

Estado actual de la cirugía del canal torácico en la hipertensión portal

Dr. JULIO MAÑANA CATTANI *

La cirugía del canal torácico es un elemento nuevo en la terapéutica de la hipertensión portal. Ningún autor en el mundo, ni el propio Dumont, puede emitir un juicio definitivo ni mostrar estadísticas demostrativas en el sentido de avalar el método o rechazarlo tras un juicio crítico certero. Es un procedimiento terapéutico que tiene correctos fundamentos (anatómicos, fisiológicos y etiopatogénicos), pero necesariamente, tiene que ajustarlos y perfeccionarlos según los hallazgos que se van evaluando a través de la experiencia.

Para poder precisar las indicaciones terapéuticas y desarrollar una técnica y táctica adecuadas a cada paciente, el perfeccionamiento es imprescindible, ya que se trata de una técnica meticulosa que linda con la microcirugía vascular.

Si evidentemente repasamos las salvedades antedichas sobre el tema, vemos que éste tiene que recorrer un largo camino de experimentación y estudio; pero no queremos dejar de presentar el juicio que actualmente nos merece este método a través de 20 casos personales. Para la parte estadística remitimos a trabajos anteriores.

En este trabajo se presenta el estado actual de esta operación. Su táctica y técnica quirúrgica.

La ascitis se forma en los cirróticos, principalmente cuando existe un bloqueo postsinusoidal. Este crea un aumento de la presión en el sinusoides hepático, que

lleva a un aumento de la filtración plasmática hacia el espacio de Disse; de aquí la linfa va al espacio porta, donde el plexo linfático peribiliar realiza los ajustes pertinentes sobre los componentes del filtrado plasmático.

Del plexo peribiliar los linfáticos drenan el exceso de linfa hacia los colectores que en un 80 % se avenan por el canal torácico y el 20 % restante por la gran vena linfática.

La mayor producción de linfa es en parteavenada por los linfáticos hepáticos hacia la cisterna de Pecquet, y de ésta, a través del canal torácico, a la circulación general. Al aumentar el flujo linfático en la cisterna de Pecquet, puede crearse una dificultad a la circulación linfática que viene por los colectores aortoiliacos femorales, porque la cisterna de Pecquet en condiciones normales actúa como linfonódulo. Posee una acción vascular, oponiéndose al reflujo de la linfa del canal torácico o de los troncos mesentéricos hacia los colectores linfáticos aortoiliacos femorales.

La cisterna puede, en esta condición patológica de aumento del gasto linfático hepático, fracasar en su función valvular y producir un verdadero reflujo de linfa hepática hacia los linfáticos aortoiliacos femorales y producir edemas en los miembros inferiores, así como estasis linfática en la pelvis con trasudación peritoneal.

El canal torácico al recibir más cantidad de linfa, aumenta su gasto de avanamiento a través del ostium de desembocadura a nivel del confluente de Pirogoff. Pero éste no puede ser aumentado más que hasta ciertos límites, por función valvular del ostium. Más allá de estos límites se crea una rémora linfática en el canal torácico, que primero logra una dilatación y luego una hipertensión linfática. Se disminuye la velocidad linfática

Presentado a la Sociedad de Cirugía del Uruguay el 2 de julio de 1969.

* Docente Adscripto de Cirugía (Facultad de Medicina de Montevideo).

de circulación, rémora en la circulación linfática de los troncos mesentéricos y aortoiliacofemorales. La rémora en los confluente hepatocelíacos mesentéricos lleva a la estasis linfática en estas regiones, con dilatación de los canalículos linfáticos, estasis hepáticas y trasudación de la linfa a nivel del hígado y de la región perihepática, produciendo la ascitis.

Haremos algunas otras puntualizaciones sobre la etiopatogenia de la ascitis en los cirróticos.

El aumento de la presión sinusoidal en el cirrótico crea un aumento del filtrado plasmático a través de la pared endotelial del sinusoides hacia el espacio de Disse; este filtrado tiene una composición idéntica a la del plasma, con sus proteínas y sales. El filtrado plasmático del espacio de Disse, sigue una marcha lenta y con importantes rémoras hasta lograr la circulación general. En su composición entran gran número de proteínas y sales que de esta manera se estancan en el sistema linfático, principalmente en el abdomen y los miembros inferiores.

Esto crea dos consecuencias: a) Agravación de la hipoproteinemia del cirrótico, principalmente de la albúmina. La mitad de la albúmina intercambiable entre el espacio extracelular y vascular se encuentra en el líquido de la ascitis. Este hecho explica las dificultades para corregir la hipoalbuminemia de estos pacientes. b) En el líquido linfático se encuentra gran parte de las sales. Sabemos que existe un número de pacientes cirróticos con ascitis, que no mejoran mayormente luego de establecer un régimen hiperproteico e hiposódico. Si le realizamos una electrolitemia vemos que están en hipocloremia. Sin embargo, en estos pacientes hay que aumentar más el régimen hiposódico si queremos lograr algún beneficio sobre la ascitis y los edemas.

Antes nos resultaba confuso explicarnos dónde se encontraba la sal; ahora, gracias a estos conocimientos, vemos que gran parte del cloruro de sodio se encuentra en el sistema linfático, los edemas y en la ascitis.

Este sistema linfáticoascíticoedematoso es un espacio (en estos pacientes) tan

importante como el vascular, en la regulación del equilibrio hidricoprotidomineral. Actualmente se puede analizar su composición gracias al avenamiento del canal torácico.

Una de las maneras rápidas de restablecer el equilibrio hidromineral en estos pacientes, es tomar todo este líquido, quitarle el agua y la sal, dejándole las proteínas, e inyectándosele nuevamente, es lo que hemos realizado con la ascitoinfusión. Y mejor logrado por el avenamiento externo del canal torácico, con restitución del líquido por vía endovenosa, pero deshidratado y habiéndole sustraído las sales. Esta es una de las indicaciones del avenamiento del canal torácico en las ascitis irreductibles al tratamiento médico, que además de lograr rápidamente mejorar la circulación linfática, disminuyendo ostensiblemente los edemas y la ascitis, restituye las proteínas y permite retirar la sal de este enorme espacio asciticolinfáticoedema.

Benhamou y col. (1) y Belli (2), destacaban que en un alto porcentaje de los cirróticos existe un aumento de la presión venosa en la aurícula derecha, venas cavas y en los troncos venosos braquiocelíacos, fenómeno que hemos comprobado en un 20 % de nuestros pacientes. Es decir, un 20 % de los pacientes con cirrosis presentan: una hipertensión del sistema venoso, de las cavas y de las grandes venas. Esto tiene como consecuencia inmediata hemodinámica, un aumento de la presión venosa que dificulta el gasto linfático a través del ostium del canal torácico. Hipertensión venosa que se transmite a las venas ázigos y a su vez a las venas esofágicas. Este hecho explica que aquellas sustancias que farmacodinámicamente descenden la presión venosa central, hagan disminuir o cesar la hemorragia digestiva originada en las várices esofágicas sangrantes. Pero también nos muestra que en estos pacientes la derivación linfovenosa no mejorará y puede empeorar las condiciones hemodinámicas del flujo linfático.

No se debe realizar una anastomosis linfovenosa en los pacientes en los cuales se comprueba una hipertensión manifiesta en las venas del mediastino y del cuello. Por dicha causal se debe registrar preoperatoriamente la presión venosa en la vena cava superior o en el acto operatorio en la vena yugular externa.

En nuestras observaciones 19 y 20 comprobamos una hipertensión venosa manifiesta, ya que en uno (caso 19) la vena yugular externa presentaba latidos y la presión pasaba los 40 c.c. de agua; en el caso 20 la presión venosa era de 23 c.c. de agua.

CONCLUSIONES

Basándonos en los hechos patogénicos arriba establecidos, decimos: en los cirróticos ascitóticos la cirugía del canal torácico es correcta, pero tiene que tener indicaciones precisas y la táctica quirúrgica debe ser meticulosa.

Trataremos de resumir las indicaciones: 1) Son pasibles de este tratamiento los cirróticos con ascitis. 2) Estos deben ser tratados intensamente, con todas las medidas terapéutico-médicas: reposo absoluto, sin sal, agua menos de 800 c.c., potasio, Lassix en dosis elevadas, spiro lactonas, manitol, albúmina humana, corticoides, derivados de pteridina, etc. Muchas ascitis se corrigen con estas medidas.

Si se mantiene la ascitis o tiende a disminuir muy poco, o se reproduce fácilmente, se le realiza un estudio linfográfico al paciente para demostrar las alteraciones hemodinámicas arriba establecidas. Establecidas éstas, se realiza estudio de las presiones venosas, portales y sistémicas; si las venas del cuello no presentan hipertensión, es un paciente para derivación linfovenosa. Si se presenta una situación desesperada, que nuestro paciente presenta ascitis irreductible al tratamiento médico, con hipertensión linfática, e hipertensión venosa sistémica, se pueden intentar las drogas beta excitadoras o alfa inhibidoras y por último el avenamiento externo temporario del canal torácico, con restitución de las proteínas linfáticas sin el agua y sin la sal.

RESUMEN

En los enfermos cirróticos ascíticos la cirugía del canal torácico tiene indicaciones precisas.

Se analizan las bases fisiopatológicas y la táctica quirúrgica basándose en veinte observaciones tratadas.

RÉSUMÉ

Chez les patients cirrhotiques ascitiques, la chirurgie du canal thoracique comporte des indications précises.

Analyse du champ pathologique et de la tactique chirurgicale d'après 20 observations.

SUMMARY

In ascitic cirrhotic patients, the surgery of the thoracic duct follows precise indications.

The pathological basis and surgical tactics based on twenty observations, are analyzed.

BIBLIOGRAFIA

1. BENHAMOU, J. P., GIRON, C., GILLEMONT, R., NICOLLO, F., TRICOT, R., LEGER, R. et FAUVERT, R. Etudes sur l'hémodynamique portohepatique. Pression auriculaire droit, cave inférieure, sus hépatique. Bloquee intraesplénique, au cours des cirrhosis. *Rev. Franc. de Clin. Biol.*, 7: 397, 1962.
2. DUMONT, A. E. and WHITE, H. M. Significance of excess lymph duct in patients with hepatic cirrhosis. *Am. J. Surg.*, 112: 401, 1966.
3. MAÑANA, J. Las anastomosis linfovenosas en la hipertensión portal. Mesa redonda sobre hipertensión portal. *II Congreso Nacional de Medicina*. Montevideo, Uruguay, 1967.
4. MAÑANA, J. *La cirugía del canal torácico en la cirrosis*. Fac. de Med. de Montevideo. Tesis de Profesorado, 1968.
5. WARESTEIN, M. *Anastomosis linfovenosas en la cirrosis*. Monografía. Clin. Nutr. y Digest. Montevideo, Uruguay, 1967.

DISCUSION

Dr. Delgado: En la Clínica del Prof. Chifflet, y a solicitud de la Clínica Gastroenterológica. se hicieron tres abordajes en el canal torácico.

El primer caso, se trataba de várices esofágicas que estaban sangrando. Se intentó hacer anastomosis linfovenosa con la idea de disminuir la hemorragia. A ese enfermo lo operó el Dr. Praderi; se hizo una anastomosis terminolateral de canal torácico, que estaba distendido, a la vena subclavia. El paciente falleció en el postoperatorio inmediato a consecuencia de la hemorragia, y el estudio necrópsico mostró la trombosis del canal torácico, trombosis que era premortem, que evidenciaba el pasaje de sangre del sistema cava al sistema linfático.

Posteriormente, fuera de la Emergencia, fueron operados dos enfermos más, uno de ellos lo operé personalmente; el canal linfático era muy fino, imposible de anastomosar, no estaba en absoluto distendido.

El tercero, al cual también intervine personalmente, era un enfermo que tenía el canal torácico dilatado, pero, cosa interesante, el Dr. Mañana lo señaló, la medida de la presión realizada en ese momento demostró que la presión adentro de la subclavia era mayor que la que existía en el canal torácico, por lo tanto, frente a esa incongruencia de presiones, se optó por no realizar la anastomosis.

Después de estos tres intentos el procedimiento fue abandonado y no hemos tenido mayor experiencia en el tema. Nada más.

En nuestras observaciones 19 y 20 comprobamos una hipertensión venosa manifiesta, ya que en uno (caso 19) la vena yugular externa presentaba latidos y la presión pasaba los 40 c.c. de agua; en el caso 20 la presión venosa era de 23 c.c. de agua.

CONCLUSIONES

Basándonos en los hechos patogénicos arriba establecidos, decimos: en los cirróticos ascitógenos la cirugía del canal torácico es correcta, pero tiene que tener indicaciones precisas y la táctica quirúrgica debe ser meticulosa.

Trataremos de resumir las indicaciones: 1) Son pasibles de este tratamiento los cirróticos con ascitis. 2) Estos deben ser tratados intensamente, con todas las medidas terapéutico-médicas: reposo absoluto, sin sal, agua menos de 800 c.c., potasio, Lassix en dosis elevadas, spiro lactonas, manitol, albúmina humana, corticoides, derivados de pteridina, etc. Muchas ascitis se corrigen con estas medidas.

Si se mantiene la ascitis o tiende a disminuir muy poco, o se reproduce fácilmente, se le realiza un estudio linfográfico al paciente para demostrar las alteraciones hemodinámicas arriba establecidas. Establecidas éstas, se realiza estudio de las presiones venosas, portales y sistémicas; si las venas del cuello no presentan hipertensión, es un paciente para derivación linfovenosa. Si se presenta una situación desesperada, que nuestro paciente presenta ascitis irreductible al tratamiento médico, con hipertensión linfática, e hipertensión venosa sistémica, se pueden intentar las drogas beta excitadoras o alfa inhibidoras y por último el avenamiento externo temporario del canal torácico, con restitución de las proteínas linfáticas sin el agua y sin la sal.

RESUMEN

En los enfermos cirróticos ascíticos la cirugía del canal torácico tiene indicaciones precisas.

Se analizan las bases fisiopatológicas y la táctica quirúrgica basándose en veinte observaciones tratadas.

RÉSUMÉ

Chez les patients cirrhotiques ascitiques, la chirurgie du canal thoracique comporte des indications précises.

Analyse du champ pathologique et de la tactique chirurgicale d'après 20 observations.

SUMMARY

In ascitic cirrhotic patients, the surgery of the thoracic duct follows precise indications.

The pathological basis and surgical tactics based on twenty observations, are analyzed.

BIBLIOGRAFIA

1. BENHAMOU, J. P., GIRON, C., GILLEMONT, R., NICOLLO, F., TRICOT, R., LEGER, R. et FAUVERT, R. Etudes sur l'hémodynamique portohepatique. Pression auriculaire droit, cave inférieure, sus hépatique. Bloquee intraesplénique, au cours de cirrhosis. *Rev. Franc. de Clin. Biol.*, 7: 397, 1962.
2. DUMONT, A. E. and WHITE, H. M. Significance of excess lymph duct in patients with hepatic cirrhosis. *Am. J. Surg.*, 112: 401, 1966.
3. MAÑANA, J. Las anastomosis linfovenosas en la hipertensión portal. Mesa redonda sobre hipertensión portal. *II Congreso Nacional de Medicina*. Montevideo, Uruguay, 1967.
4. MAÑANA, J. *La cirugía del canal torácico en la cirrosis*. Fac. de Med. de Montevideo. Tesis de Profesorado, 1968.
5. WARSESTEIN, M. *Anastomosis linfovenosas en la cirrosis*. Monografía. *Clin. Nutr. y Digest.* Montevideo, Uruguay, 1967.

DISCUSION

Dr. Delgado: En la Clínica del Prof. Chifflet, y a solicitud de la Clínica Gastroenterológica, se hicieron tres abordajes en el canal torácico.

El primer caso, se trataba de várices esofágicas que estaban sangrando. Se intentó hacer anastomosis linfovenosa con la idea de disminuir la hemorragia. A ese enfermo lo operó el Dr. Praderi; se hizo una anastomosis terminolateral de canal torácico, que estaba distendido, a la vena subclavia. El paciente falleció en el postoperatorio inmediato a consecuencia de la hemorragia, y el estudio necrópsico mostró la trombosis del canal torácico, trombosis que era premorta, que evidenciaba el pasaje de sangre del sistema cava al sistema linfático.

Posteriormente, fuera de la Emergencia, fueron operados dos enfermos más, uno de ellos lo operé personalmente; el canal linfático era muy fino, imposible de anastomosar, no estaba en absoluto distendido.

El tercero, al cual también intervine personalmente, era un enfermo que tenía el canal torácico dilatado, pero, cosa interesante, el Dr. Mañana lo señaló, la medida de la presión realizada en ese momento demostró que la presión adentro de la subclavia era mayor que la que existía en el canal torácico, por lo tanto, frente a esa incongruencia de presiones, se optó por no realizar la anastomosis.

Después de estos tres intentos el procedimiento fue abandonado y no hemos tenido mayor experiencia en el tema. Nada más.