

# REVISTA DE SANIDAD MILITAR

AÑO VII. MADRID 15 DE AGOSTO DE 1893. NÚM. 148.

Contribución al estudio del valor terapéutico del método seyardiano. (1)

(Conclusión.)

Todas estas consideraciones no pueden referirse, como es natural, más que á los dos líquidos orgánicos, el vital ú orquíutico y el de substancia gris, que son los que empleamos, y de los que estamos dando cuenta á nuestros lectores. Y al llegar á este punto, inmediatamente se plantean varios problemas que, para no extendernos demasiado en consideraciones que harían interminable este trabajo, pueden reducirse á los siguientes términos, encerrados en estas preguntas:

¿Cómo desarrollan su acción en la economía las inyecciones de líquidos orgánicos? ¿Qué diferencia de acción terapéutica existe entre el jugo testicular y el de substancia gris? ¿Cuáles son sus indicaciones precisas?

Abordaremos la primera pregunta, concretando todo cuanto nos sea posible, diciendo que en el detenido estudio de los hechos clínicos de que dejamos hecha mención, se puede observar cómo se marca la acción de dichos líquidos sobre los centros nerviosos, principalmente sobre la médula espinal, en los que desarrolla una fuerza que prueba su poder dinamogénico, mediante cuyo influjo, indudablemente, el sistema nervioso actúa y mejora el estado dinámico ú orgánico de las partes enfermas. Por otra parte, si tenemos presentes los trabajos de ciertos experimentadores, entre ellos los de Henocque, sobre el aumento de la oxihemoglobina y su actividad de reducción, veremos cómo se señala otro segundo beneficioso influjo de las transfusiones, mediante el cual entran materiales nuevos en la sangre, que tienden á la curación de ciertos estados morbosos por constitución de nuevas células ú otros elementos anatómicos. Es decir, que la acción de los jugos orgánicos se determina por dos especies de influencias: una de aumento de fuerza, ó dinamogénica, y la otra de reposición y creación de nuevos elementos que hacen puedan ser curadas ó aliviadas distintas afecciones, ó, por lo menos, consiguen hacer desaparecer los efectos. ¿Cómo se crean estos nue-

(1) Véanse los números del 141 al 147 de esta REVISTA.

vos elementos anatómicos? Precisamente esta es la parte fundamental del método inventado por el ilustre Brown-Sequard, método que descansa en la idea emitida por este sabio fisiólogo, de las secreciones internas. Si todas las experimentaciones demuestran que la función de los órganos glandulares no está sólo limitada á la formación del producto que eliminan por sus conductos excretorios, y que no sólo las glándulas sino todos los tejidos, hasta llegar á la célula, segregan productos especiales que, penetrando en la sangre, actúan ó influyen sobre otras células ó elementos anatómicos, es de toda evidencia, evidencia comprobada por gran número de hechos sacados de la fisiología y de la patología, que cuando estos productos faltan, ya sea por enfermedad ó ya por ausencia de los encargados de producirlo, se determinen estados morbosos especiales, que siempre han de ser dependientes de la supresión ó enfermedad del elemento anatómico encargado de la elaboración del producto correspondiente (1). De aquí resulta, con toda la fuerza de la lógica, que si nosotros introducimos en la economía el producto orgánico, cuya falta ha dado lugar á un proceso morboso, éste desaparecerá ó se curará, ó por lo menos, los efectos á que dió lugar se disiparán. Sin entrar en más consideraciones, recordaremos simplemente los resultados obtenidos por todos los experimentadores con el empleo de las transfusiones de jugo tiróideo en el mixoedema, que es la prueba más acabada y brillante que pueda darse en confirmación de lo dicho. Y, en este punto, no podemos excusarnos de reproducir las frases del ilustre fisiólogo francés, que, ante su maravillosa concepción dice: «Un campo inmenso se abre á los médicos que quieran emplear los líquidos extraídos de los diversos tejidos y órganos, como medio terapéutico. Además de los casos tan numerosos de debilidad, debidos á una causa cualquiera, en la que el líquido testicular debe ser empleado, un gran número de otros líquidos orgánicos deben ensayarse. Así, por ejemplo, podrá uno servirse en caso de mixoedema, enfermedad de Basedow, ó después de la tiroidectomía, del líquido tiróideo; en los casos de melanodermia, del líquido de cápsulas suprarrenales; en los de diabetes pancreática del jugo extraído del páncreas; en los casos de leucocitemia, del líquido de las glándulas linfáticas del bazo y de médula ósea; en los casos de anemia, del líquido de estas dos últimas partes; en

(1) Para más pormenores, véase *Comptes rendus de la Société de Biologie*, año 1885, págs. 285 y 307, año 89; págs. 415, 420, 421, 422, 430 y 454; año 91, pág. 250. *Société de Biologie*, sesiones del 14 de Mayo, 4 y 13 de Junio del año anterior. *Archives de Physiologie norm, et pathol*, año 89, págs. 651 y 789, y año 90, págs. 201, 413, 556, 641 y 644. *Rivista sperimentale di farmacia et di medicina legale*. 1890, pág. 436. *Archives de médecine sperimentale*, 1891, pág. 60. *Semana médica*, 1892, pág. 365

los casos de debilidad muscular independiente de afección nerviosa, el líquido muscular; en los casos de debilidad por anemia local ó general de los centros nerviosos, del líquido de esos centros, al mismo tiempo que del líquido testicular y ovárico, etc., etc.»

La base, pues, en que descansa el método sequardiano, es la fundada en la teoría de las secreciones internas, y esta teoría se puede resumir diciendo: todos los tejidos son modificadores de la sangre por una secreción interna que elaboran; secreción que es indispensable para mantener el equilibrio fisiológico, ó sea el estado de salud.

La verdad es que esta teoría, afianzando el nuevo método terapéutico, presenta las transfusiones orgánicas bajo un aspecto realmente seductor. ¿Quiere decirse por esto que con el nuevo método se haya llegado al *desideratum* terapéutico? No; ni mucho menos. Si precisamente todas, ó la mayor parte de los observadores están contestes en afirmar que los líquidos extraídos de los órganos son positivamente modificadores de la nutrición, en cambio casi todos les niegan influencia curativa directa sobre los diversos estados morbosos del organismo. Nosotros, en cuanto á nuestra observación personal se refiere, é independientemente de los casos clínicos publicados, debemos decir que hemos practicado las transfusiones orgánicas en dos tuberculosos (uno de ellos de la sala que en el Hospital general está á cargo del distinguido Dr. Valenzuela), y en ninguno de los dos conseguimos ningún resultado positivo; bien es cierto que ambos estaban en período cavitario. En cambio, en el mismo hospital y en la misma sala de nuestro amigo el Dr. Espina, hemos tratado con el líquido de cápsulas suprarrenales á un enfermo que lleva más de tres años padeciendo la enfermedad bronceada de Addison, y aun cuando todavía no puede llegarse, ni mucho menos, á formular conclusiones por tenerle en observación, y ser su enfermedad de las que exigen el tratamiento por tiempo indefinido, es lo cierto que se decoloró algo, que los trastornos gastro-intestinales desaparecieron, y que se encontraba últimamente fuerte y animoso. Presentamos estos dos extremos, siquiera no sean concluyentes, para hacer nuestras las siguientes frases con que termina su estudio *De las inyecciones de líquidos orgánicos*, etc., el doctor Desfourmier (1): «La cuestión se complica por modo extraño cuando se aborda el aspecto terapéutico, pues si es innegable que los jugos orgánicos son positivos modificadores de la nutrición, no es menos cierto que quedan aún por despejar gran número

(1) *Sem. Méd.* 1893, pág. 34.

de incógnitas en cuanto á la relación que existe entre las modificaciones nutritivas debidas á la ablación ó á la enfermedad de las glándulas y los efectos terapéuticos de los líquidos orgánicos.»

Respecto á la segunda pregunta que dejamos formulada, relativa á la diferencia de acción terapéutica entre los dos líquidos, orquíptico ó de substancia gris, así como la tercera, que es su inmediata consecuencia, ó sean las indicaciones precisas que ambos tienen, reservamos su contestación por faltarnos aún ciertos elementos y datos de comprobación que juzgamos indispensables para dar una respuesta categórica y razonada. No obstante, en las consideraciones que dejamos consignadas quedan implícitamente marcadas las resoluciones de estos dos términos importantísimos; resoluciones que todavía se facilitan mucho más si tenemos presente la afirmación de Brown-Sequard, de que el líquido testicular se extiende por toda la economía, y que todos los líquidos extraídos de los diferentes tejidos ú órganos contienen una cantidad mayor ó menor de él, y que, por esta razón, solo á él deben atribuirse las virtudes terapéuticas de esos diferentes líquidos. A pesar de todo ello, precisa que la fisiología se encargue de arrojar más luz en la cuestión, si se han de resolver los distintos problemas que á cada paso se presentan, y para dar más exactitud y guiar con la debida seguridad al experimentador que emplea el método sequardiano con fines terapéuticos.

Dos indicaciones antes de terminar. Nos referimos, en la primera, á la señalada por el Dr. Brá (1), con el que estamos de absoluta conformidad, relativa á la perjudicial influencia que sobre el nuevo método dejan sentir las ideas dominantes de asepsia á toda costa, á pesar de que las primeras transfusiones de jugos orgánicos se practicaron sin grandes prevenciones contra los microbios. Recuérdense los efectos obtenidos con las primitivas inyecciones por Brown-Sequard, y compárense con los que se consiguen con los actuales líquidos orgánicos asépticos, teniendo en cuenta la cantidad y el número de transfusiones, y se verá enseguida la diferencia considerable de actividad que los primeros tienen sobre los segundos. Es indudable que un líquido obtenido con el aparato de d'Arsonval, es aséptico, pero también es menos activo que el filtrado simplemente por el papel; y que este hecho no pasa desapercibido para el fundador del método, lo prueba el nuevo procedimiento de obtención de líquidos, llamado *autoclave*, por el cual resultan menos límpidos, pero con más elementos figurados. No es que nosotros protestemos de la asepsia; es que

---

(1) *La Clinique Française* 1892, pág. 327.

juzgamos más conveniente y oportuno que se busque el medio de conseguir ésta, pero no á costa de la actividad que tiene la primitiva composición de los jugos.

La segunda indicación se refiere al abuso que del método sequardiano se pretende hacer por el inmoderado afán de algunos espíritus poco reflexivos é impacientes, por encontrar una panacea que todo lo cure, pretendiendo que cada nuevo agente terapéutico que aparece ha de realizar prodigios; así, han causado no poca confusión y despertado la desconfianza de muchos Médicos, con lo estupendo de sus pretendidas curaciones y con la viciosa aplicación del nuevo método á enfermedades que se encuentran fuera de la racional utilidad que del mismo puede obtenerse. ¿Qué debemos decir de esas curaciones de cáncer, tuberculosis, etcétera, etc., que se afirman haber realizado?

Por tal camino no se va á ninguna parte. Ya el mismo Brown Sequard ha tenido, en más de una ocasión, que levantar su voz para protestar de exageraciones que más de cuatro veces no se sabe si son hijas de disculpable impaciencia ó de otros sentimientos de más bajo origen. Y no añadimos una palabra más.

---

Concretando cuanto llevamos expuesto, fundadamente creemos poder formular las conclusiones siguientes:

1.º Pueden ser inyectados subcutáneamente los líquidos orgánicos convenientemente preparados, y aunque sea en cantidades relativamente considerables, con perfecta seguridad.

2.º Las dosis iniciales de inyección deben ser de tres gramos diarios, que pueden elevarse á seis, diez y más gramos, sin inconveniente.

3.º Las inyecciones se harán preferentemente en la espalda, regiones glúteas y abdómen, teniendo cuidado de introducir la aguja en toda su longitud por debajo de la piel y casi paralela á la superficie de ésta.

4.º No puede considerarse fracasado el tratamiento por no haber conseguido algún resultado favorable, si no se ha continuado por espacio de treinta ó cuarenta días consecutivos.

Y 5.º Las transfusiones de los jugos testicular y de substancia gris obran en la economía como poderosos modificadores de la nutrición, actuando sobre el sistema nervioso con un efecto tónico muy superior al que puedan desarrollar todos los medios terapéuticos conocidos.

---

Terminada la tarea, réstanos enviar con la última palabra el

testimonio de nuestra admiración al sabio Brown Sequard, una de las personalidades de más relieve de la Francia contemporánea.

A. CANO Y FERNANDEZ,  
Médico primero.

## EL CÓLERA

Primer tema discutido en el XII Congreso de Medicina interna,  
en Wiesbaden, 1893. (1)

### II

(Continuación.)

Terminado el discurso de Rumpf, trató Gaffky (Giessen) del cólera en la parte que principalmente se refiere á la etiología y bacterioscopía. Manifestó que la cuestión de si los vibriones ó bacilos-coma están exclusivamente enlazados al cólera, y si se encuentran en todo caso, debe ser contestada afirmativamente: hay en otras enfermedades bacilos parecidos, pero nunca los mismos que en el cólera. Las objeciones que á la doctrina de Koch se han hecho, desde la época del descubrimiento por éste de los vibriones colerígenos, y á la relación causal de los mismos con el cólera, han sido rechazadas por Koch, desde 1885, como fundadas en una investigación defectuosa. Dos Médicos de París, Lessage y Macaigne, que no encontraron los vibriones en 14 % de los casos de cólera, emplearon, evidentemente, métodos de análisis imperfectos. En Hamburgo, los vibriones se apreciaron en todas las autopsias por cólera; y siempre también en vida, excepto en dos casos, que no terminaron por fallecimiento. Con el método de Schottelius se descubren siempre los vibriones, cuando el cólera existe.

La gravedad del caso de ningún modo está en relación directa con la cantidad de los vibriones coléricos existente; la presencia de éstos en personas aparentemente sanas, no es infrecuente. En dos ocasiones ocurrió en Hamburgo que, producida, notoriamente, la infección por el agua, una de las veces hubo sólo dos defunciones, y la otra vez una; mientras que en los restantes casos, inmediatamente aislados, pudieron reconocerse los vibriones colerígenos en deposiciones líquidas y sólidas, sin que el estado general de los individuos se alterase notablemente. Ya Griesinger (*Enfermedades infecciosas 1874*) admite esta circunstancia;

(1) Véase el número anterior de esta REVISTA.

y Koch no podía desear, para su teoría, mejor prueba que el conocido experimento de Pettenkofer y Emmerich; si Pettenkofer cree hoy todavía que los vibriones coléricos no pueden causar el cólera, él mismo se ha desmentido con su propia observación. Ambos autores han resultado de su experimento con leves ataques de cólera, padeciéndolo más gravemente Emmerich, aunque éste sólo tomó la décima parte de Pettenkofer; esto, sin embargo, de que el experimento se efectuó en la ciudad de Munich, libre de la infección, y que, además, faltaron los ensayos de comprobación en animales, que podían dar testimonio de la virulencia de los cultivos. Los bacilos ingeridos por Pettenkofer y Emmerich, procedían de un individuo de Hamburgo que había sufrido la diarrea colérica leve. La razón por qué en un sujeto determinan los vibriones el cólera grave y en otro originan tan sólo las diarreas leves, es todavía un enigma que preténdese explicar con las palabras disposición individual; de todos modos, estamos de acuerdo en que los vibriones ocasionan una intoxicación. La opinión de Hüppe, de que el veneno colerígeno se produce por desdoblamiento de los cuerpos albuminóideos, bajo la acción de los vibriones fuera del contacto del aire (anaerobios),—por cuya circunstancia no desarrollan su completa influencia hasta que se hallan en el intestino—es considerada por Gaffky como una mera hipótesis, sin que valgan como prueba los experimentos en huevos de gallina.

Las epidemias de Hamburgo y Nettleben han demostrado suficientemente que el cólera no pertenece al grupo de las enfermedades miasmáticas, sino que es el agua el principal vehículo del agente causal. La última de dichas epidemias ha permitido á Koch refutar el parecer de Hüppe, con respecto á que los vibriones, abandonando el intestino, resisten poco, y que, á modo de los saprofitos, encuentran su nutrición en las sustancias orgánicas muertas. Los vibriones, por el contrario, se mantienen capaces de evolución durante meses, dependiendo, es verdad, de las circunstancias externas del momento. Así, por ejemplo, un marinero que bebe agua infecta por los vibriones, está más expuesto á contraer el mal que un enfermero que se lleve á la boca un dedo manchado con la deyección de un colérico. De esto también depende que el cólera encuentre más favorable terreno en verano, porque en esta estación se bebe más.

Deben considerarse como circunstancias propicias, además, la habitación reducida, los excesos, etc.: de ningún modo nos oponemos mejor á la aparición de la epidemia que adoptando las medidas oportunas de saneamiento, con la canalización, uso de

buen agua potable, con las prescripciones de la higiene pública, mejora de viviendas, en especial de los trabajadores, y con el vigoroso apartamiento de los casos que se presenten aislados.

Abierta la discusión, intervinieron en ella, en el mayor número, los partidarios de Koch, ó sea los adictos á la teoría del contagio.

Ziemssen (Munich) insistió en su afirmación de que las manifestaciones clínicas observadas en Pettenkofer y Emmerich, no correspondieron más que á un catarro intestinal intenso, faltando, sobre todo, los fenómenos tóxicos, como calambres, vómitos y enfriamiento de las extremidades.

Baelz (Tokio) informó acerca de las epidemias, bastante desconocidas, del Japón, que arrebatan anualmente millares de hombres. La enfermedad no es importada de la China, sino que toma origen en el país mismo; y múltiples observaciones permiten establecer que el agua es el vehículo y medio propagador de la infección. Es verosímil que el cólera consiste en una intoxicación infecciosa del sistema nervioso, como lo demuestra, entre otros fenómenos, la sensación del calor, que allá se observa muy frecuentemente, aun con temperatura inferior á la normal. La cianosis faltaba del todo multitud de veces. El retorno al organismo del líquido ya segregado, procedente del tubo intestinal es, en opinión de Baelz, el punto de partida para las manifestaciones generales de intoxicación.

Aufrecht (Magdeburgo) hizo notar que las alteraciones renales principalmente radican en la sustancia cortical, no en la medular. Prefiere al ópio la morfina, y presenta un aparato para inyecciones intravenosas, que siempre practica lo primero, efectuándose tan fácilmente en un enfermo de cólera como en el cadáver; luego recurre á la enterocclisis.

Hitzig (Halle) manifestó que la casa invadida en Nietleben no estaba edificada sobre un suelo pantanoso, sino sobre roca, como todo el establecimiento; y que, al hacerse cargo de la dirección de éste, reinaban allí las circunstancias higiénicamente más detestables, á pesar de que sólo se había padecido disentería, y nunca tifus ó cólera.

Klemperer (Berlín) expuso sus ensayos de inoculación preventiva, aunque sin haber llegado todavía á resultados concluyentes.

E. Fränkel (Hamburgo) afirmó que el bacilo-coma es el único que acompaña constantemente al cólera, y la sola explicación tanto en vida como después de la muerte. La resolución del caso no se consigue antes de los dos días; y cuando varios ensayos, para obtener cultivos en placas, quedan sin resultado, es que no

se trata del cólera, aunque así lo hagan pensar las manifestaciones clínicas. En los riñones se nota siempre una alteración grave del protoplasma, y rara vez una mortificación directa de las células, con integridad de la forma: contra el concepto de la isquemia, como origen del padecimiento, encuentra una objeción en un caso de suicidio con hemorragia muy considerable, que el orador menciona. El tratamiento por el violeta de metilo no hace más que dar coloración al intestino; el sulfato de morfina es directamente perjudicial.

Senator (Berlín) habló para fijar la relación que existe entre el cólera asiático y el nostras, que en tiempo de epidemia debería denominarse de otro modo. Este último no es un cólera asiático sencillo; pues contra semejante parecer están las alteraciones renales, que en tales casos nunca se observan en el grado que en el cólera nostras de los adultos.

Klebs (Karlsruhe) ha visto en los riñones la dilatación de los canalículos urinarios, que estaban llenos completamente de detritus. La explicación de la cianosis se halla, probablemente, en las alteradas condiciones estimulantes de la sangre asfíctica del colérico. Es demasiado peligroso esperar á hacer el diagnóstico hasta la demostración de los bacilos. En la autopsia puede el diagnóstico establecerse en vista de los depósitos especiales, á modo de gelatina, que se observan en la pared intestinal, y que únicamente se presentan en la triquinosis. Estos depósitos ó sedimentos, á manera de capas adheridas al intestino, contienen también generalmente los vibriones.

Bauer (Munich) se declaró opuesto á una profilaxis extremada.

Quincke (Kiel) emitió su parecer de que el líquido para las inyecciones no es esencial que tenga precisamente 42.º C., porque el calor que puede prestar, distribuido en todo el cuerpo, es muy poco.

A esto contestó Rumpf, concluyendo, que tampoco pretendía obtener tal acción, sino advertir que había visto buenos resultados con el ligero calor cedido al torrente sanguíneo. Añadió que no basta encontrar los bacilos, sino que la prueba única está en los cultivos en placas. Juzga inútil la extremada extensión de los cordones.

Gaffky, por último, se mostró también contrario á los cordones exagerados.

J. DEL CASTILLO,

Médico primero.

(Continuad.)



## PRENSA Y SOCIEDADES MEDICAS

**Embriaguez.—Bicloruro de oro.**—Un práctico, hasta ahora desconocido, alcanza en este momento gran fama en los Estados Unidos, dándose á conocer como el inventor de un remedio infalible contra la embriaguez. El remedio, tenido en secreto, debe contener cloruro de oro y de sosa, nitrato de estrignina y algunos medicamentos midriáticos, como la atropina ó la hioscina. El número de enfermos sometidos al tratamiento es considerable, y el efecto del remedio sobre el sistema nervioso consiste en una disminución de la visión, la pérdida de la memoria y una abolición temporal del poder sexual.

El autor atribuye una gran parte de los resultados alcanzados á la sugestión. En efecto, los enfermos se influyen mutuamente, y la mayor parte de ellos se someten al tratamiento con la esperanza de perder sus malas costumbres. Experimentan los enfermos una excitación mental muy marcada, comparable á la que produce la intoxicación por el bicloruro de oro. El inventor pretende curar el 95 por 100 de borrachos; pero como el periodo de tratamiento dura cuatro semanas, y los enfermos llegan de diferentes países para volverse enseguida, es difícil, por no decir imposible, seguir su curso y hacer constar la curación radical.

Para informarse de la eficacia del remedio, será necesario comparar los resultados del empleo del bicloruro de oro con los obtenidos por todos los clínicos, pues el mundo está lleno de borrachos que han perdido sus malos hábitos por la sola fuerza de la voluntad. El buen resultado que obtiene el inventor es debido al secreto con que rodea su método.

El tratamiento tiene el inconveniente de hacer disminuir en el espíritu público el valor de la influencia moral, haciendo creer que la embriaguez puede ceder á la terapéutica.

La fuerza de la voluntad es, sin embargo, el factor más importante del tratamiento, pudiendo decirse que ella constituye el solo remedio de la intemperancia.

(*Arch. de Neurol.*)

\*  
\* \*

**Astricción pertinaz.—Ácido catartínico.**—Este nuevo purgante ha sido extraído del sén por el Dr. A. Gensz, en el laboratorio del Dr. Dragendorff, Profesor de farmacia en la Facultad de medicina de Youriew (Dorpat). No debe ser confundido con ciertas preparaciones anteriores, llamadas igualmente ácido catartínico, y cuya composición química, así como sus efectos purgantes, distan de ser constantes. El ácido catartínico obtenido por Gensz es un polvo amarillo moreno, poco soluble en el agua caliente y de una reacción ligeramente ácida.

Algunos experimentos realizados con este medicamento por los doctores Dehio, Profesor de patología médica, Stadelmann, docente de clínica propedéutica, y Krüger, privatdocente de fisiología en la Facultad de medicina de Youriew, han mostrado que el ácido catartínico, to-

mado á la dosis de 0 gramos 05 á 0 gramos 15 centigramos tiene por efecto constante el producir, al cabo de cinco á siete horas, una cámara copiosa blanda ó líquida. En los individuos sanos, que tomaban el ácido catartínico á título de experimento, el medicamento ha provocado á menudo algunos ligeros cólicos; pero en los sujetos que padecían de astringencia crónica, esos cólicos generalmente han dejado de presentarse. Esta circunstancia, así como la ausencia de sabor desagradable del medicamento y su acción siempre enérgica y segura, han inclinado al Dr. Dehio á deducir que el ácido catartínico está llamado á ocupar un sitio importante entre nuestros mejores medicamentos evacuantes.

Las dosis medicinales del ácido catartínico son de 0 gramos 05 centigramos para los niños de dos á cuatro años, y de 0 gramos 10 á 0 gramos 15 centigramos para los adultos; pues la primera dosis corresponde— como intensidad de acción—á 10 gramos de aceite de ricino; la segunda y la tercera á 20 y 30 gramos respectivamente de ese mismo aceite.

La fórmula de que se ha servido el Sr. Dehio para la administración del medicamento, es la siguiente:

Acido catartínico..... 0 gr. 05 á 0 gr. 15 centigramos  
Azúcar..... 0 — 30 á 0 — 50 »

Mézclase. Para un paquete. Háganse seis paquetes iguales. Para tomar uno cada día ó cada dos días.

(Sem. Méd.)

\*  
\* \*

**Incubación de las fiebres eruptivas.**—El periodo de incubación de las fiebres eruptivas ha sido un asunto muy discutido, y en el cual no se han llegado á establecer conclusiones definitivas. Ofrece gran interés un informe emitido por el Comité nombrado para el efecto por la Sociedad Clínica de Londres. El material que ha servido de base á este informe se obtuvo en respuesta á una circular emitida por el Comité presidido por Mr. Broadbent en 1889, y de los informes que existían en el Departamento médico de la Junta local de Gobierno desde el año de 1878. Los interrogatorios estaban redactados de manera que fuesen tomados en consideración primero aquellos casos en que la exposición ocurrió en una fecha conocida y sólo tuvo una duración corta; de algunas horas ó minutos. Otros casos, en los cuales sólo se sabía la fecha en que cesó la exposición, sirvieron de corroboración. Las conclusiones del Comité son de notable importancia:

La difteria, de dos á siete días; con frecuencia, dos.

La tifoidea, de ocho á catorce días; á veces, veinte y tres.

La influenza, de uno á cuatro días; más frecuente, de tres á cuatro.

El sarampión, de siete á diez y ocho días; más frecuente, catorce.

Las parótidas, de dos á tres semanas; más amenudo, tres semanas.

La rubeola, de dos á tres semanas.

La escarlatina, de uno á siete días; amenudo, de dos á cuatro.

La viruela, de nueve á quince días; con frecuencia, doce.

Además demostró el Comité que la difteria es infectiva durante la incubación, el ataque y la convalecencia.

Las parótidas y la rubeola son infectivas desde tres á cuatro dias antes de la aparición de la enfermedad.

La contagiosidad del sarampión desaparece rápidamente; y no continúa en las personas desinfectadas más de tres semanas.

La fiebre tifoidea es infectiva desde su iniciación hasta dos semanas después de la desaparición de la fiebre; y la escarlatina lo es hasta que cesa la descamación, á veces hasta ocho semanas.

(*Med. Record.*)

\* \* \*

**Hidropesia de origen cardiaco.—Teobromina.**— El Doctor Germain Sée ha expresado en los siguientes términos, ante la Academia de Medicina de Paris, los resultados obtenidos con el uso de la teobromina:

«El medio más seguro para combatir las hidropesias cardiacas es la teobromina, substancia comprendida en el grupo de las xantinas, y análoga á la cafeina. Una y otra son diuréticas, actuando directamente sobre el elemento secretor de los riñones, sin la intervención del elemento neuro-vaso-motor.

En el concepto puramente químico, la cafeina y la teobromina corresponden respectivamente á la trimetilxantina y dimetilxantina.

La acción de la teobromina se manifiesta de una manera ostensible en las hidropesias de origen cardiaco, siquiera tengan mucha antigüedad. En siete casos en que habian fracasado todos los diuréticos conocidos, la teobromina produjo una diuresis de dos á seis litros, y sin que fuera obstáculo para ello la coexistencia de cierto grado de albuminuria, disminuyéndose proporcionalmente la hidropesia.

La superioridad de la teobromina sobre los demás diuréticos, estriba en su acción directa é inofensiva del parénquima renal, al contrario de los últimos, que no obran sino excitando los vasos y reforzando el corazón. La teobromina no produce signo alguno de intoxicación, y cualquiera que sea la causa de la hidropesia cardiaca, el efecto del medicamento es siempre el mismo.

El enfermo debe permanecer en cama en reposo absoluto; conviene administrar el primer dia dos gramos repartidos en dos ó cuatro dosis; tres gramos el segundo dia, cuatro el tercero, y cinco el cuarto. Como la teobromina es insoluble en los vehiculos ordinarios, deberá administrarse en pastillas.

La teobromina es mucho más activa que la diuretina, la cual no es otra cosa que una mezcla de aquella sustancia con cuatro por 100 de sosa cáustica, y es también preferible á la lactosa y demás diuréticos porque no exige la ingestión simultánea de grandes cantidades de líquidos; el enfermo no tiene que sujetarse á ningún régimen especial y, por lo tanto, se alimenta como más le agrada. En resumen: la teobromina es un medicamento muy activo y que se tolera perfectamente.

(*La Méd. méd.*)

## FORMULAS

### 205

Salol.....	} á á	5 decigramos.
Mentol.....		
Carbonato de plomo.....		2 gramos.
Vaselina.....		5 »

M. Para aplicar cinco ó seis veces al día sobre la parte afecta.  
En las **dermatosis dolorosas.**

(Shoemaker.)

### 206

Piperacina.....	2 gramos.
Alcohol.....	20 »
Agua.....	80 »

M. S. A.—Aplíquense en las partes atacadas compresas impregnadas de esta solución y cubiertas con una tela impermeable.

En las localizaciones de la **gota.**

(Busenthal.)

### 207

Fosfato de cal.....	10 gramos.
Hemaglobina.....	1 á 2 »
Extracto de nuez vómica.....	1 decigramo

M. y div. en 20 sellos. Para tomar cuatro al día.

En la **anemia.**

(Maragliano.)

### 208

Oxido amarillo de mercurio.....	2 decigramos.
Oxido de zinc.....	} á á 1 »
Timol.....	
Clorhidrato de cocaina.....	
Alcanfor.....	3 centigramos.
Vaselina.....	20 gramos.

M. Para aplicar entre los párpados.

En la **conjuntivitis granulosa.**

(Rierson.)

### 209

Antipirina.....	35 á 60 centigramos.
Bromuro de amonio.....	9 á 12 decigramos.

M. Para tomar tres veces al día.

En la **epilepsia.**

(Hay.)

## SECCIÓN PROFESIONAL

### La marcha bajo el punto de vista higiénico-militar.

Con este título ha publicado la *Revue d'infanterie* un importante trabajo del médico mayor M. Cortial, que conviene en muchas de sus afirmaciones con las de nuestro compañero don Maximiliano Godoy en otro estudio análogo leído en Septiembre de 1888 en la Academia del distrito de Andalucía (1).

El citado médico francés estudia sucesivamente los siguientes temas:

a) *Efectos locales y generales de los ejercicios militares, bajo el punto de vista fisiológico.*

Compara el doctor Cortial los ejercicios militares á los trabajos forzados, porque exigen un esfuerzo que no es apreciable en el trabajo regular. Ahora bien; cuando el esfuerzo se acentúa, produce sofocación; y si se prolonga determina fatiga, á consecuencia de las contusiones y tracciones que sufren los músculos, y á causa también de la acumulación de los materiales de desecho, entre los que predomina, como es sabido, el ácido láctico. De todos estos hechos deduce el doctor Cortial que se debe recomendar el cumplimiento de las prescripciones de los reglamentos militares respecto al aumento gradual de la duración y dificultad de los diversos ejercicios.

El doctor Godoy opina (2) que «en el personal de la plantilla de cada Cuerpo debe figurar un profesor de gimnasia, como director de la educación física del soldado, con especial aplicación al ejercicio más importante, la marcha».

b) *Condiciones de la marcha, vestido, calzado y carga del soldado; altos, descansos, alimentación.*

Acerca de este punto dice el doctor Cortial que el peso total de las prendas de vestuario, equipo y armamento del soldado francés es de 26.783 gramos que la actual distribución de la cartuchería reduce á la mitad el número de paquetes colocados en el saco-mochila; y que el apoyarse éste en la cartuchera permite se ajusten menos las correas, y sean más libres los movimientos de las costillas.

A propósito de este mismo asunto dice el Sr. Godoy que esta ventajosa modificación ideada por Judée tiende al mismo objeto que la ingeniosa mochila de vástagos metálicos del coronel Ha-

(1) Estudio fisiológico, patológico é higiénico acerca del paso militar.

(2) Loc. cit.

lloran para el ejército inglés, y la maleta flexible de Trowbridge, para cuya sujeción se aprovechan la especial disposición de la concavidad sacro-lumbar, el resistente apoyo que ofrece el sacro y la nivelación de los riñones, circunstancias todas que permiten completa libertad á los movimientos del pecho; de modo que se procura «buscar el punto de apoyo para la carga todo lo más cerca posible del centro de gravedad; es decir, en la cintura.»

Con respecto á los altos, dice el doctor Cortial, que pueden ser de cinco minutos cuando se trata de tropas poco numerosas y de composición homogénea, como una compañía, un batallón y hasta un regimiento; y que el alto periódico de 10 minutos cada hora basta para proporcionar al soldado algún desahogo, permitiéndole desembarazarse del fusil, satisfacer las más apremiantes necesidades naturales, entre ellas la de comer algo.

Tratándose de individuos constantemente cargados y pertenecientes á distintos Cuerpos, no cree acertada la opinión del teniente coronel de Pouvourville, que dice que «la frecuencia y la duración de los altos no deben calcularse por el tiempo que dura la marcha, sino por las condiciones del terreno que se recorre.»

Por lo que se refiere á la alimentación, dice que M. Pouvourville aconseja no comer durante la marcha, y no proseguir ésta después de un descanso para comer, hasta que la digestión se ha terminado. Para conseguir esto, cree el Dr. Cortial que conviene comer poco, pero aprovechando todos los altos, hasta terminar la jornada; y hacer entonces la comida principal.

Recomienda el uso del café ó del té por la mañana, antes de emprender la marcha, porque uno y otro se digieren con rapidez; restituyendo el agua eliminada durante el sueño por los pulmones, los riñones y la piel, y constituyen, al mismo tiempo, un preservativo muy útil, dadas las dudosas condiciones de potabilidad de las aguas de que se hace uso.

Durante las marchas el agua mejor es la que se encuentra en el camino, fresca: el medio de prevenir la insolación consiste en beber poco, pero con frecuencia.

e) *Aires de las marchas; longitud y rapidez del paso; marchas rápidas.*

El Dr. Cortial opina como M. de Pouvourville que «la longitud del paso es eminentemente personal, que no puede someterse á reglamentación alguna»: y dice que los 75 centímetros señalados al paso reglamentario, deben reducirse á 70 que son los que, por término medio, marcan la longitud del paso de los hombres de talla media. La marcha acompasada al llegar á las poblaciones, después de una jornada al *paso de camino*, aumenta el can-

sanció de las tropas, y hace que se fatiguen muchos hombres que hubieran resistido la prolongación de la marcha si se les hubiera permitido andar con libertad.

Las marchas rápidas provocan inmediatamente los efectos del trabajo forzado (angustia y sudor); de modo que conviene no se prolonguen, y hace preciso que el soldado se desembarace de parte de su carga.

Las experiencias de Marey demuestran, por otra parte, que se avanza menos en las marchas cuando es excesiva la celeridad del paso, rebasando el máximun de la rapidez útil de éste.

d). *Marcha de las columnas.*—De los estudios hechos acerca de este asunto por el Profesor Kelsch (1), se deduce: que el caminar en filas cerradas provoca y precipita la fatiga, contribuyendo también á determinar el cansancio la incomodidad que producen las nubes de polvo que levanta el más ligero viento; la precisión de avanzar en línea recta sin poder sortear los obstáculos y la facilidad con que se estrechan, y amontonan las filas á la más ligera detención de la cabeza de la columna.

A. Q.

---

## VARIEDADES

---

La presentación del cólera en algunas provincias de Italia ha decidido al Comité organizador del Congreso Médico internacional ha suspender hasta el mes de Abril las sesiones que habían de celebrarse en Septiembre próximo. Creemos que, con igual motivo, sufrirá la misma demora la apertura de la Exposición Médica que se organizaba en Roma.

\*  
\* \*

El Dr. Ridolfo Livi, de Roma, ha contestado en una atentísima carta á la que, suscripta por nuestro colaborador O. Arranz y Colet, se publicó en el número anterior de la REVISTA.

Los términos afectuosos en que se expresa el distinguido Oficial médico del ejército italiano, no pueden ser más lisonjeros para nuestra patria; y por ello, como por la atención que ha tenido con la redacción de este periódico, le damos las más expresivas gracias, deseando, como él, que en la fecha nuevamente señalada para la celebración del Congreso médico de Roma, le sea más fácil a Cuerpo de Sanidad militar español llevar allí la representación que merecen los intereses de la ciencia y del ejército.

---

(1) *La pathogénie dans les milieux militaires.* Archives de médecine et de pharmacie militaires, 1891.