

Tratamiento Endovascular de Fístula Aortoentérica Primaria. A propósito de un caso

Endovascular treatment of a Primary Aortoenteric fistula.

About a case

Abad-Gómez, D.E.; Ros-Vidal, R.; Fernández-Herrera, J.A.; Agudo-Montore, M.; Salmerón-Febres, L.M.

Servicio Angiología y Cirugía Vascul. Hospital Universitario San Cecilio. Granada

Resumen

Una fístula aortoentérica es una comunicación de la luz de la aorta con el tubo digestivo. Se clasifican en primarias y secundarias (FAES). Es una patología con una incidencia < 1%, pero con alta mortalidad sin tratamiento quirúrgico.

Una cirugía con interposición de injerto, desbridamiento del retroperitoneo y corrección del defecto del tubo digestivo es el tratamiento de elección. Actualmente existe la reparación endovascular: indicada como terapia puente, en pacientes inestables, hasta la corrección definitiva o como opción terapéutica en pacientes frágiles con poca esperanza de vida.

A pesar del tratamiento, las fístulas aortoentéricas tienen una elevada mortalidad quirúrgica y general. Presentamos un paciente varón de 80 años con antecedente de AAA, ingresado en la unidad de cuidados intensivos por cuadro de hemorragia digestiva alta e inestabilidad hemodinámica, con diagnóstico de Fístula Aortoentérica Primaria. Realizamos reparación endovascular con antibiótico de amplio espectro por un mes y seguimiento estrecho en CCEE.

Palabras clave:

Fístula Aortoentérica; EVAR; Aneurisma.

Abstract

An aorticenteric fistula is the communication between the aorta and the digestive tube. Could be primary or secondary. It's incidence is less than 1%, but with a high mortality without surgical treatment. A graft interposition, retroperitoneum debridement and digestive tube correction is the election treatment. Currently, the endovascular therapy is indicated as bridge therapy, in unstable patients, before definitive surgical correction or as a therapeutic option in fragile patients with little life expectancy. Despite the treatment, the aortoenteric fistula has a high surgical and general mortality.

We report a case of a 80 years man with a known abdominal aorta aneurysm, admitted in the Intensive Care Unit for unstable gastrointestinal bleeding and diagnostic of primary aortoenteric fistula. We decided to performe an endovascular repair, added broad spectrum antibiotic and narrow control.

Keywords: Fístula Aortoentérica, EVAR, Aneurisma.

INTRODUCCIÓN

La fístula aortoentérica se describe como la comunicación anormal de la luz de la aorta con el tubo digestivo. Descrita por primera vez en el siglo XIX por Sir Astley Cooper (1). Se divide en primaria, comunicación entre un Aneurisma de la Aorta Abdominal (AAA) y un segmento del tubo digestivo, y, secundaria, cuando se produce en relación a cualquier reparación quirúrgica de la Aorta.

Es una patología crítica, que amenaza la vida y sin su reparación tiene una mortalidad muy elevada.

A continuación presentamos un caso de un paciente varón de 80 años, con antecedente de AAA infrarrenal pequeño, ingre-

sado en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) por Hemorragia Digestiva Alta (HDA).

CASO CLÍNICO

Paciente de 80 años con antecedentes de AAA infrarrenal de 45 mm, vértigo paroxístico periférico Benigno, hipertrofia benigna de próstata, hipotiroidismo subclínico, polimialgia reumática e hiperuricemia. Intervenido de apendicectomía, hernioplastia inguinal izquierda y RTU de próstata.

El paciente tiene una vida activa, independiente para las Actividades Básicas de la Vida Diaria y cuidador de su esposa.

Acudió en varias ocasiones al Servicio de Urgencias por cuadro de hematemesis, que se acompañaba de síncope, epigastralgia, melenas y síndrome constitucional en las últimas semanas. Valorado en consultas externas (CCEE) de digestivo, quienes iniciaron estudio con endoscopia digestiva alta (EDA), donde evidenciaron dos desgarros en la unión gástrico esofágica con vaso visible, colocaron hemoclips e inyectaron adrenalina. Se realizó resonancia magnética nuclear, evidenciándose lesiones de características neoplásicas/inflamatorias en rectosigma, motivo por el que fue derivado a hospital de referencia.

Durante la primera noche de ingreso presentó HDA con shock hipovolémico. Requirió intubación orotraqueal, ventilación mecánica (VM), transfusión de hemoderivados y uso de drogas vasoactivas (DVA) (iv).

Se realizó nueva EDA de urgencia, con hallazgos de sangrado activo, sin localizar punto de sangrado y se aplicó agente hemostático a ciegas. Ante la persistencia de anemia y requerimientos de DVA, se realizó Angio TAC de Urgencia con diagnóstico de Fístula Aortoentérica (FAE). Contactaron con el Servicio de Angiología y Cirugía Vascul, quienes indicaron traslado inmediato para cirugía urgente. (Fig. 1)

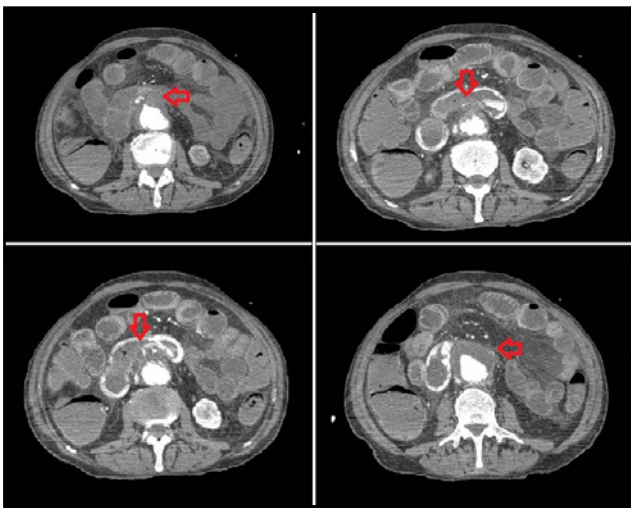


Figura 1. Angio TAC con contraste (IV) en fase tardía, con extravasación del contraste en la tercera porción del duodeno. Fístula Aortoentérica

En quirófano se implantó una endoprótesis aortomonoiliaca (25 x 14 x 102 mm), por abordajes femorales, enrasando inmediatamente por debajo de la arteria renal izquierda y con extensión (16 x 10 x 82 mm) hacia arteria iliaca común (AIC) izquierda. Por el abordaje femoral derecho se colocó ocluser de 12 mm en AIC derecha. La arteriografía de control no evidenciaba endofugas, ni extravasación de contraste (iv) al tubo digestivo. El paciente presentó mejoría y estabilidad hemodinámica con disminución del requerimiento de DVA (iv). El procedimiento se completó con un By Pass Fémoro-Femoral cruzado Izquierda-Derecha con PTFE de 8 mm anillado. (Fig. 2)

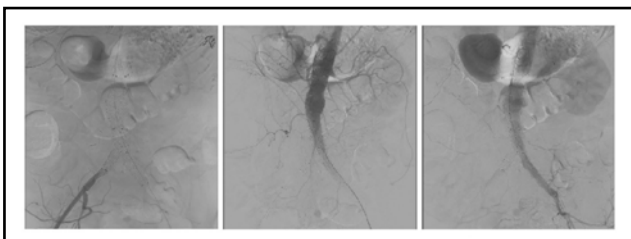


Figura 2. Arteriografía de control de EVAR (Endovascular Aorta Repair). Endoprótesis aorto-monoiliaca izquierda con ocluser en Arteria Iliaca Común derecha

En el post operatorio inmediato en la UCI, se retiró por completo DVA y VM. Se pautó antibiótico terapia (iv) de amplio espectro desde la intervención.

Durante su estancia en sala se inició tolerancia oral progresiva y fue valorado por el servicio de Cirugía General, quienes indicaron manejo conservador de la fístula debido al elevado riesgo quirúrgico y estabilidad hemodinámica.

En Angio TAC de control se evidenció AAA excluido con endoprótesis permeable, aisladas burbujas en la cara anterior del saco, sin presencia de endofugas, ni extravasación de contraste que sugiera FAE activa. El paciente fue dado de alta tras 17 días de hospitalización, sin complicaciones en los abordajes quirúrgicos, tolerando adecuadamente dieta por vía oral, con adecuada perfusión de miembros inferiores, sin hemorragia digestiva y con cobertura antibiótica un mes.

En seguimiento en CCEE durante 7 meses, el paciente persiste asintomático, sin síntomas de hemorragia digestiva, fiebre o malestar general. Las pruebas de imagen con Angio TAC y ecografía no presentan endofuga, burbujas o colecciones que sugieran infección protésica. (Fig. 3)

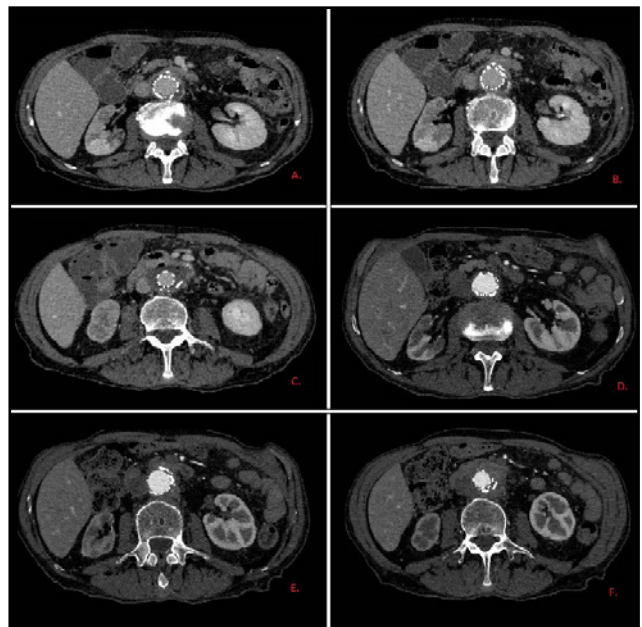


Figura 3. (A), (B) y (C): Angio TAC de control post operatorio inmediato con contraste (iv) y oral, sin evidencia de endofugas, con presencia de pequeñas y escasas burbujas, sin extravasación de contraste (iv) al tubo digestivo. (D), (E) y (F): Angio TAC de control 3 meses post operatorio con contraste (iv), sin evidencia de endofuga, extravasación de contraste, presencia de aire o colecciones.

DISCUSIÓN

La Fístula Aortoentérica se define como una comunicación de la luz de la aorta con cualquier segmento del tubo digestivo. Es una patología rara pero con alto índice de mortalidad.

Se clasifican en primarias (FAEP) cuando existe una comunicación de la aorta de novo con el intestino (generalmente AAA) y secundarias (FAES), cualquier comunicación posterior a una cirugía reparadora de aorta.

Las FAEP son poco comunes, con una incidencia del 0.04% al 0.07% (2). La incidencia de los casos con AAA conocido varía del 0,69% al 2.36% (3). Es una patología infradiagnosticada, ya que algunos casos mueren sin un diagnóstico. El AAA es la etiología más común hasta del 83% de los casos

y generalmente son asintomáticos. La localización digestiva más frecuente es en la 3ª y 4ª porción duodenal (54%), aunque también están descritas en esófago, intestino delgado, colon y estómago (2%).

La hemorragia digestiva es el síntoma más común (64% al 94%), pero no siempre está presente. La magnitud de la misma puede variar, entre episodios de hematemesis y melenas ("herald bleed") en el 32% al 78% (4), sugestivas de erosión y presentes en FAEP, o como hemorragia masiva, más frecuente en las FAES. Los pacientes refieren dolor abdominal en el 32% al 48% y puede palparse una masa abdominal pulsátil en el 25%. Otros síntomas menos frecuentes son la lumbalgia, la fiebre o la sepsis.

Para el diagnóstico se requiere una alta sospecha por parte del cirujano debido a su baja frecuencia. En los casos de hemorragia masiva dos tercios del diagnóstico se obtienen durante la laparotomía de urgencia. Cuando el sangrado digestivo se presenta en forma de melenas y hematemesis autocontroladas las pruebas de imagen indicadas son la Angio TAC, la EDA y la arteriografía; el orden no está establecido y dependerá de la clínica del paciente y de la disponibilidad del centro. Cabe recalcar que la tasa de detección de la FAE por Angio TAC es del 61% (5), siendo el método diagnóstico.

La reparación quirúrgica es la única opción de tratamiento potencialmente exitosa. En pacientes con hemorragia e inestabilidad hemodinámica, la laparotomía exploradora con posterior reparación de la fístula es el tratamiento de elección. Para los casos en los que se presentan con hemorragias autolimitadas, el 30% de ellas presentará hemorragia recurrente a las 6 horas y hasta el 50% en las siguientes 24 horas, está indicado ampliar el estudio de manera urgente para su diagnóstico y reparación.

La cirugía abierta con interposición de injerto, desbridamiento del retroperitoneo y corrección del defecto del tubo gastrointestinal es el tratamiento de elección. La utilización de una derivación anatómica o extra anatómica dependerá de la estabilidad hemodinámica, patología previa del paciente, condiciones del retroperitoneo (grado de infección) y de la anatomía de la aorta. La mortalidad perioperatoria es del 13% al 86 %.

Las últimas revisiones confirman que la reparación endovascular es una técnica puente en pacientes inestables para posterior reparación quirúrgica abierta. La mortalidad perioperatoria es del 8,5 %, y a los 12 y 24 meses del 15% al 19%, respectivamente (6). La tasa de hemorragia recurrente es del 19% y del 32% de sepsis con FAES. Los beneficios de la disminución de la mortalidad a corto plazo, quedan solapados por la incidencia de sepsis tardía (42% frente al 19% en reparación abierta) en el seguimiento a largo plazo (7). Las indicaciones de Reparación Aórtica Endovascular (EVAR) son similares a las de AAA sin FAE. Y la combinación de EVAR, con control agresivo de la infección y cierre de la fístula, son una opción en pacientes frágiles con poca esperanza de vida.

A pesar de los avances tecnológicos y las mejoras en los cuidados pre y post operatorios las FAE tienen una alta tasa de mortalidad quirúrgica (36%) y general (86%) (8).

En el paciente que presentamos se decidió reparación endovascular urgente debido a su inestabilidad hemodinámica, asociando antibiótico de amplio espectro 17 días (iv) y 15 días oral. En la valoración por Cirugía General, decidieron manejo conservador por el alto riesgo quirúrgico. Además a nivel de duodeno y yeyuno proximal la carga bacteriana es menor que distalmente, disminuyendo así el riesgo de infección protésica. Por todo ello en un paciente de 80 años, con alto riesgo quirúrgico, se decidió la reparación endovascular y cobertura antibiótica con seguimiento estrecho como tratamiento definitivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cooper A. Lectures on the Principles and Practice of Surgery, London 1829.
2. Hirts AE, et al. Abdominal aortic aneurism with ruptura into the duodenum: a case report of eighth cases. *Gastroenterology*. 1971; 17:504.
3. Voorhoeve R, et al. Primary aortoenteric fistula: report of eight new cases and review of the literatura. *Ann Vasc Surge*. 1996; 10:40.
4. Castilho Jr OT, Santos JS, Peres LC, et al. Fístula aortoenterica primaria. *Cir Vas Angiol* 1995; 11:73.
5. Saratzis N, et al. Aortoduodenal fistulas after endovascular stent-graft repair of abdominal aortic aneurysms: single center experience and review of the literatura. *J Endovasc Ther*. 2008; 15:441.
6. Kakkos SK, Papadoulas S, Tsollakis IA. Endovascular management of arteerioenteric fistulas: a systemic review and meta-analysis of the literatura. *J Endovasc Ther* 2011; 18:66.
7. Kakkos SK, Bicknell CD, Tsolakis IA, et al. Editors Choice-Management of Secondary Aorto-enteric Fistulas: A review and Pooled Data Analysis. *Eur J. vascular Endovas Surg* 2016; 52:770.
8. Stweeney MS, Gladacz TR. Primary aortoduodenal fistula: manifestation, diagnosis and treatment. *Surgery* 1984; 96:492.
9. Leon LR, Mills JL, Collins KA. Aortoenteric fistula: recognition and management. *UPdate*. 2018, pp 1-12.