REVISTA

DE

SANIDAD MILITAR

Y GENERAL

DE

CIENCIAS MEDICAS

SE PUBLICA EN LOS DIAS 10 Y 25 DE CADA MES

NÚM. 49.

1.° de Enero de 1866.

SUMARIO.

	Págs.
Introduccion	1
Plan de un cuartel modelo — por el Sr. Jansen.	5
Hospitales de París — por el Sr. Roure.	12
Ensayo de análisis de las aguas potables de Sta. Isabel en Fernando Póo — por el Sr. Vives	19
Correspondencia científica.—De la Tarsalgia.—Ovariotomía seguida de curacion.—Naturaleza virulenta de la tuberculosis.—Sesion inaugural de la Academia de Medicina. —Noticias — por el Sr. Gaujot.	26
Variedades	31
Boletin bibliográfico	id.

MADRID: 1866.

POR D. ALEJANDRO GOMEZ FUENTENEBRO

Impresor de la Real Academia de Arqueología y Geografía del Príncipe Alfonso, *Colegiata*, 6, *bajo*.

© Biblioteca Nacional de España

ADVERTENCIAS.

Podemos anunciar con grande satisfaccion á nuestros lectores que las páginas de la REVISTA se verán en lo sucesivo honradas con escritos de los señores Doctores WILHELM ROTH, Jefe Médico del Establecimiento general de Inválidos de Prusia en *Berlin*, RITTSCHER, Director de un grande instituto hidroterápico en *Lauterbeg* en *Hannover*, y SAGGINI, Médico del Regimiento de Caballería Lanceros de Aosta, de guarnicion en Milan, á quienes nos complacemos en significar nuestra gratitud por la benevolencia con que han aceptado el cargo de colaboradores y corresponsales de la REVISTA.

El excesivo movimiento efectuado en el Escalafon general del Cuerpo en los últimos meses del año que acaba de terminar, ha sido causa de que por dos veces distintas hayamos tenido que suspender la impresion de la escala de bolsillo. Teníamos acordado publicarla con uno de los primeros números de este año, y nos ha hecho desistir de nuestro propósito la noticia de que de un momento á otro se publicará por la Direccion del Cuerpo el Escalafon general del mismo.

MOVIMIENTO DEL PERSONAL.

REALES ÓRDENES.

20 Diciembre 1865. Promoviendo á los Jefes y Oficiales médicos que se expresan en la adjunta relacion á los empleos y destinos que en la misma se señalan, con objeto de cubrir las dos plazas de Subinspectores de segunda clase creadas en 30 de Octubre anterior y sus resultas.

NOMBRES.	DESTINOS QUE SIRVEN.	EMPLEOS Y DESTINOS QUE SE LES SEÑALA.
D. Rafael Ginard y Mas.....	Médico mayor del Ejército de Filipinas.....	Subinsp. méd. de 2.ª cl. supernum., 2.° Jefe de S. M. de Filipinas, encargado del Detall, policía higiénica y trabajos estadísticos.
D. Manuel Cotorruelo y Lopez.....	Médico mayor del Hospital militar de Alicante.....	Subinsp. méd. de 2.ª cl. supernum., Jefe local facultativo del H. M. de Manila.
D. Cárlos Nalda y Molina.....	Primer Ayudante médico del Ejército de Filipinas.....	Méd. mayor supernumerario del Ejército de Filipinas.
D. Gonzalo Armendariz y Castaños.	2.° Ayud. méd. del 2.° Batallon del Reg. Inf. de Extremadura...	Primer Ayud. méd. supernumerario del Ejército de Filipinas.

20 Diciembre. Mandando que el Médico mayor del Hospital militar de Valladolid D. Juan Galan y Morales quede destinado en el de Ciudad-Rodrigo, donde se halla sirviendo interinamente.

20 Diciembre. Concediendo al Médico mayor del Ejército de Puerto Rico D. Sinforiano Fernandez y Lopez seis meses de licencia por enfermo para la Península, con sujecion á la Real órden de 8 de Junio de 1864.

© Biblioteca Nacional de España

20 Diciembre. Concediendo al Farmacéutico mayor del propio Ejército D. Donato Saenz y Dominguez seis meses de proroga á la licencia que para restablecer su salud en la Peninsula se le concedió por Real órden de 18 de Marzo último.

20 Diciembre. Mandando se signifique al Ministerio de la Gobernacion la conveniencia de que se conceda la Cruz de Epidemias al Subinspector médico de segunda clase D. Francisco Suñol y Domenech, al primer Ayudante médico D. Juan Gutierrez y Serantes, al Farmacéutico mayor D. Vicente Moya y Scardini, al Médico de entrada interino D. José Enseñat y Rapali, al auxiliar D. José Morey y Bisbal, al Subayudante D. José Granche y Mallagaray, al practicante D. Antonio Urrea y Rubio, y á los sanitarios Ruperto Jurado Balbadem, y Juan Garrido Isidro, teniendo para ello en cuenta lo prevenido en los artículos 4.° y 6.° de la Real órden de 15 de Agosto de 1838, y sus distinguidos servicios prestados durante la epidemia del cólera en las circunstancias particulares en que se han visto sorprendidas por primera vez las Islas Baleares.

20 Diciembre. Mandando se den las gracias, entre otros individuos, al Médico civil D. Juan Detrell y Blanch, y al auxiliar de Sanidad militar D. Cristobal Boira y Romero, por los servicios que han prestado en el hospital de coléricos de Zaragoza durante la epidemia.

21 Diciembre. Concediendo la licencia absoluta, anticipada por el Capitan general de Cuba al primer Ayudante médico supernumerario del mismo Ejército D. Enrique Rubio y Diaz.

26 Diciembre. Destinando al primer Batallon del Regimiento Infantería de Isabel II al primer Ayudante médico D. Victoriano Casaseca y Amigo.

26 Diciembre. Mandando que el segundo Ayudante médico D. Emilio Fernandez Trelles y Romo pase á continuar sus servicios al Batallon Cazadores de Ciudad-Rodrigo.

26 Diciembre. Nombrando segundos Ayudantes médicos y primeros supernumerarios en Ultramar á los Médicos procedentes de las últimas oposiciones celebradas en la Habana D. Francisco Valdés y Rodriguez, D. Aniceto Valdivia y Cepeda, D. Bernabé Corrés y Suarez, D. Francisco Requena y Borrás, D. Cárlos de Alba y San Martin y D. Joaquin Gonzalez y Avila, con los cuales se halla completa la plantilla de primeros Ayudantes en la Isla de Cuba, quedando en espectacion de colocacion para cubrir las primeras vacantes que ocurran los Médicos D. Luis Marquez y Roces y D. Ramon Cordobés y de la Paz.

26 Diciembre. Aprobando el nombramiento de Médico auxiliar del Hospital militar de Madrid verificado á favor de D. Manuel Vegas y Olmedo, con abono de los haberes devengados durante el desempeño del referido cargo.

26 Diciembre. Aprobando en iguales términos el de D. Antonio Gallardo y Moreno.

26 Diciembre. Aprobando el nombramiento de Médico de entrada interino del propio hospital hecho á favor de D. Gregorio Hernaiz y Regidor, con abono asimismo de los haberes devengados.

26 Diciembre. Mandando se den las gracias al Subinspector médico D. Rafael Gorria y Azaldegui, á los Médicos mayores D. Lorenzo Lopez y Burillo y D. Ventura Sanjurjo y Montenegro, al segundo Ayudante médico D. Manuel Jimenez y Romero, al Médico de entrada D. Cárlos Montemar y á los individuos de la Seccion de la Compañía sanitaria destinada al hospital de coléricos de Sevilla, por los servicios que han prestado durante la última epidemia.

26 Diciembre. Concediendo dos meses de Real licencia con todo el sueldo al segundo Ayudante médico del Hospital militar del Peñon D. José Grasa y Perez, para restablecer su salud en Zaragoza.

30 Diciembre. Mandando que el Médico mayor del Hospital militar de Cádiz D. Manuel Alvarez y Garcia pase á continuar sus servicios al de Alicante, y que el de igual clase del de Mahon D. Manuel Julia y Robert pase al de Zaragoza.

30 Diciembre. Nombrando para la asistencia facultativa de los Jefes, Oficiales, familias y clases de tropa de la Direccion general de Caballería é Inspeccion de Carabineros al Médico mayor supernumerario, primer Ayudante del Regimiento Infantería de Asturias, D. Enrique Fernandez de Ibarra, dependiendo del Hospital militar de Madrid, como los de comisiones activas, para evitar de este modo el nombramiento de Médicos civiles auxiliares, siempre gravosos al Estado.

© Biblioteca Nacional de España

La REVISTA DE SANIDAD MILITAR Y GENERAL DE CIENCIAS MÉDICAS se publica dos veces al mes, los dias 10 y 25. Consta cada número de 32 páginas en 4.°, papel superior y tipos nuevos de elegante forma inglesa, con cubierta sencilla ó doble, segun la extension de las materias á que se halla destinada. Los números de un año forman un tomo que lleva portada, índice y cubierta. Da láminas y grabados en el texto siempre que los asuntos lo reclaman. De tiempo en tiempo obsequia á sus suscritores con un Escalafon de cartera de los Cuerpos de Sanidad del Ejército y de la Armada.

PUNTOS DE SUSCRICION.

MADRID, en la Redaccion, plaza del Progreso, núm. 5.

En los demás puntos de la PENÍNSULA, ISLAS BALEARES Y CANARIAS, en casa de los Habilitados de la plana mayor de Sanidad militar de los distritos respectivos.

ISLA DE CUBA, en casa del Sr. D. Manuel Ortiz Moreno, Farmacéutico mayor del hospital militar de la Habana.

ISLAS DE PUERTO RICO, FILIPINAS Y FERNANDO PÓO, en casa de los Habilitados de la plana mayor de Sanidad militar de dichas colonias.

PARÍS: *J. B. Baillière*, 19, rue Hautefeuille; *Brachet*, 30, rue Jacob; *Victor Rozier*, 11, rue Chiljebert.—LÓNDRES: *H. Baillière*, 219, Regent Street; *Kirkland y Compañía*, 23, Sallsbury, Street, Strand.—BÉLGICA: *Tircher y Manceaus*, rue Ruve, en Bruselas. PORTUGAL: *Silva, Junior y Compañía*, en Lisboa.—ITALIA: *Schiepatti*, en Turin.—ALEMANIA: *Brockhaus*, librería, en Leipsig.—AMÉRICA: *Hippolito Baillière*, Broadway, en New-Yorck.—MÉJICO: *Sr. Bozio*, librería.

En los puntos en que no haya comisionados, pueden hacerse las suscriciones remitiendo su importe, con carta certificada, en libranzas, sellos de franqueo ú otro medio de fácil cobro, á favor del Administrador de la REVISTA, D. Juan Marqués y Sevilla, en la plaza del Progreso, número 5, Madrid, ó por medio del librero de esta corte Sr. Bailly-Baillière, plaza del Príncipe Alfonso, núm. 8.

La correspondencia española al Secretario de la Redaccion de la REVISTA, y la extranjera á D. Cesáreo Fernandez Losada, plaza del Progreso, núm. 5.

PRECIOS DE LA SUSCRICION.

En la Península é Islas adyacentes, 24 rs. vn. por semestre.

En Cuba, Puerto Rico, Filipinas, Fernando Póo y naciones ultramarinas, 120 rs. vn por un año.

En el Extranjero, 60 rs. vn. por un año.

No se admiten suscriciones en la Península é Islas adyacentes por ménos de un semestre, en Ultramar y el Extranjero por ménos de un año.

Hemos establecido que la suscricion se haga por semestres, á fin de complacer á muchos de nuestros corresponsales y suscritores que así nos lo han pedido.

Pagándose las suscriciones por adelantado, dejan de remitirse los números el dia en que la suscricion concluye.

© Biblioteca Nacional de España

REVISTA DE SANIDAD MILITAR Y GENERAL DE CIENCIAS MEDICAS.
Madrid 10 de Enero de 1866.

Ars medica tota in observationibus.
BAGLIVI.

Abiertas las páginas de la REVISTA desde el momento actual, para el estudio de los numerosos y variados hechos que las ciencias médicas abrazan dentro de su dominio más propio y legítimo; dispuestas para la exposicion y enseñanza de las materias que diariamente vienen á enriquecer el ya cuantioso caudal de sus conocimientos; francas para el exámen y crítica de lo que tiene significacion oscura, dudosa ó equívocada; consagradas en fin con afan preferente al cultivo del arte y de la ciencia, en lo que aquel y esta son más prácticos ó de más útil aplicacion; cumple á nuestro propósito significar con la mayor claridad posible el criterio á que ajustarémos nuestras tareas, y el carácter que procurarémos dar á nuestro periódico.

A primera vista, parece natural y lógico que busquemos aquel criterio y que procuremos aquel carácter levantándonos á la maravillosa elevacion de las ideas fundamentales de las escuelas filosóficas, donde como en su natural y legítima fuente, buscan y creen encontrar los genios meditadores y contemplativos el espíritu de la ciencia, su regla y su norma. Si como juzgan algunos sagaces pensadores modernos, tiene la filosofía la doble naturaleza de ser, á la vez que la ciencia de la razon, la razon de la ciencia; y, si como admite el mayor número, de ella emanan y se irradian, cual de esplendente faro, á la grande masa de conocimientos que constituyen la sabiduría humana, no solo las reglas de estudio, sino la razon de esos mismos conocimientos, se halla por demás justificado que en ella y solo en ella puedan y deban encontrarse el criterio y el carácter de las obras de la inteligencia. Tal sería desde luego nuestra manera de pensar, si en vez de publicar un periódico de ciencias biológicas procurando todo lo que son conocimientos basados en la naturaleza, positivos, prácticos, de aplicacion, aunque rayen en el límite de lo puramente elemental y concreto, proclamáramos un dogma, levantáramos una bandera de propaganda altamente doc-

© Biblioteca Nacional de España

trinal, afiliándonos en alguna de las cien escuelas que, lo mismo en el estadio de la filosofía que en el de la Medicina, representan hoy las eternas é inextinguibles transformaciones del espiritualismo y del materialismo. No se nos oculta lo que esas escuelas han valido y valen para los progresos de la Medicina: no se nos oculta que, en medio de su inevitable imperfeccion, precisan el significado de los hechos en el terreno de la especulacion y de la teoría; que enriquecen y ensanchan el lenguaje tornando más accesible la idea y más completo el estudio; que facilitan el ejercicio de la razon y le hacen más exacto y rígido, y que, en fin, perfeccionan la síntesis abstracta de la ciencia, causando trascendentales modificaciones que lentamente se extienden é infiltran en los conocimientos y con frecuencia los dan direccion más acertada. Pero al lado de estas ventajas que reconocemos en las escuelas filosóficas y en sus más genuinas representaciones en el campo de la Medicina, contienen siempre el constante peligro de separarnos del estudio de la naturaleza en alas de las pretensiones temerarias de la presuntuosa inteligencia del hombre, sumiéndonos en el abismo de los sistemas que se han disputado y que se disputan el imperio de la ciencia, separándonos de lo positivo, que solo puede adquirirse por la observacion ilustrada y sagaz ó por hábiles experimentaciones, para dejarnos saborear el deleite de nuestro amor propio satisfecho en las creaciones de nuestra fantasía, con tanta frecuencia estériles y absurdas.

Existiendo en la naturaleza una causa, una razon superior á todas las combinaciones de la inteligencia humana, que explica el órden y la perfecta armonía de la creacion, que constituye por sí sola la más grande, la más superior de todas las filosofías, como que es la filosofía natural; esta, siquiera sea un estudio largo y penoso para el hombre, debe ser nuestra filosofía, debe formar nuestro criterio. Para las ciencias naturales y de observacion, entre las que ocupa la Medicina un lugar tan preeminente, no puede, ó mejor dicho, no debe haber otra regla, otro criterio, ya sea para la adquisicion de los conocimientos, ya para su mejor apreciacion, que la observacion y el estudio de la naturaleza, que las enseñanzas que la misma naturaleza nos suministra, y que el hombre conserva bajo el glorioso título de experiencia. Podemos, pues, fijar nuestro credo para la sucesiva marcha de la Revista y el carácter que procurarémos conserve este periódico, declarándonos afiliados á lo que se llama escuela de observacion. Una sola advertencia: nuestra opinion no puede extraviarnos hasta el punto de rechazar de una manera absoluta la conveniencia de las teorías, siquiera pidamos estén en la naturaleza los motivos de su generacion y las pruebas de su certidumbre; porque lo contrario sería reducir la razon humana al inerte papel de un aparato fotográfico.

Hecha, si así puede llamarse, nuestra profesion de fe médica, nos creemos en el deber de significar cómo deseamos que se manifieste en las insti-

© Biblioteca Nacional de España

uciones docentes de nuestro país, porque la marcha de la ciencia en España, en nuestro humilde juicio, no se halla bien ajustada á este sano espíritu de conocimientos positivos y prácticos.

En medio de las vanas disputas, y si nos es permitida esta frase, de la estéril palabrería del peripatetismo escolástico que ha dominado á nuestras universidades, brillantes destellos de observacion práctica dieron á Europa la medida de lo que podia hacer nuestro génio patrio en la Medicina. Villalobos y Vallés, Laguna y Daza Chacon, Villareal y Soto, Piquer y Navas, mostraron que podiamos ser hábiles observadores de la naturaleza, y clínicos de la más pura escuela de observacion, como desdichadamente éramos, siguiendo la corriente de los tiempos, ergotistas sutiles, de inagotable ingenio, de irresistible habilidad. Aún, por desgracia, no nos hemos separado del todo de esta direccion viciosa, á pesar de las plausibles tentativas hechas en sentido contrario desde el último tercio del siglo pasado hasta hoy. No es ahora nuestro propósito investigar porqué esas tentativas han sido poco fructíferas, pero sí declarar de una manera explícita y terminante que, á nuestro juicio, la actual organizacion de la enseñanza es de tal manera insuficiente para producir los grandes resultados que admiramos en otros países, que urge poner pronto eficaz remedio si no queremos continuar á la zaga de los pueblos cultos de Europa. Ese remedio está en la mente de todos, y hasta nos parece que se apodera rápidamente del ánimo de los hombres de estado de España; nos referimos á la libertad de aprender y de enseñar, doble principio cuyo asombroso poder constituye uno de los timbres más gloriosos de las naciones que dan hoy la norma de la ilustracion humana.

Léjos de nosotros criticar lo existente por lo que se refiere á las personas á que guardamos siempre el más profundo respeto: no está el mal en ellas; existe en los principios sobre que se halla instituida la enseñanza y que la regulan.

El derecho de aprender y el derecho de enseñar no pueden ser privilegiados como esencialmente lo son hoy, á lo ménos por lo que hace á las ciencias médicas, sin gravísimos perjuicios de esas mismas ciencias. No aprende el que no puede costear su subsistencia en el corto número de poblaciones donde existen facultades de Medicina; el que no puede sufragar el precio á que el Estado da la enseñanza, porque la administracion pública ha considerado preferentemente este ramo, más como una renta que como una carga del Estado. No enseña sino el que ha obtenido oficialmente un título de catedrático; y áun cuando, con más ó ménos permanencia, ha dominado el principio de aptitud y de suficiencia probadas para llegar á la silla del magisterio público, el estímulo que engendra y que sostiene una noble emulacion, una ilustrada competencia, no puede existir desde el momento en que el catedrático sabe que él es el único á quien es permitido enseñar.

© Biblioteca Nacional de España

De estos dos hechos fácil es deducir sus tristes consecuencias. El infinito número de establecimientos caritativos y benéficos donde se asiste á los enfermos pobres, que debieran ser centros permanentes de enseñanza practica y de emulacion gloriosa, son, por su esterilidad, contínuos acusadores de nuestra indiferencia y de la inconveniente organizacion de nuestra enseñanza. Los elementos de instruccion pasan y se extinguen en ellos en medio de la más profunda soledad, del más imperturbable silencio. Una sola palabra que favoreciera á los hombres amantes del trabajo, convertiria en pocos años esas mansiones del dolor, incultas para la ciencia, en escuelas de útil enseñanza y en saludable estímulo para nuestras facultades oficiales. De este modo se facilitaria considerablemente el estudio de las ciencias médicas, y no es aventurado asegurar que la mayor concurrencia llevaria consigo al estadio de la Medicina mayor número de hombres eminentes. Si brillaron tanto por todo el mundo en los siglos XVI y XVII los teólogos, los jurisconsultos y los eruditos españoles, se debió sin duda á que las numerosas universidades que creó el interés de localidad, ó con que quisieron adornar el escudo de sus armas casas ilustres á quienes guiaba el más envidiable deseo por la prosperidad de las ciencias y de las letras, dieron gratis la enseñanza y multiplicaron prodigiosamente el número de escuelas, como en nuestros dias sucede, aunque por diversos medios, en los países que tienen legalmente establecida la libertad de aprender y de enseñar.

Vinculada oficialmente la enseñanza, que en ciertas épocas ha podido prestar bajo este carácter un servicio efectivo á las ciencias naturales y biológicas, acumulando medios de instruccion y siguiendo los buenos ejemplos de otras naciones, es hoy un motivo de paralizacion y de retroceso. La enseñanza oficial, solo por su prodigalidad y su lujo de personal facultativo y subalterno es muy costosa; por las apremiantes economías que siempre vienen reclamando las escaseces de nuestro presupuesto, muy incompleta; por las reducidas consignaciones que se dan al capítulo de material para los laboratorios, salas de disseccion, clínicas, museos y bibliotecas, insuficiente; por el infinito número de trabas reglamentarias que por todas partes la oprimen, poco expansiva; y áun todavía por el espíritu y las costumbres que aún llegan á nosotros de los tiempos pasados, mucho ménos demostrativa que teórica, mucho ménos práctica y experimental que especulativa y abstracta.

Tal estado de cosas trasciende desde la escuela á la profesion y á todas las instituciones públicas facultativas con menoscabo de la Medicina española.

Es un estado que reclama sérias meditaciones por parte de los hombres que dirigen la administracion pública, y á los cuales no titubeamos ni por un solo momento en considerar llenos del más intenso amor por los progresos de la Medicina en nuestra patria. No son en verdad excesivas las exi-

© Biblioteca Nacional de España

gencias reglamentarias por lo que hace á trabajos científicos en el ramo de aguas minerales, y sin embargo han producido una série de monografías que honran á nuestra hidrología médica, á la vez que son testimonio y modelo elocuentes de buen espíritu de observacion y de útiles conocimientos prácticos.

En las modestas páginas de nuestra REVISTA hemos publicado más de un trabajo que revela la aptitud feliz de muchos de nuestros compañeros del Cuerpo de Sanidad militar en esta clase de tareas científicas, y no es fácil prever el resultado á que se llegaria en todas las instituciones facultativas de España, si impulsadas por la necesidad suprema en nuestro juicio de adquirir conocimientos positivos y prácticos, aprovechasen tantos y tantos elementos de instruccion y de enseñanza. El vasto desarrollo que deberian alcanzar los estudios anatómico-fisiológicos, base fundamental é indispensable para los demás conocimientos médicos y la grande riqueza de observacion clínica, sacarian sin duda á la Medicina española del silencio y del aislamiento en que vive cual si los gloriosos títulos de su historia no pudieran ser honrosamente imitados en nuestros dias.

NOTAS sacadas del libro de memoria de un Médico militar nombrado para desempeñar una comision científica en la Alemania del Norte.

PLAN DE UN CUARTEL MODELO.

> La higiene y el arte del ingeniero se deben un cambio mútuo de tolerancia y de conciliacion para reunir la salubridad y la seguridad en todo edificio militar.—DIDIOT.

Los cuarteles de la Alemania del Norte, tanto aquellos cuya construccion es reciente como los antiguos, no son en general establecimientos perfectos bajo el punto de vista higiénico. Allí como en Francia, «razones de estrategia, de economía ó de localidad, han entorpecido casi siempre la buena eleccion de sitio, de exposicion y modo de edificar los cuarteles. En las ciudades fuertes se ven casi siempre cerca de pendientes elevadas, y cuyos pisos inferiores no son visitados jamás por un rayo de sol: otros estan encajonados en las más estrechas y miserables callejuelas de una ciudad populosa, ó colocados en cuerpos de edificios diferentes, á ambas orillas de rios de poca corriente y sujetos á desbordamientos (1).»

Es difícil modificar favorablemente un cuartel antiguo, cuyo local deja

(1) MICHEL LEVY: *Hygiène militaire.*

© Biblioteca Nacional de España

siempre que desear: en cuanto á los cuarteles nuevos, en que las condiciones higiénicas hubieran podido observarse fácilmente, estan aún léjos de satisfacer todas las exigencias.

Es indudable que la habitacion del soldado ejerce sobre su estado sanitario una influencia grande. La situacion, la exposicion y la distribucion general de los cuarteles es la que regula el estado meteorológico é higiénico de la atmósfera y la cantidad de aire puro necesaria á cada hombre. La ventilacion y calefaccion no tienen otro destino que suplir condiciones defectuosas de la construccion de estos establecimientos militares.

Las primeras condiciones son, pues, las más importantes y tambien las más fáciles de obtener en la construccion de nuevos cuarteles. Sacrificando á razones de estrategia y de economía el bienestar del soldado, se contraría el objeto que debe uno proponerse En el momento en que se hace necesario poner sobre las armas hombres á propósito para combatir, se encuentra reducido el efectivo por las enfermedades á que han dado lugar las malas condiciones higiénicas; y estos hombres no solo estan fuera de las filas, sino que al mismo tiempo gravan al estado con sus estancias de hospital. Hay motivo, pues, para admirarse que no se recurra á la intervencion del médico cuando se trate de edificar uno de estos establecimientos. « Debemos sentirlo tanto más, como lo hace observar Mr. Didiot (1), cuanto que por la especialidad de sus conocimientos, el médico podria dar en las comisiones de ingenieros su parecer, muy útil bajo el punto de vista de la higiene y de la conservacion de la salud del soldado.»

La oportunidad de la intervencion médica ha sido comprendida en Hannover. Sobre los planos ejecutados por el ilustre General del servicio de Sanidad del Ejército, Dr. Stromeyer, han sido construidos los nuevos cuarteles. Entre ellos citaré el que ocupa actualmente el 6.° Regimiento de Infantería de línea, que puede ser presentado como modelo de un establecimiento militar. He procurado en la presente descripcion hacer notar los puntos más esenciales de su construccion.

El cuartel en cuestion está construido en las cercanías de la ciudad, sobre una llanura inmensa que se llama Welfenplatz, en donde tienen lugar los ejercicios de las tropas de infantería alojadas en su proximidad. El terreno es seco y elevado, el curso de las aguas fácil, y las potables se encuentran allí en abundancia; este terreno, alejado de todo foco de infeccion, tiene las mejores condiciones higiénicas.

El cuartel, ocupado por dos batallones, se eleva en el centro de la plaza en medio de otros dos más pequeños, pero construidos segun los mismos principios y habitado uno por tropas de infantería de línea y otro por baterías de artillería de sitio. Todos tres estan aislados, lo cual permite que el

(1) DIDIOT: *Code des officiers de Santé de l'armée.*

© Biblioteca Nacional de España

aire circule libremente al rededor de ellos, preservándolos así de la humedad (*véase la figura* 1.ª)

Las ventanas de las habitaciones destinadas al alojamiento estan expuestas casi todas al Mediodía. El edificio constituye una línea recta con dos pequeñas alas en sus extremidades. En el interior hay grandes corredores y espaciosas habitaciones que dan á ellos, reuniendo todas las cualidades que pueden desearse para el uso á que estan destinadas. Anchas escaleras conducen á los diferentes pisos. Examinaré sucesivamente los sótanos, el piso bajo, los tres pisos altos y las guardillas.

El sótano (*véase la fig.* 2.ª) está destinado á las cuevas, cocinas, cantinas, lavaderos, baños y salas de policía. Un gran almacen lo está á la conservacion del material del campamento, y otros locales son utilizados para la policía de efectos. Esta parte, completamente abovedada, es muy vasta.

Las cuevas (*d*, *h*, *i*, *l*, *n*) son de dimensiones diferentes, segun el uso á que se destinan; estan perfectamente secas y muy bien dispuestas.

Las cocinas de la tropa (*m*, *n*, *o*) ocupan las alas: el embaldosado de ellas y el blanqueado no dejan nada que desear. El agua es conducida allí por bombas, y el aseo es esmerado. Al lado de la cocina hay un pequeño local (*o*), destinado á limpiar las legumbres, y otro (*n*) para guardar las provisiones.

Las cantinas (*a*, *b*, *c*) estan bien dispuestas; pero los locales son muy frios.

Cuatro salas de policía (*j*, *j*, *j*, *j*) estan destinadas al aseo personal: el agua llega á ellas en abundancia por medio de tubos de plomo, que terminan en cierto número de llaves. Siempre hay á disposicion de los hombres pequeñas cubas de madera. Los sargentos ejercen en estas salas suma vigilancia, no permitiendo la entrada en ellas más que á ciertas horas del dia. He admirado mucho la instalacion de estas salas, que debieran existir en todos los cuarteles. En general los soldados tienen que ir á lavarse al patio, y esto sucede en el momento de levantarse, al salir de una cama bien caliente, incompletamente vestido, exponiéndose á la intemperie del aire y sufriendo un cambio brusco de temperatura, que puede ocasionar afecciones graves y á veces hasta mortales.

El médico de Regimiento Meynne (1) clama con razon en su notable libro: «¿Con qué derecho se exigirá hoy dia aseo al soldado? ¿Irá en invierno á lavarse los piés ó el cuerpo á una fuente pública en medio del patio, ó al lado de su cama, delante de todos sus camaradas? Seamos previsores y lógicos: si queremos que esté aseado interiormente, como lo está en el exterior, démosle los medios de adquirir este aseo.»

El lavadero (*f*) está situado en el centro. El agua destinada al lavado

(1) MEYNNE: *Hygiène militaire*.

© Biblioteca Nacional de España

sale por medio de llaves colocadas á tres piés por cima de las cubas, las cuales son de metal, movibles sobre un eje, para que puedan vaciarse sin quitarlas de su sitio. El contenido corre por una cañería dispuesta en el pavimento.

En un local (*e*) perteneciente al lavadero se encuentran algunas bañeras de madera: el agua de que se hace uso en ellas se calienta en las calderas, donde se prepara la destinada al lavado de la ropa. El Médico prescribe á menudo baños generales como un excelente medio higiénico.

Cuatro piezas (*k*, *k*, *k*, *k*) sirven para la limpieza de efectos: son muy espaciosas y bien dispuestas; se encuentra en ellas banquetas y perchas. Estas piezas permanecen constantemente abiertas. Está prohibido severamente el que los soldados limpien sus armas y todos los objetos de vestuario y equipo en otro sitio que no sean los locales destinados á tal objeto.

Los corredores (*p*, *p*, *p*) son anchos y con suficientes luces. Varias escaleras (*q*, *q*, *q*) conducen á los patios y al piso bajo.

El piso bajo comprende el cuerpo de guardia, las salas de correccion, la de órdenes, la de visita del Médico, las destinadas á los sargentos y soldados y los almacenes (*véase la fig.* 3.ª).

El cuerpo de guardia (*d*) está situado á la entrada del cuartel, es grande y perfectamente claro, bien ventilado y con una temperatura apropiada en invierno; en una palabra, está perfectamente dispuesto. En la mayor parte de los países que he visitado, son pequeños para el número de individuos que deben permanecer en ellos, á veces muy húmedos, y demasiado caldeados en el invierno.

Los cuartos de correccion (*e*, *e*), pertenecientes al cuerpo de guardia, no dejan nada que desear respecto á la salubridad. Las camas que contienen son exactamente iguales á las de los dormitorios. Estas habitaciones sirven únicamente para tener aislados á los hombres castigados con arresto; no contienen letrinas, y á ciertas horas del dia los sargentos de vigilancia estan autorizados para dejar salir de ellas á los arrestados.

No existen calabozos en los cuarteles hannoverianos: los soldados que se hacen acreedores á este castigo entre nosotros, son encerrados en la prision militar aneja á la cárcel civil. «Se comprende bien que el castigo que se aplica á un soldado, no debe jamás efectuarse á expensas de su salud (1).» «Si la Sociedad, dice el Médico de guarnicion Fromont (2), nos ha dado hombres malos, se los debe corregir, si es posible, sin perjudicar su salud. Rodeémoslos de cuidados higiénicos como lo estan aquellos á quienes la justicia ha condenado á prision perpétua.»

La sala de órdenes (*g*), y la de reunion de oficiales (*h*), se encuentran

(1) MEYNNE: *Hygiène militaire.*

(2) *Archives belges de Médecine militaire*, tome V, p. 110.

© Biblioteca Nacional de España

magníficamente alhajadas: tienen vistas á el Welfemplatz y á la ciudad; aquí es donde está instalada la biblioteca del Regimiento y el gabinete de lectura.

La sala de visita del Médico (*n*) está situada en uno de los extremos del edificio: en ella el Médico de servicio examina todos los dias por la mañana á los hombres anotados en el parte de enfermos. El local es sumamente claro, punto esencial para el uso á que está destinado. Comprende dos piezas, una de las cuales contiene un botiquin, y escritorio con una papelera para los registros reglamentarios y dos sillas. Este mueblaje es sencillo, pero de buen gusto.

La segunda pieza sirve de antecámara para que los soldados esten esperando y no pasen al gabinete del Médico sino cuando se los llame.

En cada ala (*k*, *k*), se encuentra un almacen para los efectos y equipo de las compañías alojadas en el piso bajo.

Doce salas estan destinadas al alojamiento de los cabos y soldados, seis de las cuales sirven de dormitorios, y las otras seis de comedores.

El General doctor Stromeyer en su inmortal obra (1) se expresa con este motivo así: «Considero, como una condicion esencial para conservar la salud del soldado, que los dormitorios y las salas en que los hombres permanecen durante el dia esten separados.»

Esta separacion, en efecto, ofrece grandes ventajas.

Los dormitorios (*j*, *j*) pueden contener veintiseis hombres, oponiéndose enérgicamente las disposiciones reglamentarias á que esta cifra se aumente. Cada individuo tiene al ménos treinta metros cúbicos de aire, punto de alta importancia, puesto que el aire es el alimento por excelencia.

Las camas estan dispuestas como las he marcado en la fig. 2.ª, primer dormitorio, es decir, ocho en medio de la habitacion y nueve á cada lado. A fin de poder limpiar el suelo, estan colocadas las camas de en medio sobre las laterales cierta parte del dia.

Inmediatamente despues de levantarse deben los soldados salir del dormitorio, cuyas ventanas se abren desde luego, y permanecen así hasta la caida de la tarde si el tiempo lo permite.

Los dormitorios se comunican directamente con los comedores. La pared de separacion está abierta cerca del techo con dos grandes ventanas, que se pueden cerrar por medio de celosías: estos ventiladores permanecen abiertos durante la noche, y ponen en comunicacion el aire de las dos habitaciones (las ventanas del comedor quedan abiertas por la noche durante los calores del estío). Otros ventiladores existen además en la parte superior de la pared de la fachada y en la puerta que conduce al corredor, cuyas ventanas dan al Norte, miéntras que las de las habitaciones dan al Mediodía. Gracias á la fe-

(1) *Maximen der Kriegsheilkunde*; Hannover, 1861.

© Biblioteca Nacional de España

liz disposicion de estas últimas, el sol las invade con sus rayos bienhechores muchas horas del dia. La no ménos feliz colocacion de los ventiladores hace que el aire se renueve regularmente.

Los comedores (*i*, *i*) son más pequeños que los dormitorios: tienen por mueblaje una gran mesa, dos bancos y trece pequeñas taquillas, que forman reunidas un armario muy sencillo, colgado de la pared. Cada taquilla pertenece á dos hombres, y sirve para contener el dinero, las alhajas y los alimentos que el soldado desea guardar; cada una tiene su llave, que conserva el más antiguo de los dos.

Está prohibido severamente fumar en los dormitorios, pero en cambio en cada uno se encuentra un aparador para veintiseis pipas, el cual se halla siempre perfectamente provisto.

Me ha llamado mucho la atencion el espíritu de órden y compostura de que estan animados los soldados; creo que para esto influye mucho el temperamento del hannoveriano que es esencialmente calmoso y reflexivo.

Los sargentos estan alojados en grandes piezas (*l*, *l*) que ocupan las alas: estan muy bien instalados y pueden fácilmente ejercer su vigilancia sobre los soldados.

Los tres pisos (*véase la fig.* 4.ª) presentan con relacion á la disposicion de los locales, grandes analogías con el bajo. Todas las salas destinadas á los sargentos, cabos y soldados son idénticas á las que acabo de describir. Lo mismo sucede respecto á los almacenes.

Existen en los tres pisos en la parte central del edificio, pabellones muy confortables (*a*, *a*) destinados al alojamiento de los oficiales. Al lado de ellos hay piezas (*b*, *c*, *d*) que sirven de cocina, despensa y cuarto para los asistentes. Estos pabellones se hallan completamente aislados de los de la tropa, y estan ocupados constantemente segun lo prescriben los reglamentos.

Esta disposicion se considera como muy favorable para el sostenimiento de la disciplina, porque hace más fácil y eficaz la vigilancia de los jefes.

En el primer piso (*e*, *e*) se encuentran dos salas de armas bien instaladas y un gabinete (*j*) destinado exclusivamente á la formacion de sumarias. Considero este tan útil, como el departamento del médico situado en el piso bajo. He notado que en general las sumarias se hacen en la biblioteca ó en cuarto destinado á otros usos, y esto trae consigo casi siempre molestias ó inconvenientes.

Una sala (*k*) en el primero y segundo piso, está destinada á la escuela regimentaria; cuya ventilacion es igual á la de las demás piezas del cuartel, como los dormitorios y los comedores. Debo hacer notar que esta ventilacion es continua y se ejerce por sí misma.

La mayor parte de los ventiladores propuestos en estos últimos tiempos, tienen un grande inconveniente por lo que respecta á las manivelas, muelles y otras piezas, con los cuales no podrá obtenerse el efecto deseado,

© Biblioteca Nacional de España

pues unas veces una cuerda, otras una rueda suele romperse, ó bien en invierno, á pretexto del frio, se los deja cerrados cuando son más necesarios.

En el segundo (*e*, *e'*) y en el tercer piso (*j*, *k*) se encuentran los talleres de zapatería y sastrería; estos cuartos estan perfectamente con relacion á la salubridad, y no dejan nada que desear.

En el segundo piso se encuentra tambien el departamento del tambor mayor (*j*) y el de los ayudantes y sargentos en el tercero (*e*, *e'*)

Las guardillas (*véase la fig.* 5.ª) que son bastante grandes, sirven de almacenes: los unos (*a*, *a*) contienen el utensilio, otros (*b*, *b*) equipaje de oficiales, otro (*c*, *c*) enseres diversos, y otros (*d*, *d*) el material de la tropa.

Hay tambien grandes salas, en número de diez y seis, que no estan ocupadas generalmente, pero que sirven cuando hay aumento de personal, como sucede en la época de la incorporacion de los reclutas. De estas, ocho sirven de dormitorios (*f*, *f*) y las otras ocho de comedores (*e e*). La cifra reglamentaria es, como hemos ya dicho, de veintiseis hombres para cada dormitorio.

Apruebo completamente la existencia de estos alojamientos de reserva; es muy útil que los cuarteles se construyan más espaciosos que lo que corresponde al número de hombres que deban alojarse en ellos, puesto que á menudo hay necesidad de más espacio del que se habia pensado al empezar la construccion (Meynne).

Los cuarteles hannoverianos no dejan nada que desear en lo que concierne al alumbrado y calefaccion; además reina en ellos un aseo extraordinario.

El soldado no paga el combustible, y gracias á esto, no se economiza.

La estufa del país, llamada *Windhofen*, es de hierro fundido y los tubos penetran en la chimenea á la altura del techo (al lado de este punto se encuentra una chimenea de ventilacion), al lado está rodeado de una cubierta de porcelana, que conserva largo tiempo un calor suave é impide la irradiacion demasiado viva que produce el hierro enrojecido.

Las habitaciones del cuartel, escaleras, corredores etc., estan alumbradas por gas.

«Una habitacion, dice Meynne, que ofrezca condiciones de bienestar, calor, luz y aseo desarrolla la aficion al órden y hace amar la vida regular y tranquila; miéntras que el malestar que resulta de la falta de estas condiciones hace aborrecer la permanencia en ella y consiguiente. mente la vida militar. Es pues esto una cuestion de órden, de moralidad y de salubridad.»

El soldado hannoveriano gusta mucho del estudio y del trabajo: en vez de pasearse ó de acostarse al oscurecer, como sucede generalmente en tiempo de paz en los demás ejércitos, utiliza su tiempo, y durante las largas noches de invierno se ocupa en su comedor en leer ó hablar con sus compañeros.

© Biblioteca Nacional de España

Creo un deber hacer notar la profunda instruccion que tienen todos hasta los de las clases más bajas de la sociedad.

Un gran patio se extiende detrás del cuartel, accesible completamente á los vientos y á la luz, y bien empedrado y limpio. En el fondo de él se eleva un inmenso local destinado á la instruccion de los reclutas cuando hace mal tiempo; aquí es donde se encuentra tambien el gimnasio.

Los soldados pueden por lo tanto estar á cubierto de los fuertes calores, así como de las grandes lluvias, miéntras dura su instruccion militar; la cual de esta manera no se detiene jamás. Aprobamos este sistema de construccion muy extendido en Alemania.

Las letrinas estan muy mal dispuestas, pero creemos que en un porvenir no muy lejano se reemplazarán completamente. En la actualidad estan colocadas en el fondo del patio: la ventilacion es mala y el local pequeño, pero la situacion es buena. Como no hay comunes en el cuerpo del edificio, se deja por la noche en cada piso un sillico que se quita á la mañana por los arrestados. El sistema de *Water closets*, que existe en el Hospital militar de hannover y del cual hablaré en mi próximo artículo, es el más perfecto que yo conozco.

Hé aquí las notas que he recogido en mi visita al cuartel del 6.° de línea hannoveriano. Mi querido compañero el Doctor Oelcker assistensarzt y el Teniente Ayudante Mayor Sauer han tenido la amabilidad de darme todas las noticias que podian serme útiles; tengo pues un placer en ofrecerles aquí el testimonio de mi reconocimiento.

Los trabajos publicados sobre construccion de cuarteles no faltan, pero lo que falta completamente es la aplicacion de los resultados obtenidos. He querido estudiar los cuarteles bajo el punto de vista práctico, y he creido ser útil describiendo el mejor de los que conozco. He sabido con satisfaccion que siempre los batallones alojados en los cuarteles de Welfenplatz han dado muy pocos enfermos.

Las instituciones militares, dice Meynne, son inseparables de las cuestiones de órden y de bienestar social: el Ejército no es más que una reunion de hijos de la misma patria que los ciudadanos de nuestros pueblos; no deben por lo tanto quedar excluidos de los beneficios que reclaman los progresos de la ciencia.

Dr. Jansen.

HOSPITALES DE PARIS.

VIII.

Desde el año 1818 los hospitales de París tienen una panadería central, donde se elaboran en la actualidad 23.000 kilógramos diarios de pan de muy buena calidad; hallándose situada en el antiguo Hotel de Scipion Scer-

© Biblioteca Nacional de España

dini. Además de proveer al consumo de los hospitales y hospicios, vende en los mercados y suministra á las tropas municipales, á los colegios Rollin y Chaptal y á varios establecimientos de beneficencia públicos y privados.

Tambien hay desde la misma época una bodega central donde se arregla el vino para uso de los enfermos, añadiéndole un 20 por 100 de agua. El consumo anual se eleva á más de un millon de litros. Se ha centralizado asímismo el servicio de carnes; los animales son presentados vivos, reconocidos por peritos y muertos á su presencia. Por término medio se consumen al año 1.322 520 kilógramos, que equivalen á 4000 bueyes, 3000 vacas y 7000 carneros. En 1861 este ramo ha importado 1.533.950 francos. Entiéndase que en estas cifras está comprendido, con el de los hospitales, el consumo de los hospicios.

El régimen alimenticio de los enfermos se divide, segun las prescripciones facultativas, del modo siguiente:

1.° Dieta absoluta; privacion de todo alimento.

2.° Dieta: á los enfermos de esta prescripcion se les reparten en las veinticuatro horas cuatro caldos de 25 centílitros cada uno; de 20 á 80 centílitros de leche; ó una ó dos porciones de vino de 8 centílitros para los hombres y 6 para las mujeres.

3.° Sopas: consta esta prescripcion de dos caldos de 25 centílitros, dos sopas compuestas de 30 centílitros de caldo y 2 decágramos y medio de arroz, fideos ó sémola, ú otras dos de 30 centílitros de caldo y 4 decágramos de pan. Las sopas de leche se componen de 30 centílitros de esta y 2 decágramos de harina.

Los alimentos sólidos se dan en dos distribuciones en la forma siguiente:

4.° Una porcion ó cuarto de racion. Primera distribucion de diez á once de la mañana: 12 decágramos de pan para los hombres y 10 para las mujeres; dos sopas de 30 centílitros; 12 decágramos de ave, de carne asada ó pescado fresco, ó un huevo fresco ó 10 centílitros de leche con huevo. Segunda distribucion á las cuatro de la tarde: 15 decágramos de legumbres, ó uno y medio de arroz con leche, ó 12 de frutas cocidas, ó 3 de jalea de grosella.

5.° Dos porciones ó media racion. Primera comida: 24 y 20 decágramos de pan; 30 centílitros de sopa de caldo ó de leche; 30 de caldo tenue; 15 decágramos de carne asada. Segunda comida: 30 decágramos de legumbres ó 3 de arroz con leche ó 24 de frutas cocidas.

6.° Tres porciones ó racion y media. Primera distribucion: 36 y 30 decágramos de pan; 30 centílitros de sopa grasa, 3 de leche; 30 decágramos de carne cocida. Segunda distribucion: 4 decágramos y medio de arroz con leche, 12 decágramos de ciruelas; 36 de legumbres frescas, 36 de patatas ó 9 de legumbres secas.

7.° Cuatro porciones ó racion completa. Primera comida: 48 y 40 de-

© Biblioteca Nacional de España

cágramos de pan; 30 centílitros de sopa; 40 decágramos de carne cocida. Segunda distribucion: 6 decágramos de arroz con leche; 48 decágramos de legumbres frescas ó de patatas, ó 12 centílitros de legumbres secas.

Para los enfermos de una ó dos porciones se da de una á tres de vino de 8 centílitros á los hombres y 6 á las mujeres, y á los de tres y cuatro de una á cinco del mismo líquido. Las dos sopas se reparten en cada una de las distribuciones, cuyo órden puede variarse.

Para hacer notar la diferencia en el modo de alimentacion de los enfermos de diversos países, el Sr. Husson, de cuya excelente obra tomamos estos datos, consigna los siguientes acerca del régimen alimenticio de los heridos y enfermos del ejército ruso durante la ocupacion de París por los ejércitos aliados.

Los soldados de esta nacion pocas veces estaban sometidos al uso exclusivo del caldo y casi nunca á la dieta absoluta. Su racion se componia de un kilógramo de pan de municion, 2 sopas, 48 decágramos de carne, 2 decílitros de legumbres, ó 12 decágramos de arroz, medio litro de vino, un decílitro de aguardiente é igual cantidad de vinagre. El aguardiente lo tomaban á la mañana y á las dos de la tarde; y su bebida ordinaria era el agua acidulada con el vinagre. A pesar de este plan, que á nosotros nos parecerá monstruoso y que indudablemente no tendrá oportuna aplicacion en los pueblos meridionales, la mortandad en el hospital ruso no excedia de un enfermo por cada 16, resultado mucho más satisfactorio que el obtenido en los hospitales franceses en circunstancias normales.

IX.

Llegamos ya á ocuparnos de la parte más importante de este trabajo bajo el punto de vista médico, y que consiste en la estadística necrológica de la hospitalidad parisiense, que compararémos hasta donde lo consientan los datos que hemos podido recoger con la de nuestros hospitales y los de Lóndres. Para ello tendrémos á la vista los datos expuestos en la ya citada obra del Sr. Husson, los recogidos y publicados en la Memoria escrita por los dos comisionados que en 1861 visitaron los de la capital de la Gran Bretaña, los Estados que formó en nuestro país en 1859 la Direccion general de Beneficencia y Sanidad, y las noticias que particularmente hemos podido adquirir acerca de los hospitales de Madrid.

Resulta de los primeros que en los años de 1850 á 1859, se han asistido en los hospitales generales de París 451.171 enfermos de medicina, de los cuales han muerto 58.422 ó sea un 12,94 por 100. Los enfermos de cirugía tratados en igual período ascienden á 150.326, habiendo muerto 7.682, cifra equivalente al 5,11 por 100. En los hospitales especiales los enfermos de afecciones internas fueron 176.448, y los muertos 18.116 ó sea el 1,026, por

© Biblioteca Nacional de España

100, y los de enfermedades quirúrgicas 99.511, de los que fallecieron 3.986, en proporcion de 4 por 100.

En 1860 y 1861 la mortalidad ha sido en la forma que se expresa en los siguientes cuadros.

Núm. 1.°

1860 *y* 1861. *Mortalidad en todos los hospitales.*

HOSPITALES.	MEDICINA.			CIRUGÍA.			TOTALES		Proporcion en conjunto.
	Asistidos.	Muertos.	Proporcion.	Asistidos.	Muertos.	Proporcion.	de asistidos.	de muertos.	
Generales..	87.700	12.223	13,93	29.684	1.958	6,59	115.384	14.181	12,28
Especiales..	36.411	4.442	12,19	19.020	808	4,24	55.431	5.250	9,42
TOTAL...	124.111	16.665	13,14	48.704	2.766	5,68	170.815	19.431	11,39

Núm. 2.°

1860 *y* 1861. *Mortalidad en cada uno de los hospitales.*

HOSPITALES.	SERVICIOS REUNIDOS.			Corresponde á medicina.	Corresponde á cirugía.
	Asistidos.	Fallecidos.	Proporcion centesimal.		
Hotel-Dieu.	23.709	2.894	12,20	14,40	5,58
Pitié..	18.443	2.490	13,50	14,93	7,48
Charité.	14.855	1.557	10,48	12,78	4,50
Saint-Antoine.	11.426	1.294	11,32	11,35	7,75
Necker.	13.323	1.446	10,85	11,82	5,67
Cochin.	3.472	399	11,49	13,12	6,75
Beaujon.	12.316	1.507	12,23	13,81	8,30
Lariboisiere.	18.222	2.594	14,23	17,81	8,33
Saint-Louis.	15.973	810	5,07	4,29	7,50
Midi..	7.531	21	0,27	»	0,27
Lourcine.	2.309	72	3,12	»	3,12
Enfants-Malades.	6.326	1.157	18,28	20,84	6,98
St. Eugene.	5.684	917	16,15	15,38	6,83
Casa de Partos.	8.508	1.198	14,08	»	»
Clínicas.	4.821	417	8,64	8,94	7,83
Casa de Salud.	3.892	658	16,90	20,01	10,34

Comparando estas cifras con las que arrojaba la estadística necrológica en épocas anteriores, hallamos que de 1814 á 1819 la proporcion total de

© Biblioteca Nacional de España

los hospitales era de 20,27 fallecimientos por 100 asistidos; que de 1820 á 1829 resultaban el 14,61; del 30 al 39, 11,43; del 40 al 49, 11,37, y del 50 al 59 11,13.

Las clínicas de obstetricia han dado los resultados siguientes:

ESTABLECIMIENTOS.	AÑOS.	MUJERES ASISTIDAS.	FALLECIDAS.	PROPORCION CENTESIMAL.
Casa de Maternidad. . .	de 1802 á 1861	155.105	7.373	4,75
Hotel-Dieu.	de 1802 á 1861	22.363	721	3,22
San Luis.	de 1808 á 1862	15.719	628	3,99
San Antonio.	de 1811 á 1852	3.979	278	6,98
Clínicas.	de 1835 á 1862	21.957	1.002	4,60
Lariboisière.	de 1854 á 1862	5.022	395	7,86
TOTALES. . . .	»	224.145	10.397	4,63

Como se ve en los anteriores estados, el mínimum de mortalidad en los hospitales de París asciende al 11,38 por 100, comprendiendo en el cálculo tanto los hospitales generales como aquellos en que solo se asisten cierta clase de enfermedades, determinacion las más veces feliz. Prescindiendo de algunos de estos, en que como los de niños, la cifra de mortalidad es superior á la de todos por la gravedad de los males de la infancia, buscarémos el máximum de defunciones en la Casa de Salud, donde llegan al 16,20 y e mínimum en Midi (venéreos hombres) en que solo alcanza á 0,27. En las afecciones internas tambien es la Casa de Salud la de más mortalidad, puesto que da una proporcion de 20,1, y lo mismo sucede en las de cirugía, en que llega al 10,34 por 100. Despues de esta viene el hospital Lariboisière, cuya mortalidad en conjunto es de 14,23, correspondiendo 17,81 á medicina y 8,33 á cirugía, siendo la Charité el hospital general donde proporcionalmente ocurren ménos defunciones. El término medio entre todos los generales es de 12,55, correspondiendo á las afecciones internas el 14,4 y á las externas el 6,6.

Si se recuerda lo que anteriormente se ha dicho acerca de la mortalidad en diversas épocas, fácil será comprobar la notable disminucion que esta ha sufrido en los hospitales de París. La cifra actual no es, sin embargo, tan lisonjera como parece debia esperarse de la esmerada asistencia en ellos y del concurso de tantos inteligentes esfuerzos de la ciencia y la administracion. Así ha debido parecerle á esta, que con el objeto de comparar los resultados del tratamiento en los hospitales puestos á su cuidado con los de Lóndres que siempre se le presentaban como modelos, envió en 1861 una

© Biblioteca Nacional de España

comision para estudiar las condiciones de estos y averiguar la razon de las diferencias que tanto se exageraban. Más adelante veremos los datos recogidos á propósito del hospital mejor montado de la capital de la Gran Bretaña, adelantando ahora únicamente, que segun estas noticias, algo tienen que envidiarle los de París en cuanto á los resultados clínicos.

Lo que en la estadística necrológica de estos llama más la atencion es la cifra correspondiente á las enfermedades quirúrgicas. A más del 6 %, por 100 ascienden en conjunto los fallecidos por enfermedades externas: y esta proporcion la encontramos exagerada, si la comparamos sobre todo con la que da de sí la estadística de otros hospitales. Compréndese muy bien que en una poblacion tan numerosa, donde se ejercitan tantas industrias, las lesiones traumáticas y otros males quirúrgicos sean muy frecuentes y de bastante gravedad. Se concibe tambien que estos exijan muy á menudo grandes operaciones que siempre acarrean riesgos inmediatos. Se explica finalmente la gran concurrencia en los hospitales de enfermos venidos de fuera con males inveterados graves, que van á buscar á estos asilos las grandes reputaciones científicas de cuya acreditada habilidad esperan su salvacion. Todo esto podria en cierto modo justificar el guarismo que nos llama la atencion en la estadística necrológica; pero á semejantes reflexiones habria derecho de oponer, que todas las grandes capitales se hallan en igual caso en cuanto á ser, digámoslo así, el centro de la asistencia para los enfermos graves de Cirugía, del mismo modo que son el centro de de la ciencia; y que en los hospitales de las poblaciones de primer órden la práctica de las operaciones quirúrgicas puede ser proporcionalmente tan comun como en París, sin que los resultados sean tan funestos; lo cual no se comprende habiendo en este último punto tanta notabilidad en Cirugía, que con razon ó sin ella aspiran á figurar en primera línea en Europa. Que los mismos profesores no se hallan muy satisfechos de su práctica hospitalaria, lo demuestran palpablemente el afan con que investigan la causa del frecuente mal éxito de sus operaciones, y las medidas propuestas para mejorar la condicion de los pacientes. Entre ellas se ha pensado por algunos en la creacion de establecimientos especiales fuera de París, donde exclusivamente se practicasen las operaciones quirúrgicas.

La estadística general de estas, recogida por Malgaigne, pone bien de manifiesto la desgracia con que luchan vanamente hasta ahora los operadores de los hospitales parisienses; y para que nuestros lectores se convenzan de ello, transcribiremos á continuacion algunos datos expuestos por aquel en la última edicion de su *Medicina operatoria*, haciendo ver despues los resultados de la Clínica del Sr. Velpeau en la Charité correspondientes al año 1864.

Resulta de los primeros que de un total de 1922 operaciones, en que figuran la ligadura de gruesos troncos arteriales, el trépano y resecciones,

© Biblioteca Nacional de España

las amputaciones, la extirpacion de pólipos, la traqueotomía, el desbridamiento de hernias estranguladas, la ablacion de tumores hemorroidales, la del testículo, la talla y la litotricia, han tenido un resultado funesto 924 ó sea más del 48 por 100. Limitando este estudio estadístico á las amputaciones que se prestan más á él por muchas circunstancias, Mr. Malgaigne hace ver que de 852 practicadas en seis años (de 1836 á 1841) en los hospitales, han fallecido 332 operados, ó sea dos de cada cinco próximamente, sin contar con los que han sido dados de alta ántes de la completa curacion, y entre los cuales podrian quizá contarse algunos resultados funestos. En este cálculo estan comprendidas tambien las amputaciones pequeñas, por lo comun desprovistas de riesgo; y si se las descarta de él, reduciéndolo al guarismo de 512 amputados de muslo, pierna, brazo y antebrazo, que ocasionaron 281 muertos, resulta una proporcion de más de 56 por 100. Segun el mismo autor en la estadística citada, las amputaciones de muslo han ocasionado el 62 por 100 de defunciones; las de pierna el 55; las de brazo el 45, y las de antebrazo el 28. Confiesa el Sr. Malgaigne que en los hospitales de Lóndres la mortalidad de las grandes amputaciones no excede del 30, y que en poblaciones más pequeñas de que ha recogido algunos datos apénas si llega al 22.

El mismo fenómeno se observa con respecto á la talla. De 75 operaciones de este género, hechas en los hospitales de París en el período ántes citado han fallecido 28 enfermos, ó sea el 37 por 100, al paso que en los de Lóndres la mortalidad no pasó del 22; y que de 222 operados en provincias, solo fallecieron 27, ó sea el 12.

¿En que consisten estas diferencias? se pregunta el autor de quien tomamos estos datos. Hé aquí un problema cuya resolucion interesa grandemente á la humanidad y á la reputacion de los prácticos parisienses. Antes de plantearlo, expongamos como datos preciosos para ello los resultados de la Clínica de la Charité.

Si reparamos el estado relativo á los resultados obtenidos en cada uno de los hospitales generales durante los años 1860 y 61, verémos que este es el que los proporciona mejores en las enfermedades quirúrgicas.

En el año académico de 1864 á 65 han sido asistidos en las 75 camas que componen la Clínica del Sr. Velpeau 896 enfermos, de los cuales se han curado 680, se han mejorado 101, no han experimentado alivio 59, y han fallecido 56, equivalentes estos últimos á uno por cada 16, ó al 6,2 por 100 del total de asistidos.

Las operaciones graves practicadas en la misma Clínica han sido 120, y sus resultados los que se expresan á continuacion:

De 28 operaciones de cáncer han fallecido 11 enfermos.

Otros 15 operados han muerto de erisipela.

10 de infeccion purulenta.

© Biblioteca Nacional de España

4 de quemaduras graves.
4 de metroperitonitis ó supuraciones de la pelvis.
5 de fracturas complicadas (1).
Total 49 fallecimientos, ó sean el 40,8 por 100 de operados.

ROUBE.

(*Se continuará.*)

ENSAYO DE ANÁLISIS

DE LAS AGUAS POTABLES DE SANTA ISABEL EN FERNANDO PÓO.

El agua, cuya importancia nadie desconoce, eminentemente necesaria para la vida animal y vegetal, jamás se halla perfectamente pura en la naturaleza, y solo se obtiene en este estado cuando se destila con las condiciones convenientes; siempre contiene en mayor ó menor cantidad sustancias, ya fijas, ya gaseosas, tomadas unas de la atmósfera, en cuyo seno se formaron, y otras de los terrenos que atraviesan durante su curso por la superficie de la tierra. Estas sustancias, disueltas en las aguas, varian mucho en cuanto á su cantidad y naturaleza, y de aquí la necesidad que ha habido de distinguirlas en potables, económicas y medicinales, atendida la diversa influencia que pueda ejercer su uso en la economía humana.

Siendo mi objeto reconocer únicamente los principios que llevan en disolucion las aguas que proporcionan el surtido de esta poblacion, prescindiré de toda reflexion sobre el agua considerada como agente medicinal é industrial, para extenderme lo necesario acerca de las de aplicacion puramente fisiológica.

Aguas potables propiamente dichas.

El agua que, llevada en forma de vapores á la atmósfera, se precipita líquida, recibiéndola directamente en el momento de su caida en depósitos de una materia inatacable, se halla casi sin mezcla, y con justa razon es considerada como la más pura despues del agua destilada.

Mas cuando cae en el suelo se infiltra al través de la capa permeable del terreno, le penetra hasta una profundidad mayor ó menor, y despues de llevar la vida al reino vegetal aparece de nuevo en la superficie, cargada de todos los principios que ha podido tomar durante su tránsito; y entónces la presencia de estos cuerpos extraños modifican más ó ménos profundamente sus cualidades, volviéndola insalubre unas veces y otras poco á propósito para los usos económicos á que se destina. De aquí una subdivision en aguas potables de primera clase, de segunda y puramente potables.

Entre las aguas potables de primera calidad figuran en primera línea las aguas de lluvia recogidas en circunstancias convenientemente favora-

(1) *Journal de Chamionière*; mes de Octubre de 1865, pág. 444.

© Biblioteca Nacional de España

bles y preservadas de toda influencia nociva. En este caso son insensibles á todos los reactivos químicos, á excepcion de los que indican la presencia del aire; pero el aire es esencial á su constitucion como agua potable, puesto que sin él tendria propiedades desventajosas.

Sin embargo, el agua de lluvia no es absolutamente pura: al atravesar la atmósfera se carga de todos los principios que contiene esta última. Así es que constantemente se encuentran en ella vestigios de ácido carbónico, amoníaco y ácido nítrico.

Siguen luego la de los rios y de las fuentes, ménos puras que las aguas de lluvia, pero en circunstancias dadas mejores que ella, y en rigor preferibles para bebida por las cortas cantidades de sales á base de cal que constantemente contienen.

Sabiendo la necesidad de que haya aire en el agua para que sea digestible, así como cierta proporcion de cal para formar con los fosfatos ácidos de los alimentos la base de la nutricion ósea, claro está que en igualdad de circunstancias será mejor agua aquella que llene por la análisis ambas condiciones; es decir, que dé bajo el mismo volúmen de líquido el máximum de volúmen de aire, á la vez que con los reactivos de la cal marque pequeñas dósis de carbonato ó bicarbonato de aquella base. Las que no contienen una ú otra de ambas condiciones, ó las dos á la vez, son tenidas por completamente insalubres y muy perjudiciales á la vida de los animales.

Forman el tipo de las aguas potables de segunda calidad las de pozo en general. Estas aguas contienen en disolucion sulfato cálcico y carbonato ó cloruro de la misma base en dósis más altas que las de primera calidad. Las aguas de que se trata son mucho ménos ventajosas que las anteriores á los usos de la vida, y tambien impropias ó poco favorables para otros, como son cocer las legumbres ó lavar la ropa: su empleo y uso únicamente podrá ser disculpable cuando el hombre, colocado léjos de los rios, en un terreno seco y que carece de manantiales, no tiene otro líquido que el de las lluvias, raras algunas veces en la posicion topográfica que ocupa, y el que ha tenido la suerte de encontrar cavando la tierra hasta cierta profundidad. Deteniendo momentáneamente este líquido y fabricándole un depósito ha podido tener pozos, en los que al ménos encuentra un medio de apagar su sed y un fecundo recurso para satisfacer sus demás necesidades.

Creo bastará lo dicho sobre las aguas potables en general, para que tratando de reconocer particularmente las cualidades que distinguen á las que se usan en Santa Isabel, pueda apreciarse más aproximadamente por comparacion su grado de pureza.

De las aguas de la fuente llamada del Gobernador.

Al Nordeste de Santa Isabel, y como á unos cuatrocientos pasos de la última casa de la calle de Jesus, bajando una rampa de plano poco violen-

© Biblioteca Nacional de España

to, se llega á una pequeña explanada limitada al Norte por el mar, al Este por el rio Cónsul, y al Sudoeste por una lomita de cuarenta pies de elevacion, cortada casi perpendicularmente. Al pie de esta quebrada brotan las las aguas que surten á la fuente del Gobernador, las cuales recogidas primero en un depósito de fábrica, corren luego libremente al exterior por un caño de metal zinc levantado un metro sobre el suelo natural. La indicada lomita y el suelo sobre que esta se asienta, estan formados de una marga arenosa, cuya superficie sin cultivo está cubierta de una capa de humus que, descompuesta constantemente por el concurso simultáneo de la humedad y temperatura, presenta un manantial lento y contínuo de alimentos á la floreciente vegetacion que en ella crece.

Hácia fines del mes de Abril de 1864, época en que termina la temporada de sequía sin haber entrado aún en la de lluvias, recogí de esta fuente en una mañana de un dia claro 30 litros de agua, de una seductora transparencia, cristalina, incolora, inodora y sin sabor; de una temperatura de grados centígrados 23,33; siendo la de la atmósfera grados 24,50, y la presion barométrica milímetros 756,91 al nivel del mar. Esta temperatura no es constante en todas épocas y ocasiones del año, sufre las variaciones de un grado de aumento y hasta dos de descenso, siguiendo en esas altas y bajas las alternativas que experimenta la atmósfera, de donde se desprende que el estado termométrico habitual de estas aguas es el más favorable que puede desearse.

El agua de esta fuente disuelve perfectamente el jabon, formando una espuma clara y transparente, y cuece bien las legumbres, de lo que tenemos diariamente una prueba práctica.

Arroja esta fuente en la temporada de sequía por segundo 240 gramos de agua, 14 lítros 400 gramos por minuto, 864 lítros por hora, y al dia 20.736 litros.

Para establecer esos resultados, he practicado en todo el mes de Mayo cinco experiencias de aforo, y á pesar de haber llovido muy copiosamente en este mes, no he observado variaciones sensibles; lo que da á comprender que en tiempos normales las aguas que surten á esta fuenta son constantes y uniformes.

La densidad de esta agua apénas difiere de la destilada. Para determinar ese carácter he recurrido á la experiencia conocida con el nombre de *método del frasco*, debida á lo siguiente: he tomado un frasco de cristal con tapon esmerilado, bien seco y limpio, lo he pesado con exactitud y llenado despues de agua destilada hervida y enfriada hasta 22°, he vuelto á pesarle de nuevo y, restando de este peso el del frasco vacío, me ha dado gramos 988,19: peso del volúmen del agua destilada que cabe en el frasco. He repetido igual experiencia con el agua de esta fuente á igual temperatura, y me ha dado gramos 988,28. Representando por 1000 la densidad del

© Biblioteca Nacional de España

agua destilada, resulta 988,19 : 988,28 :: 1000 : x = 1000,09 densidad del agua de esta fuente. Este resultado numérico es un indicio bastante bueno para juzgar de la escasa cantidad de sales que esta agua contiene en disolucion.

Si se calienta el agua de esta fuente en aparatos á propósito, se observa un desprendimiento de burbujas gaseosas que, recogidas bajo el agua en una campana graduada, y examinando despues el producto gaseoso, resulta ser aire y ácido carbónico.

Para llegar á este resultado, he tomado un matraz á cuyo cuello he ajustado exactamente, por el intermedio de un corcho, un embudo que sostiene en su interior una campana graduada; he llenado el matraz de agua de la fuente, en el que han cabido en volúmen 2450 gramos; he llenado igualmente de la referida agua el embudo y la campana, y estando así dispuesto el aparato, he calentado gradualmente el matraz hasta hacer hervir el líquido. Bien pronto empezaron á desprenderse burbujas gaseosas del centro de la masa líquida, que desalojando el agua de la campana en razon de su ligereza específica, quedaron aprisionadas en ella para dar lugar fácilmente á su medicion, una vez terminado el ensayo. Prolongué la ebullicion ínterin siguió el desprendimiento de burbujas gaseosas, despues de lo cual dejé enfriar el aparato y encontré en la campana 68 centímetros cúbicos de producto gaseoso.

Acto contínuo hice llegar, mediante un alambre de platino, un pedazo de potasa cáustica, y examinado despues de algun tiempo el volúmen gaseoso, le ví reducido á 65 centímetros cúbicos próximamente: esta merma de 3 centímetros cúbicos eran de ácido carbónico, que fué absorbido por la potasa cáustica,

Conocido el volúmen del ácido carbónico existente en la mezcla gaseosa, y privada esta de la presencia de aquel, hice llegar una disolucion de ácido piroagálico alcalina, hecha en las proporciones de 1 gramo de ácido piroagálico y 1 gramo de potasa caústica en 6 gramos de agua destilada; al cabo de algunos instantes de contacto, el oxígeno existente en la mezcla fué completamente absorbido, y medido el volúmen resíduo del interior de la campana, dió 43 centímetros cúbicos de ázoe puro con vapor de agua. Los 22 centímetros cúbicos de diferencia, entre 43 centímetros, volúmen del resíduo constituido por ázoe y vapor de agua, y 65 centímetros, volúmen de la mezcla gaseosa ántes de la introduccion del ácido piroagálico alcalizado, representan el oxígeno existente en la mezcla, y absorbido por la referida disolucion.

Por estos sencillos procederes se ha llegado al definitivo conocimiento de dos puntos muy principales en el estudio de las aguas potables, á saber: 1.° que el agua de la fuente del Gobernador contiene de 28 á 29 centímetros cúbicos de aire por litro de agua; 2.°, que el oxígeno contenido en esa mezcla

© Biblioteca Nacional de España

gaseosa está en la proporcion de 30 á 31 centímetros por 100 de mezcla; proporcion bien diferente, y ciertamente mucho más rica de la que entra en la composicion del aire atmosférico, supuesto que este solo tiene de dicho elemento 21 partes por 100: con ese excedente de oxígeno en el seno de las aguas, es como se comprende la combustion que se verifica de los elementos procedentes de la putrefaccion de las plantas y animales que viven en ella, para que no dañen al hombre inficionando la atmósfera. Aún con ese excedente de oxígeno, sucede en esta region que hay un gran desequilibrio entre él y los gérmenes miasmáticos que se originan de la putrefaccion constante de las plantas, tan favorecida por la humedad y temperatura de este clima; á cuyo desequilibrio hay sin duda que atribuir una gran parte de las enfermedades que se padecen.

Tratando esta agua despues de hervida con un gran exceso de agua de cal, da al cabo de cierto tiempo un precipitado blanco de carbonato de cal, CaO,Co^2, soluble con efervescencia en los ácidos, y tambien en una gran cantidad de agua. Este reactivo, aplicado como se acaba de decir, demuestra la presencia del ácido carbónico combinado.

Habiendo tomado en un tubito de ensayo una porcion de agua, le añadí amoniaco para volverla ligeramente alcalina, y haciéndola hervir unos instantes, la traté por el cloruro barítico, dando por resultado un precipitado blanco nebuloso.

Pudiendo ser debido este precipitado al ácido sulfúrico, fosfórico, silírico, tartárico, crómico, oxálico ó cítrico, tuve que proceder del siguiente modo para determinar su naturaleza y diferenciar si era debido á uno solo ó á varios á la vez.

Tomé el líquido que acababa de dar el precipitado por el cloruro barítico, y tratado por el ácido clorohídrico, el precipitado formado se disolvió completamente. Siendo todas las sales baríticas solubles en el ácido clorohídrico, á excepcion del sulfato, deduje que el precipitado formado no era de sulfato de barita, y de aquí la ausencia completa del ácido sulfúrico, ya libre, ya combinado en el agua.

Siendo preciso atribuir la formacion del referido precipitado á uno ó algunos de los demás ácidos ya enunciados, procedí para su investigacion como sigue: tomé una porcion de agua natural en un tubito de ensayo, y añadiéndole nitrato de plata, dió un precipitado blanco algo amarillento, que se mantuvo gran parte en suspension en el líquido.

Este precipitado, además de poder deber su origen al ácido fosfórico, silúrico etc., ya anunciados ántes, puede tambien atribuirse al cloro, yodo y cianógeno.

Para distinguirlo convenientemente, tomé una parte de este líquido, que tenia un precipitado en suspension, resultante del tratamiento con el nitrato de plata, y añadiéndole ácido nítrico, se disolvió la mayor parte del precipitado.

© Biblioteca Nacional de España

De este hecho deduje que el precipitado formado por el nitrato de plata, insoluble en el ácido nítrico, era debido al cloro, yodo ó cianógeno, y que el precipitado soluble en el ácido nítrico lo era al ácido tartárico silúrico ó fosfórico, etc.

Continuando la investigacion, tomé el precipitado insoluble en el ácido nítrico, formado por el tratamiento del agua con el nitrato de plata, y tratado por el amoniaco se disolvió completamente en él.

Este hecho puso en evidencia la falta del yodo, é indispensable la presencia del cloro ó cianógeno en el agua. Para cerciorarme de cuál de los dos era el que existia, tomé el líquido primitivo y le añadí unas gotas de sulfato ferroso-férrico, le calenté por algunos instantes y despues de añadirle ácido clorohídrico, viendo que no se formaba precipitado azul ni tomaba el líquido esta coloracion, deduje que no habia cianógeno en aquel líquido, y que el precipitado formado por el nitrato argéntico insoluble en el ácido nítrico y soluble en el amoniaco, era de cloruro argéntico Ag.Cb.

Conocido ya el cuerpo halógeno que dió precipitado con la sal de plata, pasé á reconocer el oxácido que entró en combinacion con la misma, dando el precipitado soluble en el ácido nítrico. Para ello tomé el precipitado, y examinando su aspecto y color blanco amarillentos, deduje desde luego que no podia deberse al ácido crómico, por ser de color de púrpura los precipitados que da este ácido con las sales de plata.

Acto continuo tomé una porcion de agua y la alcalicé débilmente por el amoniaco, le añadí cloruro amónico, y tratada por el cloruro cálcico y agitado el todo fuertemente, no dió precipitado, ni inmediatamente, ni al cuarto de hora: prueba segura de la falta de los ácidos tartárico y oxálico en el agua. El precipitado formado por el nitrato de plata soluble en el ácido nítrico no era por consiguiente debido á ninguno de los dos ácidos referidos.

En vista de esto mezclé con alcohol este mismo líquido, que no precipitó por el cloruro cálcico, y viendo que tampoco daba precipitado, deduje la ausencia del ácido cítrico ó citratos solubles, y la consecuencia de que el precipitado formado por el nitrato de plata soluble en el ácido nítrico, tampoco era debido al ácido mencionado.

Tengo hasta aquí puesto fuera de toda duda, que en el agua de esta fuente no existe yodo, ni cianógeno, ni los ácidos tartárico, cítrico, crómico y oxálico.

Prosiguiendo mis investigaciones, tomé una nueva porcion de agua y la acidulé ligeramente con el ácido nítrico; eché en ese líquido una gran cantidad de acetato potásico, y despues una gota de cloruro férrico; y no bien tuvo tiempo de tocar al líquido, cuando vi formarse un precipitado blanco amarillento en copos gelatinosos de fosfato férrico. Procedí con la precaucion de no echar más de una gota de cloruro férrico, porque echan-

© Biblioteca Nacional de España

do un exceso se formaria acetato férrico, y esta sal, además de dar coloracion al líquido, con lo que puede privar el que se vea la formacion del precipitado, tiene la propiedad de disolver algo del fosfato férrico formado.

La consecuencia natural de este hecho es, que el precipitado formado por el nitrato argéntico en el agua, soluble en el ácido nítrico, no era otra cosa que de fosfato argéntico $3AgO,PhO^5$. Esta reaccion, además de la importancia que tiene de descubrir la presencia del ácido fosfórico, tiene el mérito de precisar que está combinado con tierras alcalinas.

Me faltaba aún que aclarar si parte de este precipitado formado por el nitrato de plata al tratar el agua, podia ser debido al ácido silícico, y para resolverlo tomé un poco de agua llevada á una evaporacion muy concentrada, y tratándola por el ácido nítrico en exceso con objeto de ver si obtenia por descomposicion de los silicatos un precipitado en copos gelatinosos debidos al ácido silícico, vi á pesar de someter el todo á una prolongada ebullicion y de dejarlo en digestion por más de doce horas, que no dió precipitado alguno.

Entónces evaporé el líquido hasta sequedad, por cuya sencilla operacion, en el caso de existir ácido silícico en aquel, pasa de la modificacion soluble á la insoluble; de modo que lavando el resíduo con agua, queda el ácido silícico en forma de polvo blanco que rechina entre los dientes; y no habiendo hallado este segundo carácter, deduje que no existen silicatos en el agua de esta fuente; que el precipitado formado por el cloruro bárico era debido al ácido fosfórico; y que el formado por el nitrato de plata lo era al ácido fosfórico y cloro.

No suele ser raro hallar en las aguas potables cortas cantidades de ácido nítrico ó de nitratos solubles, muy especialmente en las de las grandes poblaciones; y si bien en las de que me estoy ocupando no hay que temer por ahora la aglomeracion de personas, con todo pudiera reconocer otro orígen, y para cerciorarme de este punto, procedí del siguiente modo.

Tomé una corta porcion de agua y la añadí una cuarta parte de su volúmen de ácido sulfúrico concentrado, sucediéndose inmediatamente una fuerte elevacion de temperatura, debida á la combinacion enérgica que entre ambos cuerpos se efectúa siempre. A fin de proseguir la experiencia con buen exito, aguardé que se enfriára el líquido, y cuando esto se verificó, le añadí un cristal de sulfato ferroso puro. Dejándolo despues en completo reposo, le vi disolverse poco á poco sin tomar ninguna coloracion á su alrededor. No formándose ninguna faja de color pardo rojizo al rededor del cristal, la cual sería debida á la descomposicion del ácido nítrico, del cual el óxido nítrico se habria combinado con el óxido ferroso, para formar un cuerpo soluble particular de color pardo rojizo, deduje la ausencia completa del ácido nítrico, ya libre, ya combinado en el agua de esta fuente.

Resumiendo cuanto llevo dicho en la investigacion de los ácidos, que

© Biblioteca Nacional de España

libres ó combinados, se encuentran en la fuente del Gobernador, resulta probado que el ácido carbónico libre y combinado, el ácido clorohídrico ó cloro, y el ácido fosfórico son los únicos ácidos minerales que contienen.

(Se continuará.)

VIVES.

CORRESPONDENCIA CIENTIFICA.

SRES. REDACTORES DE LA REVISTA DE SANIDAD MILITAR.

París 30 de Diciembre de 1860.

De la Tarsalgia.— Ovariotomía seguida de curacion.—Naturaleza virulenta de la tuberculosis.— Sesion inaugural de la Academia de Medicina.—Noticias.

De la Tarsalgia. El Sr. Gosselin, profesor de patología quirúrgica, ha hecho últimamente en la Academia de Medicina una disertacion muy instructiva acerca de cierta enfermedad crónica del pie, hasta ahora poco estudiada y apénas conocida, cuya determinacion nosológica no está bien consignada. Como este asunto interesa muy particularmente á los cirujanos militares, que tienen algunas veces ocasion de observar dicha afeccion en los soldados jóvenes y de encontrarla bastante frecuentemente en las entregas de quintos, me ha parecido útil resumir los puntos más importantes del trabajo del Sr. Gosselin, así como del debate que ha suscitado. La enfermedad de que se trata está clasificada por los autores modernos entre los vicios de conformacion del pié, ó piés torcidos: ha sido descrita por A. Bonnet (de Lyon) y el Sr. J. Guerin con el título de *Valgus pié plano doloroso*, denominacion desechada por el Sr. Gosselin, que propone sustituirla con la de *Tarsalgia de los adolescentes*. Se funda el autor para justificar esta sustitucion en que no hay siempre desviacion del pié hácia afuera, es decir *valgus* en el estado patológico de que se trata, el cual, segun su observacion, se encontraria más comunmente en los piés arqueados que en los planos.

El orígen etiológico de esta enfermedad sería algunas veces el reumatismo ó la torcedura, y más generalmente la fatiga causada por marchas muy largas y habituales, por la estacion vertical prolongada y los ejercicios penosos en la época de la vida en que los huesos concluyen de adquirir su crecimiento normal.

Los síntomas son: 1.° Al principio un dolor delante de los maléolos, cuyo asiento se precisa más á los lados del astrágalo y del calcáneo, que aumenta á la presion, se presenta despues de una marcha prolongada y desaparece con el reposo. Este dolor, ordinariamente soportable, se hace algunas veces intolerable en ciertos sujetos. 2.° Una claudicacion pasajera, que se desarrolla en el momento en que el dolor se hace muy intenso y que desaparece con él. 3.° Una contractura de los peroneos laterales, del tibial anterior, del extensor comun, del extensor propio del dedo gordo, contraccion que pone de relieve los tendones debajo de la piel y va acompañada de desviacion del borde externo del pié hácia arriba y afuera, que constituye el valgus. Esta contractura, desde luego pasajera, acompaña al dolor, y como este, desaparece con el reposo. Se hace persistente cuando la afeccion dura algunos meses. 4.° Una disminucion ligera en la extension de los movimientos de flexion y de extension del pié, y sobre todo, pérdida casi completa de los

© Biblioteca Nacional de España

movimientos de lateralidad en relacion con la intensidad del dolor y el desarrollo de la contractura.

La tarsalgia no tiene ordinariamente otra gravedad que la molestia que ocasiona para la marcha. No degenera casi nunca en tumor blanco, y por consiguiente no determina ni supuracion, ni caries, etc.

Dos opiniones se han emitido para explicar la naturaleza de esta afeccion: 1.° Los unos la atribuyen á una contractura seguida de retraccion de los músculos anteriores y externos de la pierna; tal es la manera de ver de A. Bonnet y de J. Guerin, quienes en consecuencia de esto recomiendan el tratamiento por medio de las secciones tendinosas subcutáneas, y el uso de botines ortopédicos. 2.° Los otros consideran la enfermedad como teniendo en un principio su punto de partida en la alteracion de las articulaciones del pié, que determinan consecutivamente contracturas en los músculos inmediatos. Esta opinion, que hace entrar el valgus doloroso en el órden de las artropatías análogas á las de la rodilla, de la cadera, etc., habia sido ya indicada por Stromeyer. Dicha opinion ha sido adoptada por el Sr. profesor Gosselin, que ha presentado en su apoyo razones clínicas, y sobre todo una pieza patológica que la epidemia del cólera acaba de proporcionarle la ocasion de examinar con cuidado. Esta pieza, en efecto, es á propósito para disipar la incertidumbre que ha reinado hasta hoy sobre la naturaleza del valgus doloroso.

No es este el lugar á propósito para describir con detalles las alteraciones que se veian en el pié presentado por el Sr. Gosselin. Bastará con decir que los músculos tibial anterior y flexor comun eran los únicos que parecian ligeramente retraidos, que las articulaciones del astrágalo, del calcáneo, del escafoides y del cuboides, estaban todas afectadas de lesiones idénticas, aunque en diferentes grados, que consistian ya en la erosion, adelgazamiento ó destruccion de los cartílagos diartrodiales con derrame de sinovia sin engruesamiento de la sinovial, ya en un estado de sequedad particular de las superficies articulares. El mismo tejido esponjoso ofrecia un tinte rojo notablemente más oscuro.

En presencia de estos desórdenes bien manifiestos el autor no duda en consignar las siguientes conclusiones: 1.° La enfermedad conocida con el nombre de valgus doloroso es una variedad de artritis seca, caracterizada por una ligera osteitis, y la ulceracion de los cartílagos, la contractura consecutiva, etc. 2.° El mejor tratamiento que se le puede oponer es la inmovilidad tan solo por medio de aparatos inamovibles solidificables despues de haber producido el enderezamiento del pié con ó sin la influencia de la anestesia. El autor solamente dos veces ha tenido necesidad de recurrir á la seccion de los peroneos laterales, operacion que declara inútil en la gran mayoría de casos. 3.° La denominacion que mejor convendria á esta especie de *artritis seca* seria la de *Tarsalgia de los adolescentes*.

El Sr. Guerin se ha constituido en campeon de la teoría que hace de la contractura muscular la causa esencial y primordial del pié, valgus doloroso. Ha creido encontrar en la disposicion de las lesiones anatómicas que nos ocupan, más que puntos limitados de cada una de las articulaciones, la prueba de que resultan de la subluxacion de la parte anterior sobre la posterior del pié, y de las desviaciones secundarias inherentes á la deformidad, sobre todo de la dislocacion parcial de la cabeza del astrágalo, abandonada en parte por el escafoides á consecuencia de la inclinacion lateral de la mitad anterior del pié. Por consiguiente, y bajo el punto de vista terapéutico, el Sr. J. Guerin distingue tres categorías de casos: la primera en que el solo reposo basta; la segunda en que es menester recurrir á la tenotomía; la tercera en que la tenotomía es eficazmente secundada por aparatos propios para mantener la deformidad arreglada.

La refutacion de las objeciones anotadas por el Sr. J. Guerin era fácil, y el Sr. Gosselin no tuvo dificultad para demostrar que en la pieza que habia presentado no existia contractura de los músculos; que la subluxa-

© Biblioteca Nacional de España

cion del astrágalo no se habia producido; que las lesiones anatómicas no estaban de ningun modo dispuestas para favorecer esta subluxacion; y en fin, que léjos de haber tendencia á la desviacion en diez y siete veces, entre veinte casos que él habia observado, la tarsalgia existia con el pie arqueado, y tres veces solamente con el pie plano. Por otra parte la clínica hace ver que el síntoma dolor al nivel de las articulaciones, precede casi siempre á la contractura. Para los casos raros en que la desviacion se presenta ántes que el dolor, el Sr. Gosselin está poco dispuesto á creer que en los adolescentes la enfermedad tenga por punto de partida la parálisis ó la contractura del peroneo lateral largo. Esta interpretacion, debida al Sr. Duchenne (de Bologne) es contraria á la observacion clínica y á la teoría que el peroneo lateral largo, que recibe sus nervios del poplíteo externo, así como el peroneo lateral corto, y el britial anterior, esté paralizado cuando estos dos últimos músculos estuvieren contraídos. La misma consideracion hace desechar la influencia de la contractura del peroneo lateral largo con relacion á la corvadura del pié arqueado. La tarsalgia de los adolescentes como variedad de artritis seca, parece pues admitida de hecho en la ciencia Ahora que la atencion está fija sobre ella, no tardarán en venir observaciones para esclarecer definitivamente este punto de patología.

2.° *Ovariotomía practicada con éxito en París, por el Sr. Labbé, cirujano de los hospitales.* Se sabe que la ovariotomía es como la operacion cesárea. Estas operaciones, que es posible ejecutar con algunas probabilidades de éxito en el campo, han fracasado casi siempre en los grandes hospitales de París. El buen resultado obtenido por el Sr. Labbé, es el primero que se ha conseguido en nuestra capital. Por este motivo lo consignamos aquí. Se encontrará la relacion de él en la *Union Médicale* del 30 de Noviembre último. Hasta el presente, la ovariotomía que se practica en grande escala en Inglaterra y en América, en donde es seguida de curacion en más de una tercera parte de los casos, segun las estadísticas comunes, no se ha podido introducir en Francia sino muy tímidamente, y no ha dado buen resultado más que en las provincias. Pertenece al Sr. Coeberlé, profesor agregado en la facultad de Estrasburgo, el honor de las principales tentativas hechas en nuestro país Este atrevido cirujano cuenta actualmente, de catorce operaciones, nueve resultados felices. Otra curacion ha sido obtenida durante el año último en Arlais por el Sr. Berres, ayudante de Courty (Montpellier). No quiere decir esto que en París no se hayan hecho muchos ensayos. Se refiere que en 1863 los Sres. Nelaton y Demarquay practicaron cada uno de ellos una ovariotomía con todas las precauciones imaginables para ponerse al abrigo de los accidentes. A pesar de su habilidad y de sus cuidados, ambas operadas fueron rápidamente arrebatadas por la peritonitis.

La mujer felizmente salvada por el Sr. Labbé, de veintinueve años de edad, padecia un quiste multilocular voluminoso, sin adherencias, conteniendo un líquido turbio lechoso, y habia llegado en un período de dos años á un desarrollo bastante adelantado para comprometer gravemente la vida. Despues de muchas punciones, que demostraron la inutilidad de los recursos ofrecidos por los medios de tratamiento ordinarios, se decidió la operacion. A fin de sustraer la operada á las influencias deletéreas de las salas del hospital, el Sr. Labbé hizo trasportar la enferma que habia entrado en el hospital Beaujon, á una casa de salud bien situada en las inmediaciones de París. La operacion no presentó nada de particular. Se empleó el trócar y el clamp (constrictor) construido por Mathieu. Pero el trócar no pudo funcionar convenientemente, y fué menester atraer al exterior y abrir con el bisturí los numerosos quistes que componian el tumor. Este pesaba veintiun kilógramos. El operador tuvo el mayor cuidado ántes de cerrar la herida, de limpiar con mucho esmero la cavidad peritoneal, como lo recomienda especialmente el Sr. Coeberle. Trece puntos de su-

© Biblioteca Nacional de España

tura metálica profundos fueron aplicados: once por encima del pedículo agarrotado por el constrictor y dos por debajo. Estos hilos, pasados con la nueva aguja hueca de Syme, atravesaban el peritoneo en ambos labios de la herida, á dos centímetros del borde, de manera que ponian en contacto las superficies de la serosa. Todos los hilos fueron colocados ántes de que se anudase ninguno definitivamente. El Sr. Labbé recomienda esta precaucion como muy importante, porque permite la salida hasta de las últimas gotas de sangre que puede fluir por el agujero de las picaduras de la aguja. La operacion duró siete cuartos de hora, tiempo durante el cual estuvo la enferma bajo la influencia de la anastesia. Las consecuencias de la operacion no dejaron de tener gravedad. Hubo signos evidentes de peritonitis, un flemon seguido de absceso se formó en el espesor mismo del pedículo apretado por el constrictor, que se vació por la herida abdominal. Otro absceso se abrió espontáneamente el décimo dia en el fondo de la vagina. Los puntos de sutura inferiores y el constrictor se dejaron en su sitio durante ocho dias. A pesar de estas complicaciones, que atestiguan que se habia desarrollado un trabajo inflamatorio intenso en el pedículo y en la porcion correspondiente del peritoneo, la curacion fué completa al cabo de un mes, y las reglas reaparecieron en el curso del segundo mes siguiente. Despues de la curacion, el vientre presentó, como sucede en la mayor parte de las operadas de ovariotomía, una tendencia á hacerse prominente hácia abajo y adelante durante la estacion bípeda. El mejor medio de remediar esta disposicion, consiste en el uso de una faja elástica que sostenga el hipogastrio.

3.° *Naturaleza virulenta de la tuberculosis.* El Sr. Villemin, Médico mayor, profesor agregado en Val-de-Grace, ha leido en la Academia de Ciencias y en la de Medicina un trabajo cuyas conclusiones, si se confirman, son de tal naturaleza, que suscitarán grandemente la atencion y el asombro. Se trata nada ménos que de la trasmision de la tuberculosis del hombre al conejo por inoculacion; en una palabra, en la asimilacion de la tísis á las enfermedades virulentas. El Sr. Villemin toma en los pulmones de un cadáver humano, 24 ó 36 horas despues de la muerte, materia tuberculosa, ya bajo la forma de granulacion gris, ya al principio del reblandecimiento. La inserta debajo de la piel de un conejo detras de la oreja, y encuentra, seis semanas ó dos meses despues, tubérculos visibles á simple vista en los pulmones, el mesenterio, el intestino, etc. del animal sacrificado. En el sitio de la picadura donde se hizo la inoculacion, se desarrolla un tubérculo al cabo de dos ó tres dias, el cual se ulcera, se cubre de una costra, que se cae para reaparecer una ó dos veces ántes de disiparse definitivamente: las experiencias se han repetido bastante número de veces. El autor tomaba la mitad de los conejos de una misma camada: inoculaba esta mitad, que ponia en las mismas condiciones que los conejos jóvenes no inoculados. Estas mismas condiciones han sido variadas para los unos como para los otros, ya guardándolos en una jaula, ya dejándolos en libertad, etc. Los animales inoculados siempre se han vuelto tuberculosos en el espacio de dos meses, miéntras que los demás no lo estaban.

Hé aquí los hechos. Son fáciles de repetir y de comprobar. Sabemos que nuestro colega continúa sus experimentos.

El objeto que se ha propuesto emprendiendo estas investigaciones, ha sido descubrir la causa íntima, y por consiguiente la profilaxia de la tuberculizacion, que el arte terapéutico es casi siempre impotente para curar.

Sin negar absolutamente el papel de la diátesis ó de la predisposicion morbosa, el acto conduce á creer por una série de consideraciones etiológicas y anatomo-patológicas, que la tuberculosis tiene siempre necesidad de una causa determinante, y que por consiguiente es ella efecto de un agente causal específico, de un virus. Por lo demás, el autor tiene cuidado de ha-

© Biblioteca Nacional de España

cer notar que cierto número de médicos admiten á la larga la trasmision de la tísis pulmonal por infeccion indirecta. De este modo de propagacion, posible en ciertas circunstancias, al contagio virulento anunciado por el autor, hay sin duda bastante distancia. Sin embargo, es menester reconocer que este segundo modo de infeccion pertenece al mismo órden de ideas que el primero, del que no es sino un grado más.

De sus experiencias se cree el Sr. Villemin con derecho á deducir esta conclusion. «La tuberculosis es una afeccion específica; su causa reside en un agente inoculable; la inoculacion se hace muy bien del hombre al conejo. La tuberculosis pertenece, pues, á la clase de las enfermedades virulentas, y deberá tomar lugar en el cuadro nosológico al lado de la sífilis, pero más cerca del muermo.» Sería prematuro deducir un juicio ó una apreciacion cualquiera sobre los resultados presumidos por nuestro colega; que no dejarán de ser repetidos y comprobados. Su importancia, en efecto, no se ocultará á nadie: es tal que produciria un trastorno completo en los conocimientos que poseemos acerca de esta terrible afeccion que hace por sí sola tantas víctimas como todas las demás. En cuanto á las consecuencias no podrán aún ser previstas. Es menester esperar que nuevos hechos vengan á confirmar los primeros.

4.° *La Sesion inaugural* de la Academia de Medicina tuvo lugar el 12 de Diciembre con el ceremonial de costumbre. Se han pronunciado excelentes discursos. El primero, del Sr. Secretario J. Béclard, tenia por objeto el elogio de Villermé. Ha sido acogido con aplausos unánimes merecidos tanto por las brillantes cualidades literarias de que el autor dió pruebas, cuanto porque inaugura una nueva via en la tradicion de los elogios académicos. Pasando ligeramente sobre los hechos y tendencias del personaje, un tanto olvidado, cuya vida queria retratar, el Sr. J. Béclard ha encontrado ocasion, recordando los trabajos del antiguo académico, de hacer resaltar con mucho talento las fases actuales de la ciencia, que nacida en nuestra época constituye la higiene aplicada á la economía política y social. En efecto, Villermé, Cirujano mayor en el primer imperio, miembro de la Academia de Medicina desde 1823, de la seccion de ciencias morales y políticas en el Instituto desde 1832, del Comité superior de Higiene pública creado en 1848, se habia consagrado exclusivamente al estudio de las cuestiones relativas á la higiene pública, que él procuraba resolver con estadísticas penosamente elaboradas. En 1820 publicó un volúmen titulado: *De las prisiones tales como son y tales como deberian ser;* despues una serie de memorias, entre otras sobre la influencia del bienestar y de la miseria en la mortandad. Por último en 1839 un volúmen: *Cuadro físico y moral de los obreros empleados en las fábricas de lana, de seda y de algodon;* y un libro *Sobre las asociaciones obreras;* cuya falsa base y estériles tentativas ha puesto de manifiesto. Teniendo presente las obras que ha dejado Villermé, el Sr. J. Béclard ha compuesto un discurso que es un verdadero programa, atestiguando la feliz influencia de la Medicina en las cuestiones económicas más controvertidas de nuestra época, la mejora de las prisiones, de los asilos, la instalacion de socorros á domicilio, el sistema, ya condenado hoy, de las poblaciones obreras, etc. No quiere esto decir que las obras de Villermé encierren miras nuevas sobre todas estas cuestiones. El honorable académico no era ni un innovador, ni un hombre de iniciativa. Era un trabajador incansable, un coleccionador de hechos, que pedia á los cuadros estadísticos la demostracion exacta de las aserciones corrientes en su tiempo. Si sus obras han tenido alguna influencia en la creacion de la ciencia de la higiene pública, que tiene hoy un lugar tan grande en las decisiones de los consejos administrativos, dicha influencia no ha sido sino indirecta. Esto no ha impedido, sin embargo, al Sr. J. Béclard el formular brillantes conceptos, que le han valido los elogios y la aprobacion de todo el cuerpo médico. El discurso no puede resumirse ni ser fraccionado. Merece ser leido todo.

El segundo discurso, del Sr. Secretario perpétuo F. Dubois, es un infor-

© Biblioteca Nacional de España

me general sobre los premios y recompensas concedidos en 1865. El honorable académico, hablando en nombre de la docta sociedad, ha principiado por una especie de declaracion de principios ó profesion de fe médica, que no puedo dejar de citar porque es una protesta indirecta contra la doctrina invasora lanzada en el prefacio del *Tratado de la Medicina fisiológica y experimental* del Sr. C. Bernard, profesor en el Colegio de Francia. « Se habla tambien del empirismo, se nos dice sumidos en sus tinieblas; pero esta tacha la aceptamos, porque para nosotros el empirismo, léjos de amontonar las tinieblas las disipa. ¿Qué es, en efecto, el empirismo médico, sino la experimentacion aplicada á la terapéutica? ¿No es ese el mismo método experimental revindicado exclusivamente por otras ciencias, el que nos pertenece á nosotros de derecho? ¿Quién no sabe, en efecto, cómo la fisiología usa de él en los anfiteatros, cómo la patología le encuentra á cada paso en sus clínicas? Digo en sus clínicas, porque fuera de sus hospitales y de su práctica no veo otros experimentadores ni otros observadores: veo profesores que exponen el estado de la ciencia á su manera, y nada más. En cuanto á las Academias, su mision está perfectamente trazada: recogen, registran, sancionan los hechos nuevos, aprecian su importancia, y conceden recompensas á los trabajadores.»

5.° *Por los trastornos* que ha habido la semana última en la Facultad de Medicina á consecuencia de las penas disciplinarias impuestas á los alumnos que habian tomado parte en el Congreso de Estudiantes tenido recientemente en Lieja, han sido suspendidos los cursos durante algunos dias, y el Sr. profesor Tardieu ha creido deber presentar la dimision de decano. Se pretende que el Sr. Nelaton será llamado á reemplazar en el decanato al Señor Tardieu: estoy autorizado para creer que este rumor es infundado.

GAUJOT,

Médico mayor, Profesor agregado á la Escuela de Medicina militar de Val-de-Grâce.

VARIEDADES.

Se ha mandado por Real órden de 26 de Diciembre del año último que el Laboratorio de medicinas de Málaga provea de los medicamentos, efectos y demás que necesite á la botica del nuevo hospital militar de Granada.

El Capitan á quien nuestro compañero y amigo el Sr. Losada amputó, segun dijimos en el último número, la mitad derecha de la mandíbula inferior, ha adelantado tan admirablemente en la cicatrizacion de su herida y ha entrado de hecho en una convalecencia tan franca, que parece hallarse enteramente al abrigo de las graves complicaciones que con tanta frecuencia roban un éxito lisonjero á las más arriesgadas operaciones quirúrgicas.

BOLETIN BIBLIOGRAFICO

Mouvement circulaire de la matière dans les trois règnes, tableaux comprenant au aperçu, des fonctions nutritives dans les êtres organisés, par le professeur F. A. Longet, membre de l'Institut. Paris, 1866. . . . . 30 rs.

© Biblioteca Nacional de España

Album d'anatomie pathologique du docteur Mallez; première livraison, appareil urinaire. Paris 1865, un vol. in 4.° avec 10 planches photographiques. . . . . 84 rs.

Traité pratique d'anatomie chirurgicale, par le docteur Richet, professeur agregé à la Faculté de Médecine de Paris; troisième édition. Paris, 1865; première partie. Prix de l'ouvrage complet. . . . . 64 rs.

Traité élémentaire de pathologie interne, par P. Monneret, professeur de pathologie interne à la Faculté de Paris. Paris, 1864-1865. Livraison 1 à 6. Prix de chacun. . . . . 12 rs.
Esta obra constará de 12 entregas.

Etude médico-psychologique sur l'homme dit le sauvage du Var, par le docteur E. Mesnet suivi du rapport de Mr. le docteur Ceris lu à l'Académie Imperiale de Médecine. Paris, 1865, in 8.° avec une planche. . . . . 7 rs.

Etude comparative des alluvions quaternaires anciennes, et des cavernes à ossements des Pyrennées et de l'ouest de l'Europe au point de vue géologique, paleontologique et anthropologique, par le docteur Garrigou. Toulouse, 1865, in 8.° . . . . . 11 rs.

Discussion sur les mouvements du cœur à l'Academie de Médecine dans le courant des années 1863 et 1864, compte rendu par le docteur L. Mailiot. Paris, 1865, in 8.° avec figures. 13 rs.

Traité d'anatomie descriptive avec figures intercalées dans le texte, par le docteur Ph. C. Sapey, chef de travaux anatomiques, etc. Deuxième édition, entièrement refondue. Tome premier, première partie: Ostéologie. Paris, 1866, 1 Vol. in 8.°. . . . . 30 rs.

Société d'Anthropologie de Paris. Instructions générales pour les recherches anthropologiques (anatomie et physiologie). Paris, 1865, in 8.°, avec figures. . . . . 18 rs.

De l'origine des espèces par section naturelle, ou des lois de transformation des êtres organisés, par Ch. Darwin, traduit en français avec l'autorisation de l'auteur, par Clemence Royer, avec une préface et de notes du traducteur. Deuxième édition, augmenté d'après des notes de l'auteur. Paris, 1866, un vol. in 8.°. . . . . 32 rs.

Dictionnaire annuel des progrés des sciences et institutions médicales suite et complement de tous les dictionnaires, par M. Cl. Garnier, médecin de l'asile de Bon Secours, etc., precedé d'une introduction par le docteur Amédée Latour. Première année, 1864. Paris, 1865, 1 volume in 12.°. . . . . 21 rs.

La circulation de la vie. Lettres sur la physiologie en réponse aux lettres sur la chimie de Liebig, par Jac. Moleschott, professeur à l'université de Turin. Traduit de l'allemand avec l'autorisation de l'auteur, par le docteur R. Cazelles. Paris, 1865, 2 vol. in 12.°. . . . . 22 rs.

Maladies de poitrines. Conseils à suivre, ou traité de la vie moderne, par A. Hogel. Paris. 1866, 1 vol. in 8.°. . . . . 15 rs.

Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, publié sous la direction de MM. les docteurs Raige-Delorme et A. Dechambre, par MM. les docteurs Axenfeld, Bailharger, Baillon, Bail. Bath, Bazin, Beau, Beaugrand, Béclard, Bébier, Bertillon, Besnier, Blache, Boinet, Bouchacourt, Bouisson, Bouley (H.), Bouvier, Broca, Brochin, Brown-Séquard, Buchez, Calmeil, Campana, Cerise, Charcot, Chassaignac, Chauveau, Chereau, Cornil, Coulier, Courty, Daily, Daremberg, Devaine, Debout, Dechambre (A.), Delioux, Delpech, Denonvilliers, Depaul, Diday, Dolbeau, Duplay (S.), Dutroulau, Fairet (J.), Follin, Fonssagrives, Fritz, Gaitier Boissière, Gavarret, Giraud-Teulon, Godelier, Grondeau (L.), Gratiolet, Griselle, Gubler, Guérard, Guyon (F.), Hecht, Hollard, Isambert, Jacquemier, Labbé (Léon), Labouibène, Lagneau (Gustave), Lancereaux, Laveran, Le Fort (Léon), Legouest, Lereboullet, Le Roi de Méricourt, Levy (Michel), Liégeois, Linas, Littré, Luz, Magitot (E.), Mataguti, Maigaigne, Marey, Martins, Millard, Morel (B.-A.), Ollier, Orfila (L.), Pajot, Parchappe, Parrot, Pasteur, Perrin (Maurice), Peter (M.), Potain, Raige-Delorme, Rayer, Reynault, Reveil (O.), Reynal, Robin (Ch.), Roger (H.), Rollet, Rotureau, Rouget, Sainte-Claire Deville (H.), Schutzenberger, Schutzenberger (P.), Sedillot, Sée (Marc), Soubeiran (L.), Tartivel, Testelin, Tillaux (P.), Tourdes, Trélat (U.), Velpeau, Verneuil, Vidal (L.), Voillemier, Vulpian, Warlomont, Worms (J.), Wurtz. Paris, 1864 à 1865. Tomes premiere, deuxième et troisième sont en vente.
Esta obra constará de unos 25 tomos, cada uno en dos partes. Precio de cada parte. . 25 rs.

Auger. Traité iconographique des maladies chirurgicales. Se ha repartido la tercera entrega. . . . . 50 rs.

Todas estas obras pueden adquirirse en la librería de D. Cárlos Bailly-Baillière, plaza del Príncipe Alfonso.

Por lo no firmado, el Srio. de la Redaccion,

BONIFACIO MONTEJO.

Editor responsable, D. Cesáreo Fernandez de Losada.

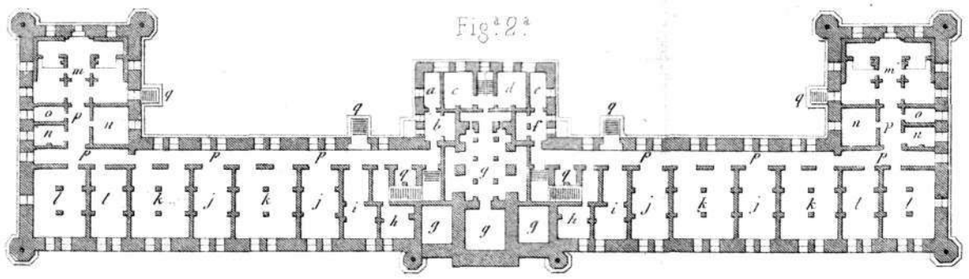
MADRID: 1866.— Imp. de D. Alejandro Gomez Fuentenebro, Colegiata, 6.

© Biblioteca Nacional de España

VISTA Y PLANTAS DE LOS NUEVOS CUARTELES DE HANNOVER

por el Dr. Jansen.

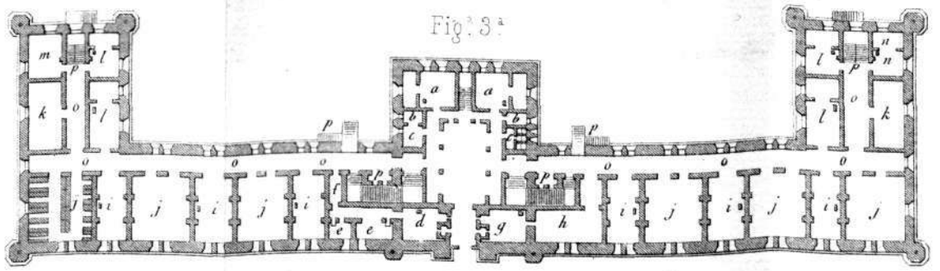
Fig.ª 2.ª



SÓTANOS.

- a, b, c } cantinas
- d cuevas
- e sala de baños
- f lavadero
- g material de campamento
- h h cuevas de Oficiales
- i i cuevas para el carbon
- j j j salas de aseo personal
- k k k salas de aseo de ropas y efectos
- l l cuevas del utensilio
- m m cocinas
- n n provisiones
- o o locales para limpiar las legumbres
- p p corredores
- q q q escaleras

Fig.ª 3.ª



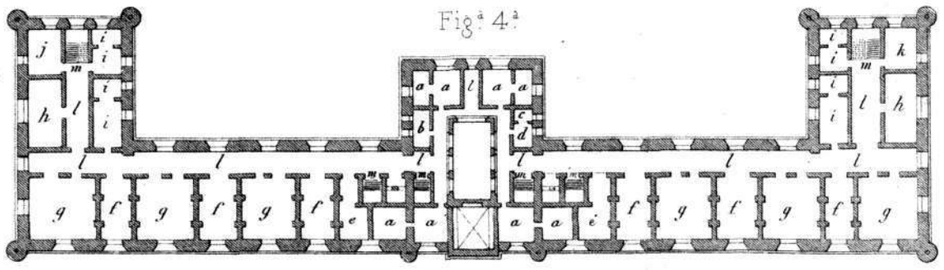
PISO BAJO.

- a a consorge
- b b provisiones
- c c cocinas
- d cuerpo de guardia
- e e cuartos de correccion
- f utensilio
- g oficina del Coronel y cuarto de ordenes
- h sala de reunion de SS Oficiales
- i i i comedores
- j j j dormitorios
- k k almacenes de vestuario y equipo
- l l habitacion de sargentos
- m almacen de viveres
- n n sala de visita del Medico
- o o o corredores
- p p escaleras

Escala.

12 pies — 390 pies

Fig.ª 4.ª



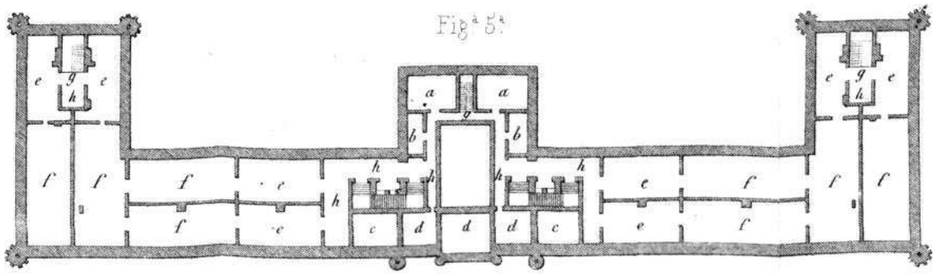
PISOS ALTOS.

Primero.
- a a a pabellones de Oficiales
- b asistentes
- c despensa
- d cocina
- e e sala de armas
- f f f comedores
- g g g dormitorios
- h h almacenes
- i i habitacion de sargentos
- j cuarto de sumarias
- k escuela
- l l l corredores
- m m escaleras

Segundo.
- e taller de zapateria
- é taller de sastreria
- f habitacion del Tambor mayor

Tercero.
- e é pabellones de Ayudantes
- f taller de zapateria
- k taller de sastreria

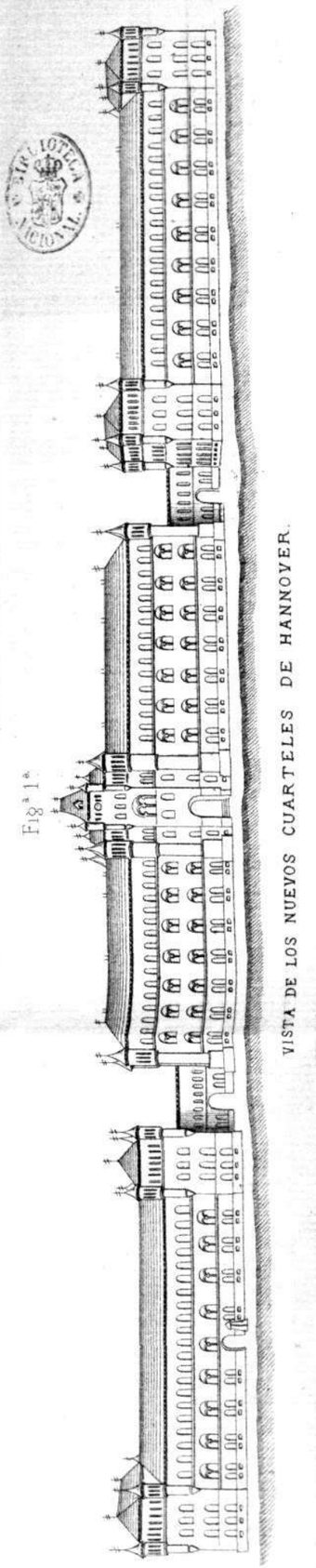
Fig.ª 5.ª



GUARDILLA.

- a a almacenes de utensilio
- b b equipaje de Oficiales
- c c utensilio
- d d material de la tropa
- e e comedores
- f f dormitorios
- g g escaleras
- h h corredores

Fig.ª 1.ª



VISTA DE LOS NUEVOS CUARTELES DE HANNOVER.

© Biblioteca Nacional de España

REVISTA

DE

SANIDAD MILITAR

Y GENERAL

DE

CIENCIAS MEDICAS

SE PUBLICA EN LOS DIAS 10 Y 25 DE CADA MES

AÑO III

1866

PROSPECTO

MADRID: 1865

POR D. ALEJANDRO GOMEZ FUENTENEBRO
Impresor de la Real Academia de Arqueología y Geografía del Príncipe Alfonso
Colegiata, 6

© Biblioteca Nacional de España

REDACTORES.

Sr. Bernad y Tabuenca.
Marqués y Sevilla.
Anguiz y Malo de Molina.

Sr. Montejo y Robledo.
Fernandez Losada.

COLABORADORES Y CORRESPONSALES.

EN EL EXTRANJERO.

Dr. A. Jansen, *Bruselas.*
W. Henrici, *Berlin.*

Dr. Gaujot, *Paris.*
Steindachner, *Viena.*

EN LA PENINSULA É ISLAS ADYACENTES.

Excmo. Sr. Conde de Villalobos.
Sr. Santucho.
Vilanova.
Roure.
Hernandez Poggio.
Torrejon (D. Rufino).
Landa.
Chiralt.
Castro d'Arrovert.
Oliver.
Rosell.
Rica.
Salazar (D. Modesto).

Sr. Ramon y Adrover.
Busqué.
Cerain.
Gazul.
Barrera.
García Vazquez.
Centenera.
Col y Cunillera.
Adzerol.
Llacayo.
Martinez Pacheco.
Villar.

EN LAS ANTILLAS.

Sres. Andrés y Espala, Ayala, y Torrejon (D. Dionisio).

EN FILIPINAS.

Sres. Ginard, Suender, y Navarra.

EN FERNANDO PÓO.

Sres. Lopez Nieto, y Vives.

ADVERTENCIA.

En esta cara se incluirán, y se continuarán en la penúltima y última de la cubierta:

1.° Todos los avisos que la Redaccion crea deber dirigir á los suscritores.

2.° El movimiento del personal de Sanidad militar.

3.° Los extractos ó copias, segun los casos, de las disposiciones superiores importantes para los profesores en general.

4.° Los anuncios de las corporaciones oficiales y de las sociedades científicas.

5.° Los avisos de las obras recibidas en la Redaccion de la Revista. Siempre que sean de nuestra facultad y se remitan dos ejemplares se hará de ellas un juicio crítico.

6.° El registro de partidos vacantes.

7.° Las noticias que convengan con la índole de nuestra publicacion.

8.° Los anuncios bibliográficos particulares.

© Biblioteca Nacional de España

REVISTA DE SANIDAD MILITAR Y GENERAL DE CIENCIAS MEDICAS.

MADRID Y NOVIEMBRE DE 1865.

El deseo de llenar un vacío, por el cual, en nuestro humilde juicio, no brillaba en toda su noble y honrosa verdad la importancia efectiva del Cuerpo de Sanidad militar español, motivó en 1864 la publicacion de la Revista de Sanidad militar española y extranjera. No habríamos, sin embargo, contribuido á realizar este propósito, ante el convencimiento de nuestra significacion modesta en el estadio de la ciencia, sin la iniciativa y la expresa y eficaz adhesion del Excmo. Sr. Director general del Cuerpo; sin la direccion, por tantos títulos ilustrada y digna, del Sr. Inspector D. José Santucho, y sin la cooperacion de muchos y distinguidos compañeros.

Desde que aparecieron los primeros números de la Revista, la manera benévola con que fué acogida por los individuos de Sanidad del Ejército y de la Armada, y por muchos profesores civiles y algunos extranjeros, justificó la conveniencia del pensamiento que habia empezado á realizarse y en el cual tomábamos una parte activa. Profesores que se consagran con laudable afan á tareas científicas nos han ayudado en nuestra empresa favoreciendo sus páginas con numerosos artículos á que ha debido variedad amena é incontestable importancia. La prensa nacional y extranjera transcribiendo á sus columnas escritos que por primera vez han visto la luz pública en nuestro periódico, ha sancionado con su apreciacion desinteresada la bondad de estos trabajos, alentándonos para proseguir en su publicacion. Reiterados ofrecimientos de todo género de los individuos de nuestro instituto, desde el Excmo. Sr. Director general hasta los de menor gerarquía y de Profesores extraños á él, que han aprobado con benevolencia suma la marcha seguida por la Revista y á los cuales tributamos aquí el público testimonio de nuestro agradecimiento, nos han hecho persistir con fe en su publicacion. Por todas partes nuestras inequívocas de simpatía y testimonios

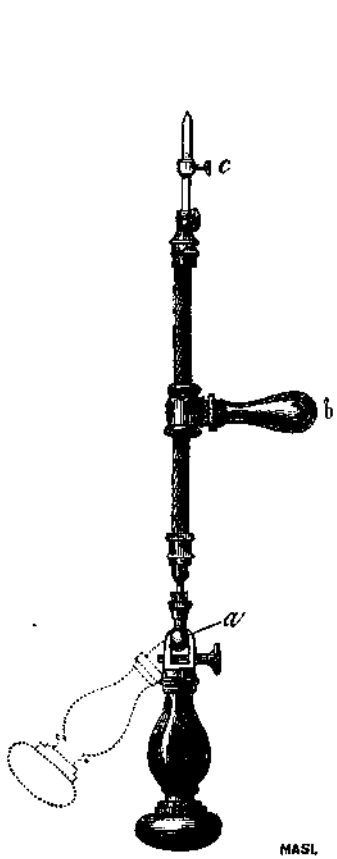
© Biblioteca Nacional de España

repetidos de favor, no eran ciertamente motivo para que desmayáramos en nuestro propósito.

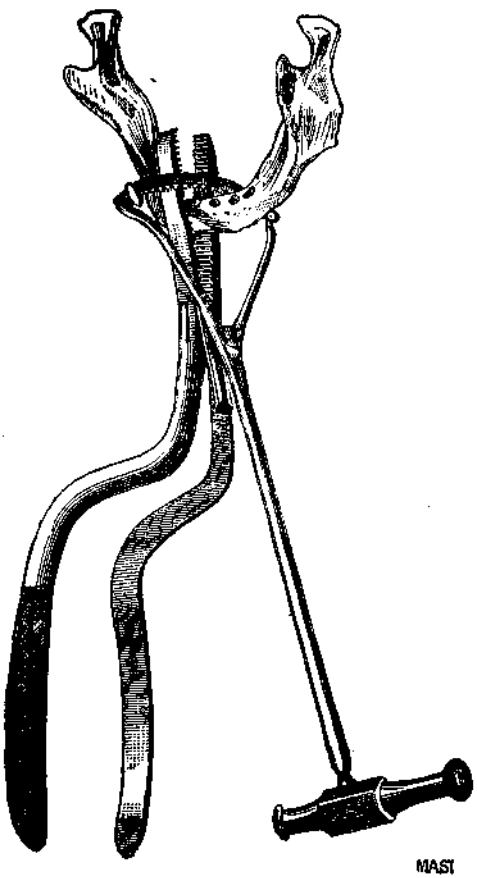
Hubiéramos querido, sin embargo, adoptar desde luego la indicacion, que tantas veces ha llegado afectuosamente á nuestros oidos, de que la Revista estudiase en sus páginas además de los asuntos de aplicacion á la Sanidad militar, todas las materias que abarcan las ciencias médicas en sus vastos dominios y en sus progresivos adelantamientos. Punto es este á que hemos consagrado prolijas meditaciones, porque ansiamos que la Revista tenga las mayores condiciones de aceptacion; pero, por mucho que su realizacion halagase nuestros deseos, no ha podido ocultársenos cuánto habia de exigir de nosotros, y cuán escasas eran nuestras fuerzas para corresponder bien á tal propósito. Hoy nos complacemos en anunciar que la Revista será desde el año próximo *periódico general de Ciencias Médicas*, porque los elementos que hemos logrado reunir para su publicacion, nos garantizan de que podrá aspirar dignamente á aquel objeto. De este modo obtendrán una satisfaccion merecida los deseos de muchos de sus amigos y favorecedores, y veremos realizado nuestro perseverante propósito de que la Revista sea un periódico útil á todas las clases médicas. En nuestras humildes tareas hemos tenido ocasion frecuente de comprender hasta qué punto es indivisible la ciencia é inquebrantable su unidad, y de qué modo se relacionan y se asocian todos sus conocimientos, para que las especialidades en medicina, de las cuales consideramos á la Sanidad militar como una de las más importantes, aparezcan incompletas, truncadas y á las veces hasta difíciles de razonar por no haber ántes rendido culto á toda la ciencia en general. Como derivaciones legítimas de un gran centro, como ramas, que nunca debe olvidarse tienen un tronco comun del cual reciben savia fecunda, han sido y son las especialidades un poderoso elemento de progreso y de mejora; como estudios que pretendan vivir por sí, con absoluto aislamiento, y alcanzar vigoroso desarrollo sin tener para nada en cuenta los demás conocimientos y los demás estudios que legítimamente entran en el campo de la medicina, no solo se reduce y achica su importancia, sino que pierden su razon de ser, y constituyen un verdadero absurdo examinadas ante la vivísima y esplendente luz de la filosofía de la ciencia. No debiamos, pues, segun este convencimiento, continuar siendo especialistas de Sanidad militar, sin abrir ántes las páginas de la Revista á todos los conocimientos propios y auxiliares de la Medicina, de la Cirugía y de la Farmacia. Hé aquí la concluyente razon que nos ha decidido á hacer la Revista para el año próximo *periódico general de Ciencias Médicas*.

© Biblioteca Nacional de España

Encabezamos este prospecto con el título que en lo sucesivo ha de tener la Revista, y que hemos procurado sea de tal manera terminante y explícito que no permita dudas. En perfecto acuerdo con lo que ese título expresa, jamás dejaremos de cultivar los estudios de Sanidad militar para que fué creada, consagrándoles, de sus páginas, la parte que razonablemente permi-



Taladro de Fauvel.



Priolabo de Fauvel.

tan la extension de este periódico y la trascendental importancia de las otras materias de que se ocupe. Obrando de otro modo, creeriamos vender el derecho de primogenitura, arrancando de nuestro corazon el cariño que tenemos al objeto y á los individuos para quienes nació la Revista, y de nuestro

© Biblioteca Nacional de España

espíritu la satisfaccion honrosa que nos causa el recuerdo de que pertenecemos al Cuerpo de Sanidad militar.

Continuará la Revista, como hasta aquí, siendo periódico exclusivamente científico, porque, con fuerza superior, nos impone este carácter la persuasion en que nos hallamos de que el medio mejor y más expedito de enaltecimiento de los profesores está en el cultivo de la ciencia; y de que la sociedad los distingue y los honra más y más á medida que reconoce mayor ilustracion, más alta y más irreprochable capacidad científica; mostrándonos de este modo cuál es el camino noblemente privilegiado, por el que debemos aspirar á todas las ventajas y consideraciones que nos parecen merecidas de justicia. Aun dentro del carácter puramente científico de nuestra publicacion, evitaremos toda clase de polémica y de cuestion personal.

Anteriormente decimos, que los elementos que hemos logrado reunir para la publicacion de la Revista nos garantizan de que podrá dignamente aspirar á ser periódico general de Ciencias Médicas. Sobre este punto debemos una explicacion completa. Gran número de nuestros compañeros, de cuyos conocimientos y amor á la ciencia abrigamos una cabal certidumbre, y de los cuales hemos recibido pruebas numerosas de la estimacion en que tienen á la Revista, nos han reiterado, con las más lisonjeras frases, que continuarán ayudándonos *de todos modos* para su publicacion, que consideran en extremo útil para el Cuerpo de Sanidad militar. Son muchos y distinguidos los profesores de Medicina, Cirugía, Farmacia y Ciencias auxiliares que nos han ofrecido su cooperacion inteligente, y que honrarán las páginas de la Revista con satisfaccion, sin duda, de sus lectores. Nos complace en extremo anunciar que contamos con ilustrados colaboradores y corresponsales celosos y activos en las más importantes capitales de Europa y de América y en nuestras posesiones ultramarinas, prometiéndonos por su intermedio tener á nuestros lectores al corriente del asombroso movimiento que actualmente se efectua en todo el mundo científico. Haciendo costosos sacrificios, para los cuales se nos encontrará siempre dispuestos con el fin de que mejore la Revista, llegan ya á nuestra redaccion los más reputados periódicos extranjeros de Medicina, Cirugía, Farmacia y Ciencias auxiliares de que hemos logrado tener noticia, hallándonos dispuestos á aprovechar directamente, hasta donde nos lo permitan nuestras fuerzas y la extension de la Revista, los inagotables veneros de ilustracion y de enseñanza que contienen. Hemos adoptado las más eficaces medidas para incluir en todos ó la mayor parte de los números, un extenso boletin bibliográfico nacional y extranjero, que indique las obras que sucesivamente aparezcan en el estadio de la ciencia. Continuaremos

© Biblioteca Nacional de España

ilustrando con láminas y grabados hechos exprofeso para la Revista las materias que los exijan, proponiéndonos que en este ramo especial se coloque á la altura de las mejores publicaciones extranjeras. Para que se juzgue de la bondad de estos grabados, reproducimos en este prospecto alguno de los que han visto la luz en sus páginas.

Estos son los elementos que tenemos reunidos para abrir la Revista á todas las materias de la ciencia. Con ellos esperamos dar cuenta de los adelantos, de las mejoras, de las adquisiciones verdaderamente útiles, conseguidas por delicadas investigaciones microscópicas, por hábiles operaciones químicas, por prolijos trabajos experimentales de anatomía y fisiología normal y patológica, humana y comparada, por sagaces observaciones clínicas, por prudentes ó atrevidos ensayos terapéuticos, y por doctas discusiones académicas. Siempre procuraremos dar á conocer estos asuntos con la conciencia, amplitud y seriedad de que no debe separarse una Revista científica, y con la noble y mesurada templanza que tanto enaltecen al escritor público.

CONDICIONES MATERIALES.

La Revista verá la luz pública los dias 10 y 25 de cada mes.

Constará de 32 páginas como las de este Prospecto.

Los tipos que emplearemos en su composicion serán nuevos y de elegante forma inglesa.

El papel enteramente igual al de este Prospecto.

Además de las páginas exclusivamente consagradas al cuerpo del periódico, llevará cubierta, que será sencilla ó doble, segun la extension de las materias que en ella deban publicarse.

Como lo hemos dicho anteriormente, ilustraremos con láminas y grabados los asuntos que lo reclamen.

A fin de año daremos portada de tomo é índice de las materias en él contenidas.

De tiempo en tiempo regalaremos á nuestros suscritores un escalafoncillo de cartera de los cuerpos de Sanidad del Ejército y de la Armada.

© Biblioteca Nacional de España

PUNTOS DE SUSCRICION.

MADRID, en la Redaccion, plaza del Progreso, núm. 5.

En los demás puntos de la PENÍNSULA, ISLAS BALEARES Y CANARIAS, en casa de los Habilitados de la plana mayor de Sanidad militar de los distritos respectivos.

ISLA DE CUBA, en casa del Sr. D. Manuel Ortiz Moreno, Farmacéutico mayor del hospital militar de la Habana.

ISLAS DE PUERTO RICO, FILIPINAS Y FERNANDO PÓO, en casa de los Habilitados de la plana mayor de Sanidad militar de dichas colonias.

PARÍS: *J. B. Baillière*, 19, rue Hautefeuille; *Brachet*, 30, rue Jacob; *Victor Rozier*, 11, rue Childebert.— LÓNDRES: *H. Baillière*, 219, Regent Street; *Kirkland y Compañía*, 23, Salisbury, Street, Strand.— BÉLGICA: *Tircher y Manceaus*, rue Etuve, en Bruselas.— PORTUGAL: *Silva, Junior y Compañía*, en Lisboa.— ITALIA: *Schiepatti*, en Turin.— ALEMANIA: *Brockhaus*, librería, en Leipsig.— AMÉRICA: *Hippolito Baillière*, Broadway, en New-Yorck.— MÉXICO: *Sr. Boxio*, librería.

En los puntos en que no haya comisionados, pueden hacerse las suscriciones remitiendo su importe, con carta certificada, en libranzas, sellos de franqueo ú otro medio de fácil cobro, á favor del Administrador de la REVISTA, D. Juan Marqués y Sevilla, en la plaza del Progreso, número 5, Madrid, ó por medio del librero de esta corte Sr. Bailly-Baillière, plaza del Príncipe Alfonso, núm. 8.

La correspondencia española al Secretario de la Redaccion de la REVISTA, y la extranjera á D. Cesáreo Fernandez Losada, plaza del Progreso, núm. 5.

PRECIOS DE LA SUSCRICION.

En la Península é Islas adyacentes, 24 rs. vn. por semestre.

En Cuba, Puerto Rico, Filipinas, Fernando Póo y naciones ultramarinas, 120 rs. vn. por un año.

En el Extranjero, 60 rs. vn. por un año.

No se admiten suscriciones en la Península é Islas adyacentes por ménos de un semestre, en Ultramar y el Extranjero por ménos de un año.

Hemos establecido que la suscricion se haga por semestres á fin de complacer á muchos de nuestros corresponsales y suscritores que así nos lo han pedido.

Pagándose las suscriciones por adelantado, dejan de remitirse los números el dia en que la suscricion concluye.

© Biblioteca Nacional de España