

Síndrome de la Arteria Mesentérica Superior: Abordaje Quirúrgico. Reporte de caso.



Rev Guatem Cir Vol. 27 - 2021

Josseline del Rocío Alvarez Carrillo¹, Miguel Ángel Siguantay Chanás², Candida María Leiva Pineda³, Evelyn Roxana Mena Pineda⁴

¹Residente de Cirugía, Universidad de San Carlos de Guatemala, ²Jefe de Emergencia de Cirugía de Adultos, Hospital Roosevelt, ³Residente de Gastroenterología Universidad de San Carlos de Guatemala, ⁴Residente de Radiología y Diagnóstico por Imágenes Universidad de San Carlos de Guatemala, todos en Hospital Roosevelt, Guatemala. Autor correspondiente: Dra. Josseline Del Rocío Alvarez Carrillo, 49 calle C 25-91 zona 12 Colonia Cedros I, Guatemala, E. Mail: jdalvarezca@gmail.com, Trabajo inédito.

RESUMEN

El síndrome de arteria mesentérica superior (SAMS), causa infrecuente de obstrucción intestinal proximal; ocurre por compresión externa de la tercera porción duodenal por la arteria mesentérica superior debido a la formación de un ángulo inadecuado de la unión aortomesentérica. Incidencia de 0.013% - 0.3. Se presenta caso de paciente masculino de 27 años con diagnóstico de SAMS, historia de pérdida de peso, dolor postprandial recurrente, náuseas, vómitos de contenido biliar de un año de evolución. Paciente se ingresa al servicio de emergencia de Cirugía de Adultos del Hospital Roosevelt, Guatemala, donde se programa y realiza abordaje con técnica de Strong, además de la realización de duodeno-yeyuno anastomosis. Evoluciona satisfactoriamente por lo que se concluye que la técnica de Strong aunada a la realización de duodeno-yeyuno anastomosis son herramientas más efectivas como abordaje quirúrgico del síndrome de arteria mesentérica superior.

Palabras clave: Síndrome de arteria mesentérica superior, procedimiento de Strong.

ABSTRACT

Superior Mesenteric Artery Syndrome: Surgical Approach, Case Report

The superior mesenteric artery syndrome (SAMS), a rare cause of proximal intestinal obstruction; It occurs by external compression of the third duodenal portion by the superior mesenteric artery due to the formation of an inappropriate angle of the aortomesenteric junction. Incidence of 0.013% - 0.3. A case of a 27-year-old male patient is presented with a diagnosis of SAMS, history of weight loss, recurrent postprandial pain, nausea, vomiting of bile content of one year of evolution. Patient is admitted to the emergency service of Adult Surgery of the Roosevelt Hospital, Guatemala, where an approach with Strong's technique is programmed and performed in addition to the duodenum-jejunum anastomosis, it evolves satisfactorily, which is why it is concluded that the Strong's technique combined duodenum-jejunum anastomosis are more effective tools as a surgical approach to superior mesenteric artery syndrome.

Key words: Superior mesenteric artery syndrome, Strong's procedure.

INTRODUCCIÓN

El síndrome de arteria mesentérica superior (SAMS) o síndrome de Wilkie, es causa infrecuente de obstrucción intestinal proximal; ocurre por compresión externa de la tercera porción duodenal por la arteria mesentérica superior debido a la formación de un ángulo inadecuado de la unión aortomesentérica¹. Se trata de una patología inusual, de manera que es escaso su reporte en la literatura y poco aplicado su manejo quirúrgico. Se han informado menos de 500 casos de SAMS en la literatura inglesa, con una incidencia de 0.013% - 0.3%². La presentación es crónica con síntomas inespecíficos de saciedad precoz, pérdida de peso, náuseas, vómitos y ocasionalmente dolor. El diagnóstico se puede realizar mediante estudios de imagen y el tratamiento consiste en la división del ligamento de Treitz procedimiento conocido como técnica de Strong y realizar una duodeno-yeyuno anastomosis.

PRESENTACION DE CASO

Paciente masculino de 27 años, con historia de pérdida de peso, dolor postprandial recurrente, náuseas, vómitos de contenido biliar de un año de evolución. Sin antecedentes de importancia. Paciente refiere pérdida de peso significativa de 40 Kg sin mejoría. Se realizó una endoscopia digestiva superior la cual reporta esofagitis erosiva.

Se indicó al paciente que consumiera de 6 a 8 veces al día alimentos en porciones pequeñas asociado a un agente estimulante de la peristalsis (Metoclopramida). Paciente no presenta mejoría clínica y continua con síntomas por lo que se completó con estudios de imagen donde se evidencian hallazgos compatibles con síndrome de arteria mesentérica superior.

En el estudio con medio de contraste oral se puede observar la mucosa duodenal con patrón normal y los seg-

mentos duodenales proximales dilatados. El medio de contraste logra sobrepasar la parte distal del duodeno al reposicionar al paciente en decúbito prono, siendo este hallazgo compatible con síndrome de compresión de la arteria mesentérica superior. (Figura 1)

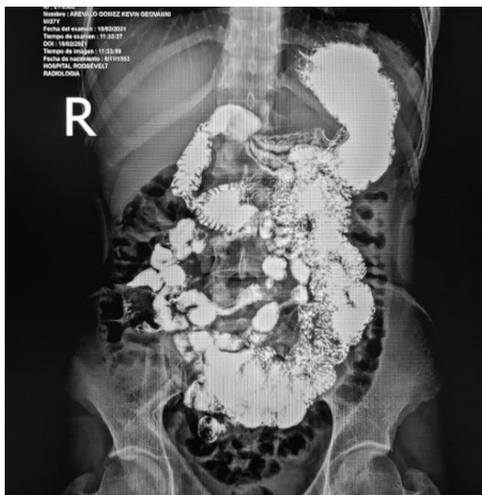


Figura 1. Medio de contraste oral con evidencia de dilatación del duodeno.

Posteriormente el paciente se sometió a una tomografía computarizada de abdomen con medio de contraste en donde se aprecia la compresión de la tercera porción del duodeno con un ángulo aortomesentérico de 18.5 grados, así como una distancia aortomesentérica de 57 mm medida a nivel duodenal siendo hallazgos compatibles de Síndrome de Arteria Mesentérica Superior. (Figura 2 y 3)



Figura 2. Se muestra en la imagen A la disminución en el ángulo aortomesentérico de 18.5° grados y en la imagen B se ejemplifica como debería verse un ángulo normal por arriba de 28° grados



Figura 3. Arteria mesentérica superior (flecha roja), aorta abdominal (círculo), duodeno dilatado (flecha azul).

Se decide tratar quirúrgicamente por la insuficiencia de medidas conservadoras. En cirugía se evidencia la dilatación de la primera, segunda y tercera porción del duodeno con angulación evidente. (Figura 4). Se libera el ángulo de Treitz y realiza duodenoyeyuno anastomosis transmesocólica. (Figura 5)



Figura 4. Ángulo ocasionado por la compresión de la arteria mesentérica superior.



Figura 5. Duodenoyeyuno anastomosis transmesocólica

El paciente evoluciona de forma satisfactoria, tolerando vía oral en el tercer día postoperatorio, con adecuado acto defecatorio, no se registraron nuevos episodios de dolor posterior al segundo día, por lo que se decide dar alta médica al quinto día sin complicaciones.

Fue nuevamente evaluado por consulta externa al vigésimo día postoperatorio, con herida operatoria cicatrizada, tolerancia a la dieta recomendada y ausencia de dolor abdominal, vómitos postprandiales con aumento de peso en 20 días de 2.2 Kg.

DISCUSIÓN

El síndrome de arteria mesentérica superior (SAMS) fue descrito por primera vez por Rokitansky en 1842 en donde Wilkie publica la primera serie de casos en 1927, por lo que se conoce también como síndrome de Wilkie, síndrome de Cast, compresión duodenal arteriomésenterica o compresión vascular duodenal^{3,4}.

El SAMS es una entidad rara, causada por la compresión del duodeno entre la arteria mesentérica superior y la aorta, lo que resulta en una obstrucción del intestino delgado¹. Con mayor incidencia en mujeres ocurriendo generalmente en niños mayores y adolescentes con una incidencia de 0.013 a 0.3%².

Muchos factores adquiridos y congénitos están involucrados en la etiología de este síndrome como el origen de la arteria mesentérica inferior a lo normal o un origen anormalmente alto del ligamento de Treitz. El ángulo aortomesentérico y la distancia aortomesentérica normales son 28 a 65 grados y 10 a 34 mm.^{5,6}

El diagnóstico del síndrome de AME a menudo es un desafío debido a su inicio insidioso y presentación atípica que puede retrasar el diagnóstico y exponer a los pacientes a tratamientos más invasivos, pero la sospecha clínica respaldada por un estudio de imágenes puede ayudar a un diagnóstico preciso. La endoscopia, el estudio con bario, la tomografía computarizada y la angiografía por resonancia magnética pueden usarse para el diagnóstico.⁷

El tratamiento suele ser conservador e incluye terapia postural y colocación de una sonda nasogástrica para restaurar una distancia aortomesentérica normal, promover el aumento de peso y aliviar la obstrucción^{8,9}. Sin embargo, la sobrealimentación y la subalimentación son las principales limitaciones de este tratamiento que pueden tener efectos en la recuperación del paciente. Aunque el tratamiento conservador es el tratamiento estándar para los casos no complicados de SAMS, no existe un límite de tiempo claro para este tratamiento. En caso de fracaso del manejo conservador, intervención quirúrgica como gastro-yeyunostomía, duodeno-yeyunostomía o división del ligamento de Treitz se puede realizar¹⁰.

En este caso la decisión se inclinó hacia el procedimiento quirúrgico, dado que se realizaron varios intentos de manejo médico multimodal sin obtener mejoría. Se practicó la liberación del ángulo de treitz y se realizó la duodeno – yeyuno anastomosis siendo según la evidencia actual el procedimiento que mejor resultados se obtiene en pacientes con compromisos severos del estado nutricional.

CONCLUSIÓN

El síndrome de la arteria mesentérica superior es una afección poco común, que a menudo resulta en una obstrucción del intestino delgado. Los síntomas clínicos de este síndrome son inespecíficos, lo que puede subestimar el diagnóstico. Sin embargo, la sospecha clínica respaldada por un estudio de imágenes puede ayudar a un diagnóstico preciso. El procedimiento de Strong aunado a la duodeno-yeyuno anastomosis son procedimientos relativamente simples con una tasa de éxito de 80 a 90%.¹¹ Sin embargo, los datos actuales en la literatura no apoyan un procedimiento quirúrgico sobre otro ya que no hay ensayos aleatorios disponibles.

DECLARACION DE CONFLICTO DE INTERESES

Los autores no refirieron ningún conflicto de intereses en la realización de este reporte de caso.

REFERENCIAS

1. Yakan S, Caliskan C, Kaplan H, Denech A, Coker A. Superior mesenteric artery syndrome: a rare cause of intestinal obstruction. Diagnosis and surgical management. *Indian J Surg* 2013; 75(2): 106-10.
2. Pastén GA, Muñoz AA, Peirano BA, Rojas CS, Henríquez AV. Superior mesenteric artery syndrome. A case report and review of the literature. *Cir Pediatr* 2016; 29(4): 180-3.
3. Zaraket V, Deeb L. Wilkie's syndrome or superior mesenteric artery syndrome: fact or factory? *Case Rep Gastroenterol* 2015; 9: 194-99
4. Ahmad H, Mohammad D. Superior mesenteric artery síndrome caused by acute weight loss in a 16-year-old polytrauma patient: A rare case report and review of the literature. *Annals of medicine and surgery* 65 (2021)
5. Yakan S, Caliskan C, Kaplan H, Galip A, Coker A. Superior Mesenteric Artery Syndrome: a rare cause of intestinal obstruction. Diagnosis and surgical management. *Indian J surgical*. Marzo – Abril 2013, 75 (2): 106-110.
6. Le Moigne F, Lambole J, Vitry T, Stoltz A, Galoo E, Salamand P. Superior mesenteric artery syndrome: a rare etiology of upper intestinal obstruction in adults. *Gastroenterologie Clinique et biologique*. 2010; 34, 403-406.
7. Ugras M, Bicer S, Tugba F, Romano E, Ekci B. Superior mesenteric artery síndrome: a rare but life threatening disease. *Turkish Journal of Emergency Medicine*. 2017; 17, 70-72.
8. James M, Jonathan L, Romeo C, Lazar A. Laparoscopic duodenojejunostomy for superior mesenteric artery syndrome in a 13 year old boy. *Journal of Pediatric Surgery Case Reports*. 2021; 69.
9. Salem A, Ozaibi L, Mohamed S, Nassif M. Superior mesenteric artery syndrome: a diagnosis to be kept in mind. *International Journal of Surgery Case Reports*. 2017; 34, 84-86.
10. Shiu J, Chao H, Luo C, Lai M, Kong M, Chen S, et al. Clinical and nutritional outcomes in children with idiopathic superior mesenteric artery syndrome. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2010;51:177-82
11. Mosalli R, El-Bizre B, Farooqui M, Paes B. Superior mesenteric artery syndrome: a rare cause of complete intestinal obstruction in neonates. *J Pediatr Surg*. 2011;46:e29-31. <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2011.08.021>.