

EXTRACTOS

TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA SECUNDARIA A INTERVENCIONES SOBRE LA AORTA ABDOMINAL. (Deep Venous Thrombosis following operations upon the abdominal aorta. — **Bhagwan Satiani, Margaret Kuhns** y **William E. Evans.** «Surgery, Gynecology & Obstetrics», vol. 151, n.º 2, pág. 241; agosto 1980.

Lo poco fiable del examen clínico ha llevado en los últimos años a desarrollar métodos que proporcionen la detección precoz de la trombosis venosa profunda. **Kakkar** y colaboradores han señalado entre un 15 y un 50 % de trombosis venosa profunda postoperatoria demostrada por el «¹²⁵I fibrinogen scanning», con un aumento del riesgo de tromboembolismo a mayor edad y mayor duración e importancia de la intervención. En los enfermos de arteriosclerosis, las intervenciones reconstructivas sobre la aorta abdominal aumentan mucho dicho riesgo. La exacta incidencia de tal complicación no ha sido aún bien documentada. Este trabajo pretende lograrlo, sirviéndonos del «test» del fibrinógeno y de la pletismografía de impedancia, comparándolos con la flebografía de contraste.

De un total de cien enfermos operados por reconstrucción de aorta abdominal durante un período de 15 meses, se excluyeron 31 por varias causas que interferían el estudio, quedando 69, con 138 piernas: 41 hombres y 28 mujeres, promedio 62.51 años de edad. Se efectuó en 30 aneurismectomía de la aorta abdominal y en 39 un «by-pass» aortofemoral junto a simpatectomía lumbar simultánea en 19 de estos.

En todos los casos se tomaron las precauciones adecuadas para prevenir posibles trombosis durante la intervención.

Se inyectaron 100 microCuries de ¹²⁵I fibrinógeno inmediatamente después de la intervención, controlándose la prueba diariamente durante unos 6,5 días. Si el «test» de fibrinógeno aparecía aumentado un 20 % sobre lo normal en comparación con el miembro contralateral, en dos lecturas, se procedió a una flebografía ascendente de contraste dentro de las 24 horas. De igual modo se practicó pletismografía de impedancia antes y después de la intervención, varios días. Asimismo, cada día se revisaron los posibles signos clínicos de tromboembolismo.

En 121 piernas se obtuvieron curvas normales de fibrinógeno, mientras en 17 aparecieron anormalmente altas por encima de la pantorrilla, compatibles con trombosis venosa profunda. Se efectuaron flebogramas en 16 de las 17 piernas donde se observó la anomalía, a las 24 horas de la observación positiva. De las 16, la flebografía fue normal en 13; en dos los hallazgos fueron equívocos; y en uno se comprobó un pequeño trombo en la vena peronea, que no fue tratado. Ninguno de los pacientes estudiados ofrecieron signos de trombosis venosa profunda. La pletismo-

grafía de impedancia fue normal en todos los casos, con un falso-positivo y un falso-negativo.

En conclusión, la trombosis venosa profunda tras las intervenciones sobre la aorta son raras, debiéndose considerar este «screening» rutinario como no beneficioso. El «test» del fibrinógeno da una alta incidencia de resultados falso-positivos, en tanto la pletismografía de impedancia fue no invasiva y en comparación con la flebografía más favorable y lo suficientemente sensitiva para su uso clínico.

ESTROGENOS Y TROMBOSIS POSTOPERATORIA VALORADO POR METODO IODORADIOACTIVO. (Estrogens and postoperative thrombosis evaluated by the radioactive iodine method). — **B. Astedt, K. Bernstein, B. Casslén y U. Ulmsten.** «Surgery, Gynecology & Obstetrics», vol. 151, n.º 3, pág. 372; **septiembre 1980.**

La administración de estrógenos se ha relacionado con el aumento en la frecuencia de trombosis en ciertas condiciones clínicas. El aumento de las trombosis en púerperas lactantes a las que se han administrado para suprimir la lactación ha sido comprobado. Asimismo, en los varones tratados con ellos para disminuir la colesterolemia. De igual modo el tratamiento del carcinoma de próstata con estrógenos produce muertes por complicación cardiovascular con mayor frecuencia. Los contraceptivos favorecen las trombosis, según algunos. Estos y otros ejemplos tienden a demostrar el efecto trombógeno de los estrógenos.

La presente investigación pretende demostrar, a través del «test» del ^{125}I fibrinógeno y la flebografía, la existencia o no de depósitos de fibrina y la mayor frecuencia de su presentación tras cirugía ginecológica en pacientes tratadas con estrógenos y en un grupo control.

Fueron sometidas a esta investigación 176 mujeres postmenopáusicas, de las cuales fueron tratadas preoperatoriamente con estrógenos 19, a causa de mucosa vaginal atrófica. Todas sobrepasaban los 50 años de edad y tenían buena salud, fuera de prolapsos de útero. Todas se operaron según normas habituales y con la misma anestesia. Se registraron peso corporal y duración de la operación.

Se administraron los estrógenos en la forma rutinaria que empleamos, por lo que queda fuera de este estudio como algo particular. Recibieron 50 microgramos de etinil-estradiol por día 11 mujeres, durante tres semanas, mientras ocho recibieron 200 microgramos de estradiol diario, durante doce días. Las 157 restantes quedaron como control, sin tratamiento hormonal.

Se detectaron los depósitos de fibrina postoperatoriamente. Se practicó el «test» de ^{125}I fibrinógeno y se efectuaron flebografías según técnica de Nylander en aquellas enfermas en las que se detectaron depósitos de fibrina.

En el grupo tratado con los 50 microgramos de etinil-estradiol diarios, durante tres semanas, se observaron depósitos de fibrina en seis de las once investigadas. Las que recibieron 200 microgramos diarios, durante doce días, mostraron depósitos de fibrina cuatro de las ocho. El co-

respondiente cálculo con las enfermas control fue significativo, $p < 0.001$.

En todas las pacientes los depósitos de fibrina se comprobaron por flebografía, cinco en las venas tibiales y otras cinco en las de los músculos de la pantorrilla.

Tanto la anestesia como la duración de intervención fue similar, tanto en las tratadas con estrógenos como en las del grupo control. Aquellas pacientes en que se demostró la existencia de depósitos de fibrina fueron tratadas con heparina, sin que sufrieran complicación alguna.

Se demuestra así que, en igualdad de otras condiciones, las que fueron tratadas con estrógenos presentan depósitos de fibrina con mayor frecuencia que las no tratadas. Es interesante demostrar que no sólo la dosis sino la duración de la administración de estrógenos es importante.

El «test» del ^{125}I fibrinógeno se ha demostrado sensible en demostrar la presencia de trombos. Puede argumentarse que algunos de los trombos demostrados por el método carecen de importancia clínica; no obstante, todos podían visualizarse por flebografía.

En consecuencia, no hay que administrar estrógenos preoperatoriamente y aquellos que están bajo su tratamiento deben suspenderlo previamente a la operación.

TROMBOSIS DE LA VENA CAVA SUPERIOR TRAS CATETERIZACION DE LA VENA SUBCLAVIA. (Superior vena cava thrombosis following subclavian vein catheterization). — Lidia Baiocchi y Arthur Cohen. «The Journal of Cardiovascular Surgery». Vol. 22, n.º 2, pág. 190; marzo-abril 1981.

Se presenta un Caso de trombosis de la vena cava superior consecutiva a cateterización de la vena subclavia.

Caso. Mujer de 17 años de edad. Ingresa inconsciente tras accidente de tránsito, con múltiples lesiones aparte de su afección cerebral, tales como hematuria, polifracturas, etc., presencia de sangre a la punción abdominal, que obliga a una laparotomía exploradora. Continúa comatosa, bajo tratamiento con líquidos intravenosos. Los Rayos X revelan obstrucción del intestino delgado, lo que obliga a una reexploración y liberación de un sector intestinal. En el postoperatorio se inserta percutáneamente en la vena subclavia izquierda un catéter. Respiración asistida discontinua.

A los cinco días, respirando de modo espontáneo, se torna cianótica. Tras la succión de líquido y ventilación se observa leve cianosis del lado derecho que comprende la parte superior y anterior del pecho y el lado derecho de la cara. La yugular externa de este lado está dilatada.

Se inserta un catéter en la V.C. y se obtiene una radiografía que demuestra la opacificación y tortuosidad de las venas del cuello. La inyección de $^{99\text{m}}\text{Tc}$ por la cefálica derecha comprueba la obstrucción venosa en la unión del tronco innominado derecho con la cava superior y corriente retrógrada por la yugular interna de dicho lado. La inyección por el brazo izquierdo sólo muestra un retardo leve de la corriente.

Se establece heparinoterapia, mejorando a los 3 días y desaparecien-

do la corriente retrógrada. Asimismo, los signos neurológicos mejoran a su vez de modo gradual. A los cinco meses la paciente se puede comunicar y traga y respira de modo espontáneo.

Discusión

La trombosis de la vena cava superior es una entidad rara que suele presentarse por obstrucción por tumores malignos o lesiones benignas. En la actualidad ha aumentado su frecuencia debido a lo a menudo que se emplea la vena subclavia como vía donde colocar un catéter percutáneo, con miras a sobrealimentación, «monitoring», etc.

La etiología de la trombosis en tal particular lugar se atribuye a hiperosmolaridad de la solución inyectada, infección o traumatismo local de la vena.

En nuestro caso no hubo infección, comprobado por la clínica y por el laboratorio. Tampoco pudo atribuirse a la hiperosmolaridad. Nos queda sólo la probable etiología traumática.

Creemos que el uso de la escintigrafía es de mucha ayuda en el diagnóstico y seguimiento de estos casos, como ocurrió en el nuestro.

HEMORRAGIA CEREBRAL Y PULMONAR TRAS LINFOGRAFIA. — P. España, J. Agud, E. Rodríguez-Illera y A. Durántez. «Medicina Clínica», vol. 77, n.º 7, pág. 289; 1981.

El porcentaje y tipo de complicaciones tras la linfografía es variable según los autores. Por lo común, consisten en infecciones locales, tromboflebitis, dolor, febrícula, reacciones alérgicas, embolizaciones pulmonares asintomáticas, infartos de pulmón, bronconeumonía, edema pulmonar y neumonía lipoidea. A su vez se han publicado hemorragias, en especial hemoptisis de poca trascendencia. En nuestro caso la complicación hemorrágica sí tuvo importancia y provocó la muerte del enfermo.

Caso: Varón de 35 años. Doble lesión mitral, diagnosticada en 1963. Diez años después se diagnosticó Enfermedad de Hodgkin, tratado de inicio con radioterapia con remisión completa. A los 15 meses del Hodgkin, se le implanta una válvula de Björk en posición mitral. En 1976 recidiva ganglionar axilar. En el estudio general, linfografía pédica bilateral con 8 ml de lipiodol, con resultado positivo y sin complicaciones. Radioterapia supra e infradiaphragmática, seguida de quimioterapia MOPP a dosis reducidas por presentar trombopenia, con 46.000 plaquetas y una V.S.G. de 145/158, medula ósea hipocelular, reducción de megacariocitos y de elementos PAS positivos en granulocitos, etc.

Ante la sospecha de la progresión de la enfermedad se repite la linfografía pédica bilateral con 8 ml de LUF. A las cuatro horas disnea, astenia, empeoramiento general y esputos hemoptoicos. Hematocrito de 22 % y plaquetas 33.000. En radiografía de tórax, imágenes alveolares bilaterales, difusas masivas. Tratado con un concentrado de hematies y plaquetas, O₂ y controlada la presión en arteria pulmonar y aurícula izquierda. A los dos días hemorragias conjuntivales y a rayos X infiltrados pulmonares. A los seis días, después de mejorar, cefaleas y confusión y deso-

rientación; a las pocas horas gingivorragias y rigidez de nuca, sin signos de focalidad neurológica, falleciendo dos horas después.

Necropsia: Petequias diseminadas cutáneas, hemorragia pulmonar masiva, múltiples hemorragias cerebrales intraparenquimatosas y signos de enclavamiento cerebral. No gotas de grasa intracelulares. La prótesis de Björk no presentaba anomalías. Ausencia de recidiva de Enfermedad de Hodgkin a ningún nivel. La muerte se atribuyó a hemorragia cerebral.

Discusión

Hemorragias discretas son frecuentes en la linfografía oleosa, por probable acción irritante local de los ácidos grasos libres. Se sabe que el contraste pasa a la circulación general cuando hay bloqueo ganglionar (tumor, secuelas fibróticas postradioterapia, como en nuestro enfermo). En nuestro caso creemos en un embolismo graso tras la linfografía que provocó los infiltrados y hemoptisis y contribuyó a empeorar la trombopeenia. Como consecuencia de la trombocitopenia aparecieron las hemorragias cerebrales responsables de la muerte del enfermo. No creemos en embolismos grasos, ya que no hallamos gotas de grasa en parte alguna. Creemos, por otra parte, que se pueden descartar otras causas de embolismo.

Parece ser que los efectos nocivos de la linfografía sobre el pulmón son mayores en enfermos con alteraciones pulmonares previas. La estenosis mitral, su repercusión sobre el lecho vascular pulmonar y la fibrosis provocada por la radioterapia predispusieron quizá la aparición de los infiltrados pulmonares y la hemoptisis, probable factor primordial de las complicaciones precoces.

Por lo visto, en este enfermo cabe pensar que la hemorragia pulmonar secundaria a linfografía puede ser complicación fatal y, además, más precoz (en nuestro caso a las seis horas) de lo descrito hasta ahora. Asimismo, la linfografía en trombopénicos debe ser cuidadosamente considerada.

LINDEFEDEMA. EXPERIENCIA QUIRURGICA. (Limphoedema. Experience with the surgical treatment). — **R. C. Mayall, J. C. Mayall, A. C. D. G. Mayall, J. Freitas y A. T. Brandão.** «*Angéiologie*», Año 33, n.º 2, página 41; marzo 1981.

Linfedema genital masculino (4 casos): Resección del tejido linfedematoso del pene y escroto, anastomosis linfovenosa en ingle y linfangioplastia pediculada (1 caso); anastomosis linfocaval paravertebral (2 casos); resección de un linfedema gigante con linfangioplastia pediculada y decompresión de la vena femoral común, con corrección plástica del pene. Todos excelente resultado. Complicaciones: en dos casos pequeña intervención plástica para reparar sobra de piel en el pene.

Linfedemas postmastectomía (17 casos): Anastomosis linfovenosa por debajo del bloqueo linfático (4 casos), con un resultado excelente, dos buenos y una recidiva del cáncer; anastomosis linfovenosa y linfangioplastia pediculada (2 casos), con un resultado excelente y uno bueno; decompresión venosa (3 casos), con buen resultado (Operación de Servelle); anas-

tomosis linfovenosa, linfangioplastia pediculada y decompresión venosa axilar y subclavia (1 caso) con resultado excelente hasta la recidiva del cáncer; anastomosis linfovenosa más decompresión venosa (6 casos), con cinco resultados excelentes y uno bueno; Operación de Sistrunk (1 caso) con buen resultado. Complicaciones: una escara tardía en una linfangioplastia pediculada.

Linfedemas de los miembros inferiores

a) Linfedemas rizomélicos por bloqueo linfático en ingle o pelvis, con buen retorno venoso. Se practicó linfangioplastia pediculada (4 casos), con 3 muy buenos resultados y un buen resultado.

b) Linfedemas rizomélicos secundarios a bloqueo venoso en ingle. Decompresión venosa (1 caso) con excelente resultado.

c) Linfedemas secundarios a filariasis, flebitis, angiodisplasias linfáticas, linfangitis o erisipelas. Operación de Charles-Josias (8 casos), con 6 excelentes resultados y 2 buenos resultados; operación de Thompson (1 caso) con muy mal resultado; operación de Charles-Josias más ligadura de ramas de hiperostomía (4 casos), con 3 resultados excelentes y uno bueno (debido a completo bloqueo de la circulación linfática profunda); ligadura de anormal rama de hiperostomía (12 casos), con 2 resultados excelentes y 10 buenos; anastomosis linfovenosa de Degni-Cordeiro-Carcacia (24 casos), con 3 resultados excelentes (un hematoma) y 21 buenos; tiras en red de nylon de Degni (3 casos), con un resultado excelente y 2 recidivas a los seis meses; ligaduras de anormales ramas de hiperostomía, más anastomosis linfovenosas (un caso con buen resultado), más operación de Sistrunk (2 casos con excelente resultado) y más safenectomía (2 casos con resultado excelente); resección de hiperqueratosis, condilomatosis, verrugas o verrucosis (4 casos), con muy buenos resultados; anastomosis linfovenosas más safenectomía total (un caso con resultado excelente); anastomosis linfovenosa con decompresión venosa (un caso, con resultado excelente); por último, safenectomía total y decompresión de la vena poplítea (2 casos, con buen resultado).

Todos estos casos han sido sometidos a intervención previo un exhaustivo estudio angiográfico superficial y profundo de los sistemas arterial, venoso y linfático, que la indicara.

La frecuente observación de anomalías arteriolo-venulares (hiperostomía) en los miembros linfedematosos constituye una indicación absoluta de su ligadura. No sólo previenen la recidiva del linfedema sino, en especial, los brotes de erisipela y los malos resultados estéticos de las intervenciones citadas.

Muchos enfermos han sido tratados sólo por medios conservadores con buenos resultados y, observando los cuidados citados, después del tratamiento quirúrgico, recomendándose luego un tratamiento continuo médico para mantener lo conseguido.