



## Quiste de gelatina de Wharton del cordón umbilical

Ramona Martín Martín

Servicio de Pediatría. CAP Marià Fortuny. Reus. Tarragona. España.

Publicado en Internet:  
13-septiembre-2016

Ramona Martín Martín:  
rmartin@grupsagessa.com

### Resumen

Los quistes de cordón umbilical aparecen en el 3% de los embarazos. Se clasifican en pseudoquistes y verdaderos quistes. La mayoría de los quistes diagnosticados durante el primer trimestre de gestación carecen de significación patológica, pero el 13% puede presentar alteraciones estructurales, y cuanto más persistan a lo largo del embarazo más aumenta el riesgo de las mismas. Estas anomalías son más frecuentes si el quiste se sitúa cerca de la inserción fetal o placentaria, son excéntricos y múltiples. Cuando son diagnosticados en el segundo y tercer trimestre pueden llegar a asociar hasta en un 50% de los casos anomalías estructurales y cromosómicas.

El uraco es una estructura que conecta la cúpula de la vejiga a la pared abdominal anterior, a nivel del ombligo. Durante el desarrollo temprano es un tubo permeable, pero posteriormente se oblitera, quedando un cordón de tejido sólido. Persiste en 1/150 000 recién nacidos. Según a que nivel persista el uraco se clasifica en: uraco permeable, quiste, seno o divertículo.

El diagnóstico se realiza por ecografía. Se puede realizar fistulografía previa a la cirugía. A veces pueden ser necesarias otras pruebas de imagen. El tratamiento debe ser quirúrgico y precoz, por riesgo de infección local o del tracto urinario, sepsis y degeneración maligna.

### Palabras clave:

- Gelatina de Wharton
- Quiste de cordón umbilical
- Uraco persistente

## Wharton's jelly umbilical cord cyst

### Abstract

Umbilical cord cysts occur in 3% of pregnancies. They are classified as true cysts and pseudocysts. Most cysts diagnosed during the first trimester of pregnancy have no pathological significance, but 13% may have structural alterations, and if they persist throughout pregnancy increases the percentage. These abnormalities are more frequent if the cyst is close to the fetal or placental insertion, are eccentric and multiple. When they are diagnosed in the second and third quarter, they may associate up to 50% structural and chromosomal abnormalities.

The urachus is a structure that connects the bladder to the anterior abdominal wall, at the navel. During the early development is a permeable tube but subsequently obliterated, leaving a solid cord tissue. It persists in 1/150 000 newborns. According to the level of the persistent urachus it is classified into patent urachus, cyst, sinus or diverticulum.

The diagnosis is made by ultrasound. Fistulography can be performed before surgery. The abdominal CT scan or MR may be needed to confirm the diagnosis. Treatment should be surgical and prompt, to avoid the risk of local infection, or urinary infection, sepsis and malignant degeneration.

### Key words:

- Wharton's jelly
- Umbilical cord cyst
- Persistent urachus

Cómo citar este artículo: Martín Martín R. Quiste de gelatina de Wharton del cordón umbilical. Rev Pediatr Aten Primaria. 2016;18:e121-e124.

## INTRODUCCIÓN

Los quistes del cordón umbilical aparecen en el 3% de los embarazos. Son la segunda anomalía más frecuente del cordón, después de los nudos. Se dividen en falsos quistes o pseudoquistes (acumulaciones de gelatina de Wharton sin membrana epitelial) y verdaderos quistes (ubicados en el extremo fetal del cordón). Todos pueden asociar hidronefrosis, persistencia del uraco, onfalocele y divertículo de Meckel.

## CASO CLÍNICO

Lactante de ocho días cuyos padres consultan por ombligo poco cicatrizado. Como antecedentes personales, se trata de la primera hija de padres sanos. Nacida a las 39 semanas de gestación por parto eutócico; Apgar 9/10, peso 2830 gramos. No refieren antecedentes de interés ni aportan el informe del alta hospitalaria.

En la exploración se aprecia una implantación amplia del cordón umbilical, que tiene aspecto mucoso, y un pequeño desgarró en la base del mismo, sin signos de infección local. El resto de la exploración física es normal. No refieren ninguna manifestación clínica acompañante. Se aplica nitrato de plata y se cita para control en 48 horas.

En la visita de control aportan el informe de alta tras el nacimiento. Refleja que el cordón umbilical presentaba un quiste, diagnosticado en la ecografía prenatal del segundo trimestre y descrito como quiste de gelatina de Wharton de 49 x 39 mm. Al nacimiento fue valorada por un cirujano; se colocó una pinza proximal al quiste y se resecó. A los dos días de vida realizan una ecografía abdominal que fue normal. Durante el ingreso permaneció asintomática y dan el alta con normalidad clínica, excepto por un pequeño desgarró en base del cordón, que no presenta complicaciones.

En la visita de control ambulatorio se observa una salida abundante de líquido claro del centro del ombligo, sin signos de infección. Se deriva para valoración por cirugía pediátrica. El cirujano liga el

cordón umbilical, que está casi desprendido y con aspecto húmedo. Se comprueba la existencia de un trayecto fistuloso. Una nueva ecografía abdominal pone de manifiesto una estructura tubular tortuosa que comunica con la pared vesical superior y se diagnóstica de persistencia del uraco (tipo uraco permeable) y se decide observación y revaloración posterior. A los ocho meses de vida se ha producido el cierre espontáneo, y en los controles posteriores se evidencia la ausencia de la permeabilidad del uraco.

## DISCUSIÓN

La causa de la formación de los quistes de cordón es desconocida. Se piensa que se deben a una alteración del proceso de formación del cordón umbilical durante la embriogénesis.

Se clasifican en pseudoquistes y quistes verdaderos. Ambos tienen una apariencia ecográfica similar<sup>1</sup>, por lo que su diferenciación prenatal suele ser difícil. Los **quistes verdaderos** (revestidos de epitelio) pueden ser quistes del alantoides (remanente de la parte extraembrionaria del alantoides), que se resuelven solos pero pueden acompañarse de onfalocele, uraco persistente y uropatía obstructiva; quistes del conducto onfalomesentérico por persistencia o dilatación de un segmento del conducto, que están revestidos de epitelio de origen gastrointestinal y asocian defectos de la pared abdominal, divertículo de Meckel, y quistes de inclusión amniótica (recubiertos por epitelio amniótico) por atrapamiento del amnios dentro del cordón umbilical. Los **pseudoquistes** carecen de revestimiento epitelial y son los más frecuentes; pueden ser debidos a áreas de edema focal dentro de la gelatina de Wharton (licuefacción) o a ausencia focal de gelatina de Wharton secundaria a cambios degenerativos.

La mayoría de los quistes diagnosticados durante el primer trimestre de gestación carecen de significación patológica, pero el 13% pueden asociar alteraciones estructurales, y si persisten durante el embarazo aumenta el porcentaje de las mismas.

También es más frecuente que presenten anomalías si tienen una de estas características morfológicas: 1) si se sitúan cerca de la inserción fetal o placentaria; 2) si son excéntricos en relación con su eje longitudinal, y 3) si son múltiples.

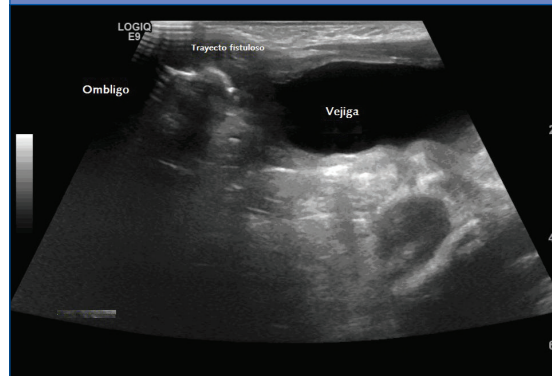
Los quistes de cordón cuando son diagnosticados en el segundo y tercer trimestre pueden llegar a asociar anomalías fetales y cromosómicas hasta en un 50% de los casos<sup>2,3</sup>. Por tanto, la detección de un quiste durante el segundo trimestre exige la realización de un cariotipo fetal<sup>4</sup>.

Los tipos de anomalías a las que se han asociado son: 1) estructurales, sobre todo gastrointestinales (onfalocelo) y genitourinarias (uropatía obstructiva), y 2) cromosómicas, fundamentalmente trisomía 18 (la más frecuente), trisomía 21 y trisomía 13. Hay una mayor asociación de anomalías cromosómicas fetales en los pseudoquistes<sup>5</sup>.

Nuestra paciente presenta un quiste de cordón único, diagnosticado durante la ecografía del segundo trimestre, que persiste a lo largo del embarazo (Fig. 1). Tras el nacimiento se confirma el diagnóstico como pseudoquiste de la gelatina de Wharton que asocia un uraco permeable.

El uraco es una estructura que conecta la cúpula de la vejiga a la pared abdominal anterior, a nivel del ombligo. Durante el desarrollo temprano es un tubo permeable, pero posteriormente se oblitera, quedando un cordón de tejido sólido (ligamento umbilical interno). El uraco persiste en 1/150 000 recién nacidos. La frecuencia entre varones y hembras es 2/1. Según a qué nivel persista el uraco se puede clasificar en: **uraco permeable** (50%), que es una fístula entre la cúpula de la vejiga y el ombligo y se manifiesta clínicamente por emisión de orina por el ombligo en los primeros días de vida; **quiste del uraco** (30%), con un nódulo profundo en la línea media susceptible de infectarse y que suele dar clínica en la edad adulta; **seno del uraco** (15%), que es un saco alargado que se abre a la pared del

Figura 1. Ecografía posnatal del uraco persistente



ombligo y puede contener orina si el otro extremo del saco no es totalmente ciego, y **divertículo** (5%) cuando el saco se halla cerca de la vejiga; este puede pasar desapercibido y asociar obstrucción uretral o infecciones de orina.

El diagnóstico se realiza por ecografía<sup>6</sup>. En caso de uraco permeable se observa un trayecto fistuloso entre la vejiga y el ombligo. En caso de quiste, una imagen quística fija extraperitoneal situada en la línea media, a veces lateralizada, entre el ombligo y la vejiga, ocasionalmente invadiendo capas de la pared abdominal. Se puede realizar fistulografía previa a la cirugía que ponga de manifiesto el trayecto. La tomografía computarizada o la resonancia magnética abdominal pueden ser necesarias para confirmar el diagnóstico según la localización de la persistencia de uraco<sup>6</sup>.

El tratamiento debe ser quirúrgico y precoz, por riesgo de infección de orina y sepsis. Requiere una exéresis completa del uraco porque está descrita su degeneración maligna. Si existe patología urinaria asociada debe repararse.

#### CONFLICTO DE INTERESES

La autora declara no presentar conflictos de intereses en relación con la preparación y publicación de este artículo.

## BIBLIOGRAFÍA

---

1. Savirón Cornudella R. Diagnóstico ecográfico de quistes del cordón umbilical en el primer trimestre de la gestación. *Prog Obstet Ginecol*. 2006;49:718-21.
2. Sepúlveda W, Gutiérrez J, Sánchez J, Be C, Schnapp C. Pseudocyst of the umbilical cord: prenatal sonographic appearance and clinical significance. *Obstet Gynecol*. 1999;93:377-81.
3. Bulgan E, Kilicdag H, Bagis T, Tarim E, Yanik F. Large pseudocyst of the umbilical cord associated with patent urachus. *J Obstet Gynaecol*. 2004;30:444-7.
4. Sepúlveda W, Pryde PG, Greb AE, Romero R, Evans MI. Prenatal diagnosis of umbilical cord pseudocyst. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 1994;4:147-50.
5. Arango-Pineda JC, Olivares-Concha DS, Rojas-Salazar MF, Quintero-Mejía JC, Saldarriaga-Gil W. Pseudoquistes del cordón umbilical: reporte de un caso clínico y revisión de la literatura. *Rev Colomb Obstet Ginecol*. 2013;64:344-9.
6. Orjuela C, Corredor H, Malo G. Patología del uraco. Serie de casos. *Urol Colomb*. 2010;19:65-71.