

REVISTA DE SANIDAD MILITAR

AÑO II

MADRID, 15 DE NOVIEMBRE DE 1888

Núm. 34

LAS VACUNAS QUÍMICAS

El descubrimiento de las vacunas químicas no representa solamente la adquisición de unos cuantos peregrinos hechos, utilísimos si se quiere para el fin concreto de precaver las enfermedades infecciosas, no; es además una lección durísima para la propia bacteriología, en justo castigo á la estrechez de horizonte que la informa, y una rectificación rotunda á los mismos apóstoles del vacunismo por la pobreza de criterio con que hasta ahora habían sabido discurrir acerca de la inmunidad y de la vacunación. Esto prueba una vez más que allí donde el espíritu de análisis y el empeño por lo particular y por el detalle se extreman de una manera sistemática, cáese en el error lo mismo que allá donde el espíritu de síntesis y el inmoderado afán de generalizar se erigen en sistema absoluto de investigación científica. Esa eterna lucha entre empiristas y filósofos es preciso que acabe de una vez en la Medicina actual. Es necesario que los hechos fraternicen los principios. Urge alcanzar que todo experimentador, antes de poner mano en la investigación de un nuevo hecho, lleve sobre su frente un amplio pensamiento de generalización. No se malograría de ese modo, como se malogra algunas veces, tanto y tanto desmedido ingenio en filosofar, ni se malgastaría tanta paciencia y tanta habilidad como se malgastan á la continua empleadas en observar y en experimentar tan solo.

Comencemos por exponer los hechos objeto principal de este artículo, y después discutiremos la doctrina general de la vacunación, exponiendo de paso humildemente nuestra particular manera de ver en el asunto.

He aquí los hechos. Boux y Chamberland, en una Memoria intitulada *Inmunidad contra la septicemia conferida por las sustancias solubles*, y publicada en los *Anales de Pasteur* en el mes

de diciembre último, han demostrado de una manera concluyente que inyectando á los conejos el líquido de cultura del vibrion séptico, después de haberle desposeído de sus microbios vivos mediante la filtración por la porcelana, ó calentándolo hasta los 115 grados, se consigue dar á esos animales una inmunidad completa contra las inoculaciones virulentas de la septicemia aguda. El propio Boux, en un nuevo trabajo emprendido en este sentido, ha demostrado recientemente que la misma inmunidad podía obtenerse contra el carbunco sintomático inyectando el líquido de cultura, previamente filtrado ó hervido hasta hacer desaparecer la vida de sus organismos característicos.

Chantemesse y Widal han hecho experiencias análogas con los caldos de cultura del *bacillus* tífico. En estas experiencias inocularon treinta ratas, inyectando en el peritoneo cuatro gotas de un caldo peptonizado, sembrado hacia tres días con la sangre virulenta tomada del bazo de un hombre tifoideo, y al cabo de treinta y seis horas todas las ratas murieron, con el intestino lleno de líquido diarréico, las placas de Peyero tumefactas, el bazo hipertrofiado, la médula de los huesos inyectada, y con todos estos órganos infestados de bacilos tifeos, perfectamente reconocibles al microscopio. Mas inoculando igual número de ratas con medio centímetro cúbico del mismo líquido de cultura previamente desprovisto de sus elementos vivientes por la filtración ó por la temperatura á 120 grados mantenida durante diez minutos, y esto durante varios días seguidos, observaron dichos experimentadores que resistían indemnes á la inyección virulenta de aquel primitivo líquido vivo que matara á las primeras ratas no vacunadas, por decirlo así, del tifus. Chantemesse y Widal creen que la inmunidad sea en este caso alcanzada por la influencia de una ptomaina aislada por Brieger en las culturas tíficas, y designada con el nombre de *tifotoxina*.

El Dr. Gamaléia, director del Instituto antirrábico de Odessa y antiguo discípulo de Pasteur, tiene presentados actualmente á la Academia de Ciencias de Paris sus últimos estudios sobre la vacuna química del cólera, en solitud del célebre premio Breant, que nuestro compatriota Ferran le disputa á título de prioridad en el descubrimiento de la vacunación colérica. Considerando Gamaléia que las culturas ordinarias del vibrion colérico no tienen más que una virulencia pequeñísima, ocurriósele implantarlo

en el pichón, después de haberlo pasado por el organismo de un
cabra, y obtuvo un mayor poder infectante de este virus, hasta
ocasionar con él un cólera experimental evidente en los pichones.
Si se cultiva el microbio, hecho virulento, en un caldo nutritivo,
y se calienta su cultura á 120 grados durante veinte minutos
para estar seguro de haber muerto todos los microorganismos, se
obtiene un líquido esterilizado que contiene todavía una sustan-
cia activísima, que inyectada á los pichones da lugar á un cuadro
de síntomas semejante al producido por la inyección del cultivo
con sus microbios vivos. Cuando se mezclan dosis tales de estos
cultivos esterilizados, que serian capaces de producir la muerte
de los pichones, se ocasiona en ellos una inmunidad evidente á la
acción del virus colérico. Gamaléia se ofrece á encontrar sobre
sí mismo la dosis inofensiva y suficiente para la vacunación hu-
mana, así como emprender un viaje á los países invadidos por el
cólera con el fin de probar la eficacia de su método.

Ultimamente Pasteur ha referido una observación favorable
á la vacuna química de la rabia. El 16 de noviembre de 1887
cortó Pasteur 15 centímetros de la médula de un conejo, que era
el 171 de la serie inoculada, muerto de rabia; diluyó esta mezcla
en 30 centímetros cúbicos de caldo esterilizado, después de ha-
berla tenido durante cuarenta y ocho horas bajo la influencia del
aire seco y caliente á 35 grados. Dos perros trepanados é inocu-
lados con la disolución no tuvieron la rabia, lo que probaba que
la médula había perdido la vitalidad en toda su longitud. Sin em-
bargo, los dos perros habían sido vacunados, porque inoculados
por trepanación el 23 de mayo último con la médula bulbar de
un perro muerto de rabia furiosa, han resistido perfectamente á
la infección rábica.

He aquí una serie de hechos á cuál más peregrinos y sorpren-
dentes para los que creían las vacunas vinculadas á la vitalidad
de los microbios, y á cuál más sencillos y elementales para los
que tienen de la doctrina de la vacunación un amplio y filosófico
concepto. Pasteur y Klebs creían que la inmunidad á que dan lu-
gar las vacunas era debida á la sustracción por los microbios de
una sustancia especial del organismo, sin la cual era imposible
el desarrollo ulterior de las enfermedades ocasionadas por esos
agentes vivos. Chauveau y Wernich admitían que los productos
excrementicios de las bacterias tenían el poder de alterar el or-

ganismo hasta hacerlo estéril al desarrollo de esas mismas bacterias. Grawitz explicaba la inmunidad por el aguerrimiento alcanzado por las células del cuerpo después de haber sostenido con los microbios patógenos una dura lucha por la existencia.

Todas estas hipótesis caen por su base ante la vacunación alcanzada por sustancias desprovistas de todo ser vivo. Las vacunas químicas no caben en la estrechez de criterio de esas teorías materialistas, estáticas, inconcebibles ante la fisiología moderna, para la cual toda sustancia está en perpetuo movimiento de traslación dentro de nuestro organismo; ni caben dentro de esas otras teorías celulares pasadas de moda, y que durante tanto tiempo han desviado á la ciencia del concepto individualista, extraviándola por los senderos de lo elemental, y no acertando á comprender el consensus dinámico integral del hombre.

Al llegar aquí nos vamos á atrever, aunque con verdadero temor de equivocarnos, á exponer una teoría dinámica amplísima de nuestra propia cosecha, acerca de la inmunidad y de la vacunación.

Cuando investigamos la explicación de un fenómeno natural cualquiera, sobre todo si es algún tanto complicado, como lo son todos los biológicos, tenemos la costumbre de comenzar por el rebuscamiento de otros hechos que con él tengan alguna analogía, y que si es posible sean más elementales, es decir, menos laberínticos, en el orden mismo de conocimientos á que él se refiera. Pues bien; he aquí una serie de hechos, que por distintos que á primera vista parezcan, nosotros le encontramos una flagrante analogía con la inmunidad á que dan lugar las vacunas. Entre el aguerrimiento alcanzado para el frío en el organismo, por virtud de la influencia habitual del frío mismo (sistema de endurecimiento muy en boga entre los higienistas ingleses); entre la tolerancia que instituye el uso de los medicamentos, tolerancia que llega hasta poder usar sin cuidado dosis tóxicas que hubieran producido la muerte, tomadas en sus comienzos; y la inmunidad á la rabia prestada, por ejemplo, por Pasteur, inyectando á los animales ó al hombre la serie de médulas cada vez más virulentas de sus conejos rabiosos, hay una relación de analogía tan grande, que es preciso estar ciego para no declararla evidente á poco de ser puesta ante los ojos. Ahora bien, si el frío *atenuado* da inmunidad para el frío excesivo; si el veneno

á dosis medicamentosas da inmunidad para el propio veneno á dosis tóxicas, ¿qué extraño ni peregrino es que el virus atenuado dé inmunidad para el mismo virus enérgico y violento? Y si en el fondo de estas tres cosas hay el mismo esencial fenómeno, ¿no es justo que en vez de demandar explicación al hecho más complejo, comencemos por explicar el más elemental y sencillo? ¿En qué consiste la inmunidad alcanzada por el frío? En la influencia del hábito, contesta el sentido común. Pues en la influencia del hábito, decimos nosotros generalizando el caso, está la razón de la razón, así de la tolerancia que dan los venenos, como de la inmunidad que dan las enfermedades, como de la preservación que proporcionan las vacunas.

¿Pero el hábito qué es? Ya esto exige una serie de consideraciones un poco más hondas, aunque no menos claras y evidentes, que nos vamos á esforzar exponer con la mayor sencillez que nos sea posible. Fijemos bien la atención en estos extremos. Todos los agentes cósmicos, lo mismo los físicos que los químicos, que los biológicos que los morales, dejan tras sí, después de haber obrado sobre nosotros, cierta tolerancia á su propia acción; es decir, no hay nada en el mundo que nos rodea, que después de haber actuado una vez sobre nosotros, no haya disminuído la reacción con que primitivamente contestáramos á su influencia. Pero es el caso que no hay ser en la naturaleza, ni vivo ni muerto, ni orgánico ni inorgánico, que no esté sujeto á esta misma ley de reaccionar cada vez menos á la acción perpetuada de una energía exterior cualquiera. Pongamos, por ejemplo, el caso más elemental y sencillo que en este momento se nos alcanza. Si en una mesa de billar dirigimos la bola con una fuerza dada á un punto cualquiera de la banda, la elasticidad de ésta hará retroceder la bola con una reacción apreciable por el trayecto recorrido. Mas si con igual impulso se da un segundo golpe de bola sobre el mismo punto de la banda, veríamos, si todo pudiera medirse de una manera matemática, que el segundo movimiento de reacción es menor que el primero, por imperceptible que esto á simple vista parezca. Y la mayor prueba de que es así está en que si se siguen dando golpes infinitos de bola, siempre sobre el mismo sitio, llegará un momento en que, perdida por completo la elasticidad de la banda, no reaccionará la bola. Pues bien, aquí podríamos decir, esforzando tan sólo las frases, que la banda en

ese punto se había *habituado* á los golpes de la bola; ó en otros términos, que en esa función de la bola con la mesa, se había realizado un caso portentoso de *inmunidad mecánica*.

Vengamos ahora á la acción del frío sobre el organismo. Si suponemos que un frío intenso obra por primera vez y de una manera brusca sobre un individuo, la reacción vaso-motora consiguiente puede ser tan fuerte, que determinando un proceso congestivo ó inflamatorio en un órgano importante, pleura, pulmón, etcétera, ocasione irremediamente la muerte (este es el caso equivalente á todas las infecciones que matan); pero si en lugar de esto se supone que el sujeto se ha expuesto poco á poco á las acciones cada vez más intensas de la intemperie, de modo que la reacción vaso-motora se haya hecho muy poco sensible, llegará un punto en que el individuo pueda soportar indemne el influjo de los más bruscos cambios atmosféricos. En este último caso, podría decirse que el sujeto en cuestión había recibido la vacuna física del frío para resistir sin riesgo la acción de las más bajas temperaturas.

De modo que, en rigor, hay vacuna física, vacuna química, vacuna biológica, y hasta podríamos asegurar que hay vacuna moral y vacuna social. Un caso de vacuna física es el aguerrimiento por el frío á que nos hemos referido. Vacunas químicas son desde el cuerpo simple, el arsénico, por ejemplo, hasta los ptomainos de constitución químico-dinámica complicadísima que estudiábamos al principio. Vacunas biológicas son la de la viruela, la del carbunco, y en general todas las constituídas por seres vivos. Las vacunas morales y sociales no son más que casos particulares complejísimos de vacunas biológicas, en las que el agente vivo de la acción es el mismo hombre.

Si no fuera porque la mayoría de nuestros lectores no están, por decirlo así, *vacunados* para resistir la impresión que causa un punto de vista tan atrevido de la materia, nosotros traeríamos aquí á cuento hechos evidentes sacados de la psicología humana y de la historia de los pueblos, para demostrar hasta qué punto hay influencias morales y sociales que dejan tras sí cierta inmunidad á los individuos y á las colectividades.

Reasumiendo, diremos que la inmunidad es, á nuestro ver, un caso particular del hábito; esto es, una consecuencia natural de la ley de adaptación al medio. Hablando en términos de alta filo-

sofía mecánica, toda adaptación al medio es en el fondo el cumplimiento de la tendencia universal al equilibrio que rige todo el ritmo fenomenal de la Naturaleza.

MANUEL MARTÍN SALAZAR

APUNTES MÉDICOS DE MARRUECOS

COMPILADOS POR

A. LADRÓN DE GUEVARA

Médico 1.º de Sanidad Militar (1).

El personal podría reducirse á un Jefe central que representase esta Sección, que dirigiese los servicios, que decretara lo que creyese más oportuno y conveniente para la marcha progresiva de aquéllos, y que se entendiese con la Dirección ú otro Centro dispuesto por el Estado. Además del Jefe, residente en un punto próximo á la Península para mayor facilidad en las comunicaciones, como Ceuta ó Tánger, se nombrarían Oficiales sujetos y dependientes de este Centro, agregados á los Consulados de España en Marruecos, en el mismo número de éstos y principales ciudades del interior, con un soldado ó clase de la Brigada sanitaria como practicante de farmacia, y otro de la misma procedencia para los demás servicios de su instituto, agregados á cada uno. A cada Oficial se facilitaría un botiquín bien provisto, cuya reposición sería fácil por la frecuencia de vapores que tocan en las ciudades de la costa, á cuyo fin se establecería un pequeño parque sanitario en la residencia del Jefe.

El personal nombrado, aparte de su sueldo, debería gozar de la gratificación de plaza montada, para atender á las necesidades precisas en el campo de su distrito respectivo, y un sobresueldo ó gratificación que, á más de compensar lo extraordinario, penoso y peligroso del servicio, y la asistencia gratuita desde luego, pudiese atender al decoro y digna representación de su destino y á los extraordinarios y precisos gastos que en este país son absolutamente necesarios para la vida, la seguridad personal, viajes, expediciones y trabajos propios de su misión, facilitando su mejor y más pronto desempeño.

Una vez instalados podrían, con la ayuda de los cónsules y demás autoridades, establecer pequeñas enfermerías donde gratuitamente se prestase asistencia á los enfermos, fundamento de sanidad para prevenir

(1) Véanse los números 23, 25, 26, 27, 29, 30, 32 y 33.

las epidemias y la insalubridad, y cuidar de la salud pública; abrir consulta pública gratuita y prestar la necesaria asistencia domiciliaria; recorrer en épocas periódicas el distrito rural correspondiente, sin perjuicio de acudir en auxilio de cualquier desgracia extraordinaria donde fuesen llamados y fuera posible presentarse; fundar escuelas de practicantes, pues por algo se ha de principiar, que bien instruidos llenarían un gran vacío para lo más preciso, ya que no hay nada; propagar la buena higiene individual, tan descuidada en todos sus principios, y aconsejar á las autoridades el cumplimiento de cuanto pueda mejorar la salud pública, como la inspección y reconocimiento de comestibles y abastos, la limpieza de calles, letrinas, alcantarillas, fuentes, acueductos, pozos y cisternas, alejar los focos de insalubridad; hacer cumplir las debidas reglas de inhumación de los cadáveres; vigilar los cementerios; ventilar y mejorar las condiciones de las cárceles, mercados y otros establecimientos públicos; corregir y contener la prostitución; llenar, en fin, todos los deberes de su delicado cargo, difundiendo el bien por todas partes con su desinterés, con su ciencia y amable filantropía, y penetrando en lo desconocido de la vida aristocrática de los magnates, y estudiando la miseria del beduíno, presentar preciosos y desconocidos datos, muy útiles y muy dignos de estudio.

Completaría, por último, este gran servicio á la civilización y al progreso, y al porvenir de nuestra patria, la redacción regular de topografías médicas de cada distrito, donde se diesen á conocer todas sus condiciones de salubridad y se consignasen todas las observaciones recogidas, la formación de estadísticas que ampliarían el estudio del país, dejando al criterio del Jefe la organización de todos los servicios, así como la mejor manera de llevar la documentación dispuesta en los Reglamentos.

Para concluir estas observaciones, repetiré lo dicho en otro trabajo anterior y de la misma índole, y creo que me veré obligado á repetirlo siempre, obedeciendo á mi amor á la patria. Recuérdese, pues, que el Sultán tiene á su exclusivo servicio un médico militar francés, á quien, aparte de su sueldo, subvenciona con 7.500 pesetas anuales, casa, regalos, prestigio y consideración, que le acompaña siempre, y que naturalmente ha de disfrutar de grandísima influencia en él, en sus ministros y en su corte; y que nosotros, amparados por nuestros tratados, favorecidos por nuestra nacionalidad y dispuestos á cuanto sea en beneficio de nuestra patria, carecemos de tan poderoso elemento, fácil de adquirir, y de gran importancia para ayudar á nuestro dominio y misión civilizadora en Marruecos.

PRENSA Y SOCIEDADES MÉDICAS

Cólera morbo: Sublimado.—M. Ivert ha dado cuenta á la Academia de Ciencias de París, en sesión de 29 de octubre próximo pasado, del resultado obtenido, en el Tonkin, con el empleo del deutocloruro de mercurio á la dosis de 2 á 4 centigramos al día en los individuos atacados del cólera.

Dichos resultados han sido bastante satisfactorios, pues de 45 coléricos sucumbieron 9 solamente, lo cual da una mortalidad de 20 por 100.

El citado profesor ha hecho uso de la misma medicación en cierto número de soldados convalecientes de disentería que habían de permanecer entre los coléricos, y, gracias al sublimado, ninguno de ellos se vió atacado de la epidemia colérica.

(*Sem. med.*)

* * *

Neuralgias: Acido fénico.—En la última sesión del congreso celebrado recientemente por la Sociedad italiana de Medicina interna, el doctor Bacelli expuso los buenos resultados obtenidos con las inyecciones hipodérmicas de ácido fénico contra las neuralgias en general, especialmente las isquiáticas, supraorbitarias é intercostales; el mismo éxito ha logrado con el empleo de dichas inyecciones en los casos de dolores articulares por reumatismo crónico.

M. Bacelli se sirve de una solución de ácido fénico al 1 por 100 y practica la inyección en el mismo punto doloroso.

En un caso de tétanos fué ensayada la referida medicación haciendo las inyecciones de hora en hora, con 1 centígramo de sustancia activa al principio y con 2 centigramos después; el enfermo se alivió prontamente y al cabo de ocho días se hallaba completamente curado.

* * *

Investigación de la acetona en la orina.—He aquí el procedimiento seguido y dado á conocer por M. Legal.

Viértense en la orina algunas gotas de una solución concentrada de nitroprusiato de sosa, alcalinizando la mezcla por la adición de un poco de potasa; se produce una coloración roja que luego desaparece, y cuando el líquido está incoloro, se añaden algunas gotas de ácido acético. Si existe acetona en la orina, aparece una coloración violeta muy pronunciada.

El percloruro de hierro no es el reactivo de la acetona sino del ácido diacético. La acetona existe en la orina de los diabéticos y de los cancerosos; caracteriza el estado patológico conocido con el nombre de acetonuria.

La thalina, la antipirina, el ácido salicílico, el salol y el ácido fénico colorean la orina en rojo, bajo la influencia del percloruro de hierro, pero con el ácido diacético la coloración desaparece por la ebullición; tampoco tiene lugar la reacción coloreada por el ácido diacético, cuando la orina se ha sometido á la ebullición antes de ser tratada por el percloruro.

La descomposición del ácido diacético en acetona y ácido carbónico es bastante rápida por lo cual debe hacerse el análisis en una orina reciente.

Puede encontrarse ácido diacético en las orinas de los diabéticos y de los enfermos de fiebres eruptivas, pneumonía, erisipela, tisis, tifus, etc.

(*Journ. de Pharm. et de Chim.*)

*
*
*

Antisépticos: Incompatibilidades.—*Soluciones de sublimado y iodo-ioduradas.* Una parte en volumen de solución de sublimado basta para poner en libertad todo el iodo de cuatro partes, en volumen, de una solución iódica.

Solución de sublimado y jabón. Basta una cantidad pequeña de jabón para precipitar todo el mercurio de una solución normal de sublimado.

Soluciones fénica y iódica. El ácido fénico, aun á dosis mínima, pone el iodo en libertad.

Soluciones fénica y de permanganato de potasa. El ácido fénico reduce el permanganato de potasa.

Solución fenicada y aceite de olivas. Esta incompatibilidad tiene especial importancia. Koch ha demostrado que los esporos de los microorganismos pueden vivir y desarrollarse después de cuatro meses de inmersión en aceite fenicado al 1 por 20; hay saponificación de la grasa por el ácido fénico. En el aceite fenicado no se obtiene la reacción conocida, por medio del percloruro de hierro; es preciso, para que se produzca, el empleo del calor, que separa el fénol del aceite.

Solución iódica y jabón. Si el jabón es perfectamente neutro, no hay reacción; con los jabones ordinarios en los cuales hay álcali en exceso, el iodo queda muy pronto en libertad.

Soluciones salicílicas y de permanganato de potasa. Reducción de esta última sal por un soluto salicílico al 1 por 800. La reacción es lenta.

Solución salicílica y jabón. Precipitado blanco con soluciones muy diluidas, trátese de jabón neutro ó alcalino.

Solución de permanganato de potasa y aceite de olivas. Reducción del permanganato; con la glicerina, la acción es poco sensible y la coloración violeta se modifica poco. El jabón neutro ó alcalino tiene una rápida acción reductriz.

Por lo que respeta á la acción enérgica del jabón sobre el sublimado, por ejemplo, se evitará su contacto con este antiséptico en la desinfección de las manos, de los instrumentos de cirugía, etc. Es preciso, siempre que un agente antiséptico se sustituya con otro, huir de aquellos que puedan ofrecer incompatibilidades químicas.

(*La Riforma méd.*)

*
*
*

Sinemapria.—Este nuevo é ingenioso procedimiento de diéresis ideado por el Dr. Segarra, consiste en seccionar los tejidos mediante un hilo muy resistente, llamado hijuela ó tranza, procedente del gusano de seda, hilo que usan los pescadores en las cañas de pescar. La sección se hace atando las dos extremidades del hilo á los mangos de la sierra de cadena, y así dispuesto, se maneja como si se cortase con ésta. Tiene por objeto esta clase de sección evitar la hemorragia capilar, porque como obra contundiendo en cierto modo, las boquillas de los capilares quedan cerradas, con lo cual al propio tiempo se cierran las puertas á la infección de la herida. En este doble concepto está indicada en la sección de los puentes de las fístulas de ano ó de cualquier

trayecto fistuloso, en la abertura de absesos, en la extirpación de hemorroides ó de tumores muy vasculares, etc., etc. Con lo cual ya se pueden comprender la infinidad de aplicaciones que tal invento debe tener en la práctica. Las secciones que se obtienen son muy limpias, muy regulares y no dan sangre más que los vasos de grueso ó mediano calibre.

(El Bisturi).

*
* *

Solubilidad de algunos medicamentos modernos.—

El *Medical Herald* publica el siguiente cuadro que vemos reproducido en la *Gazeta de Pharmacia* de Lisboa.

SUSTANCIAS	Partes de vehículo necesarias para disolver 1 parte de sustancia.		
	Agua.	Alcohol.	Eter.
Antifebrina.	200	10	10
Antipirina.	1	1	50
Arbutina.	8	16	—
Clorhidrato de cocaina.	5	10	—
Iodol.	5.000	3	1
Paraldehido.	10	—	—
Piridina.	1	1	—
Resorcina.	1	1	—
Salol.	—	5	5
Sulfato de thallina.	7	100	—
Tartrato de quinolina.	80	150	—
Tartrato de thallina.	10	—	—
Urethano.	7	0,6	1

*
* *

Maniobras quirúrgicas: Shock.—En un artículo publicado por el *Boston méd. and surg. Journal*, el Dr. Cheeber hace una descripción sumaria del shock primitivo y secundario, terminada la cual, acusa á los metodos operatorios nuevos de aumentar los efectos de dicha complicación: los anestésicos, la cura, la operación misma exageran, en concepto del autor los síntomas en vez de atenuarlos.

Es cierto que los anestésicos disminuyen el dolor y hemorragia y, por consiguiente, el shock, pero la disección por su lentitud metódica, la anestesia por su duración y el enfriamiento que casi con placer se provoca, lo aumentan de una manera evidente.

Las operaciones, dice el expresado autor, duran demasiado tiempo. En tiempos anteriores se hacía á la carrera una amputación y se miraba con respeto el peritoneo; en la actualidad nadie se apresura por la operación y es cosa corriente el manejo de las serosas. Lo que antes era cuestión de minutos es hoy ocupación de algunas horas. Como el operado permanece fácilmente una ó dos horas en la mesa de operaciones, se conmueve hondamente el sistema nervioso á fuerza de secciones lentas, minuciosas y repetidas; los vasos á riesgo de infactus y trombus, quedan al descubierto y esta serie de shocks sucesivos acaba por matar al paciente, de lo cual se consuelan algunos di-

ciendo que ya no había vitalidad bastante para resistir. Eso sí la maniobra quirúrgica no se empezó en pleno shock primitivo, en cuyo caso comienza la operación en un individuo apenas vivo para acabarse en un muerto, sobre todo si se prolonga demasiado.

Después, cuando el operado, merced á la anestesia prolongada y al contacto del aire se ha enfriado tanto que la temperatura desciende á 36°; 35°5 y aun á 35°, fenómeno grave por sí mismo bajo el punto de vista del shock vienen las irrigaciones antisépticas, las pulverizaciones, tal vez los lavados abdominales que activan la evaporación y producen una sensación de frío, tanto más viva cuanto más templadas estén las soluciones que se hayan empleado. Anádase á esto la duración de las curas, por las cuales queda siempre el operado al descubierto en una habitación fría por regla general, los vómitos consecutivos á la acción del cloroformo, los trastornos nutritivos provocados por el mismo, y se comprenderá perfectamente las defunciones por shock secundario que tienen á su cargo las grandes operaciones quirúrgicas.

Las conclusiones de esta crítica, humorística en su forma son las siguientes:

Procurar la reacción después del shock;

Dar alcohólicos á los operados un cuarto de hora antes de anestesiarlos;

Ora prolongar la anestesia;

Ora no empezarla sino cuando todo esté listo y suspenderla tan luego como no haya necesidad de provocar dolores;

Operar tan rápidamente como sea posible; curar con ligereza y, sobre todo, no dejar que se enfríe el operado;

Inmediatamente después de la operación, elevar la temperatura por medio de saquillos calientes, tónicos, etc.

(*Arch. de Med. et de Pharm. milit.*)

*
* *

Diarrea: Acido láctico.—Experimentando el ácido láctico, preconizado por Hayem en la diarrea de los niños de pecho, contra la diarrea de los adultos, los doctores Sézary y Aune (de Argel) han reconocido que este medicamento surte buen efecto en la diarrea de los tuberculosos, según lo indican en el *Lujam Medical*. De notar es que el ácido láctico ha prestado ya buenos resultados en el tratamiento de las tuberculosis locales, y especialmente en la tuberculosis laríngea.

He aquí cómo ha sido administrado este medicamento: se principia por 2 gramos en una poción de 120 gramos, y si la dosis es insuficiente se sube rápidamente hasta 6 y 8 gramos para tomar por cucharadas durante las veinticuatro horas. A esta dosis los enfermos se quejan generalmente de denterras, de incomodidad gástrica, que se hace desaparecer añadiendo un gramo de clorodina en la poción. Desde el segundo día las cámaras disminuyen en frecuencia y vuélvense normales al cuarto.

(*Gaceta san. de Bar.*)

*
* *

Colapso: Glonoina.—Lackersteen ha empleado, con gran éxito en algunos casos de colapso, la inyección de 10 gotas de una disolución de nitroglicerina al 1 por 100. Los efectos fueron rápidos y sorprendentes. El autor

recomienda inyectar atropina en cuanto se manifiesten los efectos de la glonoína.

(Arch. of Gyn.)

* * *

Quistes hidatídicos del hígado: Lavado antiséptico.

—El Sr. Debove dice que se tiene tendencia hoy día en presencia de un quiste hidatídico del hígado, de hacer la laparotomía: él cree, al contrario, que no es necesario practicar esta operación sino cuando los otros métodos de cura no han dado ningún resultado.

Entre estos métodos, señala uno que le parece digno de llamar la atención, porque dos veces le ha dado buen resultado; consiste, después de haber vaciado el contenido del quiste, en inyectar en su cavidad un líquido antiséptico, sublimado, sulfato de cobre, etc., para destruir los parásitos que no han sido evacuados por la punción.

En apoyo de lo expuesto cita dos observaciones de enfermos tratados por este método y en los cuales el resultado ha sido satisfactorio.

(Rev. de med. y farm.)

* * *

Antisepsia: Cloruro de iodo.—Cuando se emplea el cloruro de iodo en el estado de polvo, irrita las mucosas, particularmente la conjuntiva y la faringolaríngea; pero la disolución recientemente preparada no provoca los mismos accidentes, y usada en la proporción de 1 por 100, goza de un poder microbicida muy marcado y destruye los esporos bacilares; las soluciones alcohólicas y oleosas son menos activas. Atendiendo á su valor microbicida, debe colocarse este cuerpo entre el ácido fénico y el sublimado; la solución al milésimo viene á ser equivalente á una de ácido fénico al 3 por 100. Si se incorpora el cloruro de iodo á la gelatina en la proporción de 1 por 100, se retarda notablemente el desenvolvimiento de los microbios cultivados en ella.

Resulta también de las investigaciones de Riedel (*Deut. Medizinische Zeitung*), que el cloruro de iodo es muy tóxico. Los resultados de este primer trabajo, carecen de precisión y sería necesario estudiar más dicho cuerpo, tanto en sus propiedades antisépticas, como bajo el punto de vista fisiológico.

FÓRMULAS

64

Acido salicílico	1 gramo.
Cannabina	25 centigramos.
Alcohol	1 gramo.
Éter	25 decigramos.
Colodión elástico	5 gramos.

M. para toques ó pinceladas cada tres ó cuatro días sobre la parte enferma, cuidando de cubrir las grietas que la frotación pueda determinar en la pedicula colodionada.

En el **cancroide.**

(Mergus).

65

Ioduro de sodio.	90 centigramos.
Fosfato de sodio.	188 centigramos.
Cloruro de sodio.	540 centigramos.

D. en un líquido acuoso que se da á las veinticuatro horas, ora sin mezcla, ora con leche.

En la **albuminuria**.

(*Semmola*).

66

Lanolina	} áá.	5 gramos.
Aceite de almendras dulces.		
Azufre precipitado	}	25 decigramos.
Oxido de zinc.		
Extracto de violeta.		
Extracto de ancusa c. s. para colorear en rosa.		

M. para aplicaciones ó toques.

En el **acné**.

(*Fassati*).

VARIETADES

El Inspector general de Sanidad Militar de la República francesa monsieur Didiot, que últimamente ha desempeñado los elevados cargos de Secretario del Consejo de Sanidad Militar, Director de la Escuela de Val-de-Grâce y Director de Sanidad en el Ministerio de la Guerra, acaba de ser promovido á la dignidad de gran oficial de la Legión de honor, al pasar á la escala de reserva por haber cumplido la edad reglamentaria.

Con este motivo, los Médicos, los Farmacéuticos y los Oficiales de Administración que prestan servicio en París, organizaron una sesión en honor de dicho Inspector general, cuya sesión tuvo lugar en el *Cercle Militaire*, el 6 de octubre próximo pasado; la manifestación ha resultado solemne y cariñosa en extremo, contribuyendo á ello principalmente el entusiasmo de la concurrencia y los notables discursos de los Inspectores Médicos MM. Baudoin, Didiot, Dujardin-Beaumetz, Colín y Maillot.

El Dr. Dujardin-Beaumetz, dijo, entre otras cosas muy buenas, lo siguiente:

«Nuestras obligaciones para con el Ejército debemos cumplirlas con una energía modesta; pero si su cumplimiento nos hace participar, con los combatientes, del peligroso honor de entregarnos á la Patria en cuerpo y alma, también tenemos al igual de los combatientes, la gloria de participar de las más altas recompensas otorgadas al valor militar.

Al proponer, pues, al Jefe del Estado la elevación de M. Didiot á la dignidad de gran Oficial de la Legión de honor, el Ministro de la Guerra ha querido ofrecer á toda la Medicina militar un testimonio de su profunda estimación y avivar con nobles aspiraciones la emulación de los Oficiales de Sanidad en los servicios que de éstos puede esperar el Ejército.

M. Freycinet me autoriza, Sr. Inspector general, para reiteraros el placer que experimento haciendo reconocer altamente los eminentes servicios que habéis prestado en vuestra larga carrera, y otorgando esta ejemplar recompensa al Cuerpo de Sanidad Militar.»

Nuestros lectores comprenderán la satisfacción y el entusiasmo con que serían acogidas tales palabras, á las que, por desgracia, no tienen acostumbrados sus oídos los Médicos militares españoles.

*
* *

Se han presentado al Congreso norte-americano dos proyectos de leyes, uno ofreciendo 100.000 duros á la persona de cualquiera nacionalidad que descubra la causa patogénica de la fiebre amarilla, ó un específico para curarla, y el otro ordenando la formación de una Comisión científica de cinco miembros encargados de estudiar dicha enfermedad y el estado sanitario de los puertos extranjeros en que reina la fiebre amarilla como afección endémica, y que al mismo tiempo este gobierno solicite la cooperación de los de España y Méjico, á fin de que nombren á su vez una Comisión de idéntica naturaleza que preste sus auxilios á los comisionados americanos.

*
* *

No hace mucho, al adoptarse el mango niquelado como el más apropiado para la asepsia de los instrumentos quirúrgicos, nos ocurrió indicar la conveniencia que reportaría á la profesión y á la industria nacional el que las fábricas de Toledo hicieran dicha clase de instrumentos, y particularmente los de corte que deberían ser *de una sola pieza*.

Ahora vemos en el *Progrés Médical* que M. Fillaux, en nombre de monsieur Favre, ha presentado recientemente á la Academia de Medicina de París, varios modelos de instrumentos de acero *de una sola pieza* á los cuales se reconocen estas ventajas: solidez indiscutible, gran facilidad para la desinfección por el agua hirviendo y economía en el trabajo y en el coste.

*
* *

A juzgar por la estadística oficial de las inscripciones del presente curso en la Universidad Central, la juventud se aparta de las aulas porque conoce, sin duda, el pobre porvenir que ofrece el estudio de las carreras facultativas en España.

Las facultades de Medicina y Farmacia arrojan los siguientes datos:

	1887 á 1888.		1888 á 1889.		DIFERENCIA DE MENOS	
	Alumnos.	Inscripciones.	Alumnos.	Inscripciones.	Alumnos.	Inscripciones.
Medicina.....	884	2.585	708	2.007	176	578
Farmacia.....	551	1.154	505	1.807	46	67
Clínicas cursadas en el año solar.	173	407	163	378	10	29
<i>Total</i>	1.608	4.146	1.376	3.472	232	674

* * *

La Dirección general de Beneficencia y Sanidad ha publicado el *Boletín de Sanidad* correspondiente al mes de septiembre último. Figuran en este número varias memorias y estudios de higiene pública, las disposiciones legales sanitarias publicadas en el mes de septiembre y datos estadísticos y demográficos del mayor interés.

* * *

Suscripción abierta con el fin de allegar fondos para erigir un sencillo monumento que perpetúe la memoria de los individuos del cuerpo de Sanidad Militar muertos á consecuencia de heridas recibidas en campaña (1).

	Pesetas.
<i>Suma anterior.</i>	963,50
Sr. D. Silverio Estévez.	5
» Rodrigo Rodríguez.	5
» José Díaz y Casabuena.. . . .	5
» Manuel Baraja.	3
» Francisco Sobrino.	3
» José Casar.	3
» Benjamín Pérez Martín.	2,50
TOTAL.	990

(1) Cuando haya transcurrido tiempo bastante para que contribuyan á la realización del pensamiento iniciado todos los individuos del Cuerpo que de ello hayan tenido voluntad, la dirección de la REVISTA convocará á los donantes que se hallen en Madrid y hará entrega de los fondos reunidos á una comisión elegida por éstos en la cual estén representadas las diferentes clases del Cuerpo. Dicha Comisión será la encargada de dar forma al proyecto y de ponerlo en práctica, en el plazo más breve posible, con sujeción á la cantidad que se hubiera recaudado.