

DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS VARICES

Relator: Dr. Carlos A. Bortagaray

(Salto)

Agradeciendo el alto honor que me han conferido la Federación de Sociedades Científicas del Interior y la Sociedad de Cirugía del Uruguay, al designarme Relator de este tema, espero cumplir sus propósitos y realizar un trabajo práctico, útil al cirujano y al médico general, radicados en cualquier punto del interior de nuestro país, la mayoría de las veces desprovistos de elementos e instrumental necesarios para realizar intervenciones quirúrgicas de categoría.

El tema podrá parecer vulgar. Sobre várices se ha escrito mucho, desde hace largo tiempo. Y sin embargo, todavía no es un problema resuelto ni bien conocido. Muchos médicos se desprecupan de él, conformándose frente a un varicoso, en aconsejar algunas indicaciones anodinas, o realizar tratamientos inoportunos, sin haber hecho previamente el estudio de la suficiencia venosa.

Para tratar de difundir este problema, es que he aceptado gustoso esta tarea, intentando resumir sucintamente los conocimientos actuales sobre várices, respaldados en dieciséis años de actuación como asistente en el Servicio de Cirugía del Dr. Carlos Forrissi, quien siempre ha prestado una preferente atención a todos estos casos de cirugía vascular.

Historia.

A pesar del título del tema, considero necesario hacer una breve reseña histórica y anatómica para mejor orientación del relato.

La primera cita sobre várices en la literatura médica, corresponde a Hipócrates (500 años antes de J. C.), quien hacía punciones repetidas de las várices para vaciarlas de sangre. Luego Celso, Galeno, Aetius, Paulo de Agineta, tratan las várices por medios cruentos. Ambrosio Paré, señala la relación de las úlceras de las piernas con las várices. Vesalio y Fabricio indican la existencia de válvulas venosas.

Von Loder, en 1803, describe las comunicantes. Brodie, 45 años antes que Trendelenburg, describe el reflujo venoso por insuficiencia de la válvula safeno-femoral.

Pravaz, con la invención de la jeringa, permite la iniciación del tratamiento esclerosante.

Schede, Madelung y Trendelenburg, describieron operaciones que llevan sus nombres.

Keller, Mayo, Babcock, en 1907, describen el arrancamiento venoso, con aparatos de su invención.

Tavel, en 1904, aconseja el tratamiento quirúrgico y esclerosante en dos sesiones, que Schiassi lo hace luego en una sola sesión.

Homans, en 1916, aconseja la ligadura de la safena y de las colaterales, y De Takats, en 1930, aboga por el tratamiento ambulatorio para evitar la trombosis y las embolias.

He querido hacer esta rápida reseña histórica, para señalar lo que he dicho anteriormente, es decir, que las várices y su tratamiento son conocidos desde la antigüedad, aunque su verdadera interpretación y su terapéutica correctas, puede afirmarse que datan de pocos años atrás.

Reseña anatómica.

Siguiendo a Laurence, dividiremos las venas del miembro inferior en:

1º Sistema de la vena ilíaca externa:

{ Profundo	{ Vena femoral.
{ Superficial	

2º Sistema de las ramas extrapélvicas de la íliaca interna.

3º Sistema de las venas comunicantes.

El sistema profundo o de la vena femoral, se origina en las colaterales de los dedos del pie, y siguiendo en número de dos venas para cada arteria, constituyen la vena poplítea, a la que sigue la femoral, que recibe como afluente, de dos a seis centímetros de la arcada, a la femoral profunda.

El sistema venoso profundo corre por los espacios intermusculares, o subaponeuróticos, los que le prestan el sostén que le falta al sistema superficial que se desliza por el tejido celular subcutáneo.

Por el sistema venoso profundo se desagua, según Barrow, del 80 al 90 por ciento de la sangre del miembro inferior, mientras que por el superficial se desagua solamente del 10 al 20 por ciento.

Las dilataciones varicosas del sistema profundo, negadas por algunos autores, pueden existir, aunque son difíciles de poner en evidencia.

Sistema superficial.

1º *Safena interna.* — Es la vena más larga (84 centímetros). Nace de las venas dorsales internas del pie, pasa por delante del maléolo interno, cara interna de la pierna y de muslo, donde en su tercio superior se hace anterior, para echarse en la femoral, en la fosa oval, perforando la aponeurosis, cuyo borde inferior, más nítido, es el repliegue de Allan Burns. La desembocadura de la safena en la femoral, se hace en una curva, o cayado, situado a tres centímetros por debajo de la unión del tercio interno con el tercio medio de la arcada de Poupart, o también a 1 y $\frac{1}{2}$ cms. debajo, y 2 y $\frac{1}{2}$ cms. afuera de la espina del pubis.

Según Vianay la safena puede ser doble en el muslo, en el 6,5 % de los casos.

La safena interna recibe numerosos afluentes en la pierna y el muslo, de las que nos interesa, desde el punto de vista de las várices, las venas tributarias que desembocan a la altura del cayado. Las más constantes son tres: la circunfleja íliaca superficial, la subcutánea abdominal o epigástrica superficial, y la pudenda externa; su manera de desembocar en la safena es tam-

bién muy irregular. Glasser, autor de excelentes trabajos sobre esta disposición, encontró en la disección de cien miembros inferiores, una disposición constante en sólo el 37 % de los casos.

Por debajo de la fosa oval, la safena recibe como afluentes las venas femorales superficiales externa e interna y, a veces, un canal anastomótico de la safena externa.

La consecuencia de esta disposición anatómica tan irregular, es que al hacer la ligadura de la safena y de sus colaterales, se debe efectuar una disección y ligadura cuidadosas, para evitar pasar por alto una colateral que pueda, en el futuro, ser punto de partida de una recidiva.

La safena interna tiene en su recorrido, de diez a veinte válvulas, siendo la más importante y la más constante, la válvula ostial de la desembocadura safeno-femoral.

Las comunicantes entre la safena y el sistema venoso profundo son muy importantes en el tratamiento quirúrgico de las várices. Según Linton, su número oscila entre cuatro y seis en la pierna, siendo las más constantes las de la unión de tercio inferior con tercio medio, y la de tercio medio con tercio superior de pierna.

En el muslo son menos importantes en estado normal, aunque tienen gran importancia en la recidiva de las várices, después de la ligadura alta de la safena. Las comunicantes más constantes se encuentran en la unión del tercio medio con el tercio inferior del muslo, más o menos a cuatro o cinco centímetros del cóndilo interno femoral.

El Prof. Cendán Alfonzo, en nuestro país, ha publicado en su excelente tesis de agregación "Circulación venosa del miembro inferior", conceptos muy importantes y originales sobre el tema, haciendo notar que la mayoría de los autores, no hacen diferencia entre las venas comunicantes y las venas perforantes.

Cendán describe como comunicantes directas las venas que van directamente de la circulación superficial al sistema venoso profundo, y que son muy constantes en su número y su distribución. Describe tres grupos: tibiales anteriores, tibiales posteriores y peroneas. Las más importantes son las tibiales posteriores, en grupos de cuatro, superior, medio, inferior y maleolar. En el muslo, Cendán dice que se encuentran de una a tres comunicantes.

Las comunicantes indirectas ó perforantes nacen de la red venosa intramuscular, y desembocan en las venas superficiales. Por lo general, están desprovistas de válvulas, aunque las de mayor calibre las poseen para evitar el reflujo de la superficie al músculo. De acuerdo a Cendán, las perforantes serían venas de derivación superficial de la sangre.

2º *Safena externa.* — Nace en las dorsales externas del pie, pasa por detrás del maléolo externo, llegando a la cara posterior de la pierna, donde, en su tercio medio, atraviesa la aponeurosis, en el hueco poplíteo forma un cayado al desembocar en la vena poplíteo, a la altura del cóndilo femoral. La tributaria más importante de la safena externa es la fémoro-poplíteo, que corre por la cara posterior del muslo y que, cuando existen várices, puede recibir por vía retrógrada, sangre de ramas de las venas ciáticas y de las glúteas, o de tributarias de la safena interna. La safena externa tiene de cuatro a trece válvulas; tiene también comunicantes con las venas profundas y anastomosis superficiales con la safena interna, de las que Cendán describe, además de la anastomótica magna, que va del cayado de la safena exterior a la interna, tres venas anastomóticas en el tercio superior, medio e inferior de la pierna.

3º *Sistema de las ramas extrápélvicas de la vena iliaca interna.* — Recogen sangre de la parte superior y posterior del muslo y la región glútea; son las venas glúteas superiores e inferiores, la pudenda interna y la ciática. Todas estas venas, cuando hay dilataciones varicosas, pueden comunicar con el sistema venoso superficial de la safena.

4º *Sistema de las comunicantes.* — Ya lo hemos estudiado en parte en el transcurso de las líneas que anteceden. Estas venas comunican el sistema superficial con el profundo, y la dirección de la corriente sanguínea es también de la superficie a la profundidad. Tienen pequeñas válvulas que impiden el retroceso de la columna sanguínea, válvulas que fallan en las dilataciones varicosas, produciéndose una inversión en la circulación. Martorell dice que las comunicantes normalmente no funcionan, y que sólo se utilizan en condiciones circulatorias mayores, como ser, la marcha o los esfuerzos.

Anatomía microscópica.

Las venas están constituidas por tres capas: la íntima o endotelial, la media, que tiene tejido conectivo fibroelástico y la fibromuscular, que varían grandemente de acuerdo al calibre venoso, y la capa externa o adventicia, que es fibrosa y resistente. (Para romper la safena interna se necesita una fuerza de seis atmósferas).

Como primera consecuencia del aumento de la presión venosa en las várices, se produce una hipertrofia en la túnica media. Si la enfermedad progresa, la vena se dilata irregularmente y la pared se atrofia primero en la región de las válvulas, y más tarde en toda su extensión; las paredes venosas quedan finas, friables y adherentes a los tejidos vecinos. Al microscopio se puede observar la sustitución de las fibras musculares por tejidos fibrosos, lo que acertadamente Boyd califica de "un sustituto barato".

Las venas varicosas son alargadas y por lo mismo tortuosas y sin elasticidad.

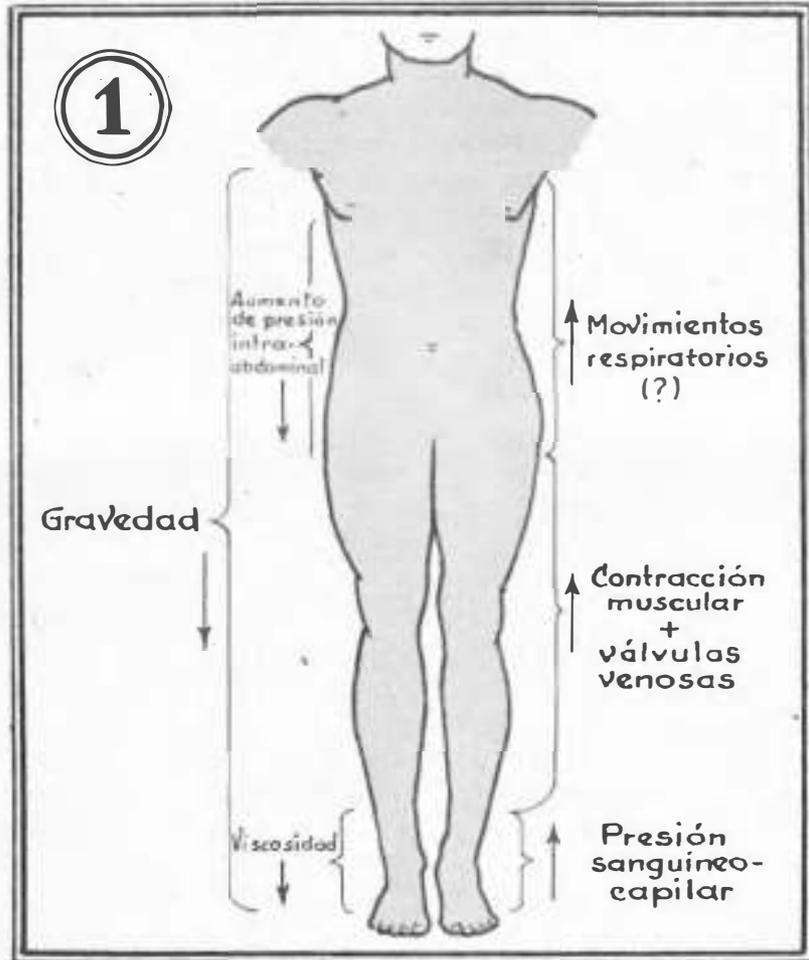
Fisiopatología.

En una persona normal las venas transportan la sangre de la periferia hacia el corazón y, además, el sistema venoso sirve de almacenamiento a una determinada cantidad de sangre que será utilizada en algunas circunstancias. La cantidad de sangre contenida en el sistema venoso del miembro inferior oscila entre 300 a 400 centímetros cúbicos, cantidad que puede variar por estimulación sobre el sistema nervioso simpático, lo mismo que por acción de algunas drogas, como la adrenalina y la histamina.

La sangre retorna al corazón por acción de dos mecanismos: primero, la presión sanguínea de los capilares (10 a 12 mm. de mercurio); y segundo, por acción de las contracciones musculares unida a la presencia de las válvulas venosas.

La contracción muscular actúa como un pistón sobre la columna sanguínea venosa, obligándola a continuar su camino hacia el corazón; esta acción de la contracción muscular se ve reforzada con la presencia de las válvulas venosas que impiden el retorno de dicha columna.

A estos dos mecanismos se agrega posiblemente un tercero cuya acción es más difícil de probar, y es provocado por los movimientos del diafragma y la variación de la presión intratorácica debida a la respiración. En el esquema, tomado de Barrow, se ve a la derecha las fuerzas que favorecen el retorno venoso, y a la izquierda las fuerzas que se oponen, que son: el aumento de la



presión abdominal, la gravedad, y la viscosidad sanguínea. (Ver esquema N° 1).

En el varicoso las condiciones circulatorias cambian. El retorno venoso de la periferia al corazón y del sistema superficial al profundo, no se cumple. Cuando aumenta la presión venosa,

y se ensancha su luz, se produce una insuficiencia de las válvulas, principalmente de la válvula ostial safeno-femoral. La corriente sanguínea que sigue por la vena femoral, al llegar al confluente safeno-femoral debido a esta insuficiencia valvular, invierte su dirección, llenándose la safena de arriba hacia abajo. Se produce, como lo califica acertadamente Chifflet, “la locura circulatoria”.

El movimiento y la contracción muscular, expulsan esa sangre hacia el sistema profundo, el que está así recargado en un cincuenta por ciento. Si las comunicantes, hasta aquí suficientes, fallan a su vez, se produce una verdadera anarquía circulatoria, pues el sistema profundo evacúa también ahora la sangre hacia el sistema superficial, produciéndose el estancamiento venoso con acumulación de flúidos intersticiales que, según Barrow, “ofrece la mejor explicación fisiológica de la pesadez, el edema, el cansancio fácil, y el aumento de susceptibilidad a la infección y al traumatismo, los que invalidan al paciente con severas venas varicosas”.

Etiología.

Todas las causas que se opongan al retorno de la sangre venosa, o que aumenten la presión intravenosa de los miembros inferiores, pueden traer por resultado la formación de várices, aunque ellas no resulten solamente de un factor puramente mecánico. Oschner y Mahorner dicen que las causas de las várices no son definitivamente conocidas, y mencionan, como factores: 1º) la tendencia familiar, que según De Takats, se encuentra presente en el 65 % de los casos; 2º) el embarazo, en el que intervienen, además del factor mecánico, intrapelviano, un factor endocrino; 3º) la inflamación, tromboflebitis o flegmasia alba dolens, que produce la aparición de várices compensadoras por obstáculo a la circulación profunda; 4º) factores endocrinos; 5) ocupaciones en las que hay que estar continuamente de pie.

Examen de un varicoso.

Frente a un enfermo portador de várices, debemos hacer una historia detallada. Hay que tener muy en cuenta los antecedentes familiares y las tareas que desempeña. En cuanto a enfermedades anteriores en relación con las várices, hay que inves-

tigar cuidadosamente si ha tenido tromboflebitis y ulceraciones de los miembros inferiores (complicaciones muy importantes y severas de las várices). Respecto a otras enfermedades, tienen importancia los datos relativos a sífilis, diabetes, trastornos infecciosos y endócrinos.

Por el interrogatorio sabremos los sufrimientos que tiene el enfermo, sensación de pesantez, cansancio fácil, calambres, dolores en las pantorrillas, su aumento con los esfuerzos o con la temperatura ambiente y su disminución en la posición acostado. La fecha de aparición de las dilataciones venosas, por lo general, anteceden a las de las molestias ya señaladas.

Procedemos al examen del enfermo, el que debe ser realizado en buenas condiciones de iluminación y de comodidad, sin ropas que cubran los miembros inferiores.

La inspección nos suministra datos sobre el tamaño de las várices, que pueden ser tortuosas, dilatadas, o pequeñas en cabeza de medusa, o tela de araña; observaremos su recorrido y el territorio más afectado, la existencia de edema y de ulceraciones, etc.

La palpación nos revela la turgencia de la dilatación venosa, el estado de las paredes de la vena, la presencia de flebolitos, y cuando hay edema, en donde las várices no son visibles, la palpación nos permite conocer su localización y distribución.

La percusión puede utilizarse en algunas circunstancias, sobre todo en enfermos obesos, para localizar una safena varicosa dilatada pero no visible. Se percute sobre la parte inferior del muslo o pierna, y el choque de la onda percutida se puede sentir con otra mano, colocada en la unión safeno-femoral. Este es el test de Schwartz que nos indica la insuficiencia valvular de la safena.

El estudio clínico del varicoso debe ser completado con un examen genital en la mujer y un tacto rectal en el hombre, para descartar la posibilidad de un tumor intrapelviano que, por compresión, fuera causa de la producción de las várices.

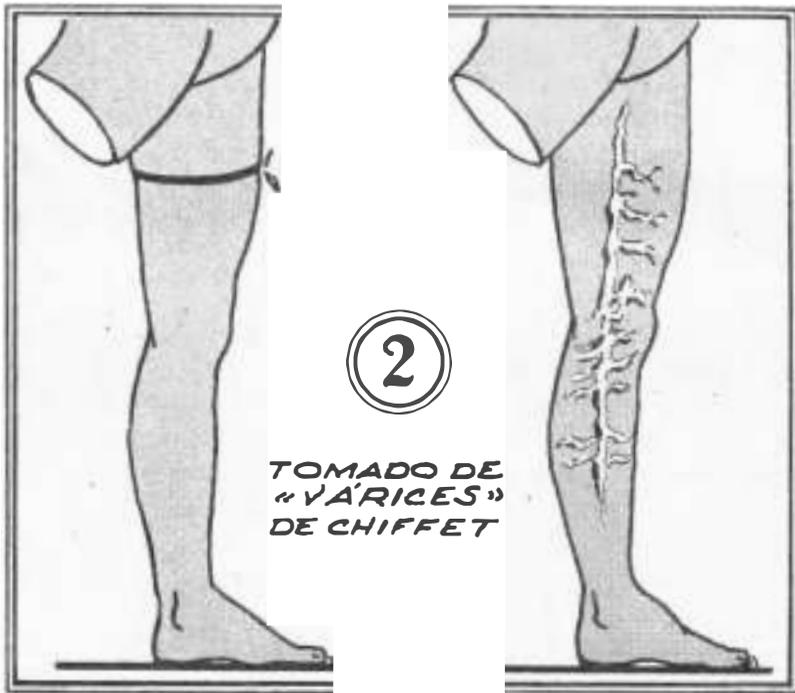
Comenzamos entonces la parte más importante del examen de un varicoso, practicando las diversas pruebas que nos enseñarán:

1º Suficiencia o insuficiencia de las válvulas de la safena interna.

- 2º Suficiencia o insuficiencia de las comunicantes.
- 3º Localización de las comunicantes insuficientes.
- 4º Suficiencia o insuficiencia de la safena externa.
- 5º Estado de la circulación profunda.
- 6º Estado de la circulación arterial y arteriolar del miembro inferior.

Utilizamos los siguientes "tests":

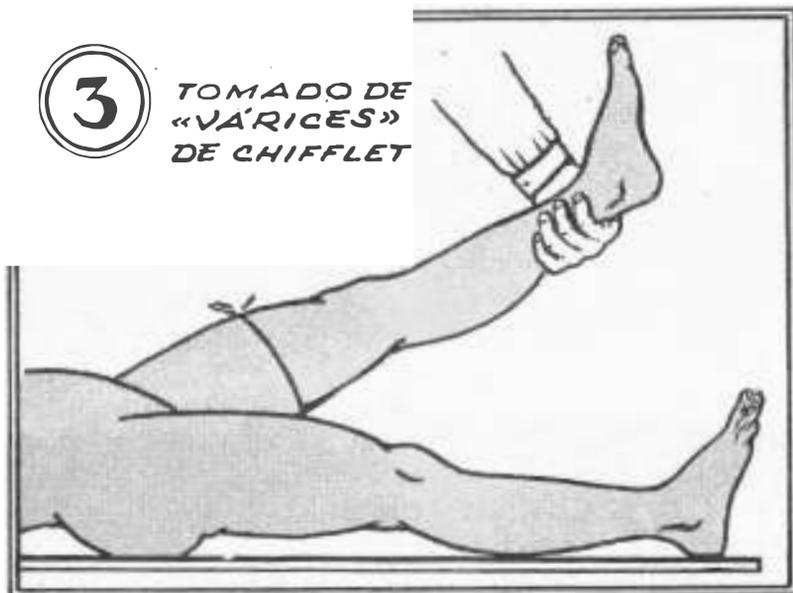
1º *Prueba de Brodie-Trendelenburg.* — Se efectúa con el paciente acostado, levantando el miembro inferior por encima del plano horizontal, para vaciar las venas, se coloca una ligadura de goma en el tercio superior del muslo, lo suficientemente apre-



tada para obstaculizar solamente la circulación superficial. Se hace parar al enfermo y se observa. Las várices quedan vacías durante más o menos treinta segundos, luego comienzan a llenarse desde abajo hacia arriba (esto es lo normal). Si al hacer parar al enfermo se quita el torniquete, observamos que las várices y el recorrido de la safena interna se llenan bruscamente

de arriba hacía abajo, lo que, además de ser visible, se puede apreciar mejor con la palpación venosa. De esta manera se pone de manifiesto la insuficiencia valvular de la safena interna. A la prueba la denominaremos Brodie-Trendelenburg positiva. (Ver esquemas Nos. 2 y 3).

Cuando hay insuficiencia valvular de las comunicantes, se podrá observar un relleno más rápido de todo el sistema venoso,



antes y después de sacar el torniquete; se dice entonces que la prueba es Brodie-Trendelenburg doble positiva.

En el caso menos frecuente de suficiencia valvular de la safena, pero con insuficiencia de alguna comunicante, se observa que las várices se llenan antes de treinta segundos, y que, al aflojar el torniquete, este relleno queda incambiado, denominando entonces Brodie-Trendelenburg negativo. Estas dos situaciones, doble positivo y negativo, prácticamente son difíciles de observar, prefiriendo efectuar otras pruebas que nos parecen superiores para localizar las comunicantes insuficientes.

Demostrada la insuficiencia valvular de la safena interna, efectuamos la prueba de Perthes-Delbet, que se hace colocando una ligadura de goma en el tercio medio del muslo, para evitar el reflujo venoso de la safena; hacemos caminar el enfermo y,

al detener su marcha, observamos si las várices se han vaciado, lo que significa que la sangre contenida en el sistema superficial se ha evacuado al sistema profundo, porque las comunicantes son permeables y suficientes. En el caso contrario, de insuficiencia valvular de las comunicantes, las várices quedan dilatadas y turgentes, después de la marcha del enfermo.

Como complemento de esta prueba, investigamos la suficiencia de la circulación profunda. Para ello, con el paciente en decúbito supino, elevamos el miembro inferior del plano del lecho para vaciar las várices, y colocamos una venda elástica desde el pie hasta debajo de la rodilla. Se solicita al paciente que camine durante un rato, por lo general diez minutos, aunque algunos autores aconsejan llevar la venda elástica durante 24 horas. Si la circulación profunda se hace normalmente, el paciente no siente ningún malestar; al contrario, se siente aliviado. En cambio, si hay obstáculos en la circulación profunda, el enfermo siente dolores, no pudiendo tolerar el vendaje, el que suprime la circulación suplementaria de retorno.

En nuestra práctica utilizamos también la prueba de Oschner y Mahorner, que nos suministra datos muy completos sobre la circulación en las venas varicosas del miembro inferior. Nos indica el estado de la circulación profunda, la suficiencia de las venas comunicantes, y la localización de éstas, cuando son insuficientes. Consta de cinco tiempos. (Ver esquema N^o 4, tomado de Laurence).

En el primero, se hace caminar al paciente con ambos miembros descubiertos hasta la raíz del muslo. En el segundo tiempo, se le observa estacionado de pie, para ver la disposición general de las várices. En el tercer tiempo, se coloca un torniquete en el tercio superior del muslo, y se le hace caminar nuevamente, se observa cuando se detiene, la replección de las várices; si éstas están vacías, quiere decir que la insuficiencia es de la válvula ostial de la safena. Si, al contrario, las várices quedan dilatadas, significa que hay comunicantes insuficientes, por debajo de la ligadura. Se hace el cuarto tiempo con la ligadura en el tercio medio del muslo, y si las várices quedan todavía llenas, se pasa al quinto tiempo, con el torniquete en el tercio inferior del muslo. Si las várices entonces desaparecen, nos indica que no hay venas

comunicantes insuficientes por debajo del nivel en que está puesto el torniquete. A veces se debe colocar el torniquete por debajo de la rodilla, para localizar comunicantes insuficientes a ese nivel. Esta prueba es muy útil pero fatigosa, por lo que, en determinadas circunstancias, sobre todo en personas de edad, hay que sustituirla por otras que conviene conocer, como ser la prueba



PRUEBA DE OSCHNER y MAHORNER

de Brodie-Trendelenburg fraccionada, como la hace Barrow, con tres torniquetes.

Se coloca el paciente acostado; los torniquetes se colocan: uno en el tercio superior del muslo, otro por encima, y otro por debajo de la rodilla; se hace parar al paciente, y se sacan los torniquetes de abajo hacia arriba, observando el relleno de las várices, y marcando el lugar donde se produce éste.

La prueba de Gerald-Pratt se hace con el torniquete y un vendaje elástico desde el pie hasta el nivel donde está colocado el torniquete. Puesto el paciente de pie, y dejando el torniquete en su sitio, se va sacando el vendaje de arriba a abajo, marcando el lugar donde se llenan las várices, el que indica el sitio de las comunicantes insuficientes.

Para el estudio de las várices del territorio de la safena externa, se utiliza la prueba descrita por Heyerdale y Anderson, que se realiza con el sujeto en decúbito supino y el miembro elevado, colocando un torniquete en la raíz del muslo, para eliminar el reflujo de la safena interna. Haciendo compresión con los dedos en la desembocadura de la safena externa, se hace parar al paciente, retirando el torniquete del muslo. Si las várices quedan vacías, es que la safena interna es normal; entonces, retirando la compresión poplítea, se ve rellenar el territorio de la safena externa, lo que prueba que las várices son debidas a la insuficiencia valvular de esta última vena. (Ver esquema N° 5).

Estado de la circulación arterial y arteriolar del miembro varicoso. — Se investiga por medio de la oscilometría y la biopsia muscular. El Prof. Nario, en nuestro país, ha descrito la participación arterial en los cuadros varicosos, describiendo tres tipos, de acuerdo a gráficas oscilométricas tomadas en actividad y reposo.

El tipo N° 1, en el que la barrera arteriolar no ha sido vencida, en sentido retrógrado, la gráfica es normal. Son varicosos en período de compensación arterial y deben ser tratados como un varicoso puro.

El tipo N° 2, son los varicosos arteriolizados, predominantemente funcionales, y por lo tanto susceptibles de retrocesión.

El tipo N° 3, está constituido por varicosos arteriolizados, definitivos u orgánicos, en los cuales, además del tratamiento de sus várices, hay que hacer tratamiento para el mejoramiento arterial, simpaticectomías, gangliectomías, etc.

Debo citar, como un medio complementario importante en el estudio de las várices, la *flebografía*, la que se obtiene con inyección de sustancias opacas en el sistema venoso, permitiendo

la localización de las comunicantes insuficientes y la localización de las obstrucciones en la circulación venosa profunda.

La interpretación de las imágenes es difícil, no contándose



muchas veces con los elementos necesarios para su realización en la práctica diaria.

Resumiendo:

Utilizamos como pruebas fundamentales en el estudio de un

varicoso: 1º) La de Brodie-Trendelenburg, para estudiar la suficiencia valvular de la safena interna; 2º) la de Perthes-Delbet, que nos ilustra sobre la competencia de las comunicantes; y 3º) la del vendaje elástico, que nos informa sobre el estado de la circulación profunda.

Estas pruebas las completamos con la de Oschner y Mahorner, y en determinadas circunstancias, con las de Brodie-Trendelenburg, fraccionada, y la de Pratt, para la localización de las comunicantes insuficientes.

De todas estas pruebas, se deduce el plan de tratamiento, médico-quirúrgico, y en éste, los distintos procedimientos, que estudiaremos en detalle en el capítulo de tratamiento.

Debemos completar el estudio del miembro varicoso, con el estudio muscular, ligamentoso y óseo de dicho miembro.

Un pie plano, un *genus valgum*, un *hallux valgus*, deben ser bien estudiados en enfermos varicosos y darle a cada entidad la parte que le corresponde en los sufrimientos, pues si en algunos casos se relacionan como causa, en otros pueden ser independientes.

Diagnóstico diferencial.

Por lo general, el diagnóstico de las várices no ofrece dificultades, salvo en las personas obesas, en las que la presencia del tejido adiposo, no permite observar las dilataciones venosas con facilidad.

Una dilatación varicosa voluminosa, en el cayado de la safena, podría confundir con una hernia crural; ésta es reductible, con ruidos hidroaéreos y timpánica a la percusión si contiene un asa intestinal.

En várices con trastornos avanzados y edema, éste puede confundirse con el edema de la insuficiencia cardíaca o de la nefritis.

Las fístulas arteriovenosas congénitas o adquiridas, que producen numerosas dilataciones venosas, pueden confundirse con várices. En las fístulas arteriovenosas, el miembro afectado es más voluminoso, tiene temperatura más elevada, las oscilaciones están disminuídas distalmente a la fístula, la distribución de las várices es muy irregular.

Un signo patognomónico de la fístula arteriovenosa, es el aumento de la concentración de oxígeno en la sangre venosa del miembro afectado.

Tratamiento médico.

Siguiendo a Oschner y Mahorner, podemos esquematizar el tratamiento médico en esta forma: *preventivo y conservador*.

Preventivo: { Reposo.
 { Soportes externos.

Las medidas preventivas deben aconsejarse cuando comienzan a aparecer las primeras dilataciones venosas en los miembros inferiores. Se debe evitar el uso de ligas y de todo lo que se oponga al libre retorno de la sangre. Una vida higiénica, reposo con los miembros inferiores algo elevados, ejercicios sobre todo similares al movimiento de pedaleo de una bicicleta para activar la circulación de retorno, evitar la continua estación de pie, evitar el calor.

Estas medidas donde más se aplican, es en el embarazo, para impedir que las várices queden definitivas después del parto. Además del reposo se aconseja el uso de vendas o medias elásticas. El tratamiento hormonal a base de productos glandulares (hipófisis, tiroides suprarrenal) puede tener cierta eficacia en los primeros estados de las várices. La vitamina C influye sobre las paredes vasculares en el embarazo, y su utilización es provechosa. Es clásica la utilización de hamamelis, hidrastis, etc., cuya acción es difícil de probar.

Conservador: { Reposo y elevación.
 { Soportes elásticos.
 { Bota de Unna.

Se utiliza el tratamiento conservador sobre todo en las contraindicaciones del tratamiento activo, inyectable o quirúrgico, como ser en edad avanzada, en existencia de enfermedades: arteriosclerosis, tumores abdominales, tromboflebitis, embarazo. El reposo se debe efectuar dos o tres veces al día, con los pies ligeramente elevados. Los vendajes elásticos se hacen con vendas especiales, elásticas, de las que hay varios tipos. Se deben colocar de mañana en el lecho, abarcando desde el pie, hasta abajo de la rodilla. Las medias elásticas son más costosas, y pierden fácil-

mente su elasticidad. La bota de pasta de Unna, se usa, sobre todo, cuando hay úlceras varicosas, por lo que la describiremos más adelante, al estudiar las complicaciones de las várices.

Tratamiento esclerosante. — Este tratamiento se efectúa por la inyección de sustancias esclerosantes dentro de las várices, las que provocan, no una coagulación intravenosa, sino una inflamación de la íntima venosa, una venitis, que produce la esclerosis y la obliteración de la luz venosa consiguiente. Por su facilidad y su simplicidad en la aplicación, ya que es un tratamiento ambulatorio que se puede realizar en consultorio, se ha utilizado sin discriminación y se le ha opuesto, erróneamente, al tratamiento quirúrgico.

Barrow, dice que “es un tratamiento decididamente temporario, la recurrencia es frecuente y rápida, el paciente no sólo no está mejor que antes, sino que el médico y el método son desacreditados.” Howard encuentra recurrencia en el 69 % de los casos. Faxon, en una serie de 314 casos, vigilados durante varios años, encuentra recurrencia en un 63 % de los casos, y el desarrollo de nuevas varicosidades en un 25 %, lo que hace 88 % de resultados no satisfactorios.

Cuando hay várices, con reflujo venoso del sistema profundo al superficial, ya sea por la safena interna, externa, o comunicantes insuficientes, demostradas por las pruebas estudiadas, las inyecciones esclerosantes son ineficaces, pues la acción continuada del reflujo venoso, recanaliza nuevamente la vena si se ha producido la esclerosis, haciendo fracasar el tratamiento. En cambio, la ligadura de esas venas, complementada con inyecciones esclerosantes en el acto operatorio o posteriormente si persisten algunas venas visibles, traerá la curación definitiva.

El tratamiento esclerosante, como tratamiento único, se podrá efectuar en las pequeñas várices que comienzan, sobre todo si no hay insuficiencia valvular, es decir, cuando la prueba de Brodie-Trendelenburg es negativa.

En las dilataciones venosas telangiectásicas o cabezas de medusa, se debe inyectar la vena principal, que nutre a la dilatación venosa. Aquí, sobre todo la inyección esclerosante, tiene una finalidad estética. En las várices de la cara posterior del muslo, várices de las venas que desembocan en la ilíaca interna, se debe hacer tratamiento esclerosante.

Mac Pheeters y otros autores, aconsejan el uso de las inyecciones esclerosantes en el embarazo, antes del séptimo mes, si las molestias provocadas por las várices son muy intensas.

La contraindicación principal del tratamiento esclerosante es la coexistencia de la inflamación aguda.

Otras contraindicaciones serían: enfermedades cardíacas, hipertiroidismo, tuberculosis activa, etc.

Nunca se debe hacer tratamiento esclerosante si el paciente debe quedar en la cama, ya que el enlentecimiento de la circulación puede producir una flebotrombosis y una embolia pulmonar consecutiva.

El tratamiento esclerosante debe ser siempre ambulatorio. Laurence dice que la embolia pulmonar ocurre en uno de cada 1159 enfermos tratados, y recopilados de diversos autores. La muerte debida a este tratamiento, y por causas diversas, ocurre en 1 por cada 1374. En la estadística de Mac Pheeters, en 1929, sobre 53.000 casos recopilados de la bibliografía, hay 4 embolias pulmonares y 7 muertes. La elección del medicamento esclerosante, puede ser dificultosa. Los agentes más usados son el salicilato de sodio al 30 o al 40 %; es un buen esclerosante, pero muy doloroso y peligroso si hay extravasación venosa. El clorhidrato de quinina y uretano, no debe usarse en el embarazo por la acción de la quinina. Las soluciones jabonosas, entre las cuales el moruato de sodio al 5 % y el oleato de monoetanolamina (neovarisclerin y varisclerin), son indoloros y muy efectivos, y cuentan con nuestra preferencia. Si hay extravasación venosa, no tienen inconvenientes. Las inyecciones de soluciones hipertónicas, glucosadas o cloruradas, deben ser usadas en cantidad grande, por lo que son muy dolorosas.

Técnica. — Se debe contar con buen material de jeringas y agujas de distintos calibres y de bisel corto. La inyección puede hacerse parado, para que las várices queden más visibles. Nosotros preferimos hacerlas en la mesa de examen, inclinando la parte de los pies, haciendo una ligera flexión de la rodilla; una vez cate-terizada la vena, se levanta la parte de la mesa y se hace la inyección con los miembros en posición horizontal, de manera que las várices estén vacías. Hay que tener mucho cuidado con el cambio de posición, para no salir de la luz venosa. Después de efectuada

la inyección, se debe hacer compresión en el punto inyectado, en algunos casos se puede utilizar vendaje elástico por 24 horas. Como dijimos anteriormente, el tratamiento debe ser ambulatorio, por lo que el paciente debe continuar sus actividades.

Se inyectan las venas de la parte inferior de la pierna, nunca las del pie, y se continúa hacia arriba hasta la rodilla, en sesiones sucesivas. La cantidad a inyectar varía con las distintas soluciones, debiendo aplicarse en la primera inyección una dosis pequeña, para tantear la susceptibilidad del paciente y la reacción venosa. Se pueden inyectar dos venas de distinto territorio, en la misma sesión, y las inyecciones deben ser hechas con intervalos de 4 a 6 días. Las inyecciones tienen que ser efectuadas con todo cuidado, para evitar la extravasación del líquido y la formación de una ulceración en la piel.

En el caso de inyección perivenosa, se debe hacer inmediatamente una inyección de suero o novocaína alrededor.

En las venas telangiectásicas se debe inyectar la vena que nutre la varicosidad. Nosotros utilizamos las soluciones de oleatos, que agitamos previamente para producir una espuma, la que al inyectarse, hace menos irritante el contacto de la solución con la íntima venosa.

Tratamiento quirúrgico. — Indicaciones.

La mayor parte de las várices benefician del tratamiento quirúrgico, verdaderamente curador y definitivo, cuando está bien indicado y realizado. La insuficiencia valvular de la safena interna, la existencia de comunicantes insuficientes y la insuficiencia valvular de la safena externa, deben ser tratadas en forma quirúrgica y no de otra manera.

Contraindicaciones. — La edad avanzada no es una contraindicación absoluta, siempre que se pueda sacar beneficio de estas intervenciones practicadas con cautela. La presencia de enfermedades debilitantes, anemia, diabetes, enfermedades cardíacas, etc., los estados sépticos infecciosos del aparato respiratorio o de las amígdalas, hacen posponer el acto operatorio. La contraindicación más formal, es el antecedente de una flebotrombosis o una tromboflebitis, con insuficiencia de la circulación profunda. Se debe esperar un plazo prudencial, un año o más, para ver si

hay recanalización del trombo, y mejoramiento circulatorio, que pueda permitir el tratamiento de las várices que molestan al enfermo.

La insuficiencia arterial de la pierna puede ser una contraindicación, siempre que no sea secundaria a las várices; en este caso, puede mejorar con el tratamiento de éstas, agregadas a la novocainización, simpaticectomía, gangliectomías, etc.

Procedimientos operatorios. — Según Oschner y Mahorner, son:

a) Extirpación de la safena. La extirpación total de la safena, u operación de Madelung, es una intervención que no se utiliza más. Se sustituye por la fleboextracción (stripping) por los procedimientos de Mayo o de Babcock.

b) La operación Schede o incisión circular en la pierna, que sólo tiene interés histórico, pues expone a enormes cicatrices y a un alto porcentaje de recidivas.

c) Ligaduras venosas simples o múltiples.

d) Ligaduras venosas o inyecciones esclerosantes.

Estos dos últimos procedimientos son los más utilizados en la práctica corriente, a los que agregamos, en casos especiales, la fleboextracción por el procedimiento de Babcock.

Técnica quirúrgica. — Ligadura y extirpación del cayado de la safena interna y de sus colaterales.

Preoperatorio. — Como exámenes de laboratorio solicitamos tiempo de sangría y coagulación y, en las personas de edad, completamos con una dosificación de urea, y un examen de orina. Conviene que el paciente quede algunas horas en reposo, antes de la intervención, por lo que se debe internar en la noche anterior a ésta, o en la mañana, si la operación se realiza por la tarde. Como medicación previa utilizamos un centímetro de morfina, y en algunos enfermos más sensibles, morfina y escopolamina una hora antes de empezar la operación.

Posición. — El paciente se debe colocar en decúbito dorsal, con las piernas separadas, y ligeramente rotadas hacia afuera.

La preparación del campo operatorio es la corriente a toda intervención; preferimos hacer toda la desinfección del miembro inferior o de ambos miembros inferiores, colocando luego campos

estériles y cubriendo con una compresa el lado que momentáneamente no se opera.

Anestesia. — Utilizamos siempre anestesia local, con novocaína adrenalina al $\frac{1}{2}$ %, la que infiltramos en la incisión operatoria, completándola luego en la profundidad.

Incisión. — Puede ser oblicua, paralela a la arcada inguinal, o longitudinal. Nosotros preferimos la oblicua, por ser más estética, y por la facilidad para encontrar la vena safena. La altura de la incisión es variable, sobre todo en las personas obesas, donde puede estar colocada en el pliegue inguinal, o aun por encima, por lo que conviene tomar, como referencia, no el pliegue inguinal sino reparos óseos.

La incisión comienza un poco por fuera del latido arterial de la femoral, y corre paralela a la arcada, a unos tres centímetros de ella. Habíamos dicho, en la reseña anatómica, que el cayado de la safena se encuentra tres centímetros por debajo de la unión del tercio medio con el tercio interno de la cara, o también, a $1\frac{1}{2}$ centímetro por debajo y $2\frac{1}{2}$ centímetros por fuera de la espina del pubis. La incisión tiene una extensión de 10 centímetros. Seccionada la piel y el tejido celular subcutáneo, en el que se deben ligar algunos pequeños vasos, colocamos separadores autoestáticos de Gelpi o de Esperne, los que permiten trabajar con mayor comodidad. Se encuentran algunos ganglios que no se deben extirpar.

Por divulsión con tijera roma se separa el tejido celular laminar, en el que se encuentra la vena safena. Infiltramos novocaína en la vecindad de los vasos, y disecamos cuidadosamente la vena y sus colaterales. Preferimos, como lo hace Homans, seccionar la safena entre dos pinzas, en la parte inferior de la incisión; de esta manera, al traccionar el cabo proximal se ponen de manifiesto las colaterales, las que se ligan y se seccionan. Se debe tener mucho cuidado de no confundir la vena femoral con la safena, sobre todo en las personas obesas.

Ya hemos dicho que hay una gran irregularidad en la distribución de los afluentes del cayado de la safena; lo importante es hacer la ligadura de todas las colaterales, para evitar, de esta manera, una posible recidiva en el futuro. Hemos señalado que

las colaterales más constantes, son la circunfleja ilíaca, la subcutánea abdominal y la pudenda externa.

Después de la ligadura y sección de las colaterales, se tiene bien a la vista el cayado de la safena, introduciéndose en la fosa oval, cuyo borde inferior o repliegue de Allan Burns es un reparo muy importante. A ras de la vena femoral y por encima de las colaterales, se liga la safena con hilo de algodón 16, y, como medida de seguridad se debe hacer una ligadura por transfixión, pasarla con aguja curva mediana; evitamos, de esta manera, que la ligadura pueda escapar en un esfuerzo o en cualquier manobra que aumente la presión intraabdominal, con la hemorragia consiguiente.

Por el cabo inferior de la safena, al que le habíamos colocado provisionalmente una pinza, podemos hacer la inyección esclerosante retrógrada, si ella está indicada. Para ello colocamos una ligadura de hilo 16, sin ajustar, aflojamos la pinza, y catecterizamos la vena, con una sonda Nelaton fina, o un tubo de goma de pequeño calibre. Sobre el tubo o la sonda ajustamos moderadamente la ligadura, y con una jeringa inyectamos 20 centímetros, o más, de cloruro de sodio, al 20 %, teniendo cuidado de que ninguna gota caiga en la herida operatoria, a la que protegemos con compresas.

La inyección esclerosante retrógrada, se puede hacer también con una cánula metálica, adaptada a la jeringa, o se la puede improvisar con una aguja gruesa, despuntada. Una vez retirado el tubo de goma, o la cánula, ajustamos la ligadura del cabo distal, la que no necesita transfixión. La herida operatoria se sutura en dos planos. El cierre de la piel lo hacemos con puntos en U verticales, de Blair-Donatti, los que hacen un afrontamiento perfecto de los labios de la herida. Colocamos un apósito de gasa mantenido con tela adhesiva, y por encima, un vendaje como para hernia, que envuelva la cintura y la raíz del muslo.

Si hemos efectuado la inyección esclerosante retrógrada, utilizamos también un vendaje elástico que abarca desde el pie hasta juntarse con el vendaje que ocluye la herida.

El enfermo guarda cama durante el primer día, aunque debe mover activamente sus miembros inferiores; puede ingerir alimentos líquidos, y se le hace penicilina como medida preventiva.

Al segundo día se levanta. Si se ha hecho inyección esclerosante retrógrada, posiblemente tenga alguna dificultad y dolores en el trayecto de la safena, a causa de la flebitis química producida, la que, generalmente, no interfiere la ambulación; y si así fuera, se permite al paciente quedar en cama, pero debe mover activamente sus piernas.

Por lo general, la internación de los pacientes de hospital, dura como término medio dos días. En la clientela privada, generalmente no internamos nuestros enfermos. Vigilamos la herida operatoria, retirando los puntos al séptimo u octavo día. Se observa entonces con atención la zona varicosa, para ver si ha quedado alguna dilatación venosa, sin esclerosar, la que deberá inyectarse con alguna de las soluciones señaladas anteriormente. Al ser dado de alta, se debe aconsejar al paciente una visita periódica, por si aparecieran nuevas várices, las que, siendo pequeñas, se podrán esclerosar con facilidad.

Ligadura de las comunicantes insuficientes. — Ya hemos visto, en la fisiopatología, que la insuficiencia valvular de la safena interna, puede ir acompañada con la insuficiencia de las comunicantes, las que se diagnostican y localizan por las pruebas ya estudiadas. Según Barrow las várices pueden dividirse en tres grupos: primero, las várices secundarias a una comunicante insuficiente en el muslo; segundo, las várices secundarias a una sola comunicante insuficiente en la pierna; y tercero, las várices secundarias a múltiples comunicantes insuficientes en la pierna. El tratamiento y el pronóstico son completamente distintos en estos tres grupos. Ya hemos visto, en la práctica anatómica, que las comunicantes entre el sistema venoso superficial y el profundo, en estado normal, son difíciles de demostrar e inconstantes; pero en el estado varicoso, adquieren una importancia muy grande, sobre todo en la etiología de la recurrencia del estado varicoso, después de la ligadura alta de la safena (Barrow).

De 75 casos de recidiva, relatados por Faxon y Barrow, el 25 % eran debidos a la persistencia de estas comunicantes. Localizada la comunicante insuficiente, generalmente en la unión de tercio medio e inferior del muslo, se debe hacer su ligadura con anestesia local, e incisión horizontal. Se disecciona en el tejido celular hasta encontrar la safena, se busca la perforante que a veces

es dificultoso hallar y en ese caso se debe ligar y resecar un buen trozo de safena, por encima y debajo de la incisión, para estar seguro de interrumpir la corriente venosa retrógrada.

La presencia de una o varias comunicantes insuficientes en la pierna, obliga también, después de localizada, a efectuar su ligadura y resección, las que se hacen en el mismo acto quirúrgico que la ligadura del cayado.

Hacemos anestesia local, incisión longitudinal de 5 a 10 centímetros, seccionando la piel, se disecciona con mucho cuidado la vena varicosa, cuyas paredes son muy friables y, además, por la presencia de verdaderos lagos venosos, a los que hay que esculpir del dermis; la sección de estas venas da hemorragia abundante, a veces difícil de cohibir. Se debe extirpar el paquete varicoso y buscar la comunicante.

Efectuamos la maniobra que aconseja Linton: se liga y se secciona en el plano solamente las venas que atraviesan la herida operatoria y que se oponen a nuestra progresión hacia la profundidad; se llega así hasta la aponeurosis, en la que se pueden ver las venas comunicantes que la atraviesan y que deben ser ligadas y seccionadas. El cierre de la herida operatoria se hace en un plano, con puntos de Blair-Donatti.

Cuando hay múltiples comunicantes insuficientes, se plantea un problema más serio, ya que por lo general, se trata de pacientes con trastornos eczematosos, edema, y úlcera varicosa, a los que pueden estar asociados también várices en el territorio de la safena externa. Se debe hacer en estos enfermos, la ligadura alta de la safena interna, la ligadura de la safena externa, que estudiaremos más adelante, y ligadura y sección de las comunicantes insuficientes. Creemos que, en este caso, esté más indicada que las ligaduras múltiples, la fleboextracción.

La fleboextracción tiende a realizarse nuevamente después de haber sido abandonada por mucho tiempo. Su principal indicación es cuando existen numerosas comunicantes insuficientes, en el muslo y en la pierna, y sobre todo cuando es muy difícil, o imposible, localizar el sitio exacto de estas comunicantes. Utilizamos el fleboextractor de Babcock, que está constituido por un alambre flexible, de 60 centímetros de largo, con dos olivas de distintos tamaños en sus extremos. La oliva mayor tiene que

tener un tamaño adecuado para que, al hacer la extracción venosa, esta no se invagine, lo que podría desgarrarla. En cambio, si la oliva es grande, la vena se arremanga sobre ella, y no hay peligro de romperla, lo que tendría el inconveniente de hacer una nueva incisión para extraer el trozo venoso.

Después de ligar y reseca al cayado de la safena y sus colaterales, por el cabo distal se introduce la oliva pequeña del fleboextractor, se cateteriza la vena hasta el maléolo interno, lo que a veces es difícil, pues el fleboextractor se detiene en alguna flexuosidad o en la desembocadura de alguna colateral. En este caso se trata de guiarla con los dedos, con maniobras externas, y si no se consigue franquear el obstáculo, con anestesia local se hace una pequeña incisión sobre la oliva metálica, se secciona la vena por la que se retira el fleboextractor hasta que la oliva mayor penetre en el cabo distal en la incisión superior, se liga fuertemente la vena sobre el tallo metálico y se hace una extracción por tracción en el extremo inferior del alambre. Si se ha hecho la extirpación parcial, se vuelve a introducir el fleboextractor por el cabo distal del segmento que ha quedado, se cateteriza la vena hasta el maléolo interno, donde se hace una pequeña incisión y se repite la maniobra relatada anteriormente. Una vez efectuada la fleboextracción, se coloca al enfermo en Trendelenburg para disminuir la hemorragia producida por las colaterales y comunicantes seccionadas. Se suturan las heridas y se coloca un vendaje compresivo elástico, en todo el miembro inferior, que se mantendrá por varios días. En el postoperatorio se seguirán las mismas indicaciones dadas anteriormente, aunque el período de internación conviene aumentarlo, de dos a tres días, para evitar cualquier complicación hemorrágica o infecciosa.

La fleboextracción, en algunos enfermos, se puede realizar con anestesia local, efectuada con punciones escalonadas en el trayecto de la safena; pero como es una maniobra muy dolorosa, en la mayoría de nuestros enfermos la hacemos con anestesia general.

En algunos casos la fleboextracción es muy difícil, porque la safena es muy sinuosa, o porque las colaterales dificultan el progreso del fleboextractor. En algún caso, debimos hacer la fleboextracción desde la pierna hasta el muslo, porque el flebo-

extractor colocado en el cabo distal de la safena, se desviaba por una colateral, hacia la cara interna del muslo.

Desde hace un año estamos efectuando la fleboextracción, con muy buen resultado, ya que es un procedimiento muy bien tolerado, y no hemos tenido tampoco ninguna complicación.

Ligadura de la safena externa. — Se puede observar aisladamente la insuficiencia valvular de la safena externa en un pequeño porcentaje de casos, únicamente en el 2 % de los casos, según algunos autores, y acompañado de la safena interna, en un 6 % de los casos.

La insuficiencia de la safena externa se investiga por la prueba Heyerdale y Anderson ya estudiada. La ligadura de la safena externa se hace con el enfermo en decúbito ventral.

Con anestesia local hacemos una incisión horizontal en el hueco poplíteo, a la altura del borde interno del cóndilo externo del fémur, tratando de seguir algún pliegue cutáneo. Nunca se debe hacer incisión vertical, por la cicatriz que puede quedar. Se secciona la piel, el tejido celular y la aponeurosis poplíteo, también en sentido horizontal. Generalmente se observa por transparencia la vena safena externa, la que se liga en la parte inferior de la incisión, y se disecciona hasta la desembocadura en la poplíteo, donde se liga el cayado y alguna colateral, por lo general la fémoro-poplíteo. A veces esta ligadura es dificultosa y hay que proceder con suma cautela.

No conviene hacer inyección esclerosante retrógrada por el cabo distal, por temor a una flebotrombosis. El cierre de la incisión se hace en tres planos, haciendo luego un vendaje compresivo elástico de la pierna.

El postoperatorio es semejante al referido en la ligadura de la safena interna, es decir, ambulatorio, después del primer día de reposo.

Complicaciones operatorias. — La mala técnica operatoria: maniobras bruscas, lesiones en la vena femoral, ligadura de la safena lejos de la desembocadura, falta de asepsia, pueden originar la formación de un trombus, que al desprenderse, ocasiona una embolia pulmonar, la complicación más seria y que constituye prácticamente el único factor de mortalidad. Pero el factor principal de la producción de trombosis y de la embolia,

es el reposo postoperatorio, en lo que están de acuerdo la mayoría de los autores.

Domany, en una serie de 43 enfermos, a los que tuvo en reposo después de la operación durante diez días, observó embolias en dos casos (4 %), falleciendo uno, o sea el 2 %.

Mac Pheeters, en 5.000 casos, no tuvo ninguna embolia ni mortalidad. Faxon y Barrow, en 1072 casos, tuvieron tres embolias y dos muertes, o sea el 0,18 % de mortalidad. En nuestra experiencia no hemos tenido ninguna embolia pulmonar postoperatoria.

Las flebotrombosis son raras. Martorell relata tres casos, y dice que en dos de ellos, la movilización no fué lo bastante activa que debió ser.

La hemorragia postoperatoria puede producirse por algún defecto técnico en las ligaduras, las que deben ser bien hechas; la ligadura del cabo proximal de la safena, debe ser transfixiante, como ya lo hemos señalado.

La infección de la herida también se debe a una falla en la técnica.

Hay que proceder con cuidado en las maniobras de separación de los ganglios inguinales, que pueden ser asiento de infecciones subagudas o crónicas, o cuando coexiste una úlcera varicosa o una dermatitis. En estos casos es obligatorio utilizar los antibióticos para combatir la infección latente o manifiesta.

Resultados.

A los pocos días de la intervención, ya puede observarse la disminución de las varicosidades turgentes; si quedan algunas deben ser esclerosadas de inmediato. Si hay úlcera varicosa se puede observar la acción beneficiosa del tratamiento del terreno varicoso y la curación de ella. En las otras dermatopatías, este efecto es más lento, pero también se produce.

Por lo mismo el tratamiento de las várices debe ser realizado antes de la aparición de las complicaciones, pues una vez aparecidas éstas, son muy difíciles de curar. Los resultados alejados pueden ser, como dicen Faxon y Barrow, perfectos, satisfactorios y fracasos.

Los fracasos o recidivas (siempre siguiendo a los mencio-

nados autores) pueden ser debidos: a) falla en ligar todos los vasos o colaterales del cayado de la safena, lo que trae el restablecimiento del reflujo retrógrado en la safena interna; b) recurrencia de varicosidades por comunicantes insuficientes en el muslo; y c) recurrencia debido a la insuficiencia de la vena safena externa no ligada.

No puedo presentar los resultados de nuestra experiencia, por las dificultades por todos conocidas. Muchos enfermos residen en campaña, y otros que viven en la ciudad se pierden de vista, no concurriendo más al consultorio para su vigilancia ulterior.

INSUFICIENCIA VALVULAR DE LA SAFENA INTERNA	Prueba de B.T. positiva	Ligadura cayado de safena y colaterales. Inyección esclerosante retrógrada.
	Prueba de Perthes	
	Prueba del vendaje elástico	
INSUFICIENCIA VALVULAR DE LA SAFENA INTERNA Y COMUNICANTES	Prueba de B.T. doble positiva	Ligadura cayado de safena y colaterales. Inyección esclerosante retrógrada. Ligadura de comunicantes o fleboextracción.
	Prueba de Oschner y Mahorner	
	Prueba de Perthes	
	Prueba del vendaje elástico	
INSUFICIENCIA VALVULAR DE LA SAFENA EXTERNA	Prueba Heyerdale-Anderson	Ligadura cayado de safena externa.
	Prueba de Perthes	
	Prueba del vendaje elástico	

~~Complicaciones de las várices.~~

A pesar del título de mi relato, creo que debo señalar las complicaciones más frecuentes de las várices y su tratamiento.

La hemorragia. — Puede ser interna como subcutánea, o subaponeurótica y externa. La hemorragia subcutánea o subaponeurótica, se produce por acción de algún traumatismo directo o por esfuerzo. El enfermo siente dolores más intensos en la subaponeurótica, luego se observa la equimosis y la tumefacción en la pantorrilla más o menos voluminosa.

El tratamiento debe ser ambulatorio, con vendajes compresivos en hemorragias pequeñas, debiéndose guardar reposo en hemorragias más intensas, con las extremidades elevadas, y vendaje compresivo. Se puede colocar una bolsa de hielo en el primer

período, utilizando luego el calor para activar la reabsorción sanguínea.

La hemorragia externa se produce en una várice con la piel muy adelgazada, bastando el mínimo traumatismo o herida, para producir la efracción de la pared venosa y la hemorragia, que puede ser intensa. El tratamiento consiste en la elevación del miembro del plano horizontal, la curación compresiva y el reposo durante algunos días.

La varicoflebitis. — Nos indica la aparición de fenómenos inflamatorios en las venas varicosas, donde se produce frecuentemente porque se encuentran condiciones favorables, como ser: la estasis, con el consiguiente enlentecimiento de la corriente sanguínea y la alteración de las paredes venosas. Puede aparecer la varicoflebitis en forma espontánea, pero generalmente aparece como consecuencia de un traumatismo, de un esfuerzo, o también consecuencia de un reposo prolongado. Se manifiesta con dolores en el territorio venoso, enrojecimiento y calor de la piel, las venas se encuentran empastadas y sensibles, con ligero edema del miembro. Acompaña a estos síntomas, un estado febril más o menos marcado. La varicoflebitis es generalmente más frecuente en la pierna que en el muslo, y aunque no produce embolias pulmonares, puede extenderse más o menos rápidamente, llegando al cayado de la safena, y alcanzar el sistema venoso profundo. En este caso puede producir una embolia pulmonar mortal.

El tratamiento debe ser ambulatorio. El enfermo portador de varicoflebitis, no debe quedar en reposo, solamente en el caso de gran edema de la pierna, en que se debe permitir el reposo alternado con períodos de levantamiento. Se debe usar vendaje elástico compresivo, del miembro inferior, el que se retira durante la noche, y se mantendrá durante varios días, hasta después que hayan desaparecido los síntomas de tromboflebitis.

En caso de dolores intensos, se puede hacer la infiltración anestésica del simpático lumbar, lo que suprime el espasmo vascular y la sintomatología dolorosa. Esta infiltración se repite durante unos días. Con el mismo fin también se puede usar la papaverina intravenosa. Los antibióticos y las sulfamidas para combatir el estado infeccioso.

Cuando la tromboflebitis es progresiva y ascendente, sobre

todo cuando llega al muslo, será indicado el tratamiento quirúrgico; la ligadura del cayado de la safena. De esta manera se interrumpe la vía de propagación de la flebitis y se evita la progresión del trombo y la posibilidad de una embolia pulmonar mortal.

Algunos autores como Homans, Edward y otros, hacen sistemáticamente el tratamiento quirúrgico en las varicoflebitis, diciendo que esta conducta no sólo evita su progresión, sino que, al seccionar la vena, se seccionan filetes nerviosos simpáticos, los que actúan en la misma forma que el bloqueo anestésico, con la conveniencia de no tener que repetirlo.

Esta conducta trae un alivio inmediato de las molestias, disminuyendo rápidamente los síntomas inflamatorios. Se debe continuar la ambulación, a pesar del tratamiento quirúrgico, de la misma forma que lo hemos aconsejado en el tratamiento quirúrgico de las várices.

Al hacer la ligadura del cayado de la safena y sus colaterales, no se debe hacer nunca la inyección esclerosante retrógrada.

Las complicaciones de la piel, se pueden llamar muy acertadamente, como lo hace Puentes, "el complejo cutáneo varicoso de los miembros inferiores", y sus manifestaciones, pertenecientes al terreno de la dermatología, son muy variadas. Citaremos solamente las dermatitis, las linfangitis o celulitis erisipelatosas, eczemas, dermatoesclerosis y, por último, la úlcera varicosa que es la que más nos interesa, y de la que nos ocuparemos con algún detalle, por ser la complicación más seria de las várices y, también, la más frecuente. Se produce en los estados varicosos avanzados, es decir, con insuficiencia valvular de la safena y de las comunicantes, lo que trae por consecuencia una insuficiencia venosa crónica, con éstasis y asfixia local, que, para De Takats y Oschner, sería la principal causa de la ulceración.

Nobl, Mac Pheeters y Barrow, no lo admiten así. En cambio, dicen que el edema y mismo el edema latente, provocando una serie de trastornos tisulares, es el que llevaría a la producción de la úlcera. En este estado, el mínimo traumatismo, produciendo una escoriación, o herida en la piel, provocaría la ulceración, la que está, por lo general, localizada en el tercio inferior y cara interna de la pierna, por encima de la región maleolar, aunque también se puede encontrar en la cara externa.

La úlcera, por lo general, es redondeada, con bordes indurados, lisos, no despegados, a veces cortados a pico, con fondo irregular, mamelonado y a veces esfacelado. La úlcera asienta sobre una zona pigmentada, a veces eczematosa, de piel dura e irregular, pudiendo haber lesiones profundas hasta del hueso, con reacción perióstica y osteoporosis. La ulceración es variable en su tamaño y profundidad, pudiendo ocasionar molestias de mayor o menor intensidad, limitando los movimientos, la marcha y las actividades normales del paciente. La ulceración varicosa, cura con el reposo, pero se vuelve a reproducir frente al mínimo traumatismo. La curación se efectúa desde la periferia al centro, quedando una zona cicatrizal, densa, avascular, que obstaculiza la nutrición de los tejidos vecinos. Las ulceraciones antiguas, aunque raramente, pueden malignizarse, debiéndose hacer entonces una biopsia frente a esas úlceras rebeldes a todo tratamiento y de mal aspecto.

TRATAMIENTO. —

El tratamiento de la úlcera varicosa puede ser: médico o conservador, y quirúrgico.

Tratamiento médico o conservador de las úlceras. —

Este tratamiento se puede realizar en reposo o ambulatorio. El reposo se debe realizar con los miembros inferiores levantados sobre almohadas o en goteras especiales como la de Braunn, lo que permite el desagüe venoso más fácil. El reposo cura las ulceraciones, las que cicatrizan más o menos rápidamente, pero como hemos dicho anteriormente, queda una cicatriz dura, retráctil, en la que también, con facilidad, se vuelve a formar una nueva ulceración.

El tratamiento ambulatorio se puede realizar: 1º Con vendas elásticas, en la misma forma en que lo hemos visto en las várices simples; 2º Con vendas elásticas y esponja de goma, colocada sobre la ulceración, a la que desborda en un centímetro. La esponja actúa como un verdadero corazón de goma, absorbiendo las secreciones. Este vendaje se quita por la noche y se aplica nuevamente por la mañana. La esponja se debe cambiar cada tres o cuatro días. Este método da muy buenos resultados. 3º El vendaje con cola de zinc o pasta de Unna, que es el que utilizamos corrientemente, y cuya técnica conocida no voy a describir en

detalle. En el tratamiento tópico de la ulceración, se han utilizado infinidad de medicamentos y pomadas, que no dan ningún resultado, sino se trata la causa primaria de la úlcera. Para modificar el estado inflamatorio local, se utilizan las fomentaciones calientes con líquido Carrel, limpieza de los restos fungosos, colocando luego alguna pomada con antibióticos o sulfamidas. Pasado el estado inflamatorio, utilizamos por lo general aceite de bacalao, o pomada con preparados vitamínicos, con la que impregnamos la gasa que recubre la ulceración. En el tratamiento general, utilizamos los antibióticos y las sulfas, cuando hay indicación de ellas, y en la investigación de cualquier alteración del estado general, sífilis, diabetes, enfermedades febriles, etc., para proceder en consecuencia.

El tratamiento conservador de la úlcera varicosa se efectúa como preparador del tratamiento quirúrgico, o en las contraindicaciones de éste.

Tratamiento quirúrgico.

Hay que considerar dos aspectos en el tratamiento quirúrgico: la insuficiencia circulatoria por un lado, y el tratamiento local de la ulceración por el otro. Es fundamental tratar la anomalía del estado circulatorio, en este caso el estado varicoso, efectuando la ligadura del cayado de las safenas insuficientes y de las comunicantes también insuficientes.

En estos enfermos, en que las comunicantes insuficientes son varias, es donde está más indicada la fleboextracción, cuya técnica hemos descrito en el capítulo correspondiente.

Debo citar la opinión de Linton, y la operación descrita por él para el tratamiento de la úlcera varicosa rebelde, con gran insuficiencia venosa debida, sobre todo, a la destrucción de las válvulas de las venas profundas, a consecuencia de una tromboflebitis profunda y recanalizada posteriormente. Linton dice que se debe ligar la vena femoral superficial por debajo de la desembocadura de la profunda; ligadura de la safena interna y fleboextracción, y ligadura de la safena externa y fleboextracción. Según opinión de Linton, en el individuo normal la presión hidrostática de la columna venosa, está jalonada o interrumpida por las válvulas venosas; la tromboflebitis destruye las válvulas venosas, lo que produce un exceso de presión en el sistema venoso,

y al adoptar esta persona la posición erecta, la ligadura de la femoral reduce la columna venosa a la mitad, de lo que resulta, siempre siguiendo a Linton, un mejoramiento del estado circulatorio, y por consecuencia del estado de la piel. La intervención se efectúa con anestesia general y el post-operatorio es el mismo que en la intervención para las várices. El vendaje elástico debe usarse de uno a tres meses. En la mayoría de los casos, con el tratamiento del estado varicoso y cuando la úlcera no es muy antigua, se observa una curación rápida.

Cuando la ulceración es antigua, o asienta en una zona de piel muy modificada, existe la posibilidad de recidiva, debiéndose completar el tratamiento con la escisión de la ulceración, como lo aconsejó Homans en 1916. La escisión debe ser amplia y profunda, incluyendo la aponeurosis. La superficie cruenta que queda debe ser cubierta con un injerto de piel dermoepidérmica, el que se puede realizar en el mismo acto quirúrgico, o diferirlo unos días (5 a 14). Nosotros preferimos realizar el injerto en el mismo acto que la escisión de la ulceración. El injerto lo tomamos con el dermatomo de Padgett o la navaja de Finocchietto-Recalde. No disponiéndose de estos instrumentos se puede utilizar un cuchillo de amputación.

No quiero entrar en detalles de técnica, porque me parece que será salir de la faz práctica del tema.

Lo fundamental es la ligadura de la comunicante insuficiente que asienta en la base de la ulceración. Barrow dice que en las úlceras pequeñas se puede hacer su extirpación, la ligadura de la comunicante y la sutura de los colgajos, lo que hemos realizado en alguna oportunidad, con resultado satisfactorio.

La simpaticectomía periarterial no tiene actualmente indicaciones, ya que es sustituida con ventajas por la gangliectomía lumbar, que se efectúa en úlceras varicosas inveteradas, generalmente post-flebíticas, acompañadas de trastornos arteriales.

Resumiendo:

Frente a una ulceración varicosa, después del estudio del estado general y de las várices, hacemos la preparación de la ulceración con el reposo o tratamiento ambulatorio, con vendajes de pasta de Unna, para proceder luego al tratamiento quirúrgico: cura del estado varicoso, y luego resección de la zona ulcerada e injerto dermoepidérmico.

BIBLIOGRAFIA

- AKLAL (F. M.). — "Am. J. Surg." t. 60, p. 248, 1943.
- ALLEN (E.), BARKER (N.) y HINES (E.). — "Peripheral vascular diseases", Saunders, 1946.
- AYAS (E.). — "Prensa Méd. Arg.", t. 55, p. 1042, 1948.
- BARROW, (D. W.). — "The clinical management of varicose veins", Hoeber, 1948.
- BENCHINOL, (A.). — "Prensa Méd. Argentina", t. 37, p. 187, 1950.
- BLACK, (J.). — "An. Cirug.", t. 2, p. 1422, 1943.
- BORTAGARAY, (C. A.). — "Actas y Trabajos", IV Congreso Asoc. Lit. Norte Uruguayo, 1943.
- CALLANDER, (L.). — "Anatomía Quirúrgica", 1946.
- CENDAN ALFONZO, (J. E.). — "Circulación venosa del miembro inferior". (Tesis de agregación).
- COOMES, (J. N.). — "Am. J. Surg.", t. 50, p. 741, 1940.
- CHIFFLET, (A.). — "Várices, Fisiopatología del sistema venoso". Acc. Sindical, t. 2, 1940.
- CHRISTMAN, (F.). — "Día Médico", t. 12, 825, 1949.
- DA ROCHA, (M.). — "Medicina y Cirugía", t. 10, 1948.
- DE TAKATS, (G.). — "Varicose veins en Text-Book of Surgery de Christopher", Saunders, 1944.
- DODD, (H.). — "Día Méd.", p. 846, 1945.
- ESPERNE, (P.). — "Día Médico", t. 17, p. 239, 1945.
- FAXON, (H. H.) y BARROW (D. W.). — "Surgery", t. 3, p. 518, 1938.
- GERSON, (L.). — "Les varices et leur associations pathologiques", G. Doin, 1948.
- GLASSER, (S. T.). — "Arch. Surgery", t. 46, p. 289, 1943.
- GRAY, (H.). — "Anatomía Humana", 1949.
- HEYERDALE, (W. W.); STALKER (L. K.). — "Proc. Staff Meet. Mayo Clin.", t. 16, p. 827, 1941.
- HOMANS, (J.). — "Am. Journ. Surg.", t. 44, p. 3, 1939.
- HOMANS, (J.). — "Surgery of the veins in Surgical Treatments", Bancroft y Humphreys, Lippincot, 1946.
- LAURENCE, (A. E.). — "Várices del miembro inferior", El Ateneo, 1949.
- LEONI IPARRAGUIRRE, (C.). — "Día Médico", t. 15, p. 1072, 1943.
- LINTON, (R. R.) y HARDY (I. B.). — "Surgery", t. 24, p. 452, 1948.
- LINTON, (R. R.) y HARDY (I. B.). — "Surg. Clin. of North America", t. 1, p. 171, 1947.
- MARTORELL, (F.). — "Várices; su tratamiento basado en la flebografía", Labor, 1946.
- MAC PHEETERS, (H. O.) y ANDERSON, (J. K.). — "Injection treatment of varicose veins and Hemorrhoids", Davis, Filadelfia, 1946.
- MAC CALLIG, (J. J.); HEYERDALE (W. W.). — "Proc. Staff Meet. Mayo Clinic", t. 16, p. 824, 1941.

- NARIO, (C.); CLIVIO DURANTE, (T.). — “Bolet. Soc. Cirug. Urug.”, t. 15, p. 133, 1943.
- NOGUEIRA, (R.); FUENTES, (F.). — “Día Méd.”, t. 17, p. 1313, 1945.
- OSCHNER, (A.) y MAHORNER, (H.). — “Varicosé veins”, Mosby, 1939.
- PATARO, (V.). — “Prensa Méd. Arg.”, t. 31, p. 2376, 1944.
- PATARO, (V.). — “Prensa Méd. Arg.”, t. 30, p. 1265, 1943.
- PATARO, (V.). — “Prensa Méd. Arg.”, tt. 34, 36; pp. 963, 1230; 1947.
- PIULACHS, (P.). — “Úlceras de las extremidades inferiores de origen vascular”, Salvat, 1950.
- PRAT, (D.) y GARCIA GUELFI. — “Várices”, Anales de la F. de Medic., t. 35, pp. 169 a 218, 1950.
- PRATT, (G.). — “Am. J. Surg.”, t. 44, p. 31, 1939.
- PUENTE, (J. J.). — “El complejo cutáneo varicoso de los miembros inferiores”. (Co-relato al Primer Congreso Argentino de Cirugía, 1939).
- PEYTON, (F.); LOOP, (F.). — “Am. Gyñec.”, t. 58, p. 318, 1949.
- RIOS, (B.). — “Bol. Soc. Med. Centro República”, 14, 10, 1949.
- SHERMAN STATON, (R.). — “An. Cirug.”, t. 8, p. 237, 1949.
- SIEGLER, (J.). — “An. J. Surg.”, t. 44, p. 403, 1939.
- SILVETTI, (R.) y CATALANO, (F.). — “Día Méd.”, t. 15, 942, 1943.
- STALKER, (R.). — “Am. J. Surg.”, t. 71, p. 517, 1946.
- TAYLOR, (K. P.). — “Am. J. Surg.”, t. 45, p. 145, 1949.
- TESTUT LATARGET. — “Anatomía Humana”, 1939.
- VILA, (E.). — “Várices del miembro inferior”. (Relato al Primer Congreso Argentino de Cirugía, 1949).
- WHITE, (A. J.); HABERER. — “Am. J. Surg.”, t. 63, p. 28, 1949.