VÓLVULO DE SIGMA, PRESENTACIÓN ATÍPICA: REPORTE DE UN CASO.

SIGMA VOLVULUS, ATYPICAL PRESENTATION: A CASE REPORT.

[1]Orbea Marcial, Víctor Hugo. [2]Gallegos Guevara, Ibeth Cristina. [3]Reinoso Estrella, Jissela Dayana. [4]Freire Guevara, Francisco Marcelo. [5]Villagrán Morales, Sthefany Abigail.

[1]Médico Especialista en Cirugía General - Hospital General Docente Ambato. Presidente del Comité de Ética e Investigación en Seres Humanos CEISH/ HGDA. Cirujano General y Laparoscópico de la Torre Médica Movilab II/ Ambato. Cirujano estético Elleanthus Bioestética

[2]Hospital General Docente Ambato, Ecuador. Médico residente asistencial en funciones hospitalarias

[3]Centro Médico de Especialidades MEDIAR SSO. Ecuador. Médico ocupacional. Médico residente asistencial.

[4]AYUMED. Ecuador. Médico residente en emergencias.

[5]Hospital General Docente Ambato, Ecuador. Médico residente en funciones hospitalarias

Orbea Marcial, Víctor Hugo. Gallegos Guevara, Ibeth Cristina. Reinoso Estrella, Jissela Dayana. Freire Guevara, Francisco Marcelo. Villagrán Morales, Sthefany Abigail. **VÓLVULO DE SIGMA, PRESENTACIÓN ATÍPICA: REPORTE DE UN CASO.** Rev UNIANDES Ciencias de la Salud 2022 sept-dic; 5(3): 1164 – 1172.

RESUMEN

Los casos quirúrgicos por vólvulo de sigma son patologías clínico – quirúrgicas de carácter emergente de alta prevalencia y comúnmente manifestadas en paciente adultos mayores, sin embargo la presentación atípica de estos casos se puede revelar en paciente jóvenes adolescentes que presentan factores de riesgo predictores a desarrollar este tipo de cuadros clínicos, por lo cual se

convierte en un gran desafío tanto diagnóstico como terapéutico para los profesionales de la salud que confrontan este tipo de patologías. Se presenta el caso clínico de una adolescente de 19 años con antecedentes de apendicectomía, ingresada al servicio de emergencia y valorada por Cirugía General del Hospital General Docente Ambato (HGDA),por abdomen distendido, dolor intenso a la palpación superficial y profunda de manera difusa, resistencia peritoneal, Blumberg positivo, timpanismo, ruidos hidro-aéreos disminuidos, además acompañado de náuseas, vómitos por varias ocasiones y constipación desde hace 72 horas, neutrofilia, hiperglicemia; imagen de rayos x sugestiva de vólvulo de sigma. Paciente intervenida quirúrgicamente por vólvulo de sigma completo de 360º, esta es una presentación poco inusual en pacientes jóvenes de marcada relevancia por manifestarse con una incidencia de casos reducidos, se concluye que el diagnostico oportuno genera una pronta respuesta quirúrgica.

PALABRAS CLAVE: Vólvulo de sigma, obstrucción intestinal, paciente joven, cirugía electiva

ABSTRACT

Surgical cases due to sigma volvulus are emerging clinical-surgical pathologies of a high prevalence and commonly manifested in older adult patients, however the atypical presentation of these cases can be revealed in young adolescent patients who present predictive risk factors to develop this type of clinical pictures, for which it becomes a great diagnostic and therapeutic challenge for health professionals who confront this type of pathology. We present the clinical case of a 19-year-old adolescent with a history of appendectomy and fracture of the right foot, admitted to the emergency service and evaluated by General Surgery of the Ambato General Teaching Hospital (HGDA), with symptoms characterized by distended, tense abdomen, intense pain diffuse superficial and deep palpation, peritoneal resistance, positive Blumberg, increased tympanism, diminished hydro-aerial sounds, also accompanied by nausea, vomiting on several occasions and constipation for 72 hours. She presented neutrophilia, hyperglycemia, hyperphosphatasemia and elevated polymerase chain reaction (CRP); In the imaging tests, an image suggestive of sigma volvulus is reported. Patient operated on for emergent surgery, finding a complete 360º sigma volvulus, with a non-hypoperfused, non-ischemic loop, no intestinal distress, in addition to approximately 30ml of free fluid in the abdominal cavity and

anatomically preserved loops of small intestine.

KEY WORDS: Sigma volvulus, intestinal obstruction, young patient, elective surgery

INTRODUCCIÓN

El vólvulo de sigma (VS), se define como una obstrucción de causa mecánica desencadenada por la torsión de un segmento del colón sobre su propio eje mesentérico, desarrollando un cuadro de obstrucción luminal seguido por un episodio de perfusión sanguínea, estrangulamiento, cuadros gangrenosos y en algunos casos cuadros clínicos de perforación (1). El VS se considera como una de las etiologías más prevalentes dentro de los países desarrollados como Estados Unidos (10%) y países de Europa Occidental (40%), mientras que, en países en vías de desarrollo pertenecientes a África, Asia, Europa Oriental y Latinoamérica presentan una prevalencia del 30 al 50 %, una de las principales causas se considera por una dieta alta en fibra (1,2).

Al hablar de la incidencia de los vólvulos intestinales, esta puede diferir según su grupo etario y el lugar de mayor incidencia geográfica sobre todo en la cordillera de los andes, donde el vólvulo de colón en adultos mayores es relativamente común, así como el vólvulo de sigma que representa del 70 al 80% de los casos, seguido por el vólvulo en el ciego e intestino delgado entre un 10 al 20% de los casos (2), se conoce que de acuerdo al orden de frecuencia de afectación, los lugares más comunes de volvulación se ubican en el colón sigmoide, seguido por el ciego y el colon transverso (3)

En países latinoamericanos la aparición del VS es bastante frecuente, cerca del 95% de los casos, pese a los mismo en Ecuador no existen datos estadísticos precisos que ayuden a englobar una cifra que demuestre la incidencia actual de la patología, sin embargo, se conoce que el 23% de los pacientes con un diagnóstico de VS son prevalentes en las regiones correspondientes a la sierra y oriente ecuatoriano (4).

El VS es el más frecuente al hablar de vólvulos intestinales, seguido del vólvulo cecal y en menor instancia los vólvulos del intestino delgado. Se conoce que el VS se puede desarrollar a cualquier edad, sin embargo, presenta una mayor afectación en adultos mayores de 60 años, siendo mucho más frecuente en hombres que en mujeres, en un 75% de los casos, con una proporción de 2-3:1 respectivamente (2,5). Se conoce que esta patología se desarrolla con mayor frecuencia en pacientes adultos que presentan comorbilidades ya existentes como enfermedades crónicas no trasmisibles (ECNT) o patologías de

origen psiquiátrico, sin embargo, existen registros de casos de VS que afectan a adolescentes, niños y en algunas ocasiones a lactantes, considerándose cuadros extremadamente raros y de aparición esporádica especialmente en los pacientes lactantes. En muchas ocasiones el cuadro clínico se caracteriza por la aparición y persistencia de síntomas gastrointestinales como náuseas, vómitos y estreñimiento crónico acompañado de signos como dolor abdominal asimétrico y distensión abdominal. En estos casos el establecimiento de diagnóstico precoz es de suma importancia, el cual se basa en una valoración clínica, radiológica y en ocasiones endoscópicas, sin embargo, la resolución quirúrgica es el tratamiento electivo (2, 3, 5). La mortalidad de esta patología representa un 3.84% de los casos, los cuales pueden aumentar hasta en un 40% en caso de que la resolución quirúrgica no se la realice a tiempo. Las tasas de defunción son igual de considerables en pacientes pediátricos y jóvenes en quienes el diagnóstico sea tardío y poco preciso por lo que marca una importante relevancia dar a conocer este reporte de caso, en donde se expone que mediante un tratamiento temprano y oportuno se puede evitar llegar a complicaciones catastróficas para los pacientes (5).

El objetivo del reporte de caso es exponer la presentación atípica de un vólvulo de sigma desarrollado en una paciente joven, un caso poco peculiar dentro de la práctica y diagnóstico clínico quirúrgico. La mayoría de los casos reportados son poco usuales en consecuencia de varios factores de riesgos que pueden desencadenar cuadros mucho más comprometedores en cuanto a la resolución quirúrgica.

METODOLOGÍA

Se presenta el caso clínico de una paciente femenina de 19 años, mestiza, ecuatoriana, residente en Ambato, estudiante, con antecedentes de apendicectomía y fractura de pie derecho hace 3 años. La paciente presenta dolor abdominal durante 8 días de evolución de moderada a gran intensidad de manera gradual, el mismo se acompaña de náusea que llega al vómito por varias ocasiones y constipación desde hace 72 horas; previo al ingreso fue valorada por un médico particular quien prescribió medicación no especificada sin mejoría del cuadro clínico por lo que acude a emergencias del Hospital donde se toma en consideración el caso propuesto.

Al examen físico, paciente, álgica, con mucosas orales semi-húmedas, pulmones con murmullo vesicular conservado sin ruidos sobreañadidos, corazón con ruidos rítmicos conservados, abdomen distendido,

tenso, doloroso a la palpación superficial y profunda de manera difusa, resistencia peritoneal, Mussy positivo, timpanismo aumentado, ruidos hidro-aéreos disminuidos en los cuatro cuadrantes. Exámenes de laboratorio de ingreso previa valoración:

Parámetro	Resultado
Leucocitos	9790 10^3/mm^3
Neutrófilos	80.4%
Hemoglobina	13.7 mg/dl
Hematocrito	42.7 %
Plaquetas	271.000 10^3/mm^3
Glucosa	125 mg/dl
Urea	19 mg/dl
Fosfatasa alcalina	300 UI/L
Proteína C reactiva	12 mg/dl
Beta HGC en suero	Negativo

Fuente: Historia Clínica HGDA
Autor

En la tomografía axial computarizada simple de abdomen más topograma se observa imagen sugestiva de vólvulo de sigma. (Figura. 1)

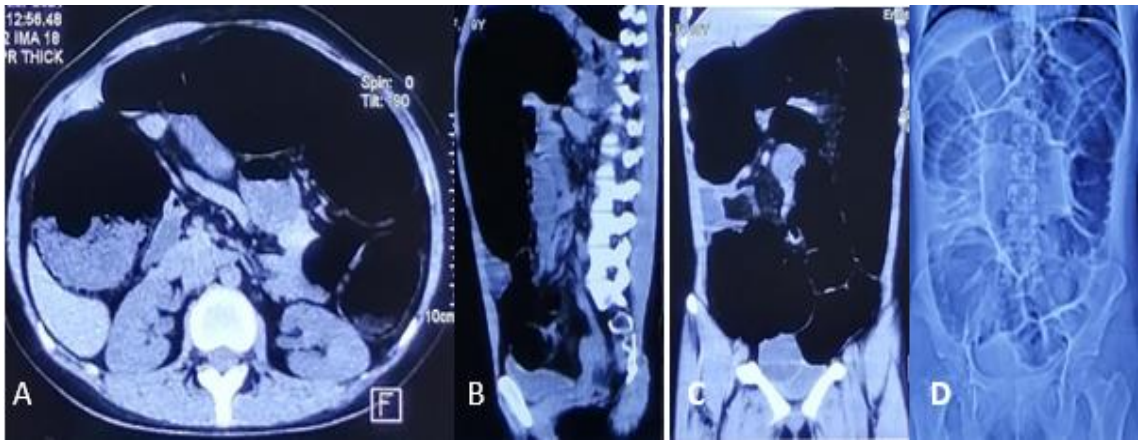


Figura 1. Tomografía Axial Computarizada Simple de Abdomen más Topograma

Paciente valorada por Cirugía General se decide resolución quirúrgica emergente por diagnóstico presuntivo de Abdomen Agudo Inflamatorio por Síndrome Adherencial.

Se realiza Laparotomía exploratoria + sigmoidectomía + anastomosis de colón sigmoideo termino terminal + colocación de sonda rectal. Hallazgos: 1.- vólvulo de sigma completo de 180º, con asa no hipoperfundida, no isquémica, no sufrimiento intestinal. 2.- Liquido libre en cavidad abdominal, 30ml aproximadamente 3.- Asas de intestino delgado anatómicamente conservadas. Se envía a patología muestra de colon sigmoideo.

Permanece hospitalizada durante 5 días y se mantiene sin ingesta oral por 2 días, con control estricto de ingesta y excreta, sonda rectal, hidratación endovenosa con Lactato de Ringer a 100ml/h, esquema antibiótico de ampicilina más sulbactam durante los 5 días de hospitalización, analgesia (Tramadol 50 mg IV c/8h, ketorolaco 30mg IV c/8h), protector gástrico (omeprazol 40 mg IV diario), y antiemético (metoclopramida 10 mg IV c/8h). A las 24 horas se inicia con dextrosa al 5% en agua con soletrol sodio y soletrol potasio a 80 ml/h. Al tercer día postquirúrgico se retira la sonda rectal y se inicia dieta líquida estricta se progresa a dieta blanda y analgesia por vía oral. Al quinto día postquirúrgico se indicó el alta médica con antibioticoterapia para completar 7 días y analgesia por 5 días.

DISCUSIÓN

El vólvulo de sigma se conoce como la tercera causa más común de obstrucción intestinal, responsable del 50 al 75% de los casos a nivel mundial, especialmente en países del mundo occidental. Según Muñoz-García et al (3) en su artículo de revisión, clasifica al VS como primario en los casos donde el vólvulo sea resultado de una malrotación congénita y secundario cuando ocurre la rotación del colon sigmoide en su mismo eje o una torsión alrededor de una banda o de un estoma. Según esta clasificación este caso hace referencia a un VS secundario por la rotación sobre su mismo eje.

De acuerdo con la literatura, el vólvulo de sigma con mayor frecuencia se presenta en la séptima y octava década de la vida y se encuentra en relación con ciertas patologías neurológicas como la enfermedad de Alzheimer, Parkinson, cuadros de esquizofrenia crónica y parálisis pseudobulbar, además de enfermedades metabólicas principalmente la Diabetes Mellitus tipo 2 (DMT2) (6). Lee K et al (1) e Hidalgo et al (2) describen una serie de factores de riesgo en relación al VS, como son las malformaciones congénitas, trastornos neurológicos, megacolon, variaciones anatómicas como un colon sigmoideo con un mesocolon largo y

mesenterio estrecho desencadenando una mayor predisposición en hombres que en mujeres en una relación 2-3:1. En comparación con el caso se establece que por la edad de la paciente se podría tratar de patologías relacionadas con malformaciones congénitas, megacolon o malformaciones congénitas.

Así mismo existen otros factores predisponentes como el íleo hiperactivo, malrotación intestinal, dietas altas en fibra y cuadros por estreñimiento crónico, todos estos factores presentan un mayor potencial de influencia en una edad adulta, mientras que en el grupo etario pediátrico y pacientes jóvenes puede ser a causa de síndromes adherenciales, parálisis cerebral, enfermedad de Chagas y en casos más raros por enfermedad de Hirschsprung.

García – Orozco et al (7) reporta un caso de un paciente de 11 años expuesto a infección por Trypanosoma cruzi, diagnosticado e intervenido quirúrgicamente por vólvulo sigmoideo, donde el estudio histopatológico reportó un megacolon chagásico, la principal complicación en estos casos es la dilatación colónica y por ende el desarrollo de vólvulos cuya sintomatología se basa principalmente en el estreñimiento crónico, sin mostrar más signos acompañantes. En una revisión sistemática realizada en 2021 (8) se analizaron 31 casos de pacientes tratados por VS y sujetos a sospecha de enfermedad de Hirschsprung, los cuales fueron diagnosticados mediante biopsia rectal y factores predisponentes como una edad menor de 40 años y cuadros de estreñimiento crónico desde la infancia. En comparación a el caso se considera que hace falta el resultado de la biopsia para determinar si la presentación atípica del vólvulo de sigma se contrasta con estas dos patologías estudiadas.

Albert A. et al (9) menciona que el diagnóstico puede ser de difícil detección en pacientes jóvenes por lo cual la clínica junto con los métodos de imagen es de gran utilidad diagnóstica, literatura que concuerda con lo expuesto.

Muñoz-García et al (3) describe la presentación clínica del VS caracterizada por la triada: dolor abdominal, distención abdominal y estreñimiento, donde el 85% presentan dolor abdominal, 81% distención y signos peritoneales, el 47% presenta timpanismo y el 31% ruidos hidroaéreos disminuidos o ausentes, por su parte Salinas (10), hace referencia que en los pacientes jóvenes la presentación clínica suele diferir en cuanto al tiempo de aparición de los síntomas, en donde la sintomatología se efectúa de manera más temprana con estreñimiento crónico como síntoma principal (3). Concordando con la sintomatología y cronología de la paciente.

El diagnóstico de esta patología se basa

en la valoración clínica, criterios radiológicos, endoscópicos y en ocasiones intraoperatorios (2,3). Se conoce que en el 60 al 75% de los casos la radiografía simple de abdomen puede ser suficiente para establecer un diagnóstico, sin embargo, el uso de imágenes por tomografía ayuda a priorizar signos de gravedad como en el caso de isquemia de la pared del colon (2,3), en especial en pacientes jóvenes donde se presenta una mayor posibilidad de un diagnóstico tardío.

En cuanto a la resolución quirúrgica, se puede abordar tanto como una cirugía electiva como emergente y en ocasiones hacer uso del método endoscópico el cual puede ser usado tanto como método diagnóstico y terapéutico. El principal objetivo del tratamiento se basa en la reducción del vólvulo y en evitar recidivas del cuadro clínico (3). García – Orozco et al (7) corrobora que el vólvulo de sigma tanto en pacientes adultos como jóvenes la sigmoidectomía con anastomosis primaria electiva se considera una opción terapéutica segura y oportuna. Se discurre que el éxito del tratamiento es directamente proporcional al diagnóstico temprano y oportuno que presente cada caso.

CONCLUSIONES

La presentación poco usual del vólvulo de sigma en pacientes jóvenes puede manifestarse con una incidencia de casos reducidos dentro de la práctica diaria hospitalaria, sin embargo, el identificar los factores de riesgos predictores, antecedes quirúrgicos y el establecer una sospecha diagnóstica clínica oportuna ayudan a una resolución quirúrgica eficaz, permitiendo disminuir la tasa de complicaciones como cuadros caracterizados por necrosis, perforación y sepsis que pueden aumentar la mortalidad de esta patología. El diagnóstico del VS en los pacientes jóvenes puede retrasarse u omitirse en muchos de los casos, por tal razón se considera de suma importancia apoyarse en los criterios tanto clínicos como radiológicos con en el fin de obtener una evaluación más oportuna y evitar consecuencias desfavorables para los pacientes con presentaciones atípicas, es importante concluir que el tratamiento realizado en la paciente es una de las propuestas quirúrgicas ampliamente difundidas a nivel mundial como es la resección y anastomosis primaria en el mismo tiempo, con mejor respuesta y pronóstico en la recuperación, disminuyendo la morbi-mortalidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lee K, Oh HK, Cho JR, et al. Manejo quirúrgico del vólvulo sigmoideo: un estudio observacional multicéntrico. Ana Coloproctol. 2020;36(6):403-408.

doi:10.3393/ac.2020.03.23

2. Hidalgo Romero, CH, Adrián Cajas, AJ, Yépez Vera, AC, & Quirós Rumbea, CJ (2020). Vólvulo intestinal. RECIAMUC, 4 (4), 94–101. https://doi.org/10.26820/reciamuc/4.(4).diciembre.2020.94-101

3. Muñoz DA, Cardona Méndez D, Hoyos Méndez Y. Vólvulo del sigmoide: revisión narrativa. Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca. 2020; 22 (1): 36 – 44. Disponible en: file:///C:/Users/Owner/Downloads/1575-Archivo%20principal%20del%20art%C3%ADculo-4945-1-10-20200712.pdf

4. Moya M, Trejo M, Prevalencia y factores de riesgo asociados a vólvulo de sigma en el hospital general de Latacunga período 2016 - 2018" [Tesis]. Riobamba-Ecuador. Disponible en: http://dspace.espoch.edu.ec/bitstream/123456789/9039/1/94T00346.pdf

5. González-Cornejo A, Bruno V, Sigmoid volvulus: experience at the Rafael Hernández regional hospital. David, Chiriquí. january 2013-december 2018. 2020. Revista Médico Científica. DOI: https://doi.org/10.37416/rmc.v33i2.594

6. Sarfaraz M, Hasan SR, Lateef S. Sigmoid volvulus in young patients: Ą new twist on an old diagnosis. Intractable Rare Dis Res. 2017 Aug;6(3):219-223. doi: 10.5582/irdr.2017.01033. PMID: 28944147; PMCID: PMC5608935

7. García-Orozco VH, García-Sánchez D, López-Flores JF, Sánchez-Mata R. Pediatric sigmoid volvulus due to Chagas disease. Cir Cir. 2019;87(5):568-571. English. doi: 10.24875/CIRU.18000478. PMID: 31448790.

8. Uylas U, Gunes O, Kayaalp C. Hirschsprung's Disease Complicated by Sigmoid Volvulus: A Systematic Review. Balkan Med J. 2021 Jan;38(1):1-6. doi: 10.4274/balkanmedj.galenos.2020.2020.4.131. PMID: 32856883.

9. Albert AA, Nolan TL, Weidner BC. Sigmoid volvulus in 16-year-old boy with an associated anomalous congenital band. Am Surg. 2013 Nov;79(11):1140-1. https://doi.org/10.1177/000313481307901114 PMID: 24165246.

10. Salinas NL, Carr SR, Han D, Mahmoud NN. A surprising twist to an old problem: sigmoid volvulus in a 19-year-old man. Am Surg. 2007 Mar;73(3):284-6. https://doi.org/10.1177/000313480707300319 PMID: 17375789.