

Cirugía y Cirujanos

Volumen 72
Volume

Número 2
Number

Marzo-Abril 2004
March-April

Artículo:

Manifestaciones inguinales del abdomen agudo

Derechos reservados, Copyright © 2004:
Academia Mexicana de Cirugía

Otras secciones de este sitio:

- ☞ Índice de este número
- ☞ Más revistas
- ☞ Búsqueda

Others sections in this web site:

- ☞ *Contents of this number*
- ☞ *More journals*
- ☞ *Search*



Edigraphic.com

Manifestaciones inguinales del abdomen agudo

Acad. Dr. Carlos Baeza-Herrera,* Dr. Newton Jiménez-González,** Dr. José Luis Atzin-Fuentes,***
Dr. Héctor Sanjuan-Fabián,*** Dr. Arturo Hermilo Godoy-Esquível***

Resumen

Introducción: se describe una serie de casos en los cuales un saco herniario vacío en su función de receso peritoneal, antes o durante una peritonitis generalizada llegó a distenderse por pus. Hasta 1998 sólo se habían referido en la literatura 14 casos en niños.

Material, método y resultados: se presentan ocho pacientes que sufrieron dolor, flogosis y aumento de volumen inguinal debido a enfermedad quirúrgica abdominal. En cuatro fue por apendicitis y en el resto por enterocolitis necrosante. Malestas abdominales como dolor y flogosis estuvieron presentes en el primer grupo mientras que en el segundo sólo hubo neumoperitoneo del receso vaginal abierto.

Conclusiones: aunque como complicación excepcional, los casos demuestran que un conducto vaginal abierto puede predisponer a enfermedad inguinal secundaria a sepsis abdominal.

Palabras clave: apendicitis, peritonitis, hernia inguinal, proceso vaginal.

Summary

Introduction: We describe a syndrome in which empty hernial sac, in its role of peritoneal recess, becomes distended with pus during or after general peritonitis, usually caused by acute appendicitis. Until 1998, only 14 pediatric cases were described in the literature.

Materials, methods, and results: We presented here eight cases of patients who experienced inguinal symptoms. In four, appendectomy was performed; in four, this was secondary to necrotizing enterocolitis. Inguinal complaints, pain, and flogosis were present in first group, while pneumoperitoneum and visible duct vaginalis were present in second group.

Conclusions: These cases demonstrated that persistent patent processus vaginalis may predispose to inguinal pathology secondary to intraabdominal sepsis and represent a unique complication.

Key words: Appendicitis, Peritonitis, Inguinal hernia, Procesus vaginalis.

Introducción

Desde el punto de vista embriológico, el peritoneo es una estructura serosa derivada del mesodermo que se caracteriza histológicamente por una placa de células aplanadas mesoteliales que descansan sobre una fina capa de tejido fibroelástico⁽¹⁾. Desde el punto de vista anatómico, es la cubierta interna de la cavidad abdominal. En el ser humano el conducto peritoneo-vaginal aparece por vez primera en los productos de 12

semanas de gestación y es un divertículo seroso que se extiende hasta el anillo inguinal. El período exacto en que se oblitera (Figura 1) es controversial, ya que aproximadamente 20% de la población durante toda su vida mantiene permeable el conducto sin evidencias de algún malestar⁽²⁾, en cuyo caso se habla de persistencia del conducto peritoneo-vaginal; si éste se infecta, se establece el diagnóstico de serositis del conducto peritoneo-vaginal. Cuando el conducto no se inflama pero se impregna del aire libre que se encuentra en la cavidad, se denomina neumoperitoneo vaginal (Figura 2).

Estas raras entidades, la serositis y el neumoperitoneo vaginal, aparecen si coincide la presencia de un conducto peritoneo-vaginal abierto y un factor intraperitoneal que condicione infección y formación de pus o aire, que al movilizarse favorecen la infección del ducto vaginal, lo cual, dada la infrecuente asociación, se puede convertir en un problema diagnóstico para el clínico y el cirujano^(3,4).

El objetivo del presente estudio es presentar lo que creamos pudiera ser la primera serie de pacientes informada en México, en la que consideramos pertinente ponderar adecuadamente el curso clínico de dos grupos heterogéneos de pacientes en los que hubo dicha asociación.

* Académico Titular, Academia Mexicana de Cirugía. Profesor Titular del Curso de Cirugía, UNAM. Jefe del Departamento de Cirugía General, Hospital Pediátrico Moctezuma.

** Residente de Cirugía.

*** Cirujano Pediatra y Profesor Ayudante.

Solicitud de sobretiros:

Acad. Dr. Carlos Baeza-Herrera,
Oriente 158 No. 189, Col. Moctezuma 2^a Secc., 15500 México, D.F.
Tels: 5571 4057 y 5571 1737

Recibido para publicación: 04-03-2004.

Aceptado para publicación: 12-04-2004.

Material y métodos

En el Departamento de Cirugía del Hospital Pediátrico Mocetuzma, en los últimos cinco años de trabajo se llevaron a cabo apendicectomías en 4,500 pacientes, de los cuales fueron seleccionados cuatro en quienes hubo manifestaciones clínicas que sugerían complicación secundaria a conducto peritoneo-vaginal persistente, mismo que fue ignorado antes de realizar laparotomía exploradora. Fueron excluidos los niños con manifestaciones inguinales por apendicitis en quienes el apéndice cecal en ese momento estaba ubicado en el interior de un saco herniario inguinal no identificado previamente. En otro lapso de cinco años, operamos 580 recién nacidos y fueron seleccionados aquéllos en los que el descubrimiento del conducto fue un hallazgo fortuito; se reunieron cuatro pacientes cuyos estudios radiológicos mostraban aire libre que impregnaba la cavidad peritoneal haciendo visible el conducto peritoneo-vaginal.

Resultados

Se trata de un estudio retrospectivo en el que se describe el curso clínico de niños de diferentes edades, y se destaca cómo repercutió la asociación de un conducto peritoneo-vaginal permeable con un problema inflamatorio intraperitoneal. Se formaron dos grupos:

Grupo I

Constituido por cuatro pacientes, tres del sexo masculino, de 10, 11 y tres años de edad, respectivamente. Estos niños

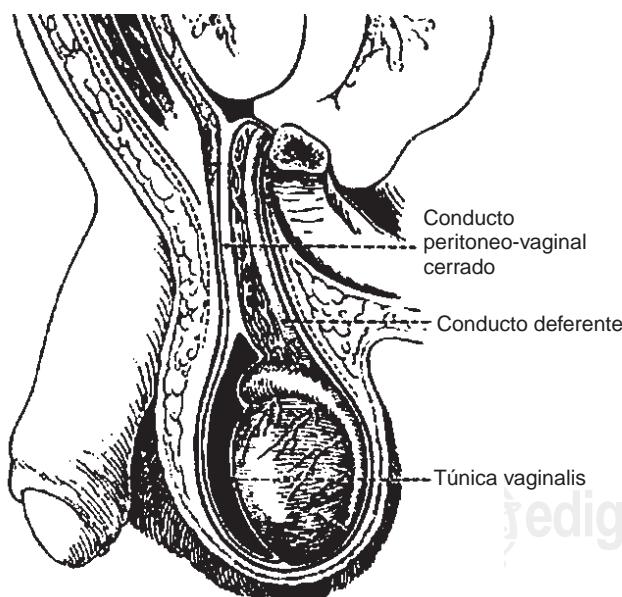


Figura 1. Diagrama que muestra el conducto peritoneo-vaginal cerrado y su relación anatómica con otras estructuras.

sufrieron apendicitis aguda complicada con peritonitis y material purulento en el interior de la cavidad peritoneal. En dos casos la apendicitis fue catalogada como perforada y en otro, como abscedada. La evolución en los dos primeros fue satisfactoria, pero cinco y tres días después de que fueron dados de alta regresaron a urgencias debido a molestias inguino-escrotales. El dolor fue el principal síntoma, pero además se refirió fiebre y aumento de volumen y, en uno de los pacientes, flogosis de la región. A la exploración física se constató enrojecimiento, aumento de volumen y disminución del reflejo cremasteriano en uno de los pacientes. Un caso, el niño de tres años, sólo presentó dolor inguinal por lo que fue operado por supuesta hernia inguinal estrangulada; lo que se encontró fue líquido amarillo escaso en un conducto permeable. Cuatro días después hubo escurrimiento de contenido intestinal por la herida inguinal. Debido a que

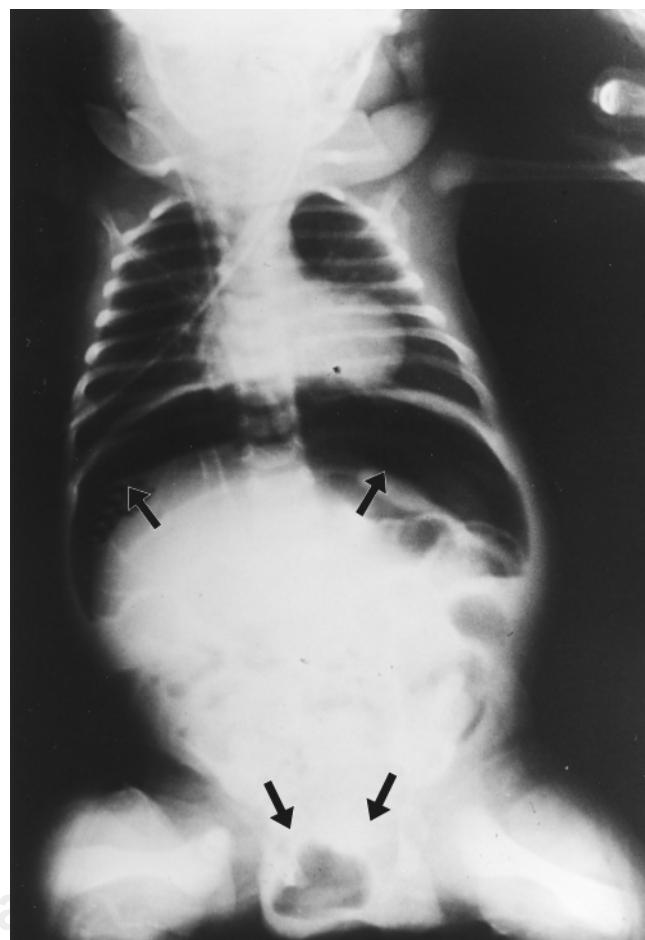


Figura 2. Estudio radiológico simple de abdomen que revela presencia de aire libre subdiafragmático, pero además se observa neumoperitoneo vaginal debido a un conducto permeable.

continuaba sin molestias abdominales, se le practicó colon por enema que reveló impregnación del apéndice cecal sólo en forma parcial y un coprolito (Figura 3). El paciente fue llevado a la sala de operaciones y se encontró apendicitis perforada y apendicolito. Fue dado de alta a las 48 horas de operado. Los tres niños fueron manejados con antimicrobianos sistémicos y cuidados locales. En los primeros dos, la hernia inguinal se les corrigió entre ocho y diez semanas después de desaparecida la inflamación. En todos la hernia fue derecha.

En el cuarto caso, una niña de siete años de edad, el apéndice estaba perforado y se encontraron 100 ml de líquido purulento. La evolución fue de inmediato desfavorable ya que a los dos días de la operación se presentó enrojecimiento y aumento de volumen de tejidos blandos inguinales del lado derecho. Tres días después, por empiema pleural la niña requirió manejo en terapia intensiva; entre otras cosas se le practicó pleurostomía. Estuvo internada por dos semanas y después por la consulta externa se detectó visual y digitalmente el conducto peritoneo-vaginal permeable. Todavía está pendiente la corrección de la hernia inguinal.

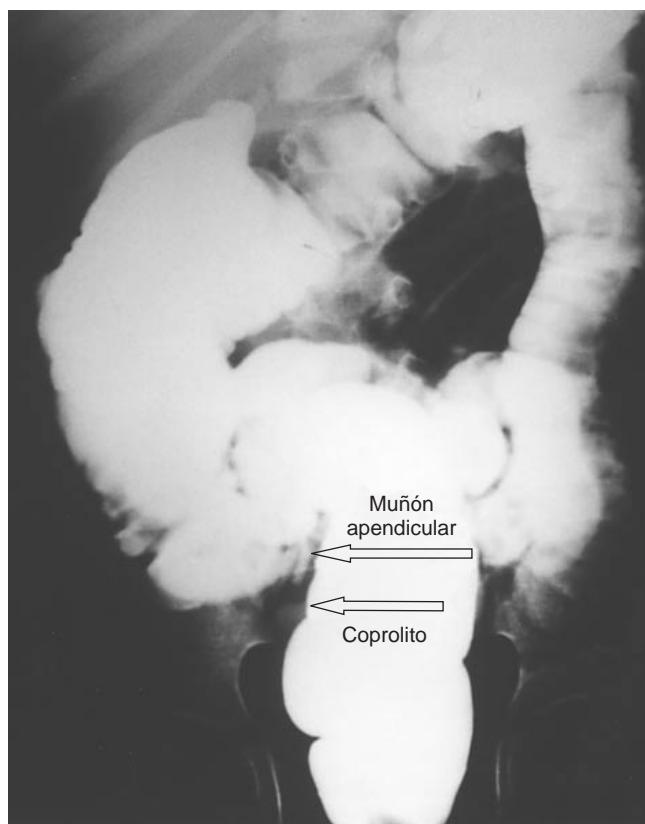


Figura 3. Enema baritado en el que se observa que el apéndice cecal no se impregna en su totalidad y en el extremo libre existe un coprolito.

Grupo II

Integrado por cuatro niños menores de 40 días de vida extrauterina. El motivo de ingreso fue el antecedente de parto difícil, peso bajo al nacimiento, sufrimiento fetal, maniobras de reanimación violentas o el embarazo difícil de madre diabética o hipertensa. En todos el diagnóstico de ingreso fue enterocolitis necrosante, pues además de los antecedentes mencionados, tres tuvieron diarrea y otro, ausencia de evacuaciones. A uno se le administró té de anís estrella, cisaprida y nimesulide. En la exploración física encontramos distensión abdominal, disminución o ausencia de la peristalsis en todos; en dos hubo aumento de volumen del conducto inguinal. Los cuatro presentaron vómito, fiebre o hipotermia.

Durante su estancia, en tres de los recién nacidos se demostró, mediante criterios clínicos o de laboratorio, datos de infección. Todos fueron manejados con alimentación endovenosa. En todos los casos los estudios radiológicos mostraron inequívocamente presencia de aire libre subdiaphragmático y delineamiento del conducto peritoneo-vaginal y/o escroto (Figuras 4 y 5). Se confirmó el diagnóstico de enterocolitis en tres; se encontró perforación del intestino delgado, en el ileon en dos y en el colon en uno. Además de la enterostomía, se les practicó aseo de la cavidad peritoneal y drenaje de la misma cuando hubo necesidad. Uno de los niños que sufrió maniobras de reanimación tuvo neumoperitoneo sin perforación de víscera hueca y se recuperó en su totalidad sin intervención quirúrgica.

Discusión

Una vez concluida la formación de la cavidad peritoneal durante la fase embrionaria, a cada lado de la ingle, a la altura del anillo inguinal, se encuentran dos espacios denominados peritoneo-vaginales que semejan dedos de guante. Un conducto puede permanecer abierto sin causar alteración, en parte porque puede ser estrecho y porque el individuo carece de factores de riesgo, pero cuando el conducto es amplio y existen ciertas condiciones puede haber paso de estructuras anatómicas como el epiplón, anexos o fragmentos de intestino, que da lugar a una hernia inguinal clínicamente manifiesta⁽⁵⁾.

No obstante que el conducto puede ocuparse con las estructuras mencionadas, puede también aumentar de volumen cuando por el conducto peritoneo-vaginal escurre pus procedente de una apendicitis, en casos de peritonitis primaria⁽⁶⁾, cuando se efectúa diálisis peritoneal ambulatoria⁽⁷⁾, cuando existe hemoperitoneo por ruptura traumática de alguna de las vísceras sólidas⁽⁸⁾, por trastornos de la coagulación y hemoperitoneo debido a la administración de anticoagulantes⁽⁹⁾, al escapar bilis en caso de peritonitis biliar o al paso de jugo gástrico cuando se

complica una úlcera duodenal y cuando el apéndice cecal se encuentra en el interior de un defecto herniario y se inflama^(10,11).

Las entidades que culminan con un síndrome abdominal agudo y que llegan a expresarse por manifestaciones inguina-

les se observan tanto en niños como en adultos⁽¹²⁾; la causa más frecuente sin duda alguna es la peritonitis como consecuencia de la inflamación del apéndice, que aparece cuando éste supera la fase inicial de la enfermedad. Durante la infancia, dicha aso-

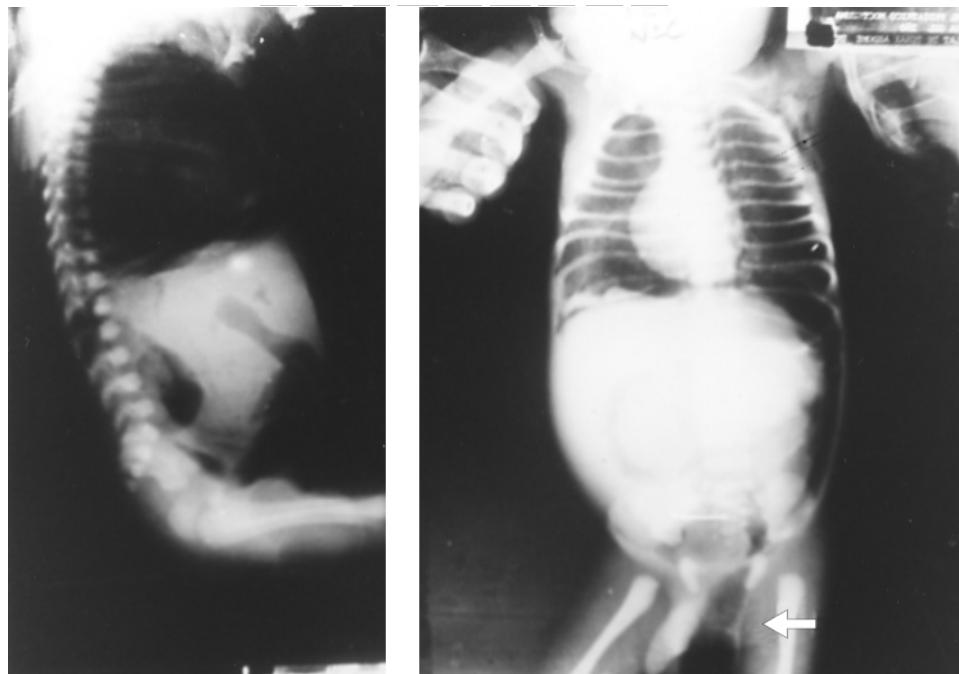


Figura 4. Estudio radiológico simple de abdomen en el que se aprecia el aire penetrando al conducto peritoneo-vaginal (flecha). Existe también aire libre subdiafragmático.

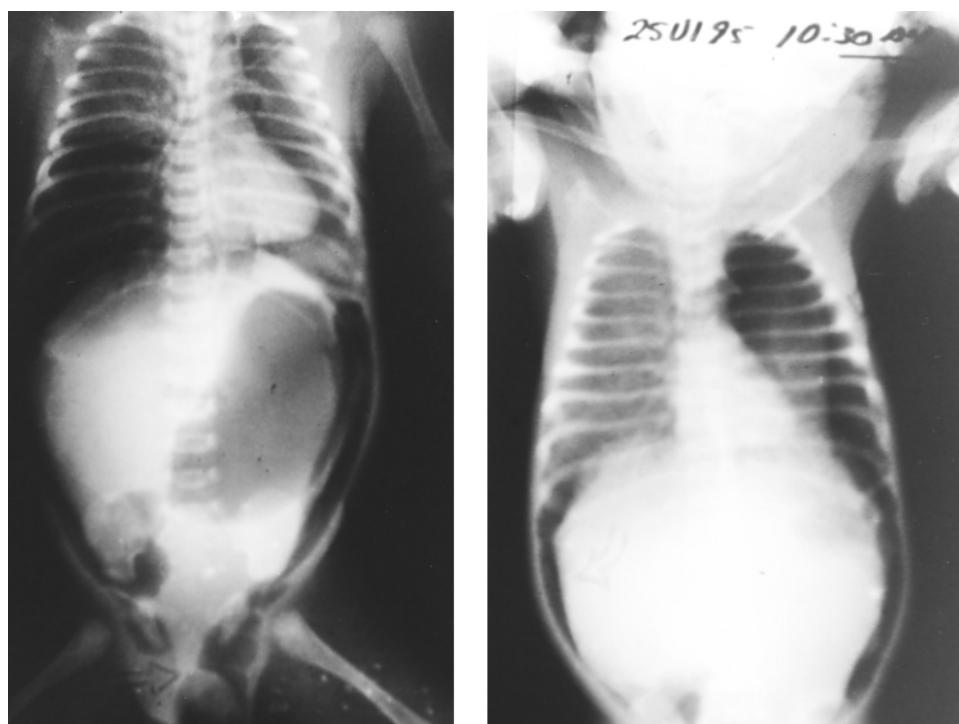


Figura 5. Estudio que desde el punto de vista técnico revela hallazgos muy similares a la figura anterior. Destaca que ambos conductos vaginales están contrastados con el aire libre que se encuentra en la cavidad peritoneal.

ciación puede presentarse en la lactancia o en períodos posteriores^(13,14), desde lactantes hasta niños mayores^(13,14).

La asociación de inflamación por pus del conducto es referida pocas veces en la literatura: hasta 1998 sólo se habían reportado 14 casos en la edad pediátrica⁽¹⁵⁾. Por lo general está comprometido el lado derecho y en raras ocasiones el izquierdo⁽¹⁶⁾.

Respecto a las manifestaciones inguinales por un abdomen agudo en el recién nacido, no existió nada en la literatura consultada relacionado con el neumoperitoneo y delineamiento aéreo de un conducto peritoneo-vaginal persistente. Respecto al diagnóstico, según los autores consultados en todos los casos el curso fue muy similar. Las dudas, titubeos y tropiezos terapéuticos fueron comunes dado que una vez operados los pacientes por un síndrome escrotal agudo, horas o días después tuvieron que ser reoperados por una apendicitis que pasó desapercibida, o bien, fueron operados primariamente de apendicitis y tiempo después les fue corregido un defecto inguinal ignorado^(2,6,8,9,12,16). Sólo en un caso el diagnóstico fue establecido antes de la operación.

La complicación se instala independientemente de la edad, pudiendo aparecer desde el mismo período neonatal e incluso en la edad adulta^(12,14). McKerrow y Thompson⁽¹⁷⁾ refirieron un caso similar a uno de los aquí descritos, en el que seis días después de la apendicectomía presentó un pioescroto que curó con la exploración del canal inguinal. En 1974, Cronin y Ellis⁽¹²⁾ revisaron la literatura y encontraron 32 casos en todas las edades y todos los tipos de hernia; sólo tres tenían 15 años de edad o menos. Agregaron cuatro al total de publicados. De ellos, 30 fueron hernias del canal inguinal (22 inguinales y ocho femorales).

Identificar un conducto peritoneo-vaginal inflamado por escurrimiento de pus colectado en la cavidad peritoneal como complicación de una apendicitis, es bastante difícil si no se tiene el antecedente de presencia de hernia inguinal o hidrocele previos. Sin embargo, las lesiones que simulan fascitis necrosante incipiente o la simple flogosis posappendicectomía del canal inguinal o escroto, deben despertar la sospecha.

El conocimiento de eventualidades como las aquí descritas es relevante pues las manifestaciones que sugieren un conducto peritoneo-vaginal inflamado consecuente a apendicitis, pueden confundirse con las de otras complicaciones

tales como la necrosis cutánea y el síndrome escrotal agudo. Creemos conveniente conocer dicha asociación, porque si se opera una hernia inguinal en la etapa de serositis las dificultades técnicas y la posibilidad de recurrencia del defecto pueden aumentar considerablemente.

Referencias

1. Walter PA, Condon RE. Peritonitis and intraabdominal abscesses. In: Schwartz SI, Shires TG, Spencer CF, editors. Principles of surgery. 5th ed. New York: McGraw-Hill; 1989.
2. Weber RT, Tracy FT. Groin hernias and hydroceles. In: Ashcraft WK, Pediatric Surgery editor. 3rd ed. Philadelphia, PA, USA: W.B. Saunders; 2000.
3. Gan BS, Sweeney PJ. An unusual complication of appendectomy. J Pediatr Surg 1992;12:1622.
4. Friedman CS, Sheynkin RY. Acute scrotal symptoms due to perforated appendix in children: case report and review of literature. Pediatr Emerg Care 1995;11:181-182.
5. Rowe IM, Copelson WL, Clatworthy WH. The patent processus vaginalis and the inguinal hernia. J Pediatr Surg 1969;4:102-107.
6. Udall AD, Drake JD, Rosenberg SR. Acute scrotal swelling: a physical sign of primary peritonitis. J Urol 1981;125:750-751.
7. Abraham G, Blake PG, Mathew RE, Bargman JM. Genital swelling as a surgical complication of continuous ambulatory peritoneal dialysis. Surg Gynecol Obstet 1990;170:306-308.
8. Skoog JS, Belman B. The communicating hematocoele: an unusual presentation for blunt splenic trauma. J Urol 1986;136:1092-1093.
9. Andersen U, Eickhoff JH. Intraperitoneal hemorrhage into an undiagnosed patent processus vaginalis simulating an incarcerated hernia. Br J Surg 1987;74:347.
10. Bar-Maor JA, Zeltzer M. Acute appendicitis located in a scrotal hernia of a premature infant. J Pediatr Surg 1978;13:181-182.
11. Alvear TD, Rayfield MM. Acute appendicitis presenting as a scrotal mass. J Pediatr Surg 1976;11:91-92.
12. Cronin K, Ellis H. Pus collection in hernial sacs. An unusual complication of general peritonitis. Br J Surg 1959;46:364-366.
13. Robertson MF, Olsen BS, Jackson RM, Rochon B. Inguinal-scrotal suppuration following treatment of perforated appendicitis. J Pediatr Surg 1993;28:267-268.
14. Nagel P. Scrotal swelling as the presenting symptoms of acute perforated appendicitis in an infant. J Pediatr Surg 1984;19:177.
15. Méndez R, Tellado M, Montero M, Ríos J, Vela D, et al. Acute scrotum: an exceptional presentation of acute nonperforated appendicitis in childhood. J Pediatr Surg 1998;33:1435-1436.
16. Wilkins AS, Holder EL, Raiker VR, Wilson HT. Acute appendicitis presenting as acute left scrotal pain: diagnostic considerations. Urology 1985;25:634-636.
17. McKerrow WS, Thompson HJ. Unusual complication of perforated appendicitis. Br Med J 1982;284:1442.

