



Diagnóstico ecográfico prenatal y seguimiento de quistes esplénicos fetales: a propósito de dos casos. Revisión de la bibliografía

Francisco Javier Ruiz-Labarta,¹ Ricardo Pérez-Fernández,² Francisco Gámez-Alderete,² María del Pilar Pintado-Recarte,¹ Concepción Hernández-Martín,¹ Juan de León-Luis²

RESUMEN

El quiste esplénico congénito es excepcional; por eso muy pocas veces se diagnostica antes del nacimiento y los casos reportados en la bibliografía son pocos. Este reporte tiene como propósito dar a conocer este hallazgo ecográfico y estudiar si hay repercusión en el recién nacido y asociación con cromosomopatía u otra afección fetal. Se reportan dos casos de quistes esplénicos fetales diagnosticados en nuestro servicio mediante ecografía en las semanas 29 y 32 de la gestación, su seguimiento prenatal y posterior evolución postnatal. Se revisa la bibliografía relacionada con esta afección en búsqueda de sus posibles causas, diagnóstico prenatal, seguimiento pre y posnatal y posibles complicaciones. Se concluye que en la mayoría de los casos el quiste esplénico congénito tiene buen pronóstico y desaparece espontáneamente después del nacimiento. En los casos estudiados no se ha observado asociación con cromosomopatía ni con patología fetal alguna.

Palabras clave: quiste esplénico fetal, diagnóstico prenatal, ecografía.

ABSTRACT

Congenital splenic cysts are rare entities which are not frequently diagnosed in prenatal sonographies and there is only a few literature which report these medical cases. The aim of this article is to introduce this sonographic discovery and study whether there are impacts for the newborn, association with cromosomopathy or fetal pathology. We describe two medical cases of fetal splenic cysts which were diagnosed in our service by ultrasonography at 29 and 32 weeks of gestation, their antenatal monitoring and postnatal evolution. Besides these, it is made a review of this entity in medical literature, examination about the: etiology, prenatal diagnosis, prenatal and postnatal following and complications. In conclusion, the congenital splenic cyst has a good prognosis with an spontaneous postnatal resolution in the majority of the cases. No association was observed between cromosopathies or fetal pathology with the examined cases.

Key words: Fetal splenic cyst, prenatal diagnosis, ultrasonography.

RÉSUMÉ

Kyste splénique congénital est exceptionnel, donc est rarement diagnostiquée avant la naissance et ceux rapportés dans la littérature sont peu nombreux. Ce rapport vise à sensibiliser à cette conclusion à ultrasons et d'étude s'il ya impact sur le nouveau-né et d'association avec cromosomopathie fœtale ou autre condition. Nous rapportons deux cas de kystes spléniques diagnostiqués dans notre département échographie foetale à des semaines 29 et 32 de la gestation, le suivi pré-natal et postnatal évolution ultérieure. Nous passons en revue la littérature sur cette condition à la recherche des causes possibles, le diagnostic pré-natal et postnatal complications suivie et possible. Il est conclu que dans la plupart des cas, le kyste splénique congénital a un bon pronostic et disparaît spontanément après la naissance. Dans les cas étudiés n'a pas été observé en association avec chromosomique ou une pathologie fœtale.

Mots-clés: kyste splénique foetale, le diagnostic pré-natal, échographie.

RESUMO

Cisto esplênico congênito é excepcional, por isso raramente é diagnosticada antes do nascimento e aqueles relatados na literatura são poucos. Este relatório destina-se a aumentar a conscientização sobre esse achado ultra-som e de estudo, se houver impacto sobre o recém-nascido e sua associação com cromossomopatia fetal ou outra condição. Relatamos dois casos de cistos do baço diagnosticados em nosso departamento de ultra-som fetal nas semanas 29 e 32 da gestação, o acompanhamento pré-natal e pós-natal evolução subseqüente. Nós revisamos a literatura sobre essa condição, em busca de possíveis causas, o diagnóstico pré-natal e complicações de follow-up e pós-natal possível. Conclui-se que na maioria dos casos, o cisto esplênico congênita tem um bom prognóstico e desaparece espontaneamente após o nascimento. Nos casos estudados não foi observada em associação com cromossômica ou qualquer patologia fetal.

Palavras-chave: cisto esplênico Fetal, diagnóstico pré-natal, ultra-som.

Debido a la alta calidad de imagen de los equipos ecográficos actuales, las lesiones quísticas intra-abdominales fetales se diagnostican con mayor frecuencia y facilidad. Entre estas lesiones, los quistes esplénicos fetales siguen siendo un padecimiento raro con muy pocos casos descritos en la bibliografía.¹ Se desconoce el mecanismo exacto por el que se forman los quistes esplénicos fetales en el que al parecer prevalece un defecto en el desarrollo y diferenciación del mesodermo embrionario.^{2,3} La mayor parte de los quistes esplénicos fetales son de naturaleza benigna, se diagnostican por ecografía durante el tercer trimestre de embarazo, sin diferencias en la distribución por sexo que aparecen espontáneamente después del nacimiento y que muy pocas veces se complican.

El bazo es un órgano proveniente de células mesenquimatosas del mesogastrio dorsal que inicia su desarrollo a partir de la quinta semana de gestación; se localiza en la parte posterior y lateral-izquierda del estómago y superior y lateral del riñón izquierdo.^{2,3} Con una ecogenicidad inferior al hígado, este órgano suele visualizarse por ecografía a partir de la vigésima semana de gestación y mediante Doppler color pueden visualizarse los vasos esplénicos trazados a través del hilum vascular.² El eje largo del bazo es paralelo a la décima costilla y es típicamente una estructura creciente y lobulada.³

Se reportan dos casos de quistes esplénicos diagnosticados mediante ecografía prenatal durante la segunda mitad de la gestación. Se describen los hallazgos ecográficos tras el diagnóstico y seguimiento y los resultados perinatales en ambos casos. A propósito de ambos casos se realiza una revisión de la bibliografía.

Se describen las variables ecográficas y materno-perinatales de dos casos de diagnóstico prenatal de quistes esplénicos en segunda mitad de la gestación.

Con el interés de ahondar aún más en las características ecográficas y clínicas luego del diagnóstico prenatal de un quiste esplénico, se realizó una revisión bibliográfica de los casos publicados hasta diciembre 2012 en Pubmed-Medline y se resumen los datos más relevantes de los mismos para orientar al clínico en el tratamiento de esta afección. Entre las variables de estudio se incluyen: edad gestacional al diagnóstico, características ecográficas del quiste esplénico fetal, anomalías asociadas y la evolución pre y postnatal.

RESULTADOS

Primer caso. Embarazada de 37 años, con dos partos previos, sin problemas de salud relevantes que acudió en el tercer trimestre de la gestación (29.4/7 sem) a una exploración ecográfica y se observó una formación redondeada de contenido homogéneo econegativo, de paredes lisas de 7 mm de diámetro máximo, localizada a nivel de parénquima esplénico. La imagen no mostraba papillas, ni tabiques ni partes sólidas en su interior (Figura 1). El estudio Doppler color no objetivó la vascularización. El estudio morfológico exhaustivo no mostró otras anomalías asociadas. Unos días antes se le practicó a la paciente una amniocentesis debido al índice de riesgo elevado en la semana 15.4-7 de gestación (resultado: 46 XY). Durante los controles sucesivos hasta el parto, no se objetivaron cambios en la estructura y configuración de la imagen. En la semana 38 de la gestación, la paciente ingresó por parto en curso y rotura de membranas. Enseguida del parto eutóxico tuvo un recién nacido de sexo masculino y 3,410 gramos de peso con buena evolución posterior. En la exploración física del neonato no se encontraron alteraciones. En la ecografía abdominal efectuada a los nueve meses de vida no se observaron imágenes quísticas esplénicas ni en ningún otro nivel.

¹ Doctor en Medicina y Cirugía.

² Profesor Universitario, doctor en Medicina y Cirugía. Departamento de Obstetricia y Ginecología, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.

Correspondencia: Dr. Juan de León-Luis
Departamento de Obstetricia y Ginecología
Hospital General Universitario Gregorio Marañón
Unidad de Medicina Fetal
O' Donnell 48, planta 0
28009 Madrid, España
jdeleonluis@yahoo.es

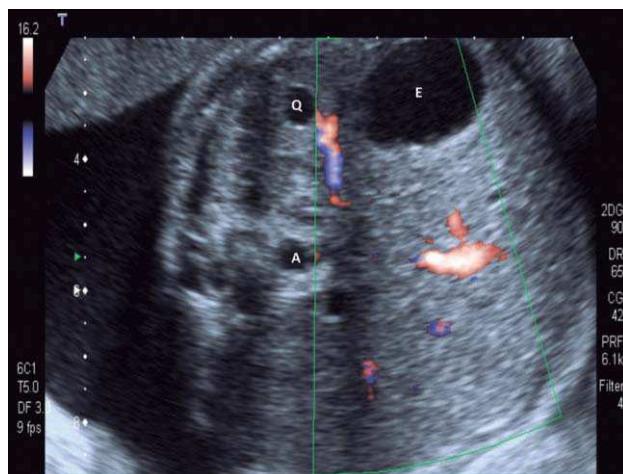
Recibido: julio 2013
Aceptado: septiembre 2013

Este artículo debe citarse como: Ruiz-Labarta FJ, Pérez-Fernández R, Gámez-Alderete F, Pintado-Ricarte MP, Hernández-Martín C, De León-Luis J. Diagnóstico ecográfico prenatal y seguimiento de quistes esplénicos fetales: a propósito de dos casos. Revisión de la bibliografía. Ginecol Obstet Mex 2013;81:602-607.

www.femecog.org.mx



Figura 1.
a. Corte axial en el área del abdomen fetal donde se visualiza una imagen econegativa en la porción central del parénquima esplénico. Q: quiste esplénico; A: aorta abdominal.



b. Corte axial a nivel del abdomen fetal donde se visualiza imagen econegativa en la porción central del parénquima esplénico y mediante Doppler color se visualiza el hilio vascular de este órgano. Q: Quiste esplénico; A: Aorta abdominal; E: Estómago.

Segundo caso. Paciente de 25 años de edad en su primer embarazo que acudió en la semana 32 de gestación a la Unidad de Medicina Fetal a control ecográfico como parte del seguimiento habitual. Durante la exploración ecográfica se objetivó una imagen econegativa redondeada, debidamente estructurada, de pared fina de 8 mm de diámetro máximo localizada cercana al parénquima esplénico. La imagen no mostró las papilas, ni los tabiques, ni las partes sólidas. El estudio Doppler color no mostró vascularización. El estudio morfológico fetal no

reveló otras anomalías asociadas. Entre sus antecedentes personales relevantes estaba el padecer epilepsia desde los 17 años, en tratamiento actual con topiramato, con buen control y sin crisis en los últimos años. Por este motivo, la paciente se controlaba en la consulta de alto riesgo de nuestro centro. Durante los controles sucesivos quincenales al hallazgo ecográfico de quistes esplénicos fetales, no se objetivaron cambios en la estructura ni en la configuración de esa imagen. En la 39.5/7 semanas de gestación sobrevino espontáneamente la rotura prematura de membranas por lo que se indujo el parto de acuerdo con el protocolo hospitalario. El parto vaginal fue eutóxico, de un recién nacido de sexo femenino y 2800 g, con buena evolución posterior. Tras el parto, la evolución fue favorable y desapareció la imagen ecográfica alrededor de los 90 días.

REVISIÓN DE LA BIBLIOGRAFÍA

El Cuadro 1¹⁻¹⁹ resume las características ecográficas y clínicas de los casos publicados (n=28) en las últimas décadas (casos reunidos de 1988 a 2010). Entre los trabajos publicados destaca el de Lichman y Miller (1988),⁴ el de Okada y su grupo a las 17 semanas de gestación;⁵ los primeros que describieron una regresión prenatal espontánea fueron Garel y Hassan.⁶

En los casos de quistes esplénicos fetales publicados y resumidos en el Cuadro 1, la mediana de edad gestacional al diagnóstico fue de 30 semanas (límites 17 y 36.6/7 semanas). Nuestros casos se identificaron a las 29.4/7 semanas y 32 semanas de gestación. En el diagnóstico ecográfico de quistes esplénicos fetales se objetiva, de forma habitual, una imagen anecóica de contenido homogéneo, unilocular, de paredes lisas sin tabiques, sin imágenes en su interior ni señal vascular mediante Doppler color.⁷ El tamaño puede ser variable, con una mediana de 12.5 mm (límites de 6 y 25 mm) en los casos estudiados, incluidos los dos casos publicados en este artículo (7 y 8 mm).

DISCUSIÓN

Se comunicaron dos casos de quistes esplénicos diagnosticados mediante ecografía prenatal en nuestra unidad de Medicina Fetal durante el tercer trimestre de gestación, sin otras anomalías asociadas. En ambos casos el resultado perinatal fue favorable, con desaparición espontánea de

Cuadro 1. Características ecográficas y clínicas de los casos publicados

Autores	N	EG	Características ecográficas	Asociaciones Marcadores cromosomopatía	Evolución prenatal	Evolución postnatal (seguimiento al año de vida)
Lichman JP, et al. (1988) [4]	1	33 sem	Imagen anecoica quística de 13 mm	No	38 sem: sin cambios.	No se describe desaparición. ECO postparto: quiste simple esplénico. Desaparición al 5º mes de vida.
Barnusel JB, et al. (1990) [17]	1	3er trimestre	Imagen anecoica quística de 21 x 20 mm	No	-	
Stiller RJ, et al. (1991) [19]	1	35 sem	Imagen anecoica quística de 15 x 10 mm	No	-	No se describe desaparición. ECO a los 3 meses: sin cambios.
Garel C, et al. (1994) [6]	6	28 a 33 sem	De 10 a 16 mm de diámetro	No	Sin cambios significativos en exploraciones posteriores	3 de los casos desaparición antes de los dos años de vida postnatal; el resto de los casos seguimiento incompleto al menos de un año.
Okada M et al. (1995) [5]	1	17 sem	Imagen anecoica quística de 11x13 mm	No	21 sem.: 5x7 mm. 25 sem: 3x5 mm Ecografías posteriores: sin cambios	No se describe desaparición. ECO postparto: 5x 8 mm.
Yilmazer YC et al. (1998) [14]	1	31 sem	Imagen anecoica quística de 12 mm	No	35 sem: sin cambios 38 sem: 14x14 mm.	Desaparición a los 7 meses de vida.
Kabra NS, et al. (2001) [13]	1	20 sem	Imagen anecoica quística de 6 mm.	No	29, 35 y 38 sem: sin cambios	Desaparición en el primer año de vida.
Lopes MAB, et al. (2001) [1]	1	25 sem	Imagen anecoica quística de 11x10 mm.	No	28 sem: 14x14 mm 31 sem: 22x18 mm 38 sem: 31x24 mm	Desaparición a los 6 meses de vida.
Saada J, et al. (2006) [15]	2	23 y 25 sem	En los dos casos imagen anecoica quística de 10 mm	No	Uno de los casos 33 semanas: sin cambios y el otro aumenta a 15 mm	En ambos casos desaparición completa antes del año de vida.
Catarina A. et al. (2006) [10]	2	30 y 34 sem	Imagen anecoica quística de 15 mm y en el otro caso se observaron dos imágenes de 23 y 18 mm respectivamente	-	-	En ambos casos: Progresiva disminución hasta desaparición a los 2 años de vida.
Gómez D. et al. (2006) [7]	1	20 sem	Imagen anecoica quística de 17x10x11 mm	No	Tendencia a la disminución, llegando a 3 mm en sem 35.	RMN de control a los 5 meses de vida: desaparición de la imagen.
Chen I, et al. (2007) [16]	1	26 sem	Imagen anecoica quística de 17 x 13 mm	No	30 sem: 12 x 13 mm RMN: lesión quística subfrénica izda. de 15 mm. 34 sem: 14x14 mm	Desaparición a los 5 meses de vida.
Cuillier F, et al. (2007) [8]	4	27 a 33 sem	Imagen anecoica quística	No	Ecos posteriores: sin cambios	Todos los casos desaparición de la imagen antes del año de vida
Dankovicik R, et al. (2009) [12]	3	27 a 34 sem	Imagen anecoica quística de 20x10 mm Imagen anecoica quística de 9 mm Imagen anecoica quística de 25 mm	No	-	Todos los casos desaparición de la imagen a los 6 meses de vida
Venkataraman D. et al. (2009) [18]	1	23+2 sem	Imagen anecoica quística de 12x9 mm	No	Ecos posteriores: sin cambios	ECO a los 13 meses: desaparición de la imagen.
Karen H et al. (2010) [3]	1	36+6 sem	Imagen anecoica quística de 17 x 15 mm	No	-	No hay control ecográfico posterior.

ECO: estudio ecográfico; RMN: resonancia magnética nuclear.

dichas imágenes durante el periodo postnatal. Con interés de ahondar en el tratamiento de esta afección se resumieron los hallazgos ecográficos y clínicos más relevantes de los casos publicados en los últimos años.

En general, los quistes esplénicos congénitos son asintomáticos y de pronóstico favorable.⁸ En las exploraciones posteriores la evolución ecográfica prenatal no mostró cambios en el tamaño o morfología, como ocurrió en nuestros dos casos (Cuadro 1). De los 28 casos de quistes esplénicos congénitos encontrados: 21 (75%) tuvieron desaparición completa durante el primer año de vida postnatal; en 3 (10.7%) de ellos no se realizó seguimiento ecográfico postnatal; y en 4 (14.3%) no se detectó la completa desaparición en el seguimiento realizado, aunque no se reunieron datos más allá de los tres, seis meses y tres años de vida, respectivamente. En los dos casos de nuestro servicio se objetivó su completa desaparición postnatal antes del año de vida.

Enseguida de la sospecha de quistes esplénicos fetales deben tenerse en mente otros diagnósticos diferenciales de imágenes quísticas econegativas abdominales de diversa localización y origen, cercanas al hipocondrio izquierdo. Entre éstas pueden encontrarse las de origen adrenal, gonadal (ovárico), genitourinarias (hidrosálpinx gigante, hidronefrosis, pelvis extrarrenal, megaureter, duplicación ureteral obstruida o un riñón multiquístico), gastrointestinal (duplicación, atresia duodenal, pseudoquiste pancreático, quiste mesentérico, hepático, de uraco o de epiplón)^{7,9} y las excepcionales secundarias a lesiones quísticas pulmonares infradiafragmáticas. A pesar de su escasa asociación con otras anomalías se recomienda un estudio exhaustivo de la morfología fetal y descartar los quistes en otros sitios, en el contexto de una enfermedad poliquística.^{10,11}

A pesar de ser asintomáticos y con tendencia a la desaparición completa, existe un riesgo teórico de ruptura postraumática, hemorragia o infección, o ambas, sobre todo en los de mayor tamaño.^{1,15} Por este motivo se justifica la conducta expectante, con seguimiento periódico hasta su completa desaparición, pues no se requirió tratamiento prenatal en ninguno de los casos estudiados (Cuadro 1).^{12,13,14}

En el estudio morfológico fetal de los casos de quistes esplénicos fetales estudiados (Cuadro 1) no se describieron alteraciones cromosómicas ni otras anomalías estructurales asociadas, por eso no se recomiendan las técnicas invasoras.^{16,19}

En los casos sintomáticos compresivos, la exéresis quirúrgica con esplenectomía parcial o total por laparotomía (o, de preferencia laparoscopia) exige la eliminación completa del epitelio de revestimiento para evitar recidivas.³ Otras medidas, como el drenaje percutáneo con esclerosis (con alcohol o tetraciclínas), no son una opción efectiva.³ El consenso general estima tratar de forma conservadora a las pacientes con quistes esplénicos menores a 4 cm, que suponen la práctica totalidad de los casos. Para quistes mayores de 5 cm existen autores que proponen la exéresis profiláctica, para minimizar el efecto relacionado con las estructuras abdominales vecinas.³

CONCLUSIÓN

Los quistes esplénicos fetales son un hallazgo ecográfico prenatal de frecuencia excepcional. En general, en la ecografía se muestran como una imagen econegativa homogénea y simple en el parénquima esplénico, sin señal vascular mediante Doppler color. Es necesario demostrar su localización, características ecográficas, tamaño y búsqueda de hallazgos asociados. Desde el punto de vista clínico tienen buen pronóstico y desaparecen espontáneamente durante los primeros meses de vida, sin necesidad de intervención quirúrgica pre o postnatal. En los casos estudiados no se observó asociación con cromosomopatía ni otra afección fetal. En ausencia de síntomas, la actitud más recomendable es la expectante, con vigilancia ecográfica seriada.

REFERENCIAS

1. Lopes MAB, Ruano R, Bunduki V, Miyadahira S, Zugaib M. Prenatal diagnosis and follow up of congenital splenic cyst: a case report. *J. Ultrasound Obstet Gynecol* 2001;17:439-441.
2. Moore KL, Persaud TVN. Embriología Clínica. El desarrollo del ser humano. 7^a ed. Madrid: Elsevier, 2004;266.
3. Karen H, Shannon A. Congenital Splenic Cyst: a rare prenatal finding. *J Diagnos Med Sonograph* 2010; 26:79-82.
4. Lichman JP, Miller EI. Prenatal ultrasonic diagnosis of splenic cyst. *J Ultrasound Med* 1998;7:637-638.
5. Okada M, Hata T, Ariyuki Y, Manabe A, Hata K, Kitao M. Fetal splenic cyst: change in size and shape with advancing menstrual age. *J Clin Ultrasound* 1995;23:204-206.
6. Garel C, Hassan F. Foetal and neonatal splenic cyst-like lesions: US follow-up of seven cases. *Pediatr Radiol* 1995;25:360-362.

7. Gómez D, Castro T, González P, López C. Diagnóstico prenatal de un quiste esplénico fetal mediante ultrasonografía 4D. *Prog Obstet Ginecol* 2006;49:394-397.
8. Cuillier F, Lemaire P, Bideault J, Bertha A. Congenital aplenic cysts: report of four cases. <http://www.thefetus.net/page.php?id=2340>. Consultado el 15 de febrero de 2013.
9. Lipinski T, Hamela A, Dangel JH, Bokiniec R, Czajkowski K. Difficulties in differential diagnosis of the cyst in the left upper abdomen of the fetus. *Ultrasound in Obstetrics and Gynecology* 2004;24:269-372.
10. Catarina A, Recamán M, Teixeira F, Ribeiro J. Diagnóstico prenatal y seguimiento del quiste esplénico. *An Pediatr (Barc)* 2006;64:492-495.
11. Martin JW. Congenital splenic cysts. *Am J Surg* 1958;96:302-308.
12. Dankovcik R, Urdzik P, Lazar I, Gresova A, Radonak J, Jirasek JE, Kucera E, Feyereisl J, Dudas M. Conservative Management in three Cases of Prenatally Recognized Splenic Cyst Using 2D, 3D, Multi-Slice and Doppler Ultrasoundography. *Fetal Diagn Ther* 2009;26:177-180.
13. Kabra NS, Bowen JR. Congenital splenic cyst: a case report and review of literature. *J Paediatr Child Health* 2001;37:400-402.
14. Yilmazer YC, Erden A. Complete regression of a congenital splenic cyst. *J Clin Ultrasound* 1998;26:223-224.
15. Saada J, Parant O, Kessler S, Aziza J, Sarramon M. Prenatal diagnosis and outcome of congenital splenic cyst: report of two cases. *Prenat Diagn* 2006;26:9-10.
16. Chen I, Tsai C, Yang S, Liu C, Hsu T, Huang H. Spontaneous regression of congenital splenic cyst in a neonate. *Clin Pediatr* 2007;46:73-75.
17. Barnusel JB, Santonja EM, Bernades JP, Fuster RP, Gener RT. Diagnóstico prenatal de un quiste esplénico. *An Esp Pediatr* 1990;32:361-362.
18. Venkataraman D. Fetal splenic cyst: antenatal diagnosis and outcome. *BMJ Case Rep* 2009;2009:bcr09_2008.0843.
19. Stiller RJ, de Regt RH, Choy OG. Antenatal diagnosis of fetal splenic cyst. A case report. *J Reprod Med* 1991;36:320-322.