

TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DE LA ISQUEMIA INTESTINAL CRÓNICA REAGUDIZADA

Alejandra Maestro Durán, Andrés Vega Chaves
Laura Abelairas López, Daniel Fraga Manteiga,
Daniel Gulias Soidan, Milagros Marini Díaz

Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña,
A Coruña



Introducción (I):

- La **isquemia mesentérica** es un grupo heterogéneo de entidades que incluyen causas oclusivas y no oclusivas que afectan al sistema arterial y venoso esplácnico.
- En función de la duración de los síntomas, podemos clasificarlas en aguda (IMA) o crónica (IMC).
- Existen distintas causas de IMA: embolismo, disección, isquemia mesentérica no obstructiva, trombosis venosa mesentérica y trombosis arterial mesentérica.
- La trombosis arterial mesentérica es una entidad con comportamiento único en este grupo, ya que en hasta el 50% de los casos existe una historia de angina intestinal previa y los síntomas suelen ser más insidiosos por el desarrollo de circulación colateral

Introducción (II):

- La **isquemia mesentérica crónica reagudizada (IMCR)** es un grupo heterogéneo de entidades oclusivas que afectan de forma crónica al sistema arterial esplácnico sobre las que asienta un evento agudo.
- Ocurre debido a una estenosis u oclusión de los vasos esplácnicos, que limita el incremento sanguíneo necesario después de la nutrición enteral. Clínicamente se caracteriza por una tríada de dolor abdominal, pérdida de peso y miedo a comer, solo presente en el 50% de los pacientes.
- Aunque la prevalencia de estenosis críticas del árbol esplácnico es muy alta, la prevalencia de IMCR es mucho menor, ya que la estenosis progresiva de uno o más vasos es bien tolerada por la abundante colateralidad que existe.

Introducción (III):



Es necesario que se afecten 3 vasos o que coexista una enfermedad de 2 vasos y patología de mediano-pequeño vaso, aunque existen excepciones.

- Históricamente, la cirugía representa el pilar fundamental de la terapia de la patología isquémica, pero el algoritmo está evolucionando rápidamente hacia un manejo “endovascular primero”.

Objetivos:

- Mostrar nuestra experiencia en el tratamiento endovascular de la isquemia mesentérica crónica reagudizada (IMCR).
- Evaluar la manifestación clínica, el tratamiento y la evolución clínica de los casos con IMCR atendidos por la Unidad de Radiología Vascular e Intervencionista de nuestro centro desde 2008 hasta 2019.

Material y métodos (I):

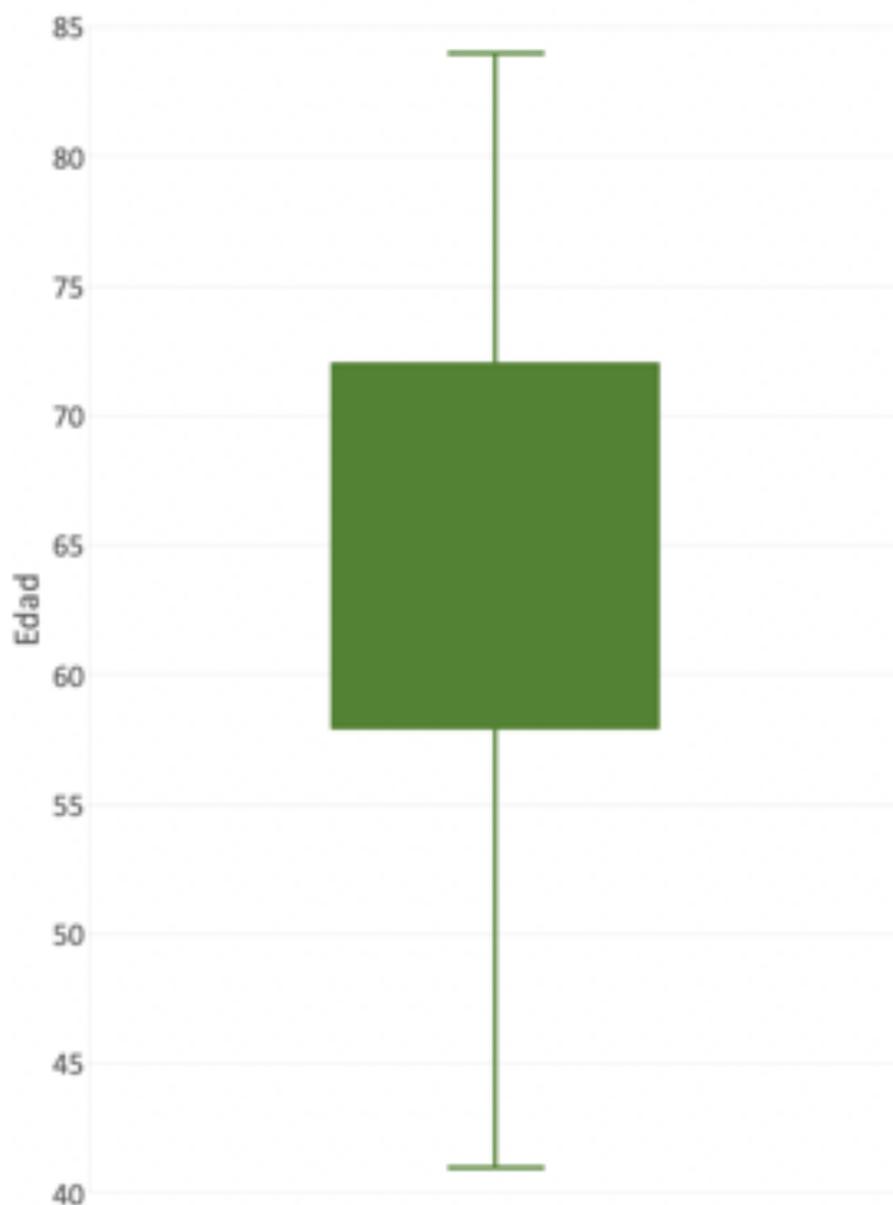
- Estudio retrospectivo observacional de los pacientes con IMCR tratados de forma endovascular en nuestro centro entre 2008 y 2019.
- Revisamos la presentación clínica, los hallazgos de imagen y la anatomía patológica.
- Los procedimientos endovasculares se realizaron mediante acceso arterial, generalmente con punción ecoguiada. El acceso más utilizado fue femoral derecha, con introductor 6 Fr. Ante la oclusión de los accesos femorales, se accedió a través de la humeral izquierda, con introductor largo 6 Fr.

Material y métodos (II):

- La canalización de los vasos viscerales se realizó con catéter guía de 6 Fr y las guías para atravesar las lesiones de 0.014.
- Los balones de angioplastia y las prótesis utilizadas fueron de intercambio rápido (monorraíl). El rango de tamaño de los balones y de las prótesis fue de 5-7 mm de diámetro.
- Todos los pacientes estaban antiagregados, durante el procedimiento se anticoagularon, y algunos durante el seguimiento se introdujo doble antiagregación.

Resultados (I):

- Cumplieron los criterios de IMC-A, 19 pacientes (16 varones y 3 mujeres) con edad media de 62,9 años.
- En el 94.7% de los casos, el diagnóstico se estableció en base a los hallazgos de TC y clínica compatibles.



Resultados (II):

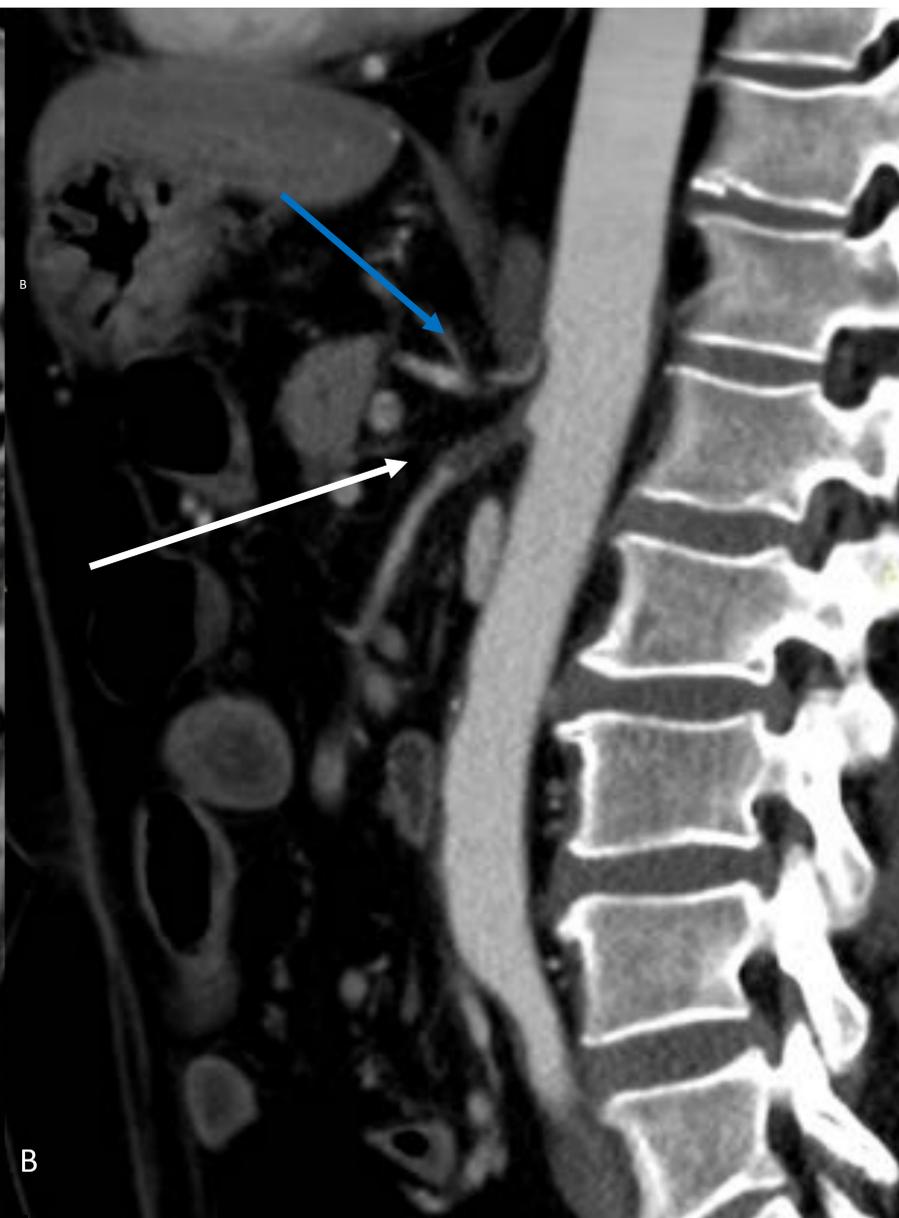
| | | |
|---------------------------------------|--|-------|
| Pared de las asas intestinales | Engrosamiento o adelgazamiento | 3/19 |
| | Realce anómalo | 2/19 |
| | Halo/diana | 1/19 |
| | Pneumatosis | 1/19 |
| Vasos | Defecto de repleción | 15/19 |
| | Gas portal | 1/19 |
| | Estenosis/obstrucción tronco celiaco | 16/19 |
| | Estenosis/obstrucción arteria mesentérica superior | 19/19 |
| | Estenosis/obstrucción arteria mesentérica inferior | 7/19 |
| Otros | Líquido libre | 1/19 |
| | Colecistitis isquémica | 4/19 |
| | Úlceras de localización atípica | 2/19 |

Resultados (III):

- Los hallazgos menos frecuentes pero significativos, fueron la colecistitis isquémica (n=4, 21%), o la presencia de úlceras de localización atípica (n=2, 10.5%), que fueron confirmadas tanto por el estudio endoscópico como anatomopatológico.

Resultados (IV):

- De los 19 pacientes, el procedimiento endovascular se realizó con éxito en 15 pacientes (79%) y sin complicaciones. No se pudo tratar a 4 pacientes (21%) por diferentes problemas técnicos
 - Tratamiento multivaso (sobre las arterias esplácnicas, renales o ilíacas) en 9 casos (47.3%).
 - En 6 casos (31.6%) de un único vaso, por ser ese único vaso el que presentaba una obstrucción o una estenosis más significativa.
- Cuatro de ellos (21%) requirieron resección de segmentos intestinales isquémicos.
- Tres pacientes (17.6%) precisaron colecistectomía. Uno necesitó colecistotomía percutánea (5%).
- Al año del tratamiento endovascular, 11 pacientes continuaban con vida (58%).



Caso 1. Varón 54 años con antecedentes de sigmoiditis isquémica ingresado por IAM.

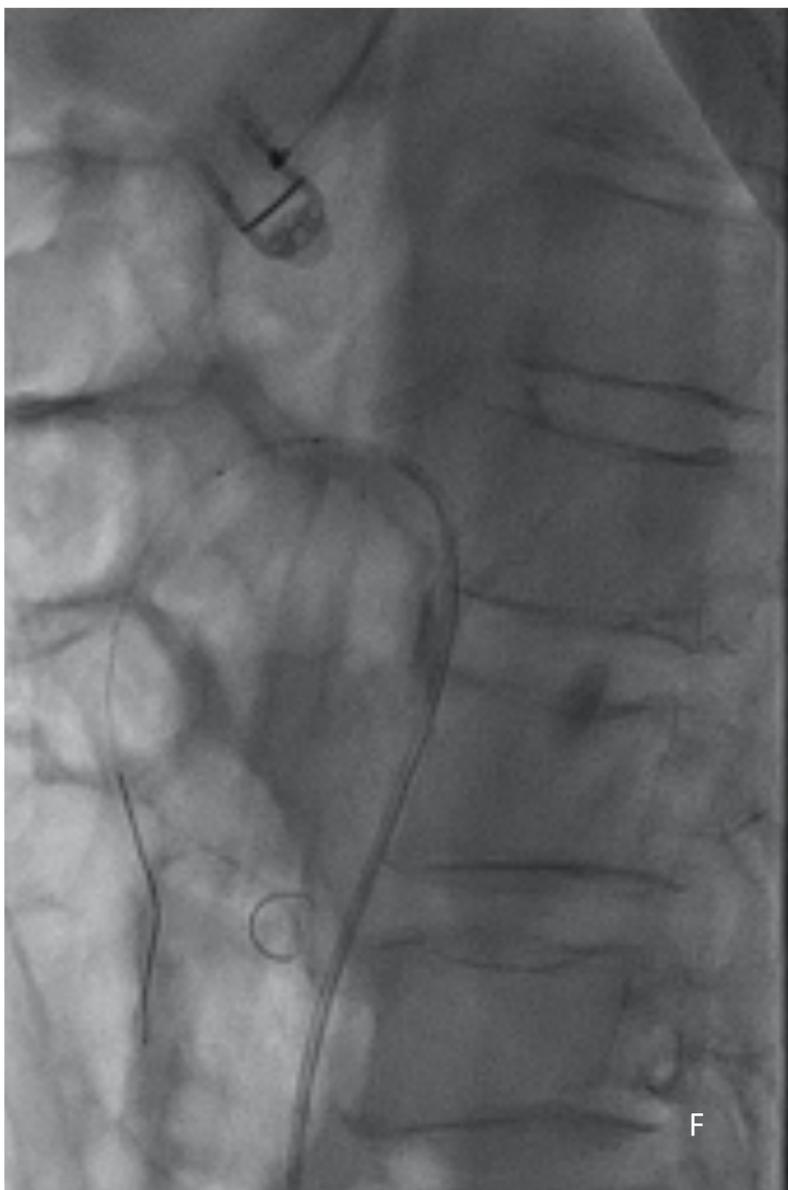
Durante el ingreso presenta dolor abdominal y diarrea sanguinolenta.

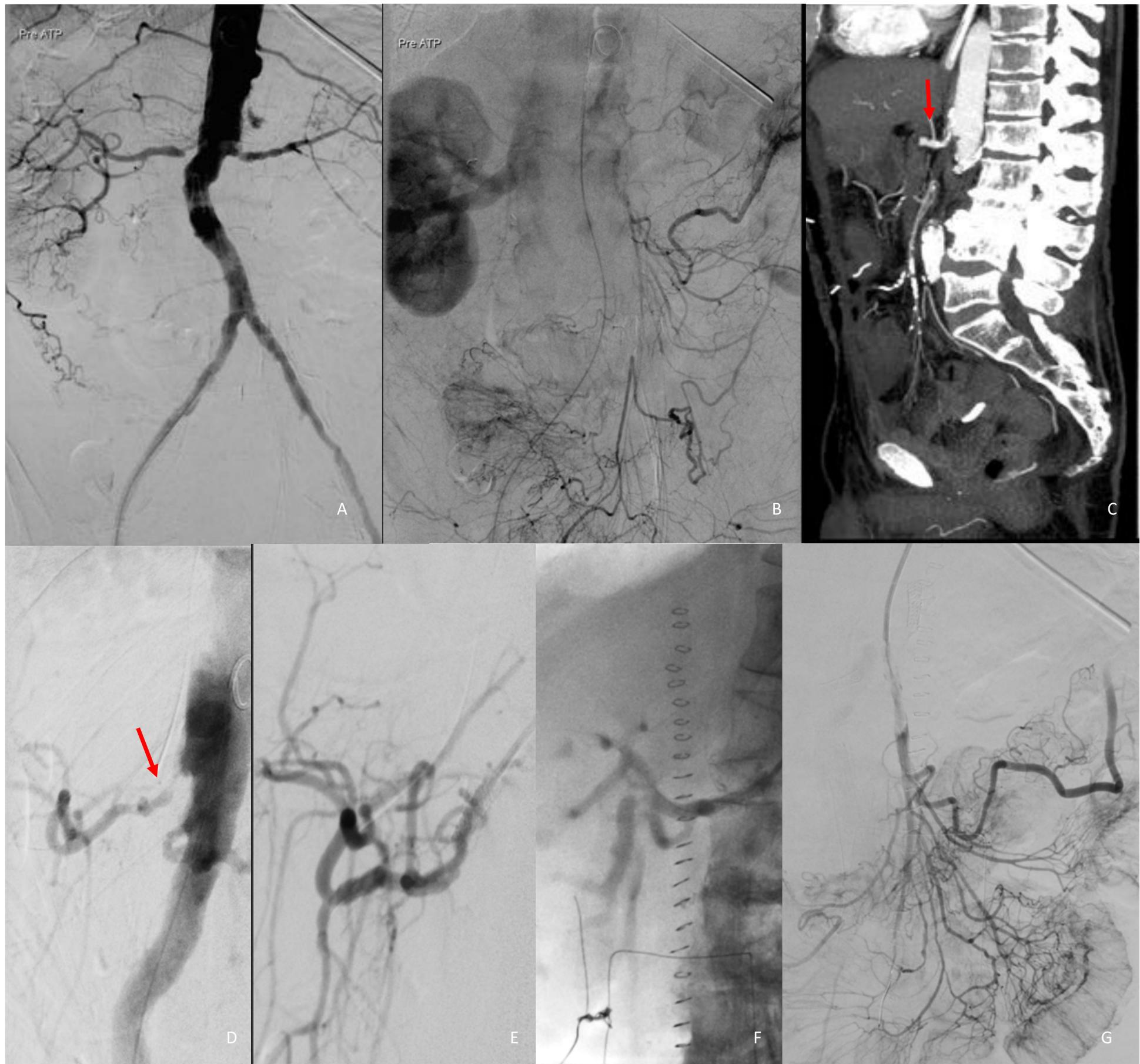
El TC abdominal (A y B) realizado muestra colitis derecha (flecha roja en A), estenosis del TC (flecha azul en B) y oclusión de la AMS (flecha blanca en B).

Se realiza arteriografía (C) que confirma los hallazgos del angio-TC, señalado en las imágenes.



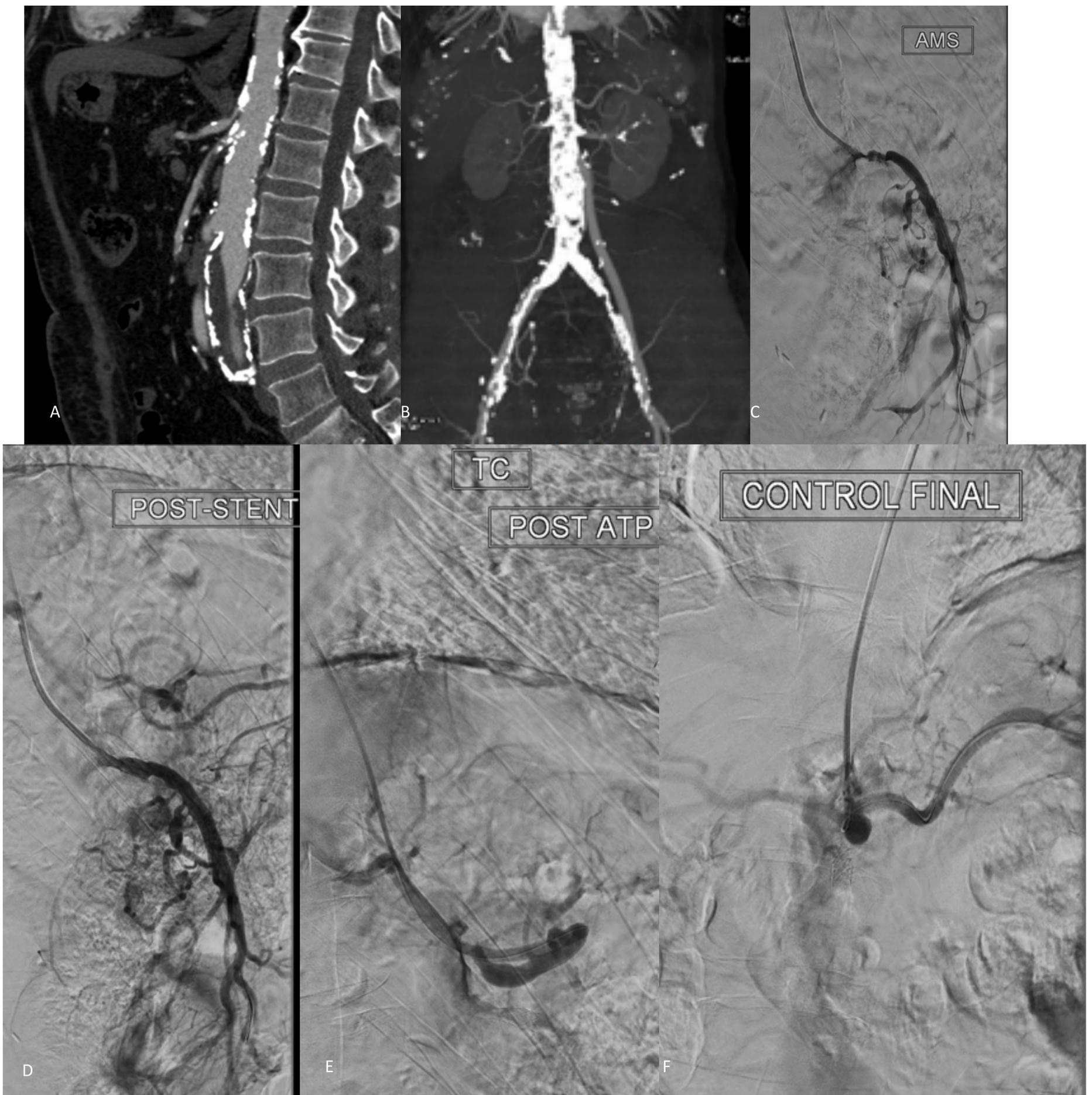
Caso 1. (D) Cateterización selectiva del tronco celiaco. Se realiza angioplastia con balón y se coloca stent de 5 mm de diámetro x 18 mm de longitud. (E y F) Se cateteriza AMS y se realiza angioplastia con balones 2,75 y 4 mm con colocación de stent de 6 mm de diámetro x 18 mm de longitud. Buen resultado angiográfico posterior (G).





Caso 2. Varón de 60 años. Antecedentes de dolor abdominal postprandial y diarrea sanguinolenta no investigada. En el contexto de un abdomen agudo con acidosis metabólica se realiza laparotomía exploradora que muestra isquemia de varias asas de delgado. Se realiza en quirófano angioplastia retrógrada de AMS y resección de las asas más afectadas.

Arteriografía y angio-TC 2 días después (A, B y C) por empeoramiento clínico. Se identifica una estenosis corta del TC (flecha roja en C y D). En dos tiempos, se realiza angioplastia y colocación de un stent de 5 x 18 mm en el TC (D) con buen resultado final (E) así como angioplastia con balón en arteria renal derecha y AMS, también con buen resultado final (F y G).



Caso 3. Varón de 73 años, con múltiples FRCV y que fue intervenido quirúrgicamente por isquemia intestinal (10-15 cm de ileón). Se realiza TC (A) en el que se evidencia estenosis del TC como de la AMS, además de una importante ateromatosis (B). Se realiza tratamiento endovascular, con arteriografía selectiva del TC y AMS, donde se confirman los hallazgos (C).

Colocación de un stent de 6 mm x 2,4 cm en la AMS (D) y se realiza angioplastia con balón de 5 mm en el TC (E).

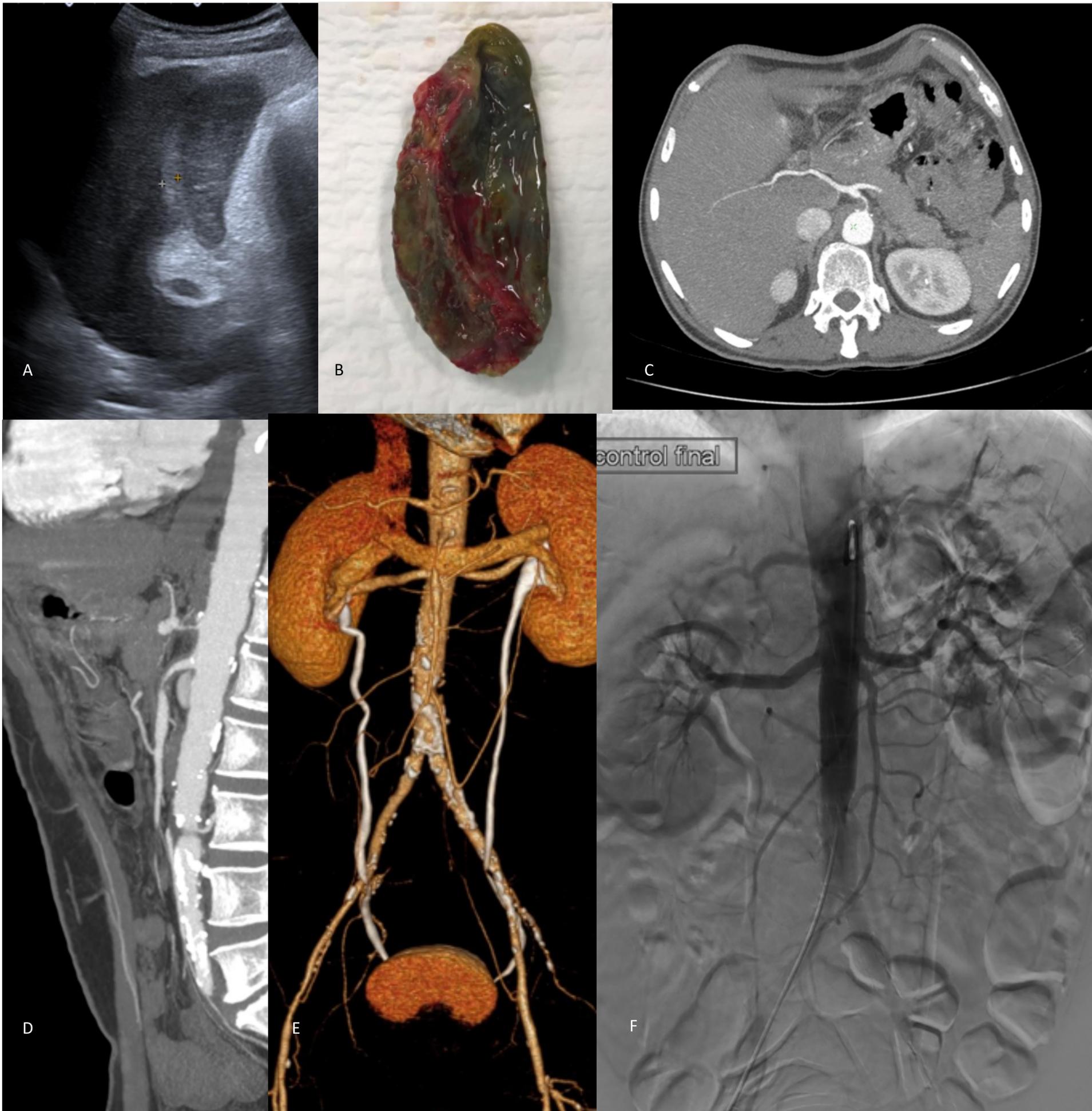
Mejoría del flujo y buen resultado radiológico posterior (F).

Discusión (I):

- Los casos evaluados presentan una distribución demográfica similar a la descrita en la literatura.
- Hubo un predominio de varones (7:1) con comorbilidades previas y una edad media ligeramente menor de la reportada en la literatura (62.9 años).
- El hallazgo más frecuente en TC es la presencia de, al menos, dos vasos esplácnicos afectados por enfermedad aterosclerótica con estenosis u obstrucción (n=16, 84%).

Discusión (II):

- La arteria mesentérica superior estaba afectada en todos los casos (100%).
- Otros hallazgos descritos en la isquemia mesentérica aguda (dilatación de asas, hipoperfusión parietal, neumatosis...) estaban presentes en 10 casos (58.8%).
- Un hallazgo importante en nuestra serie y descrito como presentación infrecuente en la literatura, es la colecistitis de origen isquémico, que fue la presentación clínica inicial en 3 de nuestros pacientes (17.6%)



Caso 4. Varón de 62 años con historia larvada de meses de dolor abdominal y pérdida de peso.

Como primer episodio, podemos ver un engrosamiento parietal de la vesícula biliar (A) y confirmada anatomopatológicamente como colecistitis isquémica (B: espécimen quirúrgico). El estudio angio-TC (C, D y E) evidencia estenosis significativas del TC, AMS y AMI. Mediante arteriografía convencional, se trataron las estenosis mediante angioplastia con balón de 6 mm, con buen resultado final (E).

Discusión (III):

- El tratamiento endovascular consiguió el objetivo de revascularización que se había planteado en los casos que fueron tratados.
- No se produjeron en ningún caso complicaciones durante el procedimiento.

Conclusiones:

- El tratamiento endovascular asociado a cirugía reparadora de los segmentos isquémicos es la técnica de elección en nuestro centro, especialmente si consideramos las comorbilidades que habitualmente presentan estos pacientes.
- El tratamiento endovascular permite con un único abordaje tratar, no sólo las arterias viscerales, sino las arterias renales en aquellos casos que sea necesario.
- Cuadros clínicos como úlceras isquémicas de localización atípica y las colecistitis isquémicas nos deben hacer pensar en patología isquémica del territorio vascular esplácnico.