

# SÍNDROME DE LA ARTERIA MESENTÉRICA SUPERIOR: UNA CAUSA DE OBSTRUCCIÓN INTESTINAL POR FALTA DE GRASA.

SUPERIOR MESENTERIC ARTERY SYNDROME: A RARE CAUSE OF INTESTINAL OBSTRUCTION DUE TO THE LACK OF FAT.

J. García-Espinosa<sup>1</sup>, A. Martínez-Martínez<sup>2</sup>, P. Tomás-Muñoz<sup>2</sup>, E. Ruiz-Carazo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital de Alta Resolución de Alcalá la Real. Jaén. <sup>2</sup>Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

## Resumen

El síndrome de la arteria mesentérica superior se caracteriza por la compresión de la tercera porción duodenal entre la arteria mesentérica superior y la aorta. Esta compresión se debe a la disminución del ángulo que forman la aorta y la arteria mesentérica superior, lo que condiciona una disminución de la distancia entre ambas. Clínicamente puede manifestarse como un cuadro crónico inespecífico o como un cuadro agudo de obstrucción intestinal alta. La técnica de elección para su diagnóstico es la TC abdominopélvica con contraste intravenoso en fase arterial. El tratamiento de elección es conservador, reservando el tratamiento quirúrgico para casos en los que las medidas conservadoras no son efectivas.

**Palabras clave:** síndrome de la arteria mesentérica superior, síndrome de Wilkie, obstrucción intestinal.

## Abstract

The superior mesenteric artery syndrome is characterized by the compression of the third duodenal portion between the superior mesenteric artery and the aorta. This compression is due to the decrease in the angle of the aorta and the superior mesenteric artery, which causes a decrease in the distance between the two. Clinically it can manifest as chronic nonspecific conditions or as an acute case of high intestinal obstruction. The technique of choice for its diagnosis is abdominopelvic CT scan with intravenous contrast enhancement in the arterial phase. The treatment of choice is conservative, surgical treatment being used for cases in which conservative measures are not effective.

**Keywords:** superior mesenteric artery syndrome, Wilkie's syndrome, bowel obstruction.

## Introducción

El síndrome de la arteria mesentérica superior (SAMS) se caracteriza por la compresión de la tercera porción duodenal entre la arteria mesentérica superior (AMS) y la aorta. Es una entidad rara que se debe a la disminución del ángulo que forman la aorta y la AMS, lo que condiciona una disminución de la distancia entre ambas<sup>1</sup>.

### CORRESPONDENCIA

Jade García Espinosa  
Hospital de Alta Resolución de Alcalá la Real  
Avda. Iberoamérica, 43D.  
23680 Alcalá la Real (Jaén)  
[jadegarciaespinosa@gmail.com](mailto:jadegarciaespinosa@gmail.com)

Fecha de envío: 02/07/2017  
Fecha de aceptación: 16/07/2017

Presentamos el caso de una paciente que desarrolló un cuadro de obstrucción intestinal alta por SAMS. El interés del caso reside en la escasa frecuencia con la que se presenta así como en las características típicas de la paciente y de los hallazgos por imagen.

### Caso clínico

Paciente mujer de 43 años de edad de complejión delgada (IMC de 17,86), con antecedentes de hipertiroidismo mal controlado. Acudió al servicio de Urgencias por distensión abdominal y dolor intenso en hemiabdomen superior de dos días de evolución con abundantes vómitos de contenido alimenticio. La última deposición dos días antes fue de características normales. No asociaba fiebre ni otros síntomas gastrointestinales. A la exploración física mostraba un abdomen distendido y timpánico en mesogastrio-epigastrio, no doloroso a la palpación y sin signos de irritación peritoneal.

Las pruebas analíticas no presentaron hallazgos de interés.

Ante la sospecha de obstrucción intestinal se solicitó tomografía computarizada (TC) abdominopélvica (Figuras 1 y 2). Se realizó dicha prueba sin contraste intravenoso (iv) por referir antecedente personal de alergia al contraste yodado no documentado en su historia clínica.

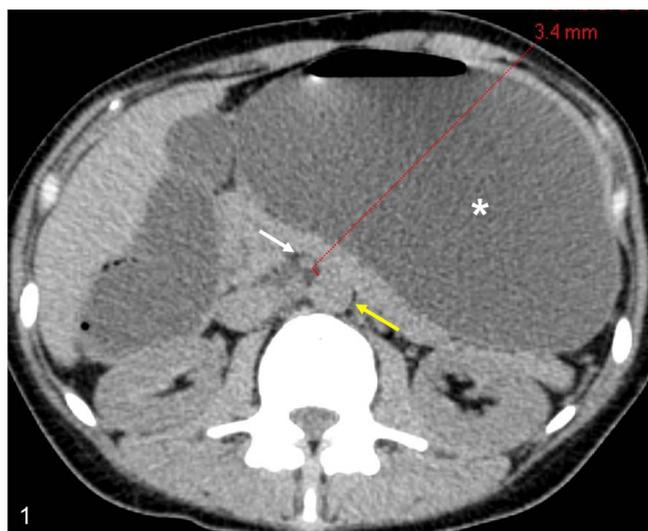
La exploración realizada evidenció una gran dilatación de la cámara gástrica (Figuras 1 y 2) y del duodeno hasta la tercera porción, con abundante contenido líquido en su interior. En la tercera porción duodenal se observó un cambio de calibre abrupto, localizado en línea media. Distal a este segmento, el resto de asas intestinales se encontraban colapsadas. El punto de transición se visualizaba justo bajo el ángulo que forman la aorta y la arteria mesentérica superior (AMS), el cual estaba anormalmente reducido, siendo de 8° (Figura 2). La distancia entre la aorta y la AMS era escasa, de tan solo de 3,4 mm (Figura 1).

El diagnóstico radiológico fue de obstrucción intestinal alta por síndrome de la arteria mesentérica superior.

Se colocó una sonda nasogástrica (SNG) cuyo resultado fue la salida de un litro de contenido gástrico-bilioso y la resolución del cuadro. Durante su ingreso se solicitó Angio-TC abdominopélvica para mejor valoración de los hallazgos descritos previamente, el cual no se llevó a cabo por negativa de la paciente. Se realizó estudio baritado de tránsito intestinal que no mostró hallazgos significativos. Durante los cuatro días de ingreso no volvió a presentar sintomatología y se procedió al alta médica. A los tres meses, en la consulta programada, refería molestias y plenitud postprandiales esporádicas aunque no se había vuelto a repetir el cuadro de obstrucción intestinal.

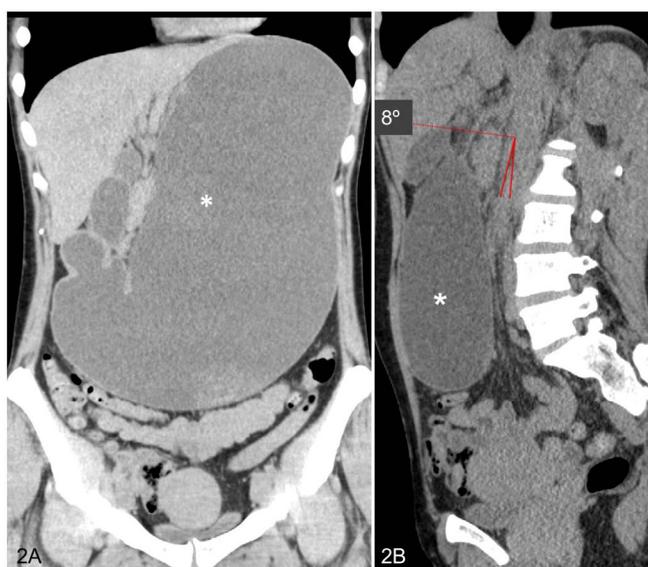
### Discusión

El síndrome de la arteria mesentérica superior o síndrome de Wilkie es una entidad rara que se caracteriza por una reducción anómala del ángulo que forman la aorta y la AMS, también llamado



**Figura 1**

TC abdominopélvica sin contraste iv en la que se observa importante dilatación gástrica (asterisco). La línea roja indica la distancia entre la AMS (flecha blanca) y la aorta (flecha amarilla) que es de tan solo 3,4 mm.



**Figura 2**

TC abdominopélvica sin contraste iv en planos coronal (A) y sagital (B) en la que se observa importante dilatación gástrica (asterisco en A y B) y disminución del ángulo que forman la AMS y la aorta, el cual es de 8° (líneas rojas en B).

pinza aortomesentérica. El ángulo normal oscila entre 28° y 65°. Este hecho implica una disminución del espacio entre la aorta y la AMS, que normalmente es de entre 10 y 28 mm, dando lugar a una compresión extrínseca del duodeno en su tercera porción<sup>1</sup>.

Entre las causas más frecuentes se encuentra la disminución de la almohadilla grasa retroperitoneal en personas de complejión delgada, habitualmente mujeres, como ocurrió en nuestro caso. Suele relacionarse con aquellas condiciones en

las que se produce una pérdida de peso rápida como estados de caquexia tumoral, anorexia nerviosa, malnutrición, malabsorción, etc. Otras causas son alteraciones estructurales como la rotación incompleta del duodeno, la inserción alta del ligamento de Treitz, el origen bajo de la AMS o el tratamiento correctivo de la escoliosis<sup>2</sup>.

La clínica depende de la forma de presentación. En las formas crónicas, el síndrome se manifiesta con dolor epigástrico predominantemente postprandial, sensación de plenitud, vómitos, pérdida de peso y anorexia. Los vómitos y la pérdida de peso contribuyen a la pérdida de grasa retroperitoneal, lo que perpetúa el cuadro<sup>2,3</sup>. En el episodio agudo se manifiesta con un cuadro de obstrucción intestinal alta, lo que ocurrió en nuestro caso.

La técnica de elección para el diagnóstico en la fase aguda es la TC abdominopélvica con contraste iv en la que se observará dilatación gástrica y duodenal hasta su tercera porción y compresión duodenal entre la aorta y la AMS. Idealmente, el estudio con TC debe incluir una serie angiográfica para realizar una mejor definición del ángulo aortomesentérico y de la distancia entre la aorta y la AMS<sup>3</sup>.

En las formas agudas e iniciales el tratamiento es generalmente conservador, con colocación de SNG, reposición de líquidos y electrolitos y alimentación nasoyeyunal para evitar la obstrucción. También debe incluir el apoyo nutricional con hiperalimentación dirigido a la restauración de la grasa retroperitoneal y al aumento de peso, lo que puede aliviar algunos síntomas<sup>4</sup>. El tratamiento quirúrgico está indicado solo si fallan las medidas conservadoras<sup>5</sup>.

## Conclusión

El SAMS es una entidad rara que habitualmente ocurre en pacientes de complexión delgada, normalmente mujeres. Ante la sospecha de obstrucción intestinal en un paciente de estas características debemos tener en cuenta esta entidad. Los hallazgos por TC son característicos cuando se presenta de forma aguda en forma de obstrucción intestinal. El manejo es conservador reservando la cirugía para casos en los que no son efectivas estas medidas.

## Bibliografía

1. Unal B, Aktas A, Kemal G, Bilgili Y, Güllüer S, Daphan C et al. Superior mesenteric artery syndrome: CT and ultrasonography findings. *Diagn Interv Radiol* 2005;11:90-95.
2. Lamba R, Tanner D, Sekhon S, McGahan J, Corwin M, Lall C. Multidetector CT of vascular compression syndromes in the abdomen and pelvis. *Radiographics* 2014;34:93-115.
3. Agrawal GA, Johnson PT, Fishman EK. Multidetector row CT of superior mesenteric artery syndrome. *J Clin Gastroenterol* 2007;41:62-65.
4. D. K. Chan, K. S. Mak, and Y. L. Cheah. Successful nutritional therapy for superior mesenteric artery syndrome. *Singapore Medical Journal* 2012;53:233-236.
5. Yagan Pillay. Superior Mesenteric Artery Syndrome: A Case Report of Two Surgical Options, Duodenal Derotation and Duodenojejunostomy. *Case Reports in Vascular Medicine* 2016 (<http://dx.doi.org/10.1155/2016/8301025>).