

ha visto por la misma causa hemorragias venosas repetidas que acarrearón la muerte al sujeto. Linart cita un caso en el que la gangrena ha aparecido después de doce horas. Sin embargo, Roux practicó una vez con buen éxito semejante ligadura sin otro accidente que un simple edema.

Con objeto de evitar por este lado todo peligro, Gensoul quería que se ligara la arteria en lugar de la vena. En un caso en el cual obró así, la hemorragia venosa se detuvo al instante, y se esperaba motivadamente un buen resultado, si el sujeto no hubiese sucumbido á los pocos días por accidentes de otro género. B. Langenbeck (1857) repitió la operación y el operado curó. Billroth y Rose, viendo que la hemorragia no se cohibía por la ligadura de la femoral, ligaron los dos extremos de la vena. No hubo gangrena del miembro. Oettingen, habiendo herido en una operación la vena femoral, ligó la vena. El miembro se puso cianótico y la hemorragia continuó. Ligó la arteria y la cianosis y la hemorragia desaparecieron. No hubo gangrena. Este accidente sobrevino, no obstante, en un caso de Heinecke.

Rabe ha reunido nueve casos de herida de la vena femoral profunda. En seis de estos casos la ligadura de la arteria correspondiente detuvo la hemorragia; en los tres restantes fué preciso la ligadura de la arteria. En ninguno de estos tres casos hubo gangrena. Sobrevino, no obstante, al cuarto día en un caso de Fischer.

ARTÍCULO II

DE LAS VARICES

Las varices no son una simple dilatación de las venas, sino una alteración crónica de sus tunicas, que generalmente da por resultado su dilatación. Una vena alterada de esta suerte jamás vuelve á su estado normal, y los casos raros de curación espontánea son de inflamación obliterante, previa formación del coágulo adherente.

Sin embargo, conviene saber que un obstáculo permanente al libre retorno de la sangre produce en las venas inferiores una dilatación que simula las varices, dilatación que de buen grado llamaré *estado varicoideo*. Mientras no haya otra cosa que una dilatación pura y simple, sin alteración del vaso, la supresión del obstáculo será suficiente para desvanecerla: así es como el estado varicoideo, producido con bastante frecuencia por el embarazo, desaparece generalmente después del parto. Si á pesar de esto persiste, será que la dilatación ha sido tan intensa, que ha producido la alteración de

los vasos, y que las varices verdaderas han venido á sustituir al estado varicoideo.

El tratamiento quirúrgico de las varices puede ser paliativo ó curativo. J. L. Petit había establecido también ciertas operaciones destinadas á impedir la formación y acumulación de coágulos en las venas varicosas: así es que practicaba la *punción* para evacuar los coágulos; y lo que él llamaba la *reducción*, que consistía en hacer presiones con objeto de *disgregar* la sangre, decía, para hacerla entrar de nuevo en las venas sanas. Pero como esta formación de coágulos es resultado de una inflamación cuyo tratamiento reclama otro género de medios, y á su vez las operaciones de J. L. Petit son tan poco motivadas como peligrosas, han sido muy justamente abandonadas.

I.— Tratamiento paliativo de las varices

El tratamiento paliativo consiste generalmente en el empleo de una compresión exterior que venga á suplir la falta de resistencia de las paredes de las venas: vendaje espiral, media atacada, media elástica de caucho, etc.

Sin embargo, en ciertas circunstancias esto no es suficiente. Si el obstáculo al curso de la sangre existiera fuera de las venas, como, por ejemplo, un tumor que, comprimiendo algún tronco venoso, determinase en sus ramas un estado varicoideo primero y más tarde verdaderas varices, evidentemente la ablación de dicho tumor podría detener el desarrollo de éstas y hacer desaparecer por completo dicho estado.

Hérath ha señalado otro género de obstáculo al libre curso de la sangre venosa en el miembro inferior y es: el estrechamiento del orificio aponeurótico que atraviesa en el hueco poplíteo la safena externa, y de otro análogo por el cual pasa en la ingle la safena interna. En tal caso, parecería perfectamente indicado el desbridamiento; y en su consecuencia, el autor de esta teoría lo practicó para la safena interna por el procedimiento siguiente:

Procedimiento de Hérath.—Levantó un pliegue de la piel suficientemente extenso enfrente del orificio aponeurótico de la vena, orificio que era fácil encontrar, porque hasta él se prolongaba la variz objeto de la operación. Atravesado este pliegue por su base, resultó después de dividido una herida de 7 á 8 centímetros de longitud dirigida oblicuamente hacia arriba y adentro. Disecada con mucho tino la *fascia superficialis* y rotas sus adherencias con la fascia cribiforme, deprimió el operador la vena con

el índice izquierdo, deslizó por el orificio un bisturí puntiagudo y dividió el reborde superior en la extensión de 12 á 13 milímetros, con lo cual la variz se puso inmediatamente flácida, y por último, reunió la herida á beneficio de dos puntos de sutura.

El bisturí puntiagudo tiene el defecto de poner en peligro alguna vena vecina, como sucedió en el caso precedente; será, pues, preferible rasgar el anillo con una espátula ó cualquier otro instrumento obtuso. Por lo demás, si bien el autor afirma que esta operación curó á su enfermo, no podemos admitirlo sino en el caso de que la dilatación fuese puramente varicoidea. Malgaigne ha tenido ocasión de repetir una vez esta operación en un caso de verdaderas varices que parecían estranguladas por este anillo; es verdad que la curación no se alcanzó, pero se obtuvo á lo menos una notable mejoría.

II.— Tratamiento curativo

Los antiguos no conocieron otro tratamiento curativo que la destrucción de las venas varicosas, que la practicaban unas veces con el hierro candente y otras disecando y extirpando toda la porción alterada. Marius, después de haber sufrido la extirpación, exclamó: que el remedio era peor que la enfermedad; declaración que la cirugía moderna ha ratificado por completo.

El estudio de las curaciones espontáneas ha demostrado que el secreto de su mecanismo consistía en la obliteración de las venas por coágulos; y habiendo la experiencia demostrado también que es suficiente la obliteración de la vena en un solo punto para que por lo general se formaran nuevos coágulos en toda su porción inferior, en nuestros días tiende el cirujano á obtener esta obliteración primitiva parcial. Se ha creído muy naturalmente que el medio más seguro de obtenerla sería interrumpir la continuidad del vaso; de aquí ha surgido un primer método, basado en la destrucción de una porción de la vena.

El segundo método tiene por objeto obliterar la vena por medio de la flebitis; el tercero recurre al mutuo contacto más ó menos prolongado de las paredes del vaso; y por último, con el cuarto se propone el cirujano obtener la obliteración de la vena varicosa por medio de un coágulo. Pero es preciso hacer constar que esta clasificación de los procedimientos no es rigurosamente exacta, porque los hay que lo mismo pueden colocarse en uno que en otro de los métodos que acabamos de enumerar.

PRIMER MÉTODO. *Dstrucción de una porción de la vena.*—Este

método comprende todos los procedimientos por los cuales se trata de obtener, no sólo la interrupción permanente de la circulación, sino además la interrupción de la continuidad del vaso. Cuantos medios son capaces de alcanzar este resultado, como son: la incisión, la escisión y la cauterización, han sido puestos en práctica con este objeto.

1.º *Incisión simple.*—J. L. Petit se limitaba á practicar pequeñas incisiones sobre las varices tumefactas é inflamadas. Richerand, cuando se trataba de gruesos pelotones varicosos, practicaba una incisión vertical que interesara la piel y las varices, prolongada si menester fuese de 10 á 20 centímetros, y á la cual aplicaba una curación simple con objeto de que se determinara la supuración. Con un bisturí convexo, se divide transversalmente la piel que cubre la vena, ó bien se levanta ésta en un pliegue de la piel, y con un bisturí recto de buen filo pasado á través de la base de este pliegue, se hace la sección de un solo golpe; de ambos modos el resultado es siempre el mismo. Cuando todos los troncos varicosos han sido divididos, se llena la herida de hilas con objeto de provocar la supuración.

2.º *Procedimiento de Brodie. Sección subcutánea.*—Este cirujano se sirve de un tenotomo ligeramente cóncavo, de punta acerada, que se hace penetrar debajo de los tegumentos, primero de plano entre la piel y la vena, y después, volviendo el filo hacia atrás, se retira apretando, de manera que divida la vena transversalmente sin aumentar la pequeña herida de la piel. Se establece en seguida una moderada compresión sobre el punto seccionado, á fin de evitar por un lado el derrame de sangre y por otro la entrada del aire y la supuración, causas poderosísimas de flebitis.

Este procedimiento parece, pues, muy preferible al anterior; se le atribuye, sin embargo, la desventaja de exponer á que la vena resulte dividida incompletamente; además de que Beclard lo ha visto también seguido de flebitis y de erisipela flemonosa.

3.º *Escisión.*—Se forma un pliegue de la piel y se incinde; puesta así la vena al descubierto, se pasa por debajo de ella una sonda acanalada y se la corta cerca del extremo inferior de la herida. Con una pinza de disecar, se coge el extremo superior, y tirando de él moderadamente, se escinde una porción con las tijeras; de este modo los dos extremos de la vena, al retraerse, quedarán ocultos debajo de los labios de la herida y no estarán en contacto con el aire exterior. Rima quiere que se escinda una porción de vena de 25 á 30 milímetros.

4.º *Cauterización*.—La potasa cáustica, tan alabada por Bonnet, ha sido reemplazada por la pasta de Viena, la cual, fundiéndose menos que aquélla, forma escaras mejor circunscritas. Laugier, para poder profundizar un poco más, practicaba una pequeña incisión en la piel antes de aplicar el cáustico. A. Bérard no practicaba semejante incisión.

Procedimiento de A. Bérard.—El día anterior al de la operación, mandaba al enfermo que anduviera mucho con objeto de que las venas se hiciesen más patentes, y luego marcaba con tinta los puntos en que debía aplicar el cáustico. Disponía una capa de pasta de Viena larga de 3 á 5 centímetros, ancha de 5 á 10 milímetros y tan gruesa como ancha. A los quince ó veinte minutos, consideraba la vena suficientemente interesada, quitaba el cáustico y cubría la escara con un trozo de diaquilón, á pesar de lo cual tardaba á veces muchos meses en desprenderse.

La excesiva duración del tratamiento es ya de por sí un grave inconveniente, y no lo es menor la inseguridad que tenemos de haber atacado la vena en todo su grosor. Bonnet, á los tres ó cuatro días de la primera aplicación de la potasa cáustica, hendía la escara y en el fondo de la incisión aplicaba de nuevo el cáustico; la señal de haber atacado la vena consistía, para él, en que saliera sangre, y algunas veces para alcanzarlo debía recurrir á una tercera aplicación.

5.º *Escisión por sutura*. *Procedimiento de Velpeau*.—Consiste en pasar un alfiler por debajo del vaso; pero en vez de aplicar el hilo en forma de ocho de guarismo para cerrar la ligadura temporalmente, se coloca circular por debajo de los dos extremos de la aguja y apretada con bastante fuerza para que lleguen á mortificarse á la vez la piel y la vena, lo cual sucede á los diez ó quince días. El autor de este procedimiento recomienda al mismo tiempo que en el momento de la operación el miembro esté colgando para que las venas se pongan más de relieve.

6.º *Sección por una ligadura*. *Procedimiento ordinario*.—Después de haber incindido la piel en una extensión suficiente, se pasa por debajo de la vena un estilete armado de una ligadura, que se cierra con nudo doble.

Procedimiento de Renaud.—Atravesando la piel se pasa el hilo por debajo de la vena por medio de una aguja curva, y se cierra la ligadura haciendo un nudo y un lazo sobre un rollo de diaquilón ó una pequeña compresa graduada. El lazo permite cerrar más la ligadura cada día ó cada dos, hasta que el vaso queda completamente seccionado.

Ligadura subcutánea.—Gagnebé propuso que se hiciera salir el hilo por la misma abertura de entrada, con lo cual resultaría una ligadura subcutánea. Este procedimiento, poco ó nada seguido en Francia, lo ha usado Lewis, de Filadelfia, sustituyendo el hilo de seda ó el vegetal por el metálico. La aguja atraviesa un pliegue de la piel, rodea la vena y concluye saliendo por el agujero de entrada. La ligadura se cierra por torsión. Bozemann, de Nueva York, ha empleado el mismo procedimiento, al cual llama sutura en botón. Ricord ha aplicado la ligadura subcutánea al tratamiento del varicocele.

SEGUNDO MÉTODO. *Obliteración de la vena por flebitis*.—En los procedimientos por incisión, en los cuales se trata de hacer supurar la herida, se produce siempre una flebitis más ó menos extensa alrededor del punto incindido. Se ha ensayado si provocando la inflamación de la vena se determinaría su obliteración definitiva, á cuyo fin se idearon diferentes procedimientos, unos que obran sobre la vena misma, y otros por los cuales se provoca la inflamación alrededor del vaso.

1.º *Procedimiento de Delpech*.—Después de haber practicado una incisión en la piel, Delpech pasaba una tirita de yesca entre el vaso y los tejidos subyacentes, con lo cual, al paso que lo comprimía, trataba de inflamarlo.

2.º *Sedal metálico*.—Lallemand atravesaba los tumores varicosos con agujas de acupuntura, que dejaba colocadas.

Velpeau atravesaba la vena con dos ó tres hilos colocados á cierta distancia uno de otro, é imprimíales mañana y tarde pequeños movimientos de vaivén, hasta que se producía la inflamación venosa, que era por lo regular del segundo al cuarto día.

Davat pasaba un alfiler no transversalmente, sino en sentido del eje longitudinal de la vena, el cual la debía atravesar en dos puntos, lo más separado posible el uno del otro.

3.º *Aislamiento simple*.—Rigaud (de Estrasburgo) se limita á diseccionar y aislar la vena, debajo la que coloca un pedacito de tela ó yesca que produce la mortificación por desecación de la parte de la vena levantada y una flebitis adhesiva en las partes vecinas del vaso.

TERCER MÉTODO. *Obliteración de la vena por adhesión de las paredes*.—A este método pertenecen el uso de las tenacitas ó garrafinas, de las pelotas dobles de Sanson, etc. Como que la adhesión de las paredes vasculares no es posible obtenerla por su simple contacto, sino que el principal papel lo desempeña la flebitis, este

método está fundado en un error fisiológico, y por lo tanto no nos detendremos en él.

CUARTO MÉTODO. *Obliteración de la vena por formación de coágulos.*—Los procedimientos puestos en práctica para obtener la formación de coágulos en el interior de la vena varicosa pueden clasificarse en tres grupos distintos. El primero comprende los que producen la coagulación deteniendo por más ó menos tiempo el curso de la sangre por la vena enferma; el segundo, los que provocan directamente la formación del coágulo por la acupuntura ó la galvanopuntura, y el tercero y último, los que producen el coágulo por inyecciones intravenosas.

A. COMPRESIÓN.—La compresión que hace Colles por medio del compresor de J. L. Petit aplicado al nivel de la desembocadura de la safena interna; el empleo de las pelotas de Sanson, y la compresión circunscrita por tiras de aglutinante, que practicó Benj. Travers, y más tarde, en 1829, aconsejó Chaparré, pertenecen al tercer método, y su eficacia es enteramente nula. La aplicación de las tenacitas de manera que cojan la vena y la piel ha sido poco estudiada; y es muy probable que obre produciendo una moderada flebitis en el punto comprimido.

B. LIGADURA Y SUTURAS. 1.º *Ligadura temporal.*—Freer (de Birmingham) constreñía fuertemente la vena con un hilo y lo quitaba en seguida; Wise aplicaba directamente sobre la vena una ligadura cerrada por un nudo corredizo y la retiraba á las veinticuatro horas.

2.º *Sutura ensortijada y acupresión.*—Velpeau hacía pasar por debajo de la vena una aguja de sutura sobre la cual cruzaba un hilo en ocho de guarismo; si se tardaba poco en quitar la aguja, el procedimiento venía á ser, en definitiva, una especie de acupresión; pero por lo regular resultaba ser una división lenta y directa que entraba de lleno en el segundo método, puesto que el alfiler acababa por seccionar la vena y la piel.

3.º *Sutura enclavijada.*—Verneuil coloca transversalmente por debajo de la vena muchos hilos y comprime ésta y la piel entre dos trozos de sonda cogidos en las asas de estas ligaduras.

4.º *Ligadura subcutánea.*—La he colocado en el segundo método, porque viene á ser una modificación del procedimiento de Brodie y de J. Guerin; pero como que la sección lenta de la vena produce una flebitis adhesiva, podría igualmente figurar en el tercero.

5.º *Ligadura doble por encima y por debajo de las varices.*—Este procedimiento, empleado por Dupuytren, no es más que la ampliación de los demás procedimientos de ligadura simple; puede, por consiguiente, practicarse por los de Velpeau, Verneuil, Wise, etc.

C. ACUPUNTURA Y GALVANOPUNTURA.—Los procedimientos de Davat, Lallemand, Velpeau (sedales metálicos), pueden considerarse como otras tantas aplicaciones de la acupuntura. Si haciendo penetrar en una variz muchas agujas de acero finas las ponemos en comunicación con el polo positivo de una pila, mientras que el otro polo se comunica con la piel, veremos que se forman coágulos, no sólo sin accidente alguno, sino hasta sin dolor y en el espacio de tiempo de diez á doce minutos. Pero estos coágulos son tan poco duraderos, que, pasados algunos días, todo lo más una semana, la vena adquiere de nuevo su permeabilidad; y por otra parte, Capaletti, en sus repetidos ensayos, nunca pudo alcanzar curaciones definitivas.

D. INYECCIÓN INTRAVENOSA. 1.º *Inyección de percloruro de hierro.*—Es el procedimiento ideado por Pravaz para los aneurismas aplicado á las varices. Para esto se usa una solución acuosa de percloruro de hierro de 15 á 30 grados. Se llena una pequeña jeringa, cuyo émbolo se mueve por un tornillo, y graduada de manera que á cada media vuelta que se da á éste, sale una gota de líquido. La cánula, que es muy fina y prolongada, puede, no obstante, contener un pequeño trócar, que sirve para introducirla en el tumor varicoso. Una vez dentro, se retira el trócar, se adapta la cánula al cuerpo de la jeringa, y comprimiendo la vena por encima y por debajo de la variz, se inyecta la cantidad de líquido que se cree necesaria, que es comunmente de cuatro á cinco gotas.

2.º *Inyección de licor yodotánico.*—El licor yodotánico, según la fórmula de Socquet y Desgranges (de Lyon), se compone de una solución concentrada de 5 gramos de yodo y 45 de tanino por 50 de agua. Tiene la propiedad de coagular muy enérgicamente la albúmina, y se aplica como el percloruro de hierro con la jeringuilla de Pravaz.

Apreciación.—La extirpación de las varices es tan peligrosa que hoy nadie se atrevería á emplear este método. La incisión simple, con ó sin cuerpo extraño interpuesto, con ó sin escisión de una parte de la vena, expone á una flebitis, que pudiera complicarse con flemón difuso y consiguiente infección purulenta de fatal terminación. De nueve enfermos operados por incisión por Jobert,

murieron ocho; Ricord perdió uno de trece enfermos; Rima, dos de treinta y tres, todos ellos operados por incisión.

El sedal metálico de Velpeau, de Lallemand, y los alfileres del procedimiento de Davat, también pueden determinar flebitis mortales. Velpeau, en doce enfermos, tuvo dos casos mortales y tres de flebitis muy grave. A pesar de que Faure, en 1866, apoyándose en tres casos curados, intentó resucitar la incisión interponiendo laminillas de agárico, todos estos procedimientos están hoy justamente abandonados.

La ligadura temporal y la sutura enclavijada ó ensortijada pueden producir la flebitis y la obliteración de la vena; pero si la inflamación no tiene lugar, tales procedimientos, lo mismo que la galvanopuntura, contribuyen á la formación de unos coágulos sin consistencia y sobre todo sin firmeza, coágulos que, si se desprendiesen en su totalidad ó en fragmentos, podrían ocasionar embolias.

La cauterización es también un procedimiento al cual se podría recurrir, y si bien Bérard ha observado un caso de flebitis mortal, no obstante, es cierto que no ofrece los mismos peligros que los precedentes. Después de la caída de la escara, resulta, por lo general, una herida bien dispuesta para la cicatrización, además de que la flogosis casi siempre queda bastante reducida. Este método, no obstante, tendrá siempre en su contra la excesiva duración del tratamiento.

Rigaud, en ciento cuarenta operados, notó solamente cinco recidivas, si bien el mismo confiesa no haber reconocido más que quince de sus enfermos.

En último resultado, los cirujanos, que son muy pocos, que aún hoy día intentan la curación radical de las varices, emplean casi exclusivamente las inyecciones de percloruro de hierro, medio que, á pesar de todo, tampoco es siempre inofensivo, puesto que cuenta en su martirologio algunas víctimas.

Dos cuestiones quedan por resolver para formar juicio acerca del tratamiento llamado curativo. ¿La obliteración local que se haya obtenido estamos seguros de que irá seguida de la obliteración general ó solamente de la definitiva de las venas varicosas? ¿La mejoría que muchas veces se ha alcanzado ha sido bastante notable y sobre todo bastante duradera para que el resultado compense los peligros de la operación?

La obliteración definitiva de las venas varicosas está lejos de ser constante ni siquiera en la flebitis espontánea, sino que la mayor parte de las veces sucede que los coágulos consecutivos se disuelven por debajo de la zona inflamada ó de la sección, sobre todo si hay alguna vena colateral que mantenga la circulación. Por esto casi todos los cirujanos que han intentado estas operaciones se han visto precisados á multiplicarlas á lo largo de la vena varicosa;

Bonnet aplicaba cilindros cáusticos á trechos de 8 á 10 centímetros; Velpeau colocaba por lo menos dos ó tres alfileres en un mismo miembro, y frecuentemente añadía muchos más. En estas condiciones, siempre que sea uno solo el tronco venoso afectado, podrá confiarse en un buen éxito; pero si son muchos, la curación de las varices de un lado lleva por consecuencia el acrecentamiento de las del otro; ya Bonnet dió la regla de abstenerse de operar siempre que estén varicosas ambas safenas. Pero aun no es esto todo, sino que sucede muchas veces que se toma por la safena interna una de sus ramas secundarias, y, según las investigaciones de Verneuil, *muchas veces la safena permanece normal y muchas más aun hasta se atrofia en toda la extensión de la pierna, y sin embargo, todo el miembro está cubierto de dilataciones varicosas.* Se comprende, pues, que atacar una de sus ramas cuando hay otras á su lado en vía de dilatación, es obliterar varices antiguas para favorecer el desarrollo de otras nuevas. Queda, sin duda, el recurso de atacar todas las ramas enfermas, como lo ha hecho algunas veces Velpeau, aplicando en un solo día, ó en días separados, hasta veinte alfileres en un mismo miembro; pero después de haberse atrevido á lo que ningún otro, llegó á la desconsoladora conclusión de que, por razón de sus numerosas anastomosis, *el sistema venoso del miembro abdominal forma una extensa red cuya circulación es casi imposible interrumpir, y que hará siempre, hágase lo que se quiera, muy problemática la eficacia definitiva de estas diversas operaciones.*

Casi todas las observaciones que se han publicado han sido tomadas en los hospitales y concluyen el día que el enfermo salió del establecimiento; ahora bien, nadie ignora la parte que en la mejoría puede tener la prolongada permanencia en la cama, condición necesaria en casi todos los procedimientos empleados para la llamada cura radical. Hay más aún; por mi parte, he tenido ocasión de ver, en mi visita, dos enfermos, uno en el hospital del Mediodía y el otro en el hospital Cochin, operados por dos profesores algunos años atrás por las inyecciones de percloruro de hierro; ambos se creyeron curados en el momento de salir del hospital, pero yo los encontré no solamente enfermos, sino en peor estado que antes de la operación. En los dos había acontecido, por causa del cambio operado en la circulación venosa de la pierna, una metamorfosis de las varices de los troncos principales en elefantiasis papilar del pie; forma de hipertrofia que yo atribuyo á un exagerado desarrollo de la red capilar. En una palabra, los dos se vieron muy agravados por efecto de la operación. No pretendo con esto afirmar que siempre suceda lo mismo; pero de todos modos conviene recordar: 1.º que las gruesas venas que serpentean por la pierna son una molestia tan pequeña, que una media atada es suficiente para evitarla, y que el único accidente, siempre

poco grave, á que exponen, es una hemorragia por ruptura del vaso; 2.º que esta forma, *cuando es única*, jamás va seguida de úlcera varicosa, porque la piel en los intervalos de las venas enfermas conserva sus caracteres normales; 3.º que existe una segunda forma que pudiéramos llamar varices capilares del dermis, forma que puede existir simultáneamente con las varices serpentinadas de las venas subcutáneas, pero que por lo regular se la encuentra aislada; y en este caso, la piel que corresponde á estas placas varicosas es gruesa, densa, adherida á las partes profundas y alterada en su estructura, y es precisamente en esta forma de varices y al nivel de estos engruesamientos, que aparecen las sobredichas úlceras. Ahora bien, ya que las varices serpiginosas constituyen una enfermedad que se remedia fácilmente con la aplicación de medias elásticas; ya que la obliteración de los troncos varicosos no evita ni cura las úlceras, y que la mejoría, aunque llegase á ser permanente, sólo se obtendría á costa de un peligro muy superior á los inconvenientes de una indisposición ó enfermedad, que ni con la operación hay seguridad alguna de curar, creo que el tratamiento curativo de las varices debe abandonarse y que es preciso que nos limitemos á un tratamiento paliativo.

ARTÍCULO III

TRANSFUSIÓN DE LA SANGRE

La primera idea de la transfusión de la sangre se debe á un inglés, el doctor Wren; pero el primero que la practicó en el hombre fué Francisco Denys, catedrático de filosofía de París, ayudado del cirujano Emmerets. Después de haber excitado extraordinario entusiasmo, cayó en descrédito para reaparecer en la práctica á principios de este siglo. Blundell, cirujano inglés, la practicó cinco veces desde 1820 hasta 1825. Desde esta época, se debe haber recurrido á ella con alguna frecuencia para que Belina, en una Memoria publicada en 1870 en los *Archivos de fisiología*, haya podido reunir ciento setenta y cinco observaciones.

Antes de entrar en la descripción del Manual operatorio, será bueno que nos preguntemos: 1.º si puede emplearse sangre de animales; 2.º si debemos introducirla íntegra ó previamente desfibrinada; 3.º qué temperatura debe tener la sangre en el momento de operar la transfusión; 4.º qué cantidad de sangre debemos ó podemos inyectar.

Denys empleó ocho onzas de sangre de ternera y su enfermo continuó viviendo, si bien es verdad que se volvió loco algunos

días después y murió en la segunda tentativa de transfusión. Desde Blundell, excepto Esmarch, que tomó sangre de ternera y Bliedund sangre de macho cabrío, todos se han servido de sangre humana sacada de la vena, ó cuando se ha tratado de un recién nacido, sacada de la placenta. No obstante, Panum en los *Archivos de Virchow* ha estudiado minuciosamente esta cuestión en los animales, y ha encontrado que la sangre de un animal inyectada en las venas de otro se descompone; que puede eliminarse sin accidente alguno cuando se haya inyectado en pequeña cantidad; pero que, en el caso contrario, esta inyección puede determinar la muerte. Queda, pues, establecido para la práctica que es preciso emplear, como se viene haciendo, la sangre humana.

La cuestión de desfibrinar previamente la sangre es de sumo interés práctico, ya que á todo cirujano que intente hacer una transfusión es la primera idea que se le ocurre. La presencia de la fibrina es ocasionada á grandes dificultades, porque, coagulándose, expone á que se obstruya la cánula durante la inyección, ó que, formándose coágulos en el interior de la vena del enfermo, puedan ser arrastrados por la corriente hasta el corazón. Parece, pues, prudente y útil proceder desde el primer momento á la desfibrinación, práctica que tiene la ventaja de permitir al cirujano ejecutar todas las maniobras necesarias sin precipitación alguna. Pero desde luego á todos se ocurre preguntarse si la sangre desfibrinada tiene las mismas virtudes que la sangre en su integridad. Pues bien, los experimentos verificados en animales y las observaciones recogidas en el hombre demuestran que los glóbulos rojos saturados de oxígeno son el principio vivificador de la sangre, y que la presencia de la fibrina está muy lejos de ser indispensable. En 175 operaciones, se ha empleado 47 veces sangre desfibrinada; 17 enfermos curaron, 3 mejoraron por el momento, hubo un caso de resultado dudoso y 26 murieron.

La proporción de éxitos favorables sería, por consiguiente, mucho menor que con la sangre sin desfibrinar; pero de estas 47 operaciones de transfusión, 43 se practicaron por graves alteraciones de la sangre y únicamente 4 fueron motivadas por hemorragias después del parto, y precisamente los hechos demuestran que la transfusión da buenos resultados sobre todo en las hemorragias *post partum*, y de las 4 operaciones practicadas en estas circunstancias resultaron 3 curados. Podemos, pues, sin inconveniente alguno y aun con ventaja, servirnos de la sangre desfibrinada.

Mas desde ahora puedo asegurar que con ciertos aparatos hay gran ventaja en emplear la sangre tal como sale del sujeto que la da.

La cuestión de temperatura surge desde el momento que se trata de impedir la coagulación de la sangre, sabiendo, como aseguran