

Arteriosclerosis obliterante cuadrimélica. Hipercolesterinemia e hiperlipemia. Ligadura del tronco linfático intestinal

J. MONSERRAT, F. BALLESTA y L. TORRE

Servicio de Cirugía (Director: Dr. Lino Torre)
Hospital Municipal de Ntra. Sra. del Mar (Director: Dr. F. Ballesta).
Barcelona (España)

M. Servelle y colaboradores publican, en marzo de 1968, un interesante trabajo sobre «Linfografía de los quilíferos intestinales» con experimentación animal y enfermos afectados de arteriosclerosis de distintas localizaciones. En julio del mismo año aparece una nueva publicación de dicho autor, «Fisiopatología de los linfáticos intestinales», refiriendo la práctica de un «test» de hiperlipemia provocada y el resultado de la ligadura de los linfáticos intestinales en varios casos experimentales y humanos.

En 1969 practicamos varias linfografías intestinales en enfermas que fueron intervenidas de vías biliares, para familiarizarnos con la técnica y obtener experiencia sobre la topografía de los linfáticos intestinales.

En enero de 1970 efectuamos la ligadura del tronco linfático intestinal en la enferma motivo de esta comunicación.

En abril del mismo año, **M. Servelle** organiza en París un Symposium Internacional de Investigación Cardiovascular y presenta en él una comunicación sobre «Ligadura de los linfáticos intestinales y arteriosclerosis», con 230 casos de arterioscleróticos jóvenes operados.

CASO CLINICO

Enferma de 52 años de edad, casada. Hace cuatro años inició claudicación intermitente en ambas extremidades inferiores a los 250 m e intensa frialdad en ambos pies. Hace tres años se le descubre gran hiperlipemia e hipercolesterinemia, siendo sometida a tratamiento médico y régimen dietético con restricción de lípidos. Hace dos años tuvo dolor continuo en el pie izquierdo, que le obligaba a colocar la pierna en declive durante la noche. En la actualidad está muy mejorada de la claudicación intermitente y sin dolor continuo.

Como antecedentes hay que señalar que su padre falleció a los 60 años de edad por cardiopatía. Una de sus tres hermanas presenta trastornos psíquicos. No tiene hijos. En 1959 sufrió una colecistectomía. A fines del mismo año, histerectomía y ovariectomía unilateral. Desde hace diez años, hipertensión arterial. En 1966 fue operada de hernia discal.

Exploración: Negatividad de pulso arterial en pedias y tibiales posteriores y en humeral, radial y cubital derechas. Marcada disminución del índice oscilométrico en extremidades inferiores y en la superior derecha. Soplo intermitente sistólico en aorta abdominal, ambas iliacas y a nivel del tronco braquiocefálico y carótida y subclavia izquierdas (fig. 1). Buena temperatura cutánea y repleción venosa superficial en pie izquierdo. Disminución de la temperatura cutánea y escasa repleción venosa superficial en pie derecho. Ausencia de eritromelia declive.

En corazón, soplo protomesosistólico valvulovascular aórtico. Signos electrocardiográficos de ligera hipertrofia ventricular izquierda.

Aortografía (enero 1969) por punción translumbar, bajo anestesia general, inyectando 40 cc de Urografín 76 %: Se observan la aorta abdominal, iliacas y femorales de pequeño calibre, múltiples imágenes de estenosis arterial y abundante circulación colateral (fig. 2).

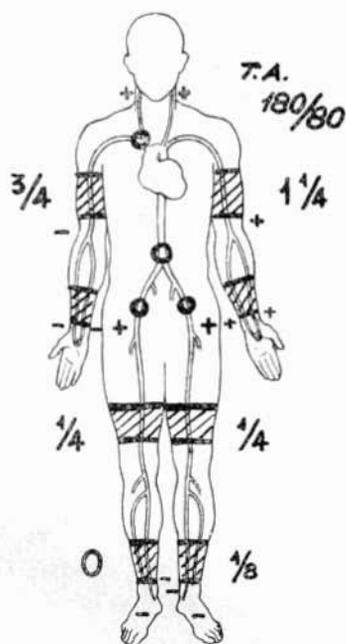


FIG. 1. Datos de exploración arterial del Caso presentado, afecto de arteriosclerosis obliterante cuadrimélica. Tensión arterial, índice oscilométrico, pulsos periféricos y soplos intermitentes sistólicos (círculos). FIG. 2. Aortografía del mismo Caso de la figura anterior: Aorta abdominal, iliacas y femorales de pequeño calibre, múltiples estenosis arteriales y circulación colateral abundante.

Arteriografía de troncos supraaórticos por cateterismo humeral derecho, bajo anestesia general, inyectando 10 cc de Urografín 76 %: Al llegar a la confluencia subclavio-carotídea tropezamos en la progresión del catéter con un obstáculo que impide su avance a pesar de múltiples maniobras de movilización del brazo. Se visualizan subclavia y carótida derechas, con múltiples imágenes de estenosis. No se visualiza el tronco braquiocefálico.

Solicitada la colaboración del Departamento de Hemodinamia Incruenta (Dr. **A. Martínez-Muñoz**), obtuvo las siguientes exploraciones:

Fonocardiograma: En foco aórtico, soplo protomesosistólico expulsivo valvulovascular muy marcado, con frecuencias medias altas. En región supraclavicular derecha, soplo sistólico intermitente de mayor amplitud que en la izquierda.

Fonoangiograma: En las gráficas se detecta a nivel de aorta supraumbilical un soplo intermitente sistólico y también en ambas ilíacas (fig. 3). Todos los

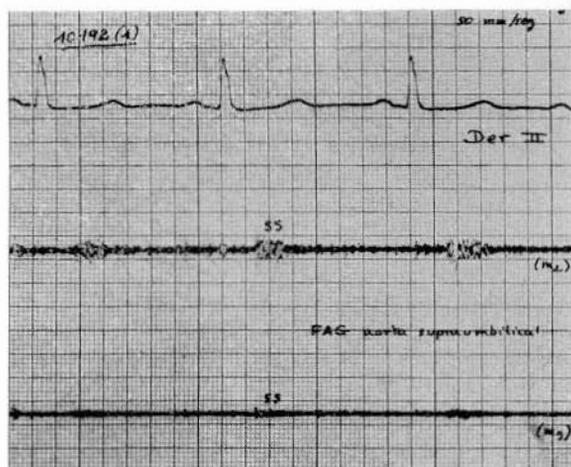


FIG. 3. Fonoangiograma a nivel de la aorta abdominal del mismo Caso que en las figuras anteriores: A nivel de la aorta abdominal supraumbilical, soplo intermitente sistólico. Igual soplo en ambas ilíacas.

soplos arteriales son autónomos; no son propagación del valvulovascular aórtico, como se demuestra por el aumento de amplitud y el retardo de su aparición en las gráficas en relación al sístole cardíaco.

Oscilografía electrónica: Trazados que indican la existencia de estenosis arteriales múltiples y algunas obliteraciones segmentarias tronculares en las cuatro extremidades. Abundante circulación colateral.

Laboratorio (Departamento de Inmuno-Química, Dr. **J. Gras Riera**): Lípidos totales, 18.78 g por mil. Colesterinemia total, 6.68 g por mil. Triglicéridos, 320 mg por cien. Lipograma electroforético: cociente beta/alfa = 30.0. Proteinograma electroforético: Proteinemia total, 78.2 por mil, Calcemia, 122 mg por mil.

Intervención quirúrgica. Cuatro horas antes de la intervención se le administraron 100 g de mantequilla y nata. Laparotomía media supra e infraumbilical. Exploración del intestino delgado, en cuya pared y mesos se observan abundantes

y muy visibles quilíferos rellenos de grasa. Disección del tronco linfático intestinal en el mesenterio, cerca del trayecto de los vasos mesentéricos superiores. Inyección de 4 cc de Lipiodol ultrafluido. En la primera placa radiográfica se observa el plexo linfático próximo al lugar de inyección y se visualiza en parte el conducto torácico. Ligadura del tronco linfático intestinal, despegando el ángulo duodenoyeyunal, y de varias ramificaciones del citado plexo.

Evolución: Curso postoperatorio, normal.

Los últimos análisis practicados a los cinco meses de la intervención dan el resultado siguiente: Obtención en condiciones basales, en ayunas, como los anteriores; sin prueba de sobrecarga provocada de lípidos. Lípidos totales, 10.7 g por mil. Colesterinemia total, 3.6 g por mil. Triglicéridos, 69.0 mg por cien. Lipograma electroforético: cociente beta/alfa = 4. Proteinograma electroforético: Proteinemia total, 79.3 g por mil. Calcemia, 108 mg por mil.

COMENTARIO

Se trata de una enferma, relativamente joven, afecta de arteriosclerosis obliterante politópica en fase avanzada, con un cuadro humoral de la enfermedad muy patológico.

Sometida a tratamiento médico prolongado, continuaba evolucionando con poca mejoría del cuadro humoral y con agravación del cuadro clínico.

Creímos indicada la ligadura de los linfáticos intestinales según la técnica descrita por **Servelle**. La tolerancia a la intervención fue muy buena, sin complicación postoperatoria alguna.

La respuesta del cuadro humoral ha sido la disminución de la cifra de lípidos, colestera y, sobre todo, del cociente beta/alfa lipoproteínas, sin llegar a sus valores normales.

La disminución marcada de los triglicéricos después de la ligadura nos inclina a pensar en que la mayor influencia de la intervención podrá observarse en aquellos casos en los que las cifras de triglicéridos estén muy elevadas. Con ello se puede disminuir el aporte exógeno de los lípidos.

No podemos deducir conclusiones de un solo caso. Lo presentamos como una nota previa. Tenemos la intención de proseguir por este camino si se nos presentan nuevos enfermos en los que juzguemos indicada la intervención.

RESUMEN

Los autores presentan un caso de una enferma de arteriosclerosis obliterante cuadrimélica con hipercolesterinemia e hiperlipemia. Se hallaba en fase avanzada de la enfermedad y con un cuadro humoral muy patológico. Sometida a tratamiento médico, siguió empeorando, por cuyo motivo se creyó oportuno proceder a la ligadura de los linfáticos intestinales, según técnica e idea de **Servelle** y colaboradores. Se consiguió una disminución de la cifra de lípidos, colestera y, sobre todo, del cociente beta/alta lipoproteínas, aunque sin alcanzar valores normales. La mayor influencia de la intervención parece ser la marcada disminución de los triglicéridos, por lo cual la aconsejan en los casos en que su tasa es elevada.

SUMMARY

A case of a female patient with arteriosclerosis obliterans involving her four extremities is presented. Hypercholesterolemia and hiperlipidemia were found. The disease was in an advanced stage, and laboratory tests showed important alterations. Medical treatment was instaurated and the patient worsened. Then ligation of the intestinal lymphatics according **Servelle** was performed. The rate of the cholesterol and lipids diminished after surgery and there was a marked decrease in beta-alpha lipoproteins rate but their values were always beyond normal limits. The most important change was in the triglycerids, so this operation is recommended when the blood triglycerid level is very high.

BIBLIOGRAFIA

- Servelle, M.** y colaboradores: Fistule chyloduodénale déterminant une entéropathie avec hypoprotéïnémie. «Bull. Soc. Méd. des Hôpitaux de Paris», 117:107, 1966.
- Servelle, M.** y colaboradores: Physiopathologie des lymphatiques intestinaux. «Bull. Soc. Méd. des Hôpitaux de Paris», 117:1069, 1966.
- Servelle, M.** y colaboradores: Lymphographie des chylifères intestinaux. «La Semaine des Hôpitaux», 44:881, 1968.
- Servelle, M.** y colaboradores: Physiology of intestinal lymphatic vessels. «Jour. of Cardivasc. Surgery», 9:310, 1968.