

REVISTA
DE
SANIDAD MILITAR
Y GENERAL
DE
CIENCIAS MEDICAS

SE PUBLICA EN LOS DIAS 10 Y 25 DE CADA MES

NÚM. 50.

25 de Enero de 1866.

SUMARIO.

	<i>Págs.</i>
Breve indicacion de las máquinas, aparatos gimnásticos y médicos-gimnásticos inventados por el Excmo. Sr. Conde de Villalobos.	33
Hospitales de Paris — por el Sr. Roure.	39
Ensayo de análisis de las aguas potables de Sta. Isabel en Fernando Póo — por el Sr. Vives.	44
Vida de la sangre — por el Sr. Virchow.	49
Del servicio médico en los ejércitos de la antigüedad — por el Sr. Ch. Aubertin.	54
Correspondencia extranjera. — Del tratamiento de la sarna por el aceite de petróleo en el reino de Italia.	60
Servicio de sanidad en el ejército holandés — por el Sr. Jansen.	62
Boletín bibliográfico francés.	64
Variedades — Movimiento del personal — Noticias — Vacantes.	cubierta.

MADRID.

POR D. ALEJANDRO GÓMEZ FUENTENEYRO

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

VARIEDADES.

Con profunda satisfacci6n comunicamos á nuestros lectores que el Sr. Don Vicente Asuero, catedrático de terapéutica de la facultad de Medicina de esta corte, médico consultor de la Real Cámara y uno de nuestros clínicos más eminentes, honrará en lo sucesivo las páginas de la REVISTA con su ilustrada colaboraci6n.

Hace años que dos distinguidos especialistas del vecino Imperio, publicaron con grande aceptaci6n un notable periódico exclusivamente dedicado al estudio de la sífilis y de las enfermedades de la piel, cuya desaparici6n del estadio de la ciencia fué vivamente sentida. Hoy no podemos menos de saludar cordialmente el *Giornale Italiano delle malattie venere e delle malattie della pelle*, dirigido y redactado por el Dr. G. B. Soresinia, que desde 1.º de año viene á llenar aquel vacío en Italia.

Creemos fundada y justa la siguiente exposici6n que dirige al Gobierno el claustro de Catedráticos de Granada.

EXCMO. SR. MINISTRO DE FOMENTO. = Los que suscriben, Catedráticos numerarios de esta Universidad literaria, dolorosamente sorprendidos por la Real 6rden de 18 de Noviembre, inserta en la *Gaceta* del 4 del corriente, y por la cual consideran amenguados sus legítimos derechos, acuden á V. E. manifestando respetuosamente los que creen sus agravios, y exponen :

Que el artículo 227 de la ley de instrucci6n pública vigente prescribe que « en las vacantes que ocurran en la Universidad Central y en las escuelas superiores establecidas en Madrid, serán llamados á concurso, además de los supernumerarios de las mismas, los catedráticos de número de las Universidades y escuelas de distrito y los de Instituto de Madrid » En el artículo 226 se ordena que de cada tres plazas de catedráticos numerarios se provean dos mediante concurso y una por oposici6n. Es decir, que al tenor de estas disposiciones, los catedráticos de las Universidades de distrito tenian dos turnos para presentarse en concurso y optar á las cátedras de la Central, además del de la oposici6n libre, comun á todos.

Ahora bien: segun aparece en la Real 6rden, motivo de esta reclamaci6n, algunos catedráticos supernumerarios de la Central se creen gravemente perjudicados por este sistema de provisi6n de las vacantes, y han acudido en demanda de que sea alterado. Si los catedráticos que tienen el honor de dirigirse á V. E. no tuvieran el más profundo respeto á la ley, habrian muy justamente reclamado contra su artículo 227, en el cual se equiparan los catedráticos de número de provincia con los supernumerarios de la Central, que, ni por su ingreso en el profesorado, ni por el desempeño de su cargo, deben en manera alguna considerarse iguales á los de provincia.

Con efecto: aun la misma ley y los reglamentos consideran á los supernumerarios como inferiores en categoría, puesto que les señalan siempre el último lugar, les encargan las asignaturas de menor importancia, les niegan el uso de algunas insignias profesoras, y por fin les conceden el sueldo de ocho mil reales sin otro aumento; mientras que los numerarios tienen el de doce mil, con opci6n á los aumentos y ascensos sucesivos; y gozan en pleno de todas las prerrogativas del magisterio. No hay en verdad raz6n alguna valedera para que la misma ley, que todas estas distinciones consigna en favor de los de número, eleve á algunos supernumerarios — al parecer por una inconsecuencia — tan solo para igualarlos con los numerarios de provincia en la opci6n á las vacantes de número de las escuelas y facultades centrales. Si bien se mira, los cate-

dráticos supernumerarios de Madrid solo son superiores á los de su misma clase de provincia ó iguales á los de número de distrito por este artículo de la ley , y superiores de hecho á unos y á otros por vivir en la corte , gozando del privilegio de hacer oír desde más cerca sus asiduas pretensiones , coronadas esta vez de éxito feliz para ellos , como lo han sido en varias y no lejanas épocas las de otros también afortunados , con perjuicio de los catedráticos de provincia. Dignese consultar V. E. bajo este punto de vista los expedientes de provision de cátedras de la Central en los últimos treinta años , y encontrará justificado , no solo cuanto queda expuesto , sino mucho más que el respeto al supremo poder prohíbe añadir á los que habian. Los catedráticos de provincia se encontraban pues , si no satisfechos , resignados al ménos con el actual orden de cosas , que debían considerar invariable , mientras no se alterára la ley : júzguese ahora de la amargura con que habrán visto lastimados sus ya menguados derechos en la Real orden que motiva esta solicitud.

Examinemos qué es lo que sucede al cumplirse la prescripcion de la ley vigente , confirmada , entre otras disposiciones y hechos , con varios artículos del Cuadro del personal facultativo de 4 de Marzo de 1860 , y señaladamente el 41 ; siendo de notar que estos y aquellas han sido prescritos con audiencia y acuerdo del Real Consejo de Instrucción pública. Al anunciarse el concurso presentan sus solicitudes los catedráticos numerarios de Universidades de provincia , los de los Institutos de Madrid y los supernumerarios de la Central ; el Consejo examina los méritos de los pretendientes , y propone entre ellos los que estima más dignos. Ahora bien : los graves perjuicios de que se quejan los supernumerarios de la corte deben referirse — aunque no se expresan — á que en esta comparacion resultan también inferiores á los catedráticos de provincia y de los Institutos de Madrid. Y bien , Señor Excmo. , ¿ es por ventura esta razon motivo suficiente para privar á los profesores de número de un turno de posible ascenso , circunscribiéndolo al estrecho círculo de unos pocos privilegiados ? El artículo 42 del Reglamento para la provision de las cátedras y para las traslaciones de los catedráticos , publicado en 1.º de Mayo de 1864 , señala al Consejo como méritos especialmente atendibles al hacer estas propuestas « el haber dado la enseñanza de la asignatura vacante ó de otras análogas , y publicado obras , hecho descubrimientos científicos ó desempeñado comisiones facultativas que prueben aptitud para la cátedra objeto del concurso. » Abierto está pues para todos el camino del mérito , y si para todos no es igualmente practicable , no se podrán en verdad considerar perjudicados los supernumerarios de Madrid , que viven en el mayor centro científico del reino , y que pueden por lo mismo producir trabajos notables , que hagan palidecer los que presenten en competencia los de número de provincia. No se trata simplemente de vivir y de desempeñar cada uno su cargo : los concursos se han dispuesto para aquilatar y comparar los méritos. Háganlos los supernumerarios y vencerán en la noble palestra ; pero no se quiera que una ventaja gratuita de que ya disfrutan sea también motivo para nuevas y mayores mercedes.

Hemos dicho que es estrecho el círculo de los supernumerarios de Madrid privilegiados por la ley , y cuyo privilegio se ha venido á reforzar y aumentar con la Real orden de que nos ocupamos ; y es preciso ver también bajo este punto de vista cómo acrece en la misma proporcion el perjuicio de los más. Veintinueve catedráticos supernumerarios se contarán en la Universidad Central entre todas las facultades cuando todas las plazas estén provistas , lo cual actualmente no se realiza : doscientos treinta catedráticos de número existen en provincias. Compárese el número de concurrentes ; agréguese el de los catedráticos de los Institutos de Madrid y el de los supernumerarios de provincia , que deberán llegar á setenta y dos y que indirectamente se perjudi-

can tambien con la Real órden motivo de esta instancia, y se verá á cuán crecido número se extienden los perjuicios que ocasiona y las justas esperanzas que defrauda.

Para comprender todavía mejor hasta qué punto estan favorecidos los supernumerarios de la Central, no ya con la Real órden del 14 de Noviembre que les asegura el ascenso á numerarios, sino con la ley misma, que solo les concede la posibilidad; compárese lo que gana un catedrático de provincia con el ascenso á la Central—que solo es el aumento de cuatro mil reales en su sueldo—con las grandes ventajas que de una vez obtiene el supernumerario. Este duplica su sueldo; entra á desempeñar funciones más elevadas, disfruta de derechos pasivos, y se coloca por último en propicia situacion para obtener pronto las categorías de ascenso y de término, tan abundantes en la Central, que de sesenta y tres catedráticos que se cuentan en la Universidad de Madrid en el Escalafon de 4.º de Octubre último, solo hay once que dejen de disfrutar categoría, y hay facultades en las que todos las poseen.

Queda pues, al parecer de los que suscriben, demostrado: que nunca han debido ser admitidos los catedráticos supernumerarios de la Universidad Central á los concursos de la misma, equiparándolos con los numerarios de provincia, supuesto que su categoría es y debe ser inferior á la de estos; que de modo alguno debe subsistir el privilegio que se les ha concedido con la Real órden de 18 de Noviembre, reservándoles un turno en los concursos, del que se ha privado á los de número de distrito; que este privilegio perjudica gravísimamente á un número considerable de profesores en quienes mata casi por completo nobles aspiraciones y legítimos derechos.

En esta atencion:

A V. E. suplican se sirva mandar quede sin efecto la Real órden á que este escrito se refiere, disponiendo que se cumplan los artículos de la ley de instruccion pública, mientras llegue el caso de modificarla en el sentido que queda expuesto. Así lo esperan de la justificacion y honrad de V. E.

Granada 15 de Diciembre de 1865. — Siguen las firmas de la casi totalidad del claustro, y el Rector la ha dado curso con fecha 28.

MOVIMIENTO DEL PERSONAL.

REALES ORDENES.

30 Diciembre 1865. Concediendo el pase por enfermo á la Península al primer Ayudante médico del Ejército de Puerto-Rico, D. José Perez y Muñoz, continuando sus servicios en el primer Batallon de Asturias, y quedando nulo el empleo supernumerario que obtuvo al ser destinado á Ultramar.

31 Diciembre. Mandando que el primer Ayudante médico del Regimiento de la Reina D. Juan Gutierrez y Serantes, pase á servir al hospital militar de Pamplona, siendo baja en este establecimiento el médico auxiliar D. Luis Martinez Ubago.

31 Diciembre. Promoviendo al empleo de Subinspector médico de segunda clase supernumerario, con la antigüedad de 14 de Octubre último, al Médico mayor de la Isla de Cuba D. Francisco Beltran y Boldú; cuyo empleo no será válido si no permanece seis años en dicha Isla.

31 Diciembre. Disponiendo que el segundo Ayudante médico de la fábrica de Trubia D. Antonio Astolfi y Fernandez pase á servir al colegio de Infantería.

31 Diciembre. Autorizando la continuacion en el hospital de Valencia del Farmacéutico auxiliar D. Bernardo Aliño y Marrades, y mandando se presente lo ántes posible en otro punto el Farmacéutico mayor D. Juan de Tapia y Ureta.

31 Diciembre. Resolviendo que no procede el aumento de sueldo propuesto por el Capitan general de Puerto-Rico á favor de los practicantes de los hospitales militares de dicha Isla.

3 Enero 1866. Concediendo la jubilacion para Sevilla, á que tiene derecho por las cajas de Ujramar, al primer Ayudante médico D. Juan Nuñez y Rodriguez por haber permanecido más de seis años en aquellas posesiones, segun el Real decreto de 1.º de Octubre de 1856, con el haber que por clasificacion le corresponda por sus años de servicio.

13 Enero. Mandando sea baja definitiva en el Ejército, entre otros Jefes y Oficiales, el primer Ayudante médico D. Federico Gavidia y Duceller, destinado al primer Batallon del Regimiento Infanteria de Almansa, sin perjuicio de lo que resulte de los procedimientos y de la resolucion general que se dicte acerca de la fuerza de dicho Regimiento por los sucesos ocurridos en Avila al sublevarse en la noche del 3 del corriente.

NOTICIAS.

Varios periódicos médicos ingleses dan cuenta del envenenamiento de algunas personas, acaecido en Shiloh, Illinois (América del Norte) á consecuencia de un deplorable descuido. Parece que dos médicos de Shiloh, habiendo adquirido en una farmacia cierta cantidad de calomelanos, los administraron á unas cuarenta personas en quienes determinaron fenómenos tóxicos. Se les prodigaron los más eficaces auxilios y sin embargo sucumbieron siete á las pocas horas. Abierta una informacion sobre este asunto, se encontro que los calomelanos tenian una crecida dosis de sublimado corrosivo. Dicho medicamento habia sido enviado en paquetes, como es costumbre de Inglaterra, y se presume con fundamento que este desgraciado accidente depende de la negligencia de los expedidores.

Hemos recibido el primer número de una revista de higiene, titulada *El Custodio de la Salud*, redactada por varios jóvenes profesores de esta corte.

Hemos recibido igualmente el primer número de *El Siglo XIX*, periódico de Medicina que se publica en Valladolid.

Les deseamos la mejor acogida por parte de nuestros comprofesores.

El Excmo. Sr. Director general de Sanidad militar ha nombrado una comision, compuesta del Sr. Tapia, Inspector del Cuerpo, y de los Sres. Serra, Marqués, Vila y Losada, con el fin de que redacten un proyecto de reglamento para el servicio interior de los hospitales militares.

Igualmente ha nombrado otra, formada por los Sres. Piernas, Bernal, Marco, Anguita y Plata, con el objeto de que presenten un sistema completo de material sanitario para nuestro Ejército.

Nuestro particular amigo el primer Ayudante médico D. Miguel de la Plata y Marcos ha obtenido el primero de los premios concedidos por la Academia Médico-quirúrgica Matritense en su sesion inaugural de 31 de Diciembre último. El Sr. Plata, conocido ya por su monografia titulada «Estudios biográfico-bibliográficos de los Médicos militares españoles,» ha adquirido un nuevo lauro, que nos complacemos en consignar, porque demuestra una vez más que los individuos del cuerpo de Sanidad militar saben abrirse paso en el estadio de la ciencia para alcanzar honrosas y envidiables distinciones.

El trabajo premiado del Sr. Plata es una «Memoria biográfico-bibliográfica sobre el célebre cirujano español Dr. Bartolomé Hidalgo de Agüero,» peritísimo cirujano de Sevilla en el siglo XVI, que adquirió justo renombre por sus obras compiladas bajo el nombre de *Tesoro de la verdadera Cirugia y via particular contra la comun*.

El Ministro de la Guerra de los Estados-Unidos ha publicado una relacion de los soldados federales muertos de enfermedad ó de heridas durante la última guerra. La suma asciende á 325.000. El número de heridos ha sido de 1.106.000 hombres; total de muertos y heridos del ejército federal 1.425.000 hombres. Cuando se conozca la cifra correspondiente al ejército confederado, se verá que esta guerra ha causado próximamente una baja de 2 millones y medio de hombres.

Por el gobierno francés se han concedido varias recompensas á los alumnos de medicina que han prestado servicios durante la última invasion cólerica. Entre ellas se cuentan varias cruces de la Legion de honor y exenciones de pago de derechos universitarios.

El Dr. D. Pedro Felipe Monlau ha sido nombrado por el Gobierno para representar á España en la conferencia sanitaria internacional que debe reunirse en Constantinopla. La eleccion de dicho señor es acertada.

El 46 del corriente se ha dado principio á los ejercicios de oposicion á las plazas vacantes de médico director de aguas minerales de Marmolejo, Paterna, Gizonza, Solan de Cabras y Caldeas de Tuy.

En el Ministerio de la Gobernacion consta oficialmente que ha cesado el colera-morbo en Argel.

Para la plaza de Vocal del Consejo de Sanidad del Reino, que resulta vacante por fallecimiento de D. José Lorenzo Perez, S. M. la Reina se ha servido por Real decreto de 10 del actual, nombrar en concepto de médico al Dr. D. Tomás Santero, comprendido en el artículo 4.º de la ley de Sanidad.

Acaba de sucumbir el Dr. D. Hermenegildo Mezquia, médico de número de la Beneficencia provincial con destino á la casa de misericordia del Hospicio.

En virtud de lo dispuesto por S. M. (q. D. g.), se sacan á oposicion pública en esta corte y en las capitales de los departamentos de Cádiz, Ferrol y Cartagena varias plazas de segundos Ayudantes del Cuerpo de Sanidad militar de la Armada, que se hallan vacantes.

Los doctores ó licenciados en medicina y cirugía que las soliciten, pueden presentarse á inscribir sus nombres por sí ó por apoderados en la Direccion del citado Cuerpo, sita en el Ministerio de Marina, y en las Vicedirecciones de los referidos departamentos, establecida la de Cádiz en la isla de S. Fernando, en los treinta dias siguientes á la publicacion de este anuncio en la *Gaceta*, pasado cuyo término se procederá á efectuar dichos actos en los respectivos hospitales militares con las condiciones que expresan los artículos del reglamento.

A consecuencia de haberse presentado una epizootia en el ganado de cerda, se han dictado varias disposiciones por el Sr. Alcalde de Badajoz, mandando sea reconocido todo el ganado que se introduzca en aquella ciudad. Esta medida es digna de elogio.

Ha sido nombrado Académico de la Real de Ciencias exactas físicas y naturales, en reemplazo del Sr. Pou, el doctor en farmacia y catedrático de química del Instituto industrial, D. Magin Bonet, cuyos conocimientos distinguidos en el ramo que cultiva con especialidad, han sido premiados antes de ahora por aquella sábia corporacion.

Por la Direccion de Instruccion pública se anuncia que está vacante en la facultad de Farmacia de la Universidad Central la cátedra de farmacia químico-orgánica, la cual ha de proveerse por concurso, con arreglo al art. 227 de la ley de instruccion pública, entre los catedráticos supernumerarios de la misma facultad y escuela, con sujecion á lo dispuesto en Reales órdenes de 18 de Noviembre y 12 de Diciembre ultimo.

Los aspirantes dirigirán sus solicitudes documentadas en el término de tres meses, á contar desde la publicacion de este anuncio en la *Gaceta*, por el conducto que determina el art. 40 del reglamento de 1.º de Mayo de 1864.

El distinguido médico y naturalista del Ferrol D. Victor Lopez Zocano, acaba de ser honrado con el título de socio de la Sociedad imperial zoológico-botánica de Viena.

Segun participa el Ministerio de Estado al de la Gobernacion, se ha desatrollado el cólera en S. Petersburgo. Al mismo tiempo manifiesta haber cesado la cuarentena que se imponia en Italia á las procedencias de nuestros puertos del Mediterráneo.

El domingo próximo se verificará la sesión inaugural de la Real Academia de Medicina de Madrid en su local, calle de Atocha, Facultad de Medicina, á la una de la tarde. El Secretario perpetuo leerá el resumen de actas del año precedente, y el Sr. D. José Santucho una memoria sobre la influencia de los sistemas filosóficos en la medicina.

Los Redactores de la *Crónica Médica* de Sevilla, Sres. D. Antonio Muntada, D. Adolfo de la Rosa, D. Carlos Montemar, D. Federico Rubio, D. José Moreno Fernandez, D. Ramon de la Sota, D. Tomás de Arderius y D. Ramon de Esteban y Ferrando, han anunciado en el número 56 de aquel periódico que cesaban en su publicación «por no haber podido realizar el pensamiento que se propusieron al comenzarla.» La dignidad y el carácter severamente científico que han respaldado en las páginas de este periódico hacen en extremo sensible su desaparición del estadio de la prensa médica española, en la cual ocupaba un lugar distinguido y honroso sobre todo para la capital de Andalucía.

VACANTES.

Se halla vacante la plaza de médico titular de Carbonero el Mayor, provincia de Segovia, distante cuatro leguas de esta capital, y en la carretera de la misma á Cuéllar: su población consta de 476 vecinos: la dotación es de 42.412 rs. Las solicitudes se dirigirán al presidente del Ayuntamiento hasta el 4 de Febrero. Carbonero el Mayor 40 Enero de 1866.—El Alcalde presidente, Antonio Rubio.

Resultando vacante la plaza de cirujano cuarto de entrada del cuerpo facultativo de Beneficencia de esta provincia, dotada con el sueldo anual de 600 escudos, se saca á oposición con arreglo á las prescripciones del Real decreto de 22 de Julio de 1864.

Se hallan vacantes en la facultad de Farmacia dos categorías de ascenso, las cuales han de proveerse por concurso entre los catedráticos de entrada de la misma facultad que reúnan las circunstancias prescritas por las disposiciones vigentes.

Se halla vacante la plaza de médico-cirujano de la villa de Ajalvir, que consta de 230 vecinos, y dista cuatro leguas de la corte y una de la estación de Torrejon, con la dotación de 10.000 rs. anuales, cuya cantidad será abonada por una comisión de vecinos acomodados de dicha villa, por mensualidades ó trimestres, como mejor convenga al interesado.

Las solicitudes se dirigirán al presidente de la comisión D. Ramon Garcia de Mesa, hasta el 4.º de Febrero.

Se hallan vacantes en la facultad de Medicina de la Universidad de Granada, los plazas de escultor y ayudante del mismo, dotadas, la primera con 400 escudos y la segunda con 300, las que deben proveerse por oposición, de conformidad con lo dispuesto en las Reales órdenes de 2 de Julio y 8 de Diciembre de 1862.

Para ser admitidos á la oposición necesitan acreditar los aspirantes:

- 1.º Ser españoles.
- 2.º Haber observado una conducta moral irreprochable.
- 3.º Ser profesores de pintura, escultura ó grabado.

Los ejercicios se verificarán en la referida Universidad, pudiendo verse en la *Gaceta* de 8 de Enero actual sus pormenores.

Se halla vacante la plaza de médico-cirujano de Valdaracete, partido judicial de Chinchón, provincia de Madrid, pueblo situado á ocho leguas de la capital y una de la carretera de Valencia, que cruza por Villarejo de Salvanes.

Tiene la población 283 vecinos, y su dotación consiste en 12.000 rs.

Las solicitudes se remitirán al Sr. Alcalde presidente del Ayuntamiento, documentadas, conforme al reglamento aprobado por Real decreto de 9 de Noviembre de 1864, y se admitirán hasta el día 31 de Enero de 1866. Valdaracete 20 de Diciembre de 1865.—P. O. Mariano Corral y Becerra, secretario.

AGENDA MÉDICA

Ó LIBRO DE MEMORIA DIARIO PARA EL AÑO DE 1866, PARA USO DE LOS MÉDICOS, CIRUJANOS, FARMACÉUTICOS Y VETERINARIOS.

La AGENDA MÉDICA de 1866 se distingue principalmente por la exactitud de sus noticias, que son todas de interés inmediato y de verdadera importancia profesional para el médico, cirujano, farmacéutico y veterinario, el diario de visitas y observaciones para todo el año.

Además de las mejoras importantes hechas en la del año anterior, en la de 1866 se han aumentado las siguientes:

- 1.º Análisis de las orinas, como elemento de diagnóstico.
- 2.º Tabla de reduccion de escudos á reales vellon.
- 3.º Tabla de reduccion de reales vellon á escudos.
- 4.º Tratamiento y fórmulas nuevas publicadas en 1865.

PRECIOS.	Madrid. Prov.		PRECIOS.	Madrid. Prov.	
	8 rs.	10 rs.		42 rs.	46 rs.
Rústica	10	12	Cartera de tafilete	42	46
Encartonada	11	16	Id. id. con estuche	46	50
En tela á la inglesa	20	22	Id. de piel de Rusia	68	74
Cartera sencilla	22	26	Id. id. con estuche	72	78
Id. ordinaria con pasador	26	30	<i>Para los que tienen cartera de años anteriores.</i>		
Id. de piel extranjera	28	32	Con papel moaré y canto dorad.	10	12
Id. id. con lustre	32	36	Con percalina y canto dorado.	12	14
Id. de badana rayada	38	42	Con seda y cantos dorados.	16	18
Id. id. y estuche					

Se halla de venta en la librería extranjera y nacional de D. Carlos Bailly-Baillière, Plaza del Príncipe D. Alfonso, núm. 8. Madrid.—En la misma se encuentra la **Agenda de Bufete para 1866**.—El más popular y el más útil de todos los Calendarios, que es el de Cuadro, para 1866.—Se remite gratis á todo el que lo solicite el Catálogo general de ciencias médicas.

PRONTUARIO MÉDICO DE QUINTAS

POR EL DR. D. PASCUAL PASTOR,

SECRETARIO DE LA JUNTA PROVINCIAL DE SANIDAD DE VALLADOLID,
CATEDRÁTICO, ETC.

QUINTA EDICION.

Este libro se mandará á todo el que remita al Autor, en Valladolid, 40 sellos, ó bien letra de 18 rs.

En Madrid se halla de venta en las librerías de D. Carlos Bailly-Baillière y de la viuda é hijos de D. José Cuesta.

BREVE INDICACION

DE LAS MAQUINAS, APARATOS GIMNÁSTICOS Y MÉDICO-GIMNÁGRAFOS,

INVENTADOS

POR EL CONDE DE VILLALOBOS,

Director de los Gimnasios Reales.

INTRODUCCION.

Antes de hablar en particular de estas máquinas y de manifestar el objeto de cada una, expondremos brevemente algunas ideas relacionadas con las que llamamos pro-gimnásticas (de aprendizaje de los gimnasmas) por parecernos indispensables para que se comprenda toda su importancia y necesidad: en las demás creemos que bastará con dar á conocer su nombre y los objetos para que sirven (1).

Uno de los ramos más importantes de la gimnasia (2) es la *gimnasia coinosómica* (3), ó sea la que considera los gimnasmas como medios de poner nuestro cuerpo en comunicacion con los demás. Desarrolla en el hombre recursos para hacer con sus facultades locomotoras, bajo el punto de vista especial en que las considera, cuanto puede serle útil personalmente, en sus relaciones con el estado ó con la humanidad. Basta la enunciacion de los objetos que este ramo se propone para conocer su grande importancia, y la conveniencia y necesidad de cultivarle. Para llenar cumplidamente sus fines, procura hacer al hombre fuerte, ágil, ligero, diestro, valeroso, prudente y conocedor de los recursos de que debe echar mano en cada caso de los que puedan ocurrirle.

Muchas son las máquinas é instrumentos, y muchos los gimnasmas en ellos ejecutados, que se han ideado para alcanzar estos fines; pero en su enseñanza el empirismo rutinario no solo ha dado lugar á que no se advierta la falta de medios para que se consiga su aprendizaje con la mayor facilidad y conforme á las leyes del organismo, sino tambien á que no se descubran en estas leyes nuevas, demostrativas de que se sigue en la enseñanza

(1) Se pueden adquirir estas máquinas y aparatos dirigiéndose á la casa de comercio de D. Antolin Ortega, sita en la calle del Principe, núm. 21.

(2) De *gimnasia*, ejercitar; *anapausis*, reposo; *hoteo*, empujar; y *logos*, tratado: Tratado sobre el ejercicio, reposo y movimiento comunicado.

(3) De *coinosia*, comunicacion; y *soma*, cuerpo: comunicacion con los cuerpos.

cuanto es conveniente para conseguir el objeto que se desea, sin que de modo alguno pueda este ser perjudicial.

En efecto, conocer el esfuerzo máximo que el sujeto tiene para cada acto *coinosómico*; poderle ejecutar despues con la cantidad de esfuerzo que se desee; y últimamente, saber por milésimas cantidades lo que pierde ó gana la facultad contractil locomotriz de que se trate, en la repetición de actos con diferentes esfuerzos; son tres problemas de cuya sola enunciación surge la necesidad de obrar con conciencia científica en la enseñanza de la *gimnasia coinosómica*, y en muchas aplicaciones fisiológicas y patológicas de la orgánica. La solución del primero de estos problemas revelará las facultades locomotrices contractiles del sujeto para el acto, sin cuyo perfecto conocimiento sería imposible una dirección acertada; la del segundo nos proporcionará medios para realizarle con la cantidad de esfuerzo que queramos, condición precisa para que todo el mundo pueda ejecutarle en el grado que le sea conveniente; y la del tercero demostrará la diferencia de lo que conseguimos en dichas facultades con diversas cantidades de esfuerzo, lo cual prontamente se comprende cuán indispensable ha de ser para dirigir bien al sujeto, y saber y demostrar, á posteriori, lo que gana con nuestra dirección, y á priori, en virtud de estos experimentos, lo que debe sucederle con cada cantidad de esfuerzo diferente.

No podemos detallar en este escrito la série de investigaciones y de tanteos hechos para alcanzar la solución de estos tres interesantes problemas; pero la comparación de sus resultados nos ha proporcionado la de otros no ménos importantes, sin cuyo conocimiento juzgamos empírico y gratuito cuanto se diga sobre educar al hombre en este ramo conforme á las leyes del organismo; cuanto se hable de gimnasmas convenientemente graduados; del camino que se debe seguir para el aprendizaje de cada uno; de lo que el hombre gana con la repetición de actos, y de otra porción de cosas del mayor interés, ya en *gimnasia coinosómica*, ya en *gimnasia orgánica*, de lo cual fácilmente se convencerá el que lea con cuidado é inteligencia la cadena de conocimientos á que puede llegarse con la solución de los tres problemas expuestos, haciéndose cargo á la vez de lo que sin la solución de ellos se ignora.

Una vez señalada la conveniente investigación de lo que acabamos de exponer, creemos al alcance de todos el conocimiento de su importancia y necesidad, para que la instrucción en este ramo tenga todas las condiciones de utilidad, provecho y conciencia científica que la deben acompañar; por lo mismo presentaremos de sus corolarios únicamente la filiación de las ideas, seguros de que bastará no solo para que se dé á unos y otros todo su valor, sino tambien para que sorprenda cómo se ha podido andar por tan peligrosos caminos sin la conveniente ilustración científica.

Hé aquí la cadena de los importantes problemas que la solución de los tres que hemos expuesto da lugar á resolver.

La posibilidad de conocer el esfuerzo máximo que tiene una persona para un acto locomotor, la de poderle ejecutar con la cantidad de esfuerzo que se quiera, y la de conocer por milésimas cantidades lo que con él sucede á la facultad locomotriz contractil de que se trate, envuelven la necesidad de poder ejecutar el esfuerzo en muy diversas y conocidas cantidades, la de poder comparar estas con el esfuerzo máximo que el sujeto tiene para el acto, del cual cada una distará cantidad diferente y siempre conocida, y la de saber lo que gana ó no la facultad locomotriz con la repetición de cada uno de los esfuerzos que se la pidan; lo cual evidencia que repetidas observaciones comparativas, entre los resultados de estas cosas, han de manifestar una cantidad, ó una serie de cantidades de esfuerzo, mejor que otra cualquiera para producir el efecto que se desee en la facultad locomotriz, ó sea la solución á priori del siguiente problema:

Dado el esfuerzo máximo que una persona tiene que hacer para un acto locomotor, determinar la cantidad de esfuerzo que se le debe pedir para conseguir tal ó cual efecto en la contracción.

Efectivamente, si estas observaciones experimentales se verifican, se encontrará, como nosotros lo hemos hallado, el conocimiento de las siguientes utilísimas verdades:

1.^a *Hay en todo acto locomotor una serie de intensidades de esfuerzo, preferible para ejecutarle y ganar en fuerza, viveza, permanencia y número de sucesivas contracciones.*

2.^a *La serie correspondiente á cada una de estas cuatro diversas facultades del acto locomotor dista una cantidad diversa de la del esfuerzo máximo de su género.*

3.^a *Los esfuerzos convenientes en cada una de estas diversas series se hallan siempre por debajo de su esfuerzo máximo correspondiente.*

4.^a *Para adquirir aumento en dichas facultades nunca hay necesidad de pedir el esfuerzo máximo que el sujeto tenga para el acto.*

5.^a *Del mismo modo que para aumentar cada facultad hay una serie de esfuerzos determinada, hay otra en cada género por la que se alcanza la conservación de la que se tiene sin aumentarla ni disminuirla.*

6.^a *Cada facultad tiene otra serie de esfuerzos, en que, á pesar de ejercerse con ella el acto, disminuye la facultad.*

También de lo dicho se infiere fácilmente, que conocido el esfuerzo máximo para un acto, y el que se pide para él, se ha de llegar, con observaciones experimentales, á poder resolver á priori el siguiente interesante problema:

Dada la fuerza máxima que se tiene para un acto locomotor y la que se pide para él, determinar el tiempo que constantemente puede esta conservarse, ó el número de actos sucesivos que sin interrupción se pueden ejecutar con ella.

Para la solución de todos los problemas expuestos son necesarias las máquinas *pro-gimnásticas*, que quedarían arrinconadas en el arsenal de la ciencia solo como objetos curiosos, si no comprobáran sus teorías en el terreno de la práctica.

Se comprenderá ahora sin esfuerzo la importancia de unos objetos tan precisos, para ilustrar la *gimnasia coinosómica* en sus caminos órgano-gimnástico-funcionales.

Véanse en la siguiente lista general de nuestros inventos mecánicos, bajo el epígrafe de máquinas *pro-gimnásticas*, las que para cumplir con estos fines hemos ideado.

Máquinas pro-gimnásticas (1).

1.ª *Cuerdas mio-dinámicas proporcionales*. Esta máquina sirve en *gimnasia coinosómica*, como preparatoria para el arte de trepar (2), midiéndose en ella en todos sus *pro-gimnasmas* los esfuerzos de que hemos hablado, y proporcionando por consiguiente los datos necesarios para la solución de los problemas y verdades enumeradas, y para desenvolver las facultades precisas para el arte de trepar con todas las condiciones órgano-gimnástico-funcionales convenientes; como que en ella se ejercitan siempre en el grado que se desea (3).

(1) Toda máquina gimnástica puede ser *progimnástica* siempre que el aprendizaje de sus *gimnasmas*, ó de otros, se pueda hacer en ella con recursos que suplan y aumenten, hasta donde sea necesario, las facultades principales que faltan al sujeto para su ejecución; pero aquí solo enumeramos como tales las que únicamente sirven para este objeto, ó tienen para él condiciones muy especiales.

(2) Ningun arte gimnástico reclamaba más imperiosamente la introducción de máquinas *progimnásticas* que el arte de trepar; porque sin ellas se piden en su aprendizaje por mucho tiempo, á la generalidad de los discípulos, esfuerzos superiores á su esfuerzo máximo para los actos; como que se trata de que suspendan y muevan sobre las manos todo el peso de su cuerpo, lo cual presenta dos grandes inconvenientes: el primero, la exposición de causar graves males al organismo con tales esfuerzos; y el segundo, que se amilanan los discípulos delante de unos actos tan superiores á sus fuerzas; todo lo cual remedian estas máquinas, como en la introducción hemos dado á conocer y con la buena condición de dejar intacta la necesidad de la *unidad de acción*; es decir, supliendo al sujeto la fuerza que se quiere de la que necesita para el acto, por disimularle á voluntad el peso de su cuerpo que los músculos trepadores deben suspender ó mover, pero sin que por esto deje de ejercitarse y aprender á la vez la *unidad de acción* necesaria para *gimnasmas*; sin lo cual la adquisición de la fuerza precisa para ejecutarle algun día sin auxilio alguno, sería en muchos casos infructuosa, teniendo que aprender después la *unidad de acción* necesaria para ello.

(3) Para la medida de los esfuerzos son precisas las máquinas *pro-gimnásticas*; pero no contienen, como propio de ellas, todo lo necesario para conseguirlo, teniendo que usar por lo tanto de diferentes aparatos que, según el caso de que se trate, coloquen el cuerpo del *pro-gimnasta* en la relación y forma conveniente con el instrumento medidor de la cantidad del esfuerzo. Como esto

Por la posición del cuerpo en todos sus *pro-gimnasmas* trepadores, tiene esta máquina además la propiedad de aislar cuanto es posible la acción de los músculos necesarios para el acto, dejando en reposo todos los demás, y la de ejercitar aquellos de la manera más conveniente para ensanchar los diámetros del pecho, por lo que es muy provechosamente aplicable, ya como medio profiláctico, ya como agente terapéutico en los vicios de conformación de esta cavidad, y en varias enfermedades pertenecientes á las importantes vísceras que contiene, siendo del mismo modo útil en el tratamiento de las deformidades de la columna vertebral y en otras diversas afecciones (1).

2.^a *Sillones mio-dinámicos proporcionales* (2). Esta máquina es, como la anterior, preparatoria para el arte de trepar con las mismas condiciones en cuanto al esfuerzo y aislamiento de acción de las potencias trepadoras.

3.^a, 4.^a, 5.^a *Ayudadores de esfuerzo*. Los ayudadores, en general, son unos aparatos inventados para que en todas las posiciones, movimientos sobre un sitio y varias progresiones, se ejecuten con las mismas condiciones que en las máquinas anteriores los *pro-gimnasmas* trepadores, á las que también para estos suplen ellos. Son aparatos solo y esencialmente *pro-gimnásticos*; haciendo de este género todos los actos locomotores, para cuya ejecución se necesitan; y si los actos pertenecen á máquinas, también á estas mientras para ellos sean precisos. Los construimos de tres especies: fijos, móviles y de progresión; los primeros sirven en puntos determinados; los segundos para que trasladados de un sitio á otro, puedan llenar su objeto en *pro-gimnasmas* de diferentes máquinas, y en los que se ejecutan sin ellas; y los terceros forman siempre parte de algunas máquinas, y sirven no solo para estaciones y movimientos sobre un sitio, que el hombre ejecuta en ellas, sino también para algunos ó todos los movimientos de progresión que en las mismas se hacen.

Por lo dicho se ve que estos aparatos pueden suplir á las máquinas anteriores en el arte de trepar, sirviendo á la vez para *pro-gimnasmas* de otros muchos artes, demostrando en todos con suma sencillez lo que de día en día ganan los músculos en fuerza de contracción, lo que no solamente es altamente importante para conocer el desenvolvimiento progresivo (siempre manifiesto en cantidad conocida) de los actos fisiológicos locomotores,

se efectúa en cada caso, no puede aquí darse á conocer por ser en casi todos diferente; pudiéndose solo decir en general que el instrumento medidor debe estar colocado para conocer los esfuerzos máximos, como fuerza directamente opuesta á la del acto que se pretende ejecutar, y para medir la necesaria para el acto, de modo que sobre él se tome el punto de apoyo para ejecutarle.

(1) Esta máquina es gimnástica también, porque en ella se hacen muchos actos locomotores, ejecutados conforme á arte, por el solo esfuerzo de las potencias musculares.

(2) La parte más importante de esta máquina, bajo el punto de vista mecánico, no es de nuestra invención, y la constituye la polea inglesa conocida con el nombre de *polea diferencial*.

sino de grande importancia como agente terapéutico é instrumento investigador de los adelantos en muchas enfermedades del aparato locomotor.

6.ª *Aparato corpo-rectangular.* Este aparato sirve para obrar sobre grandes regiones del cuerpo por contracciones estáticas, ya de esfuerzo determinado constante, ó de aumento ó reduccion en toda la línea que en estos últimos casos recorre el cuerpo desde la posicion de entrada de cada gimnasma. Tambien se pueden agregar á voluntad á la contraccion de estas grandes regiones la de órganos determinados de otras en diferentes posiciones, y con iguales condiciones que aquellas en cuanto al esfuerzo. Todos los esfuerzos pueden graduarse voluntariamente, ya por la diferente posicion, ya por la cantidad de la línea recorrida, ya por los sitios en que se establezcan los puntos de apoyo variables que el cuerpo tiene en cada uno de estos gimnasmas, ya, en fin, si se quiere, por oportunos ayudadores de esfuerzo.

Los gimnasmas de esta máquina, por ser progresivo su esfuerzo en toda la línea del movimiento y desde una cantidad á todos posible hasta la mayor necesaria para cada gimnasma, tienen la particularidad de poder ser *pro-gimnasmas* de sí mismos, como tambien lo son para muchos actos locomotores, en que hay necesidad ó conveniencia de adquirir la facultad de comenzar su ejecucion con una cantidad de esfuerzo determinada, que el sujeto encuentra dificultad en desarrollar desde luego. Alcánzase este resultado, porque en algun punto de alguna de las líneas de los movimientos se encontrará el esfuerzo que se desee; y como puede lograrse este por gimnasmas ejecutados en diferentes puntos de esfuerzo inferior de la misma línea en que él se encuentre, se consigue llegar al deseado por esfuerzos progresivos á voluntad.

7.ª *Cinesómetro del aparato corpo-rectangular.* Este instrumento sirve para medir la magnitud de las líneas que el cuerpo recorre en cada uno de los gimnasmas del aparato corpo-rectangular, determinando tambien el momento en que la línea de gravedad sale en cada gimnasma de la base de sustentacion del cuerpo, y los grados que este en aquel momento tenia con el horizonte, todo lo que queda marcado en el instrumento para poderlo estudiar despues de ejecutado el gimnasma.

El aparato corpo-rectangular puede construirse y usarse sin este instrumento, si no se quieren investigar y estudiar las cosas que él determina; por eso le mencionamos por separado.

(*Se continuará.*)

EL CONDE DE VILLALOBOS.



(1) *Cinesis*, movimiento; *soma*, cuerpo; *metron*, medida. Medida de los movimientos del cuerpo en el aparato corpo-rectangular.

HOSPITALES DE PARIS.

IX. (*Continuacion.*)

El sabio profesor de la Charité no puede estar muy satisfecho de los resultados de su clínica en el año último, y algunas de las cifras ántes anotadas pueden darnos la explicacion del desgraciado éxito de las operaciones. De 46 fallecimientos hemos visto 25 ocasionados por la erisipela y la infeccion purulenta, accidentes consecutivos á la misma operacion, y que debemos tener especialmente en cuenta, puesto que su valor para la cuestion de que se trata es mucho mayor que el que puedan tener la índole y gravedad de las enfermedades que han exigido el mecanismo operatorio. En el resultado final de muchos males, como el cáncer, los traumatismos muy graves etc, puede descargarse á la operacion de toda responsabilidad, puesto que las lesiones abandonadas á sí propias hubieran terminado siempre de un modo funesto; pero cuando á consecuencia de una maniobra quirúrgica más ó ménos importante, sobreviene alguno de esos accidentes consecutivos, como la erisipela flegmonosa, la gangrena, el tétanos, la infeccion purulenta, etc., entónces no hay más remedio que considerar á la operacion como el punto de partida y causa determinante de ellos, debiendo averiguarse con prolijo afan el modo de producirse y las circunstancias que favorecen su aparicion. Si esto se verifica con demasiada frecuencia en una localidad determinada, como ha sucedido este año en la Charité, y acontece siempre tan á menudo en los demás hospitales de París, la experiencia y el raciocinio demuestran de consuno que hay en ellos algo que la facilita ó determina.

Al discurrir acerca de esto, Malgaigne señala dos causas principales; la extension de los servicios ó visitas y las enfermerías demasiado grandes. Un cirujano encargado de cien enfermos, no los puede cuidar lo mismo que si tuviera cincuenta, y en una sala de ochenta camas, el aire en igualdad de circunstancias está más viciado que en otra, tres ó cuatro veces menor. Esto dice el autor citado; y nosotros pudiéramos replicarle: á lo primero, que solo en circunstancias muy anormales tendrian los cirujanos de los hospitales de París que asistir á cien enfermos; pues segun hemos visto al tratar del personal de ellos, hay un profesor por cada ochenta y seis camas, las cuales no deben suponerse siempre ocupadas; que el servicio clínico del Sr. Velpeau, cuya estadística nos ha ocupado hace poco, solo consta de setenta y cinco números, y no todos tendrán enfermos graves que exijan un asiduo cuidado; que en el mismo servicio se han practicado durante un año 120 operaciones, equivalentes á 10 mensuales, lo cual ni es un número excesivo, tratándose de una clínica dirigida por tan eminente profesor, ni proporciona el inmenso trabajo que se quiere suponer; y por último, que si bien

es cierto que la direccion de las enfermerías es de exclusiva competencia del cirujano encargado de ellas, el personal facultativo en los hospitales de París es muy numeroso, contando con los internos, muchos de ellos doctores, que auxilian al profesor y le suplen en la inmensa mayoría de casos. Con ellos la asistencia de los enfermos y operados no puede resentirse de falta de cuidado ni de abandono. Recuérdese que el hospital Lariboisière tiene además de los profesores 12 internos y 46 externos, que equivalen á uno por cada 50 camas de los primeros, y uno por cada 13 de los segundos.

Por lo que toca á la excesiva capacidad de las salas, cierto que esta circunstancia pudiera tener alguna influencia en el aumento de mortalidad por las razones que aduce el Sr. Malgaigne. Pero este punto ha sido bastante estudiado en los hospitales de París, y el sistema opuesto se ha erigido ya en regla general hace mucho tiempo, para que se atribuyan vagamente á semejante causa los malos resultados de la práctica quirúrgica. Para concederle la importancia que quiere, hubiera debido el Sr. Malgaigne estudiarlas comparativamente en los diversos hospitales, y de la estadística de cada uno de ellos deducir las consecuencias oportunas. Ahora bien, el hospital Lariboisière, modelo como ántes hemos dicho, cuyas salas no exceden de 32 números, en las condiciones mejores de salubridad que puedan desearse, con una ventilacion artificial tan activa que mantiene para cada enfermo una atmósfera de 90 metros cúbicos renovables cada hora, con una temperatura uniforme en sus salas y un servicio facultativo esmerado, es el que en los años 1860 y 1861 ha dado una proporcion mayor de muertos en los servicios de cirugía, pues ha llegado al 8,33 por 100. Beaujon, construido tambien por el sistema de pabellones aislados y enfermerías pequeñas, ha dado el 8,30, miéntras el Hotel-Dieu; tipo de las malas construccion y disposicion interior, solo ha alcanzado al 8,19. En la Clínica de Velpeau, de que ántes nos hemos ocupado, divididas las setenta y cinco camas entre los dos sexos, las salas no pueden tampoco ser muy grandes, y sin embargo ya hemos visto que los resultados en el último año distan mucho de ser halagüeños. Hay pues que buscar en otra parte la causa de tan exagerada mortalidad, máxime si se tiene en cuenta que en otros hospitales, de que tal vez nos ocuparemos más adelante y en que se reunen peores condiciones, no es con mucho tan desgraciado el éxito del tratamiento quirúrgico.

Despues de las reflexiones expuestas, y cuyo valor hemos visto cuán escaso es, el Sr. Malgaigne se pone á discurrir sobre la influencia relativa en el éxito de las operaciones de la clase de lesiones que las hacen necesarias, de la edad, de las condiciones atmosféricas, del tratamiento consecutivo y de los procedimientos operatorios (1). Con respecto á la primera de

(1) *Médecine opératoire*, séptima edicion, 1861, pág. 261 y siguientes.

estas circunstancias hace oportunas distinciones entre las amputaciones *patológicas* y *las traumáticas*, las inmediatas y las consecutivas, comprobando por medio de cifras los diferentes resultados de cada una de ellas, pero sin que sus curiosas investigaciones sobre este punto tengan provechosa aplicación para resolver el problema de la necrología quirúrgica en el sentido general que conviene á nuestro intento y á la reputación de la cirugía parisiense. Lo mismo podríamos decir acerca de las edades y de las condiciones atmosféricas en cuanto estas se refieren á la influencia de las estaciones. En todas las localidades y hospitales se operan sujetos de distintas edades, y en cualquiera época del año, y por consiguiente se hallan los operados en idénticas circunstancias que los de París, sin que los resultados sean iguales. El viciamiento de la atmósfera es una causa más averiguada y á la que debe concederse mayor importancia. Para fijar en ella la atención, Mr. Malgaigne apela á los resultados funestos de las operaciones en la campaña de Oriente, que le consuelan hasta cierto punto de sus reveses en la práctica de París; pero aquí el citado autor no es nada lógico, porque semejante comparación parece desde luego absurda reflexionando en la gran diferencia de condiciones entre la cirugía de campaña y la de hospitales sedentarios, y la enorme distancia que separa á estos de los campamentos. Después de violentar unos cuantos guarismos para probar lo que desea, y de ir á rebuscar en los hospitales ingleses algunas misteriosas circunstancias que le expliquen el duende de los de París, Malgaigne recurre á la fatalidad para establecer lo que llama series felices y adversas, única solución del enigma que al cabo de tanto esfuerzo le es dado hallar á quien toda su vida ha estado lanzando epigramas punzantes contra lo que él llamaba *cartesianismo*.

Llegando al tratamiento consecutivo, se encuentra con que le hacen falta estadísticas que prueben su influencia, y se contenta con hacer ver que él ha demostrado la necesidad de alimentar á los operados, ganando terreno esta idea, que sin embargo, y á juzgar por las épocas más recientes, no ha sido aún muy fecunda en resultados.

Finalmente, al tratar de la influencia de los distintos procedimientos operatorios, se limita á hacer ver la superioridad del método á colgajos en las amputaciones, deduciendo consecuencias demasiado absolutas de premisas mal é incompletamente sentadas.

Redúcense, pues, todas las investigaciones de Malgaigne á decir: que las amputaciones *patológicas* tienen por lo comun mejores resultados que las traumáticas, hecho que todo el mundo ha podido comprobar antes que él formulase su opinión; que la edad influye en el éxito de las operaciones, verdad trivial al alcance de cualquier persona lega: que el viciamiento de la atmósfera es una mala condición higiénica, razón que comprende la inteligencia más mediana, pero que no explica suficientemente lo que ocurre en los hospitales de París, puesto que hemos demostrado las excelentes con-

diciones de ventilacion de aquellos en que más deslucida queda la cirugía; que el tratamiento consecutivo y la eleccion del procedimiento influyen, aunque de una manera no muy demostrada, en el éxito de las operaciones: y por último, que existen *séries felices y adversas* no explicables por ninguna causa ni influencia reconocidas, pero que deciden fatalmente de la suerte de los operados; y estas séries deben, segun los datos que poseemos pertenecientes á distintas épocas, corresponder casi siempre al segundo género en los hospitales de París.

No quedamos por tanto muy satisfechos de tan poco meditadas explicaciones, ni deben quedarlo su autor y los profesores interesados en los sucesos á que se les hace servir. La cirugía francesa necesita hacer investigaciones más profundas y mejor dirigidas para esclarecer un punto, que es su continua pesadilla, que le ha obligado á buscar estadísticas comparativas que le sirvan de algun consuelo, y que objeto de discusiones en los cuerpos científicos, de exigencias y recriminaciones en los hospitales, ha dado origen en el año 1861 al nombramiento de una comision, presidida por Grisolle, para estudiar el asunto, y cuyos trabajos no se han publicado aún que sepamos.

Sin perjuicio de conceder á las circunstancias locales de los hospitales, á las propias del individuo, á la influencia general de la poblacion, al modo de asistencia y al género y gravedad de las lesiones una parte si no insignificante, no tan considerable como desea Malgaigne en el resultado del tratamiento quirúrgico, ¿no pudiéramos tambien atribuir alguna á la *intemperancia del arte*, defecto característico de la cirugía parisiense? En el corto tiempo de nuestra estancia en París, hemos podido convencernos prácticamente de una cosa que ya teniamos aprendida en la lectura de las obras francesas. Hemos visto en todos los hospitales, y á pesar de las tendencias actuales de la llamada cirugía conservadora, una fiebre operatoria que no permitia distinguir de casos ni personas, fiebre aguijada por la emulacion, por el afan de la celebridad, por el estímulo de la enseñanza, y sobre todo por esa manía de originalidad tan propia de nuestros vecinos. Entre las llamadas notabilidades quirúrgicas, no basta saber las cosas bien; no satisface contar con muchos procedimientos para ejecutar una misma operacion, ni tener demostrada la conveniencia absoluta de alguno, ó la relativa de varios de ellos. Es preciso, absolutamente indispensable, idear un mecanismo nuevo á que dar su nombre; ejecutarlo con instrumentos de su invencion, aunque solo sirvan despues para enmohecerse; poder decir, *yo he hecho, yo he inventado* tal ó cual cosa, valga ó no valga la invencion. Contenido en sus justos límites este deseo, y reducido á procurar el adelanto de aquellos métodos ó procedimientos que aún no han llegado á la apetezible perfeccion, no hay duda que la ciencia debe agradecerlo y esperar de él mucho provecho; pero degenerando en una pueril vanidad, como sucede la mayor parte de veces, da origen á invenciones absurdas, que tienen una vida efímera,

pero cuyos funestos efectos se hacen sentir, siquiera sea por poco tiempo, en la práctica. ¿Qué resultados podían, por ejemplo, esperarse del *osteoclasto* del Sr. Maissonneuve para amputar los miembros rompiendo previamente el hueso? ¿Hay alguna idea científica para autorizar semejante método que repugna al sentido comun? Y sin embargo, este y otros inventos se ponen en práctica una vez por lo ménos; así como hay quien se atreve á intentar la reduccion de luxaciones de muchos meses, y en sus irracionales esfuerzos arranca el miembro, ocasionando la muerte del sujeto que podia muy bien haber utilizado su extremidad (1).

Nadie más entusiasta que nosotros por la brillante cirugía francesa, á la cual confesamos deber muchos adelantos positivos; nadie que respete más las altas capacidades que ahora y en todos tiempos han ilustrado el arte entre nuestros vecinos; pero por lo mismo que les profesamos un entrañable cariño, quisiéramos verles desprenderse de esa pequeña vanidad que retarda los verdaderos adelantos, y consideraríamos aún más dignas de respeto y de admiracion á las eminencias quirúrgicas parisienses, si desdeñando los halagos de su pueril orgullo, aprovechasen siempre el verdadero talento que les adorna, no en insignificantes detalles, ni novedades poco meditadas, sino en sólidos perfeccionamientos. Muévenos tambien á exponer estas reflexiones, el deseo de advertir á nuestros compatriotas la extremada reserva con que es necesario admitir la mayor parte de los inventos que nos vienen del otro lado del Pirineo, y que por desgracia se aceptan á menudo en nuestro país sin el más ligero exámen. Es necesario que obrando con más calma, no nos acostumbremos desde luego á considerar como bueno todo aquello que no procede de nosotros; y creamos en el frecuente error de los que fácilmente aceptamos como maestros. Examinándolos más de cerca, y conociendo las condiciones especiales de la práctica profesional en su país, y el carácter de la nacion donde ejercen, se acorta mucho la distancia que nuestra excesiva modestia creia nos separaba. Para comprobar este aserto, nos ha de servir más adelante la comparacion de los resultados obtenidos en sus hospitales y los nuestros; y á aquellos que, seducidos por el prestigio de respetables nombres, crean que en la moderna Atenas todos son notabilidades, les diremos que en nuestro viaje hemos tenido más de una ocasion de consolarnos de nuestra ignorancia, y que en uno de los hospitales más célebres de la gran ciudad, hemos visto hacer una reseccion del codo de tan lastimosa manera, que en cualquiera escuela de nuestro país hubiese valido la reprobacion de un candidato.

Dejando esto aparte, y para terminar con lo relativo á las causas de mortalidad de los operados, recordaremos que, segun la última estadística de la clínica de la Charité, la infeccion purulenta y la erisipela son los acci-

(1) Véase *Journal de Championnière*, año 1864, pág. 151.

dentés que con más frecuencia han producido los fallecimientos. Con solo anunciar este hecho se demuestra la necesidad de dirigir las investigaciones á la averiguacion de las circunstancias que concurren á su produccion. Hace algun tiempo se viene creyendo por varios cirujanos que los métodos de curacion podrian induir en el desarrollo de estos accidentes, y en virtud de esta idea se han propuesto diversos medios para sustituir á los anteriormente empleados. Mr. Velpeau, que los ha ensayado sucesivamente en su clínica, confiesa que ni el alcohol ni ninguno de los agentes propuestos ha demostrado ventaja alguna; y que las erisipelas y la infeccion purulenta han seguido con igual frecuencia que en las épocas anteriores.

No ofreciendo nada de particular la estadística necrológica de los hospitales de París en lo que respecta á las afecciones internas, no hemos creído necesario detenernos en consideraciones que solo tenían oportunidad en los males de cirugía; y una vez terminadas las que con relacion á estos nos han parecido convenientes, vamos á comparar la necrología de dichos hospitales con alguno de Lóndres y los nuestros.

ROURE.

(Se continuará.)

ENSAYO DE ANALISIS

DE LAS AGUAS POTABLES DE SANTA ISABEL EN FERNANDO PÓO.

Conocidos ya los ácidos, ha sido necesario dedicarme á la apreciacion de las bases aisladamente, dejando luego á la teoría y á ciertas consideraciones geológicas el cuidado de agruparlos entre sí. Para este análisis he seguido un procedimiento sistemático bastante parecido al de los ácidos, como es el emplear con orden los reactivos para, en el caso de dar resultado, formarme idea más completa de las bases que pudieran revelarse en el curso de la investigacion.

Para conseguir este objeto, empecé por tomar una corta cantidad de agua natural, la traté por el cloruro amónico y carbonato amónico, adicionados con un poco de amoniaco cáustico; y calentada no dió precipitado alguno. Esta falta de precipitado me hizo comprender, que la disolucion de las bases que trataba de reconocer era muy ténue, y que el reactivo de que echaba mano no poseia sensibilidad para tan extremada dilucion.

En consecuencia evaporé 1000 gramos de agua hasta quedar reducidos á 400, y repitiendo con una parte de este líquido concentrado la experiencia anterior, obtuve un precipitado blanco, que pudiendo estar formado aisladamente por la barita, la estronciana ó la cal, ó bien por los tres cuerpos á la vez, tuve que proceder del modo que se dice en el párrafo siguiente, para determinar la verdadera naturaleza del precipitado.

Tomé en un tubo de ensayo una corta cantidad del líquido evaporado del modo ya expuesto; lo traté con una solución saturada de sulfato de cal, y no enturbiándose el líquido, sino más bien permaneciendo transparente, aun después de mucho tiempo, no me costó dificultad deducir que en el referido líquido no existía barita ni estronciana, y que el precipitado formado era de cal.

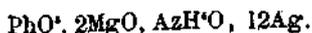
Para la comprobación de este hecho, tomé en un tubo de ensayo una porción de agua natural y, tratada por el ácido oxálico, dió un corto precipitado blanco de oxalato de cal; añadí amoníaco á este líquido, y el precipitado aumentó sensiblemente su masa. Tratado este precipitado por el ácido acético, permaneció completamente insoluble, pero se disolvió del todo en los ácidos nítrico y clorhídrico.

Por otra parte, este precipitado disuelto en el ácido nítrico, y mezclado con alcohol, comunicó á su llama, lo mismo que á la exterior del soplete, un color rojo amarillo de talco, que me puso fuera de toda duda la presencia de la cal.

Ultimamente este líquido tomó un bello color rojo violeta, al ser tratado con unas cuantas gotas de tintura alcohólica de ematoxilina; reactivo precioso que, contribuyendo con los anteriores á poner de manifiesto la cal, hace reconocer en el hecho de tomar el líquido el color rojo violeta, la más ventajosa proporción de cal en el agua, para comunicarle las mejores cualidades que se pueden apetecer.

A continuación tomé una tercera parte del líquido concentrado, separado por filtración del precipitado de cal producido por el tratamiento del carbonato amónico y cloruro amónico, adicionados, según se ha dicho, con un poco de amoníaco cáustico; lo traté por el oxalato amónico y, no obteniendo precipitado, no me quedó duda de que la cal existente en el agua había sido toda precipitada por el carbonato amónico. Me fué indispensable cerciorarme de que en el líquido no existía cal, para que los resultados de la siguiente experiencia tuviesen todo el valor de la verdad.

Así, pues, seguro de que el líquido tratado por el carbonato amónico y cloruro amónico había dejado precipitar toda la cal que contuviese, tomé un poco del referido líquido en un tubo de ensayo, y tratándole con fosfato sódico, y agitado el todo con una varilla de cristal, dió un precipitado cristalino y blanco de fosfato *básico* amónico magnésico,



Recogí este precipitado en un filtro, y después de seco, lo coloqué en el hueco socavado de un carbon, y le enrojecí al soplete: después lo mojé con una gota de nitrato cobaltoso y, enrojecido de nuevo, tomó un color rosado bajo, muy característico de las sales de magnesia, que acabó de convencerme de la presencia de este cuerpo en el agua.

Prosiguiendo en mis investigaciones, tomé otra porcion del agua concentrada primitiva y, tratándola con ácido tartárico en exceso, no dió precipitado, aún despues de haber transcurrido mucho tiempo.

En otro tubito de ensayo eché otra porcion del líquido concentrado, y tratándolo con el bicloruro platínico, dejó formar al cabo de mucho tiempo un escasísimo precipitado cristalino, de color amarillo, de cloruro doble de platínio y potasio, $PtCl_2$, KCl .

La dificultad con que ha precipitado, y la escasa cantidad que se ha obtenido, me han hecho comprender que en el agua sometida al exámen existen únicamente vestigios de potasa.

Al soplete no he obtenido indicacion alguna de la presencia de la potasa.

Tomando nueva porcion del líquido concentrado en un tubito de ensayo y tratado por el antimoniato potásico, vi formarse al cabo de cierto tiempo un corto precipitado blanco cristalino de antimoniato sódico, SbO_3 , NaO , $7HO$.

Habiendo meneado el líquido con una varilla de cristal, y hecho tropezar intencionalmente en las paredes del tubito, se me ofreció la ocasion de ver marcados ligeramente algunos puntos en que tocó la varilla, porque el precipitado, poco ó mucho que sea, siempre se forma primero sobre dichos puntos.

Los precipitados que da este reactivo envuelven siempre en sí algunas dificultades para su debida apreciacion, y para no caer en el error, he tenido presentes algunas particularidades que he puesto en práctica en el actual caso, y son las siguientes: 1.ª La de no emplear ese reactivo en presencia de los carbonatos, porque en el caso de existir estos en los líquidos que se ensayan, precipitan siempre por el antimoniato potásico, en razon á descomponerse el reactivo. Como me constaba la presencia de los carbonatos en el agua por los resultados obtenidos del trabajo que llevo hecho, he procedido, ántes de hacer uso del reactivo, á su descomposicion por el ácido acético. 2.ª Estambien otra condicion para emplear con seguridad de buen éxito el reactivo, operar sobre líquidos neutros, y como el agua estaba acidulada con ácido acético, tuve que neutralizarle con potasa cáustica, porque los ácidos tambien descomponen al antimoniato potásico, dando así lugar á una indicacion falsa.

Despues de tomadas todas esas precauciones es cuando he hecho uso del expresado reactivo, dándome el resultado ántes mencionado, y que no dudo es la expresion de la verdad.

Evaporando hasta sequedad el agua dejó un residuo, que disuelto una parte en el alcohol, y colocada otra porcion en el anillo de un hilo de platino, comunicó tanto á la llama del alcohol como á la exterior del soplete, un color amarillo cadavérico característico de las sales de sosa.

La sosa, potasa, magnesia y cal, son en resúmen los cuerpos básicos de origen mineral, que he encontrado en el agua de esta fuente.

Contribuyendo el reino vegetal con su contingente á aumentar el número de los principios que contienen las aguas; y siendo las condiciones especiales de esta isla de las más favorables del globo para prestar al referido líquido los productos de la putrefaccion de los vegetales, he tratado de reconocer cuáles son estos; y aunque no son muchos en número, no por eso dejan de ofrecer mayor interés.

Antes de proceder á la investigacion especial de los referidos principios orgánicos, he deseado conocer primero si las proporciones de la materia orgánica son excesivas ó estan en cantidad tal, que puedan comunicar malas condiciones al agua, y para ello me he valido de la experiencia siguiente:

En una capsulita de porcelana he echado 60 gramos de agua de la fuente, á la que he añadido 2 gramos de disolucion de cloruro de oro, con lo cual ha tomado el todo un hermoso color amarillo; á continuacion he hervido el líquido por más de un cuarto de hora, y permaneciendo inalterable el color amarillo que le comunicó el cloruro de oro, deduje que la materia orgánica disuelta en el agua no excede de la proporcion comun.

En este caso, si el agua contiene una proporcion excesiva de materia orgánica, el cloruro de oro da por medio de la ebullicion un color violado y enturbia el agua, porque el cloruro de oro es una combinacion muy instable, que se descompone siempre en presencia de estas materias orgánicas. En esta ocasion el agua se descompone, cede su oxígeno á dichas materias orgánicas, y su hidrógeno al cloro del reactivo, dejando el metal en libertad con un color violado debido á partículas de oro sumamente divididas: no sucediendo nada de esto, saqué en consecuencia que la materia vegetal no era excesiva.

Acto continuo, procedí á la evaporacion de 4000 gramos de agua hasta sequedad, y observando con atencion los diferentes periodos de la evaporacion, noté que el líquido á medida que adelantaba su concentracion, fué tomando un color amarillo cada vez más intenso, y que al final de esta operacion exhalaba un olor marcadisimo de caldo.

Calentado el residuo de la evaporacion de estos 4000 gramos de agua hasta 100° centigrados, quedó de un color amarillo parduzco, muy semejante al que tiene un buen tabaco picado.

Recogido y pesado este residuo con la mayor exactitud, resultaron para los 4000 gramos de agua, gramos 0,48 de principios fijos.

Calcinando una parte de este residuo, se descompuso tomando primero un color pardo, y ennegreciéndose despues, y tratando otra parte de aquel con un ácido, produjo efervescencia.

Colocando una porcion de él en una lámina de platino, y calentándole hasta el punto de carbonizarle, dió lugar al desprendimiento de productos empireumáticos muy semejantes al que da el cuerno al quemarse.

Tratado este residuo por el agua, una parte se disuelve en ella, pero otra porcion queda insoluble con los residuos definitivos.

Filtré esta disolucion, y tratándola por el acetato plúmbico neutro dió un precipitado blanco amarillento, que no sufrió alteracion, ni por el calor, ni por el tiempo.

Por el nitrato de plata dió un precipitado blanco al principio, pero al contacto de la luz tomó un color de púrpura muy hermoso.

Sobre ese hermoso color purpúreo puedo añadir, que en el espacio de dos años que vengo dedicando mis ratos de ocio á la fotografía, he tenido repetidas ocasiones de verlo presentarse en las aguas procedentes del lavado de las pruebas positivas, y que tanto por su constante presencia, como por su regularidad en la intensidad de coloracion, he deducido que el cuerpo al cual se debe esa reaccion acompaña siempre á las aguas de la fuente del Gobernador.

Hervido el residuo de la evaporacion del agua de esta fuente por media hora con una disolucion de potasa cáustica, filtrado y acidulado el liquido resultante con ácido acético, y tratado por el acetato de cobre neutro, dió un precipitado de color parduzco formado, segun Berzelius, por el *Apocrenato cúprico*.

Separado por filtracion de este liquido el precipitado de Apocrenato cúprico, saturado con un ligero exceso de carbonato de amoniaco, ó sea en cantidad suficiente para hacer que se vuelva azul el color verde que tiene, y tratado nuevamente por el acetato cúprico neutro, dió con auxilio del calor un precipitado blanco verdoso, constituido segun el mismo autor por el *Crenato cúprico*.

Siendo los ácidos crénico y apocrénico producto de la descomposicion avanzada de los restos vegetales en presencia de los álcalis, y habiendo motivos suficientes para creer posible su formacion en ese manantial de corrupcion, siempre activo, constituido por la gran capa de restos vegetales que está sobre el suelo virgen de esta Isla en toda su extension, desde luego se inclina el ánimo á asegurar que la materia orgánica encontrada en esta agua es la misma que Berzelius, su descubridor, denominó *ácidos crénico y apocrénico*.

Del conjunto de resultados obtenidos por el método analítico empleado que acabo de describir, resultan reconocidas en las aguas de la fuente del Gobernador las sustancias expuestas en los tres cuadros siguientes:

1.° *Ácidos inorgánicos...* {
Ácido carbónico.
Ácido clorohídrico ó cloro.
Ácido fosfórico.

2.° *Bases inorgánicas*..... { Potasa.
Sosa.
Cal.
Magnesia.

3.° *Acidos orgánicos*..... { Acido crénico.
Acido apocrénico.

Esta manera de presentar la composicion de un agua hace muchas veces difícil llegar á comprender el modo de agrupacion de los elementos que en ella se encuentran, siendo necesario siempre hacer intervenir las leyes de la teoría para llegar al resultado apetecido; pero yo en el caso actual me limito á exponer simplemente los resultados, dejando al arbitrio de cada cual el cuidado de combinarlos á su capricho.

Para terminar con el estudio especial de estas aguas, añadiré las consideraciones siguientes:

1.° Conteniendo el agua de esta fuente el aire en la proporcion de 29 centímetros cúbicos por litro de agua ;

2.° Suministrando este aire cerca de 31 centímetros cúbicos de oxígeno por 100 ;

3.° Conteniendo el ácido carbónico en una proporcion muy ventajosa ;

4.° Llevando en disolucion á la cal en el estado más favorable de sus combinaciones, ó sea en el de bicarbonato ;

5.° No pudiendo influir de una manera nociva á la economía las demás sales que lleva en disolucion, ni por su naturaleza, ni por su cantidad ;

6.° Y finalmente, poseyendo la propiedad de cocer bien las legumbres y disolver bien el jabon, creo, atendidas todas las excelentes condiciones mencionadas, que el agua de la fuente del Gobernador debe ser considerada como *potable de primera calidad*.

(Se concluirá.)

VIVBS,

1.º Ayudante farmacéutico.

VIDA DE LA SANGRE.

Existen en la ciencia desde hace mucho tiempo dos partidos opuestos, que comprenden la patología ó el estudio de la Medicina de diferente modo, segun la manera como consideran la naturaleza de la vida. Sus doctrinas se han llamado humorales ó solidistas, si buscan la vida en las partes líquidas (*humores*), ó en las partes sólidas (*solida*) de los cuerpos, y á estas se les dió tambien una importancia especial en los casos de enfermedad. La teoría humoral es la más antigua, y la que ha gozado de mayor favor hasta nuestros días. Se comprende muy bien que entre los líquidos del cuerpo, debia uno sobre todo llamar la atencion, la sangre (el más noble de ellos),

cuya importancia vital reconocian los pueblos guerreros en todos sus combates segun lo atestiguan los libros religiosos de la antigüedad.

Se lee en el III libro de Moisés, XVII, 14: *La vida del cuerpo está en la sangre mientras la sangre vive* (1). Una frase aún más expresiva se encuentra en el V libro, XII, 23: *La sangre es el alma, y hé aquí porque tú no comerás el alma con la carne* (2). Esto no pasaba de ser una idea física muy grosera, que ha cedido poco á poco su lugar á otra hipótesis, que encontramos aún hoy en la ciencia, segun la que no se ve en la sangre el alma misma, sino más bien el asiento del alma, es decir, del único principio que es capaz de vivificar la sangre.

Cuando las doctrinas de la patología solidista se desarrollaron, y especialmente cuando en estos últimos tiempos se dió al sistema nervioso mayor importancia en el concepto de los sabios, pareció mas conveniente colocar la vida y el alma en las partes sólidas, y de estas en las más nobles, en los centros nerviosos. Tal fué el origen de la nueva direccion que se imprimió á la patología, no considerando á la sangre sino como un liquido con condiciones más favorables á la accion de los nervios. La cuestion se hizo más y más inaccesible al comun de las gentes, y las discusiones sobre este objeto, que tanto interesa á todo hombre pensador, fueron casi completamente relegadas al círculo de los médicos instruidos.

Este estado de conocimientos no pudo ser duradero. El hombre ilustrado no debe conocer solamente su cuerpo, porque este conocimiento hace parte de la instruccion general, sino la idea que tenemos de nosotros mismos, punto de partida de todos nuestros pensamientos sobre el hombre. Cuando se coloca la vida en el alma, y se separa, como se hace generalmente hoy, el alma del cuerpo, queda este reducido á algo ínfimo, comun, que se procura colocar tanto como sea posible en segundo término, siendo su destruccion una condicion indispensable de emancipacion completa del alma. La vida del cuerpo no es la verdadera vida, es una vida extraña, una especie de vida aparente, una ilusion.

El hombre es conducido fatalmente á esta conclusion, cuando en su egoismo se considera como un ser aparte en el universo. Este punto de vista tiene tambien sus razones de ser, pero no es natural. La observacion más inmediata de los pueblos primitivos se fija en las relaciones del hombre con el universo, y segun se desprende del estudio de todas las lenguas, llevan la vida mucho más allá del hombre, y hacen participar de ella á un número mayor de seres. Las investigaciones científicas comprueban esta manera de ver, confirman una analogía íntima de causas y de fenómenos, no solo en los hombres y en los animales, sino tambien en las

(1) *Porque el alma de la carne está en la sangre*.... Version del P. Selo.

(2) *Porque la sangre de ellos está en lugar de alma*.... Version del P. Scio.

plantas. Si pues se quiere hacer de la vida una sola y misma cosa, no basta hablar de almas animales, es menester tambien añadir á ellas las almas de las plantas. Esto será acaso una concepcion muy poética, pero nadie podrá dejar de comprender que sacrifica todas las ventajas que el egoismo humano procura sacar de semejantes especulaciones. Para salvar al ménos una parte de estas ventajas, es menester establecer en el dominio de las almas, entre las más ó ménos perfeccionadas, una diferencia semejante á la que la ciencia de la naturaleza, establece de otra manera entre la vida y el alma. En efecto, la ciencia considera *las manifestaciones del alma como la expresion más elevada de la vida en el ser dotado de la organizacion más perfectamente apropiada á este objeto.*

Sabemos hoy que toda vida animal ó vegetal está ligada á la célula orgánica, y que todos los fenómenos vitales son resultados de la actividad de las células que constituyen el cuerpo vivo, ya sea de una manera simple, ya más complicada. No nos resta, pues, que deducir, sino que cada parte celular aislada posee la vida en sí misma. La vida del conjunto es entónces la suma, la resultante de la vida de las partes aisladas, y no se podrán considerar como vivientes más que las partes en las que se haya comprobado la naturaleza celular. ¿Podemos en este sentido hablar de la *vida de la sangre?*

Hace apenas dos siglos que se reconoció que la sangre no es ni un simple líquido, ni una simple mezcla de diferentes líquidos segun creia toda la antigüedad y la edad media. Un naturalista italiano, Marcello Malpighi, ha sido el primero que vió con el microscopio, no solo la progresion de la sangre en los vasos más finos, sino tambien la de los corpúsculos sanguíneos. Las ideas que reinaban entónces en la ciencia, no permitian aún apreciar toda la importancia de este descubrimiento. Al contrario, estaban más y más inclinados á admitir que casi todos los líquidos, no solamente los más variados de la economía animal, sino tambien el agua comun, estaban llenos de corpúsculos que algunas veces se han supuesto animados. Una de las hipótesis más generalizadas en nuestros dias admite que cada gota de agua contiene un infinito número de seres vivos, y que al beberla tomamos una inmensidad de animalillos. Hay aún personas que tienen la candidez de creer que estos millares de infusorios esparcen la vida en la naturaleza entera, lo cual es una ilusion. El agua pura es microscópicamente pura, y la mayor parte de los líquidos del cuerpo animal, sobre todo los líquidos de secrecion, no contienen ninguna parte sólida, ó no encierran sino accidentalmente más que algunos cuerpos no animados.

No sucede lo mismo con la sangre. Sin corpúsculos no hay sangre, por sus corpúsculos es por lo que la sangre es verdaderamente sangre; privada de ellos no quedaria más que un simple líquido, un líquido incoloro, com-

parable al pus icoroso que los antiguos griegos miraban como sangre de los dioses. La sangre del hombre y de todos los vertebrados es roja, y este color, que persiste mientras la sangre es sangre, es debido á la presencia de ciertos corpusculitos, los corpúsculos de la sangre ó glóbulos sanguíneos. Se encuentran igualmente en la sangre del hombre corpúsculos incoloros, ó, como se les llama aún, glóbulos blancos, y sucede también que en algunas enfermedades, sobre todo en la que he descrito con el nombre de *Leukæmia*, el número de los glóbulos blancos es tan considerable, que se puede llamar á la sangre, al ménos en sentido figurado, *sangre blanca*. Pero esta no es la verdadera sangre : el hombre no podría continuar viviendo con estos glóbulos blancos.

Los glóbulos rojos son pequeños organismos. Tienen el aspecto de plaquitas redondas, ahuecadas un poco hácia el medio, de manera que la parte central es algo más delgada que el contorno. Son lentejuelas bicóncavas tan delgadas, que su diámetro es cerca de cinco veces mayor que su espesor. 1.500, poco más ó ménos, de estas lentejuelas sobrepuestas tendrán cerca de una línea de espesor, mientras que 300 ó 400 de estas mismas seguidas bastarían casi para ocupar la longitud de una línea.

Segun los cálculos de Vierordt y de Welcker, cada milímetro cúbico de sangre del hombre encerraría cerca de cinco millones de estos glóbulos; la misma cantidad de sangre de la mujer no contiene más que cuatro millones y medio. En la totalidad de la sangre de un hombre se encontrarían casi sesenta billones de estos corpusculitos. ¡Qué mundo de corpúsculos en una sola parte del cuerpo humano! ¡Qué innumerable y extraordinaria cantidad de organismos activos! Billones de estrellas llenan el espacio celeste; pero las separan y debilitan sus acciones recíprocas billones de leguas, y cada una de aquellas recorre casi solitaria la órbita que le está trazada. Del mismo modo billones de cuerpos circulan en la sangre del hombre; pero la distancia que los separa es pequeñísima, porque el flúido, en el que nadan y que los aísla no forma una masa doble de la del conjunto de los mismos corpúsculos. En este último caso la tracción es casi nula. La acción de unos glóbulos sobre otros, como también la de la sangre sobre las demás partes del cuerpo, se produce á pequeñísimas distancias, casi por contacto inmediato. Aquí, la *influencia de contacto* (Catalysis) puede colocarse en primer rango, y no se puede dudar de su poder cuando se considera el infinito número de unidades agentes que la determinan.

¿Mas son los glóbulos de la sangre unidades agentes y vivientes de la misma? Bajo este punto de vista es sobre todo donde nuestra manera de concebir tales fenómenos difiere más de la teoría antigua y de la doctrina nueva. La doctrina antigua encontraba en el movimiento de la sangre una razón importante para admitir su vida. En cuanto á nosotros, tomamos la circulación de la sangre en lo que es en sí, y no nos es por cierto muy difícil

darnos razon de las ideas que los antiguos tenían del movimiento de ella. Se olvida con facilidad que en el año de 1628 es cuando el célebre médico de los reyes Estuardos, William Harvey, demostró la circulación de la sangre, y que en nuestros días han demostrado los anatómicos alemanes que en su extenso trayecto, la sangre está contenida en tubos cerrados, en vasos de paredes propias. Sabemos hoy que el corazón es el centro, el órgano activo y agente, que envia siempre nuevas masas de sangre á las arterias, que hace avanzar este líquido en los vasos hasta que por los capilares se introduce en las venas para volver de retorno al corazón, y de aquí á las arterias. Para nosotros todo este movimiento de la sangre es un movimiento mecánico en la acepcion más vulgar de la palabra; no es propio de la sangre, sino que lo recibe, por el contrario, de fuera. La sangre es pasiva; la actividad no pertenece más que al corazón, y hasta cierto punto á los vasos. Paralizado el corazón toda la circulación se detiene en el acto.

La antigüedad no tenía idea alguna de la circulación. No conocia los vasos capilares, que establecen una comunicacion libre entre las arterias y las venas; no sabia que las arterias contuviesen sangre, y que á cada pulsacion correspondiese la introduccion de una nueva masa de aquel líquido. Segun los antiguos, la sangre no se movía sino en las venas; las arterias, por el contrario, no contenian más que aire, lo cual las hizo dar su nombre. El movimiento de la sangre no podía, pues, consistir más que en un cambio de lugar, alternativo en dos sentidos: hácia adelante y hácia atrás. Como estaban dispuestos á atribuir á todo cambio de este género un objeto especial bien determinado en cada caso particular, se suponía que todo movimiento debía ser producido por una causa interior, cuya importancia variaba segun las diferentes escuelas.

En nuestro siglo material se ha intentado de nuevo atribuir á la sangre cierta causa interior de movimiento, pero en vano, puesto que si el estado y la composicion de la sangre pueden favorecer ó hacer más difícil su movimiento, en cuanto á la causa de movimiento, la fuerza que lo produce se encuentra fuera de la sangre. El movimiento no es la vida de la sangre, sino el medio que permite esta vida; el movimiento mismo no es más que el resultado de la accion del corazón vivo, el resultado de un acto muscular.....

Hé aquí cómo se ha llegado poco á poco á no considerar la sangre más que como un líquido que lleva la vida en sí, ó como una parte animada de nuestro cuerpo. Se sabe desde hace mucho tiempo que contiene corpúsculos, y sin embargo no se veía en ella más que un líquido animado de un movimiento mecánico, y que semejante á un río, acarrea para depositarlas aquí y allá las sustancias que se introducen en él. Se acostumbra á no ver en la sangre más que un centro de cambios de materias, en el que los diversos elementos son introducidos por medios mecánicos tan groseros

como el movimiento mecánico mismo de que está animado este fluido. Diré más, es aún en su movimiento donde descansa la hipótesis de todos los naturalistas, que no examinan la vida más que bajo el punto de vista vulgar de la química.

Para nosotros que partimos de la teoría celular de la vida, existe ciertamente una vida propia de la sangre, un movimiento interior y vivo independiente del movimiento que recibe de fuera. La sangre no es solamente un río que acarrea los elementos variables de las diferentes partes del cuerpo, no es solamente un ancho camino abierto á las trasformaciones, contiene también trabajadores activos, sin los que todo cambio es imposible. Estos trabajadores son los glóbulos. Obligados estos á desempeñar un trabajo rudo, es preciso que marchen allí donde el corazón los lanza y no donde ellos quisieran ir. No son, es cierto, capaces de querer, y sin embargo son activos por su naturaleza; tienen una actividad propia, y la duración de esta actividad está íntimamente ligada á la duración de la vida.

(Se concluirá.)

VIRCHOW,

Catedrático de la facultad de Medicina de Berlín.

Insertamos á continuación, traducido del francés, el bellissimo, erudito y por tantos títulos ingenioso artículo de Mr. Ch. Aubertin, catedrático de la facultad de Letras de Dijon, sobre el servicio médico en los ejércitos de la antigüedad, que ha publicado la *Revue des Médecins des armées*.

Creemos que nuestros lectores leerán con sumo placer las frases llenas de intencionada y picante viveza y los profundos y severos juicios que tanto brillan en este escrito.

DEL SERVICIO MÉDICO EN LOS EJÉRCITOS DE LA ANTIGÜEDAD.

El arte de matar á los hombres ha progresado en todos tiempos más que el arte de curarlos. No es nuestro ánimo hablar hoy más que de los antiguos. ¿Quién ignora cuánta sagacidad de invencion y de aplicacion perseverante han desplegado para multiplicar los medios de destruirse mutuamente y para refinar la barbarie guerrera? Sus leyes convertian la vida humana en una leccion de esgrima indefinida, é impulsaban el destino de todo ser moral é inteligente á este fin supremo: descubrir el camino más seguro que conduce la punta de una espada ó de un dardo al corazón del adversario. Este gran cuidado ocupaba al hombre desde los quince años, y no le abandonaba jamás; se ve entre los más civilizados, personajes ilustres de cabellos grises y en la pendiente de la vida, esforzarse en el campo de Marte con los adolescentes y los novicios para sostener su crédito en la ciudad. Al leer sus histo-

rias, en las que naturalmente sus hazañas estan puestas de relieve de la manera más bella, recorriendo esa série de batallas que durante mil ó más años se extienden del Ganges al Elba y acaban por entregar el mundo á la mejor escuela de gladiadores; me he admirado algunas veces de que á los que nos cuentan estos hechos de armas con un estilo tan elegante, no se les haya ocurrido jamás la idea de intercalar en la enumeración, un poco monótona, de los golpes dados y recibidos, ciertos detalles, ingratos pero instructivos; y decirnos, porejemplo, cómo se conservaban esos florecientes ejércitos y reparaban sus pérdidas; que era de los soldados que caian bajo el hierro ó la fatiga, y qué solicitud provocaba en altas regiones esa masa flotante de heridos y enfermos, inevitable retaguardia de los movimientos más triunfantes. Aquí hay uno de esos olvidos ó supuestos que la historia antigua se permitia en demasía, y que chasquean á cada paso la viva curiosidad del lector moderno. Nuestros historiadores contemporáneos se guardan muy bien de olvidar esas pretendidas inutilidades; esa especie de escoria del relato, que contiene en sí la leccion y la moralidad. El Tito-Livio del *Consulado y del Imperio*, nuestro gran pintor de batallas, Mr. Thiers, no deja jamás de resumir un hecho de armas con el parte de las ambulancias, y su inexorable pero extraordinaria exactitud, no nos perdona siquiera un hospital. Los antiguos no tenian semejantes escrúpulos, y en las relaciones de sus victorias no daban cuenta alguna de sus consecuencias. Todo entre ellos era cuestion de desfiles y paradas; todo ruido y esplendor, donde el heroismo se engalana, donde la naturaleza entera aparece como en un teatro; pero los acontecimientos difíciles, los pequeños resortes de estas grandes cosas, la cruel deformidad de la gloria, la parte baja y paciente del hombre y sus obras, todo esto ha sido suprimido.

¿Qué consecuencia debemos sacar de este silencio? Acusa tal vez la insensibilidad de las costumbres públicas y la incuria de los generales? O bien es menester no ver en él más que una delicadeza del escritor, uno de esos eclipses de imaginacion tan comunes en los antiguos, cuyo gusto se espartaba con las cosas lúgubres y ocultaba el horror de ellas por medio del pudor de la exposicion? Es un vacío en el relato, ó falta de realidad?

Generalmente el desden en la historia supone el disfavor de la opinion. Si hoy día las tristezas de la guerra ocupan un lugar en la narracion al lado de las cosas brillantes y dramáticas, es porque en ninguna época ha sido más vivo el sentimiento de estas miserias, ni el cuidado de atenuarlas más eficaz. La emocion popular se une para ello á la solicitud de los gobiernos. Tal es, en efecto, la honrosa contradicción de este siglo belicoso y filántropo; ingenioso para hacer estremecer con la perfeccion de las máquinas destructoras, su humanidad crece en razon de su potencia homicida. Se diria que quiere la absolucion de sus sábias atrocidades, y que el arrepentimiento le da ternura de alma. Jamás ha habido en los laboratorios de la muerte una cons-

piracion más ardiente contra la carne y la sangre del hombre, y jamás la carne y la sangre del hombre han sido más sagradas para el poder que dispone de ellas. Jamás á la cabecera del sufrimiento y de la agonía de las víctimas ha prodigado el arte más generosamente su poder saludable y la caridad sus consuelos. La guerra tiene el corazon ménos duro á medida que sus golpes son más terribles; querría curar con una mano las heridas que hace con la otra. Nuestras campañas de Crimea y de Italia han dado recientemente el consolador espectáculo de una lucha emprendida entre estas dos tendencias. Se ha visto á la ciencia médica rivalizar en iniciativa con el genio de las combinaciones mortíferas, oponer progreso á progreso, circunscribir los desastres de la artillería moderna, cuya sola idea conmueve en sus fibras más íntimas á la filantropía, reducir y suprimir casi el dolor, y por hábiles innovaciones disminuir el sufrimiento y las consecuencias de los accidentes más irreparables (1). Puesto que en los antiguos, al contrario, la historia aparece sin piedad y sin voz sobre este doloroso asunto, puesto que omite el decirnos qué manos recogían á los vencidos en este sangriento trabajo, ¿debemos inferir de aquí que los dejaban abandonados? « El pueblo romano, dice en alguna parte Voltaire, vivió cerca de quinientos años sin médicos. Qué hacía uno, pues, en Roma cuando tenia fiebre ó una afección de pecho? Se moría (2). » ¿Respondemos á esta pregunta lo que Voltaire, ó admitimos que la organización militar de los antiguos comprendía los elementos de un servicio médico bastante semejante al nuestro?

Esto es colocarnos, lo sabemos, en un terreno que va á parar á la cátedra; pero esperamos que esta excursión pasajera, intentada á las fronteras extremas de la literatura y en las cercanías de una especialidad, no se considerará como una irrupción; porque nuestra incompetencia se ha provisto de excelentes guías que el más severo arcópago médico no podría recusar.

Investigar si ha habido médicos en los ejércitos antiguos, es una curiosidad que, en Francia al ménos, no nos parece haber intentado nadie. Este pequeño rincón de erudición no ha sido abordado por ninguno de esos atrevidos exploradores que entre nosotros, sobre todo desde hace cincuenta años, han removido en todos sentidos, y á veces tan felizmente, el campo de la antigüedad. Leveau en sus memorias tan completas sobre la legion romana, apenas hace una mención muy ligera del legionario. El autor de *Roma en el siglo de Augusto*, que ha escrito un capítulo muy picante sobre los médicos romanos, se limita, acerca de los médicos militares, á una sola palabra que toma de Leveau. Las tesis de la Sorbona, tan ricas en toda clase de noticias, han omitido esta como demasiado especial, y por otra parte nos parece que las obras de literatura puramente médica la han olvidado como im-

(1) Véanse los interesantes informes de M. Baudens sobre la organización del servicio médico en Crimea. (*Revue des Deux-Mondes*, 15 Febrero y 1.º de Abril de 1857.)

(2) *Dict. phil.* artículo *Médecine*.

perceptible. Pero en el extranjero la atención ha sido más excitada ó ménos desdeñosa. El Dr. Sichel ha tenido la bondad de poner en nuestras manos una corta disertacion inglesa del año de 1851 con este título: *Los ejércitos romanos estaban provistos de oficiales de sanidad?* la cual esta escrita por el doctor Simpson, presidente del Real Colegio de Medicina de Edimburgo.

La *Gazette médicale de Paris* ha publicado una excelente traduccion de ella en los números 12, 16 y 18 de 1857 (1). Mr. Simpson empieza por demostrar el silencio de los eruditos sobre esta cuestion. Despues emite sus opiniones personales, resultado de investigaciones que no dejan de tener importancia. Sin embargo, el sabio profesor y presidente de Edimburgo parece no habia sospechado que tenia un predecesor; este es el aleman Kühn. Al ménos, al enumerar los aficionados á antigüedades, los arqueólogos que por su gusto ó por la inclinacion natural de sus estudios habrian podido tratar este asunto, no pronuncia el nombre de Kühn ni hace de él la menor cita. Ahora bien, Kühn profesor de patologia y vice-canciller de la universidad de Leipzig, ha publicado con el título, *De la condicion de los Médicos militares entre los Griegos y Romanos de la antigüedad*, una coleccion de disertaciones latinas, cortas y difusas á la vez, cada una de las cuales ha sido leida en sesion pública para servir de prólogo á la recepcion de candidatos á la doble licenciatura médica (2). La existencia de estos opúsculos, que remonta á 1824 y 1827, se ha escapado á Mr. Simpson, y de hecho son imposibles de encontrar. Si hemos podido descubrirlos, no es ni en la Biblioteca imperial, ni en la de la escuela de Medicina donde nos los han proporcionado: los debemos al saber y á la bondad del Dr. Ch. Daremberg. Hé aqui sobre qué fundamento y con cuáles recursos hemos trabajado. Pero como en materia de erudicion no hay investigador, por modesto y poco hábil que sea, que no obtenga algun hallazgo, y que pueda interpretar de otra manera los textos ya citados y desarrollar ideas ya emitidas, se nos permitirá que digamos no habernos bastado el coordinar y completar uno con otro los trabajos de estos dos sabios extranjeros.

El asunto se divide por sí mismo. Se pueden distinguir en él cuatro periodos: en los griegos, el período heróico y la edad histórica; en los romanos, la época republicana y la imperial.

I.

Médicos militares de la edad heróica.

¿ Se creará, por más robustos que fuesen los de los tiempos heróicos, que mil ó mil quinientos años ántes de Jesucristo la Medicina estaba constitui-

(1) *Was the Roman army provided with any medical officers? by J. Y Simpson, President of the Royal College of Physicians of Edimburg; professor of midwifery in the University, etc.*

(2) *De medicinæ militaris apud veteres Græcos Romanosque conditione D. Carolus Kühn, etc.*

da de una manera regular, teniendo su tradición, su *Credo*, su disciplina, sus especialidades, un cuerpo de médicos militares dirigidos y pagados por el Estado; en fin, una verdadera facultad? Apresurémonos á decir que esta precocidad administrativa ha florecido, no en la Grecia de Homero, sino en el Egipto de los Faraones, sobre ese suelo que tan pronto ha madurado y exportado la civilización. « Cuando los egipcios van á la guerra, dice un historiador, son curados gratuitamente; porque los médicos reciben un sueldo del Estado. La Medicina se halla tan sábiamente distribuida en este país que un médico no tiene á su cargo más que una sola clase de enfermos y no varias: todo allí esta lleno de médicos. Los unos para los ojos; los otros para la cabeza; estos para los dientes; aquellos para las enfermedades internas (1).» Lo que sigue es de un carácter no ménos antiguo. « Los médicos militares ejercen su arte conforme á una ley escrita, cuyos artículos han sido combinados, mucho tiempo hace, por una porción de prácticos ilustres. Si no aciertan siguiendo las prescripciones del texto sagrado, su responsabilidad queda á cubierto, y no se hacen acreedores á ningun castigo; pero si se separan de estas reglas incurren en la pena capital: porque el legislador ha creído que una enseñanza que se apoya en la experiencia y en la autoridad de los maestros es muy difícil de sobrepujar en genio y prudencia (2).» Hé aquí una cosa clara: habia desde entónces una enseñanza tradicional, oficial, sagrada, como dice el texto; y desde los tiempos de Moisés y de Sesostris, eran libres en la práctica, cualquiera que fuera el resultado adverso ó favorable con tal de no salirse fuera de las reglas. Despues de todo, esta prohibicion de innovar, aplicada á las operaciones necesarias en las guerras, no carece de prudencia. Se comprende bien que en la precipitación é imprevision con que hay que obrar en el campo de batalla, no es donde un médico puede entregarse á ideas inciertas y fantásticas. « El soldado, dice Mr. Baudens, no debe servir jamás para experimentar, y el Consejo de Sanidad del Ejército ha tenido mucha razon al prohibir á los cirujanos militares emplear tratamientos y ejecutar operaciones que no haya sancionado la experiencia (3).» Mr. Baudens expresa aquí una opinion completamente egipcia.

En Grecia la Medicina militar no habia llegado á tal punto: sin embargo, habia cirujanos en el sitio de Troya. Aquiles, Patrocles y sobre todo Podal-

(1) HERODOTO, l. II, 84; DIODORO DE SICILIA, l. I, c. 82. *In expeditione bellica Egipti absque mercede curantur. Medici enim annonam ex publico accipiunt.* (Traduccion latina.)

(2) DIODORO, l. I, 82. *Medicinam ex lege scripta, per multos ab antiquo métricos illustres concinnatam, applicant. Si leges, quas sacri codicis lectio tradidit, secuti aegroti sanitatem reddere nequeant, culpa vacant et indemnes abeunt; si contra prescriptum agant, capitis iudicium subeunt. Nam medendi rationem longi temporis usu observatam et ab optimis artificibus ordinatam paucos ingenio et solertia superaturos legislator censuit.*

(3) Une mission médicale en Crimée. (*Revue des Deux-Mondes*, 15 Abril 1857.)

ro y Machaon son alabados por Homero como *excelentes curadores*. Conservaban este secreto de Esculapio y de Chiron, quienes lo habían recibido á su vez, segun Suidas, del egipcio Apis. A propósito del centauro Chiron, M. P. Menière, en sus espirituales estudios sobre los poetas latinos, pretende que era el emblema del médico de pueblo, á caballo noche y día para asistir sus enfermos: hé aquí una interpretación alegórica que un erudito puro no habría encontrado jamás (1). MM. Simpson y Malgaigne han dicho que Podaliro y Machaon operaban ya por principios: hacían la succión de las heridas, las lavaban con agua tibia y detenían la sangre aplicando una raíz amarga (2). En cambio Kühn hace observar que si eran hábiles en cirugía, sabían poco de medicina, porque no sirvieron gran cosa al ejército en lo que concierne á la higiene y al tratamiento de las enfermedades internas. El ejército griego, acampado por espacio de diez años sobre un promontorio, sin abrigo y sin víveres, y diezmado por la peste, estaba en una situación bastante semejante á la de nuestras tropas en Gallipoli y en Sebastopol; el tiempo cambia las costumbres y las armas, pero no cambia el sufrimiento; este es el fundamento eterno, el invariable programa de la guerra. Hé aquí en que términos tan vivos como sentidos, el poeta Eschilo, que había sido soldado, ha expresado los males diarios sufridos en el servicio. « Hémos aquí al fin alojados ahora en las casas de los troyanos, habiendo acabado para nosotros el rocío y la escarcha! Porque nuestros lechos estaban al pié de las murallas enemigas, bajo el estrellado cielo, y la humedad de la atmósfera y la de la tierra que cubre las praderas nos penetraba, empapaba nuestros vestidos y nos hacía erizar los cabellos. En el invierno hacía un frío capaz de matar á los pájaros; las nieves del Ida nos helaban. En el estío, qué calor tan sofocante cuando la mar reflejando el sol de mediodía estaba mansa en la orilla y no se movía una ola por la calma del viento (3). » Hay críticos que impacientes por ver en los médicos de la Iliada los antepasados de nuestros cirujanos mayores, han sostenido que Podaliro y Machaon estaban sin armas en el campo de batalla, enteramente entregados á sus funciones. Han leído mal á Homero, que los coloca en su puesto á la cabeza de sus tropas como los otros reyes: solamente que cuando un jefe había sido herido gravemente, se les enviaba á buscar por medio de un heraldo y se les separaba de la acción. Lo que es cierto, como lo hace notar Diodoro, es que gozaban de ciertas inmunidades; se les dispensaba del servicio mecánico y de las grandes guardias, teniéndolos al abrigo del peligro. En un combate, Machaon es herido, los griegos tiemblan al saberlo, é Idomeneo dirigiéndose á Nestor le dice: « Hijo de Nelea, apresúrate á retirar á Machaon de entre los guerreros, y llévalo

(1) P. 254.

(2) *Encyclopédie du dix-neuvième siècle*, t. XV. Histoire de la Médecine.

(3) AGAMENON, v. 335 y 539.

en tu carro á los buques; porque un médico vale él solo por mil combatientes (1). »

Pero estos reyes médicos no servian más que á los reyes. « Los pueblos, como los llama Homero, se cuidaban ellos mismos; cuando un guerrero era herido rogaba al que estaba á su lado que le sacase la flecha, como hizo Diomedes en plena batalla invocando á Stelenus; despues continuaba batiéndose, si la herida era ligera; y cuando le abandonaban las fuerzas, se marchaba á su tienda y segun el caso curaba ó moria: porque es necesario no perder de vista la frase de Voltaire.

Así pues, hemos encontrado en Egipto un servicio de Sanidad militar retribuido por el Estado, y entre los griegos, operadores ya experimentados que recibian su sueldo en honores y consideracion, segun las palabras de la Biblia: « La ciencia del médico le hará llevar la cabeza erguida, él será alabado en presencia de los grandes, y recibirá presentes del rey. » Tal es el resumen del primer período.

(Se continuará.)

CH. AUBERTIN,

Profesor de la facultad de Letras de Dijon.

CORRESPONDENCIA EXTRANJERA.

Del tratamiento de la sarna por el aceite de petróleo en el reino de Italia (2).

El Dr. Astegia, Médico de batallon en Cremona, ha leído en una conferencia científica en el hospital militar de la guarnicion una memoria sobre el tratamiento de las afecciones psóricas por el pretendido medio infalible del Dr. Decaisne, en la cual cita 42 observaciones en

(1) *Iliada* XI, 810; V, 110. *Diobono* IV, 71. Hé aqui los dos pasajes en que Homero describe una operacion quirúrgica.

«Habiendo hablado así, Machaon atravesó el ejército con el heraldo, y cuando llegaron al sitio en que el rubio Melenas había sido herido, encontraron á los jefes más valientes al rededor y él en medio semejante á un inmortal. Al momento Machaon extrae la flecha introducida en el talati; y al sacarla separa las agudas puntas y las hace salir. Quita el talati y el cinturón forrado de tiras de bronce, y así que descubrió la herida que había hecho la punta de la flecha, chupa la sangre y con su experta mano vierte en ella los balsamos calmantes que Chiron había dado tiempo atrás á Esculapio» (*Iliada*, IV, 110). Patrocles habiendo puesto sobre sus espaldas al rey herido, le condujo á su tienda. Al verlos el servidor extendió pieles de buey. Patrocles habiendo acostado á Euripiles sobre estas pieles, extrajo del muslo, agrandando la herida, la flecha acerada y dolorosa, lavó con agua tibia la sangre negra que corría, y le colocó una raíz amarga desmenuzada entre sus manos, con la que calmó enteramente el dolor. Entónces cerrando la herida, deluvo la sangre (XI, 841).

(2) Hemos recibido de uno de nuestros correspondientes extranjeros esta nota sobre el tratamiento de la sarna por el petróleo, que ayuda á formar juicio acerca de las ventajas y de los inconvenientes de este medicamento antiescabioso.

apoyo de sus proposiciones. En todos los casos el aceite de petróleo ha sido aplicado en unturas sobre todo el cuerpo despues de haber administrado un baño general.

Los resultados que ha obtenido han sido, segun su relato, satisfactorios, aunque en la generalidad de los casos se hayan manifestado erupciones en la piel. Estas (eritema, eczema, impétigo) se han curado rapida y fácilmente con los baños emolientes.

Las ventajas del tratamiento por el petróleo son, segun el Sr. Astegia: facilidad de aplicacion, economía y pronta curacion. Tambien recomienda su uso contra el pediculus pubis y el p~~ti~~riasis versicolor.

El Jefe médico del departamento de Florencia, Dr. Maneyra, ha leído un trabajo extraordinariamente importante sobre el mismo objeto el 16 de Setiembre último en una conferencia científica. Las conclusiones que establece son las siguientes: 1.° Los medios conocidos ya en la ciencia cuya eficacia es incontestable, que estan exentos de accidentes y tienen un precio poco elevado merecen entera confianza. ¿Por qué recurrir al petróleo cuyo éxito es problemático? 2.° El petróleo no cura la sarna por una simple untura con el pincel ó la esponja; es necesario para matar el ácarus una sumersion prolongada en el aceite. 3.° La simple aplicacion del petróleo sobre la piel la irrita; por consiguiente una fuerte friccion podrá con más razon determinar accidentes graves. 4.° Si se calculan los baños, medicamentos y el número de estancias de hospital que exige el tratamiento de la sarna por el petróleo y por las erupciones que siguen á su uso, no podrá menos de reconocerse que no resulta ninguna economía. 5.° El olor desagradable para los enfermos y que revela á los demás la enfermedad, hará para siempre impopular el aceite de petróleo, mas aún que el azufre, que no tiene olor tan fuerte y tan persistente. 6.° El aceite de petróleo no impide las recaídas, porque el olor no obra sobre los gérmenes encerrados en los huevecillos.

El Dr. Maneyra ha hecho notar que para 42 sarnosos tratados por el Sr. Astegia han sido necesarios 35 kilog. de almidon para baños y cataplasmas, á fin de combatir las afecciones cutáneas á que ha dado lugar la aplicacion del petróleo. Omite el precio de los medicamentos emolientes, calmantes, purgantes y otros que han sido necesarios, y hace notar que bien calculado, el Sr. Astegia ha curado solamente algunos individuos (*rari nantes ingurgite vasto*) en dos dias, otros en diez, veinte y hasta treinta. El término medio de la duracion del tratamiento puede fijarse en diez dias.

Las experiencias hechas en el hospital militar de Milan por el señor Dubini prueban que el acarus sumergido en una gota de petróleo, continua moviéndose durante un gran número de horas (á veces diez y seis).

El profesor Gambarini dice en una carta al Sr. Galligo haber experimentado y hasta haber presenciado las fricciones del petróleo. Lo ha apli-

cado en individuos de todas clases y sexos, en casos simples y complicados y los resultados que ha obtenido no han sido siempre felices.

Atribuye el mal éxito que se observa en algunos casos á que el petróleo no penetra en el surco, y el acarus necesita para ser destruido estar en contacto directo con el petróleo. En su consecuencia dicho profesor da francamente la preferencia á la pomada de Helmerich.

El petróleo además de su olor repugnante tiene el peligro de la combustión, si por descuido se le aproxima un cuerpo en ignición.

Todo, pues, conduce á creer que bien pronto la buena reputación que ha acompañado al petróleo, al anunciarle como el antiséptico por excelencia, será considerablemente amenguada en Italia como en todas las partes en que se ha experimentado de una manera conveniente.



SERVICIO DE SANIDAD EN EL EJERCITO HOLANDES.

CUADRO DEL PERSONAL, su asimilación y sueldos, según la Real orden de 17 de Febrero de 1880.

GRADOS.	ASIMILACION.	Núm.	Sueldo en florines (1)	
Inspector general.....	Coronel.....	1	4.400	
1.ª Oficiales de Sanidad {	de 1.ª clase.	Teniente coronel	2	3.000
	de 2.ª clase.	Comandante.	5	2.600
Oficiales de Sanidad... {	de 1.ª clase.	Capitan.	11	2.200
			11	1.900
	de 2.ª clase.	Teniente.	11	1.600
			60	1.000
de 3.ª clase.	Subteniente.	40	800	
Farmacéuticos..... {	de 1.ª clase.	Capitan.	2	1.800
			2	1.600
	de 2.ª clase.	Teniente.	1	1.400
Alumnos..... {	de 2.ª clase.		12	900
		de 3.ª clase.	Subteniente.	10
	de 1.ª clase.	Sargento.	»	300
de 2.ª clase.	Soldado.	»	200	
	de 3.ª clase.	»	»	»

(1) Un florin equivale á 8 rs. 33 cs. de nuestra moneda.

El Inspector general tiene por su cargo la direccion del servicio de Sanidad, y reside en el Haya.

Los primeros Oficiales de Sanidad (*Eerste officieren van gezondheid*) estan al frente del servicio sanitario de los hospitales militares más importantes; uno de ellos está destinado á la Inspeccion general, y dos á la Escuela de Medicina militar.

Los Oficiales de Sanidad de primera clase (*Officieren van gezondheid der 1.ste klasse*) son destinados á los regimientos ó establecimientos militares: á los hospitales ó enfermerías militares en clase de Jefes; á la Escuela de Medicina militar como profesores, y á la Escuela Militar en calidad de jefes del servicio sanitario ó de profesores.

Los Oficiales de Sanidad de segunda clase (*Officieren van gezondheid der tweede klasse*) y los de tercera clase (*Officieren van gezondheid der derde klasse*) prestan su servicio en los regimientos, y además alternan en el de guardias del hospital de su guarnicion. Algunos son destinados á la Escuela de Medicina militar en clase de profesores ó de sustitutos, y uno de ellos pertenece á la Escuela Militar.

Todos los Oficiales de Sanidad del ejército holandés salen de la Escuela de Medicina militar de Utrech. En ella no pueden obtener el título de Doctor, y les está expresamente prohibido tener clientela civil.

Algunos Oficiales de Sanidad han sufrido los exámenes de Doctor en Medicina y Cirugía ante los claustros universitarios.

Deben todos asistir á los oficiales y familias en la guarnicion á que pertenecen, así como á las mujeres é hijos de los sargentos y soldados.

Los Farmacéuticos militares de primera clase (*Apothekers van der 1.ste klasse*) estan encargados de la direccion del servicio farmacéutico en un hospital importante, ó bien son destinados á la Escuela de Medicina militar en clase de profesores. Uno de los dos dirige la Farmacia central.

Los Farmacéuticos de segunda clase (*Apothekers van der tweede klasse*) dirigen el servicio farmacéutico en los hospitales de menor importancia, y son destinados á la Escuela de Medicina militar ó á la Farmacia central. Lo mismo sucede con los Farmacéuticos de tercera clase (*Apothekers van der derde klasse*.)

Hay alumnos medicos y farmacéuticos de tres clases, y su número se fija segun las necesidades del servicio.

Los médicos y farmacéuticos destinados á la Escuela de Medicina militar reciben una gratificacion además de su sueldo. Lo mismo sucede á los dos Farmacéuticos y á los Oficiales de Sanidad de la Escuela Militar de Breda.

Los jóvenes que desean dedicarse á la Medicina militar son admitidos en el Ejército desde la edad de diez y seis años, en clase de alumnos, si prueban su suficiencia en un exámen que tiene por objeto particular los estudios de humanidades. Al cabo de cuatro años de estudios en la Escuela de Medicina militar, y despues de sufrir los exámenes prevenidos por la ley, reciben el título de Oficiales de Sanidad de tercera clase.

Todos los profesores de la Escuela de Medicina militar pertenecen al cuerpo de Sanidad del Ejército, y el Director es el Dr. Quarin Willemier, Oficial de Sanidad de primera clase ventajosamente conocido en la ciencia. La mayor parte de los profesores han publicado sus lecciones.

El Ejército holandés se compone de ocho regimientos de Infantería de línea, un regimiento de granaderos y cazadores reunidos, un batallon de instruccion, una compañía de disciplina, cinco regimientos de dragones, un regimiento de artillería de campaña, tres regimientos de artillería de sitio, un regimiento de artillería de á caballo, una compañía de pontoneros y un batallon de minadores.

Los médicos militares holandeses llevan el uniforme de oficiales de

Infantería. Los grados se distinguen como en el Ejército por medio de charreteras.

No puede distinguirse un médico de los demás oficiales del Ejército sino por los botones, que llevan la inscripción siguiente: *Servicio de Sanidad del Ejército*.

A. JANSEN.

BOLETIN BIBLIOGRAFICO FRANCÉS.

- Mémoire** sur l'emploi de l'iodure de potassium pour combattre les affections saturnines, mercurielles et les accidents consécutifs de la Syphilis, par M. Meuseux, membre de l'Académie des Sciences de Belgique. Bruxelles, 1865, in 8.º 12 rs.
- De la Prostitution** en Europe depuis l'antiquité jusqu'à la fin du XVI siècle, par M. Rabuteaux, avec une bibliographie par M. Paul Lacroix, planches hors texte gravées par M. Bisson et Cottard, d'après les dessins fac similés de M. A. Racine, fils, sous la direction artistique de Ferdinand Seré. Paris, 1865, un vol. in 8.º 24 rs.
- Aération, ventilation et chauffage** des salles de malades dans les hôpitaux, mémoire présenté à l'Académie Impériale de Médecine le 7 Mai 1865 par T. Gallard, médecin de la Pitié. Paris, 1865, en 8.º 6 rs.
- Essai** sur les hôpitaux, dimensions, emplacement, construction, aération, chauffage et ventilation, par le docteur Ch. Sarasin. Paris, 1865, in 8.º, avec 11 figures. 9 rs.
- Recherches** physiologiques sur la formation des globules du sang, par L. G. C. F. Miot, interne à l'hôpital Saint-Pierre, à Louvaine (Mémoire couronné par l'Académie Royale de Médecine de Belgique). Bruxelles, 1865, in 4.º 21 rs.
- Le Médecin, le Chirurgien et le Pharmacien à la maison**, ou le meuble indispensable des familles, contenant: 1.º instruction détaillée sur les récoltes des plantes médicinales usuelles que la nature nous fournit en abondance, les meilleurs remèdes et les moins chers; 2.º un choix de remèdes simples et faciles à mettre en usage, à la portée de tout le monde; 3.º la chirurgie populaire, ou instruction très-détaillée pour le traitement des maladies externes; 4.º la pharmacie des ménages, ou manière de composer soi-même toute sorte de médicaments; 5.º l'herboristerie des familles, indications des plantes médicinales usuelles et leur emploi pour chaque maladie. Par Goutier de Chabaunes, avec la collaboration de plusieurs praticiens célèbres. Troisième édition. Saintes, 1865, un vol. in 8.º 21 rs.
- Traité** théorique et pratique de l'art des accouchements, par le docteur Cazeaux, membre de l'Académie Impériale de Médecine, etc.; ouvrage adopté par le Conseil supérieur de l'instruction publique, etc. Septième édition, revue et annotée par le docteur S. Tarnier. Paris, 1865, première partie. Prix de l'ouvrage complet. 50 rs.

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

Por lo no firmado, el Sr. de la Redacción,
BONIFACIO MONTEJO.

Editor responsable, D. Cesáreo Fernandez de Losada.

MADRID: 1866.— Imp. de D. Alejandro Gomez Fuentesnebro,
Colegiala, 9.