



## Tumoración inguinal de etiología excepcional: quiste del canal de Nuck

Cabistany-Esqué AC<sup>1</sup>, Martínez-Medel J<sup>2</sup>, Royo-Arilla B<sup>2</sup>, Sanz-Asín O<sup>2</sup>, Aísa-Rivera G<sup>3</sup>

### Resumen

**ANTECEDENTES:** El quiste de Nuck es una alteración excepcional, provocado por la inadecuada obliteración del proceso *vaginalis* durante la vida embrionaria de la mujer. Suele manifestarse como una tumoración inguinal de crecimiento progresivo, no dolorosa, lisa, blanda, fluctuante e irreducible. El diagnóstico diferencial se realiza con hernia inguinal, además de otras alteraciones que generan tumoraciones inguinales, donde la ecografía es la prueba complementaria fundamental. El tratamiento consiste en exéresis quirúrgica y reparación local oportuna.

**CASO CLÍNICO:** Paciente con quiste de Nuck de aparición típica. Se realiza la revisión del abordaje clínico, diagnóstico y terapéutico de dicha alteración.

**PALABRAS CLAVE:** quiste de Nuck, hernia inguinal, ultrasonido, genitales externos femeninos.

Ginecol Obstet Mex. 2016 Apr;84(4):265-269.

## Infrequent etiology inguinal tumor: Nuck channel cyst

Cabistany-Esqué AC<sup>1</sup>, Martínez-Medel J<sup>2</sup>, Royo-Arilla B<sup>2</sup>, Sanz-Asín O<sup>2</sup>, Aísa-Rivera G<sup>3</sup>

### Abstract

**BACKGROUND:** Cyst of Nuck is an infrequent disease originated in the inadequate obliteration of the processus vaginalis during the embryonic life of the woman. Clinically usually appears as a slowly growth inguinal tumor, painless, smooth, soft, fluctuant and irreducible. Differential diagnosis must include inguinal hernia and other etiologies of inguinal tumor, for which echography is the main diagnostic test. Treatment consists on surgical extirpation and local reparation. It is exposed a case of a patient with cyst of Nuck clinically typical.

**CLINICAL CASE:** It is made a review of clinical, diagnostic and therapeutic approach of this disease.

**KEYWORDS:** Nuck cyst; inguinal hernia; ultrasound; female external genitalia

<sup>1</sup> Departamento de Urgencias, Hospital Miguel Servet, Zaragoza, España.

<sup>2</sup> Departamento de Obstetricia y Ginecología.

<sup>3</sup> Departamento de Anatomía Patológica. Hospital Reina Sofía, Tudela, España.

Recibido: diciembre 2015

Aceptado: enero 2016

### Correspondencia

Dr. Jorge Martínez Medel  
Carretera Tarazona km. 3.  
31500 Tudela, España  
jmartme@gmail.com

### Este artículo debe citarse como

Cabistany-Esqué AC, Martínez-Medel J, Royo-Arilla B, Sanz-Asín O, Aísa-Rivera G. Tumoración inguinal de etiología infrecuente: quiste del canal de Nuck. Ginecol Obstet Mex. 2016 abr;84(4):265-269.

## ANTECEDENTES

El quiste de Nuck, o quiste peritoneo vaginal, descrito por Anton Nuck en 1962, se origina por una inadecuada obliteración del proceso *vaginalis* durante la vida embrionaria de la mujer.<sup>1</sup> El proceso *vaginalis* es una extensión del peritoneo parietal que pasa a través del canal inguinal de Nuck y acompaña al ligamento redondo desde la base de las trompas de Falopio hasta el labio mayor. Debe obliterarse totalmente durante el primer año de vida. La persistencia del proceso o túnica *vaginalis* se denomina canal de Nuck y supone una evaginación del peritoneo parietal a través del canal inguinal de Nuck. La obliteración parcial de la porción proximal del proceso *vaginalis*, que deja abierta la porción distal, puede originar un quiste en dicho conducto, denominado quiste o hidrocele del canal de Nuck. El quiste de Nuck es una alteración excepcional y de difícil diagnóstico diferencial, fundamentalmente con las hernias inguinales.<sup>2-4</sup>

El objetivo de este estudio es exponer el caso de una paciente diagnosticada e intervenida de un quiste de Nuck. Se realizó actualización respecto del diagnóstico y las posibilidades terapéuticas.

## CASO CLÍNICO

Mujer de 52 años de edad, fumadora, intervenida de extirpación de quiste pilonidal y lipoma frontal, con antecedentes de cáncer de mama familiar. La paciente portaba un dispositivo intrauterino y era controlada periódicamente por útero miomatoso asintomático (miomas de 70x78 mm y 29x30 mm estables).

Fue enviada por su médico general por tumoración inguinal izquierda de 9 meses de evolución, que había aumentado de tamaño subjetivamente. A la exploración física se objetivó una tumoración de 2 a 3 cm en la región inguino-vulvar izquierda no reductible, sugerente de diagnós-

tico diferencial entre hernia inguinal y quiste del canal de Nuck. La ausencia de contenido, la consistencia lisa y blanda, y la transluminación positiva orientaron hacia la segunda opción.

Se realizó revisión ginecológica completa con citología cérvico-vaginal normal. En la ecografía endovaginal se observó aumento de tamaño del mioma dominante (109x105x74 mm). Los marcadores tumorales resultaron normales.

Se propuso a la paciente realizar histerectomía subtotal y doble anexectomía por vía laparoscópica y exéresis de la tumoración inguino-vulvar. Se estableció tratamiento con acetato de ulipristal, a dosis de 5 mg (Esmya®), 1 comprimido diario hasta la intervención (2 meses).

En la laparoscopia se observó al útero miomatoso, similar a 20 semanas de gestación, y anejos normales. Se realizó histerectomía subtotal con doble anexectomía reglada, sin incidencias; la pieza quirúrgica se extrajo con morcelador. También se observó al área peritoneal retraída hacia el interior del canal inguinal izquierdo, en continuación con el trayecto del ligamento redondo.

Después de realizar una incisión en la región inguinal izquierda se objetivó una tumoración de aspecto quístico y tejido graso localizado en la aponeurosis oblicuo mayor, en la región inguinal izquierda, que se extendía hacia la región vulvar superior. Se realizó disección de la misma hasta el orificio crural izquierdo y resección de la tumoración (Figura 1). Se colocó una malla en el orificio crural; se exploró el canal inguinal sin apreciarse hernia. Posteriormente se suturó la aponeurosis de oblicuo mayor, subcutáneo y piel.

El informe anatomopatológico describió un útero miomatoso y anejos sin atipias. Respecto de la tumoración inguinal, se reportaron dos piezas



**Figura 1.** Tumoración inguinal resecada, compatible con quiste de Nuck.

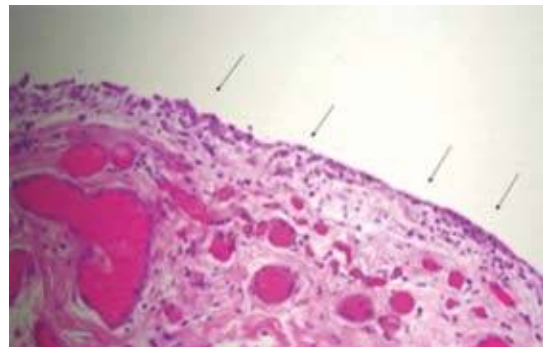
de aspecto fibroadiposo de 7 x 1.5 x 0.6 y 5.5 x 3 x 0.7 cm, una de ellas correspondía a un quiste unilocular revestido por una superficie lisa congestiva (Figura 2). La descripción microscópica mostró fragmentos constituidos por grasa, nervios, vasos gruesos y cavidad quística central, revestida por una monocapa aplanada o cúbica baja, sin signos de atipia, de aspecto mesotelial (Figura 3). Debajo de esa capa de células había fibrosis y vasos congestivos e inflamación crónica y aguda. Se estableció el diagnóstico anatomopatológico de quiste de origen mesotelial, compatible con quiste del canal de Nuck.

## DISCUSIÓN

El quiste de Nuck o quiste peritoneo vaginal fue descrito por primera vez en 1962 por Anton Nuck, como una estructura quística, llena de líquido, que podía extenderse hasta los labios mayores y representa el equivalente al hidrocele en el hombre.<sup>1</sup> Se trata de una enfermedad excepcional que, si bien afecta a mujeres de cualquier edad, suele aparecer durante la infancia, con predominio en el lado derecho.<sup>5</sup>



**Figura 2.** Imagen anatomopatológica. Quiste unilocular revestido por una superficie lisa (hematoxilina-eosina).



**Figura 3.** Imagen anatomopatológica. Detalle del revestimiento por células aplanadas o cúbicas, de aspecto mesotelial-peritoneal (hematoxilina-eosina).

Se acompaña de hernia inguinal simultánea en 50% de casos.<sup>3</sup>

El proceso *vaginalis* es una extensión del peritoneo parietal que pasa a través del canal inguinal de Nuck y acompaña al ligamento redondo. Debe obliterarse totalmente durante el primer año de vida. La persistencia del proceso o t nica *vaginalis* se denomina canal de Nuck y supone una evaginación del peritoneo parietal a través

del canal inguinal de Nuck. La obliteración parcial de la porción proximal del proceso *vaginalis*, que deja abierta la porción distal, puede originar un quiste en dicho conducto. El desequilibrio entre la secreción y absorción del líquido producido por el revestimiento mesotelial del proceso vaginal puede evolucionar hasta formar una masa quística. El quiste o hidrocele del canal de Nuck es el equivalente en la mujer al hidrocele masculino. La causa más frecuente de hidrocele es idiopática, aunque también puede resultar por algún traumatismo o disminución del drenaje linfático.<sup>2-4</sup> Dada la fisiopatología descrita, similar a la de las hernias inguino-crurales, 30% de los casos suelen tener una hernia inguinal concomitante.<sup>3</sup>

Desde el punto de vista clínico, se caracteriza por la aparición progresiva de una tumoración inguinal cercana al labio mayor, lisa, blanda, ligeramente dolorosa a la presión o, bien, puede ser asintomática, fluctuante e irreductible, como sucedió en el caso aquí expuesto. Con frecuencia se acompaña de complicaciones leves provocadas por la inflamación local. En ocasiones la tumoración puede aumentar o reducirse al cambiar de posición, debido a la tracción del peritoneo hacia la cavidad abdominal. Rara vez se asocia con dolor repentino y tumoración en la región inguinal, situación que obliga a descartar la coexistencia de alguna hernia inguinal complicada. Excepcionalmente la tumoración puede alcanzar gran tamaño y extenderse hacia la zona femoral y los labios mayores, y de esta manera confundirse con una hernia crural.<sup>2,3,5,6</sup>

El diagnóstico clínico puede implicar dificultades. En esos casos, la ecografía es la prueba complementaria de elección, dada su alta rentabilidad diagnóstica, inocuidad y bajo costo. El hallazgo ecográfico más frecuente es una imagen anecógena en forma de "salchicha" o de "coma" con la cola dirigida hacia el conducto inguinal. Cuando el diagnóstico no es concluyente pue-

de recurrirse a la tomografía axial computada, donde se observa una tumoración quística de paredes delgadas, con atenuación homogénea. Además, esta prueba permite visualizar el pedículo del quiste dirigido hacia la cavidad peritoneal a través del anillo inguinal profundo. Otra prueba complementaria es la resonancia magnética, que mostrará una lesión de paredes finas, con baja intensidad de señal en T1 y alta en T2 por su contenido líquido.<sup>2,3,7</sup>

El diagnóstico diferencial se establece, fundamentalmente, con hernia inguinal, hernia crural, endometriosis inguinal o del ligamento redondo, lipoma, fibroma, leiomioma, neuroma, sarcoma, linfadenopatía inguinal, linfoma, absceso, quiste epidérmico e incluso aneurisma de la arteria femoral.<sup>3,4,7-9</sup>

En el caso de hernia inguinal irreductible, en su interior puede palparse contenido proveniente de la cavidad peritoneal mientras que en el quiste no. Además, en el quiste puede observarse transluminación a trasluz, dado su contenido líquido, y no así en la hernia. La ecografía también es un elemento diagnóstico fundamental, pues en el interior de una hernia suele observarse un componente hiperecogénico. La ecografía también aporta información relevante en caso de otros procesos. Por ejemplo, en el caso de linfoma se observa una masa quística anecoica, pero con abundante vascularización en el Doppler color. En el caso de un absceso, éste comprende una pared hipoeoica e irregular y contenido ecogénico o burbujas de gas en su interior.<sup>2,7-10</sup>

En el caso expuesto la valoración clínica orientó claramente al diagnóstico. Dado que se iba a realizar histerectomía subtotal, no se solicitaron pruebas complementarias para corroborarlo, sino que se decidió la valoración y resolución del quiste intraoperatoriamente. Los hallazgos intraoperatorios y anatomopatológicos confirmaron el diagnóstico clínico de quiste del canal



de Nuck. Sin embargo, a la vista de las múltiples alteraciones que engloba la patología inguinal, la realización de al menos una ecografía que confirme el diagnóstico parece más que oportuna.

El tratamiento de elección, urgente o diferido en función de la clínica, es la intervención quirúrgica por vía laparoscópica, laparotómica o combinada. Consiste en la resección del quiste y colocación de una malla de material protésico para cerrar el defecto herniario, si existe.<sup>2,6,11</sup> Asimismo, deberán reconstruirse los genitales externos si fuese necesario. La puncci n ecoguiada y evacuación del quiste no se recomienda debido a la alta tasa de recurrencias.

En el caso expuesto se realizó la corrección laparotómica debido a la falta de experiencia en resolución laparoscópica de estos casos. Sin duda el tratamiento laprosc pico habría sido el idóneo, dada la histerectomía subtotal realizada en el mismo acto.

En una paciente con tumoración en la región inguinal o crural, cercana a los labios mayores, blanda, lisa e irreductible, debe sospecharse el diagnóstico de quiste del canal de Nuck. Ante cualquier duda, la ecografía aportará un diagnóstico preciso en la mayoría de los casos, que podrá distinguir entre una hernia inguino-crural incarcerada, un quiste del canal de Nuck y otras alteraciones menos frecuentes. El tratamiento

consiste en cirugía urgente o, bien, diferido en función de las características clínicas de cada caso.

## REFERENCIAS

1. Nuck A. *Adenographia curiosa et uteri foeminei anatome nova*. Leiden: Luchtmans, 1691;130.
2. Fernández RT, Valero LI, Herzog VR, Joleini JS, Salcedo JI, Segura GA. Revisión de masas inguinales. Dos casos de quiste del canal de Nuck. *Euro Eco* 2012;3(3):77-79.
3. Garteiz-Martínez D, Nieto-González SE, Bravo-Torreblanca C, Weber-Sánchez A. Quiste del canal de Nuck asociado con hernia inguinal recurrente. *Ginecol Obstet Mex* 2013; 81: 52-56.
4. Miklos JR, Karram MM, Silver E, Reid R. Ultrasound and hookwire needle placement for localization of a hidrocele of the canal of Nuck. *Obstet Gynecol* 1995;85:884-6.
5. Caviezel A, Montet X, Schwartz J, Egger JF, Iselin CE. Female hydrocele: the cyst of Nuck. *Urol Int* 2009;82:242-245.
6. Janssen K, Klinkner D, Kumar T. Encysted hydrocele of canal of Nuck: a case report. *J Surg Tech Case Rep* 2011;3:97-8.
7. Anderson CC, Broadie TA, Mackey JE, Kopecky KK. Hydrocele of the canal of Nuck: ultrasound appearance. *Am Surg* 1995; 61: 959-61.
8. Narci A, Korkmaz M, Albayrak R, S z bir S, Dogru  . Preoperative sonography of nonreducible inguinal masses in girls. *J Clin Ultrasound* 2008;36: 409-12.
9. Safak AA, Erdogmus B, Yazici B, Taner Gokgoz A. Hydrocele of the canal of Nuck: sonography and MRI appearances. *J Clin Ultrasound* 2007;37:531-2.
10. Arce JD. Región inguinal: Ultrasonograf a. *Rev Chil Radiol* 2004;10:58-69.
11. Yen CF, Wang CJ, Chang PC, Lee CL, Soong YK. Concomitant closure of patent canal of Nuck during laparoscopic surgery: case report. *Hum Reprod*. 2001; 16: 357-359.