

LECCIÓN UNDÉCIMA

MEDICACIÓN HEMOSTÁTICA (CONTINUACIÓN Y FIN)

Procedimientos revulsivos: frío; calor; revulsivos irritantes; vomitivos y purgantes.—*Prácticas operatarias:* sangría; transfusión de la sangre y efecto hemostático de esta operación; ligadura de los cuatro miembros.—*Medios locales:* frío; calor; polvos; tópicos hemostáticos.—*Resumen.*

SEÑORES:

En la lección anterior hemos terminado el estudio de los agentes medicamentosos. Hoy debo hablaros ante todo de los procedimientos del método revulsivo aplicables á la medicación hemostática.

Entre los revulsivos se ha recurrido con principalidad á los agentes térmicos.

Desde hace largo tiempo se ha empleado el frío *intus et extra*, y debéis recordar que, á consecuencia de su aplicación sobre un punto del organismo, se produce por vía refleja la contracción de los vasos de las regiones correspondientes.

La acción refrigerante se obtiene las más veces á favor del hielo quebrantado y metido en una vejiga ó saquillo de goma de paredes delgadas. Estos sacos de hielo se aplican al vientre en los casos de hemorragia peritoneal, uterina, intestinal ó vesical; al tronco, en los de hemoptisis, y á la frente ó la espalda, en los de epistaxis. Para la refrigeración de la

Revulsión.

cabeza se puede aprovechar el serpentín cefálico de Petitgand, que ya conocéis.

Borsieri hacía beber un vaso de agua helada cada media hora, noche y día, en los casos de hemoptisis graves, supliéndola con pedacitos de hielo otras veces dados á iguales plazos.

El frío puede también determinarse con la volatilización del éter. Voillemier empleaba las pulverizaciones de éste contra las epistaxis; Valleix recomendaba la aplicación de compresas de éter al pecho para combatir las hemorragias graves, y Handsel, Griffiths y Broadbent hacían aspersiones de éter en el vientre de las enfermas atacadas de hemorragia puerperal.

Entre los procedimientos de revulsión hidroterápica, uno de los más poderosos es indudablemente el baño de pies alfilerado que os describí el año anterior.

Hacia largo tiempo que se conocían las aplicaciones cutáneas frías, cuando se descubrió no ha muchos años la acción similar del calor.

El procedimiento imaginado por Chapman consiste en aplicar á la región lumbar, contra los flujos uterinos, un saquillo de goma lleno de agua todo lo caliente que se pueda resistir. La temperatura de 50° C. se ha reconocido como suficiente sin quemar. Gueneau de Mussy y Cusco se han valido igualmente del calórico, que el último de ambos empleaba en forma de cataplasmas muy calientes.

La revulsión de las ventosas secas ó escarificadas puede ser también útil. En un caso de hemoptisis violenta que había resistido al hielo, á la ergotina, y á la trementina, venció M'Cook Weier aplicando al pecho del enfermo una almohadilla de franela rociada de cloroformo.

En casos análogos, merece probarse también el martillo de Mayor.

La revulsión con un vejigatorio á la región hepática ha sido indicada el año anterior, por Verneuil, como capaz de ser útil en ciertas epistaxis rebeldes.

Desde que estudio las variaciones de la coagulabilidad de la sangre en las enfermedades, he reunido diferentes hechos en demostración de que los afectos hepáticos pueden influir sobre la coagulación sanguínea, probablemente á consecuencia de la acción que el hígado parece ejercer sobre la formación de los materiales albuminoides del plasma. El medio indicado por Verneuil no es, pues, empírico; por el contrario, debe considerarse como racional en los casos en que se sospecha un afecto de la glándula hepática. Con todo, debo decir que me ha fallado en un enfermo de cirrosis que se desangraba por las encías.

Os recordaré, por último, que se puede ejercer también la revulsión obrando sobre el tubo digestivo. Ya os he citado la ipecacuana y el emético, que se pueden considerar como revulsivos internos cuando se prescriben á dosis evacuantes. Los purgantes, especialmente los drásticos, tienen cierta reputación contra la hemorragia cerebral. Sus efectos sobre los intestinos son capaces de producir la descongestión de los centros nerviosos.

Examinemos ahora el beneficio que se puede obtener de las prácticas terapéuticas-operatorias.

La sangría ha estado de moda por mucho tiempo en el tratamiento de las hemorragias. Se la ordenaba desde el principio y como derivativa, en el sentido antiguo de la palabra, mejor que deplectiva; es decir, pequeña y practicada cerca del sitio de la pérdida sanguínea. Así es como se abría la arteria temporal

en la hemorragia del cerebro y una vena del brazo en la hemoptisis. Cuando yo empezaba mis estudios, se aplicaban todavía sanguijuelas á las apófisis mastoides, ó ventosas escarificadas á la nuca, en todos los casos de apoplejía.

Estas prácticas se hallan casi del todo abandonadas. No obstante, la sangría general, amplia, permite disminuir la presión sanguínea, á lo menos temporalmente, correspondiendo por lo tanto con toda claridad á una de las indicaciones que hemos precisado anteriormente. Lo cierto es que la sangría está indicada en los casos en que un órgano importante parece ser asiento de fluxión considerable, pudiendo ser utilizada bajo este concepto en las apoplejías pulmonares, renales y encefálicas.

Sanguijuelas.

En muchos casos valdrá más recurrir á las sanguijuelas que, como sabéis, producen á la vez efecto deplectivo y revulsivo; debiendo ser aplicadas, lo mismo que tratándose de la medicación antiflogística, en ciertos puntos de elección: tal como á las ingles, en las metrorragias, el hematocele incipiente, etc.

En ocasiones, podrán reemplazarse las sanguijuelas por las escarificaciones, empleadas por algunos ginecólogos en el tratamiento de ciertas formas de metritis hemorrágica.

Transfusión.

Cuando una hemorragia es tal que llega á poner en peligro la vida, debe recurrirse á la transfusión. Esta maniobra, mucho más usada en el extranjero que entre nosotros, ha sido en estos últimos años objeto de escritos bastante numerosos. Mas en tanto que la mayoría de los observadores y médicos la juzgan como meramente buena para facilitar la reconstitución de la sangre, las investigaciones que yo mis-

mo he emprendido acerca de este asunto me han llevado á reconocerla otra cualidad, que es la de ser poderoso hemostático.

Como la medicación antianémica entra en mi programa del presente curso, tendremos que estudiar la transfusión por completo. Creo, con todo, que me será lícito ser breve en esta parte, publicado que ha sido ya mi curso experimental de 1881.

Me limitaré al terreno práctico, y por el momento sólo miraré la transfusión desde el punto de vista de la medicación hemostática.

En 1882 fuí llamado á emitir mi parecer sobre el estado de un hombre, aniquilado por epistaxis que ningún tópico había logrado detener. La sangre se había vuelto acuosa y poco coagulable, siendo considerable la anemia. Podía temerse que en uno de los flujos viniera un síncope mortal. Propuse la transfusión, que fué aceptada y practicó mi colega señor Perier, y detuvo marcadamente la hemorragia, ejerciendo una de las más evidentes acciones hemostáticas. Después he visto otro caso análogo, y á favor de experimentos sobre los animales, he podido demostrar que ciertas inyecciones intravasculares tienen la singular propiedad de coagular la sangre estancada sin mermar la fluidez de la sangre en circulación.

Voy á ejecutar ante vosotros el más importante de estos experimentos.

Haciendo en la yugular de un perro dos ligaduras, una del lado central y otra del periférico, de manera que se aisle un segmento venoso lleno de sangre, esta sangre normal queda líquida por bastante tiempo, á pesar de la leve irritación que la herida lleva sobre el vaso. Practiquemos estas ligadu-

ras en la yugular derecha. En la izquierda tendremos hilos pasados sencillamente por debajo de ella, y luego inyectaremos por la safena una veintena de centímetros cúbicos de suero fresco de perro sacado de otro animal. Ya está hecha la inyección. Apretamos en seguida las ligaduras pasadas, y veis que resultan henchidas de sangre las dos yugulares del perro. Abriremos los dos senos vasculares á los quince ó veinte minutos, y veréis que de un lado saldrá sangre líquida, que no tardará en coagularse al aire libre, en tanto que el seno de la vena opuesta aparecerá lleno de un perfecto coágulo cruórico.

La entrada en el círculo sanguíneo de una pequeña cantidad, relativamente pequeñísima de suero—bastando una proporción todavía menor,—dará, pues, por resultado el coagulación de la sangre estancada. Y ya veis que, esto no obstante, ningún desorden se produce en la circulación general.

El suero sanguíneo es el más activo de estos líquidos coaguladores de la sangre estancada. La íntegra, como la desfibrinada, produce estos efectos con menos evidencia, pero manifiestos sin embargo.

En vista de los resultados conseguidos en la anemia aguda, primeramente por Jolyet y Laffont, en Francia, y luego por Kronecker y Sander, á favor de inyecciones de agua salada, se ha sustituido recientemente en el extranjero la transfusión de la sangre por la operada con un suero artificial, hecho á base de cloruro sódico.

Mis experimentos en animales no dejan duda del valor hemostático de esta especie de transfusión. El agua salada es menos activa que el suero de la sangre obtenido de un animal de la misma especie, pero es más coaguladora que las transfusiones con sangre.

Los médicos que han utilizado el suero salado tratan de combatir la anemia aguda, luchando así contra las consecuencias de la vacuidad de los vasos, pero no han notado la acción hemostática propia de la transfusión. Resulta, sin embargo, de la lectura de las observaciones publicadas, que en la mayoría de casos se han empleado las inyecciones de agua salada en personas que no estaban en peligro de muerte por causa de la hemorragia, dando sobre todo por resultado inmediato la operación la seguridad de la hemostasis.

No me cansaré, pues, de llamaros la atención sobre las cualidades hemostáticas de esta maniobra quirúrgica.

En quienes no han caído en anemia extremada podréis emplear el agua salada, reservando la transfusión sanguínea para los enfermos exangües en peligro de muerte inminente. Por lo demás, ya tendremos ocasión de volver sobre las indicaciones de las varias clases de transfusión en la anemia aguda.

Se cuidará en todos los casos de facilitar el éxtasis de la sangre en la parte enferma, una vez que el efecto coagulante de las inyecciones intravasculares sólo se ejerce sobre la sangre estancada; condición que se realiza felicísimamente en todas las hemorragias recientes no traumáticas, por razón del aflujo y mayor ó menor éxtasis sanguíneo de que es objeto la parte que da sangre.

La transfusión me parece indicada muy en particular contra los estados hemofílicos secundarios, en los que ha disminuído la plasticidad de la sangre por razón de un estado morbozo particular, ó sólo á causa de la frecuente repetición de las pérdidas sanguíneas.

Quizá vaya igualmente seguida de efectos notables en la hemofilia constitucional, pero es indudable que en tan singular padecimiento no producirá sino un resultado temporal.

En la púrpura hemorrágica y demás enfermedades hemorragíparas por discrasia sanguínea, parece ser desgraciadamente inútil esta operación, que fracasó en un caso observado por mí en 1876, tratándose de una aparente púrpura hemorrágica infecciosa. No da este hecho, sin embargo, apoyo bastante para resolver definitivamente tan importante cuestión.

Cuando se practica la transfusión no más que con el fin de provocar la hemostasis, es inútil hacer penetrar en los vasos gran cantidad de líquido. Con la sangre íntegra, lo propio que desfibrinada, representan ya dosis suficiente 100 á 150 gramos. Pronto veréis que las transfusiones practicadas con agua salada han solido ser mucho más abundantes, pues han llegado á inyectarse hasta 1.000 y 1.200 gramos de líquido con propósito de reanimar el corazón y aumentar la presión sanguínea. Para lograr el efecto hemostático no hay necesidad de traspasar la dosis de 200 á 300 gramos.

Entre las demás prácticas contra hemorragias profusas, tengo que presentaros también la ligadura de los cuatro miembros. Piorry, según Fernel, ha insistido en el beneficio que de ello se puede conseguir.

Y por último, y por vía de recuerdo, os citaré la gran ventosa Junod, caída en desuso en fuerza de la incertidumbre de sus efectos y la dificultad de su manejo.

Por último, os haré la exposición de los remedios

Ligadura
de los miembros.

Ventosa
Junod.

Remedios locales.

locales ó tópicos. No me corresponde la descripción de los procedimientos quirúrgicos propiamente dichos: compresión de las arterias en la herida ó fuera de ella, ligadura de las mismas en la herida ó por encima, cauterización con el hierro candente, etc. Pero hay bastantes procedimientos médico-quirúrgicos, de los que tan á menudo echan mano los médicos como los cirujanos.

Recordemos desde luego el empleo local de los agentes térmicos. Las aplicaciones locales frías representan un medio de bastante energía, pues originan la constricción de los vasos por acción directa y refleja á un tiempo, á la vez que excitan las fibras musculares de las mucosas y de todos los órganos musculosos. Para esto se puede usar el hielo y el agua helada. Esta ofrece la ventaja de poder entrar en contacto inmediato con toda la superficie sangrante; y si se trata de hacerla llegar al útero mismo, se cuenta con el auxilio de las varias sondas propias para las inyecciones intrauterinas, así como se puede actuar del propio modo sobre las vías respiratorias utilizando los pulverizadores.

Pero no obstante ser útil á menudo la intervención de las aplicaciones frías, también suele fallar, y es deber mío indicaros las censuras que se la pueden dirigir.

Las aplicaciones frías tienen el inconveniente, tan pronto como se suspenden, de llevar tras de sí un período de reacción, durante el cual hay una relajación como paralítica de los vasos, que puede hacer que se repita la hemorragia, y hasta con mayor fuerza que antes. Por otra parte, el frío obra exclusivamente por acción vascular, y lejos de favorecer la coagulación de la sangre, la retarda ó se opone á ella.

Frio.