
Pseudoquiste abdominal de líquido cefalorraquídeo. Reporte de un caso

Jorge Isaac Ramírez Rivera¹, José Reinaldo Leiva Flores¹, María Elizabeth Ramírez Rivera², José Nicolás Marazita Valverde³.

(1) Cirujano Pediatra. Hospital del Niño "Dr. Francisco de Icaza Bustamante", Guayaquil-Ecuador. (2) Médica. Universidad Central del Ecuador, Quito-Ecuador. (3) Médico. Hospital del Niño "Dr. Francisco de Icaza Bustamante", Guayaquil-Ecuador

Resumen

Se presenta el caso de una adolescente con hidrocefalia y derivación ventrículo-peritoneal, con gran distensión abdominal, cefalea y vómito. Se realizó una laparotomía donde se encontró un pseudoquiste de líquido cefalorraquídeo. Describimos el manejo instaurado.

Palabras clave

Pseudoquiste de líquido cefalorraquídeo, hidrocefalia.

Abdominal cerebrospinal fluid pseudocyst. A case report.

Abstract

We present the case of a teenager with hydrocephalus and ventricular-peritoneal shunt, with great abdominal distention, headache and vomit. A laparotomy was performed where cerebrospinal fluid pseudocyst was found. We describe the management established.

Keywords

Cerebrospinal fluid pseudocyst, hydrocephalus.

Introducción

El pseudoquiste abdominal de líquido cefalorraquídeo (LCR) es una complicación infrecuente en los pacientes con hidrocefalia con derivación ventrículo-peritoneal (DVP). Se denomina pseudoquiste porque su cubierta se forma de una membrana serosa¹, ésta encierra la parte distal del catéter de la DVP y se llena gradualmente de LCR hasta cuando la expansión (limitada por la capacidad del pseudoquiste y el desplazamiento de las estructuras vecinas) se torna imposible e impide el drenaje del LCR a la cavidad peritoneal, lo que finalmente provoca los síntomas de hipertensión endocraneal. Otra forma de presentación es la de un cuadro oclusivo debido al efecto de compresión a las asas intestinales y/o por el componente adherencial observado en estos pacientes^{1,2}.

Presentamos el caso de una adolescente atendida en nuestro hospital.

Caso clínico

Mujer de 13 años de edad con antecedente de hidrocefalia y DVP. Acudió al Servicio de Emergencia por cefalea y distensión abdominal de tres semanas de evolución y vómito en las últimas 24 horas. De biotipo morfológico pícnico, presentó taquipnea. En el abdomen se palpó una masa de predominio izquierdo, tensa y con renitencia. Por estas razones se indicó radiografía de tórax, tomografía craneal y abdominal. La radiografía de tórax mostró la cúpula diafragmática izquierda elevada (Fig. 1).

En la tomografía craneal se observaron los ventrículos laterales dilatados, característicos de la hidrocefalia (Fig. 2).

En el abdomen, se detalló una masa de contenido líquido que se extendió desde la base del diafragma izquierdo hasta la pelvis. En su corte anterior midió 32.7 x 14.6 cm (Fig. 3) y en el transversal, 11 x 16.3 cm (Fig. 4). En su interior se observó el catéter de DVP.

Por estos hallazgos fue valorado por Cirugía, que decidió realizar una laparotomía para obtener mayor exposición del campo operatorio. Se encontró una gran masa renitente de la que fue resecada su cubierta en aproximadamente el 50% de su totalidad y también se evacuaron 4 L de líquido transparente. El catéter distal de la DVP se liberó de adherencias y fue reposicionado hacia la derecha del abdomen.

A las 48 horas luego de la cirugía, presentó deposiciones y se indicó alimentación por vía oral.

La muestra del líquido enviado a laboratorio para su análisis, se confirmó como LCR. El reporte microbiológico a las 48 h fue negativo.

El equipo de Neurocirugía intervino luego de una semana, para retirar la DVP y colocar una derivación ventrículo-atrinal. Cuatro días después, la paciente recibió el alta hospitalaria. Actualmente acude a control por consulta externa de Cirugía Pediátrica y Neurocirugía, con adecuada evolución.

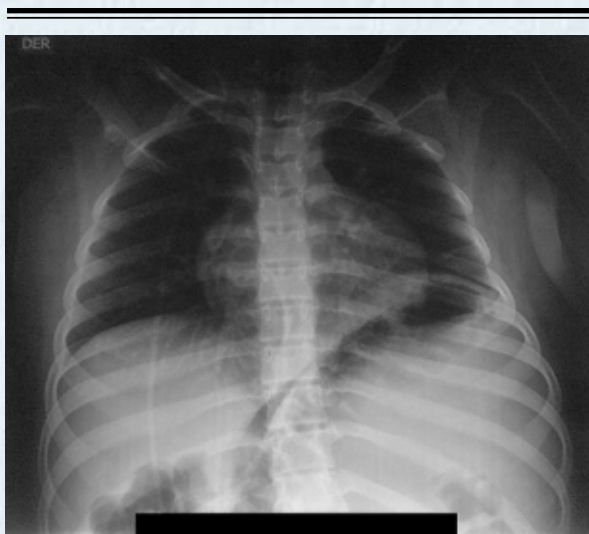


Fig. 1. Radiografía anteroposterior. Cúpula diafragmática izquierda elevada

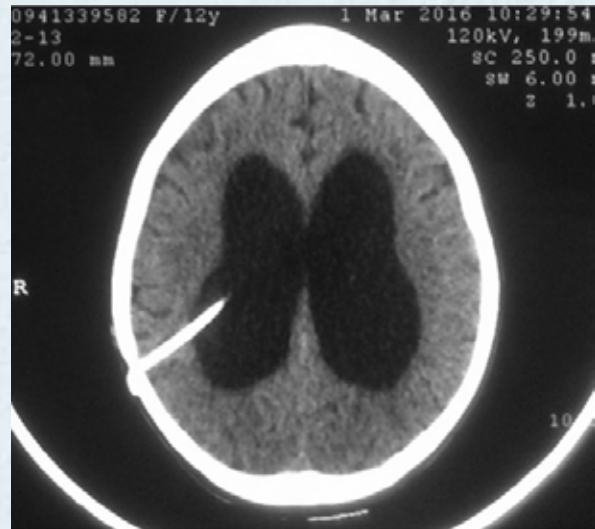


Fig. 2. Tomografía craneal. Se observan los ventrículos laterales dilatados y el catéter derivativo.

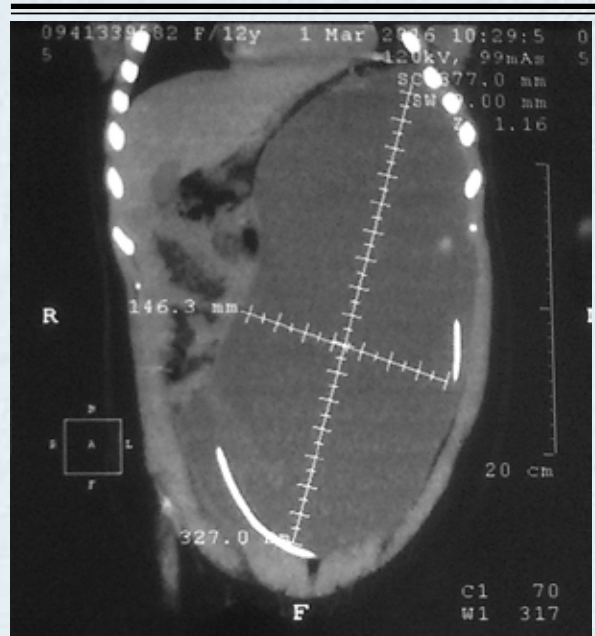


Fig. 3. Corte anterior

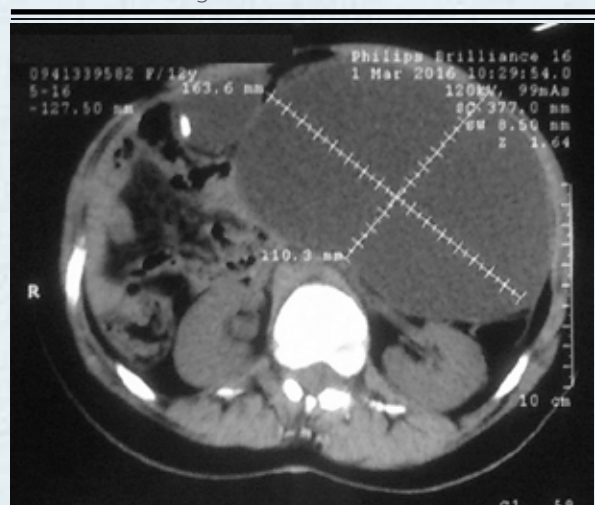


Fig. 4. Corte transversal

Discusión

El pseudoquistes abdominal de LCR se reporta en el 0.7%-4.5% de los pacientes con DVP³⁻⁵. Su etiología no está claramente establecida, pero se menciona a infecciones^{6,7}; adherencias posquirúrgicas abdominales y revisiones previas de la DVP; incremento de las proteínas del LCR; malabsorción del LCR que condiciona a peritonitis subclínica y reacción alérgica al catéter peritoneal o para algún componente del LCR⁸.

La mayoría de veces, el pseudoquistes se interpone entre la pared abdominal y las asas intestinales, pero se han descrito localizaciones atípicas que incluyen la hepática y esplénica⁷.

La ecografía y la tomografía son de gran utilidad al demostrar el contenido líquido y el catéter distal de la DVP en el interior del pseudoquistes.

Los síntomas de hipertensión endocraneal o abdomen obstructivo constituyen verdaderas emergencias.

El manejo operativo se puede realizar por cirugía abierta o por laparoscopia, siendo esta última la vía de elección preferencial y más destacada en la actualidad^{9,10}. En ambas modalidades se debe marsupializar la cubierta y drenar el pseudoquistes, liberar las adherencias y reposicionar o retirar el catéter de la DVP, aclarando en este punto que no existe un consenso absoluto. Algunos autores indican reposicionarlo; otros prefieren su exteriorización para diferir la colocación definitiva, que puede ser ventrículo-atrial y menos descritas, las derivaciones ventrículo-pleural y ventrículo-vesicular^{11,12}. El tratamiento antibiótico se instaura con la evidencia de infección^{12,13}.

En conclusión, el pseudoquistes abdominal de LCR se debe sospechar en todo paciente con hidrocefalia y DVP que acude al hospital por sintomatología de hipertensión endocraneal y/u obstrucción intestinal. Constituye una emergencia quirúrgica que requiere de manejo multidisciplinario de pediatras, cirujanos y neurocirujanos.

Bibliografía

1. Yuh SJ, Vassilyadi M. Management of abdominal pseudocyst in shunt-dependent hydrocephalus. *Surg Neurol Int* 2012; 3:146
2. Ghritlaharey RK, Budhwani KS, Shrivastava DK, Jain AJ, Gupta G, Kushwaha AS. CSF pseudocysts peritoneal cavity following VP shunt surgery: Report of three cases in children and review of literature. *J Indian Assoc Pediatr Surg* 2006; 11:41-43
3. Gutierrez FA, Raimondi AJ. Peritoneal cysts. A complication of ventriculoperitoneal shunts. *Surgery* 1976; 79:188-192
4. Aparici-Robles F, Molina-Fabrega R. Abdominal cerebrospinal fluid pseudocyst: a complication of ventriculoperitoneal shunts in adults. *J Med Imaging Radiat Oncol* 2008; 52:40-43
5. Ivan Y, Marin J, Hauptman J. Abdominal cerebrospinal fluid pseudocyst diagnosed by point-of-care ultrasound. *Pediatr Emerg Care* 2016; 32:408-409
6. Hahn YS, Engelhard H, McLone DG. Abdominal CSF pseudocyst. Clinical features and surgical management. *Pediatr Neurosci* 1985-1986; 12:75-79
7. Dabdoub CB, Fontoura EA, Santos EA, Romero PC, Diniz CA. Hepatic cerebrospinal fluid pseudocyst: A rare complication of ventriculoperitoneal shunt. *Surg Neurol Int* 2013; 4:162
8. Buyukyavuz BI, Duman L, Karaaslan T, Turedi A. Hyponatremic seizure due to huge abdominal cerebrospinal fluid pseudocyst in a child with ventriculoperitoneal shunt: a case report. *Turk Neurosurg* 2012; 22:656-658
9. Pinto FC, de Oliveira MF. Laparoscopy for ventriculoperitoneal shunt implantation and revision surgery. *World J Gastrointest Endosc* 2014; 6:415-418
10. Laurent P, Hennecker JL, Schillaci A, Scordidis V. Réurrence d'un kyste abdominal de liquide céphalo-rachidien chez un adolescent de 14 ans porteur d'un drain ventriculo-péritonéal. *Arch Pediatr* 2014; 21:869-872
11. Kariyattil R, Steinbok P, Singhal A, Cochrane DD. Ascites and abdominal pseudocysts following ventriculoperitoneal shunt surgery: variations of the same theme. *J Neurosurg* 2007; 106:350-353
12. Comba A, Gülenç N, Çaltepe G, Dağçınar A, Yüce O, Kalaycı AG, Ulus A. Ascites and abdominal pseudocyst: two uncommon ventriculoperitoneal shunt complications in two cases. *Turk J Pediatr* 2013; 55:655-658
13. Chidambaram B, Balasubramaniam V. CSF ascites: a rare complication of ventriculoperitoneal shunt surgery. *Neurol India* 2000; 48:378-380