

Estudio de la aorta por tomografía computarizada (*)

CARLOS SANPONS

Jefe de Angioradiología del Instituto Policlínico.

Jefe del Departamento de Body del C.R.C. de Barcelona (España).

Anatomía

La aorta torácica y la abdominal se visualizan perfectamente en la mayoría de los pacientes. Los troncos viscerales de la aorta abdominal los visualizamos con la tomodensitometría igualmente bien: el tronco celíaco, las arterias hepática y esplénica, la mesentérica superior, las renales, así como los troncos de bifurcación de la aorta.

Método de examen

Los pacientes se colocan en decúbito supino sin angulación del gantry.

La inyección de líquido de contraste la usamos con frecuencia (Angiotomografía computarizada).

Indicaciones

- 1.º Estudio de los aneurismas de la aorta torácica y abdominal.
- 2.º Sospecha de infección de un injerto.
- 3.º Sospecha de hemorragia de un aneurisma.
- 4.º En presencia de una masa retroperitoneal la Tomografía Computarizada nos permite estudiar las relaciones entre dicha masa y la aorta.

Patología

En nuestra experiencia la Tomografía Computarizada es un método muy útil en el estudio y diagnóstico diferencial de las masas pulsátiles abdominales.

Igualmente este método es útil en el estudio de los aneurismas de la aorta torácica. En todos los casos nos permite conocer los diámetros de la aorta descendente y observar las calcificaciones de la pared. En la figura 1 observamos la vena cava superior, la aorta ascendente y la arteria pulmonar. Por detrás y a la izquierda un gran aneurisma de la aorta torácica.

En caso de aneurisma de la aorta abdominal la Tomografía Computarizada nos permite determinar la situación del mismo:

(*) Resumen de la Comunicación presentada al XXVIII Congreso de la Sociedad Europea de Cirugía Cardio-Vascular, Düsseldorf (Alemania F.), 1980.

1) Por encima de las arterias renales y de las otras ramas viscerales de la aorta abdominal. En la figura 2, a nivel de la vesícula biliar y de los polos renales, observamos un aneurisma de la aorta abdominal.

2) Lo que es más frecuente, por debajo de dichos troncos arteriales y si se extiende a las arterias ilíacas o no las afecta. En la figura 3 observamos, en un corte transverso practicado a nivel de las crestas ilíacas, sendos aneurismas de las arterias ilíacas primitivas.



3) Si afecta al origen de las ramas viscerales de la aorta abdominal. Como vemos en la figura 4 el aneurisma de la aorta afecta el origen de la arteria renal izquierda.

En todos los casos en que no ha sido posible visualizar un aneurisma por aortografía lo hemos conseguido por Tomografía Computarizada.

La inyección de un bolus de contraste nos permite delimitar muy claramente la luz de la aorta y el trombo intraaneurismático. El corte transversal que vemos en la figura 5 ha sido practicado después de la inyección endovenosa de contraste que opacifica la luz del aneurisma.

En caso de hemorragia la Tomografía Computarizada nos permite demostrar la existencia de un hematoma retroperitoneal. La figura 6 corresponde a un corte transversal practicado a nivel de las crestas ilíacas, en el que podemos observar a la derecha y por detrás del aneurisma una imagen que corresponde a un hematoma retroperitoneal.

En presencia de una masa retroperitoneal la Tomografía Computarizada nos permite estudiar las relaciones entre dicha masa y la aorta y la vena cava inferior. Si los contornos de estos vasos están borrados, la inyección de un bolus de contraste nos permite su identificación. Igual que en caso de que el tumor invada la cava inferior, la inyección de un bolus de contraste nos permite ponerlo de manifiesto.

Conclusión - Resumen

En el caso concreto de los aneurismas de la aorta abdominal, nosotros consideramos que la ecografía es, por el momento, el método de elección para su estudio, por ofrecer algunas ventajas, como la no irradiación y otras de índole económico, etc., que no tiene la Tomografía Computarizada. Sin embargo, la introducción del «contrast enhancement» en la Tomografía Computarizada nos ofrece unas posibilidades diagnósticas en patología vascular que creemos deben ser valoradas.

SUMMARY

Although the ecography is considered by us as the best non-invasive procedure in the diagnosis of the abdominal aorta aneurysms, the «contrast enhancement» in the Computerized Tomography also offers valuable possibilities.