



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo-abril 2024,
Volumen 8, Número 2.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2

OCCLUSIÓN INTESTINAL SECUNDARIA A HERNIA INTERNA COMO COMPLICACIÓN DE UN DIVERTÍCULO DE MECKEL EN UNA EDAD POCO COMÚN

**INTESTINAL OCCLUSION DUE TO INTERNAL HERNIA AS A
COMPLICATION OF A MECKEL'S DIVERTICULUM AT AN
UNCOMMON AGE.**

María Victoria Rendón Camarillo

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México

José Luis Monterrosas Luyando

Universidad Nacional Autónoma de México, México

Luis Prudencio Valeriano Torres

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, México

María Guadalupe González González

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México

Mónica Heredia Montaña

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.11192

Oclusión Intestinal Secundaria a Hernia Interna como Complicación de un Divertículo de Meckel en una Edad Poco Común

María Victoria Rendón Camarillo¹

victoriarendoncamarillo@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-0230-043X>

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Cuidad: Puebla, México

José Luis Monterrosas Luyando

monterrosasluyando@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0004-6341-4101>

Universidad Nacional Autónoma de México
Cuidad: Puebla, México

Luis Prudencio Valeriano Torres

drvaltor95@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0003-7648-1955>

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

Cuidad: Puebla, México

María Guadalupe González González

mguadalupe_glez@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0001-6531-6394>

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Cuidad: Puebla, México

Mónica Heredia Montaña

monabuhu@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-4234-9644>

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Cuidad: Puebla, México

RESUMEN

El divertículo de Meckel es una anomalía congénita del intestino delgado, como consecuencia de un cierre inadecuado del conducto onfalomesentérico que comúnmente se presenta en los primeros años de vida. Caso: se presenta un caso de un divertículo de Meckel, poco común que se presenta como una complicación en un paciente de la tercera década de la vida. Conclusiones: se resuelve exitosamente con diverticulotomía simple.

Palabras clave: *divertículo Meckel, diverticulotomía*

¹ Autor principal

Correspondencia: victoriarendoncamarillo@gmail.com

Intestinal Occlusion Due to Internal Hernia as A Complication of a Meckel's Diverticulum at an Uncommon Age

ABSTRACT

Meckel's diverticulum is a congenital anomaly of the small intestine, resulting from inadequate closure of the omphalomesenteric duct that commonly occurs in the first years of life. Case: We present a case of a rare Meckel's diverticulum that presents as a complication in a patient in the third decade of life. Conclusions: It was successfully resolved with simple diverticulotomy.

Keywords: *Meckel diverticulum, diverticulotomy*

*Artículo recibido 11 marzo 2024
Aceptado para publicación: 12 abril 2024*



INTRODUCCIÓN

El divertículo de Meckel es una anomalía congénita debida al cierre incompleto del conducto onfalomesentérico durante el desarrollo fetal. Es la anomalía congénita más frecuente del tubo digestivo, consecuencia de la falla en la obliteración del conducto vitelino durante el desarrollo embriológico. Éste se origina por una obliteración incompleta del conducto onfalomesentérico, y aparece en el borde antimesentérico del íleon, en los últimos 100 cm de la válvula ileocecal. Las variaciones anatómicas que más favorecen la torsión de un divertículo de Meckel son una base estrecha y una importante longitud (1)

Está formado por las tres capas de la pared intestinal: mucosa, submucosa y muscular propia; por lo tanto, es un divertículo verdadero. Nace del margen antimesentérico del intestino usualmente 30 – 100 cm proximal a la válvula ileocecal, mide de 5 a 10 cm de longitud y de diámetro hasta 2 cm (2). El rico suministro de sangre al divertículo es proporcionado por la arteria vitelina, rama de la arteria mesentérica superior. El origen embriológico del tejido ectópico dentro de las paredes del divertículo es desconocido (7).

Su incidencia en la población general se estima entre 0.3 y 3%, solo entre el 5 al 17 % de los casos llegan a ser sintomáticos. Su ocurrencia en varones y en mujeres es por igual, pero la incidencia de complicaciones es 3 a 4 veces mayor en varones (2).

Aproximadamente el 50% de los divertículos contienen tejido ectópico, de éstos, del 60% al 85% corresponden a tejido gástrico y del 5% al 16% a tejido pancreático (3)

Según Ruiz et. al. (2014), el divertículo de Meckel: Ocurre en el 2% de la población (1%- 4%), tiene una relación hombre/mujer 2:1, se localiza frecuentemente a 2 pies (60 cm) de la válvula ileocecal, en el borde anti mesentérico, mide usualmente 2 cm de diámetro, mide constantemente 2 pulgadas de longitud, puede contener 2 tipos de tejido ectópico (comúnmente gástrico y pancreático) y es más habitual antes de los 2 años de edad (4)

Si bien en la actualidad lo más frecuente es que sea un hallazgo asintomático de imágenes o cirugías abdominales, puede producir síntomas o complicaciones de potencial riesgo vital. Las principales manifestaciones clínicas del divertículo de Meckel son la hemorragia digestiva,



obstrucción intestinal, diverticulitis, úlceras y perforación, siendo menos frecuentes la anemia ferropriva, neoplasias o fístulas (5).

Se debe realizar una exploración física minuciosa y obtener información valiosa a través de la historia clínica (incluyendo antecedentes de importancia y padecimiento actual) para poder establecer una sospecha diagnóstica y sustentarla con estudios de laboratorio o imagen de forma dirigida (19).

El diagnóstico debe ser considerado en cualquier paciente con malestar abdominal, náusea y vómito o hemorragia intestinal. El cuadro clínico que acompaña al divertículo de Meckel puede ser indistinguible del que se presenta en otras patologías gastrointestinales. El diagnóstico diferencial más común es apendicitis; no obstante, la sintomatología puede confundirse con otras enfermedades comunes como úlcera péptica, gastroenteritis, cólico biliar, diverticulitis e incluso intolerancia a la lactosa. El método diagnóstico más preciso en la detección del divertículo de Meckel es el estudio con tecnecio-99m pertechnetato. Sin embargo, depende de la captación por la mucosa gástrica heterotópica; siendo útil entonces para el diagnóstico en pacientes sintomáticos, por ejemplo, con hemorragia intestinal (6). En pacientes con obstrucción intestinal la radiografía simple de abdomen puede mostrar la presencia de un enterolito en el cuadrante inferior derecho de la imagen. La TAC no suele mostrar con precisión la presencia de DM como causa de obstrucción, de modo que habitualmente se confirma la presencia del DM como causa de la obstrucción intraoperatoriamente (8).

Las principales manifestaciones son la hemorragia digestiva, obstrucción intestinal, diverticulitis, úlceras y perforación, siendo menos frecuentes la anemia ferropriva, neoplasias o fístulas (10).

Entre otros mecanismos, por los cuales el DM puede causar una obstrucción intestinal, figuran la hernia interna debido a adherencias entre el DM inflamado y el peritoneo parietal, el divertículo encarcelado en una hernia interna (9).

El divertículo de Meckel presenta una mayor tasa de complicación en la edad pediátrica, debiendo sospecharse especialmente ante cuadros obstructivos o de hemorragia digestiva en estas edades (11).



La probabilidad de que un divertículo asintomático se torne sintomático y tenga complicaciones es de 4% en los menores de 20 años, disminuye a 2% a los 40 años y en pacientes de edad avanzada no hay complicaciones (13).

Primeramente, se debe tratar el estado sistémico del paciente, estabilidad hemodinámica y corrección del balance hidroelectrolítico si es necesario. El principal tratamiento para el DM sintomático es la resección quirúrgica, ya sea laparoscópicamente o a través de cirugía abierta, con cuña o segmento del intestino delgado adyacente, junto con una anastomosis intestinal término-terminal (14)

El abordaje quirúrgico del divertículo de Meckel depende del diagnóstico del mismo, si fue un hallazgo o si el paciente presentó sintomatología. Existe gran controversia sobre remover el divertículo cuando se ha hallado incidentalmente. El cirujano puede escoger dejar el divertículo o llevar a cabo ya sea una diverticulectomía simple o una resección ileal (6).

Se sugiere la extirpación quirúrgica del DM que puede necesitar extirpación del segmento de íleon adyacente, siempre que se opere con el diagnóstico tentativo de apendicitis aguda se debe explorar el íleon para descubrir el Divertículo de Meckel (12). La elección del procedimiento depende de la integridad de la base del divertículo y el yeyuno adyacente, así como la presencia y localización de tejido ectópico (16). La resección laparoscópica por medio de grapas endoscópicas está bien indicada y permite solucionar de buena forma esta urgencia (17), es segura y eficiente tanto en diagnóstico como para el tratamiento definitivo del DM, además de presentar bajas complicaciones intra- y postoperatorias, por lo que permite acortar el periodo de recuperación (18).

Las complicaciones posquirúrgicas son infrecuentes, pero suelen poner en peligro la vida, por lo tanto, no se recomienda la remoción quirúrgica de divertículos hallados incidentalmente, especialmente en mujeres (6). El manejo en los casos de hallazgo incidental de divertículo de Meckel asintomático, es controversial, algunos autores aceptan las siguientes recomendaciones: no reseca los divertículos de boca ancha, de paredes delgadas y sin adherencias; y reseca aquellos con base estrecha, de paredes delgadas, con adherencias o una longitud mayor de 2 cm,



dado el mayor riesgo de complicaciones (15); si hay una conexión persistente con la pared anterior del abdomen (sea una banda fibrosa o un conducto permeable) debe extirparse la unión (20).

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 21 años de edad sin antecedentes personales patológicos de importancia, ingresa con cuadro clínico de oclusión intestinal de 3 días de evolución, intolerancia a la vía oral y distensión abdominal, sin embargo, canalizando gases y evacuando. Se realizan paraclínicos, destacando solamente elevación de enzimas hepáticas, sin cumplir con criterios para pancreatitis. Se decide iniciar manejo médico, mostrando mejoría parcial sin embargo a las 72 horas muestra aumento del gasto por la sonda nasogástrica, se realiza tomografía con doble contraste mostrando importante dilatación de asas de intestino delgado, sin mostrar sitio de transición. Se decide realizar laparotomía exploratoria encontrando: asas de intestino delgado con importante dilatación, hernia interna (figura 1) a expensas de saco dependiente de intestino íleon a 50 cm de la válvula ileocecal, de 2 cm de diámetro aproximadamente y 10 cm de longitud (figura 3), plastrón que involucra apéndice cecal. Se realiza liberación de la hernia interna (figura 2), mostrando adecuada perfusión por lo que se realiza diverticulotomía simple y apendicectomía incidental.

Posterior al procedimiento quirúrgico, muestra adecuada evolución, egresándose a las 72 horas del post quirúrgico.

Se destaca del histopatológico divertículo de Meckel complicado con inflamación aguda necrosada. Necrosis transmural difusa, edema de la lamina propia y congestión vascular generalizada. Cambios reactivos estromales severos de forma focal. Bordes quirúrgicos con cambios isquémicos moderados y serositis severa. Se identifican neutrófilos en cantidad severa, formando microabscesos en forma periférica a las zonas extensas de fibrina. Apéndice cecal con edema periapendicular prominente y presencia de abscesos en las criptas apendiculares.

Comentarios

El divertículo de Meckel es una anomalía congénita, ocasionada por un cierre incompleto del conducto onfalomesentérico, lo que genera que éste se diagnostique habitualmente en los



primeros años de vida como hallazgo incidental en un procedimiento quirúrgico o como causa de complicaciones derivadas del mismo.

Los síntomas son inespecíficos y pueden confundirse con múltiples patologías por lo que habitualmente son un hallazgo, el diagnóstico inicial suele ser distinto y una complicación derivada del divertículo.

Aún hay controversia con el manejo, pero en general se sugiere que si el diagnóstico es incidental y no es causa de una complicación, no se extirpe; en cambio si es por complicación, dependerá de la misma y el cirujano elegirá entre una diverticulotomía simple o resección intestinal y anastomosis.

Se muestra un caso de una patología habitualmente de la infancia, el cual se presenta en un paciente de la tercera década de la vida (poco común), el cual muestra oclusión intestinal, una complicación del divertículo de Meckel y el cuál se diagnostica al realizar una laparotomía exploradora, resolviéndose exitosamente con una diverticulotomía simple.

Financiamiento: la presente investigación no ha recibido ninguna beca específica de agencia de los sectores públicos, comercial, o con ánimo de lucro.

Conflicto de intereses: los autores declaran no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Roberto Ignacio Pun Jaimes, Ernesto Rodríguez Gil. Divertículo de Meckel. Actualización.

Revista de información científica, universidad de Ciencias Médicas. Volumen 96 No. 6
Noviembre-diciembre 2017.

Marlena Gutiérrez Naranjo. Divertículo de Meckel. Revista médica de Costa Rica y
Centroamerica LXIX (604) 491-495, 2012.

Sebastián Pacheco Mejías, Humberto Flisfisch Fernández. Divertículo de Meckel Revista
Medicina y Humanidades. Vol. VIII, N° Único. 2016.

Quinaluisa Erazo, C., Veintimilla Pesantez, B., Vásquez Cevallos, A., & Colcha Proaño, G.
(2020). Diagnóstico y tratamiento divertículo de Meckel. RECIAMUC, 4(1), 212-219.

G. Latorre S. et al. Diagnóstico de divertículo de Meckel mediante cápsula endoscópica.
Gastroenterología Latinoamericana 2021; Vol 32, N° 1: 14-17.



- M. Ruíz-Celorio, F. Higuera-de la Tijera y E. Pérez-Torres. El divertículo de Meckel. Revista Médica del Hospital General de México, 2014;77(2):88-92.
- Sebastián Pacheco Mejías, Humberto Flisfisch Fernández. Divertículo de Meckel. Revista de Medicina y Humanidades. Vol. VIII, N° Único. 2016.
- Fernández Martínez, L. (2023). Síndrome de Kawasaki en la población pediátrica asociado a la infección por COVID-19. Estudios Y Perspectivas Revista Científica Y Académica , 3(2), 48-62. <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v3i2.33>
- Méndez García Cristina, Suárez Grau Juan Manuel, Rubio Chaves Carolina, Martín Cartes Juan Antonio, Docobo Durántez Fernando, Padillo Ruiz Javier. Patología quirúrgica asociada a divertículo de Meckel en un hospital de tercer nivel. Revisión de 12 años. Rev Esp Enferm Dig 2011; 103: 250-254.
- Edelberto Fuentes Valdés. Divertículo de Meckel en adultos. Revista Cubana de Cirugía. 2018;57.
- Gonzalo Latorre S, Jaime Gómez L, Jorge Arnold A, Felipe Silva, Felipe Bellolio, Jorge Escarate, Manuel Álvarez-Lobos, Alberto Espino, José Ignacio Vargas. Diagnóstico de divertículo de Meckel mediante cápsula endoscópica. Gastroenterol. latinoam 2021; Vol 32, N° 1: 14-17
- A. Piñero et al.– Complicaciones, diagnóstico y tratamiento del divertículo de Meckel. Cirugía Española. Vol. 70, Diciembre 2001, Número 6.
- Roberto Ignacio Pun Jaimes, Ernesto Rodríguez Gil. Divertículo de Meckel. Actualización. Revista Información Científica, vol. 96, núm. 6, pp. 1164-1172, 2017
- Rubio-Ponce, J., Escudero-Nahón, A., Murillo Cárdenas, C. A., & Mercado-López, P. (2023). Educación Virtual para la Formación Integral en Sustentabilidad: Una Revisión Sistemática. Emergentes - Revista Científica, 3(2), 01-20. <https://doi.org/10.60112/erc.v3i2.28>
- Motta-Ramírez GA, Reyes-Méndez E, Campos-Torres J, García-Ruiz A, Rivera-Méndez VM, García-Castellanos JA et al. El divertículo de Meckel en adultos. Anales de Radiología México 2015;14:20-30.



- Gabriel Sandoval S, Javier Toro-Pérez, Emilio Pohl, Juan Pablo Hurtado, Mauricio Zambra R, Antonella Sanguineti M. Divertículo de Meckel y sus complicaciones. Rev. Cir. 2024;76(1):46-54
- Alberto José Piamo-Morales, Isnerio Arzuaga-Anderson, Digna Chávez-Jiménez, Daisy Ferrer-Marrero. Caso clínico, Divertículo de Meckel: un hallazgo incidental. Arch méd Camagüey. 2021;25.
- J. C. Sandoval López, H. E. Beyuma-Mora, D. L. Labastida-Ramírez. Hernia interna por divertículo de Meckel: una causa rara de obstrucción intestinal. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. Vol. 65, n.o 2, Marzo-Abril 2022
- Moreira HJC y cols. Tratamiento laparoscópico del divertículo de Meckel. Acta Médica Grupo Ángeles. Volumen 8, No. 2, abril-junio 2010 97.
- Medina Pardo, E. (2022). Comunicación Educativa y Rendimiento Académico: Estudiantes de Nivelación en la Universidad Técnica de Manabí. Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano, 3(1), 226-240. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v3i1.51>
- Morales Fretes , C. D. (2023). Estrategias motivacionales en el desempeño laboral de los empleados en empresas de la Ciudad de Pilar 2023. Sapiencia Revista Científica Y Académica , 3(2), 62-74. <https://doi.org/10.61598/s.r.c.a.v3i2.51>
- Suárez NJE y cols. Divertículo de Meckel en lactante de siete meses. Acta médica grupo Ángeles. Volumen 14, No. 4, octubre-diciembre 2016 253.
- Sandoval GMA y cols. Divertículo de Meckel, ¿un reto diagnóstico? An Med (Mex) 2016; 61 (1): 68-72.
- Cristian Alexander Brañez García, Benedicto Vargas García, Jorge Rury Vargas Patiño. Divertículo de Meckel Perforado en Paciente en un Paciente de 13 Años, Reporte de un Caso. Gaceta Medica Bol 2011; 34 (1): 40-42



ANEXOS

Figura 1 Hernia interna formada por divertículo de Meckel



Figura 2 Anillo estenótico, sitio de transición de oclusión intestinal.



Figura 3 Divertículo de a 50 cm de la válvula ileocecal

