



**SINDROME DE LA ARTERIA MESENTÉRICA SUPERIOR**  
TRABAJO FIN DE GRADO

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA  
GRADO DE ENFERMERÍA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD: Sección de enfermería

SEDE LA PALMA

**INDIRA LILARAM ARTEAGA**

TUTOR: IBRAHIM GONZÁLEZ MARRERO

23.05.2022

## RESUMEN

El síndrome de la arteria mesentérica superior es una causa poco frecuente de obstrucción abdominal alta. Esto ocurre por una obstrucción de la tercera parte del duodeno causada por una disminución en el ángulo entre la arteria aorta y la mesentérica superior. Se realizó un estudio descriptivo de casos clínicos recuperados mediante revisión bibliográfica entre enero de 2015 y diciembre de 2021. Se describieron 10 casos clínicos con sintomatología común. Clínicamente los pacientes presentaron síntomas tales como intolerancia a la alimentación, náuseas, vómitos, pérdida de peso. Los pacientes con un cuadro agudo respondieron a un tratamiento conservador, como es la descompresión, la corrección de las alteraciones hidroelectrolíticas, apoyo nutricional, como la nutrición enteral mediante una sonda nasogástrica, sin embargo, los pacientes con un cuadro crónico fueron intervenidos quirúrgicamente, la tasa de éxito superó el 90%. En conclusión, se trata de una enfermedad cuyo diagnóstico está infra diagnosticado ya que presenta una sintomatología en común con otras patologías, como es el caso de la anorexia.

*Palabras claves: Síndrome de Wilkie, SAMS y Anorexia nerviosa.*

## ABSTRACT

The superior mesenteric artery syndrome is a very uncommon cause of upper abdominal blockage. This is produced by a reduction in the angle between the aorta and the superior mesenteric artery, which causes a blockage of the third part of the duodenum. A descriptive study of clinical cases gathered from literature research was conducted between January 2015 and December 2021. Ten clinical instances with similar symptoms were described. Patients are referred with symptoms such as eating intolerance, nausea, vomiting, and weight loss in the clinic. Patients with acute symptoms responded to conservative treatment, such as decompression, correction of water and electrolyte disturbances, and nutritional support, such as enteral nutrition through a nasogastric tube; however, patients with chronic symptoms required surgery, with a success rate of more than 90%. In conclusion, this is a disease whose diagnosis is underdiagnosed since it presents symptoms in common with other pathologies, such as anorexia.

*Keywords: Wilkie syndrome, SAMS and Anorexia Nervosa*

## ÍNDICE.

1. Introducción	1
2. Planteamiento y objetivos	6
3. Metodología	7
4. Resultados	8
5. Discusión	14
6. Conclusiones	15
7. Bibliografía	16

## 1. INTRODUCCIÓN

El síndrome de la arteria mesentérica superior (SAMS) es una causa rara de obstrucción del intestino delgado proximal y está relacionado con una morbilidad y mortalidad notables cuando el diagnóstico es tardío. Si bien el SAMS es raro, la morbilidad y la mortalidad asociadas con sus complicaciones lo convierten en un diferencial crucial a considerar cuando se está preocupado por la obstrucción intestinal, especialmente en el marco de una pérdida de peso reciente. El tratamiento conservador del síndrome de SAMS puede fallar, y la duodenoyeyunostomía laparoscópica demuestra ser segura y eficaz como tratamiento definitivo óptimo <sup>1,2,3,4</sup>.

### 1.1 Etiología

El SAMS es una enfermedad rara definida como la compresión de la tercera porción del duodeno entre la aorta abdominal y la arteria mesentérica superior. Otros nombres para el síndrome de SAMS incluyen íleo duodenal crónico, síndrome de Wilkie, síndrome de compresión duodenal aorto-mesentérica. El SAMS fue descrito por primera vez como caso clínico en 1842 por Carl Von Rokitansky <sup>5</sup>, aunque fue más tarde cuando Wilkie en 1927 reportó una serie de casos tratados quirúrgicamente que tenían relación con la misma, detallando aún más la fisiopatología y los hallazgos diagnósticos de la enfermedad <sup>6</sup>.

### 1.2 Epidemiología

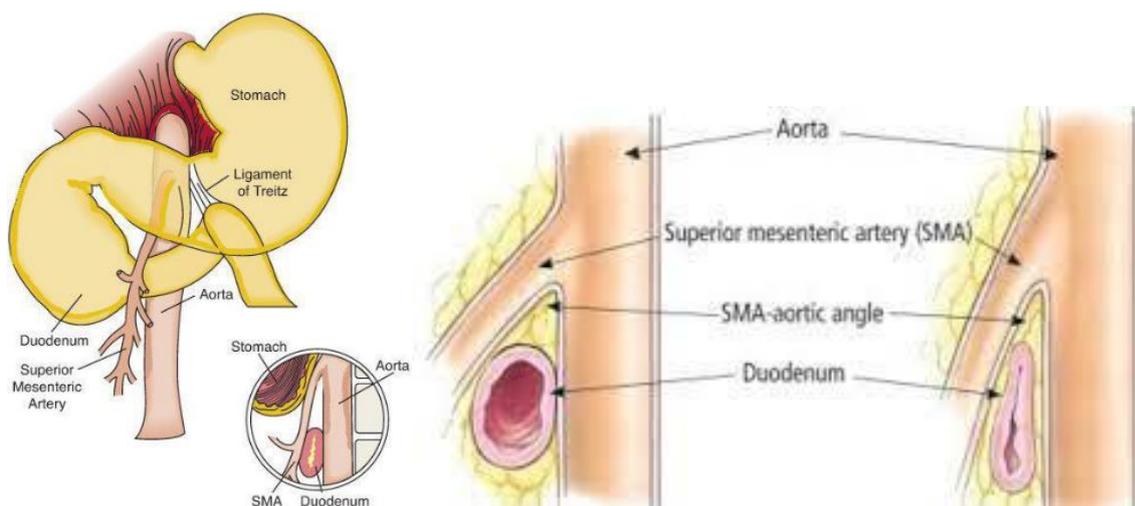
Si bien se desconoce una prevalencia precisa de la enfermedad, la incidencia se estima en 0,1% a 0,3%. El SAMS ocurre preferentemente en adolescentes y adultos jóvenes con un rango de edad general de 10 a 39 años, pero en última instancia puede ocurrir a cualquier edad. Ocurre más comúnmente en mujeres que en hombres con una proporción de 3:2. La mayoría de los casos se da después de una pérdida importante de peso corporal. La mortalidad es alrededor del 33%. No se ha descrito predisposición étnica, pero se han informado casos familiares <sup>7,8,9</sup>.

### 1.3 Estructura y función de la arteria mesentérica superior

La arteria mesentérica superior es la segunda rama principal de la aorta abdominal. Se origina en la superficie anterior de la aorta a nivel de las vértebras L1, aproximadamente 1 cm por debajo del tronco celíaco y superior a las arterias renales. Anterior a la arteria mesentérica superior se encuentra el píloro del estómago, el cuello del páncreas y la vena esplénica. Posterior a la arteria se encuentra el proceso uncinado del páncreas, la porción

inferior del duodeno y la vena renal izquierda. La vena renal izquierda discurre directamente entre la aorta y el origen de la arteria mesentérica superior. Esta arteria proporciona flujo sanguíneo a la tercera porción del duodeno, el yeyuno, el íleon, el ciego, el colon ascendente y la parte proximal del colon transverso <sup>10,11,12</sup>.

De la conexión de la arteria aorta y la arteria mesentérica superior, nace el ángulo aorto-mesentérico que debe poseer un ángulo de unos 45°. Si este ángulo es inferior a 20° se produce lo que conocemos como SAMS, y se caracteriza por la obstrucción de la tercera parte del duodeno. El ángulo inferior a 20° puede deberse a una pérdida de peso rápida y excesiva, lo que resulta en la pérdida de la almohadilla de grasa duodenal <sup>13</sup>.



*Figura 1: Dibujo de SAMS (izquierda). Ángulo aorto-mesentérico normal y patológico. Fuente: <http://tusaludlanutricion.blogspot.com/2017/10/sindrome-de-wilkie.html>*

#### **1.4 Fisiopatología**

La compresión duodenal generalmente se debe a la pérdida de la almohadilla de grasa mesentérica intermedia entre la aorta y la SMA, lo que a su vez da como resultado un ángulo más estrecho entre los vasos. La almohadilla de grasa funciona para mantener la SMA separada de la columna y protegerla de la compresión duodenal. Un ángulo aorto-mesentérico normal es de 38 a 65 grados; sin embargo, disminuir el ángulo a menos de 25 grados disminuirá la distancia a menos de 10 mm y causará compresión en la tercera parte del duodeno. Las disminuciones en el ángulo aorto-mesentérico pueden ser congénitas o adquiridas. El SAMS se asocia con una pérdida de peso significativa que incluye situaciones de hipermetabolismo (traumatismos y quemaduras), condiciones dietéticas (anorexia nerviosa y enfermedades de malabsorción) y condiciones causantes de caquexia (SIDA, cáncer, paraplejía). Otros factores de riesgo incluyen la corrección quirúrgica de la escoliosis,

el ligamento de Treitz congénitamente corto o hipertrófico, las adherencias peritoneales, la malrotación duodenal, las bandas de Ladd, el aneurisma de la aorta abdominal, la hiperlordosis lumbar y la neoplasia de la raíz mesentérica.

El duodeno es la continuación del estómago y se extiende hasta el ángulo duodeno - yeyunal. La principal función del duodeno es ayudar a seguir digiriendo los alimentos que vienen del estómago. Absorbe nutrientes (vitaminas, minerales, carbohidratos, grasas, proteínas), además del agua de los alimentos para que el cuerpo los pueda utilizar<sup>14</sup>. Por ello su obstrucción supone un grave problema para la salud. La comida al no digerirse por completo en el duodeno no es capaz de seguir su curso, y se acumula en la tercera porción provocando mucho dolor y distensión abdominal, finalmente crea náuseas y vómitos ya que no es eliminada por su curso natural; Y esto a su vez provoca una desnutrición ya que no se absorben los nutrientes, proteínas, creando así el síntoma más común y por el que se confunde mucho con la anorexia que es la pérdida importante de peso<sup>15,16</sup>.

### 1.5 Diagnóstico

El diagnóstico es difícil de hacer clínicamente, ya que los signos y síntomas suelen ser vagos e inespecíficos. Los pacientes suelen presentar un curso de síntomas agudo o gradual. Los síntomas más comunes informados son dolor epigástrico, náuseas y vómitos. Otros síntomas incluyen distensión abdominal, pérdida de peso, saciedad temprana y dolor epigástrico posprandial que empeora en posición supina. Los síntomas se alivian con la liberación del ángulo que se puede demostrar en decúbito prono, rodilla al pecho o decúbito lateral izquierdo. El dolor puede ser intermitente o crónico según la gravedad de la obstrucción. En la fase aguda, la obstrucción intestinal grave conduce a una dilatación del estómago que pone en peligro la vida<sup>17</sup>.

Debe hacerse un diagnóstico diferencial de:

- Anorexia bulimia
- Anorexia nerviosa
- Pseudoobstrucción intestinal crónica idiopática
- Afecciones vasculares del colágeno
- Diabetes mellitus
- Megaduodeno e íleo duodenal
- Enfermedad de úlcera péptica

Para especificar la gravedad del diagnóstico, en adultos se comprueba el índice de masa corporal (IMC), y en niños y adolescentes, se observa el percentil del IMC. En la mayoría de los casos se observa un cuadro oclusivo intestinal proximal y una pérdida del IMC. Los síntomas son de larga evolución e inespecíficos. En el estado crónico, a menudo prevalecen el dolor posprandial inespecífico e intermitente, las náuseas, los vómitos y la pérdida de peso <sup>18</sup>.

Se puede diagnosticar mediante métodos radiológicos como la ecografía abdominal, ultrasonido Doppler, el TAC (tomografía axial computarizada), angiotomografía, en concreto en fases agudas con el TAC abdominopélvico con contraste intravenoso y con la resonancia magnética <sup>19</sup>.

### **1.6 Relación del SAMS con la anorexia nerviosa**

El factor etiológico más común, y por tanto el factor de riesgo más importante es la pérdida de grasa mesentérica y retroperitoneal. La rápida pérdida de peso es la principal causa de la aparición de esta enfermedad, esta pérdida de peso brusca puede deberse a trastornos alimenticios, defectos congénitos <sup>20</sup>. La anorexia y la bulimia son trastornos de conducta alimentaria, estos se caracterizan por una preocupación excesiva del peso y las comidas, son muy característicos de la mujer adolescente <sup>21</sup>.

En los últimos años los TCA (trastornos de conducta alimentaria) han sido enfermedades cada vez más frecuentes. Estas se consideran enfermedades mentales en las que el miedo a engordar, la alteración de la percepción de la imagen corporal, y el peso, así como el pensamiento obsesivo en la comida conllevan una grave modificación de lo que se considera la conducta alimentaria, estas pueden poner en riesgo su vida. Entendemos por imagen corporal la fotografía mental que uno tiene de sí mismo, incluyendo las actitudes, sentimientos, y percepciones que tenemos sobre el tamaño y forma del cuerpo. A la insatisfacción con la propia apariencia se le conoce como imagen corporal negativa y está asociada con varios riesgos como el no quererse y no aceptarse <sup>22</sup>.

Los factores de riesgo son aquellas circunstancias que provocan el desarrollo de las enfermedades, en este caso el origen de los TCA es multifactorial, entre todos los elementos que participan se distinguen los sociales, familiares, y personales. El saber detectar estos factores de riesgo a tiempo, como puede ser en los cuestionarios de las revisiones de enfermería al año, nos ayuda a diagnosticar estos casos a tiempo antes de que se conviertan en problemas más grandes <sup>23</sup>.

## 1.7 Tratamiento

El tratamiento es generalmente conservador y va encaminado inicialmente a la corrección de las alteraciones hidroelectrolíticas y metabólicas, así como descompresión del tracto gastrointestinal incluyendo maniobras posturales. Se debe incluir el apoyo nutricional para recomponer la grasa retroperitoneal. Si el tratamiento conservador no es satisfactorio, se plantean tratamientos quirúrgicos <sup>24</sup>.

## 2. PLANTEAMIENTO Y OBJETIVOS

El SAMS está catalogado como enfermedad rara. El papel de la enfermería en este tipo de enfermedades es cada vez mayor y es de vital importancia un correcto y temprano diagnóstico para tener una mejor colaboración del paciente. Por lo tanto, la enfermera tiene una labor sumamente crucial, ya que, al tratarse de una enfermedad rara, se puede tardar en su diagnóstico. Es importante que exista conocimiento de este tipo de patologías en enfermería para ayudar al correcto diagnóstico.

El objetivo principal de este trabajo es realizar una revisión bibliográfica de diferentes casos clínicos del SAMS en relación con trastornos alimentarios como la anorexia nerviosa, atendiendo a diferentes factores como la edad, el sexo, la sintomatología, técnicas de imagen, tratamientos y cuidados. Para así poder dar mayor visibilidad a este tipo de enfermedades raras.

### 3. METODOLOGÍA

Se ha realizado un estudio descriptivo de casos clínicos recuperados mediante revisión bibliográfica entre enero de 2015 y diciembre de 2021. La recopilación de datos se ha llevado a cabo con una búsqueda exhaustiva en la base de datos Pubmed, con un rastreo manual de los casos clínicos de interés. La estrategia de búsqueda se formuló a partir de los descriptores de ciencias de la salud (MeSH): “mesenteric superior artery syndrome”, “anorexia nervosa”, “wilkie syndrome”. El algoritmo de búsqueda quedó de la siguiente manera: “(mesenteric superior artery syndrome) OR (Wilkie syndrome) AND (anorexia nervosa)”. La búsqueda se refinó añadiendo el filtro de “case reports”.

Los criterios de inclusión definidos fueron casos clínicos publicados en inglés entre 2015 y 2021 que incluían el factor de anorexia nerviosa a los casos del SAMS y se podía acceder al texto completo desde el punto Q de la ULL. Se excluyeron las revisiones sistemáticas y metaanálisis, estudios descriptivos, los casos de SAMS que no tuvieran relación con la anorexia nerviosa. La búsqueda terminó después de rastrear de forma manual las referencias relevantes que tuvieran relación con el tema de los artículos seleccionados.

## 4. RESULTADOS

El resultado de la búsqueda arrojó 37 resultados de los cuáles, se seleccionaron 10 casos de acuerdo con los criterios de inclusión y de exclusión. Los casos son descritos, ordenados por antigüedad y resumidos en la tabla 1.

### Caso 1:

Mujer de 47 años, con antecedentes de anorexia nerviosa, ingresó en una unidad de estabilización médica por presentar dolor abdominal tras la ingesta oral asociado a náuseas y cedido por emesis. Al ingreso su índice de masa corporal era de 10,6 kg / m<sup>2</sup>. Comenzaron un plan de realimentación oral progresiva, pero desarrolló un dolor abdominal muy intenso. Decidieron realizar un TAC de abdomen, que reveló una dilatación gástrica, y un ángulo aorto-mesentérico de 13°. Se le diagnosticó SAMS debido a una desnutrición severa. El tratamiento utilizado en este caso fue conservador. El paciente recibió una dieta de líquidos por vía oral. Una vez recuperado el peso pudo empezar a tolerar alimentos sólidos <sup>25</sup>.

### Caso 2:

Joven varón de 19 años, que fue diagnosticado inicialmente con cuadros de gastroenteritis infecciosas de repetición, tratadas con antibióticos. Ingresó en el servicio de urgencias por dolor abdominal tipo cólico, localizado en el mesogastrio, acompañado de náuseas, vómitos, y pérdida de peso. Negó reiteradas veces la pérdida de peso gradual intencionada. Se le realizaron diversas pruebas en busca de su diagnóstico como examen endoscópico y tomografía axial computarizada. En la endoscopia se visualizó esofagitis leve, y el estómago dilatado, y en el TAC se visualizó un estrechamiento de la 3ª porción del duodeno, con disminución del ángulo aorto-mesentérico. Fue diagnosticado con SAMS. Ingresó en la planta de cirugía para tratamiento, pero se decidió probar con tratamiento conservador. Se realizó hidratación parenteral, analgesia, y colocación de una sonda nasogástrica para descomprimir el estómago. El paciente evolucionó favorablemente, y comenzó con ingesta oral. Fue dado de alta sin necesidad de tratamiento quirúrgico y con un buen manejo de la enfermedad <sup>26</sup>.

### Caso 3:

Una mujer de 41 años con antecedentes de anorexia nerviosa durante 22 años fue remitida al hospital por vómitos no autoinducidos, regurgitación postprandial, y vómitos biliares. Aunque había visitado a cuatro internistas durante 7 años, no avanzaba en su

diagnóstico, ya que estos solo la remitían para atención psiquiátrica únicamente. En urgencias se le realizaron diversas pruebas como endoscopia, estudios con contraste del tracto gastrointestinal superior, ecografía abdominal, resonancia magnética abdominal. Los resultados indicaron en la resonancia una estenosis en la tercera porción del duodeno, que parecía haberse desarrollado como consecuencia del acúñamiento entre la arteria mesentérica superior y la aorta. Fue diagnosticada con SAMS. La paciente fue ingresada para nutrición parenteral total. Una vez empezó a tolerar alimentos sin necesidad de ayuda, fue dada de alta. Unos años más tarde ha mantenido su peso en unos 40 kg, comiendo en posición Volarge. La posición Volarge consiste en inclinarse hacia adelante con las piernas planas, evitando así la posición supina postprandial <sup>27</sup>.

#### Caso 4:

Una joven de 19 años con anorexia nerviosa que acude al servicio de urgencias por dolor epigástrico, saciedad precoz, náuseas y vómitos, con pérdida de peso de 10 kg en el último mes. Se realizó una radiografía simple de abdomen, que solo reveló un estómago dilatado lleno de aire. Se realiza la prueba de trago de bario y se evidenció un tránsito gravemente retrasado hacia la cuarta porción del duodeno. Se le diagnostica SMAS, probablemente debido a un trastorno alimentario (anorexia nerviosa). Se propuso intervención quirúrgica como primera opción para el tratamiento, pero finalmente se colocó una sonda nasogástrica para descompresión y se inició fluidoterapia endovenosa y medicación antiemética, que poco a poco fue resolviendo los síntomas. Se inició alimentación por sonda nasogástrica con líquidos hipercalóricos. Tres días después se retiró la sonda nasogástrica y se inició alimentación oral tolerada por el paciente. Se realizó también terapia cognitivo conductual. Un mes después, la paciente ya tenía aumento de peso de unos 5kg y se encontraba bien. Dado que el tratamiento conservador tuvo buenos resultados, no se realizó intervención quirúrgica <sup>28</sup>.

#### Caso 5:

Joven de 17 años con anorexia nerviosa y un IMC de 8,3 kg/m<sup>2</sup>. Acude a urgencias por vómitos postprandiales, distensión abdominal, y empeoramiento del abdomen al reiniciar la alimentación oral. Pese a sentirse mejor de la anorexia debido a los diversos tratamientos psiquiátricos no consiguió aumentar de peso, se realizaron diversas pruebas para buscar una enfermedad por segunda intención. Se realizó un TAC y se visualiza un ángulo aortomesentérico de unos 15 °, por ello se le diagnostica SMAS, además de una compresión de la vena renal izquierda (también llamado Síndrome del Cascanueces). Se optó por el

tratamiento quirúrgico y nutrición enteral por sonda, hasta que recuperó su índice de masa corporal, y fueron introduciendo los alimentos por vía oral, hasta que los toleró <sup>29</sup>.

#### Caso 6:

Una mujer de 54 años con antecedentes de esclerosis múltiple no tratada y abuso de sustancias tóxicas se presentó con náuseas, vómitos, y dolor abdominal de inicio repentino. Su índice de masa corporal en el ingreso de urgencias es de unos 15 kg/m<sup>2</sup>. El examen abdominal reveló ruidos intestinales agudos y un abdomen distendido y difusamente doloroso. Se le realizaron diversas pruebas como fueron el examen video-fluoroscópico de la deglución o también llamada trago de bario, también se le realizó como prueba complementaria un TAC de abdomen y pelvis. Se visualizó una estenosis a la altura del duodeno en la prueba de trago de bario que reveló un estómago distendido. Debido a las diversas sintomatologías comunes y a los hallazgos vistos en las pruebas, se le diagnosticó SMAS. El tratamiento utilizado en un inicio fue el de nutrición enteral, y se realizó colocando una sonda nasoyeyunal mediante endoscopia. Posteriormente se inició la nutrición parenteral total ya que la paciente no podía tolerar la alimentación entérica y no mejoraba sus síntomas. Finalmente se optó por intervención quirúrgica por la falta de mejoría clínica a pesar del manejo médico y soporte nutricional. Posterior a esta intervención quirúrgica la paciente refirió una mejoría en sus síntomas y pudo tolerar la alimentación oral sin náuseas, vómitos, o dolor abdominal postprandial significativos <sup>30</sup>.

#### Caso 7:

Un hombre de 38 años sin antecedentes de enfermedad psiquiátrica ingresó al servicio de urgencias con náuseas, dolor abdominal y desnutrición severa. Su índice de masa corporal era de 15,75 kg/m<sup>2</sup>. Acude a urgencias por primera vez con dolor epigástrico difuso y vómitos sanguinolentos. El paciente refería haber perdido unos 20 kg, debido a que tras las cenas empezaba a vomitar. Esos síntomas fueron relacionados con la situación estresante por la que estaba pasando en su lugar de trabajo. Se le realizaron diversas pruebas como fueron, la ecografía abdominal, gastroscopias, y el TAC. La ecografía abdominal y gastroscopia resultaron sin hallazgos patológicos. Sin embargo en el TAC se visualiza un ángulo aorto-mesentérico de 9,2 °. Se le diagnóstica finalmente el SMAS basados en estos hallazgos. Pero no se concreta que este sea el motivo de su sintomatología actual, ya que la valoración psiquiátrica no termina de ser concluyente. Se valora tratamiento quirúrgico, pero como su problema actual parece ser de origen psiquiátrico, en concreto de enfermedad de desorden alimenticio, se decide realizar un tratamiento conservador.

El paciente fue derivado a los servicios gastroenterología y nutrición para su seguimiento, allí le pautaron suplementos adicionales orales y analgesia. Su sintomatología no mejoró y subir de peso era un reto inalcanzable, por ello se decidió iniciar la nutrición nasoyeyunal. Pese a todos los intentos su peso siguió disminuyendo hasta un mínimo de 39,3 kg. En consecuencia, fue nuevamente ingresado. Pese a las diversas interconsultas con psiquiatría, el paciente y la familia seguían negando un problema de conducta alimentaria, y siguieron insistiendo en un origen orgánico de la pérdida de peso. El paciente pide la alta voluntaria, y se le aprueba en cuestión de horas. Una semana más tarde reingresa en el servicio de urgencias, pero esta vez al ver la desesperación de la familia, ya que no saben cómo ayudarlo, este afirma vómitos autoinducidos. Ingresó en el servicio de psiquiatría, ahí subió 8,8 kg y se le pautó tratamiento para poder dormir, y para calmar la ansiedad. Se le da de alta, con un diagnóstico tardío de trastorno alimenticio inespecífico y síndrome de Wilkie desencadenado por la pérdida rápida de peso <sup>31</sup>.

#### Caso 8:

Una mujer de 40 años con antecedentes médicos de asma, diabetes tipo II, hipertensión, enfermedad por reflujo gastroesofágico, se presenta en el servicio de urgencias quejándose de dolor abdominal inferior crónico de unos 2 años de evolución. Los factores agravantes asociados incluyen alimentos y movimientos corporales específicos. Calificó el dolor con un 8 de 10 en la escala analógica visual de dolor. El vómito se describió como bilioso y no sanguinolento. Negó fiebre, escalofríos, hematuria, melena, hematoquecia, dolor de pecho, abuso de drogas, y tratamiento para problemas de salud mental. Sin embargo, refirió sintomatologías intermitentes de depresión y ansiedad debido a su dolor abdominal recurrente. Se consideró SMAS como causa probable debido a su dolor crónico, para confirmarlo se realizó un TAC de abdomen y pelvis. Se constató un ángulo aorto-mesentérico de 18 °. El tratamiento fue conservador. Se ayudó a la paciente a controlar los síntomas. Se le colocó una sonda nasogástrica para la descompresión gástrica, el cambio de posición del paciente para disminuir la compresión del duodeno y farmacoterapia <sup>32</sup>.

#### Caso 9:

Una mujer de 19 años se encontraba en su estado de salud habitual hasta que desarrolló náuseas, vómitos, y dolor abdominal de inicio repentino. No había podido tolerar ninguna ingesta oral sólida sin emesis. Posteriormente buscó tratamiento en un centro externo. En el centro externo calcularon su pérdida de peso desde el inicio de los síntomas, siendo esta de 27,7 kg en el último año. En la exploración física destacaba taquicardia 105 latidos por minuto, (IMC de 19,05) y sensibilidad abdominal generalizada. Ese día se le

administraron líquidos por vía intravenosa (IV) y Ondansetrón con alivio de sus síntomas y tolerancia a la ingesta oral fue dada de alta. Al día siguiente regresó a urgencias con recurrencia de náuseas postprandiales, vómitos, y dolor abdominal intenso. De nuevo, no pudo tolerar ninguna ingesta oral sin emesis. Tras diversas pruebas se decide realizar un TAC de abdomen y pelvis con contraste intravenoso. El TAC reveló un estómago distendido y un duodeno comprimido en su tercera porción. El ángulo aorto-mesentérico era de unos 8 grados. El paciente admitió haber tenido una conducta alimentaria restrictiva en los meses anteriores, además del uso de metanfetaminas para bajar de peso. Según el departamento de psiquiatría era compatible con la anorexia nerviosa. Se le diagnosticó SMAS. Fue ingresada para nutrición enteral por sonda nasogástrica y seguimiento por el psiquiatra y psicólogo del hospital. Sus síntomas empezaron a mejorar a lo largo de sus días en el hospital, en el día 4 de hospitalización se suspendió la sonda nasogástrica y su dieta avanzó según toleraba sin que regresaran los síntomas. Fue dada de alta con estrecha atención primaria y seguimiento de psiquiatría <sup>33</sup>.

#### Caso 10:

Una mujer de 29 años se presentó a la clínica de gastroenterología ambulatoria para evaluación de dolor abdominal superior postprandial, con 6 meses de evolución. Informó de una pérdida de peso gradual durante 7 meses y luego y una pérdida rápida de peso de unos 9 kg, indica que tras esto su sintomatología empezó a empeorar. Su índice de masa corporal era de 17 y sus ruidos intestinales normoreactivos. Se le realizaron diversos estudios como fueron la endoscopia superior, TAC de abdomen, y un estudio de vaciado gástrico. En la endoscopia superior se demostró una dilatación de la segunda y tercera porción del duodeno. Las imágenes coronales del TAC, junto a los hallazgos mencionados mostraron la ausencia de la almohadilla de la grasa retroperitoneal. Las imágenes sagitales revelan el duodeno comprimido entre la aorta y la mesentérica superior. El ángulo aorto-mesentérico y la distancia aortomesentérica, fueron de 19° y 10 mm. Se le diagnosticó SMAS. El tratamiento fue nutrición enteral a través de una sonda de yeyunostomía percutánea. A los meses del tratamiento, su dolor había mejorado, y su peso se había estabilizado <sup>34</sup>.

Caso clínico	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Autor</b>	Mascolo et al 2015	González et al 2016	Shintani et al 2017	Albano et al 2017	Osqueda de Rodríguez et al 2017	Sahni et al 2017	Recio et al 2019	Adame et al 2019	Johnson et al 2019	Laique et al 2020
<b>Edad y sexo</b>	47 años Femenino	19 años Masculino	41 años Femenino	19 años Femenino	17 años Femenino	54 años Femenino	38 años Masculino	40 años Femenino	19 años Femenino	29 años Femenino
<b>Anorexia nerviosa previamente diagnosticada</b>	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
<b>Sintomatología</b>	Náuseas tras la ingesta.	Dolor abdominal, y pérdida de peso	Vómitos no autoinducidos	Pérdida de peso, y saciedad precoz	Vómitos postprandiales	Náuseas, vómitos, y pérdida de peso	Dolor abdominal y desnutrición severa	Dolor abdominal crónico	Emesis postprandial	Dolor postprandial con 6 meses de evolución.
<b>Técnicas de imagen</b>	TAC	Endoscopia y TAC	Endoscopia, trago de bario, ecografía, RM	Radiografía y Trago de bario	TAC	Trago de bario y TAC	Ecografía y TAC	TAC	TAC (con/sin contraste)	Endoscopia, Vaciado gástrico, TAC.
<b>Cirugía</b>	NO	NO	NO	NO	SI	SI	NO	NO	NO	NO
<b>Otros tratamientos</b>	Conservador	Conservador	Conservador	Conservador	Conservador	Conservador	Conservador	Conservador	Conservador	Conservador
<b>Mejoras tras tratamiento</b>	SI	SI	SI	SI	SI	SI (sólo tras cirugía)	SI	SI	SI	SI

*Tabla 1. Resumen de los casos clínicos presentados en los resultados.*

## 5. DISCUSIÓN

En los resultados obtenidos en esta búsqueda, la mayoría de estos casos requieren cuidados de enfermería, ya que casi todos ellos están orientados a la re-nutrición del paciente. Observamos que el síndrome de Wilkie se puede dar como primera intención, es decir, enfermedad originaria del paciente, o como consecuencia de otra enfermedad la cual conlleve una pérdida rápida de peso, como es el caso de la anorexia nerviosa.

En pacientes con anorexia nerviosa diagnosticada encontramos que el 40% de ellos, ya había sido previamente diagnosticado. Independientemente del origen de la enfermedad, debe ser diagnosticada y tratada rápidamente ya que de no ser así puede conllevar la muerte del paciente por una desnutrición severa <sup>25,26,27,28</sup>.

En los casos clínicos descritos anteriormente podemos observar que, de los 10 casos, 2 son hombres mientras que 8 son mujeres. Teniendo un intervalo de edad donde cuatro de los casos son menores de 30 años, mientras que los otros 6 superan los 30. La sintomatología común en casi todos los casos es, dolor abdominal postprandial, náuseas tras ingesta, pérdida de peso, abdomen distendido, y desnutrición severa. El 80% de los pacientes requieren de un TAC como prueba de imagen diagnóstica, solo dos de ellos necesitaron de otra prueba diagnóstica alternativa <sup>27,28</sup>.

El principal tratamiento conservador utilizado en estos casos es la sonda nasogástrica, o nasoyeyunal, ya que ayuda a nutrir al paciente de forma rápida y de esta forma se recupera la almohadilla de grasa que mantiene el ángulo aorto-mesentérico. Una vez desobstruida la tercera porción del duodeno la mejora es inminente, y el paciente comienza a tolerar sólidos con la intención de mejorar su estado nutricional.

De los pacientes citados en los casos clínicos solo dos tuvieron que someterse a una cirugía <sup>29,30</sup>. El 90% de los casos descritos mejoraron tras el tratamiento conservador, solo 1 de ellos necesitó del tratamiento quirúrgico para su posterior mejora <sup>30</sup>.

## 6. CONCLUSIONES

1. En más de la mitad de los casos descritos los pacientes no tuvieron diagnosticada previamente anorexia nerviosa.
2. La pérdida de peso, dolor abdominal postprandial, náuseas tras ingesta, saciedad precoz y desnutrición severa son síntomas comunes en los casos de SAMS descritos.
3. La técnica de imagen más efectiva para diagnosticar SAMS fue el TAC.
4. El tratamiento de elección para el SAMS fue el conservador frente a la opción quirúrgica.
5. El SAMS, al tratarse de una enfermedad rara, a menudo está infradiagnosticado y existe poca bibliografía al respecto.
6. Se debería realizar el TAC a las personas con cuadro obstructivo, dado que, en muchas ocasiones, su diagnóstico puede llevar a confusión, por lo tanto, no reciben el tratamiento indicado para el SAMS a tiempo.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. Shi Y, Shi G, Li Z, Chen Y, Tang S, Huang W. Superior mesenteric artery syndrome coexists with Nutcracker syndrome in a female: a case report. *BMC Gastroenterol.* 2019 Jan 23;19(1):15. [PubMed]
2. Datta Kanjilal S, Datta R, Pratim Paul P. Superior Mesenteric Artery Syndrome in a Case of Juvenile Dermatomyositis: A Unique Complication. *J Clin Rheumatol.* 2019 Jan 18; [PubMed]
3. Wang T, Wang ZX, Wang HJ. Clinical Insights into Superior Mesenteric Artery Syndrome with Multiple Diseases: A Case Report. *Dig Dis Sci.* 2019 Jun;64(6):1711-1714. [PubMed]
4. Guo B, Guo D, Shi Z, Dong Z, Fu W. Intravascular Ultrasound-Assisted Endovascular Treatment of Mesenteric Malperfusion in a Multichannel Aortic Dissection With Full True Lumen Collapse. *J Endovasc Ther.* 2019 Feb;26(1):83-87. [PubMed]
5. Huete Cordova M, Ledesma Gastañadú M, Jaramillo Diaz N. Síndrome de la arteria mesentérica superior en una adolescente con anorexia nerviosa durante la pandemia del COVID – 19. Reporte de un caso clínico. *Rev Neuropsiquiatric [Internet];*84(2):144–8.
6. Loja Oropeza D, Alvizuri Escobedo J, Vilca Vásquez M, Sánchez Mercado M. Síndrome de Wilkie: compresión vascular del duodeno. *Rev Gastroenterol Peru [Internet].* 2002 22(3):248–52.
7. Zhang ZA. Síndrome de la arteria mesentérica superior : un círculo vicioso. Informe de caso de *BMJ*, 24 de octubre de 2018; [ PubMed ]
8. Ehlers TO, Tsamalaidze L, Pereira L, Stauffer J. Duodenoyeyunostomía laparoscópica para el síndrome de AME . *Zentralbl Chir.* 2018 octubre; 143 (5):461-463. [ PubMed ]

9. Hillyard J, Solomon S, Kaspar M, Chow E, Smallfield G. Gastrointestinal: reversión del síndrome de la arteria mesentérica superior después del embarazo. *J Gastroenterol Hepatol*. 2019 marzo; 34 (3):486. [ PubMed ]
10. Lung K, Lui F. StatPearls [Internet]. Publicación de StatPearls; Treasure Island (FL): 26 de julio de 2021. Anatomía, abdomen y pelvis, arterias. [ PubMed ]
11. Lopez PP, Gogna S, Khorasani-Zadeh A. StatPearls [Internet]. Publicación de StatPearls; Treasure Island (FL): 26 de julio de 2021. Anatomía, abdomen y pelvis, duodeno. [ PubMed ]
12. Skinner D, Wehrle CJ, Van Fossen K. StatPearls [Internet]. Publicación de StatPearls; Treasure Island (FL): 11 de agosto de 2021. Anatomía, abdomen y pelvis, arteria mesentérica inferior. [ PubMed ]
13. Medicos P. El síndrome de Wilkie, una enfermedad poco común: tratamiento conservador y quirúrgico [Internet]. *Revista-portalesmedicos.com*. 2021
14. Navarro A. ANATOMÍA QUIRÚRGICA DEL ESTÓMAGO Y DUODENO [Internet]. *Org.ar*.
15. Silva G, Moreira-Silva H, Tavares M. Iatrogenic superior mesenteric artery syndrome. *Rev Esp Enferm Dig*. 2018 Nov;110(11):742-743. [PubMed]
16. Young A, Kinnear N, Hennessey D, Kanhere H, Trochsler M. Intermittent superior mesenteric artery syndrome in a patient with multiple sclerosis. *Radiol Case Rep*. 2018 Dec;13(6):1108-1111. [PubMed]
17. Castaño Llano R, Chams Anturi A, Arango Vargas P, García Valencia Á. Síndrome de la arteria mesentérica superior o síndrome de Wilkie. *Rev Colomb Gastroenterol* [Internet]. 2009;24(2):200–9.
18. CDC. Acerca del índice de masa corporal para adultos [Internet]. Centers for Disease Control and Prevention. 2021.
19. García-Frade-Ruiz LF, Mundo-Gallardo LF, Solís-Ayala E. Síndrome de Wilkie. *Med interna Méx* [Internet]. 2017 33(2):254–8.

20. Castaño Llano R, Chams Anturi A, Arango Vargas P, García Valencia Á. Síndrome de la arteria mesentérica superior o síndrome de Wilkie. *Rev Colomb Gastroenterol* [Internet]. 2009;24(2):200–9
21. Kaye W. Neurobiology of anorexia and bulimia nervosa. *Physiol Behav* [Internet]. 2008 [cited 2022 May 4];94(1):121–35.
22. Universidad de La Laguna - CAS – Central Authentication Service [Internet]. Ull.es. 2015
23. Soto A. Fisiopatología y diagnóstico de la anorexia nerviosa y la bulimia. In: *Fisiología y fisiopatología de la nutrición I curso de especialización en nutrición. Universidades da Coruña*; 2005.
24. Oliva-Fonte C, Fernández-Rey CL, Pereda-Rodríguez J, González-Fernández AM. Síndrome de Wilkie o pinza aortomesentérica. *Rev Esp Enferm Dig* [Internet]. 2017
25. Mascolo M, Dee E, Townsend R, Brinton JT, Mehler PS. Severe gastric dilatation due to superior mesenteric artery syndrome in anorexia nervosa: Gastric Dilatation. *Int J Eat Disord*;48(5):532–4; [ PubMed ]
26. González Hermosillo-Cornejo D, Díaz Girón-Gidi A, Vélez-Pérez FM, Lemus-Ramírez RI, Andrade Martínez-Garza P. Síndrome de Wilkie. Reporte de un caso. *Cir Cir*. 2017;85(1):54–9; [ PubMed ]
27. Shintani F, Fetters MD. Anorexia nervosa complicated with hiatal hernia and superior mesenteric artery syndrome: A case illustrating the risk of inference observation confusion. *J Gen Fam Med*. 2017;18(3):144–5.;[ PubMed ]
28. Albano MN, Costa Almeida C, Louro JM, Martinez G. Increase body weight to treat superior mesenteric artery syndrome. *BMJ Case Rep* . 2017 [:bcr-2017-219378; [ PubMed ]
29. Osegueda de Rodríguez EJ, Hernández-Villegas AC, Serralde-Zúñiga AE, Reyes-Ramírez ALDC. The two sides of superior mesenteric artery syndrome treatment: conservative or surgical management? *Nutr Hosp*.2017;34(4):997–1000; [ PubMed ]

30. Sahni S, Shiralkar M, Mohamed S, Carroll R, Jung B, Gaba R, et al. Superior mesenteric artery syndrome: The dark side of weight loss. *Cureus*. 2017 [9(11):e1859; [ PubMed ]
31. Recio-Barbero M, Fuertes-Soriano S, Cabezas-Garduño J, López-Atanes M, Peña-Rotella A, Sáenz-Herrero M. Delayed diagnosis of an eating disorder in a male patient with superior mesenteric artery syndrome: Results from a case study. *Front Psychiatry*. 2019; [ PubMed ]
32. Adame JD, Falconi G, Harberger S. A case of Wilkie's syndrome: Consideration of alternative diagnosis in the setting of chronic abdominal pain. *Cureus*. 2019 ; [ PubMed ]
33. Johnson BM, Paladugu G. Superior mesenteric artery syndrome secondary to anorexia nervosa and methamphetamine use. *Cureus*. 2019 ; [ PubMed]
34. Laique SN, Vozzo CF, Chahal P. Superior mesenteric artery syndrome: An unusual cause of abdominal pain. *Cureus*. 2020 ; [ PubMed ]