

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2430>

Obstrucción intestinal por hernia inguinal derecha estrangulada con vólvulo intestinal por ovillo de áscaris lumbricoides en su interior en paciente pre-escolar, reporte de caso

Intestinal obstruction due to strangulated right inguinal hernia with intestinal volvulus due to a ball of lumbricoid ascaris inside in a pre-school patient, case report

José Vicente Fonseca Barragán

jofonsecab@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0003-9489-6185>
Ministerio de salud pública
Esmeraldas – Ecuador

Pablo Bruno Minda Espín

brunominda1@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0007-0931-6916>
Universidad Central del Ecuador
Quito – Ecuador

David Israel Rea Chauca

david_ismael2010@outlook.com
<https://orcid.org/0009-0000-9100-4274>
Ministerio de salud pública
Esmeraldas – Ecuador

Dionis Carolina Cariel Reyes

carieldionis@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0001-4463-3884>
Ministerio de Salud Pública
Esmeraldas – Ecuador

Patricia Jordana Valdivieso Estupiñán

jordana_0002@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0004-1418-5496>
Sociedad De Lucha Contra El Cancer
Guayaquil – Ecuador

Artículo recibido: 11 de julio de 2024. Aceptado para publicación: 26 de julio de 2024.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

La hernia inguinal en los niños por lo general se debe a una obliteración incompleta del proceso vaginal durante el desarrollo embrionario. Este proceso vaginal puede convertirse en un futuro saco herniario que a menudo puede llegar a ser tan grande y contener el intestino, haciendo que esta sufra un estancamiento de su tránsito intestinal normal produciendo un cuadro clínico típico de una obstrucción intestinal. El diagnóstico se realiza mediante la anamnesis y el examen físico. Según las directrices actuales, la reparación de la patología herniaria debe realizarse sin demora para evitar el encarcelamiento, lo que conlleva un alto riesgo de complicaciones, como atrofia testicular e isquemia de órganos. Sin embargo, los pacientes normalmente no son remitidos oportunamente a casas de salud para resolución temprana de su patología. Por lo que presentamos este caso de un niño que se presenta con una complicación de una hernia inguinal derecha no reparada oportunamente y que sufre

encarcelamiento de su contenido herniario y que llamativamente se trataba del intestino delgado el cual se había volvulado sobre su propio eje, teniendo a nivel intraluminal un ovillo de áscaris lumbricoides, lo que ocasiona una obstrucción intestinal total, pero que favorablemente fue resuelto quirúrgicamente sin inconvenientes.

Palabras clave: hernia, vólvulo, ascaris, obstrucción, intestino

Abstract

Inguinal hernia in children is usually due to incomplete obliteration of the processus vaginalis during embryonic development. This vaginal process can become a future hernial sac that can often become so large and contain the intestine, causing it to suffer a stagnation of its normal intestinal transit, producing a typical clinical picture of an intestinal obstruction. Diagnosis is made through history and physical examination. According to current guidelines, repair of hernia pathology should be performed without delay to avoid incarceration, which carries a high risk of complications such as testicular atrophy and organ ischemia. However, patients are normally not referred in a timely manner to health homes for early resolution of their pathology. There fore, we present this case of a child who presents with a complication of a right inguinal hernia that was not repaired in a timely manner and who suffers incarceration of its hernial contents and which, strikingly, was the small intestine which had become volvulated on its own axis, having at an intraluminal level a ball of lumbricoid ascaris, which caused a total intestinal obstruction, but which was favorably resolved surgically without problems.

Keywords: hernia, volvulus, ascaris, obstruction, intestine

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons . 

Cómo citar: Fonseca Barragán, J. V., Minda Espín , P. B., Rea Chauca, D. I., Cariel Reyes, D. C., & Valdivieso Estupiñán, P. J. (2024). Obstrucción intestinal por hernia inguinal derecha estrangulada con vólvulo intestinal por ovillo de áscaris lumbricoides en su interior en paciente pre-escolar, reporte de caso. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 5 (4), 2444 – 2453. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2430>

INTRODUCCIÓN

Para entender del tema de esta publicación tenemos que tener bien claras ciertas definiciones como lo es la hernia la cual es una protrusión de una porción de un órgano o tejido a través de una abertura anormal en la pared abdominal pélvica que normalmente lo contiene. El encarcelamiento describe a una hernia que no se puede reducir mediante diversas maniobras al examen físico la cual puede llegar a estrangularse o no, definiendo así a la estrangulación como el compromiso vascular del contenido de una hernia encarcelada. La hernia inguinal primaria ocurre entre el 1 y el 5% de todos los recién nacidos y entre el 9 y el 11% de los nacidos prematuramente. La incidencia en los niños es de tres a cuatro veces mayor que en las niñas, y el lado derecho se ve afectado con mayor frecuencia en ambos grupos.

Se informa también que la infección por ascaris lumbricoides es la infección helmíntica más común en todo el mundo, especialmente en los países en desarrollo donde existen condiciones sin medidas higiénicas adecuadas. A nivel mundial más de 1,4 millones de personas están infectadas con ascaris, de las cuales se estima que, entre 1,2 y 2 millones de casos de este tipo, con 20.000 muertes al año, se producen en zonas endémicas.

La infección por áscaris podría ser una causa de una obstrucción intestinal en niños con una edad máxima entre 2 y 10 años y causan alrededor de 60.000 muertes al año. La tasa de obstrucción intestinal causada por ascaris es del 5,7% para los menores de 10 años. La mayoría de los casos suelen ser asintomáticos, aunque pueden mostrar cuadros clínicos sintomáticos dependiendo de la intensidad de la infección.

También se ha reportado invasión de los conductos biliares y del parénquima hepático. Además, se ha informado su presencia en la cavidad pleural, vía aérea, páncreas, cavidad peritoneal, conducto lagrimal, oído medio y arteria femoral. La obstrucción intestinal por ascaris es una enfermedad grave con alta morbi-mortalidad, especialmente en el curso postoperatorio.

Presentación del Caso

El paciente era un preescolar de 3 años de edad, con antecedente de hernia inguinal derecha sin tratamiento, sin antecedentes familiares ni quirúrgicos de importancia. Se presentó al servicio de urgencias por presentar cuadro clínico de 48 horas de evolución, caracterizado por dolor abdominal difuso de moderada a gran intensidad más presencia de masa a nivel de región inguino-crural derecha, cuadro que progresivamente se generalizó a toda la cavidad abdominal, y que se acompaña de náuseas y vómitos de contenido alimenticio en número de 3.

Examen físico

Ingreso con los siguientes signos vitales

Tensión arterial: 96/75 mmHg

Frecuencia cardiaca: 92 por minuto

Frecuencia respiratoria: 20 por minuto

Saturación de oxígeno: 95% aire ambiente

Temperatura: 37 °c.

Orientado en tiempo, espacio y persona, Mucosa oral: secas

Tórax: simétrico; cardiorrespiratorio sin patologías.

Abdomen: no evidencia de cicatrices, levemente distendido, doloroso a la palpación superficial y profunda de forma difusa, a predominio de hemiabdomen derecho, más presencia de masa que protruye por la región inguino-crural derecha dolorosa a la palpación, no reductible.

Auxiliares diagnósticos

Los análisis de laboratorio revelaron: Leucocitos: 11,29, neutrófilos: 79, Linfocitos: 14.8, Monocitos: 5.7, Basófilos: 0.1, Hemoglobina: 11, Hematocrito: 31.7 Plaquetas: 397. Urea: 24, Creatinina: 0.3, Idh: 254 procalcitonina: 1.04

Con el cuadro clínico descrito, se consideró se trataba de un cuadro clínico de abdomen agudo por una hernia inguinal derecha encarcelada, por lo que se decidió resolución quirúrgica mediante la realización de una incisión transversal inguinal derecha, encontrando los siguientes hallazgos transquirúrgicos.

Hernia inguinal indirecta derecha

Saco herniario de paredes gruesas de 10x5 cm, con contenido íleon el cual se encuentra volvulado en su propio eje (figura 1) con un ovillo de ascaris lumbricoides [Figura 2] en su interior que ocasiona obstrucción intestinal total.

Hipoperfusión del intestino delgado volvulado, que mejora su vascularización al realizar la devolvulación.

Con los hallazgos descritos, se procedió a realizar la diéresis ya descrita, divulsión por planos hasta abordaje de canal inguinal, devolvulación manual, enterotomía por encima del ovillo y exéresis manual de ascaris lumbricoides, colocación del dren en corredera parietocólica derecha exteriorizándolo por flanco derecho, y finalmente se realiza pinzamiento, ligadura y corte de saco herniario previa extracción de líquido cetrino de bolsa escrotal derecha, se verifica hemostasia y se realiza síntesis por planos.

Describiendo como diagnóstico postquirúrgico una hernia inguinal derecha estrangulada complicada con vólvulo intestinal por ovillo de ascaris lumbricoides que ocasiona obstrucción intestinal.

El curso postoperatorio del paciente transcurrió sin incidente, se le manejó con antibioticoterapia base de ceftriaxona y metronidazol, más pamoato de pirantel, permanece 7 días con adecuada evolución postquirúrgica, dren con contenido seroso escaso por lo que se decidió retirarlo y se dio alta médica para control por consulta externa (figura 3)

Figura 1

Contenido herniario (asa de intestino delgado volvulada sobre su propio eje, con zonas de hipoperfusión, que en su lumen se encontraba un ovillo de ascaris lumbricoides

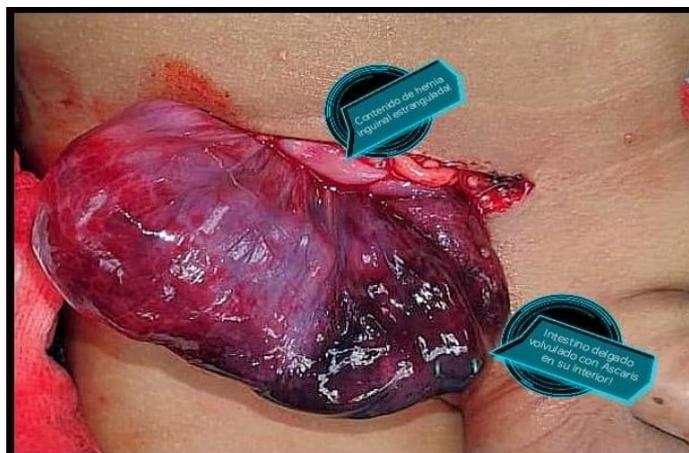


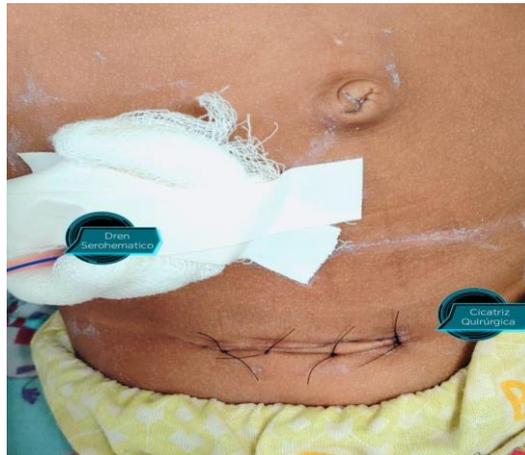
Figura 2

Ascaris lumbricoides que se encontraron en el lumen del íleon volvulado y que ocasiona obstrucción intestinal



Figura 3

Evolución postquirúrgica, herida sin signos de infección, y dren de contenido serohemático



METODOLOGÍA

Reporte de caso de paciente masculino preescolar con patología herniaria inguinal complicada, atendida en un hospital de Segundo nivel, donde se realizó la revisión de todo el expediente clínico para poder describir el caso en el presente reporte.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Con lo descrito podemos decir que la hernia inguinal primaria ocurre entre el 1 y el 5% de todos los recién nacidos y entre el 9 y el 11% de los nacidos prematuramente. La incidencia en niños es de 3 a 4 veces mayor que en las niñas, y el lado derecho se ve afectado con mayor frecuencia en ambos grupos. En los niños, la incidencia es mayor durante el primer año de vida. La preponderancia del lado derecho está relacionada con el descenso posterior del testículo derecho y la obliteración posterior del proceso vaginal. La incidencia de hernias bilaterales es aproximadamente del 10 % en bebés a término y casi del 50% en bebés prematuros y con bajo peso al nacer.

La incidencia de encarcelamiento oscila entre el 14 y el 31% y generalmente ocurre en bebés menores de un año. El encarcelamiento es el signo de presentación de la hernia hasta en el 65 % de los casos. Ocurre con más frecuencia en las hernias del lado derecho que en las del lado izquierdo (17 frente a 7%). El encarcelamiento también ocurre con mayor frecuencia en las niñas que en los niños (17,2 frente a 12 %).

Condiciones asociadas: las hernias inguinales son más comunes en niños con defectos de la pared abdominal (por ejemplo síndrome de Eagle-Barrett), afecciones que aumentan la presión intraabdominal (por ejemplo, diálisis peritoneal ambulatoria continua, derivaciones ventrículo peritoneales, ascitis, enfermedad respiratoria crónica), enfermedad del tejido conectivo (por ejemplo síndrome de Ehlers-Danlos), anomalías del sistema genitourinario (por ejemplo, genitales ambiguos, hipospadias, extrofia de la vejiga, testículo criptorquídeo) o antecedentes familiares de hernia inguinal.

Características clínicas

Los niños con una hernia inguinal pueden presentar características clínicas que incluyen antecedentes de una masa intermitente, una masa reducible o encarcelamiento.

Sin masa: la mayoría de los niños con hernia inguinal tienen antecedentes de una masa intermitente en la región inguinal que puede haberse observado en momentos de aumento de la presión intraabdominal, como al llorar. Con frecuencia no se observa una masa inguinal en el examen. Las maniobras para aumentar la presión intraabdominal y demostrar la hernia a menudo no tienen éxito. Se puede apreciar el "signo de la seda" el cual es un engrosamiento sedoso palpable del cordón que en ocasiones puede apreciarse colocando un solo dedo paralelo al canal inguinal a la altura del tubérculo púbico y frotándolo de lado a lado.

Masa reducible: a menudo, en los niños, la masa inguinal puede extenderse hasta el escroto.

Masa encarcelada: generalmente los niños están irritables y lloran. Se pueden desarrollar vómitos y distensión abdominal, dependiendo de la duración del encarcelamiento y de si se ha producido o no obstrucción intestinal. En la región inguinal se puede palpar una masa inguinal firme y discreta, que puede extenderse hasta el escroto o los labios mayores. La masa suele ser dolorosa y a menudo está rodeada de edema y eritema de la piel suprayacente. En los niños, el testículo puede aparecer de color azul oscuro debido a la congestión venosa causada por la presión sobre el cordón espermático.

Diagnóstico

Laboratorio

Los análisis de laboratorio de rutina no son útiles en la evaluación de pacientes con hernias. Un estudio informó recuentos de glóbulos blancos de 4600 a 21 000 células/ μ L (4,6 a 21,0 $\times 10^9$ /L) en 69 niños con hernias encarceladas.

Imagen

Un examen de ultrasonido suele ser útil cuando la etiología de una inflamación aguda de región inguinal no se puede determinar mediante un examen clínico. La precisión diagnóstica de la ecografía para afecciones agudas de la región inguino-crural en bebés es aproximadamente del 93 %.

Las radiografías simples de abdomen tienen una utilidad limitada en la evaluación de un paciente con una hernia encarcelada.

Consulta de especialidad

Las hernias inguinales requieren reparación quirúrgica. Los resultados quirúrgicos son óptimos cuando el procedimiento lo realizan urólogos, cirujanos pediátricos o cirujanos generales con experiencia pediátrica. Los niños con hernias inguinales encarceladas necesitan evaluación y tratamiento de emergencia.

Tratamiento

Hernia inguinal encarcelada: requiere una reducción de emergencia, ya sea manual o quirúrgica.

Reducción manual: a menos que el niño parezca extremadamente enfermo y tenga signos de peritonitis, obstrucción intestinal o toxicidad por gangrena intestinal, se debe intentar la reducción manual teniendo un éxito en entre el 95 y el 100 % de los pacientes. Mientras que la reparación electiva después de una reducción manual exitosa tiene una tasa de complicaciones más baja que la reducción quirúrgica de emergencia. La reducción manual exitosa puede facilitarse mediante el control del dolor (por ejemplo, fentanilo intranasal o intravenoso) y la posición de Trendelenburg invertida.

Reducción quirúrgica: en el pequeño porcentaje de casos en los que la reducción manual no tiene éxito, la hernia debe reducirse quirúrgicamente. Se pueden utilizar los siguientes procedimientos para la reparación de hernias inguinales en niños:

Procedimiento abierto con ligadura alta y escisión del proceso vaginal es el abordaje estándar tradicional cuando la hernia es pequeña y de aparición reciente, además puede ser necesaria la plicatura del suelo del canal inguinal (la fascia transversal).

El procedimiento laparoscópico se ha realizado en muchos niños con buenos resultados. Su uso está aumentando ya que la evidencia sugiere que no hay un mayor riesgo de recurrencia, menores tasas de otras complicaciones postoperatorias y ninguna cicatriz inguinal.

Momento de la reparación: El momento óptimo es discutible y varía según la presentación y los factores del paciente dependiendo del caso:

Hernia encarcelada: la reparación quirúrgica debe ser inmediata después de una reducción manual exitosa del encarcelamiento. Por otro lado, un retraso en la reparación definitiva conlleva el riesgo de encarcelamiento recurrente y la necesidad de cirugía de emergencia. El riesgo de encarcelamiento recurrente está entre el 16 y el 35 %, y el segundo episodio ocurre en un rango de 0,5 a 120 días después del encarcelamiento inicial.

Hernia asintomática: en niños con hernias inguinales asintomáticas, un tiempo de espera más prolongado para la cirugía electiva también se asocia con un mayor riesgo de encarcelamiento, especialmente en bebés menores de un año.

Atención postoperatoria

La mayoría de los niños sometidos a reparación de hernia inguinal tienen un curso postoperatorio sin complicaciones. El edema escrotal puede ocurrir como complicación posoperatoria; Por lo general, se resuelve espontáneamente en aproximadamente tres semanas. Los hematomas e hidroceles posoperatorios, por otro lado, pueden tardar hasta tres meses en resolverse y el cirujano operador debe realizar un seguimiento hasta su resolución. La infección posoperatoria ocurre con una frecuencia de menos del 1%.

Complicaciones

Las complicaciones más importantes incluyen:

Infarto intestinal: es la complicación más grave de una hernia inguinal, el cual puede ocurrir dentro de las dos horas posteriores al encarcelamiento. Sin embargo, la necesidad de resección intestinal es rara.

Atrofia testicular: Se han informado incidencias del 2 al 9% después de una reducción quirúrgica emergente del encarcelamiento.

Recurrencia

La recurrencia después de la reparación quirúrgica de una hernia inguinal, varía desde el 1% después de reparaciones electivas de hernia hasta el 24% en pacientes con factores de riesgo como presión intraabdominal elevada como en los casos de derivación ventrículo peritoneal, fibrosis quística, ascitis, a eso se agregan la desnutrición, prematuridad.

CONCLUSIONES

La patología herniaria es una causa común de atención quirúrgica tanto emergente como electiva, por su sin número de complicaciones que puede llegar a desarrollar, como el encarcelamiento y la estrangulación de su contenido con subsecuente obstrucción intestinal, y a su vez se debe recalcar que la infección por ascaris es uno de los desafíos de salud a nivel mundial, la prevención y métodos de control como la educación sanitaria para la comunidad deben ser implementado en áreas endémicas además de realizar un diagnóstico precoz y desparasitación periódica podría evitar complicaciones severas como el caso de nuestro paciente

REFERENCIAS

Anand A, Sarabjit S, Singh SAJ. Ascaris lumbricoides leading to peritonitis: a case report. J JK Science 2014;16(4):179.

C. S. Olesen¹ · L. Q. Mortensen¹ · S. Öberg¹ · J. Rosenberg, Risk of incarceration in children with inguinal hernia: a systematic review, Accepted: 1 January 2019, Hernia <https://doi.org/10.1007/s10029-019-01877-0>

Chris Ramsook, MD, Hernia inguinal en niños, 28 de julio de 2023, UpToDate

Gupta S, Kumar S, Satapathy A, Ray U, Chatterjee S, Choudhury TK. Ascaris lumbricoides: an unusual etiology of gastric perforation. J of Surgical Case Reports 2012;2012(11): rjs008.

Khan FA, Jancelewicz T, Kieran K, et al. Evaluación y manejo de hernias inguinales en niños. Pediatría 2023; 152.

Maung Maung and Htut Saing Yangon, Myanmar and Hong Kong, Intestinal Volvulus: An Experience in a Developing Country, Journal of Pediatric Surgery, Vo130, No 5 (May), 1995: pp 679-681

Ooko PB, Wambua P, Oloo M, Odera A, Topazian HM, White R. The spectrum of pediatric intestinal obstruction in Kenya. J Pan African Medical Journal 2016;24(1)

Pan ML, Chang WP, Lee HC, et al. A longitudinal cohort study of incidence rates of inguinal hernia repair in 0- to 6-year-old children. J Pediatr Surg 2013; 48:2327.

Pan ML, Chang WP, Lee HC, et al. Un estudio de cohorte longitudinal de las tasas de incidencia de reparación de hernia inguinal en niños de 0 a 6 años. J Pediatr Surg 2013; 48:2327.

Park HR, Park SB, Lee ES, Park HJ. Corrección de errores de "Evaluación ecográfica de lesiones inguinales" [Clin Imaging 40 (2016) 949-955]. Clin Imaging 2017; 42:249.

S.-J. Chang^{1,2} J. Y.-C. Chen^{1,2,3} C.-K. Hsu^{1,2} F.-C. Chuang, The incidence of inguinal hernia and associated risk factors of incarceration in pediatric inguinal hernia: a nation-wide longitudinal population-based study, November 2015

Sameshima YT, Yamanari MG, Silva MA, et al. La desafiante evaluación ecográfica del canal inguinal en recién nacidos y niños: una actualización de los diagnósticos diferenciales. Pediatr Radiol 2017; 47:461.

Sarpel U, Palmer SK, Dolgin SE. La incidencia de insensibilidad completa a los andrógenos en niñas con hernias inguinales y evaluación del cribado mediante medición de la longitud vaginal. J Pediatr Surg 2005; 40:133.

Seyoum Hailu b, *, Animut Ayinie a, Eden Tegegn b, Teshome Regasa, A rare case of intestinal obstruction secondary to bolus of Ascaris Lumbricoides infestation: A case report and review of the literatures, International Journal of Surgery Open 44 (2022) 100504

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) .