

DOI: 10.26820/recimundo/5.(1).enero.2021.371-379

URL: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1034>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIMUNDO

ISSN: 2588-073X

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de Revisión

CÓDIGO UNESCO: 32 Ciencias Médicas

PAGINAS: 371-379



Tratamiento quirúrgico a niños sometidos a una invaginación intestinal

Surgical treatment of children undergoing intussusception of the bowel

Tratamento cirúrgico de crianças submetidas à intussuscepção

Karolina Nicole Alcívar Mendoza¹; Byron Xavier Padilla Cuenca²; Giselle Carolina Vélez Daza³;
Carlos Arturo Fernández Ganchozo⁴

RECIBIDO: 28/11/2020 **ACEPTADO:** 06/12/2020 **PUBLICADO:** 31/03/2021

1. Médica Cirujana; Médico Residente de Cirugía; Hospital de Especialidades Portoviejo, Ecuador; nicoalci_1994@hotmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-0757-7983>
2. Médico General; Médico Residente en Funciones Hospitalarias - Servicio de Medicina Interna; Hospital General Santo Domingo; Santo Domingo, Ecuador; bayopadilla115@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0001-8353-4208>
3. Médico Cirujano; Médico General Asistencial del Hospital Verdi Cevallos Balda; Portoviejo, Ecuador; gisellevelez1309@hotmail.com; <https://orcid.org/0000-0001-5291-1971>
4. Médico Cirujano; Médico General en Funciones Hospitalarias; Hospital Verdi Cevallos Balda; Portoviejo, Ecuador; carlos-4fernandez@hotmail.com; <https://orcid.org/0000-0001-5257-3095>

CORRESPONDENCIA

Karolina Nicole Alcívar Mendoza
nicoalci_1994@hotmail.com

Portoviejo, Ecuador

RESUMEN

La invaginación intestinal en pediatría es una entidad relativamente frecuente, con un cuadro clínico bien definido, que permite un diagnóstico y tratamiento apropiado. La invaginación intestinal, también llamada intususcepción es una enfermedad obstructiva potencialmente grave, que se produce cuando un segmento del intestino se introduce en el interior de otro segmento intestinal distal vecino. Conocer las generalidades del tratamiento quirúrgico de las invaginaciones intestinales en pediatría resulta realmente importante ya que este procedimiento se encuentra reservado para casos más complejos, en donde los métodos menos invasivos no han resultado o en aquellos casos en los que el diagnóstico es tardío y se encuentran presente sus complicaciones. En virtud de lo cual, el presente estudio tiene como objetivo fundamental plasmar un esbozo de los aspectos más resaltantes del tratamiento quirúrgico de niños con invaginación intestinal. El modelo de investigación es una revisión de tipo documental bibliográfico. Se encontró que el tratamiento quirúrgico en pediatría, así como en adultos puede llevarse a cabo mediante cirugía abierta o laparoscópica, siendo ésta última, la más indicada por su menor tasa de complicaciones y más rápida recuperación. No obstante, existen algunos casos en donde la única opción es la cirugía abierta. En conclusión, el tratamiento quirúrgico es ampliamente utilizado en todo el mundo para esta patología con tanta frecuencia en la población infantil. La cirugía oportuna es capaz de evitar complicaciones intestinales mayores. En virtud de lo cual, resulta fundamental la elaboración de contenido científico actualizado que permita a los profesionales de la salud mantenerse al día con los beneficios de la investigación y apliquen las mejores técnicas que permitan la curación de la invaginación intestinal y eviten las complicaciones que se puedan presentar.

Palabras clave: Tratamiento, quirúrgico, niños, invaginación, intestinal.

ABSTRACT

Intussusception in pediatrics is a relatively common entity, with a well-defined clinical picture, which allows proper diagnosis and treatment. Intussusception, also called intususcepción, is a potentially serious obstructive disease that occurs when a segment of the intestine is inserted into a neighboring distal intestinal segment. Knowing the generalities of the surgical treatment of intestinal intussusception in pediatrics is really important since this procedure is reserved for more complex cases, where less invasive methods have not been successful or in those cases in which the diagnosis is late and they are present your complications. By virtue of which, the present study's main objective is to outline an outline of the most salient aspects of the surgical treatment of children with intussusception. The research model is a bibliographic documentary type review. It was found that surgical treatment in pediatrics, as well as in adults, can be carried out by laparoscopic open surgery, the latter being the most indicated due to its lower rate of complications and faster recovery. However, there are some cases where the only option is open surgery. In conclusion, surgical treatment is widely used throughout the world for this pathology with such frequency in children. Timely surgery is able to avoid major intestinal complications. By virtue of which, it is essential to develop updated scientific content that allows health professionals to keep up to date with the benefits of research and apply the best techniques that cure intussusception and avoid complications that may arise. introduce.

Keywords: Treatment, surgical, children, intussusception, intestinal.

RESUMO

A Intussuscepção em pediatria é uma entidade relativamente comum, com um quadro clínico bem definido, que permite um diagnóstico e tratamento adequados. A Intussuscepção, também chamada intususcepción, é uma doença potencialmente obstrutiva grave que ocorre quando um segmento do intestino é inserido em um segmento distal do intestino vizinho. Conhecer as generalidades do tratamento cirúrgico da intussuscepção intestinal em pediatria é realmente importante, pois este procedimento é reservado para casos mais complexos, onde métodos menos invasivos não tiveram sucesso ou nos casos em que o diagnóstico é tardio e apresentam suas complicações. Em virtude disso, o objetivo principal do presente estudo é delinear um esboço dos aspectos mais salientes do tratamento cirúrgico de crianças com intussuscepção. O modelo de pesquisa é uma revisão do tipo documentário bibliográfico. Foi descoberto que o tratamento cirúrgico em pediatria, assim como em adultos, pode ser realizado por cirurgia aberta laparoscópica, sendo esta última a mais indicada devido a sua menor taxa de complicações e recuperação mais rápida. No entanto, há alguns casos em que a única opção é a cirurgia aberta. Em conclusão, o tratamento cirúrgico é amplamente utilizado em todo o mundo para esta patologia com tal frequência em crianças. A cirurgia oportuna é capaz de evitar grandes complicações intestinais. Em virtude disso, é essencial desenvolver conteúdo científico atualizado que permita aos profissionais de saúde se manter atualizados com os benefícios da pesquisa e aplicar as melhores técnicas que curem a intussuscepção e evitem complicações que possam surgir. introduzir.

Palavras-chave: Tratamento, cirúrgico, crianças, intussuscepção, intestinal.

Introducción

La invaginación intestinal en pediatría (lactante y niño pequeño) es una entidad relativamente frecuente, con un cuadro clínico bien definido, que permite un diagnóstico y tratamiento apropiado. (Cuervo, 2015, p. 36)

Domínguez et al., (2014) definen a la invaginación intestinal, también llamada intususcepción como “una enfermedad obstructiva potencialmente grave, que se produce cuando un segmento del intestino se introduce en el interior de otro segmento intestinal distal vecino”. (p. 294)

Por lo general, la intususcepción se produce entre los 6 meses y los 3 años de edad; el 65% de los casos tienen lugar antes del año de edad y del 80 al 90% tienen lugar antes de los 2 años de edad. Es la causa más frecuente de obstrucción intestinal en este grupo etario y afecta prácticamente por igual a niños y niñas < 4 años de edad. En niños > 4 años, la intususcepción es mucho más frecuente en varones. (Cochran, 2020)

Asimismo, Apezteguía, Dall’Orso, García, Piñeiro, & Giachetto, (2014) refieren lo siguiente:

El 90% de las invaginaciones intestinales son idiopáticas o primarias. Se ha propuesto que la hiperplasia de nódulos linfáticos intestinales secundaria a gastroenteritis o infecciones respiratorias agudas actuaría como cabeza de invaginación. En los casos secundarios el divertículo de Merckel es el hallazgo más frecuente. Otras etiologías posibles son pólipos intestinales y linfoma, especialmente en niños mayores. Se ha descrito casos en niños con púrpura de Schönlein-Hennochh, síndrome urémico hemolítico y fibrosis quística. En más de 90% de los casos la invaginación es ileocólica, pero puede ocurrir en cualquier segmento del intestino. (p. 69)

Para Vázquez, Anido, Vázquez, & Vázquez, (2015) en más del 60 % de los casos, el diagnóstico se “comprueba con la radiografía simple de abdomen, en tres vistas y ultrasonido abdominal (este, de elección, por tener una sensibilidad diagnóstica de 98 a 100 %), aunque, en ocasiones, para definir un diagnóstico, es necesaria la realización de tomografía computarizada”. (p. 266-267)

En cuanto a la expectativa o pronóstico de la invaginación intestinal en niños se puede asegurar que el desenlace clínico es bueno en la medida en que el tratamiento sea precoz. Asimismo, es importante destacar que existe riesgo de que este problema reaparezca una vez tratado. Por otra parte, en caso de presentarse un agujero o ruptura en el intestino, se considera una emergencia médica, por tanto, debe ser tratado con la urgencia del caso. En aquellos casos en que no se trate o su diagnóstico sea tardío, por lo general, la invaginación intestinal suele ser mortal para los bebés y niños más pequeños. (Enciclopedia Médica ADAM, 2020)

Dore Reyes et al., (2016) destacan que el tratamiento quirúrgico se encuentra reservado para aquellos casos en los que fracasa el tratamiento conservador, o cuando se encuentran relacionadas complicaciones como sepsis, perforación y peritonitis. La recidiva de la invaginación intestinal después del tratamiento conservador no es infrecuente. “estudios recientes describen tasas de recidiva en torno al 6,8-14,5% en las primeras 24 horas, lo que sugiere la posibilidad de tratamiento ambulatorio”. (p. 111)

Conocer las generalidades del tratamiento quirúrgico de las invaginaciones intestinales en pediatría resulta realmente importante ya que este procedimiento se encuentra reservado para casos más complejos, en donde los métodos menos invasivos no han resultado o en aquellos casos en los que el diagnóstico es tardío y se encuentran presente sus complicaciones. En virtud de lo

cual, el presente estudio tiene como objetivo fundamental plasmar un esbozo de los aspectos más resaltantes del tratamiento quirúrgico de niños con invaginación intestinal.

Materiales y Métodos

El presente trabajo se desarrolló bajo una metodología de investigación de tipo documental bibliográfica. Para ello se llevó a cabo una búsqueda de material digital, el cual se fue recopilando y seleccionando, en base a determinados criterios, con la finalidad de revisar y compendiar las generalidades de las intervenciones quirúrgicas como tratamiento de invaginaciones intestinales en niños.

Las principales bases de datos utilizadas en la localización de este material se pueden mencionar: SciELO, Redalyc, Medigraphic, entre otros. Cabe destacar que, además, fueron usadas páginas web del área de la salud con reconocimiento científico internacional como lo son: Clínica Mayo, Medline-Plus, Manuales MSD, entre otros.

Con relación al tipo de material localizado este consistió en: protocolos o guías clínicas y otras clases de contenidos. Fueron excluidos contenidos repetidos, las editoriales o cartas editoriales, anotaciones académicas y todo documento carente de sustento científico o bajo nivel de evidencia.

El tiempo de búsqueda se llevó a cabo durante el mes de marzo de 2021. En cuanto a los descriptores, fueron usados los siguientes: “invaginación intestinal”, “Intususcepción”; “tratamiento de la invaginación intestinal en niños” y “tratamiento quirúrgico de la invaginación intestinal en niños”.

La información recopilada fue filtrada bajo algunos criterios de selección tales como el de idioma español e inglés, mayor relevancia y con correlación temática. Igualmente, se seleccionaron aquellos trabajos de más

actualidad (fecha de publicación del 2013 al 2021).

Por último, los investigadores manifiestan no tener conflicto de intereses.

Resultados

La invaginación intestinal o intususcepción es una afección grave en la que parte del intestino se desliza hacia una parte adyacente de este. “Esta acción telescópica a menudo bloquea el paso de los alimentos o líquidos. La intususcepción también puede cortar el suministro sanguíneo a la porción del intestino afectada. Esto puede ocasionar ruptura en el intestino (perforación), infección o muerte del tejido intestinal” (ver Figura 1). (Clínica Mayo, 2021)

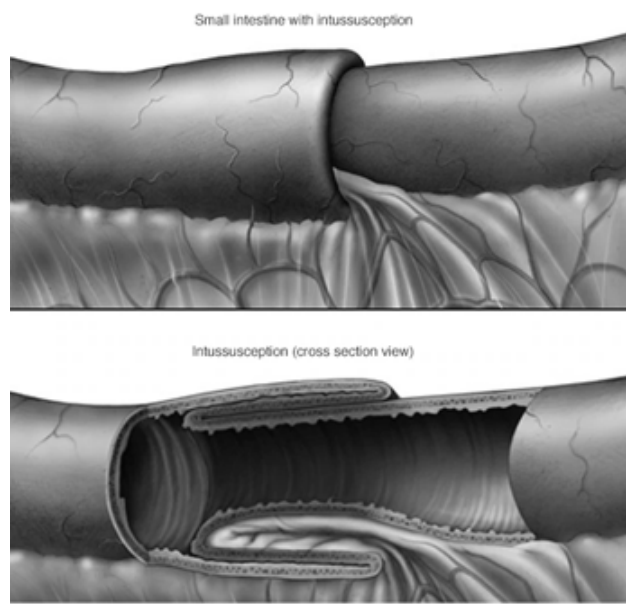


Figura 1. Invaginación intestinal

Fuente: “Invaginación. Descripción General”. Clínica Mayo. (2021). URL: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/intussusception/symptoms-causes/syc-20351452>

Galván, Chávez, Suárez, & Flores, (2015) refieren que la triada clásica de invaginación (dolor abdominal, masa palpable y heces con aspecto de “jalea de grosella”) es encontrada en una tercera parte de los niños. Asimismo, irritabilidad, letargo, vómito, diarrea o constipación, así como sangrado rectal, prolapso de la invaginación por recto, fiebre y deshidratación. (p. 11)

Cuando la invaginación intestinal se presenta en lactantes sin tratamiento suele ser mortal. En este caso las posibilidades de recuperación están directamente relacionadas con la duración de la invaginación antes de la reducción. Es posible que la mayoría se recuperen si ésta se produce en las primeras 24 horas, pero la tasa de mortalidad tiende a incrementarse con rapidez tras este periodo. (Meléndez Rivera, 2014, p. 11)

El tratamiento de la invaginación intestinal está relacionado con el tipo de invaginación, así como con la estabilidad del paciente. En tal sentido, se puede dividir en un tratamiento no quirúrgico y otro quirúrgico.

El tratamiento médico inicial consiste en un enema de bario, solución salina (hidrostático) o aire guiado por radioscopia, este último es considerado “estándar de oro” con 90% de éxito. Con respecto a las indicaciones quirúrgicas, estas son consideradas cuando falla el procedimiento no invasivo, así como con un cuadro clínico con más de 48 horas de evolución, sospecha de perforación intestinal y deterioro hemodinámico o choque. (Galván, Chávez, Suárez, & Flores, 2015, p. 11)

Para Hernández et al., citados por Vergara & Zambrano, (2020) dentro de las indicaciones para el tratamiento quirúrgico de la invaginación intestinal se pueden mencionar:

- Cuando los intentos de reducción no operatoria fallan.
- El paciente presenta inicialmente signos

de peritonitis, perforación o choque.

- Se ha producido una perforación durante la reducción.
- Presencia de signos radiológicos de perforación o de oclusión mecánica al ingreso.
- Otras indicaciones para el tratamiento operatorio, aunque en algunos casos relativas, son los pacientes con más de 48 horas de evolución de los síntomas, los niños mayores de 2 años y la identificación de una causa anatómica. (p. 245, 246)

Asimismo, con relación a la causa más común para indicar el tratamiento quirúrgico de la intususcepción, Acosta, Echeverría, & Salas, (2020) mencionan que es la falta de resolución por parte del manejo no quirúrgico y en estos casos es común que se necesite realizar una resección intestinal donde se encuentra la invaginación. (p. 52)

Para Ortolá et al., (2017) en los casos complicados, con causa secundaria conocida o en los que el tratamiento conservador con neumoenema no ha sido efectivo (tras tres intentos habitualmente), es donde se encuentra indicado el tratamiento quirúrgico de estas entidades. Igualmente, indican que “la tasa de pacientes que finalmente requieren dicha intervención se sitúa en torno al 10-30%, según la literatura médica”. (p. 232)

Observando otras estadísticas, Delgado Monge, (2016) manifiesta que la invaginación intestinal se repite en el 9% -18% de los niños posterior de la reducción no operatoria. Con respecto a la tasa de recurrencia después de la reducción quirúrgica es 1% a 3%. El protocolo es el mismo para ambas intususcepciones iniciales y recurrentes. Asimismo, refiere lo siguiente:

Un estudio realizado demostró que el riesgo de recurrencia posterior a utilizar BE fue alto después del tercer episodio, por tanto, es razonable considerar una operación en

lugar de continuar con reducción con bario en el tercer episodio. La cirugía no elimina el riesgo de recurrencia, pero la incidencia de recurrencia postoperatoria es bastante baja. (p. 557)

El tratamiento quirúrgico de la invaginación intestinal en niños puede realizarse mediante dos técnicas: una cirugía abierta y una técnica laparoscópica.

En este orden de ideas, es importante destacar que la vía de abordaje laparoscópica es la vía de elección en la actualidad para muchas patologías quirúrgicas pediátricas, por sus múltiples beneficios, menor invasión y tiempo de recuperación más reducido, es que sus indicaciones han sido expandidas progresivamente incluyendo la invaginación intestinal aguda. (Apelt, Featherstone, & Giuliani, 2013)

Donoso, (2016) explica, acerca del tratamiento quirúrgico de la invaginación intestinal por cirugía abierta, que este se lleva a cabo, generalmente, por incisión supraumbilical derecha. Asimismo, puede llevarse a cabo mediante técnica laparoscópica. Ambas opciones de abordaje quirúrgico se encuentran validadas y la técnica consiste en la desinvaginación ya sea manual o instrumental del segmento afectado. Igualmente, destaca que en el caso de una invaginación secundaria (divertículo, pólipo, tumor) está indicada la corrección quirúrgica, sin intentar la reducción no quirúrgica. (p. 4)

Por su parte, Beasley, (2017) y Benedic et al. (2018) citados por Ruiz, Acosta, Echeverría, & Salas, (2020) manifiestan con relación a los procedimientos quirúrgicos empleados en el tratamiento de la invaginación intestinal pediátrica lo siguiente:

La cirugía consiste en una laparotomía abierta con una incisión supraumbilical transversal derecha. Se realiza una reducción manual de la invaginación y solo en casos de necrosis, perforación o inhabili-

dad de realizar la reducción se reseca la porción intestinal afectada. Actualmente se ha demostrado que la laparoscopia puede ser una opción quirúrgica más segura, con una hospitalización menor e igual de efectiva que la laparotomía abierta. Sin embargo, generalmente los casos en que se decide por un manejo quirúrgico son aquellos de larga duración, donde el intestino se encuentra dilatado, o aquellos que presentan necrosis y se va a necesitar realizar una resección de la porción afectada. Por lo tanto, realizar una laparoscopia en dichos casos puede ser complejo para el cirujano, ya que el intestino dilatado compromete la adecuada visualización del espacio quirúrgico y se aumenta el riesgo de necesitar una conversión a laparotomía abierta para efectuar una adecuada resección intestinal. Sin embargo, a pesar de estas limitaciones se recomienda intentar en primera instancia una reducción laparoscópica.

Murillo Corella, (2017) con relación a la técnica abierta explica con detalle lo siguiente: Se coloca al paciente en posición supina y se realiza una incisión en la piel a nivel supraumbilical transversal derecho. Actualmente se ha desarrollado un abordaje vía umbilical (ver Figura 2). La reducción de la invaginación es palpada como una especie de masa y este se intenta extraer por medio de la herida. Otra forma es movilizándolo del retroperitoneo una porción del colon ascendente (ver Figura 3). Posteriormente, se toma entre los dedos la invaginación y se presiona hacia la parte proximal sobre este. La reducción es lograda al comprimir la invaginación por detrás del lado proximal, esto se conoce con el nombre de maniobra de Hutchinson). El cirujano debe utilizar ambos pulgares para presionarla invaginación por detrás del lado proximal mientras que con los dedos índices debe comprimir la pared del ciego del lado distal. Por último, se debe realizar una revisión minuciosa en busca de lesiones serosas o perforaciones (ver Figura 4). (p. 46, 47)

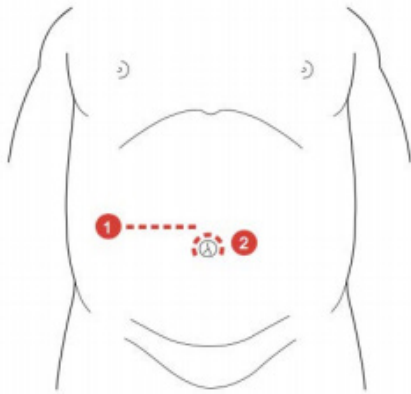


Figura 2. 1. Incisión transversa derecha.
2. Abordaje umbilical.

Fuente: Operative General Surgery in Neonates and Infants (2016) citado en: "Propuesta de actualización del protocolo de manejo de invaginación intestinal en el Hospital Nacional de niños "Dr. Carlos Sáenz Herrera". Murillo Corella, A. (2017). p. 46. URL: <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/10103/1/41701.pdf>

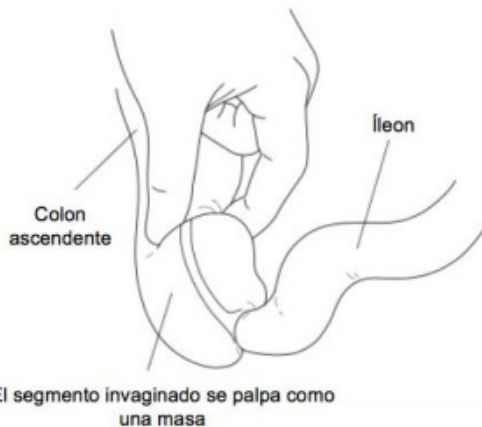


Figura 3. Cabeza de la invaginación

Fuente: Operative General Surgery in Neonates and Infants (2016) citado en: "Propuesta de actualización del protocolo de manejo de invaginación intestinal en el Hospital Nacional de niños "Dr. Carlos Sáenz Herrera". Murillo Corella, A. (2017). p. 47. URL: <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/10103/1/41701.pdf>

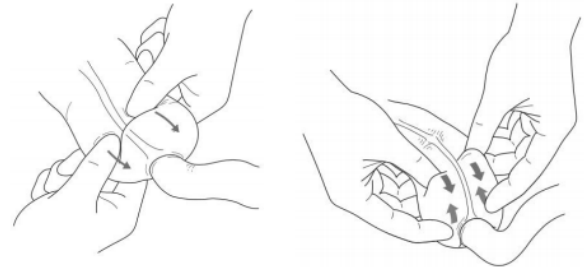


Figura 4. Reducción de la invaginación

Fuente: Operative General Surgery in Neonates and Infants (2016) citado en: "Propuesta de actualización del protocolo de manejo de invaginación intestinal en el Hospital Nacional de niños "Dr. Carlos Sáenz Herrera". Murillo Corella, A. (2017). p. 47. URL: <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/10103/1/41701.pdf>

La resección intestinal tradicionalmente se reserva al intestino necrótico, perforado o con presencia de un punto de pivote que no se espera que se resuelva de otra forma. en aquellos casos en que la reducción se hace imposible sin riesgo de desgarro del intestino o de los mesos, es necesario llevar a cabo una resección y anastomosis. Asimismo, la anastomosis se lleva a cabo en aquellos casos donde la reducción manual ha causado un daño severo. Es importante destacar que la extensión del intestino a resecar debe ser minimizada al máximo posible. (Murillo Corella, 2017, p. 48, 49)

Por último, se considera importante mencionar que, como toda cirugía, las del tratamiento para las invaginaciones intestinales no se encuentran exentas de presentar posibles complicaciones. Según (Meléndez Rivera, 2014) el tratamiento quirúrgico de la invaginación intestinal en niños puede presentar las siguientes complicaciones principales:

- Perforación.
- Peritonitis.
- Sepsis
- Reinvaginación
- Infección local
- Muerte. (p. 10)

Conclusión

La invaginación intestinal es una entidad frecuente en el ámbito de la pediatría. Asimismo, se considera una emergencia médica, por lo tanto, amerita una atención inmediata con la finalidad de evitar complicaciones.

El diagnóstico temprano, así como su tratamiento favorecerán su pronóstico. El estándar actual de su tratamiento es el no invasivo o no quirúrgico, no obstante, en muchos países sub desarrollados el tratamiento inicial lo sigue constituyendo el tratamiento quirúrgico. Asimismo, en líneas generales, el tratamiento quirúrgico está reservado para aquellos casos en donde el tratamiento conservador no dio resultado o el diagnóstico tardío y sus complicaciones ya se encuentran presente, tales como sospecha de perforación intestinal y deterioro hemodinámico o choque.

El tratamiento quirúrgico en pediatría, así como en adultos puede ser mediante cirugía abierta o laparoscópica, siendo ésta última, la más indicada por su menor tasa de complicaciones y más rápida recuperación, aunque existen algunos casos en donde la única opción es la cirugía abierta.

El tratamiento quirúrgico es ampliamente utilizado en todo el mundo para esta patología con tanta frecuencia en la población infantil. La cirugía oportuna es capaz de evitar complicaciones intestinales mayores. En virtud de lo cual, resulta fundamental la elaboración de contenido científico actualizado que permita a los profesionales de la salud mantenerse al día con los beneficios de la investigación y apliquen las mejores técnicas que permitan la curación de la in-

vaginación intestinal y eviten las complicaciones que se puedan presentar.

Bibliografía

- Apelt, N., Featherstone, N., & Giuliani, S. (2013). Laparoscopic treatment of intussusception in children: a systematic review. *Pediatric Surgery*, 48(8), 1789-1793. doi:10.1016/j.jpedsurg.2013.05.024
- Apezteguía, L., Dall'Orso, P., García, L., Piñeiro, S., & Giachetto, G. (2014). Invaginación intestinal. Aspectos epidemiológicos y clínicos. *Centro Hospitalario Pereira Rossell 2006-2010. Arch Pe diatr Urug*, 85(2), 68-73. Recuperado el 23 de Marzo de 2021, de <http://www.scielo.edu.uy/pdf/adp/v85n2/v85n2a02.pdf>
- Clínica Mayo. (19 de Enero de 2021). Clínica Mayo. Recuperado el 12 de Marzo de 2021, de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/intussusception/symptoms-causes/syc-20351452>
- Cochran, W. J. (Marzo de 2020). Manuales MSD. Recuperado el 12 de Marzo de 2021, de <https://www.msmanuals.com/es-ve/professional/pediatr%C3%ADa/trastornos-gastrointestinales-en-reci%C3%A9n-nacidos-y-lactantes/intususcepcci%C3%B3n>
- Cuervo, J. L. (2015). Invaginación intestinal neonatal. *Cirugía Pediátrica*, 28(1), 36-39. Recuperado el 13 de Marzo de 2021, de https://www.secipe.org/coldata/upload/revista/2015_28-1_36-39.pdf
- Delgado Monge, A. (2016). Intususcepción: Diagnóstico y manejo en niños y adultos. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica*, 620, 555-559. Recuperado el 29 de Marzo de 2021, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2016/rmc163z.pdf>
- Domínguez, J., Puertas, V., Carreras, I., Maraña, A., Escobar, T., & García, J. (2014). Manifestaciones neurológicas de la invaginación intestinal. *Anales de Pediatría*, 80(5), 293-298. Recuperado el 26 de Marzo de 2021, de <https://www.analesdepediatría.org/es-pdf-S1695403313003548>
- Donoso, C. (2016). Invaginación Intestinal. *Sociedad Chilena de Cirugía Pediátrica*. Recuperado el 28 de Marzo de 2021, de <https://www.schcp.cl/wp-content/uploads/2016/10/8.-Invaginaci%C3%B3n-intestinal.pdf>
- Dore Reyes, M., Triana Junco, P., De la Torre, C., Gómez, J. M., Jiménez, J., Sánchez, A., . . . López, M. (2016). Invaginación intestinal: ¿alta precoz o ingreso por riesgo de recidiva? *Cirugía Pediátrica*, 29, 110-114. Recuperado el 28 de Marzo de 2021, de <https://www.secipe.org/coldata/upload/revi>

ta/2016_29-3_110-114.pdf

- Enciclopedia Médica ADAM. (01 de Enero de 2020). MedlinePlus. Recuperado el 10 de Marzo de 2021, de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000958.htm>
- Galván, A., Chávez, K. V., Suárez, M. d., & Flores, G. (2015). Invaginación intestinal en un hospital general. Reporte de 12 años. *Revista Mexicana de Pediatría*, 82(1), 10-13. Recuperado el 25 de Marzo de 2021, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediatr/sp-2015/sp151c.pdf>
- Meléndez Rivera, C. F. (2014). Perfil clínico y epidemiológico de la intususcepción en niños de 0 a 5 años en el periodo de enero del 2009 a diciembre de 2012 en el Hospital Nacional de Niños Benjamín Bloom. Tesis de Post grado, Universidad del Salvador, Facultad de Medicina, El Salvador. Recuperado el 28 de Marzo de 2021, de <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/10116/>
- Murillo Corella, A. A. (2017). Propuesta de actualización del protocolo de manejo de invaginación intestinal en el Hospital Nacional de niños "Dr. Carlos Sáenz Herrera". Tesis de Post grado, Universidad de Costa Rica. Recuperado el 30 de Marzo de 2021, de <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/10103/1/41701.pdf>
- Ortolá, P., Domènech, A., Rodríguez, P., Rodríguez, L., Sangüesa, C., & Vila, J. J. (2017). ¿Es posible el manejo ambulatorio de la invaginación intestinal? *Rev Pediatr Aten Primaria*, 19, 231-239. Recuperado el 22 de Marzo de 2021, de https://pap.es/files/1116-2328-pdf/04_RPAP75_Manejo_invaginacion_ES_EN.PDF
- Pachano, F., Chan, S., Fernández, J., González, M., Acosta, M., & Hernández, J. (2015). Tratamiento quirúrgico de la invaginación intestinal avanzada e irreductible. Descripción de una alternativa quirúrgica. *Investigación Clínica*, 56(S1). Recuperado el 15 de Marzo de 2021, de <https://go.gale.com/ps/anonymou?id=GALE%7CA612475367&sid=-googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=05355133&p=IFME&sw=w>
- Ruiz, V., Acosta, S., Echeverría, M., & Salas, E. (2020). Diagnóstico y manejo de invaginación intestinal en población pediátrica. *Revista Ciencia & Salud: Integrando Conocimientos*, 4(4), 66-74. Recuperado el 21 de Marzo de 2021, de <http://revistacienciaysalud.ac.cr/ojs/index.php/cienciaysalud/article/view/179/244>
- Vázquez, E., Anido, V., Vázquez, Y., & Vázquez, Y. (2015). Invaginación intestinal en el niño, respuesta al tratamiento médico. *Revista Cubana de Pediatría*, 87(3), 265-272. Recuperado el 28 de Marzo de 2021, de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubped/cup-2015/cup153b.pdf>
- Vergara, C., & Zambrano, J. (2020). Invaginación intestinal: Aspectos clínicos en pacientes pediátricos. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 6(2), 240-256. doi:<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i2.1166>

CITAR ESTE ARTICULO:

Alcívar Mendoza, K. N., Padilla Cuenca, B. X., Vélez Daza, G. C., & Fernández Ganchozo, C. A. (2021). Tratamiento quirúrgico a niños sometidos a una invaginación intestinal. *RECIMUNDO*, 5(1), 371-379. [https://doi.org/10.26820/recimundo/5.\(1\).enero.2021.371-379](https://doi.org/10.26820/recimundo/5.(1).enero.2021.371-379)

