



CASO CLÍNICO

Quiste del canal de Nuck, a propósito de un caso



Cristina Dávila Arias*, Yolanda Núñez Delgado, Macarena Eisman Hidalgo y Paloma García-Villanova Ruiz

Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Universitario San Cecilio, Granada, España

Recibido el 4 de enero de 2020; aceptado el 13 de marzo de 2020

Disponible en Internet el 29 de abril de 2020

PALABRAS CLAVE

Quiste del canal de Nuck;
Hidrocele del canal de Nuck

Resumen El descenso de estructuras inicialmente intraabdominales hacia la región inguinal arrastra consigo una evaginación de peritoneo parietal: el canal de Nuck. Su obliteración incompleta permitirá el paso de líquido o estructuras abdominales originando un hidrocele de dicho canal o hernias inguinales indirectas. El quiste del canal de Nuck se presenta como una masa fluctuante, elástica y no reducible, ecográficamente quística, bien delimitada, de pared eco-génica fina y contenido anecoico, sin señal Doppler color. El diagnóstico diferencial incluye hernias, adenomegalias, enfermedad vascular, tumoral, etc. Aunque el diagnóstico definitivo es histopatológico, la ecografía es una técnica accesible, eficiente y fiable, que permite el estudio dinámico y en tiempo real.

© 2020 Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Canal of Nuck cyst;
Hydrocele of the
canal of Nuck

Canal of Nuck cyst; a case report

Abstract The descent of initially intra-abdominal structures towards the inguinal region leads to an evagination of the parietal peritoneum, and is called the canal of Nuck. Its incomplete obliteration will allow the passage of liquid or abdominal structures, leading to a hydrocele of the said canal or indirect inguinal hernias. The canal of Nuck cyst appears as a fluctuating, elastic and non-reducible mass, cystic in the ultrasound, and well-defined with a thin echogenic wall and an anechoic content, with no colour Doppler signal. The differential diagnosis includes hernias, adenomegalies, vascular pathology, and tumours. Although the definitive diagnosis is histopathological, ultrasound is an accessible, efficient and reliable technique, which allows dynamic and real-time study.

© 2020 Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: crisdavilaarias@yahoo.es (C. Dávila Arias).

Introducción

El hidrocele del canal de Nuck es una entidad de baja prevalencia¹ que se presenta como una masa en la región inguinolabial femenina, a lo largo del trayecto del ligamento redondo^{2,3}. Ha de tenerse en cuenta en el diagnóstico diferencial de toda masa en dicha localización, junto con otras noxas como hernias (inguinales indirectas o femorales), adenomegalias, afección traumática (hematomas), vascular (aneurismas), tumores de partes blandas (lipomas, leiomiomas, sarcomas), quistes (de Bartolino, epidérmico, linfangioma, gangliones) o enfermedad del ligamento redondo como endometriosis^{3,4}.

Aunque se desconocen las cifras exactas de incidencia de esta entidad en mujeres adultas, se sabe que es baja, tal como refleja el hecho de que solo 17 casos entre los 42 publicados en el periodo 2001-2017 fueron diagnosticados en mujeres adultas⁵. La baja incidencia, y el reto que supone la comprensión de sus fundamentos embriológicos, despertó el interés por este caso.

Caso clínico

Se trata de una paciente de 43 años que comienza con una masa indolora de partes blandas, fluctuante, elástica y no reductible, localizada en la región inguinolabial derecha, sin relación con antecedentes traumáticos. Esta lesión no se acompaña de alteraciones cutáneas, alteración del tránsito intestinal, clínica miccional, síntomas sistémicos ni alteraciones analíticas relevantes.

El estudio ecográfico electivo mostró una estructura quística bien delimitada de unos 36 mm de eje mayor, localizada en el interior del canal inguinal y que se extiende hacia los labios mayores, con morfología en forma de coma y con la cola dirigida cranealmente hacia la cavidad peritoneal. Mostraba una pared ecogénica fina, contenido anecoico sin señal Doppler color (fig. 1), no se modificaba con las maniobras de Valsalva y carecía de peristaltismo. Estos hallazgos

apuntaban, como diagnóstico de sospecha más probable, a un hidrocele o quiste del canal de Nuck.

A través de una pequeña incisión realizada sobre el buldó, se realizó la resección quirúrgica completa del quiste, respetando el ligamento redondo y practicando la obliteración del anillo inguinal profundo para evitar recidivas. El estudio histopatológico de la pieza halló tejido fibrovascular con una capa simple de mesotelio en la superficie interna, que confirmaba el diagnóstico de hidrocele del canal de Nuck. Tras la intervención la paciente evolucionó favorablemente, permaneciendo asintomática y sin signos de recidiva.

Discusión

Para comprender la fisiopatología es necesario conocer que durante el desarrollo embrionario, en el retroperitoneo, la cresta urogenital da lugar a testículos u ovarios, y al ligamento genital caudal, el cual discurre desde los polos inferiores de las gónadas fetales hasta las prominencias genitales, que en una fase posterior se convertirán en escroto o labios mayores. El ligamento genital caudal en los varones será el gubernaculum testis, mientras que en los embriones femeninos su trayecto se ve interrumpido por el crecimiento del útero, que se une a este ligamento por un punto próximo al origen de la trompa de Falopio, dividiéndolo en varios segmentos⁴: el ligamento uteroovárico o propio del ovario, que se extiende desde el ovario a la pared uterina, y el ligamento redondo del útero, que se extiende desde el útero hasta los labios mayores. El ligamento suspensorio u ovárico craneal sostiene el ovario cranealmente (en los varones degenera para permitir el descenso de los testículos hasta el escroto)³.

Algunas estructuras neurovasculares intraabdominales, los testículos y el cordón espermático en varones y el ligamento redondo en mujeres, atraviesan las capas musculares y fasciales de la pared abdominal adyacentes a las prominencias genitales, arrastrando consigo una evaginación de peritoneo parietal. Todas ellas pasan a través del anillo inguinal profundo hacia el canal inguinal, y emergen a través del anillo inguinal superficial⁴. El ligamento ovárico, al estar unido al útero, previene el descenso de los ovarios dentro del canal inguinal⁴.

En el feto femenino, la porción de peritoneo parietal evaginado que queda «atrapado» dentro del canal inguinal se denomina canal de Nuck, y acompaña al ligamento redondo del útero (equivalentes al proceso vaginal peritoneal masculino y al cordón espermático)³. Se oblitera gradualmente en dirección descendente durante el primer año^{2,4}, pero cuando este proceso es incompleto, posibilita el paso de líquido peritoneal, dando lugar al hidrocele del canal de Nuck (equivalente al hidrocele del cordón espermático) o, incluso, de estructuras sólidas abdominales, dando lugar a hernias inguinales indirectas^{2,3} que podrían contener el ovario dentro del saco herniario, acompañado o no de la trompa de Falopio⁶ en caso de fallar la unión del ligamento ovárico al cuerno del útero.

Hay 3 categorías de hidrocele del canal de Nuck. En el hidrocele quístico o quiste del canal de Nuck^{2,3,6}, el más frecuente, la obliteración proximal impide su comunicación con la cavidad peritoneal, dejando una porción patente distal

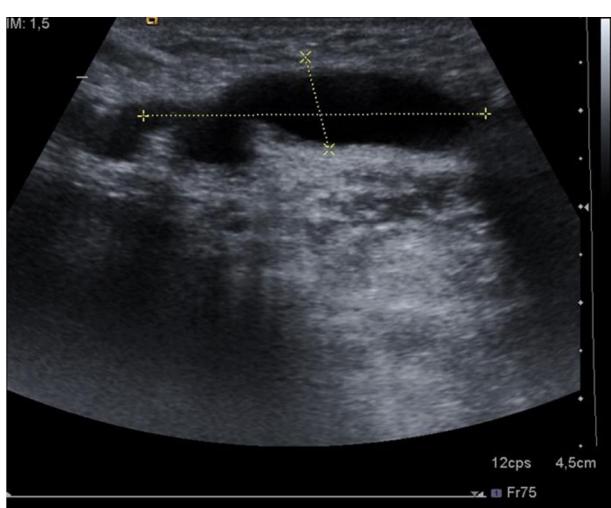


Figura 1 Lesión quística bien delimitada, localizada en el interior del canal inguinal, en forma de coma y con la cola dirigida cranealmente hacia la cavidad peritoneal.

a lo largo del trayecto del ligamento redondo. Su agrandamiento se debe probablemente a un desequilibrio en la membrana secretora que cubre el proceso vaginal (mesotelio peritoneal) por alteración idiopática o secundaria del drenaje linfático².

El segundo tipo carece deobliteración del canal y presenta una comunicación persistente con la cavidad peritoneal, similar al hidrocele congénito masculino^{3,6}, dando lugar a una masa tubular indolora inguinolabial que en un tercio de los casos asocia hernia inguinal^{3,4,7}.

El tercer tipo es una combinación de los anteriores, resultado de un anillo inguinal profundo que constriñe el hidrocele como un cinturón, dándole forma de «reloj de arena». La parte proximal del saco es comunicante e intraabdominal, mientras que la parte distal es cerrada y se aloja en el canal inguinal simulando clínicamente una hernia^{1,3,6}.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Financiación

Los autores declaran no tener financiación.

Conflictos de intereses

Los autores refieren no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Patnam V, Narayanan R, Kudva A. A cautionary approach to adult female groin swelling: Hidrocele of the canal of Nuck with a review of the literature. *BMJ Case Rep.* 2016;2016, <http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2015-212547>, bcr2015212547.
2. Ozel A, Kirdar O, Halefoglu AM, Erturk SM, Karpat Z, Lo Russo G, et al. Cysts of the canal of Nuck: Ultrasound and magnetic resonance imaging findings. *J Ultrasound.* 2009;12:125–7, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jus.2009.05.002>.
3. Sarkar S, Panja S, Kumar S. Hydrocele of the canal of Nuck (female hydrocele): A rare differential for inguino-labial swelling. *J Clin Diagn Res.* 2016;10, <http://dx.doi.org/10.7860/JCDR/2016/16710.7284>. PD21-2.
4. Shadbolt CL, Heinze SB, Dietrich RB. Imaging of groin masses: Inguinal anatomy and pathologic conditions revisited. *Radiographics.* 2001;21(Spec No):S261–71.
5. Ferreira AF, Marques JP, Falcão F. Hydrocele of the canal of Nuck presenting as a sausage-shaped mass. *BMJ Case Rep.* 2017;2017, <http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2017-221024>, pii: bcr-2017-221024.
6. Pandey A, Jain S, Verma A, Jain M, Srivastava A, Shukla RC. Hydrocele of the canal of Nuck – Rare differential for vulvar swelling. *Indian J Radiol Imaging.* 2014;24:175–7, <http://dx.doi.org/10.4103/0971-3026.134408>.
7. Poghosyan T, Panzegrau B, Ackerman S. Hydrocele of canal of Nuck. *Appl Radiol.* 2014;43:37–8.