

REVISTA DE SANIDAD MILITAR

AÑO VI. MADRID 1.º DE DICIEMBRE DE 1892. NÚM. 131.

CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO DE LA URETROTOMÍA

URETROTOMIA INTERNA

Es bien conocida la historia de las diferentes etapas por que ha pasado esta operación, y de las célebres discusiones habidas con este motivo en los años 56, 63, 65 y 87; me limitaré á decir que antes se creía iba acompañada siempre de serios peligros y no se la empleaba sino en casos absolutamente urgentes: hoy, por los adelantos de la cirugía moderna y de la asepsia quirúrgica y por la experiencia de observaciones felices, no hay cirujano que se preocupe de esos peligros ni vacile en practicarla en los casos indicados.

Son varios los procedimientos y los instrumentos empleados para hacer esta operación; unos obran de delante atrás, como el uretrotomo de Heurteloup, de Physeck, de Amussat, de Leroy d' Etiolles; otros incinden la uretra de atrás adelante, como los de Ricord, Charriere, Civiale, Thompson. Con los primeros se operá sin guía seguro, produciendo sólo escarificaciones insuficientes: los segundos son instrumentos voluminosos que dilatan mucho la uretra y hace ineficaz la sección; el procedimiento de Reybard que produce incisiones muy profundas y muy extensas, va seguido casi siempre de fuertes hemorragias.

El más aceptable de todos los uretrotomos, el que tiene más ventajas, el de más fácil aplicación y de indicaciones más extensas es el de Maisoneuve, pues la pequeña hoja triangular, no cortante en su parte media, secciona de delante atrás y después de atrás adelante, y está dispuesta de la mejor manera posible para no cortar más que lo que resiste, esto es, el tejido fibroso, respetando todo lo que ha permanecido estensible, lo que no sucede con los otros instrumentos. Elegido ya este, veamos ahora el *modus faciendi* de la operación.

Antes de proceder debemos explorar el estado del tubo digestivo, y si hubiera síntomas de saburra gástrica debemos dar al enfermo un purgante para evitar complicaciones por parte de este aparato.

Si se operase en plena fiebre, se administrará un gramo de sulfato de quinina.

Algunos cirujanos, como Wills administran el cloroformo, pero no creemos sea necesario, pues el dolor es ligero y fugaz, pudiendo bas-

tar en todo caso instilar al nivel del obstáculo algunos gramos de una solución de cocaína al 1 por 20.

Se evacuará la orina antes de operar por medio de una pequeña sonda hueca de extremidad olivar, cuando esto sea posible.

Y preparado el enfermo por el reposo, y aceptada la operación, se procederá del modo siguiente, con las precauciones asépticas que diré en capítulo aparte.

Se empezará por asegurarse del buen funcionamiento de los instrumentos, haciendo deslizar la hoja triangular del uretrotomo por el canal del conductor en toda su extensión; si el conductor de la rama metálica que ha de guiar la introducción de la sonda permanente, se ajustan exactamente al tornillo de la bujía conductriz, y si la sonda abierta en sus dos extremos recorre libremente la rama metálica atornillada en la bujía.

Seguro de esto, se introduce en la uretra la bujía filiforme, sobre la cual se atornilla la rama metálica, para que no haya duda de que la bujía no se ha replegado, se la hace penetrar profundamente y se ejecutan movimientos de vaiven que deben dar la sensación de entera libertad. Se reemplaza entonces la rama metálica por el conductor acanalado que se introduce según las reglas ordinarias del cateterismo. El cirujano confía entonces el conductor á un ayudante, que lo sostendrá por su anillo manteniéndolo inmóvil sin hacerlo bascular hacia abajo; coje entonces el pene con la mano izquierda y lo estira ligeramente sobre el conductor, coloca la hoja sobre el canal de éste y la introduce suavemente hasta que note resistencia, que será cuando tropiece con la estrechez; entonces ejecuta una presión más ó menos fuerte, sin sacudidas, suficiente para franquear la estrechez; si existiese más de una estrechez, se volvería á notar la misma sensación de resistencia, y se procedería del mismo modo. Después que la hoja haya recojido toda la uretra, se vuelve hacia atrás, y se encontrarán los mismos obstáculos que á la entrada, aunque menos resistentes, que volverán á ser seccionados, y la hoja será retirada. Jamás bajo ningún pretexto se la volverá á introducir segunda vez.

Se sustituye enseguida el conductor acanalado por la rama metálica, y sobre ella se hace penetrar una sonda abierta en sus dos extremos, número 15 ó 16 que se deja 48 horas.

Los dos puntos esenciales en la uretrotomía interna, son: el empleo de una pequeña hoja, que será del número 21 ó 23, al máximo, y de una sonda pequeña.

En una operación hecha con una hoja, núm. 23, por ejemplo, veamos lo que sucede: Estando llena la luz de la estrechez por el conductor, la hoja seccionará el tejido en una extensión de 7 á 8 milímetros. El terreno así conquistado está representado por dos superficies

cruentas de 8 milímetros cada una; alejándolas por la interposición de un cuerpo cilíndrico, tal como una sonda, se tendrá una circunferencia de 16 milímetros, es decir, de 5 á 6 milímetros de diámetro, correspondiente á una sonda de 15 ó 16. Si se quiere introducir una sonda más voluminosa se producirá fatalmente un ensanchamiento de la herida, un desgarro cuya extensión no puede medirse. Para introducir libremente una sonda núm. 23, cuya circunferencia es próximamente de 24 milímetros, sería preciso emplear una hoja correspondiente al 32 ó 33 de la escala Charrière (Desnos).

Para comprender cómo obra la uretrotomía interna en las estrecheces hay que tener presente que las blenorragias ocupan desigualmente las paredes del canal y afectan una disposición de media luna cuya parte más espesa está situada sobre la pared inferior á la que Guyon llama pared mórbida; sólo cuando la estrechez es considerable y muy antigua, ó cuando se ha uretrotomizado al enfermo varias veces (como se ve en un ejemplar de la colección anatómo-patológica del Dr. Félix Guyon, del hospital Necker, observación citada en el precioso atlas de las enfermedades de las vías urinarias, traducido por el eminente especialista Subinspector retirado del Cuerpo, doctor E. Suender), es cuando participa la pared superior de las lesiones, pero siempre en un grado menor, habiendo otras particularidades señaladas por Desnos, que consisten en que la parte central, la que mira á la luz del canal, es la más dura y resistente, presentándose al microscopio bajo el aspecto de una epidermis córnea; por debajo está el tejido elástico muy abundante en la pared inferior, y dotado de una elasticidad tal que una incisión hecha en la uretra de un cadáver, produce una separación inmediata de los bordes de la herida, como si se ejerciera una tracción con dos erinas. La hoja del uretrotomo secciona la parte dura y córnea de la estrechez y alcanza al tejido elástico de la pared superior, resultando una herida limpia hecha en un tejido sano, que será reparado por una cicatriz blanda y poco retráctil; lo contrario se producirá si se incide la pared inferior; por eso es preferible el conductor acanalado en su concavidad para incidir la pared superior ó pared quirúrgica que llama Guyon.

La sonda que se deja permanente tiene por principal objeto evitar el contacto de la orina con la herida quirúrgica que se acaba de practicar; sin embargo, si al introducir la sonda se nota alguna dificultad, aunque sea lijera, sino penetra suavemente, no conviene insistir, y se ensayará con las mayores precauciones colocar una sonda-bujía del núm. 14 ó 15; si aún se nota dificultad hay que recordar el conocido axioma de *nolli me tangere*, y abstenerse, porque el enfermo podrá tener un exceso de fiebre, pero los peligros de una intoxicación urinaria serán mayores si ejercemos maniobras violentas

y repetidas. Cuando la sonda funciona bien, lo que es la regla, se tendrá aplicada durante cuarenta y ocho horas, y se dejan pasar ocho ó diez días antes de someter al enfermo á la dilatación progresiva; entonces se puede empezar por el núm. 16 ó 17 de la escala francesa y seguir hasta el 25, rara vez más allá.

¿Se puede considerar curado el enfermo después de la uretrotomía interna? Esto es: ¿se puede devolver definitivamente al conducto su calibre y su estensibilidad normal? Para llegar á estos resultados sería necesario volver el tejido patológico al estado de tejido sano, esto es, sustituir el tejido rígido é inestensible que ha formado el trabajo inflamatorio prolongado por el tejido flexible y estensible del estado normal, y esto no es posible, por lo tanto hay necesidad de insistir en el tratamiento sosteniendo la dilatación obtenida por la introducción metódica de sondas ó bujías, á cuyo solo precio puede conservarse la dilatación, pues de otro modo la recidiva es de esperar, si bien no con la frecuencia y en el grado que con los otros modos de dilatación rápida.

ASEPSIA EN LA URETROTOMÍA INTERNA

Debemos fijar nuestra más particular atención en lo que se refiere á las precauciones asépticas, esto es, los medios de evitar la infección, causa casi siempre de muerte en los enfermos de vías urinarias, cuyas precauciones dominan hoy la cirugía general y encuentran muy legítima aplicación en la terapéutica que estudiamos, pues hoy es un axioma sancionado por la experiencia que nada más fácil que evitar la infección de las vías urinarias, como nada más difícil que curarla después de producida.

Estas precauciones deben comprender la asepsia de los instrumentos, en los que reconoce su origen en la mayoría de los casos la infección urinosa accidental como la llama Guyón, pues las sondas pueden conducir á la vejiga micro-organismos que la determinen, siendo el peligro mucho mayor cuando hay que producir una solución de continuidad, como sucede en la uretrotomía interna.

La asepsia de los instrumentos se consigue del modo siguiente: Los instrumentos metálicos deben conservarse en cajas metálicas también, cerradas y puestas durante media hora en la estufa á 150°, pudiendo después sumergirse en una solución antiséptica. Cuando no se posea estufa se esterilizarán á la llama ó en agua hirviendo ó se sumergirán durante algunas horas en una solución de ácido fénico al 5 por 100.

La asepsia de los instrumentos de goma es más difícil de realizar. Mr. H. Delaguerrière coloca las sondas numeradas en tubos de cristal cerrados con uata, y ordenados en una caja con compartimentos

que coloca en la estufa á 100° durante tres días consecutivos. Este procedimiento de esterilización lenta tiene el inconveniente del tiempo que se necesita para poderlas usar, siendo preciso en la mayoría de los casos recurrir á los procedimientos de esterilización rápida, como son:

Por el ácido sulfuroso, que es el que usa el profesor Guyón, para lo que se sirve de un aparato construido por indicación suya en el cual el ácido sulfuroso se obtiene por la acción del ácido clorhídrico sobre el bisulfito de sosa, con cuyo aparato bastan tres horas para esterilizar sondas infectas, procedimiento muy aceptable por poderse usar un gran número de veces las mismas sondas sin alterarse.

Esterilización por la estufa seca teniendo las sondas en dicha estufa á 150° durante media hora, cuyo método tiene el inconveniente de que se desprende el barniz y se pierde la sonda. Estos dos procedimientos tienen la desventaja de requerir aparatos especiales. Cuando se carece de ellos pueden utilizarse los siguientes:

Esterilización por la ebullición, sometiendo las sondas por media hora á la acción del agua hirviendo, siendo más seguro el resultado cuando la operación se repite tres días consecutivos, y en los intervalos son guardadas las sondas en recipientes esterilizados.

Esterilización por el alcohol y el sublimado. Se lava el interior de las sondas inyectando alcohol á 7°: enseguida se hace otra inyección de sublimado á 1 por 1.000, y el instrumento se deja durante una hora en el baño de sublimado. Las sondas son esterilizadas; pero pierden poco á poco su brillantez, y su superficie se hace rugosa, inconveniente que sólo en parte puede evitarse empleando sólo la solución de sublimado, sin adicionar el alcohol. Después de preparadas las sondas según este procedimiento se puede también sumergirlas en agua hirviendo por espacio de veinte minutos.

Creo oportuno dar á conocer á mis distinguidos compañeros el modo de que se vale el profesor Guyón en el hospital de Necker para conservar asépticas las sondas después de esterilizadas. Usa grandes cajas de hierro divididas en compartimentos que contienen las diferentes variedades de sondas. Estas cajas tienen una cubierta móvil y sirven para la esterilización por el ácido sulfuroso ó en la estufa, según que estén ó no cubiertas. Con las precauciones antisépticas del lavado previo de las manos, un enfermero retira diariamente las sondas, que sumerge en una solución de sublimado al 1 por 1.000, para lo que se sirve de grandes platos de porcelana divididos en 8 compartimentos, cada uno de los cuales contiene una variedad de sondas. De aquí se toman directamente para servirse de ellas, y antes de su introducción en la uretra se untan de aceite ó glicerina fenicada. Todas las sondas que han servido son enjugadas con una compresa an-

tiséptica al sublimado y sometidas inmediatamente á la solución al 1 por 1.000. Después de la visita se inyecta en el interior de estas sondas alcohol á 70°, y después sublimado, se sumerge en este último líquido por espacio de una hora, y se vuelven á guardar en su caja de hierro hasta el día siguiente. Una vez por semana se esterilizan por el ácido sulfuroso ó en la estufa seca. Algunas de estas sondas quedan sumergidas en la solución de sublimado para las necesidades y eventualidades del día.

Con el objeto de evitar que las sondas pierdan su consistencia por la permanencia en la solución acuosa antiséptica, Guyón ha hecho construir sondas de crin de Florencia cubiertas de gutta percha, y otras de gutta-percha y de caoutchouc, las cuales tienen condiciones excelentes, pero son caras, inconveniente que subsanó Mr. Vergue construyendo sondas, bujías, y exploradores de bola, cuya trama es de seda y cubiertas de gutta-percha y de caoutchouc. Esta sonda reúne todas las condiciones requeridas, pues resiste admirablemente al calor de 150° en la estufa seca, y pueden ser sumergidas durante ocho días en la solución de sublimado conservando todas sus cualidades.

No se debe olvidar tampoco la antisepsia del cirujano, que consistirá en lavarse las manos y uñas con cepillo y jabón, pasándolas enseguida por alcohol á 70° y por sublimado al 1 por 1.000.

La antisepsia del enfermo es otro de los cuidados que deben tenerse en cuenta en la uretrotomía interna. La del campo operatorio, ó sea el canal uretral se obtiene, hasta el ligamento de Carcasonne, inyectando una solución de ácido bórico al 5 por 100; pero para la uretra posterior en su porción prostática y vejiga, los lavados se hacen con la sonda, lo que no siempre es posible, pues cuando la estrechez es muy angosta, no puede pasar la sonda, permitiendo sólo ser franqueada por una bujía filiforme, en cuyo caso nos contentaremos con el primer modo de asepsia, y como esto es insuficiente, y por otra parte lo más frecuente, hay que recurrir á aseptizar la orina por la ingestión de agentes modificadores de ese líquido escrementicio, ó procurar su dilución por medio de bebidas abundantes, procedimiento seguido por Gosselin; pero aquel es más seguro, pues sabido es que en estos enfermos la vejiga se vacía mal, y para conseguir dicha asepsia. Terrier aconseja el biborato de sosa á la dosis de 4 á 5 gramos en veinticuatro horas, los tres ó cuatro días que preceden á la operación. Se ha aconsejado también el salol á la dosis de 2 gramos por día. Wills, una vez decidida la operación, retiene al enfermo en cama sometido á un régimen lácteo durante algunos días, sin introducir ningún instrumento, y administra tres veces por día una porción de ácido bórico, que permite á la orina recobrar prontamente su

acidez normal, y ejercer una acción antiséptica sobre la mucosa vesical. Deleffosse administra una media hora antes de operar 25 centigramos de sulfato de quinina. Cualquiera de estas sustancias nos parece aceptable; pero damos la preferencia al salol.

El glande y prepucio del enfermo deben lavarse con una solución de sublimado al 2 por 1.000, cubriéndolos con compresas empapadas en la misma solución.

Después de la operación y colocada la sonda de extremos cortados se practicará un lavado de la vejiga. El enfermo debe orinar cada dos ó tres horas, y dos ó tres veces por día se repetirá el lavado de la vejiga, así como antes de la retirada definitiva de la sonda. Si el paciente no pudiese soportar la sonda, se procurará hacerla tolerable por medio de supositorios calmantes, ó por una inyección de cocaina al nivel del cuello vesical, sirviéndose de la misma sonda.

Todas estas precauciones antisépticas son de rigor en la uretrotomía interna, consiguiéndose con ellas la significativa ventaja de prevenir la fiebre consecutiva á la operación é infección urinosa que tantos malos éxitos ha producido en descrédito del método que estudiamos.

ACCIDENTES CONSECUTIVOS Á LA URETROTOMÍA INTERNA

De los accidentes que pueden sobrevenir como consecuencia de la uretrotomía interna, son los principales la hemorragia y la infección urinosa.

La hemorragia es rara, y cuando se presenta es debida, ó á alguna imprudencia del enfermo, como por ejemplo, sacar la sonda permanentemente y hacer luego violencias para reintroducirla, de lo que hay publicadas varias observaciones, ó á falta ú omisión de algún detalle en la técnica operatoria. El Dr. G. Brewer dice que por la aplicación inteligente de algunas precauciones bien conocidas, en casi todos los casos puede evitarse todo peligro de hemorragia un poco seria. Hay efectivamente un medio que conviene siempre tener presente al hacer una uretrotomía interna, que es usar, como ya hemos dicho, hoja pequeña y sonda pequeña, que tanto recomiendan hoy todos los buenos cirujanos. Y hay, por último, algunos casos en que la hemorragia es espontánea: cuando el canal es muy vascular, existe uretritis ó el enfermo es alcohólico.

La fiebre consecutiva fué considerada por muchos cirujanos y durante mucho tiempo como secuela necesaria de la uretrotomía interna; así lo demostraban los hechos observados. Hoy que se ha perfeccionado tanto el procedimiento operatorio y las precauciones antisépticas, son raros los casos de fiebre consecutiva, y la que existía al

operar, pues muchas uretrotomías se hacen en plena fiebre, decrecen notablemente después del restablecimiento del calibre del canal uretral y de la evacuación de la vejiga.

Pasemos una rápida ojeada sobre las opiniones más generalmente admitidas acerca de este accidente operatorio, ocupándonos: 1.º De la frecuencia de la fiebre. 2.º Sus causas, para después estudiar las ventajas de la antisepsia en esta operación.

En todo tiempo los cirujanos han establecido que la uretrotomía interna era seguida de un malestar general, de una laxitud, acompañada de elevación térmica la misma tarde ó el día siguiente de la operación en los casos más benignos. Este accidente, que era antes obligado, se evita en la actualidad merced á las precauciones asépticas y antisépticas que se han mencionado; así que hoy se observan numerosos casos en que este accidente no sobreviene. Reverdin dice «que en un gran número de operados no se ha presentado el menor accidente febril ni ha acusado ningún malestar el enfermo.» Pero aunque esto tuviera lugar, como efectivamente sucede en algunos casos, hay otro factor que en concepto de Delefosse puede explicar la frecuencia del pulso y la hipertermia subsiguiente á la uretrotomía é independiente completamente del operador y que nada dice en contra de la inmunidad antiséptica, y es, que cuando el cirujano se decide á emplear la uretrotomía, por lo general ya se han puesto en práctica otros medios de tratamiento, y por consiguiente se opera en un órgano irritable, cuya mucosa ha sido más ó menos inflamada, inflamación que ha podido repercutir en los riñones y vejiga, existiendo además un neurosismo que puede explicar perfectamente este pasajero accidente, y que por consiguiente no se debe considerar como tributario de la uretrotomía interna, puesto que se observa también después de otras operaciones de menos importancia.

Pero hay otros casos en que la fiebre tiene mayor importancia, así que Marx, admite accesos febriles simples, y accesos graves, acompañados de escalofrios violentos, intensos accesos febriles y dolores en los órganos urinarios, y Malherbe establece las conclusiones siguientes: Que la mayor parte de los uretrotomizados son invadidos de una fiebre ligera, que considera como traumática; que en otros no se observa elevación sensible de temperatura; que en otros va seguida de defervescencia cuando ya la fiebre existía por retención de orina; y por último, que algunos operados son afectados de la fiebre urémica.

Pero que hay que tener en cuenta que cuando se observaron los casos que dieron lugar á esas conclusiones, las precauciones de asepsia y antisepsia no se habían llegado al grado de adelanto y perfeccionamiento que hoy: así que Tompson dice en 1889: «Lo que me ha

sorprendido practicando la antisepsia en la uretrotomía, es su perfecta inmunidad» hecho observado por Guyon, Desnos y tantos otros.

La causa de la fiebre urinosa es indudablemente la absorción á través de la herida uretral de algunos elementos tóxicos ó sépticos de la orina. Así se ve, en efecto, que Reybard que no empleaba sonda permanente tenia en sus operados frecuentes accesos febriles, y así lo han convenido Maisouneuve, Sedillot, Gosselin, Reiquet, etc., en vista de hechos clinicos y por la observación de que al retirar la sonda, é inmediatamente después de la micción siguiente ha sobrevenido un acceso en algunos casos; de lo que Desnos ha publicado unas cuantas historias clinicas, la mayor parte, de enfermos que se precipitaban á retirar el instrumento antes del tiempo necesario para la cicatrización de la herida, pues basta que esta absorva una ó dos gotas de orina para que se presente la fiebre urinosa.

Cuando existe con anterioridad cistitis, pielitis ó pionesfrosis es cuando la fiebre puede revestir caractéres más graves, pues esta reaparece cada vez que se retira la sonda, por lo que en estos casos es muy util el consejo de dejar en la vejiga antes de retirar la sonda, una solución que contenga cuatro gramos de iodoformo pulverizado, y recomendar al enfermo orinar acostado, pues de este modo el iodoformo se elimina poco á poco, y la vejiga se conserva en estado de antisepsia durante 5 ó 6 dias.

Si la uretrotomía interna fuera seguida de hemorragia, cosa que, como hemos dicho es muy rara, obrando según hemos aconsejado se hará una inyección intra-uretral con una solución de ácido bórico al 5 por 100 á pequeños chorros y que penetre en la vejiga, y si esto no bastase se hará la compresión, la que se practicará lo más cerca posible del sitio de la incisión, y no en el meato, como aconsejan algunos operadores bien inutilmente. La mayor parte de las veces para detener una hemorragia basta seguir el consejo de M. Otis que consiste en introducir una sonda en la uretra y aplicar sobre ella una ligadura al rededor del miembro, al nivel de la incisión.

(Continuará.)

F. CANO SANTAYANA,
Médico primero.

ACCION FISIOLÓGICA Y TERAPEUTICA DE LOS MEDICAMENTOS CARDIACOS

Este importante punto de la farmacoterapia, sobre el cual hemos llamado más de una vez la atención de los lectores de esta REVISTA (1), ha sido estudiado últimamente por el Dr. Weagly (2), cuyas observa-

(1) Tomo II, pág. 33 y 276; t. IV, pág. 269; t. V, pág. 191 y 233; t. VI pág. 6.

(2) *The Times and Register*.

ciones, por lo minuciosas y á la vez sencillas, completan el trabajo realizado anteriormente por el Dr. Germain Sée y comunicado á la Academia de Paris.

Weagly empieza por dividir los medicamentos cardiacos en dos grandes clases: éxcito-motores y motores deprimentes, ó, más propiamente hablando, estimulantes y sedantes; sin que esto quiera decir que existe una línea divisoria bien definida entre ambos grupos, puesto que un remedio que primitivamente obra como estimulante, al sentir sus últimos efectos puede resultar deprimente por su influencia sobre otro foco de actividad funcional.

Los bromuros reducen el número y la fuerza de los latidos cardiacos y disminuyen la tensión arterial, por lo cual son de reconocida utilidad en las excitaciones del corazón debidas á irritaciones del simpático. Cuando está indicado el continuado uso de los bromuros, deben preferirse las combinaciones con el ácido hidrobromico, el cual no produce pérdida de la potencia muscular, como ocurre con los bromuros ordinarios; si los hidrobromuros fuesen ineficaces, convendría acudir entonces al bromuro de litina disminuyendo sus dosis á la mitad de las de los demás bromuros.

Muchos *narcóticos* obran primitivamente y de un modo transitorio como ligeros estimulantes, pero después producen depresión, sobre todo cuando se administran en grandes dosis, siendo de notar que gran número de ellos son antagonistas entre si y ejercen también una acción antagónica en el organismo. Así, la atropina estimula la médula espinal, pero destruye la conductibilidad de los troncos nerviosos, y de esto resulta que cuando por cualquier otra circunstancia orgánica predomina una ú otra de dichas influencias, pueden sobrevenir respectivamente convulsiones ó parálisis. Puede asimismo comprobarse otra de las leyes que rigen la acción de los medicamentos; cuanto más desarrollado esté un órgano ó un sistema, con tanta mayor prontitud sentirá la influencia del agente medicamentoso. Por eso en el cerebro humano superiormente organizado, los primeros efectos del opio son el estupor y el relajamiento, mientras que en los seres que tienen más desarrollado el sistema espinal se manifiestan antes que el estupor las convulsiones y el tétano.

El *acónito* disminuye el número de las pulsaciones, baja la tensión arterial, debilita la respiración y aumenta la eliminación por la piel y los riñones, pero irrita el tubo intestinal; se elimina del organismo á las ocho horas próximamente, y en los casos de muerte por acción tóxica puede aquélla ir ó no precedida de convulsiones, según las condiciones individuales. Es útil al principio de la neumonía, en el cardiopulmo pletórico, en los trastornos inflamatorios que acele-

ren la circulación, en la hipertrofia sin lesión valvular y en los casos en que se observe exceso de compensación.

La *veratrina* disminuye sensiblemente la fuerza y el número de los latidos cardiacos, elevando la acción secretoria de la piel y del hígado; sus efectos se mantienen durante dos horas, razón por la cual hay que repetir frecuentemente las dosis, en cuyo caso conviene adicionar pequeñas cantidades de opio con objeto de evitar las náuseas, que determina. Se utiliza para prevenir la reacción consecutiva á los traumatismos graves, para calmar la manía aguda y el delirio furioso dependientes de hiperemia cerebral y para favorecer el coágulo en los aneurismas.

La *muscarina* deprime la acción del corazón y contrae los capilares pulmonares, razón por la cual produce buenos efectos en la congestión pulmonar, pero se halla contraindicada en los casos de broncorrea.

La *pulsatilla* y la *fitolacca* deprimen la motilidad cardiaca; pero no tienen acción ninguna sobre la circulación; su acción es parecida á la de los eméticos, los anestésicos y muchos sedantes cerebrales, que, aunque deprimentes, no ejercen influencia específica sobre el aparato circulatorio,

Los *nitrilos* ocupan un lugar intermedio entre los sedantes y los estimulantes. El nitrito de amilo estimula los latidos cardiacos, paralizando el aparato inhibitorio, y relajando las arteriolas deprime la respiración y hace descender la temperatura. A grandes dosis deprime el músculo cardiaco y llega á ocasionar la muerte por parálisis de los centros respiratorios. Como es volátil, se administra en inhalaciones, pero sus efectos son tan rápidos como fugaces. En la angina de pecho y en la hemieránea por espasmo arterial, el alivio que produce es casi instantáneo. Muy análoga al precedente, aunque de efectos más duraderos, es la nitroglicerina, la cual, paralizando los nervios inhibitorios y relajando los capilares estimula el corazón directa ó indirectamente; aumenta extraordinariamente la fuerza y el número de las pulsaciones hasta el punto de producir latidos temporales y aturdimientos. La nitroglicerina es muy útil en las depresiones cardiacas repentinas por causa no orgánica, en el colapso y en la muerte aparente, en la disnea de origen renal y en la enfermedad de Bright; se halla contraindicada por lo peligrosa, en la dilatación y degeneración grasa del músculo cardiaco.

El *opio* á pequeñas dosis es un estimulante eficaz para los corazones dilatados irritables y débiles y puede administrarse asociado á la digital. El *cloral* es un peligroso hipnótico en los casos de estenosis aórtica.

La *cocaina* aumenta la rapidez y la fuerza de la circulación, eleva

la presión arterial, acelera los movimientos respiratorios y aumenta la temperatura. Las dosis excesivas deprimen y paralizan la respiración y en este caso el alcohol obra como antídoto.

La *cafeína* aumenta el número y la fuerza de las pulsaciones y estimula la acción del filtro renal; por esto es muy útil en todas las formas de depresión cardíaca, pero su continuado empleo va seguido con frecuencia de fenómenos de depresión.

El *alcohol* y el *amoníaco* estimulan potentemente el corazón como lo hace el eter administrado al interior ó por la vía hipodérmica. El amoníaco obra sobre los nervios aceleradores del corazón y estimula directamente los centros respiratorios de la médula, pero sus efectos son pasajeros. Sus preparaciones son convenientes en la debilidad cardíaca cualquiera que sea su origen pero en los casos de depresión adinámica febril el alcohol produce mejores efectos y debe ser preferido.

La *estricnina*, según algunos, tiene una doble acción estimulante sobre la estructura muscular del corazón y los centros nerviosos espinales.

A dosis tónica acelera la circulación y la respiración aumenta la presión arterial y produce efectos duraderos y estables, especialmente en los casos de dilatación del corazón derecho, combinada con la digital, que estimula los centros respiratorios y alivia la disnea producida por estasis pulmonares.

Entre los tónicos del corazón, ocupa el primer lugar la *digital*, que aumenta la actividad del aparato inhibitorio, prolonga el periodo de diástole, refuerza el sistole, contrae los vasos periféricos excepto los de los riñones, y aumenta la presión arterial con débil efecto sobre la respiración. Cuando la tensión sanguínea es débil, la secreción de la orina aumenta con el uso de la digital sin que por ello aumente la cantidad de las materias sólidas segregadas. Siempre que por una idiosincrasia particular se produzcan náuseas, irritación intestinal ú otro fenómeno de intolerancia del expresado medicamento, puede recurrirse á la *convallaria*, la *esparteína* y la *adonidina*, agentes que pueden pasar como sucedáneos de la digital pero que son de efecto mucho menos seguro.

El *estrofanto* aumenta la actividad funcional del corazón, acorta y refuerza las pulsaciones y contrae los vasos periféricos. Se elimina al cabo de ocho horas.

La *adelfa* es el mejor sucedáneo de la digital, y la tintura preparada con las hojas y administrada á las dosis de 20 gotas dos, ó cinco veces al día, tiene una acción sobre el corazón y los riñones que se prolonga durante una semana ó dos, después de la administración del medicamento.



PRENSA Y SOCIEDADES MÉDICAS

Tratamiento del lupus.—El Dr. Harrison, de Bristol, preconiza el siguiente tratamiento contra dicha enfermedad:

Al tiempo de acostarse, el enfermo aplica sobre la parte afecta una compresa empapada en la solución siguiente:

Hiposulfito de sosa.	16 gramos.
Agua destilada.	200 »

La compresa debe cubrirse con tafetán gomado ó cualquiera otra tela impermeable.

A la mañana siguiente se quita la compresa y se limpian los focos luposos con la siguiente fórmula:

Acido clorhídrico.	5 gotas.
Agua destilada.	30 gramos.

Estas aplicaciones alternantes deben continuarse diariamente durante una semana. Bajo su influencia las costras se desprenden, el tejido lupo se disgrega y elimina, dejando una superficie ulcerada que se cicatriza rápidamente con las curas de óxido de zinc ó de ácido bórico.

(Cron. méd. de Valencia.)



Bronquitis y laringitis. Enfermedad de Bright. Diatesis úrica. Benzoato de sosa.—El Dr. Liegeois ha hecho importantes experimentos que acreditan el valor terapéutico del benzoato de sosa en determinadas enfermedades. La angina faringea se modifica favorablemente y llega á curarse en dos ó tres días mediante la administración de seis á doce gramos diarios, en los adultos, del expresado medicamento. En la difteria presta eficaces servicios usado al interior y en insuflaciones.

M. Liegeois considera asimismo como un excelente expectorante muy útil en la laringitis y bronquitis aguda la fórmula siguiente:

Benzotao de sosa.	4 gramos.
Tintura de acónito.	X gotas.
Agua de laurel cerezo.	4 gramos.
Jarabe de tolú y de codeína.	áá 60 gramos.
Agua.	60 gramos.

Para tomar en las veinticuatro horas.

Asociado al tanino, lo emplea también con éxito en la enfermedad de Bright, valiéndose al efecto de esta otra fórmula.

Benzoato de sosa.	} áá 4 gramos.
Tanino.	
Extracto de genciana.	c. s.

H. s. a. 100 píldoras, de las que se toman seis al día.

A las mismas dosis indicadas lo administra en la diatesis úrica, con el fin de obtener la transformación de los uratos en hipuratos solubles que se eliminan con la orina. Y finalmente, como colagogo, asegura el expresa-

do autor que el benzoato de sosa raya á gran altura, combinado en la siguiente forma:

Benzoato de sosa.	} áá 4 gramos.
Salicilato de sosa.	
Ruíbarbo.	
Nuez vómica.	
M. y D. en 20 papeles, para tomar dos al día.	5 decigramos.

(The Practitioner.)

Forunculosis. Antiseptia local.— Opina el Dr. Burlereaux que en el período local de la forunculosis se debe recurrir á la antiseptia externa, haciendo uso de los baños, la aplicación de compresas, las pulverizaciones y las inyecciones intersticiales de ácido fénico; y que una vez abierto el forúnculo y extraído el paquete, se debe rellenar la cavidad que resulta con una mezcla á partes iguales de carbonato de sosa, cal viva y alumbre. El poder bactericida de esta preparación es mucho más considerable que el de cada uno de sus componentes, como se comprueba operando sobre el agua contaminada con cultivos puros de estafilococos y estreptococos; y en este caso particular, la cicatrización del forúnculo se logra con una rapidez poco común, porque se matan *in situ* los micrococos patógenos y se evitan las nuevas invasiones en el mismo enfermo.

El citado autor emplea también con éxito la creolina, y en su obra *Pratique de l'antiseptie dans les maladies contagieuses*, cita un caso en que se reprodujeron los forúnculos en un brazo durante seis meses, y fué ineficaz el ácido fénico, y en el que consiguió la curación en pocos días sin más que recurrir á la aplicación constante de compresas empapadas en una emulsión de creolina al 5 por 100.

(Journ. de med. et de chir. prat.)

Enfermedades del sistema nervioso. Fosfato de cal.

—Las conclusiones formuladas por M. Crocq, hijo, (de Bruselas), en una nota leída por M. Lancereaux en la *Académie de Médecine*, son las siguientes:

1.^a Las inyecciones subcutáneas de una solución al 1 por 5 de fosfato de sosa en agua de laurel cerezo no determinan reacción alguna local ni general.

2.^a Inyectando diariamente, y después cada dos días, de uno á tres centímetros cúbicos de la solución, se consigue una acción neuosténica marcada en los enfermos de afecciones nerviosas.

3.^a Este tratamiento es tónico del sistema nervioso; resultará curativo en las afecciones que no dependan sino de un trastorno funcional; y será tan sólo paliativo cuando existan lesiones orgánicas de los centros nerviosos.

4.^a La superioridad de este tratamiento sobre los de Brown-Séquard y Constantin Paul, depende de su sencillez y de la facilidad con que se puede emplear.

(Journ. de med. et de chir. prat.)

NECROLOGÍA

La enfermedad que aquejaba al Inspector Médico D. Juan Bustelo ha tenido el fatal desenlace que por todos se temía, habiéndose dado el caso extraño y triste de fallecer un día antes el hermano suyo, Médico de la Armada, que había ido á Sevilla con el exclusivo objeto de asistirle.

El Excmo. Sr. DON JUAN BUSTELO Y SÁNCHEZ nació el 16 de mayo de 1882: hizo sus estudios en la Universidad de Madrid, é ingresó en el Cuerpo con el carácter de Médico provisional, el 31 de mayo de 1852. Suprimidas las plazas de esta clase en virtud de reforma reglamentaria, se le expidió la licencia absoluta en abril de 1854 y estuvo separado del servicio hasta el 21 de septiembre del mismo año en que volvió al Cuerpo, previa oposición, con la categoría de Médico de entrada.

Desde dicha fecha, hasta el año 1873, en que ascendió á Médico mayor, prestó servicio sucesivamente en los Regimiento de Infantería de Borbón, la Reina, Zamora y Saboya, en la fábrica de Artillería de Trubia y en el 4.º Regimiento montado de Artillería. Formó parte del ejército que combatió en Marruecos y se halló entre otros hechos de armas, en la acción del campamento de la Concepción y en la batalla de Wad-Ras. El año 1866 tomó parte con su batallón en la sangrienta jornada del 22 de junio; el 68 asistió á la batalla de Alcolea y el 73 prestó el servicio de su clase en el campamento de Palma mientras duró el sitio de la plaza de Cartagena.

Durante la campaña carlista, y ya con el empleo efectivo de Médico mayor, tomó parte en las acciones del Puente de Contreras, la Salada, Domeño, Cieza, Chelva, el Collado y Cervera del Maestrazgo.

Destinado después al Hospital de Madrid figuró en la plantilla del mismo hasta 1880, en que ascendió por antigüedad á Subinspector de segunda clase, y fué trasladado al de Alcalá de Henares con el cargo de Director.

Posteriormente desempeñó los cargos de Jefe de la Brigada Sanitaria, Director Subinspector de Aragón, Director del Hospital de Valladolid, Jefe de Negociado en la Dirección General del Cuerpo y Director Subinspector de los distritos de Burgos, Castilla la Vieja y Andalucía.

Fué ascendido á Inspector Médico de segunda clase en 23 de noviembre de 1887 y estaba en posesión de la gran cruz del Mérito Militar, la encomienda de Isabel la Católica y varias cruces y medallas conmemorativas.

VARIEDADES

La Junta de defensa de la clase médico-farmacéutica de Barcelona, compuesta de representantes de la Real Academia de Medicina y Cirugía, Academia médico-farmacéutica, Academia y Laboratorio de Ciencias Médicas, y Colegio de Farmacéuticos de dicha ciudad, ha emprendido una ruda campaña contra todas las formas del charlatanismo, tan extendido, por desgracia, en nuestro país con mengua del prestigio y del decoro de la clase médica.

Recientemente ha tocado el turno á un Sr. Simó Martori, que se titula médico y que ha hecho repartir profusamente en varias parroquias, á la

terminación de la última misa, estampas francesas cuyo anverso representa las imágenes de la Santa Familia, el Sagrado Corazón de Jesús, S. Ramón Nonato, Santa Mónica, etc., acompañadas de la correspondiente plegaria ó jaculatoria y conteniendo el reverso, como cobijado en emblemas tan respetables, un *edificante y modesto* anuncio de un consultorio para partos y enfermedades de señoras.

El informe, mejor dicho, la acusación que formula la expresada junta, contiene sabrosísimos párrafos cuajados de atinadas consideraciones, y termina, después de enérgica protesta, con los siguientes acuerdos adoptados y suscritos por los distintos representantes de aquella:

«1.º Suplicar al Excmo. é Ilmo. Sr. Obispo de la diócesis que dentro de sus atribuciones procure poner coto á las demasías de cuantos, de una manera pública y evidente, abusando del santo nombre de la Religión, pretendan utilizarla para miras interesadas y mezquinas alucinando á las personas tímidas y de cortos alcances; encareciendo á S. E. I. que se digne desautorizar tan reprobables procederés.

2.º Llamar la atención del Excmo. Sr. Gobernador Civil de Barcelona sobre el anuncio del Sr. Simó, para que en el caso de que las leyes vigentes se lo permitan, le imponga el debido correctivo.

3.º Pasar copia de este documento á las Corporaciones médico-farmacéuticas de esta capital, recomendando su lectura en sesión ordinaria, á los señores subdelegados de Barcelona y su provincia y á cuantas autoridades, corporaciones y personas se considere oportuno.

4.º Rogar á los directores de las Revistas científicas y de los diarios de Barcelona que publiquen esta manifestación.

5.º Averiguar para los efectos consiguientes si en realidad el Sr. Simó Martori es médico y ejerce legalmente.

6.º Tomar cuantas medidas se consideren convenientes y apelar á toda clase de energías para estirpar tan repugnante y dañina plaga.

Cree la infrascrita Junta que de esta manera puede contribuir poderosamente al prestigio de la ciencia y de la profesión, y que así como los ministros del Señor combaten vigorosamente á los mercaderes del templo, la clase médico-farmacéutica ha de rechazar con todas sus fuerzas á los charlatanes con título ó sin él, exponiéndolos á la pública vergüenza.»

* * *

Hemos tenido el gusto de recibir la obra del Dr. Hermann, de Viena, *La sífilis no es ni constitucional ni hereditaria*, cuya lectura es interesante por las ideas que en ella expone y sostiene su autor. Creemos un deber recomendar á nuestros lectores el libro de que nos ocupamos, en cuyas 154 páginas podrán apreciar el talento y gran suma de datos con que el Dr. Hermann defiende el carácter *local* de la *sífilis* y la no existencia de la *sífilis* constitucional, atribuyendo ésta al uso del mercurio en el tratamiento de la *sífilis*, en cuya terapéutica lo rechaza por completo, creyéndole al mismo tiempo capaz de producir la misma escrófula. La traducción ha sido confiada al doctor Réboles por la casa editorial de Bailly-Bailliere é hijos.