

## **Tratamiento de los edemas linfáticos y venosos de los miembros inferiores (\*)**

RUBENS C. MAYALL

**Departamento de Angiología, Hospital de Gamboa  
Servicio de Clínica Médica (R. C. Mayall)  
Rio de Janeiro (Brasil)**

Considerando la gran importancia práctica de estos edemas y su frecuencia en los Servicios de Angiología, analizaremos algunos hechos interesantes y la conducta que seguimos o que juzgamos la mejor en las siguientes eventualidades:

- 1.<sup>a</sup> Edemas que aparecen después de intervenciones quirúrgicas en los miembros inferiores en casos de resecciones venosas o cirugía arterial reconstructiva.
- 2.<sup>a</sup> Edemas que aparecen en edad de actividad genital en la mujer por insuficiencia venosa a consecuencia de insuficiencia estrogénica.
- 3.<sup>a</sup> Edemas que aparecen en los síndromes postrombóticos graves por oclusión venosa alta en el sector iliofemoral.
- 4.<sup>a</sup> Edemas por oclusión trombótica aguda venosa.
- 5.<sup>a</sup> Edemas por oclusión venosa a causa de tromboflebitis tipo flegmasia alba dolens.
- 6.<sup>a</sup> Edemas que aparecen en los síndromes postrombóticos de larga duración.
- 7.<sup>a</sup> Linfedemas.

### **I. Edemas consecutivos a intervenciones quirúrgicas vasculares en los miembros inferiores**

Recientes estadísticas y trabajos demuestran que la incidencia de edemas postsafenectomía es del 6 % sin que haya evidencia de trombosis venosa. Practicando linfogafías en el postoperatorio inmediato encontramos lesiones linfáticas graves que justifican medidas profilácticas mejores, utilizando técnicas menos traumatizantes y recomendando el uso de una contención elástica fuerte, por lo menos de un mínimo de 70 mmHg en el tobillo, para evitar la progresión del

---

(\*) Original en español: Presentado al XI Congreso Latinoamericano de Angiología, Bogotá (Colombia), 1972.

linfedema y permitir después de seis meses la regeneración linfática que compense los daños causados y resuelva el edema.

En el postoperatorio de la cirugía arterial directa, aparte del edema por lesiones amplias de la vía linfática a nivel de muslo, rodilla y pierna determinantes de linforreas molestas y duraderas, hemos observado edemas por oclusiones venosas profundas, muchas veces ignoradas en el preoperatorio. La extracción de la safena interna, que no rara vez funciona con carácter de drenaje preferencial, establece una sobrecarga en el retorno venoso, sobrecarga que sumada al daño linfático inevitable en las incisiones para la revascularización arterial provoca un edema a veces grave y de larga duración. El uso de fuertes vendas elásticas y de los tratamientos anticoagulantes con cumarínicos durante tiempo mejoran el débito venoso y linfático, promoviendo una curación más rápida por acción linfotrópica y anticoagulante.

Como medida profiláctica recomendamos el uso de la linfocromía peroperatoria y un mayor cuidado con los linfonódulos inguino-crurales, tratando los tejidos subcutáneos por divulsión en sentido vertical, procurando no lesionar los conductos linfáticos que se identifican con facilidad en esta zona.

## II. Edemas por insuficiencia estrogénica en mujeres en actividad genital

En 456 mujeres entre los 15 y 45 años de edad, que presentaban síntomas de insuficiencia venosa, encontramos un 51,8 % de hipoestrogenismo en contraste con 3.000 mujeres sin patología venosa en las que, por otros motivos, también se investigó, hallando sólo un 4 % de hipoestrogenismo.

Por esta razón juzgamos aconsejable en todos los casos de mujeres con síntomas funcionales dependientes de insuficiencia venosa utilizar estrógenos como terapéutica complementaria, lo que siempre proporciona ventajas apreciables tanto sobre los síntomas dolorosos como en el desarrollo de varículas, edemas y telangiectasias. Por lo habitual recomendamos dosis de 1.000 U de foliculina, 4 ó 5 veces por día, durante los 10 ó 15 días que preceden a la menstruación.

En los casos de varices de embarazo con edema, sólo recomendamos dosis muy superiores después del tercer mes de gestación, de 10.000 a 100.000 U día por vía intramuscular.

## III. Edemas de los síndromes postrombóticos graves por oclusión venosa del sector ilio-femoral.

Para establecer la mejor conducta terapéutica, en estos casos es imprescindible un completo estudio bilateral de las vías venosas y linfáticas del lado lesionado.

Las operaciones de trasplante venoso suprapúbico propuestas por **Palma** y **Cockett**, de la femoral a la ilíaca, sólo dieron buen resultado en nuestros casos cuando las lesiones eran exclusivamente de las regiones femoroilíacas. Cuando coexisten lesiones linfáticas y venosas en todo el miembro, por lo general se fracasa. Para mejorar el funcionamiento inmediato del puente anastomótico creemos que la técnica de **Ellis**, fístula arteriovenosa transitoria, permite mantener permeable en mayor grado el trasplante venoso. En estos casos hemos compro-

bado, también, que un simple desbridamiento perivenoso en la ingle para hacer el trasplante suprapúbico es suficiente para mejorar el débito venoso de retorno.

#### **IV. Edemas por oclusión trombótica venosa aguda**

En estos casos siempre tenemos que tener muy en cuenta el factor causal, toda vez que en las neoplasias la tendencia a la recidiva es muy grande y a veces inmediata a una desobstrucción bien hecha. Siempre aconsejamos la práctica de una flebografía que comprenda desde el pie a la pelvis. Si el aspecto radiográfico es sugestivo de flebotrombosis reciente, con la coía del trombo flotando en la luz del vaso, es imprescindible el tratamiento quirúrgico asociando a la trombectomía simple, con el mínimo de incisiones posibles y el uso del catéter de Fogarty y los anticoagulantes heparínicos en el per y postoperatorio. Cuando el riesgo de una embolia pulmonar desde la cava es grande o la tendencia a la recidiva probable es preferible el simple «clamping» de la cava y la trombectomía venosa de todo el miembro, a través de una incisión inguinal, con masajes manuales y en la pelvis con el catéter de Fogarty o la sonda de Foley.

El establecimiento de «shunts» arteriovenosos después de una trombectomía simple, con objeto de evitar la lentitud de circulación venosa como causa de la retrombosis, ha sido preconizada y nos parece justificada ante el gran número de fracasos por retrombosis inmediata en las series operadas por trombectomía aislada.

En las oclusiones venosas agudas sorprende la rapidez de involución del edema cuando la trombectomía es total, siendo imprescindible el tratamiento heparínico en el postoperatorio y el cumarínico a largo plazo.

#### **V. Edema por oclusión venosa a causa de tromboflebitis tipo «flegmasia alba dolens»**

A consecuencia del proceso inflamatorio parietal intenso, el venospasmo asociado evita el embolismo pulmonar, que nunca hemos observado en estos pacientes. En estos casos juzgamos que lo más importante es el tratamiento antiinflamatorio y anticoagulante asociados, para evitar la propagación de la trombosis y la obstrucción linfática por la trombolinfangitis obliterante consecutiva a la gran estasis linfática simultánea. Con esta asociación medicamentosa hemos observado una completa regresión de la sintomatología clínica a pesar de que los signos radiológicos permanezcan igual, lo cual demuestra que lo más importante es el factor inflamatorio con sus consecuentes espasmos que dificultan el retorno venoso y bloquean el flujo linfático.

En estos casos la trombectomía es inoperante dado que las lesiones parietales son de tal categoría que impiden a la vena recobrar su diámetro normal. La inflamación parietal es el principal factor oclusivo, justificando no sólo la retrombosis sino también la persistencia de un deficiente flujo postoperatorio.

La prueba más evidente del efecto del linfospasmo y venospasmo en estos casos es el beneficio que se obtiene con los bloqueos peridurales continuos o paravertebrales con novocaína al 2 % en los enfermos en que no podemos utilizar anticoagulantes.

Con ello, el edema, dolor e impotencia funcional mejoran con rapidez, a pesar de que el flujo venoso en la vena inflamada y trombosada queda prácticamente inalterado.

Es fundamental aquí una intensa vigilancia clínica en la fase aguda a fin de prevenir la «flegmasia caerulea dolens». Si ésta se establece, con intenso estupor arterial, hemos conseguido salvar algunas extremidades asociando a las fasciectomías múltiples, que pretenden desahogar el sistema venoso y linfático subfascial, la trombectomía extensa con o sin catéter de Fogarty. En los casos en que se han sobrepasado los ocho días, todavía hemos conseguido limitar mucho la zona de necrosis empleando la técnica de **Iselin-Balzac** de «réamorçage artériel» por medio de infusiones intraarteriales continuas cercanas a la lesión de suero, heparina, hydergina, novocaína, asociadas a las infusiones trascalcáneas en el lado de la lesión con suero heparinizado. En casos mucho más graves empleamos esta medicación durante quince días, consiguiendo limitar la necrosis, que ya se extendía a la pierna, sólo a la pérdida de los dedos y parte del antepié.

Una vez detenida la fase aguda, recomendamos el tratamiento antiinflamatorio y anticoagulante por tiempo indeterminado, hasta que desaparecen los signos hematológicos de inflamación, complementado con el apoyo a la regresión del proceso parietal por medio del uso de una venda elástica que evite que la simple estasis venosa propicie, por anoxia parietal resultante, la reimplantación de la pared venosa y la agravación de la flebitis mural preexistente.

## VI. Edema de los síndromes posttrombóticos de larga duración

Los mandamientos del «new way of live» de **Luke** deben acompañarse de una cuidadosa preparación psicológica que justifique los empeoramientos ocasionados por influencias cosmo-biológicas y la progresiva evolución del proceso, caso de que no hubiere una perfecta colaboración por parte del enfermo.

Los cuidados dietéticos deben basarse en evitar la obesidad y otras causas de edema. La contención elástica, la fisioterapia (gimnasia, masajes, baños), los medicamentos (antiinflamatorios, antibióticos, antiespasmódicos, antimicóticos, diuréticos) deben ser amplia y largamente utilizados en la curación y profilaxis de las frecuentes complicaciones.

Los tónicos de la pared venosa actúan beneficiosamente sobre los síntomas funcionales. Respecto a la terapéutica esclerosante de las varices superficiales creemos que su aplicación crea nuevos problemas inflamatorios que agravan aún más la insuficiencia venosa existente; aparte de que las flebectasias son en la mayoría de los casos vías vicariantes para compensar el déficit de retorno venoso profundo. Lo mismo ocurre con la intervención quirúrgica sobre dichas varices superficiales, que agravan el edema; y con los edemas de la flebografía, aconsejando para su perfecto estudio la linfografía que nos permitirá valorar bien el grado de lesión linfática tan frecuente hoy día. Cuanto más extensa sea la lesión linfática menos indicada estará la cirugía venosa superficial, que sólo conseguirá agravarla. En nuestra estadística sobre 352 flebogrfías del sistema venoso profundo, las lesiones oclusivas figuran en el 49,6 % en las venas profundas de la pierna, las que por lo habitual no son susceptibles de tratamiento

quirúrgico en la fase tardía y, en cambio, se benefician mucho y de modo permanente con la conducta arriba mencionada.

## VII. Linfedemas

El tratamiento de los linfedemas depende de modo fundamental de los factores etiológicos y de los hallazgos clínicos, radiológicos e histopatológicos.

Los edemas primarios congénitos que presentan hipoplasia superficial y profunda linfática responden, en general, mal a los tratamientos médicos y quirúrgicos.

Para que los tratamientos médicos y quirúrgicos ofrezcan mejores resultados y estadísticas uniformes es imprescindible que se siga un riguroso criterio de selección basado de modo fundamental en exámenes angiográficos arteriales, venosos y linfáticos y, siempre que sea posible, en la histopatología.

Cuando la permeabilidad de los vasos linfáticos y de los ganglios es buena, los resultados son buenos a pesar del grado avanzado de las linfangiectasias; existiendo bloqueo de la circulación linfática, sólo los medios quirúrgicos podrán ser beneficiosos.

En los linfedemas secundarios, inflamatorios, la resección completa de los tejidos infectados corresponde a la supresión de un foco infeccioso y constituye de por sí un excelente recurso.

Tratamiento médico de los linfedemas: 1.º Dieta para reducir la adiposidad y la retención hídrica. 2.º Facilitar la reabsorción de la linfa por medio de hialuronidasa a dosis elevadas (2.000 U. cada seis horas, intravenosas o mejor intraarteriales próximas a la lesión). 3.º Corrección de las alteraciones hemáticas hidroelectrolíticas, tratando las anemias y disproteinemias y administrando diuréticos. 4.º Tratamiento hormonal para corregir el hiperaldosteronismo e hiperfunción suprarrenal. 5.º Terapéutica postural, muy efectiva cuando no hay bloqueo mecánico. 6.º Antiinflamatorios y antibióticos, éstos preferible por vía intraarterial próxima a la lesión; tratar también las micosis asociadas, causa frecuente de recidivas infecciosas. 7.º Medidas de compresión mecánica por medio de masajes, método Van der Molen y botas neumáticas de presión intermitente. 8.º En los linfedemas por distrofia simpática refleja de larga duración practicamos bloqueos paravertebrales con novocaína al 1 %. 9.º Tratamiento anticoagulante y fibrinolítico; el tratamiento cumarínico posee también una acción complementaria linfotrópica. 10. En excepcionales casos de bloqueo mecánico por linfopatía neoplásica, las infusiones intralinfáticas de drogas citostáticas pueden ser muy beneficiosas si son bien toleradas.

Tratamiento quirúrgico de los linfedemas: 1.º Operación de Charles. Modificación de Josias. Las dermoepidermolipectomías sólo deben practicarse en caso de buen drenaje profundo linfático y venoso. 2.º Linfangioplastias pediculadas, operaciones de Rodríguez Azpurua, sólo están indicadas en casos de bloqueo mecánico de la circulación linfática con buena circulación por encima y debajo del área bloqueada; los desbridamientos perivenosos se aconsejan en las retracciones cicatrizales y cuando las flebogrfías sugieren estenosis. 3.º Las anastomosis linfonodovenosas de Nielubowicz son de efecto transitorio, por lo

cual deben practicarse asociadas a otras intervenciones tipo linfangioplastia pediculada. Acaso son útiles en los bloqueos mecánicos de la circulación linfática. 4.º Las anastomosis linfaticovenosas de Cordeiro, Cocklet, Carcacia, están también indicadas en los casos de bloqueo mecánico, siendo más persistentes que las anastomosis linfonodovenosas; siendo imprescindible mantener por debajo de la anastomosis un gradiente de presión elevado a fin de facilitar su funcionamiento duradero, usando para ello vendas elásticas de alta presión y masajes de presión intermitente.

Cuidados postoperatorios: En las operaciones de Charles, Josias, es necesario un reposo prolongado en cama hasta la perfecta cicatrización de la piel; sólo se permitirá andar al paciente con vendaje elástico fuerte. El control de la infección y de las alteraciones hidroelectrolíticas, anemia y disproteinemia debe ser riguroso hasta la perfecta cicatrización del proceso.

#### RESUMEN

El autor hace una breve revisión clínica y terapéutica de su experiencia en edemas de origen venoso y linfático, refiriéndose en particular a los tipos de edema siguientes: postquirúrgicos vasculares en los miembros inferiores, a consecuencia de insuficiencia estrogénica en mujeres con insuficiencia venosa y en edad de actividad genital, en los síndrome posttrombóticos graves por oclusión iliofemoral, en las oclusiones trombóticas agudas venosas, en la flegmasia alba dolens, en los síndromes posttrombóticos de larga duración y en los linfedemas.

#### SUMMARY

Edemas resulting from venous and lymphatic disease are studied considering their clinical and therapeutic aspects. Special mention is made to edema of the lower limbs occurring after vascular surgery, edema caused by low estrogenic level during the sexual activity period in females with deep venous insufficiency, serious post-thrombotic edema due to chronic iliofemoral occlusión, phlegmasia alba dolens and acute thrombophlebitic edema, chronic venous insufficiency after thrombophlebitic disease and finally lymphedema.