

Casos Clínicos

Quiste ovárico fetal: diagnóstico prenatal y manejo quirúrgico postnatal exitoso

Alejandra Cabellos M.¹, Isabel Cavieres C.^a, Pablo Zarges T.^a, Mario Gajardo C.¹, Richard Vega D.²

¹ Centro de Responsabilidad de la Mujer, ² Centro de Responsabilidad del Niño, Hospital San José, Servicio de Salud Osorno, Región de Los Lagos, Chile.

^a Alumno/a, Escuela de Medicina, Universidad Austral de Chile.

RESUMEN

Los quistes ováricos son el tumor abdominal más frecuente en las recién nacidas. Presentan complicaciones agudas y a largo plazo. La más frecuente es la torsión anexial que presenta dificultades diagnósticas en la etapa neonatal. El diagnóstico prenatal es fundamental para el manejo oportuno de las pacientes. Existen diferentes alternativas terapéuticas donde la cirugía mínimamente invasiva y conservadora juega un importante rol. Presentamos el caso de una recién nacida macrosómica con diagnóstico prenatal de quiste ovárico no complicado que sufrió torsión durante los primeros días de vida y se resolvió exitosamente en forma quirúrgica conservadora gracias a un manejo multidisciplinario.

PALABRAS CLAVE: *Quiste ovárico fetal, diagnóstico prenatal, torsión ovárica neonatal*

SUMMARY

Ovarian cysts are the most common abdominal tumor in female newborns. They could develop acute or long term complications. The most frequent complication is adnexal torsion, which presents with diagnostic difficulties in the neonatal period. Prenatal diagnosis is essential for the prompt management of patients. There are different treatment options where conservative and minimally invasive surgery plays an important role. We report a female newborn with prenatal diagnosis of macrosomia and uncomplicated ovarian cyst, which suffered adnexal torsion during the first days of life and was successfully resolved with a conservative surgical management by a multidisciplinary staff.

KEY WORDS: *Fetal ovarian cyst, prenatal diagnosis, neonatal ovarian torsion*

INTRODUCCIÓN

La presencia de quistes ováricos (QO) en fetos y recién nacidos es muy frecuente. El 34% de los neonatos femeninos presentan quistes ováricos de al menos 10 mm según el resultado de autopsias; se estima ecográficamente una incidencia de 1

cada 2625 recién nacidos femeninos (1). El diagnóstico de ellos se ha incrementado gracias al uso rutinario de ultrasonografía en el control prenatal. Su presencia es el resultado de la hiperestimulación del ovario por hormonas fetales, maternas y placentarias (2). Los QO pueden presentar complicaciones a corto y largo plazo. La más frecuente es

la torsión que puede provocar la pérdida del ovario-anexo.

El manejo es motivo de discusión dependiendo del momento del diagnóstico, características del quiste y si presenta complicaciones. En el neonato se presenta con sintomatología tardía e inespecífica por lo que el diagnóstico precoz es un desafío. Presentamos el caso de una recién nacida macrosómica con diagnóstico prenatal de QO que presentó torsión posnatal y resuelta exitosamente.

Caso clínico

Gestante de 24 años sin patologías asociadas. Durante la ecografía a las 34 semanas se observa una imagen quística intraabdominal de 41 mm de diámetro, con paredes nítidas y contenido anecogénico, en un feto de sexo femenino que crece sobre percentil 90, sin otras alteraciones anatómicas. Se diagnostica quiste ovárico simple (Figura 1). Se mantiene control semanal que demuestra persistencia de la lesión sin variaciones significativas. A las 41 semanas se realiza cesárea electiva por macrosomía, la que se efectúa sin complicaciones. Recién nacido de sexo femenino, 4735 gramos de peso, 53,5 cm de talla, Apgar 9-10. El examen físico es normal, especificando abdomen blando, depresible e indoloro, sin tumor a la palpación. Por el diagnóstico prenatal de QO es evaluada por ginecóloga infantil al segundo día de vida. Al examen presenta abdomen blando y sin evidencia de tumor, llanto solo a la palpación profunda. Se confirma genitales externos sanos con vagina permeable. Mediante ecografía se ratifica presencia de quiste de 39 mm de diámetro en flanco y fosa iliaca izquierda, de pared fina, con vascularización periférica al Doppler y un marcado nivel de liquido-detritus (Figura 2). Se diagnostica QO complicado, altamente probable por torsión. Es evaluada por cirujano infantil descartándose otras causas. En conjunto se realiza laparoscopia a las 7 horas de establecido el diagnóstico. En esta se encuentra quiste de 4 cm de diámetro, superficie lisa de coloración café que compromete completamente al ovario derecho. Está torcido 2 veces sobre su pedículo, desplazado hacia cuadrante inferior izquierdo y no compromete la trompa. Se punciona obteniendo 25 cc de líquido hemorrágico, se liberan adherencias laxas epiploicas y destuerce el ovario. Luego se realiza destechamiento del quiste y se explora la pared interna confirmando superficie lisa. La cirugía termina sin complicaciones y la paciente presenta una adecuada recuperación postoperatoria. Se realiza control ecográfico a los 15 y 90 días confirmándose ausencia de recurrencia. El estudio citológico del contenido

del quiste fue negativo para células neoplásicas malignas.

DISCUSIÓN

Los QO representan la masa abdominal quística más común en fetos y neonatos femeninos (3). Desde el primer reporte en 1975 (1), el diagnóstico prenatal ha aumentado gracias a la incorporación del examen ecográfico de rutina por parte de especialistas capacitados y al avance tecnológico que permite obtener imágenes de mejor resolución. Su incidencia se estima en 1 cada 2.625 recién nacidos femeninos (4). El diagnóstico diferencial incluye: anomalías gastrointestinales, genitourinarias, linfangioma, meningocele anterior, entre otros (1,5).



Figura 1. Quiste ovárico simple de 41 mm de diámetro en feto femenino de 34 semanas de gestación.



Figura 2. Quiste ovárico a las 48 horas de vida con marcado nivel líquido-detritus característico de torsión ovárica.

Como en nuestro caso, la mayoría de los QO se presentan en embarazos sin patología, son simples, unilaterales y se detectan durante el tercer trimestre (6,7). La gran parte de ellos son funcionales, es decir, se forman a partir del tejido ovárico fetal en respuesta al propio estímulo hipofisiario de la FSH, estrógenos maternos y gonadotropina coriónica placentaria (HCG) (2,8). Sin embargo en raras ocasiones puede corresponder a teratomas maduros e inmaduros (8). Se puede asociar a patologías fetales como hipotiroidismo y maternas que aumentan la secreción de HCG. Sólo los QO mayores a 2 cm deben considerarse patológicos (7,8,9).

El pronóstico de los QO es variable. Pueden presentar torsión, alguna complicación secundaria a hemorragia o a efecto de masa. La incidencia de torsión puede ser tan alta como 50-78%, con 40% de ocurrencia en la etapa prenatal (7,8). Los quistes de gran tamaño pueden provocar en la vida fetal polihidramnios (10-20%), hipoplasia pulmonar, ascitis, peritonitis por rotura y distocia por aumento del diámetro abdominal (10,11). La mayoría de los QO simples se resuelve espontáneamente al disminuir las hormonas de origen materno-placentario y la actividad del eje hipotálamo-hipofisiario-gonadal fetal (2).

La torsión del pedículo ovárico no solo puede provocar la pérdida de este, también puede poner en riesgo la vida de la paciente. La presencia de extenso tejido necrótico genera una reacción inflamatoria con desarrollo de adherencias intestinales que pueden provocar obstrucción intestinal/urinaria secundaria, perforación intestinal y peritonitis (12,13). La rotura puede provocar hemorragia severa con shock hipovolémico. Sólo se ha reportado 1 caso de muerte en la literatura (14).

El diagnóstico es principalmente ecográfico y se basa en la presencia de 4 criterios (10): sexo femenino, estructura quística de contorno regular fuera de la línea media, tracto urinario y gastrointestinal de apariencia normal. La ecografía también nos permite establecer si el QO está complicado. Los no complicados son de pared fina y de contenido anecogénico, los complicados por torsión o hemorragia intraquística se presentan con contenido hiperecogénico o tabiques finos o pared fina hiperecogénica o con nivel líquido/detrimento en su interior (10). Este último es el signo más característico de torsión, tal como se presentó en nuestra paciente.

Existen diferentes alternativas de tratamiento que van desde una conducta quirúrgica radical a una expectante, pasando por punción percutánea pre y postnatal. En las últimas décadas se ha reunido experiencia en las diferentes terapias por lo que el manejo es aún motivo de discusión.

En general podemos decir que el manejo postnatal de los QO depende de la existencia de complicaciones y de su tamaño. Existe consenso en adoptar una conducta expectante con control seriado ecográfico si el QO es simple y mide menos de 5 cm, ya que la gran mayoría se resuelven en forma espontánea (50% al mes de vida, 75% a los 2 meses y 90% a los 3 meses) (8). Prácticamente no existe riesgo de malignidad; sin olvidar que se han reportado casos de torsión en quistes de 2 cm (7,8). Los QO simples mayores a 5 cm pueden ser vaciados por punción percutánea para acelerar su resolución y disminuir el riesgo de torsión (15,16). Como señalamos la torsión es la complicación más frecuente de los QO fetales. En el recién nacido es difícil establecer el diagnóstico precoz en forma clínica, ya que su sintomatología es tardía e inespecífica. El diagnóstico prenatal de ellos permite un control ecográfico seriado postparto para detectar a tiempo la ocurrencia de esta complicación.

Si en el período neonatal los quistes presentan síntomas y/o características ecográficas de torsión, como en nuestro caso, no hay duda que se debe realizar cirugía para preservar la gónada y evitar mayores complicaciones. Esta debe ser lo más conservadora posible, independiente de la apariencia macroscópica, ya que esta no refleja el grado de necrosis del ovario. Esta afirmación se basa en el hallazgo de folículos en estudios histológicos de piezas quirúrgicas demostrando que la ooforectomía en estos casos es excesiva. Por otra parte no existen reportes de complicaciones tromboembólicas posterior a cirugía conservadora. La liberación de adherencias, destorsión, vaciamiento y destechamiento sería suficiente para asegurar su resolución (12,17).

La vía laparoscópica ofrece ventajas sobre la técnica abierta: permite confirmar el diagnóstico en caso de dudas, presenta menos dolor postoperatorio, rápida realimentación y la más baja incidencia de adherencias postoperatorias. Este último punto es especialmente importante en la preservación de la fertilidad en una paciente que potencialmente ha perdido una gónada (16).

En relación a los QO complejos asintomáticos existen diferentes opiniones. Galinier y cols (18), con la mayor serie retrospectiva publicada, señalan que la cirugía neonatal inmediata se justifica solo si han transcurrido menos de 1-2 semanas desde el momento del diagnóstico de torsión, pasado este plazo la posibilidad de encontrar tejido viable es prácticamente cero y los riesgos anestésico-quirúrgicos muy altos. Bagolan y cols (12), con la mayor serie prospectiva publicada, plantean que todos los QO fetales complicados que persisten al

momento del nacimiento debieran resolverse quirúrgicamente por el desarrollo de adherencias y sus consecuencias.

Se recomienda seguimiento ecográfico a todas las pacientes manejadas en forma conservadora para certificar la resolución y la visualización de ambos ovarios. En nuestro caso hemos confirmado la ausencia de recurrencia, pero no hemos visualizado ambos ovarios. La edad de la paciente ofrece dificultades obvias y realizar procedimientos invasivos para lograr un llene vesical adecuado nos parece excesivo e injustificado.

No podemos dejar de comentar brevemente el manejo prenatal de los QO. La experiencia acumulada indica que la torsión durante la vida intrauterina es muy frecuente y que la conducta expectante puede llevar a la pérdida del ovario junto con el desarrollo de complicaciones. Basándose en estos hechos, diferentes autores se han motivado a realizar punciones in útero hace poco más de una década. Actualmente, en base a estudios prospectivos y retrospectivos (6,12,18), podemos señalar que el vaciamiento prenatal de QO mediante punción ecoguiada disminuye en forma significativa el riesgo de torsión, la necesidad de cirugía neonatal y contribuye a establecer el diagnóstico definitivo a través de la medición de estradiol de la muestra. Es considerada una alternativa válida, efectiva y sin complicaciones en centros que cuentan con experiencia en terapia fetal.

Nos parece interesante compartir este caso por su asociación con macrosomía fetal no reportado previamente en la literatura. Además permite comprender la importancia del diagnóstico y manejo oportuno de los QO fetales, confirmando la necesidad del trabajo coordinado entre diferentes especialidades, en beneficio de nuestras pacientes y nos plantea el desafío de desarrollar centros de referencia para terapia fetal invasiva.

CONCLUSIÓN

Gracias a un adecuado control prenatal con ecografía de alta resolución se logró establecer el diagnóstico prenatal de QO. Este permitió diagnosticar precozmente torsión ovárica en una niña de 2 días de vida. Fue manejada quirúrgicamente en forma conservadora, de acuerdo con las recomendaciones establecidas en la literatura, antes que el daño fuera irreversible y la situación clínica empeorara. Así logramos una rápida recuperación y un mínimo impacto sobre el pronóstico reproductivo de la paciente.

REFERENCIAS

1. Valenti C, Kassner EG, Yermakov V, Cromb A. Antenatal diagnosis of a fetal ovarian cyst. *Am J Obstet Gynecol* 1975;5:216-9.
2. Grumbach MM, Kaplan SL. Fetal pituitary hormones and the maturation of central nervous system regulation of anterior pituitary function. In: Gluck L. *Modern Perinatal Medicine*. Chicago, IL, Year Book, 1975, pp 247-256.
3. Armas A, Taboada P, Pradillos J. Tratamiento quirúrgico de los quistes ováricos perinatales. *Cir Pediatr* 2010;23: 225-8.
4. Templeman C. In Training. Ovarian Cysts. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2004;17:297-8.
5. Brandt M, Helmuth M. Ovarian cysts in infants and children. *Semin Pediatr Surg* 2005;14:78-85.
6. Akin M, Akin L, Özbek S. Fetal-Neonatal ovarian cysts. Their monitoring and management: retrospective evaluation of 20 cases and review of the literature. *J Clin Res Ped Endo* 2010;2(1):28-33
7. Noia G, Riccardi M, Visconti D, et al. Invasive fetal therapies: Approach and results in treating fetal ovarian cysts. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2012;25:299-303.
8. Bryant AE, Laufer MR. Fetal ovarian cysts: incidence, diagnosis and management. *J Reprod Med* 2004;49:329-37.
9. Jafri S, Bree R, Silver T, Ouimette M. Fetal ovarian cysts: sonographic detection and association with hypothyroidism. *Radiology* 1984;150:809-12.
10. Nussbaum A, Sanders R, Hartman D, et al. Neonatal ovarian cyst: Sonographic-pathologic correlation. *Radiology* 1988;168:817-21.
11. Hasiakos D, Papakonstantinou K, Bacanu A, et al. Clinical experience of five fetal ovarian cysts: diagnosis and follow-up. *Arch GynecolObstet* 2008;277:575-8.
12. Bagolan P, Giorlandino C, Nahom A, et al. The management of fetal ovarian cysts. *J Pediatr Surg* 2002;37:25-30.
13. Koç E, Türkyilmaz C, Atalay Y, et al. Neonatal ovarian cyst associated with intestinal obstruction. *Indian J Pediatr* 1997;64:555-7.
14. Kasian GF, Taylor BW, Sugarman, et al. Ovarian torsion related to sudden infant death. *Can Med Assoc J* 1986;135:1373-5.
15. Widdowson DJ, Cook C. Neonatal ovarian cysts: therapeutic dilemma. *Arch Dis Child* 1988;63:737-42.
16. Bailez M. Masas anexiales en el recién nacido, periodo peripuberal y teratomas maduros del ovario. Enfoque clínico actual, rol y alcances del tratamiento por videolaparoscopia. *Rev Med Clin Condes* 2009;20:835-9.
17. Bayer AI, Wiskind AK. Adnexal torsion: can the adnexa be saved? *Am J Obstet Gynecol* 1994;171:1506-10.
18. Galinier P, Carfagna L, Juricic M, et al. Fetal ovarian cysts management and prognosis: a report of 82 cases. *J Pediatr Surg* 2008;43:2004-9.