Diagnóstico prenatal del quiste de ovario. Evolución ecográfica y actitud terapéutica

N. González, M. Ruiz de Temiño, G. Riazuelo, J. Elías, J.A. Esteban

Hospital Materno-Infantil «Miguel Servet». Zaragoza.

RESUMEN: Hasta la implantación de la ecografía prenatal eran muy pocos los casos de quistes ováricos neonatales descritos en la literatura, ya que sólo los muy voluminosos o los que producen complicaciones tienen una significación clínica.

Presentamos 17 casos de quistes ováricos diagnosticados prenatalmente con un tamaño entre 2,5 y 10 cm de diámetro. Tras el nacimiento todas las niñas estaban asintomáticas a pesar del volumen o de estar torsionados. Se obtuvo resolución espontánea en cinco casos. Se intervinieron quirúrgicamente 12; de los que 9 estaban torsionados, 3 de ellos autoamputados, y 3 quistes simples por su gran volumen o por asociarse a un nefroblastoma. Se detectó alfa-fetoproteína elevada en seis casos

Los quistes simples tienden a resolverse espontáneamente y deben ser tratados de forma conservadora; los muy voluminosos o los que no desaparecen y los complicados deben ser intervenidos quirúrgicamente

PALABRAS CLAVE:

Quiste de ovario; Diagnóstico prenatal; Ultrasonidos.

PRENATAL ULTRASOUND IN THE DIAGNOSE OF OVARIAN CYSTS

ABSTRACT: Before of the implantation of ultrasound there were few cases of ovarian cysts reported in literature because only the very large ones or those which result in mechanical complications produce symptoms.

The authors report 17 cases of neonatal ovarian cysts diagnosed by prenatal ultrasound. All of the infants were asymptomatic after birth despite their size or being twisted. The diameter of the cysts varied from 2.5 to 10 cm. Five neonates were treated conservatively and the cysts resolved spontaneously. 12 infants underwent surgery following postnatal confirmation, 9 of these patients had complex ovarian cysts and at laparotomy all of them had torsion of the ovary, three of them were autoamputated, and 3 uncomplicated cysts because their large size or their association to a nephroblastoma.

Simple cysts of the ovary tend to resolve spontaneously and therefore, must be treated conservatively. Complex cysts or simple ones larger than 4 cm that do not disappear should undergo surgical removal.

KEY WORDS: Ovarian cyst; Antenatal diagnosis; Ultrasound.

Correspondencia: Natalia González Martínez-Pardo, Avda. Cesáreo Alierta 38-40, esc. 1*-8° B, 50008 Zaragoza.

INTRODUCCIÓN

Desde el advenimiento de la ecografía prenatal estandarizada han sido publicados gran número de quistes ováricos en el período neonatal. Esta patología era prácticamente desconocida antes de 1975 en que Valenti⁽¹⁾ describió por primera vez su diagnóstico por ultrasonidos.

Los quistes ováricos surgen de los folículos ováricos que son fisiológicos al final del embarazo y son debidos al estímulo estrogénico materno, a la acción de la HCG placentaria y a la FSH fetal. Han sido observados por ultrasonido desde la semana 20 de gestación. Tras el nacimiento desaparecen bruscamente las hormonas maternas, quedando sólo la FSH cuyo nivel desciende gradualmente durante los primeros meses de vida. Debido a estos cambios es posible esperar la resolución espontánea de los quistes simples. Sin embargo, es necesario su seguimiento por su predisposición a la torsión tanto prenatal como posnatalmente.

MATERIAL Y MÉTODOS

Entre 1993 y 1997 nos fueron remitidas 17 pacientes que habían sido diagnosticadas ecográficamente de quistes ováricos entre la 26 y la 35 semana de gestación, con un tamaño entre 2,5 y 10 cm de diámetro. En dos casos las madres habían sido sometidas a estimulación ovárica por esterilidad. En todos los casos se hizo una comprobación ecográfica en las primeras 24-48 horas de vida. Los quistes fueron clasificados sonográficamente en simples o complicados siguiendo los criterios de Nussbaum⁽²⁾: pared imperceptible y contenido anecógeno en los quistes simples; y pared engrosada, nivel líquido, áreas sólidas, pseudotabicaciones y coágulo retraído en los complicados.

RESULTADOS

Todas las niñas fueron vistas por nuestro Servicio de Cirugía Pediátrica en las primeras 24-48 horas de vida ex-

22 N. González y cols. CIRUGIA PEDIATRICA

Tabla I	Pacientes diagnosticadas prenatalmente de quistes ováricos

Caso	Año	Edad gest.	Síntomas	Caract. eco	Tamaño	Edad trat.	Técnica
1	1993	33 sem.	No	Complicado	4,5 cm	40 días	Oforectomía A
2	1993	30 sem.	No	Complicado	2,5 cm	3 meses	Oforectomía
3	1993	26 sem.	Masa	Simple	10 cm	5 días	Oforectomía
4	1994	35 sem.	No	Complicado	3 cm	2 meses	Oforectomía
5	1994	33 sem.	No	Simple	3 cm		Resolución
6	1995	35 sem.	No	Simple	2,5 cm		Resolución
7	1995	35 sem.	No	Simple	4 cm	11 días	Quistectomía
8	1996	26 sem.	No	Complicado	7 cm	9 días	Oforectomía
9	1996	30 sem.	No	Simple	3,5 cm		Resolución
10	1996	29 sem.	Masa	Complicado	4 cm	10 días	Oforectomía
11	1996	35 sem.	No	Simple	3 cm		Resolución
12	1997	35 sem.	No	Complicado	7 cm	19 días	Oforectomía
13	1997	28 sem.	No	Complicado	5 cm	6 días	Oforectomía A
14	1997	28 sem.	Masa	Simple	7 cm	36 días	Quistectomía
15	1997	26 sem.	Masa	Complicado	6 cm	9 días	Oforectomía A
16	1997	32 sem.	Masa	Complicado	7 cm	3 meses	Oforectomía
17	1997	30 sem.	No	Simple	3,5 cm		Resolución

Abreviaturas. Edad gest.: edad gestacional; Caract. eco: características ecográficas; Edat trat.: edad al tratamiento; sem.: semanas; cm: centímetros; A: autoamputado.



Figura 1. Imagen ecográfica del quiste ovárico simple gigante que llega hasta borde hepático. Caso 3.



Figura 2. Imagen ecográfica de quiste ovárico torsionado. Nivel líquido. Caso 1.

cepto en dos casos, uno con diagnóstico prenatal de quiste complicado que nos fue remitido a los 2 meses de vida y otro que había sido puncionado en otro centro un mes antes a las 24 horas de vida. En la tabla I se resumen las características de los 17 casos de nuestra serie. Todas ellas estaban asintomáticas, con un peso al nacimiento superior a los 3 Kg y con una edad gestacional superior a las 36 semanas. El parto fue vaginal excepto en dos casos, uno por el gran tamaño del quiste, 10 cm (Fig. 1) y otro por causa ginecológica. En la ecografía posnatal se comprobó la existencia de todos los quistes coincidiendo el tamaño y la apariencia (Fig. 2) con los da-

tos referidos en la ecografía prenatal, excepto en un caso referido como quiste simple que se encontró complicado, y otro caso en que no constaban los datos ecográficos, también se observaron signos de quiste complicado.

En cinco casos de quiste simple se produjo la resolución espontánea en los primeros 6 meses de vida. Doce fueron intervenidos entre el 5º día y el tercer mes de vida; de ellos, 9 eran quistes complicados con torsión ovárica y 3 eran quistes simples que se intervinieron: uno de 4 cm por asociarse a un tumor de Bolande, al que se practicó quistectomía, y otros dos por su gran tamaño, uno de 10 cm (Fig. 3) y otro de 7 cm

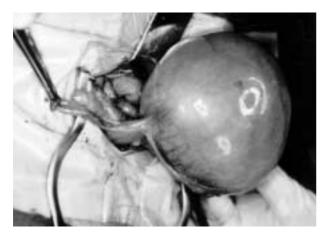


Figura 3. Aspecto macroscópico del quiste de ovario simple gigante. Caso 3.

que había sido puncionado previamente. Se realizaron 10 oforectomías y dos quistectomías.

Los ovarios torsionados oscilaron entre 2,5 y 7 cm de diámetro, tres de los cuales estaban autoamputados, uno adherido al colon descendente (caso nº 1), otro al colon ascendente (caso nº 13), y el último al apéndice, que presentaba signos inflamatorios (caso nº 15). El aspecto macroscópico de la mayoría de los quistes complicados era de torsión antigua presentando color achocolatado y líquido espeso y barro en su interior. El estudio anatomopatológico demostró necrosis con hemorragia, calcificaciones y depósito de hemosiderina.

Durante la intervención se observaron pequeños quistes en el ovario contralateral en el 60% de los casos, que fueron puncionados.

DISCUSIÓN

La presencia de pequeños quistes es un hallazgo normal en los ovarios neonatales. Desa⁽³⁾ encontró quistes < de 2 cm en el 34% de las autopsias practicadas en niñas menores de 1 mes. Algunos autores^(4, 5) consideran patológicos aquéllos mayores de 2 cm. Asimismo, la presencia de pequeños quistes en el ovario contralateral ha sido constatada por diversos autores^(2, 6-8) entre el 45 y el 75%.

La estimulación ovárica en mujeres infértiles como posible causa de los quistes ováricos en la recién nacida sólo ha sido referida por Van der Zee⁽⁹⁾.

La torsión del quiste ovárico es un hecho frecuente y puede producirse antes o después del nacimiento en porcentajes que varían entre el 50 y el 64% (2, 6-8, 10-12).

La conducta a seguir sigue siendo objeto de controversia, aunque inicialmente depende del tamaño y del aspecto ecogénico:

1. Los quistes complicados de cualquier tamaño deben ser intervenidos porque están torsionados o pueden ser tumores ováricos. Si están torsionados se extirpan para eliminar un tejido no viable y también para prevenir complicaciones ya que, aunque es posible la reabsorción del tejido ovárico necrótico, pueden dar lugar a complicaciones importantes como cuadros obstructivos^(2, 6-8, 13), anemia por ruptura y sangrado⁽²⁾, ascitis serosa con distrés respiratorio⁽²⁾ y excepcionalmente muerte súbita⁽¹⁴⁾. La autoamputación también ha sido referida por diversos autores^(2, 4, 10, 15-17); este hallazgo fue constatado en tres de nuestros casos, lo que supone el 33% de los quistes torsionados.

2. En los quistes simples < 4 cm la conducta a seguir será expectante con seguimiento ecográfico cada 7-15 días(18) hasta su desaparición que suele ocurrir en los primeros 6 meses de vida^(2, 4, 12, 19, 20). Si aumentan de tamaño o no desaparecen debe considerarse el diagnóstico diferencial con otras patologías que requieren intervención quirúrgica como duplicación intestinal, linfangioma, quiste de colédoco o quiste mesentérico. Nelson⁽²⁰⁾ al intervenir dos casos diagnosticados de quistes ováricos que no desaparecieron encontró una duplicación intestinal y un teratoma ovárico. Los > 4 cm que no desaparecen deben ser intervenidos por el riesgo de torsión, como aconsejan la mayoría de los autores; sin embargo, algunos autores(12, 19, 22) aconsejan la punción evacuadora posnatal o incluso la punción intraútero en grandes quistes para evitar la cesárea o la hipoplasia pulmonar^{(18,} ²³⁾. Sin embargo, nosotros no hemos encontrado relación entre el tamaño y la torsión, ya que los quistes más grandes de 7 y 10 cm no estaban torsionados, y de los torsionados algunos tenían menos de 3 cm⁽¹⁰⁾. Consideramos que la punción evacuadora no es un método terapéutico definitivo, ya que el caso que había sido puncionado un mes antes, tras el nacimiento, precisó intervención quirúrgica al volver a presentar un tamaño de 7 cm; similares hallazgos han observado Henrion⁽⁵⁾ y Fremond⁽¹⁰⁾. En el caso del quiste gigante el parto se llevó a cabo mediante cesárea por el peligro de ruptura intraparto, práctica realizada por otros autores(6, 10, 24,

En la serie publicada no se ha realizado ninguna oforectomía o quistectomía por vía laparoscópica⁽⁹⁾, aunque consideramos que es un abordaje realizable que puede aportar ventajas al tratamiento quirúrgico de esta patología.

Finalmente, es necesario señalar que para considerar que un quiste ha desaparecido, debe haber constancia ecográfica de la existencia de los dos ovarios, ya que de no ser así, los hallazgos pueden corresponder a una involución por necrosis^(8, 26).

BIBLIOGRAFÍA

- Valenti C, Kassner EG, Yermakov V. Antenatal diagnosis of a fetal ovarian cyst. Am J Obstet Gynecol 1975;5:216-219.
- Nussbaum AR, Sanders RC, Hartman DS, Dudgeon DL, Parmley T. Neonatal ovarian cysts: Sonographic-pathologic corelation. *Radiology* 1988;168:817-821.

24 N. González y cols. CIRUGIA PEDIATRICA

- De Sa DJ. Follicular ovarian cysts in stillbiths and neonates. Arch Dis Child 1975;50:45-49.
- Brandt ML, Luks FI, Filitrault D, Garel L, Desjardins JG, Sami I. Surgical indications in antenatally diagnosed ovarian cysts. *J Pediatr Surg* 1991;26:276-282.
- 5. Henrion R, Helardot PG. Le diagnostic des kistes de l'ôvarie in utero. *Ann Pediatr* 1987;**34:**65-69.
- Zachariou Z, Rhot H, Boos R, Tröguer J, Daum R. Three years experience with large ovarian cysts diagnosed in utero. *J Pediatr S* 1989;24:478-482.
- Bagolan P, Rivosecchi M, Giorlandino C, Bilancioni E, Nahom H, Zaccara A, Trucchi A, Ferro F. Prenatal diagnosis and clinical outcome of ovarian cysts. *J Pediatr S* 1992;27:879-881.
- 8. Grapin C, Montagne JP, Stirinelli D. Diagnosis of ovarian cysts in the perinatal period and therapeutic implications (20 cases). *Ann Radiol* 1987;**30:**497-502.
- Van der Zee D, Van Seumeren I, Bax K, Röve Kamp, Pull A. Laparoscopic approach to surgical management of ovarian cysts in the newborn. J Pediatr Surg 1995;30:42-43.
- Fremond B, Guibert L. Les quistes de l'ovarie à diagnostic anténatal. Chir Pediatr 1986;20:75-83.
- Toma P, Lituania MA, Romano A, Magnano GM. Le cisti follocollari dell'ovaio in etá neonatale. A proposito di 7 casi. *Min Ped* 1988;40:715-718.
- 12. Widdowson DJ, Pilling DW, Cook RC. Neonatal ovarian cysts: Therapeutic dilemma. *Arch Dis Child* 1988;**63:**737-742.
- McKeever PA, Andrews H. Fetal ovarian cysts: A report of five cases. J Pediatr Surg 1988;23:354-355.
- Kasian GF, Tailor BW, Sugarman RG. Ovarian torsion related to sudden infant death. Can Med Assoc J 1986;135:1373.
- 15. Coitroru DP, Aaron LE, Laberge JM, Neilson IR, Guttman FM.

- Management of complex ovarian cysts presenting in the first year of life. *J Pediatr Surg* 1991;**26:**1366-1368.
- Margarit J, Rodó J, Mirada A, Moral J, Serra J, Tobena LL. Autoamputación de un quiste de ovario en un neonato. Bol Soc Cat Pediatr 1997;57:19-21.
- Aslam A, Wong C, Haworth, Noblett HR. Autoamputation of ovarian cysts in an infant. J Pediatr Surg 1995;30(11):1609-1610.
- Kurjak. Ultrasound diagnosis and evaluation of fetal tumors. J Perinat Med 1989;17:173-193.
- Garel L, Filiatrault D, Brandt M, Grignon A, Boisbert J, Perreault G, Patriquin H. Antenatal diagnosis of ovarian cysts: natural history and therapeutic implications. *Pediatr Radiol* 1991;21:182-184.
- Matute JA, Gómez A, Cano I, Miralles M, Vilariño A, Cuadros J, Berchi FJ. Tratamiento conservador de los quistes de ovario neonatales. *An Esp Pediatr* 1990;33:549-553.
- Nelson JR, Darriet M, Pansieri M, Bucco P, Vergnes P. Diagnostic anténatal de deux cas de kiste solitaire intra-abdominal. Arch Fr Pediatr 1987;44:373-375.
- Debeugny P, Huillet P, Cussac L, Burgeot F, Bonnevalle M, Pasry P, Bayart MC. Le traitement non opératoire systématique des kistes de l'ovarie du nouveau-né. A propos de 8 observations. *Chir Pediatr* 1989;30:30-36.
- Landrum B, Ogburn P, Feinberg S, Bendel R, Ferrara J, Johnson D, Thompson T. Intrauterine aspiration of a large fetal ovarian cyst. *Obstet Gynecology* 1986;68:11-13.
- Ikeda K, Suita S, Nakano H. Management of ovarian cyst detected antenatally. J Pediatr Surg 1988;23:432-435.
- Martínez MJ, García JM, Barrasa R, Velasco R, Martín F, Domínguez J. Quiste gigante de ovario fetal. Diagnóstico y tratamiento. *An Esp Pediatr* 1989;31:475-477.
- Montagne J. Postnatal resolution of large ovarian cysts detected in utero. *Pediatr Radiol* 1988;18:248 (letter).