



# Síndrome de la arteria mesentérica superior. Informe de una paciente

*Syndrome of the superior mesenteric artery. Report of one patient.*

Dr. Javier García Álvarez,

Dra Antonia Pérez Islas,

Dr. Raúl M. Sánchez Conde,

Dr. Kuauhyama Luna Ortíz

## Resumen

**Objetivo:** Presentar el caso clínico de una paciente con oclusión vascular del duodeno o síndrome de arteria mesentérica superior (Síndrome de Wilkie)

**Diseño:** Descripción de un caso

**Sede:** Hospital de tercer nivel de atención

**Descripción del caso:** Se trató de una paciente de 18 años de edad con dolor abdominal posprandial en región epigástrica, tipo cólico, sin irradiación, acompañado de náusea, vómito posprandial y pérdida de peso. Los exámenes de laboratorio incluyeron: Biometría hemática, química sanguínea, electrolitos séricos, pruebas de funcionamiento hepático, todos normales. Los exámenes de gabinete mostraron: La serie esófago gastroduodenal identificó la interrupción brusca del paso del medio de contraste a nivel de la unión de la segunda con la tercera porción del duodeno; la endoscopia reveló la evidencia de pangastritis leve; la tomografía axial computada demostró adelgazamiento de la porción duodenal que pasa por detrás de la arteria mesentérica superior y la angiografía selectiva documentó un espacio retromesentérico de 10.5 mm, con el ángulo aortomesentérico en límites mínimos normales. La paciente fue intervenida quirúrgicamente, realizándose una duodenoyeyunoanastomosis laterolateral con evolución satisfactoria.

## Abstract

**Objective:** To present the clinical case of a patient with vascular occlusion of the duodenum or superior mesenteric artery syndrome (Wilkie's syndrome).

**Design:** Description of the case.

**Setting:** Third level health care hospital

**Case description:** A female patient, 18 years old, with posprandial abdominal pain at the epigastric region, colic-type, without irradiation accompanied by nausea, posprandial vomiting, and weight loss. Laboratory tests included blood tests, serum electrolytes, liver function tests; all were normal. Esophageal-gastric series revealed an abrupt interruption in the contrast medium flow at the level of the junction of the second and third portion of the duodenum; endoscopy revealed slight pangastritis; axial computed tomography showed thinning of the duodenal portion behind the superior mesenteric artery, and the selective angiography documented a retromesenteric space of 10.5 mm with the aorta-mesenteric angle at minimal normal levels. The patient was subjected to surgery, performing a latero-lateral duodenum-jejunum anastomosis; evolution was satisfactory.

**Conclusion:** The superior mesenteric syndrome is an infrequent alteration, its treatment is controversial. The most recommended procedure is to shunt the pre-stenotic portion of the duodenum to the jejunum.

---

De los Servicios de Cirugía General y Radiología del Hospital Juárez de México. S.S.

Recibido para publicación: 26 de julio de 1999

Aceptado para publicación: 24 de septiembre de 1999

Correspondencia: Dr. Javier García Álvarez. Av. Instituto Politécnico Nacional No. 5160, Colonia Magdalena de las Salinas, 07760, México D.F.  
e-mail:jarigar@compaq.net.mx

**Conclusión:** El síndrome de arteria mesentérica superior es un padecimiento de baja frecuencia que presenta controversias en su tratamiento, el procedimiento más recomendable es la derivación de la porción pre-estenótica del duodeno al yeyuno.

**Palabras clave:** Duodeno, compresión vascular, arteria mesentérica superior  
**Cir Gen 2000; 22:347-350**

**Key words:** Duodenum, mesenteric artery, vascular mesenteric artery syndrome.  
**Cir Gen 2000; 22:347-350**

## Introducción

La compresión de la tercera porción del duodeno por la arteria mesentérica superior o una de sus ramas es la base anatómica de muchos casos de obstrucción duodenal. Es un padecimiento poco frecuente y fue descrito inicialmente por Rokitansky en 1861.<sup>1,2</sup> Se han usado diversos sinónimos para describir esta patología como enfermedad de Wilkie, síndrome del corsé de yeso, ileo duodenal, compresión duodenal. En 1927, Wilkie<sup>3,4</sup> publicó 75 casos y fueron recibidos con escepticismo por la comunidad médica debido a que no fueron bien documentados, fue hasta los años sesenta en que Barner y Sherman,<sup>5</sup> gracias a técnicas radiológicas modernas, apoyan la existencia del síndrome con la arteria mesentérica superior.

Existen bases anatómicas que explican la existencia de este síndrome y su fisiopatología, como son: Variaciones en el ligamento de Treitz, posición elevada anormalmente de la porción transversal del duodeno y variaciones de la arteria mesentérica superior (AMS) y sus ramas en relación con la arteria aorta.<sup>6</sup>

## Descripción del caso

Mujer de 18 años de edad, la cual inició su sintomatología dos meses antes de su ingreso al Hospital Juárez de México, con dolor abdominal en región epigástrica, tipo cólico sin irradiación, acompañado de náusea, vómito posprandial inmediato con lo que cedía la sintomatología y pérdida de peso de 10 kg. Recibió tratamiento con procinéticos y bloqueadores H2 sin mejoría. Los exámenes de laboratorio incluyeron: Biometría hemática, química sanguínea, electrólitos séricos, pruebas de funcionamiento hepático, las cuales resultaron normales. Un estudio endoscópico mostró pangastritis leve superficial y el estudio histopatológico reveló gastritis erosiva focal. La serie esófago gastroduodenal mostró interrupción del paso del medio de contraste en forma abrupta a nivel de la unión de la segunda y tercera porción del duodeno. La interrupción era transversal y ligeramente oblicua hacia fuera (**Figura 1**). La tomografía computada (TC) abdominal, con cortes al nivel de los hilos renales, mostró disminución del calibre del duodeno de menos de 2 cm al pasar por detrás de la arteria mesentérica (**Figura 2**).

La angiografía mesentérica, en la proyección lateral, confirmó que la distancia de la arteria mesentérica

superior a la aorta, a la altura del cruce duodenal, era de 10.5 mm, y un ángulo aortomesentérico de 10 grados (**Figura 3**). Se realizó evaluación psiquiátrica, donde no se encontró evidencia de somatización con un problema de tipo orgánico.

## Técnica quirúrgica

La paciente fue llevada a cirugía realizándose una duodenoyeyunostomía laterolateral con una boca anastomótica de 6 cm en el sitio proximal a la obstrucción, previa movilización del duodeno con maniobra de Kocher. Después de la cirugía, la paciente evolucionó satisfactoriamente con resolución de sus síntomas. Así mismo, se realizó estudio endoscópico de control que mostró curación de la pangastritis y una anastomosis duodenoyeyunal permeable, dos meses después de la cirugía. La serie esófago gastroduodenal, seis meses después de la cirugía, muestra paso de medio de contraste a través de la anastomosis duodenoyeyunal en forma adecuada sin evidencia de estenosis o de úlcera, se observa la persistencia de la pinza mesentérica en la tercera porción del duodeno (**Figura 4**).

## Discusión

Este síndrome fue descrito por Rokitansky hace más de 100 años (1861), su frecuencia es extremadamente baja, se encontró en el 0.2% de 6000 estudios radiológicos. Tres mecanismos han sido descritos para que la obstrucción duodenal se lleve a cabo: 1) Un ángulo aortomesentérico muy agudo; 2) el duodeno transversal fijo en posición alta debido a un ligamento de Treitz corto y 3) curso anómalo de la arteria mesentérica o alguna de sus ramas, desplazada hacia abajo y por delante de la columna vertebral.<sup>7</sup> Los síndromes más frecuentes son: molestias digestivas inespecíficas como distensión abdominal, náusea, vómito de contenido biliar y pérdida de peso, este cuadro sintomatológico lo presentó nuestra paciente. Se hizo el diagnóstico diferencial con gastritis, duodenitis, coleistitis o pancreatitis. El diagnóstico en la mayoría de los casos es por exclusión. En padecimientos psiquiátricos, como la bulimia o la anorexia nerviosa, se puede presentar pérdida ponderal en forma abrupta e importante, que condiciona pérdida de la grasa corporal con disminución del arco aortomesentérico pre-

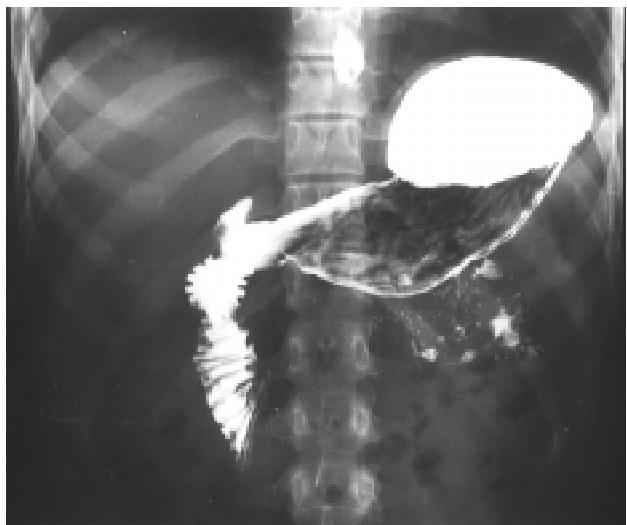


Figura 1. SEGD. Interrupción del paso del medio de contraste en forma abrupta a nivel de la unión de la segunda y tercera porción del duodeno. La interrupción es transversal y discretamente oblicua hacia fuera.



Figura 3. ANGIOGRAFIA. La proyección lateral demuestra un espacio aarto-mesentérico máximo de 10.5 mm.

sentándose el cuadro clínico seudooclusivo ya descrito; por lo anterior en todo paciente con sospecha de síndrome de la arteria mesentérica superior está indicada una evaluación psiquiátrica para diferenciar la somatización de un proceso orgánico. Debe ser confirmado el diagnóstico mediante la serie esófagogastroduodenal, en donde se demuestra la dilatación del duodeno proximal con retardo en el paso del



Figura 2. TAC. Corte al nivel de los hilios renales que muestra la disminución del calibre del duodeno (menos de 2 cm) al pasar por detrás de la arteria mesentérica.



Figura 4. SEGD. El estudio posquirúrgico muestra la persistencia de la zona de estenosis a nivel de duodeno y el paso del radiopaco a través de la duodeno-yejunostomía.

**Cuadro I**  
Relaciones arteriográficas entre la arteria mesentérica superior y la aorta (*in vivo*)

	Paciente	Ángulo	Distancia desde la A.M.S. a la aorta a la altura del cruce duodenal
Normal	1	55°	7 mm
	2	60°	16 mm
	3	65°	16 mm
	4	55°	20 mm
	5	45°	10 mm
Compresión vascular del duodeno	1	12°	3 mm
	2	10°	2 mm
	3	22°	2 mm
	4	10°	3 mm
	5	17°	2 mm

Sabiston, D.C. Textbook of Surgery. Philadelphia W.B. Saunders, 1986 pag. 874-880.

medio de contraste hacia la zona normal del duodeno y compresión oblicua extrínseca del mismo. La angiografía evalúa el ángulo aortomesentérico superior que se desplaza en forma vertical con una angulación de 10 grados y una distancia de la arteria mesentérica superior a la aorta, a nivel del cruce duodenal, de 10.5 mm que podría ser considerada normal como se muestra en el cuadro I.<sup>8,9</sup> Han sido propuestos diversos tratamientos, como la hiperalimentación con el fin de aumentar el depósito de grasa retroperitoneal y aumentar en forma secundaria la distancia de la arteria mesentérica superior a la aorta, sin resultados alentadores con este tipo de terapia. La cirugía en la mayoría de los casos es el mejor tratamiento; existen diversos procedimientos para su resolución. La gastroyeyunostomía ha sido propuesta como una opción, sin embargo, no es una buena elección ya que produce descompresión retrógrada del duodeno a través del píloro. Otra posibilidad es la movilización del ligamento de Treitz,<sup>9</sup> con esta maniobra el duodeno distal desciende, pasando más abajo de los vasos mesentéricos, con lo que se rectifica la «C» duodenal, a pesar de esto, existe la posibilidad de que los síntomas no sean resueltos. Otro procedimiento que pensamos es la mejor opción es la duodeno-yejunostomía laterolateral o en "Y" de Roux entre el segmento dilatado del duodeno y el yeyuno, en nuestra paciente se realizó una duodeno-yejunostomía laterolateral por laparotomía; la paciente tuvo una evolución satisfactoria, desapareció la sintomatología y se demostró radiológicamente la descompresión. Publicaciones recientes han descrito el abordaje laparoscópico para realizar la duodenoyeyunostomía.<sup>10</sup>

### Conclusión

El síndrome de arteria mesentérica superior es una entidad poco frecuente, es un reto diagnóstico en pacientes jóvenes que presentan sintomatología relacionada al tubo digestivo proximal, con dolor epigástrico, náusea, vómito y pérdida de peso. Los estudios diagnósticos son la serie esófago-gastro-duodenal, endoscopia y angiografía selectiva de la arteria mesentérica superior. El tratamiento debe ser siempre quirúrgico, y de las alternativas existentes la derivación duodeno yeyunal es la mejor opción.

### Referencias

1. Von Rokitanski C. Lerbuch der pathologische Anatomie. Vienna: Braumüller 1861.
2. Akin TJ Jr, Gray SW, Skandalakis JE. Vascular compression of the duodenum: Surgery 1976;79:515-22
3. Wilkie DPD. Chronic duodenal ileus. Br J Surg 1921; 9: 204-214.
4. Wilkie DPD. Chronic duodenal ileus. Am J Med Sci 1927; 173: 643-9.
5. Barner HB, Sherman CD Jr. Vascular compression of the duodenum. Int Abstr Surg 1963; 117: 103-18.
6. Sabiston DC. Textbook of Surgery. Filadelfia W.B. Saunders, 1986: 874-880.
7. Akin JT Jr, Skandalakis JE, Gray SW. The anatomic basis of vascular compression of the duodenum. Surg Clin North Am 1974; 54: 1361-70.
8. Tapia A, Sharp A, Llanos O, Rahmer A, Zuñiga A. Síndrome de compresión vascular del duodeno. Comunicación de 2 casos. Rev Med Chil 1993; 121: 425-9.
9. Lundell L, Thulin A. Wilkie's syndrome-a rarity? Br J Surge 1980; 7: 604-6.
10. Gersin KS, Heniford BT. Laparoscopic duodenojejunostomy for treatment of superior mesenteric artery syndrome. J Soc Laparoendosc Surg 1998; 8: 281-4.