



Hipertensión arterial y soplo abdominal

N. Fontseré, J. Bonet, J. Bonal y R. Romero

Servicio de Nefrología y Unidad de Hipertensión Arterial. Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Badalona. Barcelona.

RESUMEN

La primera causa de hipertensión secundaria es la hipertensión vasculorrenal y suele presentar un soplo abdominal en un 16 a 20% de los casos. Dicho signo clínico también puede acompañar otros procesos vasculares abdominales como la estenosis del tronco celíaco y/o aneurismas localizados a nivel de las arcadas pancreático-duodenales y gastroduodenales, que representan una entidad poco frecuente entre los aneurismas digestivos. Suelen presentarse en el contexto de complicaciones digestivas, como neoplasias, pancreatitis crónica u obstrucciones gástricas, pudiendo cursar clínicamente con ictericia obstructiva, hemorragias y episodios de abdomen agudo. Su presentación en otros contextos representa una rareza y un verdadero reto diagnóstico.

El diagnóstico se realiza a través de la arteriografía abdominal que representa la mejor exploración al permitir tanto la localización topográfica como la intervención terapéutica mediante la embolización aneurismática. Especial énfasis merece la celeridad diagnóstica de este tipo de lesiones debido del riesgo intrínseco de ruptura y elevada morbi-mortalidad asociada, si ello ocurre.

Palabras clave: **Aneurisma gastroduodenal. Soplo abdominal. Hipertensión. Arteriografía y embolización.**

ABDOMINAL BRUIT ASSOCIATED TO HYPERTENSION

SUMMARY

First cause of secondary hypertension is renovascular hypertension wich presents abdominal bruit in 16 to 20% of cases. This clinical sign is also associated to other vascular disease of the abdomen such as celiac trunk stenosis and/or aneurysms located on the pancreaticoduodenal or gastroduodenal arcs level, with little representation among aneurysm. They usually appear on a context of digestive complications like neoplasias, cronic pancreatitis or gastric obstruccions possibly with obstructive icterice, hemorrhage and acute abdomen episodes. Its presentation in other contexts is rare and constitutes a diagnostic challenge.

Diagnostic is made by abdominal artereography wich is the best one as you can locate the problem as well as intervene therapeutically with embolization of the aneurysme. We would like to emphasys on the importance of a quick diagnostic due to the risk of breack and the high morbi-mortality associated.

Key words: **Gastroduodenal aneurysme. Abdominal bruit. Hypertension. Arteriography. Embolization.**

Correspondencia: Dr. Néstor Fontseré
Enric Borràs, 294
08330 Premià de Mar (Barcelona)
E-mail: 34989nfb@comb.es
Hospital Universitario Germans Trias i Pujol
Avda. Canyet, s/n.
08916 Badalona (Barcelona)

INTRODUCCIÓN

Los aneurismas localizados a nivel de las arcadas pancreático-duodenales comprenden un 2-3% de los aneurismas digestivos¹. Etiológicamente se han relacionado con tumores pancreáticos², pseudoaneurismas en el contexto de pancreatitis crónicas³, circulación colateral⁴, displasias fibromusculares e hipertensión arterial⁵. Representan por su topografía y ausencia de signos clínicos iniciales un reto diagnóstico.

CASO CLÍNICO

Paciente mujer de 49 años, con antecedentes familiares de madre hipertensa y padre afecto de cardiopatía isquémica que debutó a los 50 años. Alérgica a las tetraciclinas y la procaína. No hábitos tóxicos. Apendicectomía a los 18 años. Cuatro hijos sanos, pero en el último embarazo a los 37 años presentó hipertensión gestacional leve, no siguiendo controles tensionales posteriormente.

La paciente acude a su centro ambulatorio de salud por cefaleas holocraneales que presentaba desde hacía un mes.

En la exploración realizada en urgencias cabe destacar una presión arterial de 230/138 mmHg y la auscultación de un soplo abdominal a nivel epigástrico sin palpación de masas. El fondo de ojo evidenció un grado II de Keith-Wegener. No focalidades neurológicas. Exploración cardiovascular y respiratoria dentro de la normalidad.

El estudio biológico practicado en sangre y orina resultó anodino (hemograma, plaquetas, ionograma, función renal, proteinuria, sedimento, glucemia y colesterol normales). El estudio electrocardiográfico no mostró signos de hipertrofia ventricular ni de sobrecarga sistólica. La radiografía de tórax fue normal. Se realizó una ecografía que mostró unas siluetas renales de morfología y tamaño normales con buena diferenciación cortico-medular. Debido al cuadro agudo de cefalea e hipertensión severa se practicó una tomografía axial computerizada craneal siendo esta normal. Ante la sospecha diagnóstica de hipertensión vasculorrenal se realizó un renograma isotópico con MAG-3 basal y postcaptopril sin evidenciarse disminución de flujos y/o lateralización significativa alguna, por dicho motivo se practicó entonces una arteriografía abdominal (fig. 1) que mostró la presencia de una estenosis a nivel del tronco celíaco y con un aneurisma de 2,5 cm de diámetro a nivel de la primera arcada gastroduodenal, sin estenosis a nivel de las arterias renales. Decidiéndose realizar angioplastia de la estenosis del tronco celí-



Fig. 1.—Arteriografía abdominal que muestra estenosis a nivel del tronco celíaco con aneurisma de 2,5 cm a nivel de la primera arcada gastroduodenal.

aco, no siendo esta efectiva pero practicándose embolización del aneurisma con impactación de 5 coils (fig. 2).

Cinco años después la paciente se encuentra clínicamente asintomática y con controles de la presión arterial estrictamente normales tratada con atenolol y doxazosina.

DISCUSIÓN

Los aneurismas localizados a nivel de las arcadas pancreático-duodenales y gástrico-duodenales



Fig. 2.—Embolización del aneurisma localizado a nivel de la primera arcada gastroduodenal mediante impactación con 5 coils.

Tabla I. Características de 4 pacientes con estenosis del tronco celíaco y aneurisma de arteria gastroduodenal

Sexo	2 hombres/ 2 mujeres
Edad	47,5 ± 7,9 años (40-58 años).
Período seguimiento	7 años.
Antecedentes patológicos	Tabaquismo: 2/4 pacientes. HTA: 4/4 pacientes.
Forma presentación	HTA de difícil control (> 2 fármacos) + soplo abdominal.
Fondo de ojo	Grado II de Keith-Wegener.
Exploraciones complementarias	Función renal normal. Proteinuria (-). ECG: sin signos de hipertrofia ni sobrecarga.
DIVAS arterial	3 estenosis del tronco celíaco. 1 estenosis del tronco celíaco y aneurisma gastroduodenal.
Tratamiento	4 angioplastias (2 efectivas/ 2 inefectivas). 1 embolización aneurismática.

pueden cursar clínicamente con ictericia obstructiva, obstrucciones gástricas, hemorragias digestivas y en el contexto de ruptura shock hemodinámico con una elevada mortalidad asociada en estos casos. La estenosis del tronco celíaco puede cursar con dolor abdominal centrado a nivel epigástrico sin hipertensión y es frecuente en estos casos un soplo abdominal en dicha zona. Pudiéndose utilizar en los dos casos exploraciones de imagen como el ecodoppler, la tomografía axial con contraste y la angiorresonancia, pero sin ninguna duda la exploración estándar oro para su diagnóstico es la arteriografía, al permitir su diagnóstico así como la actitud terapéutica mediante la dilatación de las lesiones estenóticas y embolización de los aneurismas^{6,7}. En la tabla I resumimos las principales características de 4 pacientes observados en nuestro servicio desde el año 1984 al 2001 que mostraron éste tipo de patología con hipertensión arterial y soplo abdominal.

La hipertensión vasculorrenal es la primera causa de hipertensión secundaria con una prevalencia en dicha población de un 1% y siendo la lesión arteriosclerótica el 65% de los casos. El paciente tipo es un varón mayor de 50 años fumador, con patología arteriosclerótica en otros territorios vasculares (carótidas, coronarias, femorales, mesentérica, etc.) y presentando un soplo arterial abdominal, dicho signo clínico solo lo presentan entre un 16 al 20% de los pacientes, con hipertensión arterial severa y de difícil control, pudiendo llegar a ser refractaria a triple terapia hipotensora (siempre debe de haberse incluido el tratamiento diurético en dicho caso)⁸.

Por ello, frente a una hipertensión de difícil control y soplo abdominal por su frecuencia, el clínico

debe plantearse como primera opción diagnóstica la hipertensión renovascular pero como hemos evidenciado existen otras patologías vasculares abdominales que aunque mucho menos frecuentes deben ser también consideradas en la hipertensión arterial esencial.

Las exploraciones complementarias encaminadas al diagnóstico deberán graduarse según la experiencia del grupo explorador y agresividad intervencionista, por ello se aconseja empezar con el ecodoppler de arterias renales, tomografía axial con contraste, angioresonancia con gadolinio. Pero la exploración por excelencia diagnóstica es la arteriografía.

Para finalizar y a modo de conclusión, queremos enfatizar la importancia de la celeridad diagnóstica en las patologías arteriales que se acompañan de aneurismas por el riesgo de ruptura y su elevada morbi-mortalidad asociada.

BIBLIOGRAFÍA

1. Scessa JL, Garcier JM, Privat C, Bousquet J, Ravel A, Peret D, Boyer L: Aneurysm of the duodeno-pancreatic arcades. Diagnostic imagery a therapeutic indications. *Presse Med Jun* 10; 29 (20): 1115-1117, 2000 [Article in French].
2. Androulakakis Z, Paspatis G, Hatzidakis A, Kokkinaki M, Papanicolaou N, Grammatikakis I, Liapi D, Kandylikis S: *Eur J Gastroenterol Hepatol Jan*; 13 (1): 59-61, 2001.
3. Dirks K, Schuler A, Lutz H: An unusual cause of gastrointestinal hemorrhage: pseudoaneurysm the gastroduodenal artery in chronic pancreatitis. *Z Gastroenterol Jun*; 37 (6): 489-493, 1999 [Article in German].
4. Porcellini M, Iaccarino V, Bernardo B, Migliucci N, Capasso R: Visceral artery aneurysm secondary to collateral circulation. *Minerva Cardioangiol Sep*; 44 (9): 443-445, 1996.

N. FONTSERÉ y cols.

5. Hey A, Rockelein G: Arterial fibromuscular dysplasia as an unexpected cause of death in adults. *Dtsch Med Wochenschr* Nov 20; 112 (47): 1819-1822, 1987.
6. Schoder M, Cejna M, Langle F, Hittmaier K, Lammer J: Glue embolization of a ruptured celiac trunk pseudoaneurysm via the gastroduodenal artery. *Eur Radiol* 10 (8): 1335-1337, 2000.
7. Sultan S, Molloy M, Evoy D, Colgan MP, Madhavan P, Moore D, Shanik G: Endovascular management of a pancreaticoduodenal aneurysm: a clinical dilemma. *J Endovasc Ther* Mar-Apr; 9 (2): 225-228, 2002.
8. Kaplan NM: Hipertensión clínica, 3ª ed. Buenos Aires: Waverly Hispánica 373-398, 1999.