










Persistencia simultánea del conducto uraco y onfalomesentérico en un paciente adulto, reporte de caso

Simultaneous persistence of the urachus and vitelline ducts in an adult patient, case report

Persistência simultânea de úraco e do ducto onfalomesentérico em um paciente adulto: relato de caso

Andrés Felipe Escudero-Sepúlveda, MD.¹, Julián Camilo Cala-Durán, MD., Esp.², María Belén Jurado, MD.¹, Romina Pinasco-Gómez, MD.¹, Silvio Emilio Tomasone, MD.¹, Carla Rocuzzo, MD.¹, Gonzalo Andrés Domínguez-Alvarado, MD.³

1. Médico, Residente en Cirugía General, Universidad Buenos Aires. Servicio de Cirugía General, Laparoscópica y miniinvasiva, Hospital De Trauma y Emergencias Dr. Federico Abete, Gran Buenos Aires, Argentina.
2. Médico, Especialista en Epidemiología, Zonamédica IPS, Bucaramanga, Colombia.
3. Médico Servicio Social Obligatorio, Clínica Foscal Internacional, Coordinador Semillero de Innovación e Investigación en Cirugía (SIIC), Floridablanca, Santander, Colombia.

Correspondencia. Julián Camilo Cala-Durán. Médico, Especialista en Epidemiología, Bucaramanga, Colombia. Email. jcala2@unab.edu.co

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO:

Artículo recibido: 14 de enero de 2020

Artículo aceptado: 13 de mayo 2020

DOI: <https://doi.org/10.29375/01237047.3826>

Cómo citar: Escudero-Sepúlveda AF, Cala-Duran JC, Belén Jurado MB, Pinasco-Gómez R, Tomasone SE, Rocuzzo C, Domínguez-Alvarado GA. Persistencia simultánea del conducto uraco y onfalomesentérico en un paciente adulto, reporte de caso. MedUNAB. 2020;23(2): 288-293. doi: 10.29375/01237047.3826



RESUMEN

Introducción. La patología umbilical es un tema frecuente en el ámbito pediátrico, la presentación clínica de una fistula umbilical hace pensar en dos patologías mencionadas en la literatura de manera independiente; la primera es la persistencia del conducto onfalomesentérico y la segunda es la persistencia del remanente

del uraco producto del fracaso en el cierre de las estructuras embrionarias. Su presencia en adultos es infrecuente y no existen datos estadísticos acerca de su presentación conjunta en población pediátrica o adulta, solo algunos pocos reportes de caso. El diagnóstico se basa principalmente en la sospecha clínica, depende en gran manera del examen físico al evidenciar secreción a través del ombligo al realizar esfuerzos o maniobras de Valsalva. **Objetivo.** Mostrar un caso infrecuente de la presentación simultánea del conducto de uraco y onfalomesentérico en un paciente adulto. **Reporte de caso.** Paciente femenina de 24 años de edad con antecedentes de infecciones urinarias y celulitis periumbilicales a repetición. Se sospecha un conducto persistente onfalomesentérico por lo que es sometida a un procedimiento quirúrgico en el que se encontró incidentalmente la persistencia simultánea del conducto onfalomesentérico y persistencia del uraco. **Discusión.** La persistencia del conducto onfalomesentérico o la persistencia del uraco de forma individual es poco frecuente en adultos, y es aún más raro la persistencia simultánea de ambos conductos; la presencia simultánea de ambos conductos es reportada principalmente en menores de dos años. **Conclusiones.** La persistencia de estos conductos es rara en adultos y representa un reto diagnóstico para el clínico.

Palabras claves:

Conducto Vitelino; Uraco; Uraco Persistente; Fístula Cutánea; Fístula de la Vejiga Urinaria; Fístula Intestinal; Ombligo.

ABSTRACT

Introduction. Umbilical pathology is a common topic in the pediatric sphere. The clinical presentation of an umbilical fistula leads to the consideration of two pathologies independently reported in literature. The first is a persistent vitelline duct and the second is a persistent urachal remnant as a result of the embryonic structures' failure to close. They are uncommon in adults and there are no statistical data about their presentation together in the pediatric or adult population, only very few case reports. The diagnosis is mainly based on clinical suspicion. It largely depends on a physical examination noting secretion through the navel when straining or performing Valsalva maneuvers. **Objective.** Show an uncommon case of the simultaneous presentation of the urachus and vitelline ducts in an adult patient. **Case report.** Female patient aged 24 years with a background of repeated urinary tract infections and periumbilical cellulitis. A persistent vitelline duct is suspected. Therefore, the patient is subject to a surgical procedure in which the simultaneous persistence of the vitelline duct and the urachus was found incidentally. **Discussion.** The persistence of the vitelline duct or the persistence of the urachus individually is uncommon in adults, and the simultaneous persistence of both ducts is even rarer. The simultaneous presence of both ducts is reported mainly in infants aged under two years. **Conclusions.** The persistence of these ducts is rare in adults and poses a diagnostic challenge for clinicians.

Keywords:

Vitelline Duct; Urachus; Persistent Urachus; Cutaneous Fistula; Urinary Bladder Fistula; Intestinal Fistula; Umbilicus.

RESUMO

Introdução. A patologia umbilical é um tópico frequente no cenário pediátrico; a apresentação clínica de uma fístula umbilical faz pensar em duas patologias mencionadas na literatura de forma independente; a primeira é a persistência do ducto onfalomesentérico e a segunda é a persistência do úraco como resultado da falha no fechamento das estruturas embrionárias. É pouco frequente sua presença em adultos e não há dados estatísticos sobre sua apresentação conjunta em população pediátrica nem adulta, apenas alguns poucos relatos de caso. O diagnóstico baseia-se principalmente na suspeita clínica, dependendo em grande parte do exame físico ao evidenciar uma secreção pelo umbigo quando realizar esforço ou manobra de Valsalva. **Objetivo.** Mostrar um caso infrecuente de apresentação simultânea do úraco e ducto onfalomesentérico em um paciente adulto. Relato de caso. Paciente do sexo feminino, 24 anos, com histórico de infecções urinárias e celulite periumbilical recorrentes. Suspeita-se de um ducto onfalomesentérico persistente, portanto ela é submetida a um procedimento cirúrgico no qual encontrou-se a persistência do ducto onfalomesentérico e a persistência de úraco simultaneamente. **Discussão.** A persistência do ducto onfalomesentérico e a persistência de

úraco individualmente é rara em adultos, e a persistência simultânea de ambos os ductos é ainda mais rara; esta presença simultânea é relatada principalmente em crianças menores de dois anos de idade.

Conclusão. A persistência desses ductos é rara em adultos e representa um desafio diagnóstico para o profissional de saúde clínico.

Palavras-chave:

Ducto Vitelino; Úraco; Úraco Persistente; Fístula Cutânea; Fístula da Bexiga Urinária; Fístula Intestinal; Umbigo.

Introducción

La patología umbilical es un tema habitual en el ámbito pediátrico pero poco frecuente en adultos. Después de la caída del cordón umbilical si el ombligo presenta secreción se habla de “ombligo húmedo”, la aparición de este hace pensar principalmente en dos causas etiopatogénicas; la primera son las causas infecciosas (onfalitis) y la segunda son las causas malformativas, las cuales ocurren por falta de la obliteración de las estructuras embrionarias entre las cuales se resaltan la persistencia del Conducto Onfalo-Mesentérico (COM) o la persistencia del uraco (PU). Las persistencias de estos conductos son poco frecuentes y afectan más a hombres que mujeres. En adultos menores de 40 años solo el 2% de los pacientes son sintomáticos, y su persistencia se puede asociar a dolor abdominal, desarrollo de infecciones en el trayecto de las fistulas, vólvulos y anecdóticamente a obstrucción intestinal (1-4).

Estas alteraciones se pueden presentar en 1 de cada 5,000-8,000 nacidos vivos en persistencia del COM, y para la PU es de 1-2 en 100,000 nacidos vivos; aunque su diagnóstico puede ser realizado con fistulografía o ultrasonografía, en ocasiones puede ser un hallazgo intraoperatorio incidental (3,5-7).

Ambos conductos son formados en el desarrollo embrionario, normalmente deben involucionar y obliterarse, en el caso del conducto onfalomesentérico entre la 5ª y 7ª semana, y el conducto uraco alrededor de la 15ª semana (1). La persistencia o remanente de cualquiera de estos conductos puede manifestarse en forma de anomalías de la pared abdominal, y estos pueden ser permeables en toda su longitud. (1,2).

La persistencia parcial o completa del conducto onfalomesentérico genera exudación a través del ombligo, la comunicación puede ser una fístula entero-umbilical o vesícula-umbilical (8). La permeabilidad completa del COM o fístula entero-umbilical es extraordinariamente rara y son muy pocos los casos que aparecen documentados en la literatura (9).

Trimengham postuló una clasificación para las formas básicas de presentación del conducto onfalomesentérico: 1) el COM totalmente permeable (forma una fístula entero-umbilical); 2) el COM parcialmente permeable que se divide en tres porciones según el sector permeable (la porción periférica en el seno umbilical, la porción intermedia en el quiste vitelino y la porción entérica en el divertículo de Meckel); 3) el remanente mucoso a nivel umbilical pólipo umbilical; 4) la banda congénita que corresponde al conducto onfalomesentérico obliterado. Las anomalías del uraco se clasifican como: 1) uraco permeable; 2) fístula vesicumbilical; y 3) uraco parcialmente permeable, este último se divide en 3 porciones (porción distal o seno umbilical del uraco, porción media o quiste del uraco, y porción proximal o divertículo vesical) (8,10,11).

El diagnóstico se realiza mediante la inyección de contraste en el orificio fistuloso si existiese este, junto a la observación, cuando el paciente realiza esfuerzos o maniobras de Valsalva, pues se produce la salida de material fecal, líquido o gases por el ombligo, o por la persistencia de secreción que no responda a medidas conservadoras, el tratamiento definitivo de estas patologías es quirúrgico (8,9).

La persistencia simultánea del conducto onfalomesentérico y uraco es rara, son pocos los reportes en la literatura que describen estos casos, y los casos reportados en adultos son escasos y anecdóticos. El objetivo de este reporte de caso es resaltar los hallazgos clínicos importantes que ayudan a sospechar esta entidad y presentar un caso de persistencia simultánea de COM y uraco en un paciente femenino adulto, lo que hace de este un caso inusual.

Reporte de caso

Paciente femenino de 24 años con antecedentes de infecciones urinarias a repetición de difícil manejo médico por 5 años, tratada con múltiples esquemas de antibióticos orales durante este tiempo; consultó al servicio de dermatología por un cuadro clínico de dos años de evolución caracterizado por secreción de líquido claro a través del ombligo. El volumen de la secreción

aumentaba con la actividad física o maniobras de Valsalva, asociado a episodios de celulitis periumbilical tratada con antibioticoterapia oral por el servicio de dermatología. En el último episodio fue hospitalizada para recibir antibioticoterapia endovenosa, durante los episodios de celulitis no se realizaron cultivos de la secreción umbilical; ante la persistencia de la secreción umbilical el servicio de dermatología solicitó valoración por cirugía general.

El servicio de cirugía general en el examen físico de la paciente encontró en el ombligo un orificio de 2 mm de diámetro acompañado de salida de líquido amarillo viscoso fétido que aumentaba con las maniobras de Valsalva y compresión periumbilical, asociado a eritema, rubor y calor periumbilical. Se solicitó una fistulografía al orificio encontrado en el ombligo, se canalizó para pasar el medio de contraste, en la imagen radiológica el líquido de contraste permaneció a nivel umbilical sin evidenciar alguna comunicación con vísceras huecas, por lo que la impresión diagnóstica inicial fue un COM persistente incompleto o no comunicante. (Figura 1).

Figura 1. Fistulografía preoperatoria

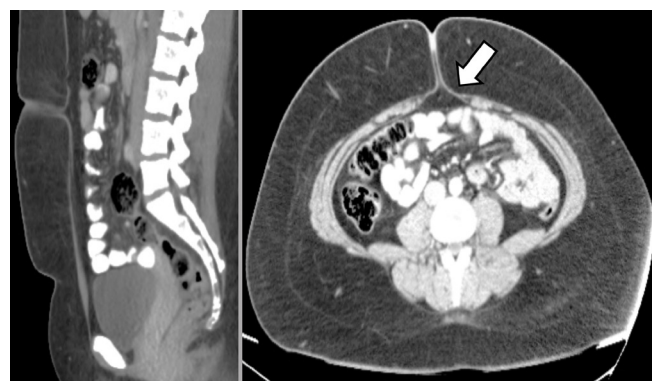


Se realizó tratamiento con antibióticos endovenoso por 5 días con adecuada evolución clínica y posterior alta hospitalaria con indicación de realizar TC de abdomen y pelvis ambulatoria.

Dos semanas después la paciente acudió a cita de seguimiento con el servicio de consulta externa, de cirugía general, con el resultado de la TC. Durante este período persistió la secreción a través del ombligo. La TC reportó líquido laminar en el saco de Douglas, y

a nivel umbilical un defecto de la pared de 3mm de diámetro con protrusión de tejido graso, pero no se pudo visualizar alguna permeabilidad completa que comunicara el ombligo a alguna víscera hueca (Figura 2). A pesar de los hallazgos imagenológicos dada la persistencia de los síntomas se realizó el diagnóstico de persistencia del COM por lo que se programó resección quirúrgica del trayecto fistuloso.

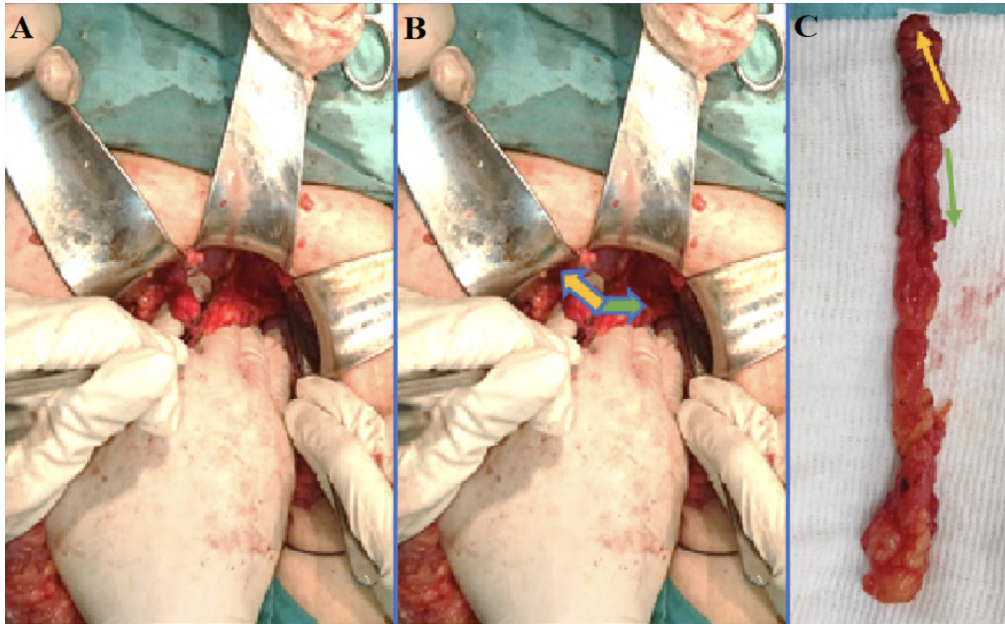
Figura 2. Tomografía Computarizada: la flecha blanca indica un defecto de la pared abdominal con protrusión leve de tejido graso, en los demás cortes no hay evidencia de alguna comunicación con alguna víscera hueca.



Se realizó una laparotomía supra-infraumbilical debido a que en la institución donde se efectuó el procedimiento no cuenta con servicio de laparoscopia. Dentro de la cavidad abdominal se evidenció un trayecto fistuloso que iniciaba en el ombligo que se bifurcaba caudalmente y terminaba a nivel de la cúpula de la vejiga, a 20 cm de la válvula ileocecal. Para el COM se realizó una resección cuña en el íleon y cierre simple de esta en un plano, se dejó drenaje dirigido a fondo de saco de Douglas; en el trayecto vesical se realizó una resección circunferencial sobre la cúpula vesical y cierre de esta en dos planos con rafia simple reabsorbible. Posteriormente, se realizó cierre por planos de pared abdominal y colocación de sonda vesical para la protección vesical.

El paciente presentó una adecuada evolución posquirúrgica, sin complicaciones intraoperatorias ni postoperatorias; por protocolo institucional para pacientes que han tenido rafias intestinales, el paciente quedó en observación en el servicio de cirugía y se inició al cuarto día posoperatorio dieta líquida, al quinto día se retiró el drenaje abdominal y se inició dieta blanda, al sexto día se dio el egreso hospitalario y finalizó controles con una adecuada evolución clínica y sin complicaciones tardías (Figura 3).

Figura 3. Se observa en la figura A y B la incisión infraumbilical junto al trayecto común que se bifurca, en la figura B en la línea amarilla hacia la vejiga lo que corresponde al conducto uraco persistente, y en línea verde la porción que se dirige al íleon distal. En la imagen C se observa la pieza quirúrgica donde la línea amarilla señala el conducto uraco y la línea verde el conducto onfalomesentérico.



Discusión

La literatura usualmente describe la persistencia del COM y PU como patologías independientes, son pocos los casos reportados en la literatura en que ambas condiciones cursan de manera simultánea. En estos reportes, el sexo masculino padece más frecuentemente esta persistencia. En cuanto a la edad de presentación se halló que se da entre los primeros días de vida y los 14 meses de edad; sólo un caso presentó una mayor edad, el cual fue un paciente masculino de 17 años (12–18). En contraste, el paciente de este reporte es un adulto de sexo femenino, tanto la edad de presentación y el sexo son infrecuentes de acuerdo con los casos reportados en la literatura.

Los casos reportados en la literatura en donde se ha presentado de forma simultánea la persistencia de ambos conductos se caracterizaron por salida de orina, heces, líquido claro y moco, acompañado generalmente por infecciones agudas (13–17); estas características son similares a las del paciente de este reporte, pero se diferenció en que la presentación del paciente de este reporte tuvo una evolución larga y múltiples cuadros infecciosos, esto puede ser explicado probablemente por el paso de bacterias del colon a la vejiga y a la región periumbilical, y debido a la ausencia de un diagnóstico etiopatogénico que permitiera realizar el tratamiento quirúrgico necesario.

La confirmación diagnóstica de la persistencia de estos conductos por medio de imágenes es poco precisa, y usualmente se realiza la confirmación por abordaje quirúrgico basándose en la sospecha clínica, la tomografía es poco útil al no poder diferenciar el conducto o la presencia de un divertículo de Meckel con el resto de las asas intestinales (4). La confirmación diagnóstica de la presencia simultánea de ambos conductos en los casos reportados es incidental intraoperatoria, excepto por dos casos en el que la ultrasonografía reportó la presencia de ambos conductos (13–17). El paciente de este reporte de caso a pesar de que en los estudios imagenológicos no se identificó la presencia de un conducto permeable, el diagnóstico fue realizado como hallazgo intraoperatorio incidental basado en la sospecha clínica.

Conclusión

La persistencia del COM o PU en adultos representa un reto diagnóstico para el clínico o cirujano. Es un diagnóstico difícil dada su poca frecuencia en adultos y el bajo rendimiento diagnóstico de las ayudas imagenológicas. El diagnóstico inicial es basado principalmente en la sospecha clínica y su manejo es quirúrgico. Por otro lado, los autores consideran que este es el primer caso reportado de un adulto que presenta ambas condiciones en Argentina.

Referencias

1. Iglesias A, Fernández F, Recio. Patología Umbilical Frecuente. Protocol Diag Terap Asoc Española Pediatr. 2008; 41 398-404.
2. Fierro F, Rodríguez E. Remanentes Umbilicales. Rev de Cirugía pediátrica. 2012;2(1).
3. Mariño LP, Fraga JI, Rubio S, Segarra J, Gaetano M, Ossés JA. Persistencia del conducto onfalomesentérico. Arch Argent Pediatr. 2009;107(1):57-9.
4. Motta-Ramírez G, Reyes-Méndez E, Campos-Torres J, García-Ruiz A, Rivera-Méndez V, García-Castellanos J, et al. El divertículo de Meckel en adultos. An Radiol México. 2015;14:20-30.
5. Sánchez Portela CA, Díaz Martínez J, Ampudia Lizano M, Sosa Hernández R, Rodríguez Ramos W. Persistencia del conducto onfalomesentérico. Presentación de un caso. Rev ciencias médicas. 2005;9(1):91-100.
6. Araneda Piña L, Astudillo Manosalva C, Allel Rostion C. Patología del ombligo. Rev Ped Elec. 2015;12(1):28-39.
7. Gutiérrez Ccencho C, Luna Cydejko J, Gutierrez De Aranguren CF, Revoredo F, Soto Tarazona A, Olazábal V. Persistencia de Conducto Onfalomesentérico como causa de obstrucción intestinal en el adulto: Reporte de un caso en el Hospital Nacional Hipólito Unanue. Rev Gastroenterol del Perú. 2008;28(2):154-7.
8. García-Rabasco AE, Subiabre-Ferrer D, Alegre-de-Miquel V. Disorders of the umbilicus. Med Clin Pract. 2019;2(6):105-8. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.mcp-sp.2019.08.002>
9. Alulema C, Martínez A, Rodríguez J, Medina I, Marizande F. Diagnóstico Temprano de Persistencia de Conducto Onfalomesentérico. Mediciencias UTA. 2018;1(4):25. Doi: <https://doi.org/10.31243/mdc.uta.v1i4.25.2018>
10. Carro G, Urroz J, Juambeltz C. Persistencia de conducto onfalomesentérico permeable. An la Fac Med. 2018;5(2):102-7.
11. Trimmingham HL, McDonald J. Congenital anomalies in the region of the umbilicus. Surg Gynecol Obs. 1945;80:152-63. Doi: <https://doi.org/10.1007/s002470050112>
12. Lizerbram EK, Mahour GH, Gilsanz V. Dual patency of the omphalomesenteric duct and urachus. Pediatr Radiol. 1997;27(3):244-6.
13. Özel LZ, Talu M, User Y, Aydin N, Marur T. Coexistence of a Meckel's diverticulum and a urachal remnant. Clin Anat. 2005;18(8):609-12. Doi: <https://doi.org/10.1002/ca.20149>
14. Helen Kranbuhl K, Lucky AW, Warner BW, Miles L, Bove KE. Combined omphalomesenteric and urachal remnants in an 18-month-old girl. Pediatr Dermatol. 2007;24(1):65-8. Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1525-1470.2007.00337.x>
15. Walia DS, Singla A, Singla D, Kaur R. Patent vitellointestinal duct with patent urachus presenting as umbilical discharge. J Clin Diagnostic Res. 2017;11(3):PD01. Doi: <https://doi.org/10.7860/JCDR/2017/24726.9366>
16. Bertozzi M, Recchia N, Di Cara G, Riccioni S, Rinaldi VE, Esposito S, et al. Ultrasonographic diagnosis and minimally invasive treatment of a patent urachus associated with a patent omphalomesenteric duct in a newborn: A case report. Med (United States). 2017;96(30). Doi: <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000007087>
17. Penninga L, Timmerman P, Reurings JC, Nellensteijn DR. Simultaneous occurrence of Meckel's diverticulum and patent urachus. BMJ Case Rep. 2015;2015:1-2. Doi: <https://doi.org/10.1136/bcr-2015-210147>
18. Garg D, Singh AP, Kothari S, Kumar A. Urachal Cyst, Meckel's Diverticulum and Band, and Urachus. APSP J Case Rep. 2017;8(1):8. Doi: <https://doi.org/10.21699/ajcr.v8i1.477>