

Lesiones focales hepáticas en niños

Autores Adalis Rossell, Dianora Navarro, Karolina López, Enicar Perla, Betzabeth Quintana, Credy Figueredo, Andrea Nogales, Katiuska Blandria.

Afiliación Unidad de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica, "Dra Georgette Daoud". Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. IVSS. Caracas, Venezuela

Revista GEN (Gastroenterología Nacional) 2013;67(2):91-95. Sociedad Venezolana de Gastroenterología, Caracas, Venezuela. ISSN 0016-3503.

Autor correspondiente: Dra. Dianora Navarro. Médico Gastroenterólogo pediatra del Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño. Caracas, Venezuela.

Correo-e: dianora.navarro@gmail.com

Fecha de recepción: 9 de agosto de 2012. Fecha de revisión: 29 de agosto de 2012. Fecha de aprobación: 30 de enero de 2013.

Resumen

Introducción: Las lesiones focales del hígado comprenden un grupo heterogéneo de entidades como tumores benignos y malignos, sólidos o quistes, vasculares, masas inflamatorias y metástasis, entre otras. **Objetivo:** reportar lesiones focales hepáticas en niños, características clínicas, estudios por imágenes y conducta terapéutica. **Pacientes y Métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo, basado en la revisión de 16 historias clínicas de niños con lesiones focales hepáticas en el periodo comprendido entre enero 2007 a enero 2012. Se excluyeron los abscesos hepáticos. **Resultados:** El 68,75%¹¹ eran del sexo masculino y 31,25%⁵ del sexo femenino; con edad promedio de 9,5 años (rango: 10 días - 14 años). Las lesiones focales benignas fueron: hemangioma 4/16 (25%), hematoma hepático 4/16 (25%), quiste hepático 3/16 (18,75%), hiperplasia nodular focal 1/16 (6,25%) adenoma 1/16 (6,25%) y las malignas: hepatocarcinoma 2/16 (12,50%) y hepatoblastoma 1/16 (6,25%). La mayoría de los pacientes (56,25%) se encontraban asintomáticos, 3/16 (18,75%) presentaron dolor abdominal, 3/16 (18,75%) masa palpable y 2/16 (12,5%) ictericia. La lesión fue identificada por ultrasonido abdominal en todos los pacientes y sólo el 56,25% (9/16) ameritaron tomografía con contraste. Al 43,75% (7/16) se les realizó marcadores tumorales y de estos el 42,85% (3/7) reportaron neoplasias. El funcionalismo hepático reportó normal en el 75% de los casos. **Conclusión:** El ultrasonido abdominal es el método de elección para el diagnóstico y seguimiento de las lesiones focales hepáticas, mientras el origen de las mismas, guía la conducta terapéutica.

Palabras clave: lesiones focales hepáticas, hemangioma, hematoma, hepatocarcinoma, adenoma, hepatoblastoma.

FOCAL LIVER LESIONS IN CHILDREN

Summary

Introduction: focal liver lesions comprise a heterogeneous group of entities such as benign and malignant, solid or cysts, vascular, inflammatory masses and metastasis among others. **Objective:** To report focal liver lesions in children, clinical features, imaging and therapeutic behavior. **Patients and Methods:** A descriptive, retrospective study based on a review of 16 case histories of children with focal liver lesions in the period from January 2007 to January 2012. Liver abscesses were excluded. **Results:** 68.75%¹¹ were male and 31.25%⁵ females, mean age 9.5 years (range: 10 days - 14 years). Focal lesions were benign: Hemangioma 4/16 (25%), liver hematoma 4/16 (25%), hepatic cyst 3/16 (18.75%), nodular focal hyperplasia 1/16 (6.25%) and adenomas 1/16 (6.25%) and malignant: Hepatocellular carcinoma 2/16 (12.50%) and hepatoblastoma 1/16 (6.25%). Most patients (56.25%) were asymptomatic, 3/16 (18.75%) had abdominal pain, 3/16 (18.75%) and palpable mass 2/16 (12.5%) jaundice. The lesion was identified by abdominal ultrasound in all patients and only 56.25% (9/16) needed tomography with contrast. To 43.75% (7/16) underwent tumor markers and of these 42.85% (3/7) reported neoplasm. Normal hepatic function reported in 75% of cases. **Conclusion:** An abdominal ultrasound is the method of choice for the diagnosis and management of focal liver lesions, while the origin of them, guide therapeutic conduct.

Key words: focal liver lesions, hemangioma, hematoma, hepatocellular adenoma, hepatoblastoma.

Introducción

La lesión focal hepática (LFH) se define como una formación de contenido sólido o líquido que no forma parte de la anatomía normal del hígado, y que se distingue de este mediante técnicas de imagen. La naturaleza de la LFH es muy variada, y comprende desde lesiones benignas: quistes, tumores sólidos y lesiones vasculares hasta tumores malignos: hepatocarcinoma y hepatoblastoma.^{1,2} Se estima que este tipo de lesiones benignas o malignas representan entre el 1% al 2% de todos los tumores pediátricos.³ Algunos estudios sugieren que las neoplasias hepáticas benignas son menos frecuentes que los tumores malignos.⁴ Desde el punto de vista clínico, muchos pacientes se encuentran asintomáticos, siendo la LHF un hallazgo incidental a la ecografía, con menor frecuencia en estudios como la tomografía computarizada y la resonancia magnética.⁵ La sintomatología dependerá de la etiología, de manera general, se presenta como dolor abdominal, distensión, ictericia y alteraciones de laboratorio.⁶ Un enfoque en adultos, que se puede extrapolar a pacientes pediátricos es que se pueden distinguir tres formas de presentación. La primera consiste en un paciente asintomático a quien se le detecta la lesión en una evaluación de rutina. La segunda forma, se observa en paciente con síntomas inespecíficos, con alteraciones mínimas del perfil bioquímico hepático y en tercer lugar, pacientes sintomáticos, dado por dolor o sensación de peso en el cuadrante superior derecho abdominal, con perfil hepático normal, en todos se detecta la lesión hepática en las imágenes radiológicas y que en algunos casos presenta tamaños desproporcionados para la expresión clínica.⁷

Considerando cualquiera de estas situaciones clínicas, lo fundamental es discernir la posible etiología benigna o maligna de la lesión. El diagnóstico se fundamenta en los hallazgos clínicos, los datos analíticos, las técnicas de imagen y con frecuencia, en el estudio histológico.^{1,2} No obstante, la presencia de una LHF constituye un reto en la evaluación clínica, y métodos diagnósticos no invasivos como el ultrasonido abdominal, permite detectarlas y caracterizarlas.⁸ Aunque la sensibilidad para detectar una este tipo de lesiones hepáticas con ultrasonido varía en función del tamaño, la localización o la patología hepática de base, este método proporciona datos semiológicos sugestivos de benignidad o malignidad de la lesión.⁹

En el seguimiento del paciente y según la entidad patológica determinada, se requerirán otros métodos diagnósticos como la TAC o RM acompañado de exámenes de laboratorio específico y/o biopsia hepática. En el presente trabajo el objetivo fue reportar lesiones focales hepáticas en niños, características clínicas, estudios por imágenes y conducta terapéutica.

Pacientes y métodos

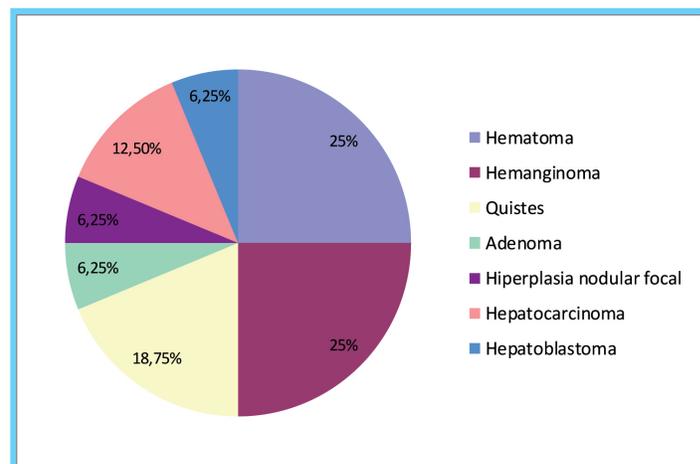
Estudio no experimental, descriptivo y retrospectivo, basado en la revisión de 16 historias clínicas de niños con lesiones focales hepáticas que fueron atendidos en la Unidad de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica, "Dra Georgette Daoud". Hospital Dr. Miguel Pérez Carreño en el periodo comprendido entre enero 2007 a enero 2012. Las variables clínicas estudiadas fueron relacionadas: edad, sexo, síntomas y signos de la enfermedad, diagnóstico definitivo y método diagnóstico empleado. Se excluyeron los pacientes con diagnóstico de absceso hepático.

Los resultados se expresaron en valores absolutos, porcentajes y promedio + desviación estándar.

Resultados

Un total de 16 pacientes fueron evaluados. De los cuales 11/16 (68,75%) eran varones y 5/16 (31,25%) hembras; con una edad promedio de 9,5 años (rango: 10 días - 14 años).

En el **Gráfico 1**, se muestra las lesiones focales encontradas, siendo el hemangioma y los hematomas hepáticos las entidades benignas más frecuentes, 4 casos cada uno. Los niños con hemangioma hepático no tenían lesiones cutáneas, y se encontraban asintomáticos y los 4 pacientes con hematoma hepático (**Figura 1**), tenían el antecedente de trauma, 3 de ellos recién nacidos, 2 con trauma obstétrico y uno con hepatomegalia, el otro asintomático, y el tercero con cateterización traumática de vena porta. La cuarta paciente con dolor abdominal y vómitos.



Cuadro 1 Lesiones focales hepáticas

En el caso de los 3 quistes hepáticos, 2 eran únicos y uno septado (**Figura 2**). Al niño con el quiste septado se le realizó diagnóstico diferencial con quiste hidatídico, a pesar de la edad del paciente y con hepatocarcinoma, debido a eosinofilia, anemia y dolor abdominal, y se encontró que la eosinofilia era secundaria a toxocarías asociada, recibió tratamiento con albendazol. Con respecto a las lesiones malignas, dos casos fueron hepatocarcinoma y uno hepatoblastoma (**Figura 3**).

En relación a la clínica, en la **Tabla 2**, se resume la sintomatología referida. La mayoría de los pacientes (56,25%) se encontraban asintomáticos. Los pacientes con lesiones malignas fueron los que presentaron masa abdominal palpable, alteraciones a la palpación de hígado y dolor.



Figura 1 Hematoma Hepático.

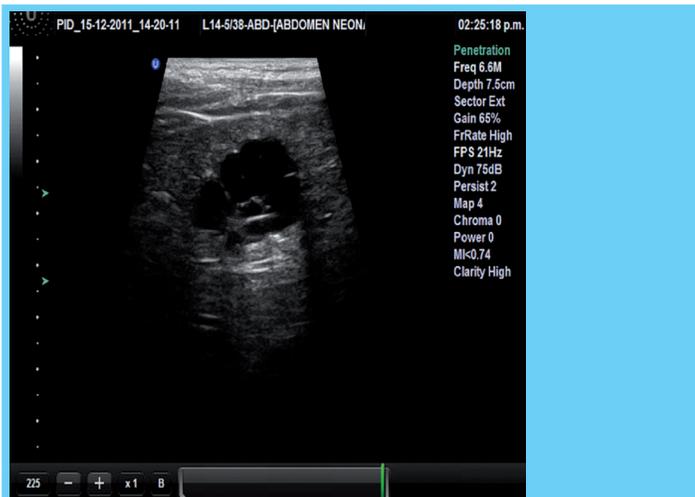


Figura 2 Quiste Hepático Septado.



Figura 3 Hepatoblastoma

Cuadro 2 Clínica en niños con lesiones focales hepáticas

Clinica	Características	%
Asintomáticos	Hallazgo ecográfico	56,25
Sintomáticos	Masa Palpable	18,75
	Ictericia	12,25
	Dolor Abdominal	18,75

La LFH fue identificada por ecosonografía en el 100% de los pacientes. En el 56.25% fue un hallazgo incidental, a quienes se les realizó ecosonografía abdominal como parte del protocolo de evaluación de los pacientes con patología gastrointestinal que acuden a la unidad, mientras que el 43,75% fue sugerido por las manifestaciones clínicas y la elevación en diferentes grados de las alaninotransferasas.

Por los hallazgos a la ecografía, la tomografía abdominal computarizada (TAC) con contraste fue solicitada en 9/16 (56,25%) para mejor caracterización de la lesión y diagnóstico diferencial. Los hallazgos a la ecografía fueron corroborados con la TAC en el 50% de los pacientes.

A 7/16 (43,75%) pacientes con sospecha de lesiones malignas, se les solicitó marcadores tumorales, de estos, tres casos (42,85%) reportó marcadores positivos: alfa-feto proteínas, CA 125, antígeno carcinoembrionario, compatibles con la neoplasia. El funcionalismo hepático fue normal en el 75% de los casos. En los casos donde el funcionalismo hepático fue reportado como alterado, se observó AST con valores mayores a 130 mg/dl y ALT entre 300 y 450 mg/dl.

Con respecto a la conducta terapéutica adoptada, en los casos de lesiones benignas como el hemangioma y los quistes fue una conducta expectante. Los pacientes con hemangioma no ameritaron tratamiento con esteroide, el seguimiento fue con ecosonograma abdominal y Doppler. El manejo fue conservador en los hematomas, a 3 pacientes se les complementó la evaluación con TAC y se realizó seguimiento ecográficamente hasta su resolución. El adenoma fue detectado en paciente con glucogenosis tipo Ib y la conducta en este caso, ha sido de seguimiento con TAC de abdomen y alfa-fetoproteína con antígeno carcinoembrionario por riesgo de malignización. El lactante de 2 meses con la hiperplasia nodular focal (**Figura 4**) presentó clínicamente masa abdominal, los marcadores serológicos y alfa-fetoproteína fueron negativos y se realizó exéresis quirúrgica de la lesión.

Los pacientes con lesiones malignas fueron referidos a cirugía para su resolución con previa toma de biopsia hepática; por punción dirigida en un paciente y los otros dos durante la laparotomía exploradora.

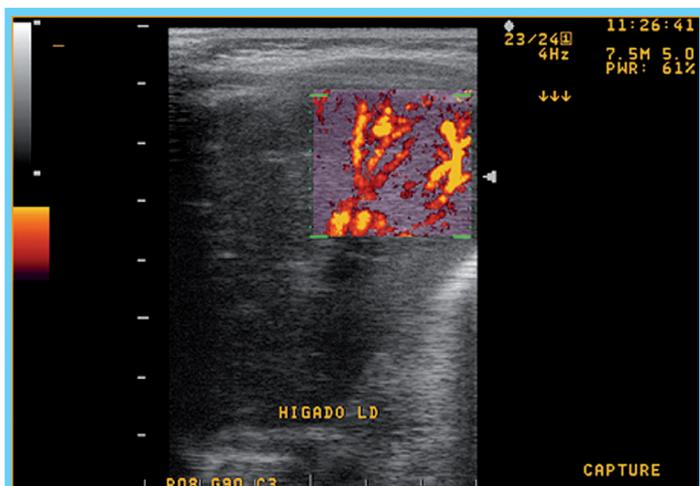


Figura 4 Hiperplasia Nodular Focal.

Discusión

Este trabajo presenta 16 niños con lesiones focales hepáticas, de diferentes edades y de causa variable, benigna o maligna, evaluados durante un periodo de más de cuatro años. Kochin y cols.¹⁰ reportaron un estudio retrospectivo de 53 casos de lesiones hepáticas durante 12 años, con resultados similares a este estudio. Entre las lesiones reportadas se encuentran los hemangiomas y la hiperplasia nodular focal como las causas más frecuentes, un porcentaje equivalente al de este estudio con hematomas, adenomas y quistes, así como muchos de los hallazgos fueron incidentales y los pacientes se encontraban asintomáticos. Un estudio realizado en esta Unidad, sobre el beneficio del ultrasonido abdominal en la evaluación pediátrica de rutina, se encontraron hallazgos incidentales en un porcentaje alto de pacientes.¹¹

Al ser el hemangioma la LFH más encontrada en este trabajo, se puede decir que es considerado como el tumor vascular más frecuente del hígado en la infancia,⁴ aparece en un 4% de la población, en todos los grupos de edad, con predominio en adultos y en mujeres, son clínicamente silentes y se descubre de manera incidental,⁹ como lo fue en los pacientes evaluados. La conducta adoptada fue expectante y de seguimiento. Los hemangiomas tienen un crecimiento lento en el tiempo y pueden presentar una ruptura espontánea, presentar alteraciones del gasto cardíaco y complicaciones hematológicas como anemia y trombocitopenia.⁴

En esta investigación, los hematomas hepáticos también fueron lesiones frecuentes y de origen traumático, tal como está reportado en la literatura. En los niños evaluados el tratamiento fue conservador y los estudios de imágenes permitieron delimitar la lesión y descartar complicaciones. El tratamiento conservador en la actualidad es la mejor opción terapéutica en los hematomas hepáticos en traumatismos cerrados en pacientes hemodinámicamente estables.¹² Adicionalmente, la ecografía de seguimiento permite en función del momento evolutivo del hematoma hacer diagnóstico diferencial.⁹

Con respecto a los quistes simples, son las lesiones hipovasculares más comunes del hígado,¹³ que afectan al 2,5% de la

población¹⁴ pero son raras en niños⁴ y no tiene potencial maligno. Con frecuencia es único, contiene un líquido seroso y está tapizado por epitelio cuboidal igual al biliar, generalmente son detectados de manera incidental y son asintomáticos, aunque si alcanzan gran tamaño (diámetro > 10 cm) pudiesen producir alguna sintomatología, siendo la ecografía el principal método diagnóstico.¹⁵ El quiste hepático septado o complejo requiere de estudio complementario con TAC y para diagnóstico específico puede requerir biopsia.⁴ En el paciente presentado se realizaron los estudios necesarios para establecer diagnóstico diferencial y no ameritó biopsia.

Se destaca entre las lesiones encontradas, la de un lactante con hiperplasia nodular focal, este tipo de tumoración hepática benigna es raro en la infancia. Su incidencia se estima en un 2% de los tumores pediátricos hepáticos y un 0,02% de todos los tumores a esta edad, usualmente se diagnostican entre los 2 y 5 años de edad, pero con mayor frecuencia en adultos.^{4,16} Ha sido clasificada como la segunda LFH benigna más común después del hemangioma y representa 8% de todos los tumores hepáticos. En la literatura se encontró un reporte de un lactante de 7 meses, con clínica de tumoración abdominal y estudio complementario con TAC, y exámenes de laboratorio para diferenciarlo de una lesión neoplásica, así como biopsia guiada por ultrasonido, y finalmente resolución quirúrgica ante la incertidumbre diagnóstica.¹⁷

En relación a los tumores hepáticos primarios malignos en la edad pediátrica, estos se presentan en dos formas: el hepatoblastoma y el carcinoma hepatocelular. El 90% lo constituyen los hepatoblastomas¹⁸ y aproximadamente el 80% de los casos, se presenta en menores de tres años de edad.¹⁹ El hepatocarcinoma es un tumor epitelial maligno, menos frecuente que el hepatoblastoma y se observa en edades más tardías, como promedio a los nueve años (20,4); en adultos representa el 90% de las lesiones neoplásicas malignas primarias, A escala mundial es el quinto cáncer más común. En este trabajo, la incidencia de las lesiones hepáticas malignas fue hepatocarcinoma en un 12,50% y hepatoblastoma en un 6,25%. Lo importante es que a diferencia de las lesiones benignas, los niños con neoplasia hepática siempre están sintomáticos y los exámenes de función hepática alterados, tal como está reflejado en los artículos revisados.^{4,7} Las lesiones fueron identificadas por ultrasonido abdominal, y los otros estudios de extensión incluyendo la TAC son fundamentales. Se realizó marcadores tumorales y estos fueron positivos, confirmando la neoplasia. Se concluye, que las LFH pueden presentarse a cualquier edad, son asintomáticas en su mayoría y el ultrasonido abdominal es el método de elección para el diagnóstico y seguimiento de estas lesiones, mientras el origen de las mismas, guía la conducta terapéutica.

Clasificación

Área: gastroenterología.

Tipo: clínico.

Tema: hígado.

Patrocinio: este trabajo no ha sido patrocinado por ningún ente gubernamental ni comercial.

Referencias bibliográficas

1. Reddy KR, Schiff E. Approach to a liver mass. *Seminars in liver disease* 1993;13:423-35.

2. Rubin RA, Mitchell DG. Evaluation of the solid hepatic mass. *Med Clin North Am* 1996;80:907-28.
3. Meyers R. Tumors of the liver in children. *Surg Oncol*. 2007;16(3):195-203.
4. Castrillon G, Osorio D, Arias L, Sanin E, Yepes L, Sepulveda E. Lesiones focales hepáticas en niños. *Rev Colomb Radiol*. 2009; 20(2):2642-8
5. Blonski W, Reddy KR. Evaluation of nonmalignant liver masses.
6. Donnelly LF, Bisset GS 3rd. Pediatric hepatic imaging. *Radiol Clin North Am*. 1998;36(2):413-27.
7. Torres D, Sierra F. Lesiones focales hepáticas. *Rev Col Gastroenterol* v.18 n.3 Bogotá set./ago. 2003.
8. Manzo C. Algoritmo del Diagnostico Imagenológico de las lesiones focales hepáticas. *GEN* 2009;63(2):91-93
9. Fernández V, Martínez C, Fernández S. Apuntes de ecografía. Hígado (III): Lesiones focales. *Cad Aten Primaria* Año 2009 Volumen 16 Pág. 48-59
10. Kochin I, et al. Benign Liver Masses and Lesions in Children: 53 Cases over 12 Years. *IMAJ* 2011;13:542-547.
11. Enicar P, et al. Beneficio de la Ecsonografía Abdominal en la Evaluación Pediátrica de rutina. *GEN* 2012;66(2):102-105 (impresión).
12. Jover J, Ramos J, Monton S, Ceballos J. Tratamiento no operatorio del traumatismo hepático cerrado. Criterios de selección y seguimiento. *Cir Esp* 2004;76(3):130-41.
13. Gaspar A, Alonzo E, Chirinos R, Gonzalez Ll. Caracterización de lesiones hepáticas focales con tomografía computada multidelector. *Anales de Radiología México* 2012;1:46-58
14. Benhamou JP, Menu Y. Enfermedades quísticas no parasitarias del hígado y del árbol biliar. En: Rodes, Benhamou, Bircher, eds. *Tratado de Hepatología Clínica*. 2ª ed. Masson, 2001. p. 911-3.
15. Zozaya JM, Rodríguez C, Aznarez R. Quistes hepáticos no parasitarios. En: Berenguer M, Bruguera M, García M, Rodrigo L, eds. *Tratamiento de las enfermedades hepáticas y biliares*. ELBA S.A. 2001. p. 333-41.
16. Reymond D, Plaschkes J, Ridolfi Lüthy A, Leibundgut K, Hirt A, Wagner HP. Focal nodular hyperplasia of the liver in children. Review of follow-up and outcome. *J Pediatr Surg* 1995;30:1590-1593.
17. Chicano Marín, FJ; Torroba Carón, A; Aranda García, MJ; Ruiz Jiménez, JI; Giménez Abadía, MA. Focal nodular hyperplasia. A report of a new case. *An Pediatr (Barc)*. 2000;52(3):279-80.
18. Greenberg M, Filler RM. Hepatic tumors in Pediatric Oncology. En Pizzo PA, Poplack DG. *Principles and Practice of Pediatric Oncology*. Philadelphia: JB Lippincott; 1989. p. 569-582.
19. Exelby PR, Filler RM, Gnosfeld JL. Liver tumor in children with particular reference to hepatoblastoma and hepatocellular carcinoma: American Academy of Pediatric Surgical Section Survey-1974. *Pediatr Surg* 1975;10:329-337.
20. Perilongo G, Shafford EA. Liver tumors. *Eur J Cancer* 1999; 35:963-968.

La Junta Directiva de la SVG y Grupo Advancement, los invita a inscribirse en el Fondo de Previsión Social y Retiro



¿Qué es el Fondo de Previsión Social?

Una estructura sin fines de lucro, orientada hacia fines de interés pensional, llamados a completar la asistencia social y de retiro.

Requisitos para Inscripción

- * Ser miembro solvente de la SVG
- * Llenar la planilla de inscripción

¿Cómo puedo hacer el aporte?

Mensual, Trimestral y Anual.
Domiciliado a la tarjeta de crédito de su preferencia o por depósito bancario.
El monto del aporte es decisión del ahorrista, además cuenta con un aporte institucional que realiza la SVG.

**Si te interesa tu futuro
¡INSCRÍBETE YA!**

Más información
Teléfonos: 991.67.57 / 991.26.69
correo: fondoprevisionsocial.svg@gmail.com