Gaceta Médica de México
Tomo XCIII Nº 12
Diciembre de 1963

ESPLENOPORTOGRAFIA*

Dr. José Manuel Falomir

La necesidad de encontrar un procedimiento que permitiera la opacificación del sistema porta en pacientes con síndrome de hipertensión portal, fue bien evidente durante muchos años y fueron muchos los esfuerzos encaminados en este sentido; en 1942, Blalock[1] obtuvo, probablemente, la primera visualización al inyectar una fístula con orificio externo en la piel; posteriormente en 1945, Blackemore,[2] y colaboradores en el curso de una intervención quirúrgica abdominal inyectaron substancia opaca en una de las venas del sistema porta, obteniendo así una opacificación satisfactoria. En 1947, Fariñas[3] logró demostrar la circulación porta por cateterismo de la vena femoral en un paciente al que se le había practicado anastomosis portocaval. En 1948, Celis, Flores Espinosa y Fregoso,[4] lograron la opacificación del sistema porta en un caso de síndrome de Cruveilhier-Baumgarten. Sin embargo, no se contaba con un procedimiento que permitiera la opacificación del sistema porta previa a una intervención quirúrgica. En 1951, Abeaticci y Campi,[5] publicaron sus primeras experiencias en perros, en los que lograron opacificar el sistema porta mediante punción esplénica. En 1952, Dreyer y Budetz-Olsen,[6] lograron las primeras esplenoportografías percutáneas en humanos.

En México, en 1952, Loewe, Sáenz Arroyo y Steimler,[7] presentaron al IV Congreso Interamericano de Radiología, sus primeras experiencias con esplenoportografías, tanto en perros como en humanos; en 1953, Campuzano y Falomir,[8] publicaron sus primeros casos de esplenoportografía practicados en el Hospital de Enfermedades de la Nutrición. Posteriormente, en 1954, Cárdenas[9] publica una tesis recepcional sobre esplenoportografía transparietal. En 1956-1957, Sepúlveda, Campuzano y Falomir[10, 11] publican nuevas experiencias obtenidas en el Hospital de Enfermedades de la Nutrición con la esplenoportografía.

En 1958, Pitol, Sepúlveda y Landa,[12] publican y capitulan la experiencia obtenida en el Hospital de Enfermedades de la Nutrición con la esplenoporto-

* Trabajo de Sección (Radiografía) leído por su autor en la sesión ordinaria del 21 de noviembre de 1962.

grafía. En este mismo año, Villanueva,[13] publica la experiencia obtenida con este procedimiento en el Sanatorio Español.

En síntesis, esta es la historia de la esplenoportografía en nuestro medio; (cualquier omisión de autor o de publicación es completamente fortuita).

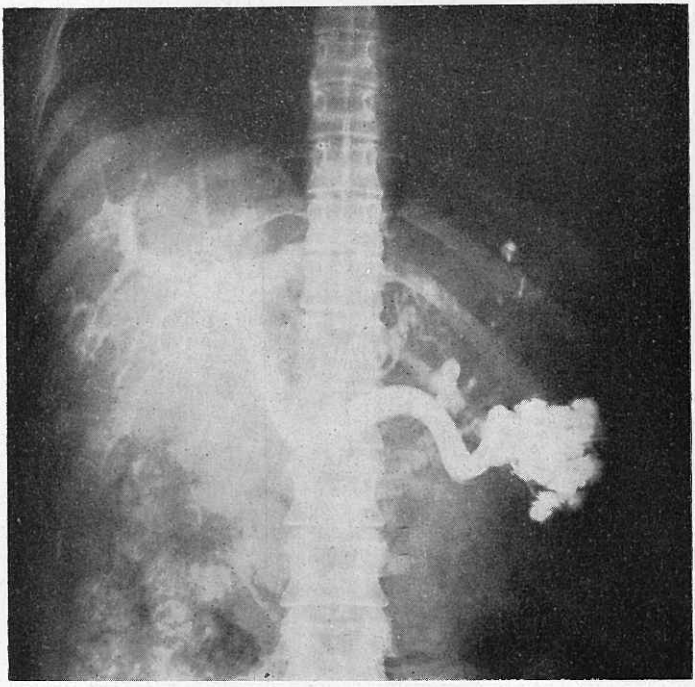

FIGURA 1

La técnica consiste fundamentalmente en la inyección de substancia opaca iodada de alta concentración en la pulpa esplénica y la obtención de placas seriadas o con la mayor velocidad posible después de dicha inyección. La esplenoportografía está indicada fundamentalmente en el estudio del síndrome de hipertensión porta, el cual comprende dos grandes grupos:

Grupo intrahepático, en el cual el bloqueo se efectúa dentro del hígado.

Grupo extrahepático, es decir, cuando la obstrucción está situada en la vena porta o en cualquiera de sus afluentes fuera del hígado.

La esplenoportografía no solamente nos permite establecer un diagnóstico diferencial demostrando el sitio de la obstrucción, sino también confirmar el diag-

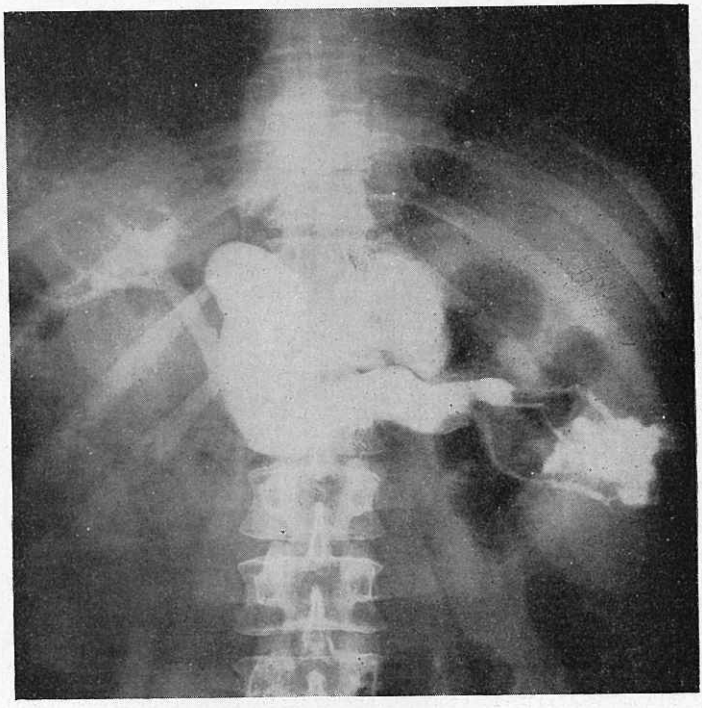

FIGURA 2

nóstico de la hipertensión y dar información sobre el estado que guardan los vasos: presencia de trombosis, total o parcial; alteraciones congénitas; dilataciones varicosas y finalmente anastomosis fisiológicas entre el sistema porta y la circulación sistémica.

Normalmente se observa una pequeña colección de material opaco en la

pulpa esplénica, la vena esplénica, la porta, sus ramas intra y extrahepáticas y en una fase más tardía la opacificación difusa del parénquima hepático.

En el sitio de la desembocadura de los grandes afluentes de la esplénica y de la porta se observa una dilución del medio opaco debido al chorro de sangre no opacificada que cae al tronco venoso que lleva sangre opaca; este fenómeno es importante de tener en cuenta, ya que puede confundirse con trombosis parciales.

Cuando la hipertensión es por causa intrahepática, v. gr.: Cirrosis de Laennec, hay llenado de una o varias de las venas afluentes a la esplénica o la porta; principalmente la coronaria, vasos cortos y mesentéricas. En algunos casos se demuestra con claridad la presencia de várices esofágicas y gástricas. A este fenómeno de llenado a contracorriente se le llama circulación hepato-fugal y es característico de la hipertensión portal.

En la porta intrahepática las ramas venosas tienden a ser rectas, dejan amplios espacios entre ellas, dando una imagen que ha recibido el nombre de "Arbol de Otoño". (Fig. 1).

Cuando la causa de la hipertensión es extrahepática, lo habitual es que se trate de trombosis de la esplénica o de la porta y por lo tanto exista bloqueo total o parcial con gran circulación hepato-fuga. En ocasiones se pueden demostrar trombos centrales parcialmente canalizalos. (Fig. 2).

Puede demostrar si el funcionamiento de una anastomosis es satisfactorio o no; en el primer caso, hay paso de sangre opaca a la cava y no existe circulación hepato-fuga. En el segundo hay gran circulación hepato-fuga y no se observa el paso del medio opaco a la cava. En algunos casos se puede demostrar el sitio preciso de la anastomosis con un trombo parcial.

Se puede emplear la esplenoportografía para valorar el estado de la circulación porta cuando existen procesos inflamatorios o neoplásicos que puedan comprometerla, v. gr.: carcinoma de páncreas, tumores retroperitoneales de vías biliares. Sin embargo, creo que en estos casos la utilidad que podamos obtener por este método es secundaria.

Las contraindicaciones son: tendencia hemorragípara y alteración del tiempo de protrombina; esplenomegalias infecciosas agudas e intolerancia de los compuestos iodados.

Muchas veces es posible demostrar anastomosis fisiológicas entre la circulación porta y la sistémica, generalmente se establecen en los vasos vecinos al bazo y la pared abdominal.

Para terminar hay que recordar que éste como los otros procedimientos de opacificación vascular, son métodos de diagnóstico que llevan implícito un riesgo doble. Primero, por la punción ciega de un órgano ricamente vascularizado, y segundo, por la inyección de una substancia que puede ser tóxica. Es por ello que este tipo de exámenes debe llevarse a cabo en instituciones hospitalarias y bajo

el control de un grupo de médicos bien empapados en sus alcances y en sus limitaciones.

BIBLIOGRAFIA

1. Citado por Blackemore et all.
2. Blackemore y cols.: *The technic of using vitalium tubes in stablishing porto caval shunts for Portal Hipertension.* Ann. of Surg. Vol. 122, 476, 1945.
3. Fariñas, P.: *Abdominal Venography.* Ann. J. of Roentgen, 58, 599, 1947.
4. Celis, A., Flores Espinosa, J., Fregoso, J.: *Radiologycal diagnosis of the Cruveilhier. Baumgarten Syndrome.* Gastroenterology. 10; 253, 1948.
5. Abeatici, S., y Campi, L.: *Sur les posibilités de la angiographie hepatique.* Acta Rad. 36; 383, 1951.
6. Dreyer, B., Budetz-Olsen, D. E.: *Esplenic Venography.* The Lancet. I, 530, 1952.
7. Loewe, P., Sáenz Arroyo, Steimle P.: *Contribución al estudio de la Portografía.* Rev. Mex. de Rad. 8, Marzo-Abril, 1953.
8. Campuzano, M., y Falomir, J. M.: *Esplenografía y venografía percutánea y operatoria.* Prensa Méd. Mex. 12, 234; Dic., 1953.
9. Cárdenas, Sergio: *Esplenoportografía transparietal.* Tesis recepcional. U.N.A.M., 1954.
10. Falomir, J. M., Campuzano, M., y Sepúlveda, B.: *Splenoportography for the diagnosis of Portal Hipertension.* AMA, Archives of Int. Med. 98, 39-43; 1956.
11. Falomir, J. M., Campuzano, M., y Sepúlveda, B.: *La esplenoportografía percutánea.* Rev. de Inv. Clínica VII, 491, 1956.
12. Pitol, A., Sepúlveda, B., y Landa L.: *Esplenoportografía.* Rev. Mex. de Rad. 36, 333, 1958.
13. Villanueva B.: *Esplenoportografía percutánea.* Rev. Med. Sanatorio Español. VIII, 3, 1958.