

**REPORTE DE CASO.**

Conducto onfalomesentérico permeable en adulto. Presentación de caso clínico

Persistent Onfalomesenteric ducts in adult

Leopoldo de Quesada Suárez, Milagros Ival Pelayo, Daniel Rubio González, Mirian Carrera Iglesias, Caridad González Mariño

Departamento de Cirugía, Hospital Clínico - Quirúrgico "Gral. Freyre de Andrade". La Habana, Cuba.

Recibido: 14/6/2017

Aprobado: 20/12/2017

**RESUMEN.**

**Introducción.** En el embrión humano la conexión entre el intestino y el saco vitelino, se comienza a obliterar por su crecimiento pero comunicados por el conducto onfalomesentérico que finalmente se cierra. En el caso clínico que se presenta permanece el conducto permeable sin obliterarse. Los autores nos proponemos presentar un paciente adulto con conducto onfalomesentérico persistente con manifestaciones clínicas de fistula entero cutánea. **Presentación.** Masculino, 40 años de edad, piel blanca, consulta por presentar desde hace cuatro años salida de líquido a través del ombligo de aspecto amarillo intenso y se acompaña de fetidez, a estos síntomas se asocia molestias peri umbilicales, se aprecia la salida de contenido amarillo claro con fetidez, resto del examen físico normal. Los resultados imagenológicos nos permite presumir la presencia de un divertículo de Meckel fistulizado al ombligo. Durante la cirugía se identifica conducto de intestino delgado que comunica con ombligo y se encuentra torcido sobre su eje, se hace resección y se restablece la continuidad intestinal. El postoperatorio transcurrió sin complicaciones. **Discusión.** Se encontró un conducto onfalomesentérico persistente, la torsión que se constató en el trayecto fistuloso debido a la longitud del divertículo, justifica la intermitencia de la salida del contenido intestinal. El tratamiento quirúrgico es la conducta a seguir. **Conclusiones.** La presencia de una fístula entero cutánea al ombligo sin antecedentes de intervención quirúrgica, obliga a tener presente esta enfermedad congénita.

**Palabras claves.** Divertículos de intestino delgado. Conducto onfalomesentérico.

**Correo electrónico del autor.** [quesadasuarez@infomed.sld.cu](mailto:quesadasuarez@infomed.sld.cu)

**REPORTE DE CASO.**

## REPORTE DE CASO.

### SUMMARY.

**Introduction.** The connection between the intestine and the sack vitelline, you begins to obliterate, for the growth of the embryo but official statements for the onfalomesenteric duct that finally closes. In the clinical case that presents the permeable conduit it remains. The authors intend to present a mature patient with conduit persistent onfalomesenteric duct with clinical manifestations of cutaneous water-pipe integer. **Presentation.** Masculine, 40 years of age, white skin, consults to present for left four years of liquid through the navel of intense yellow aspect and accompanies of fetidity, to these symptoms associates nuisances umbilical peri, the exit of clear yellow content is appreciated with slight fetidity, rest of the normal physical exam. The imagenologic allows us to show off the presence of a diverticulum from Meckel fistula to the navel. During the surgery conduit of thin intestine is identified that it communicates with navel and it is bent on its axis resection is made and recovers the intestinal continuity. The postoperative without complications. **Discussion.** It was a conduit persistent onfalomesenteric duct the torsion that was verified in the itinerary fistulous due to the longitude of the diverticulum, it justifies the intermittence of the exit of the intestinal content. The surgical treatment is the behavior to continue. **Conclusions.** The presence of a cutaneous water-pipe integer to the navel without antecedents of surgical intervention will have to have it presents this congenital illness.

**Key words.** Diverticulum of thin intestine. Onfalomesenteric duct.

### INTRODUCCIÓN.

Para la comprensión de lo que es un conducto onfalomesentérico persistente se impone una referencia a la embriología. El embrión humano durante la tercera semana del desarrollo presenta el intestino primitivo dividido en tres segmentos anterior, medio y posterior. El intestino medio se extiende desde la porción inferior a la entrada de los conductos biliares que coincide con la zona distal del colon transversal y es esta la porción del tubo digestivo que se abre en el saco vitelino.<sup>1,2,3</sup>

Para la quinta semana la conexión entre el intestino y el saco vitelino, se comienza a obliterar, por el crecimiento del embrión pero comunicados por el conducto onfalomesentérico o vitelino pero el mismo finalmente se cierra y desaparece por completo. Por causas no confirmadas cuando persiste su parte proximal se produce el llamado divertículo de Meckel, cuando la parte central del conducto se afecta produce el llamado quiste vitelino o al permanecer un fino resto epitelial ectópico se forma un cordón fibroso y en el caso clínico que presentamos el conducto permeable

## REPORTE DE CASO.

totalmente sin obliterarse llevando a la presencia de un conducto onfalomesentérico persistente. Insistiendo que de estas anomalías es el divertículo de Meckel la más frecuente entre 2 a 4 % según las estadísticas estudiadas de allí que la permanencia del conducto onfalomesentérico permeable sea inusual.<sup>4, 5,6</sup>

Guilhelmus Fabricius Hildanus (1560-1634) realizó la descripción inicial de la anomalía por persistencia del conducto onfalomesentérico, pero fue Johann Friedrich Meckel (1781-1833). Quien en 1809 hace la descripción completa y detallada de estas anomalías congénitas en especial del divertículo que acreditó que le fuera asignado su nombre a este defecto embriológico.<sup>6</sup>

Los autores nos proponemos presentar el caso clínico de un paciente adulto con conducto onfalomesentérico persistente con manifestaciones clínicas de fistula entero cutánea.

## CASO CLÍNICO.

Enfermo de 40 años de edad, masculino, piel blanca, con antecedentes de obesidad, diabetes mellitus tipo II e hipertensión arterial esencial, estas dos últimas con tratamiento médico. Según explica desde hace cuatro años presenta "salida de líquido a través del ombligo" que inicialmente era claro y sin mal olor, en cuantía 5 -10 mililitros por día. Ahora es de aspecto amarillo intenso y se acompaña de fetidez, a estos síntomas se asocia enrojecimiento y prurito peri umbilical.

Examen físico. En el examen físico a la inspección observamos abdomen de aspecto globuloso y en región peri umbilical se ve una zona enrojecida que toma el centro de la cicatriz umbilical con huellas de rascado y se aprecia la salida de contenido amarillo claro con ligera fetidez, los ruidos hidroaéreos en abdomen se auscultan normales. A la palpación del abdomen no presenta dolor, ni reacción peritoneal, ni contractura de la musculatura, resto del examen físico sin alteraciones. Signos Vitales: Ruidos cardiacos rítmicos y bien golpeados. Tensión arterial: 130/80 mm Hg, frecuencia cardiaca: 82 lat. /min., frecuencia respiratoria: 18 r/min., temperatura axilar: 36,5°C, temperatura rectal: 37.0°C. Diagnóstico clínico: fístula entero cutánea umbilical. Ver Figura No. 1

**REPORTE DE CASO.**

Fig. No 1. Centro de la cicatriz umbilical.

**ESTUDIOS PARACLÍNICOS.**

- 1- Hemograma con diferencial: Hemoglobina -129 g/l. Cuenta total de leucocitos - $10.0 \times 10^9/l$ . Leucocitos polimorfo nucleares - 0.65%. Linfocitos -0.43%. Monocitos -0.00%. Eosinofilos- 0.03%.
- 2- Velocidad de sedimentación globular - 35 mm/h.
- 3- Glicemia - 8.1 m mol/l.
- 4- Creatinina em sangre – 0.8 mg/ dL.
- 5- Ácido úrico- 389.
- 6- Transaminasa glutámico pirúvica – 30 UI/L.
- 7- Transaminasa glutámico oxalacética - 28UI/L.
- 8- Fosfatasa alcalina- 98 UI/L.
- 9- Colesterol total- 140mg/dL.
- 10-Bilirrubina total- 0.8 mg/dL.
- 11-Cultivo y antibiograma de secreción proveniente del ombligo:

Crecimiento de Escherichia coli sensible a amino glucósidos y a cloranfenicoles.

**ESTUDIOS IMAGENOLÓGICOS:**

Radiografías de tórax y Radiografías de abdomen en tres vistas normales. Ultrasonido abdominal: no se apreció alteración de los órganos intrabdominales. Se realiza estudio contrastado de tubo digestivo: fistulografía con sustancia hidrosoluble a través del orificio mostrando 8 milímetros del trayecto. Se realiza tránsito intestinal con bario diluido y pasado cuatro horas se aprecia salida del mismo por región umbilical. La tomografía axial computarizada con ingestión de contraste yodado

**REPORTE DE CASO.**

permite observar imagen sacular en íleon terminal pero no el trayecto fistuloso hasta el ombligo. Ver figura No. 2

Este resultado imagenológico nos permite presumir la presencia de un divertículo de Meckel fistulizado al ombligo. Previo consentimiento informado del enfermo se realizan los preparativos para la solución quirúrgica de la enfermedad.

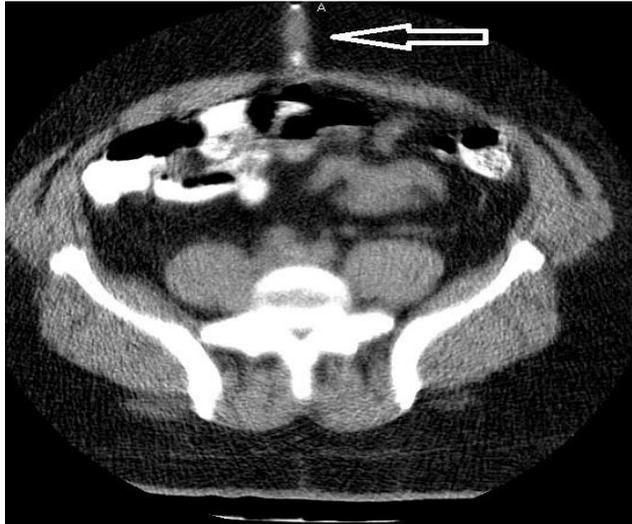


Figura No. 2 Imagen de tomografía axial computarizada.

**HALLAZGOS QUIRÚRGICOS.**

Técnica: Incisión de losange por fuera del ombligo hasta la aponeurosis con resección en bloque de la región umbilical y apertura de cavidad peritoneal que permite la exploración intraabdominal. Se identifica conducto de intestino delgado de base ancha con longitud de 12 cm a una distancia de 45 cm de válvula ileocecal que comunica con ombligo. El cuerpo de este conducto se encuentra torcido sobre su eje como puede verse en la Figura. No 3. Se realiza su distorsión observándose peristaltismo en el conducto, ver Figura No.4. Con la resección de segmento de asa intestinal con malformación se restablece la continuidad intestinal de forma manual por enteroanastomosis término terminal en doble plano utilizando sutura de catgut 3-0 y poliglactin 0-2 a puntos entrecortados. El postoperatorio trascurrió sin complicaciones.

Informe del estudio histopatológico: Trayecto con mucosa intestinal con abocamiento cutáneo sin formación sacular, con presencia de todas las cubiertas del intestino en su pared. Diagnóstico: Conducto onfalomesentérico persistente.

**REPORTE DE CASO.**

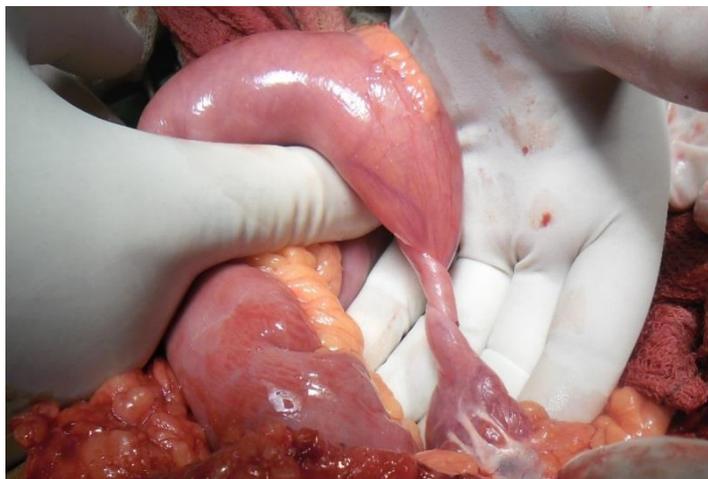


Figura No 3. Hallazgos quirúrgicos de un conducto onfalomesentérico torcido.

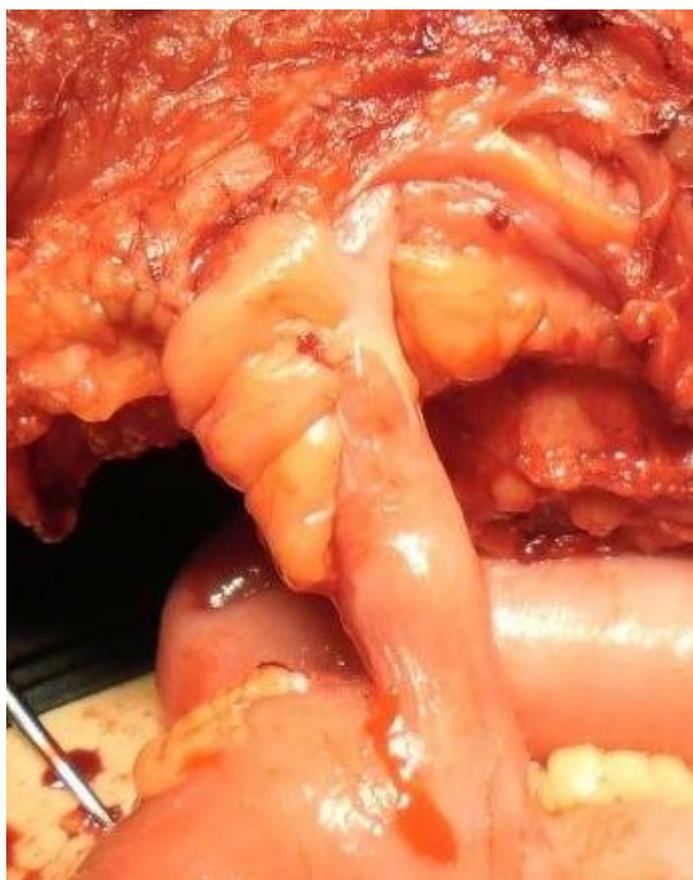


Figura No 4. Conducto onfalomesentérico extendido.

## REPORTE DE CASO.

### DISCUSIÓN.

Las fístulas enterocutáneas con drenaje hacia el ombligo están entre las más frecuentes que reporta la literatura médica y las causas post operatorias son las de mayor incidencia no así por persistencia de conducto onfalomesentérico que es una anomalía del cierre del mismo como lo es el divertículo de Meckel, el seno umbilical y el quiste vitelino.<sup>4, 7,8</sup>

En el caso particular de anomalías congénitas el defecto se diagnostica en edades tempranas de la vida, observándose la salida a través del ombligo de moco o meconio, pero si la anomalía persiste de manera asintomática, cursando con diagnóstico retrasado hasta en edades tardías se da la presentación clásica con la salida por la fístula de contenido intestinal.<sup>2,3</sup>

En el presente caso se encontró un conducto onfalomesentérico persistente responsable del cuadro clínico del paciente, la torsión que se constató en el trayecto fistuloso debido a la longitud del divertículo, justifica la intermitencia de la salida del contenido intestinal y la no efectividad de exámenes complementarios como la fistulografía. S. Hatipoglu y colaboradores reportan un caso clínico en el cual se observó la presencia de fístula a la pared asociada a persistencia del uraco lo cual hacía doble la comunicación o sea proveniente del intestino y de la vejiga, este caso tuvo la particularidad de debutar como abdomen agudo y la fístula descubierta durante el transoperatorio no comunicaba con el exterior, lo cual se diferencia con nuestro paciente en el que si apreciamos un trayecto establecido.<sup>9</sup> Sánchez Pórtela C y colaboradores estudiaron un caso clínico de conducto onfalomesentérico permeable en adulto y la fistulografía realizada al mismo les permitió su diagnóstico lo que no fue posible en nuestro caso clínico lo que se explicaría cuando al realizar la laparotomía exploradora encontramos el conducto torcido, llamando la atención la no presencia de dolor abdominal en nuestro enfermo.<sup>4</sup>

Los estudios paraclínicos para apoyar el diagnóstico de conducto onfalomesentérico persistente se adecuan a la forma en que se presenta la clínica del mismo pero en ocasiones no resulta posible el diagnóstico preoperatorio.

La Tomografía axial computarizada fue el estudio que más nos ayudó en este enfermo aunque no fuera concluyente para el diagnóstico de conducto onfalomesentérico torcido sin manifestaciones agudas de dolor abdominal. Aunque al final fue el examen no invasivo de mayor valor al aplicarla.<sup>10,</sup>

## REPORTE DE CASO.

El tratamiento quirúrgico es la conducta a seguir. La resección quirúrgica puede realizarse de manera abierta o por vía laparoscópica según la preferencia del cirujano.<sup>11,12</sup>

El procedimiento quirúrgico realizado en nuestro caso fue la resección intestinal del segmento y anastomosis intestinal término terminal; pero otros cirujanos prefieren la recesión en cuña y liberación de adherencias. Si la base del conducto onfalomesentérico es estrecha como ocurre en ocasiones en el divertículo de Meckel es recomendable extirpar seccionando su base en cuña cerca del intestino y en sentido diagonal para realizar el cierre a 1 o 2 planos en sentido transversal a la luz del íleon. Si la base de inserción está tomada por proceso inflamatorio, se realizará resección segmentaria de íleon y anastomosis término-terminal.<sup>11, 13,14</sup>

En nuestro caso el conducto onfalomesentérico persistente con base ancha requirió de una resección limitada del íleon que se reparó con una anastomosis primaria en dos planos sin tensión. Nuestro paciente cursó el postoperatorio sin complicaciones y en el último control a los 10 meses de la cirugía se encontraba en buenas condiciones y asintomático.

## CONCLUSIONES.

El caso clínico de una fístula umbilical secundaria al desarrollo de un conducto onfalomesentérico persistente se considera un raro hallazgo quirúrgico, dada la incidencia tan baja, pero además torcido el mismo lo que resulta inusual. El manejo quirúrgico en este paciente está justificado dado el fracaso al tratamiento médico y teniendo en cuenta las posibilidades de complicaciones y sus consecuencias. La presencia de una fístula entero cutánea al ombligo sin antecedentes de intervención quirúrgica, obliga a tener presente esta enfermedad congénita.

## BIBLIOGRAFIA.

- 1- Townsend Courtney M, Daniel Beauchamp R., Mark Evers B., Mattox KL. Sabiston. Tratado de cirugía. 18th ed. Barcelona, España. ELSEVIER; 2009, (48): 1321-1324.
- 2- Chacón-Garita Lindsay, García-Arias Fabián. Persistence of the omphalomesenteric duct. Acta méd. costarric [Internet]. 2017 Dec [cited 2018 Mar 03]; 59( 4 ): 158-160. Available from: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-60022017000400158&lng=en](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022017000400158&lng=en).
- 3- Puentes José Antonio, Salcedo Juan David, Luna David Ricardo. Divertículo de Meckel en el adulto mayor: una causa de sangrado digestivo: Revisión de la literatura y reporte de un caso. rev. colomb. cir. [Internet]. 2015 June [cited 2018 Mar 03] ; 30( 2 ): 151-155. Available from:

**REPORTE DE CASO.**

[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2011-75822015000200011&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822015000200011&lng=en).

- 4- Sánchez Pórtela C, Díaz Martínez J, Ampudia Lizano M, Sosa Hernández Rodríguez Ramos W. Persistencia del conducto onfalomesentérico. Presentación de un caso. Rev. Ciencias Médicas. Abril 2005. 9(1):
- 5- Núñez Naranjo M. Persistencia del conducto onfalomesentérico: Pólipo umbilical resuelto en la adolescencia. Med Cutan IberLat Am. 2015. 43 (3): 204-207.
- 6- Ruíz-Celorio M, Higuera-de la Tijera F, Pérez-Torres E. El divertículo de Meckel. Rev. Med Hosp Gen Méx. abr-jun 2014; 77 (2):88-92.
- 7- [Keisuke Morita](#), [Yoshio Haga](#), [Nobutomo Miyanari](#), [Hiroshi Sawayama](#), [Katsutaka Matsumoto](#), et al. A case of an omphalomesenteric duct remnant in an adult treated with laparoscopic surgery. International Journal of Surgery Case Reports. 2015. (8): 179–181.
- 8- Yahchouchy EK, Marano AF, Etienne JC, Fingerhut AL. El diverticulum de Meckel. J Es CollSurg. 2001; (192): 658-662.
- 9- S. Hatipoglu, R. Abdullayev, C. Benlioglu, M. Goksu, F. Hatipoglu and E. Bayramoglu (2014), "Enterocutaneous Fistula Formation of Meckel's Diverticulum via the Urachal Cyst in an Adult Patient: A Case Report and Literature Review," International Journal of Case Reports in Medicine, Vol. 2014 (2014)
- 10- Estrella R Mario, Bernal R José, Fuenzalida C Loreto. Hernia interna de divertículo de Meckel como causa de obstrucción intestinal en un senescente. Rev Chil Cir [Internet]. 2009 Abr [citado 2018 Mar 04] ; 61( 2 ): 187-190. Disponible en:  
[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-40262009000200014&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262009000200014&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-40262009000200014>.
- 11- Moré Cabrera J A, López de la Cruz Y, Jarquín Mayorga U A. Oclusión del vólvulo de intestino delgado a causa de divertículo de Meckel en un adulto Medcentro (Villa Clara); 2012. 16(2)
- 12- González Sosa G, Díaz Mesa J, Collera Rodríguez S A, González García G A; Romero Rodríguez J, Cuellar Capote S. Divertículo de Meckel necrosado Rev. Cub. Cir; 2010; 49(2)-
- 13- Fleitas Pérez O, Rolle Reina Y, Miranda Quintana OM. Divertículo de Meckel y oclusión intestinal: presentación de un caso. Mediciego; 2010. Vol 16(2).
- 14- Tamilselvan K, Mohan A, Cheslyn-Curtis S, Eisenhut M. Persistent umbilical discharge from an omphalomesenteric duct cyst containing gastric mucosa. Case Rep Pediatr. 2012; 482185.