

Fístula broncobiliar congénita detectada por colescintigrafía

Cecilia Aguilar⁽¹⁾, Roque Cano⁽¹⁾, Armando Camasca⁽³⁾, José Gonzáles⁽⁴⁾, Juan Rivera⁽⁴⁾, Trinidad Del Pino⁽³⁾, Alex Untiveros⁽²⁾,

RESUMEN

Se presenta el caso de una paciente mujer de 6 años con el diagnóstico de fístula broncobiliar congénita. Existen 20 casos reportados en la literatura de esta entidad. Desde el nacimiento la paciente presentó signos y síntomas de enfermedad respiratoria, que fue complicándose progresivamente, fue sometida a radiografía de tórax, TAC, ultrasonido y colescintigrafía con HIDA Tc 99m. Este procedimiento confirmó la presencia de la fístula, siendo la paciente derivada a cirugía para la corrección de la fístula, mejorando el cuadro clínico.

PALABRAS CLAVES: Congénita Fístula broncobiliar, Colescintigrafía, DEIDA - Tc 99m.

SUMMARY

A case of a six-year-old female patient diagnosed with congenital bronchobiliary fistula is presented. Only 20 cases have been reported in the literature of this disease in this institution. The patient showed signs and symptoms of a respiratory illness from birth that complicated progressively. She was submitted to multiple imaging studies like chest X rays, CT, ultrasound and Tc-99m HIDA cholescintigraphy. This procedure confirmed the presence of a bronchobiliary fistula that was corrected by surgery, with subsequent improvement of clinical symptoms.

KEY WORDS: Congenital bronchobiliary fistula, Cholescintigraphy, DEIDA – Tc 99m.

(1) Centro de Medicina Nuclear IPEN-INEN, Lima-Perú.

(2) Instituto de Salud del Niño - Servicio de Neumología, Lima-Perú.

(3) Instituto de Salud del Niño - Servicio de Radiodiagnóstico, Lima-Perú.

(4) Instituto de Salud del Niño-Servicio de Gastroenterología, Lima-Perú.

INTRODUCCIÓN

La Fístula Broncobiliar Congénita es una patología poco frecuente; se han reportado menos de 20 casos a nivel mundial. La colescintigrafía o gammagrafía de vías biliares es un estudio que puede detectar, entre otras patologías, escape del fluido biliar, aún en fístulas muy pequeñas.⁽¹⁾

Se reporta el caso de una niña portadora de una fístula broncobiliar congénita, en quien se confirmó la presencia de la misma por colescintigrafía.

REPORTE DE CASO

El presente caso se trata de una niña de 6 años, natural y procedente de Pucallpa, nacida de parto a término, eutócico, con aspiración meconial, pesó al nacer 2,080 g. y tuvo inmunizaciones completas. Como antecedentes patológicos presentó eruptivas de la infancia, tos y resfríos comunes desde el nacimiento. Cada episodio cedía con antibióticos, los análisis para descartar tuberculosis fueron negativos. La sintomatología respiratoria progresó en intensidad y duración de cada episodio, a lo que se agregó expectoración de tipo bilioso. Fue hospitalizada en varias oportunidades, en un hospital local, con el diagnóstico de bronconeumonía. Desde los cuatro años presentó obstrucción bronquial, para lo cual utilizó inhaladores.

Al examen físico de ingreso se apreciaba leve tiraje subcostal, se auscultaban subcrepitantes diseminados, espiración prolongada y algunos roncos. Además se apreciaba hipocratismo digital y cianosis central y periférica. El resto del examen no mostró alteraciones.

La paciente fue sometida a fibrobroncoscopia diagnóstica y aspirado bronquial por el equipo médico del Servicio de Neumología del Instituto de Salud del Niño, obteniéndose líquido de aspecto biliar, lo cual permitió el diagnóstico clínico de fístula broncobiliar y su posterior confirmación con estudios de imágenes.

En primer lugar, la ecografía abdominopélvica mostró fibrosis periportal en hígado y bazo aumentado de tamaño, el diámetro de las vías biliares era normal. La TAC torácica demostró bronquiectasias en las bases pulmonares (ver foto 1).

Para confirmar el diagnóstico clínico se realizó una colescintigrafía. Esta fue realizada en el Centro de Medicina Nuclear del IPEN-INEN. Después de administrar por vía endovenosa 1.5 mCi de Tc^{99m}-DEIDA, se adquirieron tomas secuenciales a los 5, 10, 20, 30 minutos las que mostraron imágenes del árbol bronquial lo que confirmó el diagnóstico de la presencia de una fístula broncobiliar (fotos 2 y 3). Los especialistas decidieron realizar una broncoscopia, con el fin de limpiar la vía aérea ante la reagudización de los síntomas respiratorios; fortuitamente se logró penetrar con el fibroscopio en el tracto fistuloso lo cual permitió hacer una broncografía con sustancia de contraste, con la cual se visualizó el trayecto de la fístula desde la carina al árbol biliar extrahepático (foto 4).

La paciente fue sometida a cirugía mejorando notablemente el cuadro clínico a los pocos días. Actualmente se encuentra sin

evidencia de enfermedad.

DISCUSIÓN

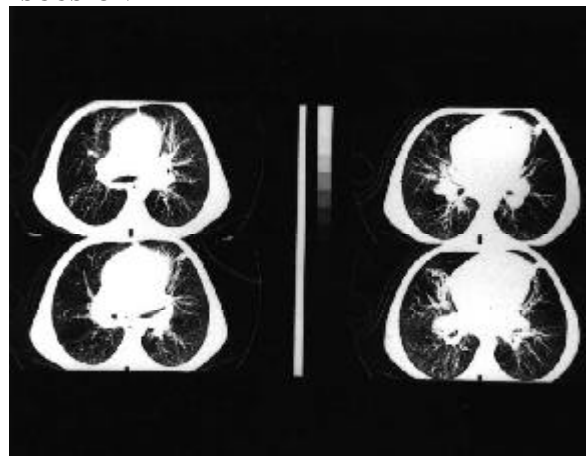


Foto 1: TAC de tórax que muestra la base de ambos campos pulmonares, la cual fue informada como bronquiectasias en ambas bases.

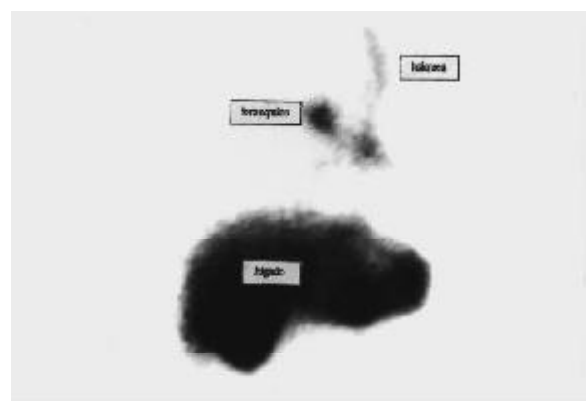


Foto 2: Gammagrafía de hígado y vías biliares donde se visualizan la traquea y bronquio derecho, imagen adquirida a los 5 minutos posterior a la inyección del radiofármaco.

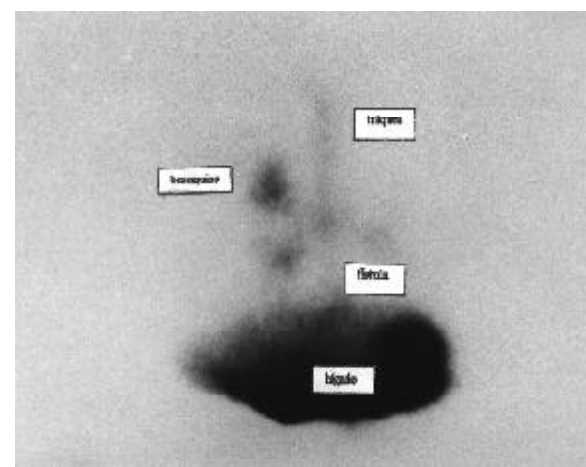


Foto 3: Gammagrafía de hígado y vías biliares donde se visualiza la fístula, los bronquios y la traquea. Imagen adquirida a los 10 minutos de la administración de DEIDA-TC99M.

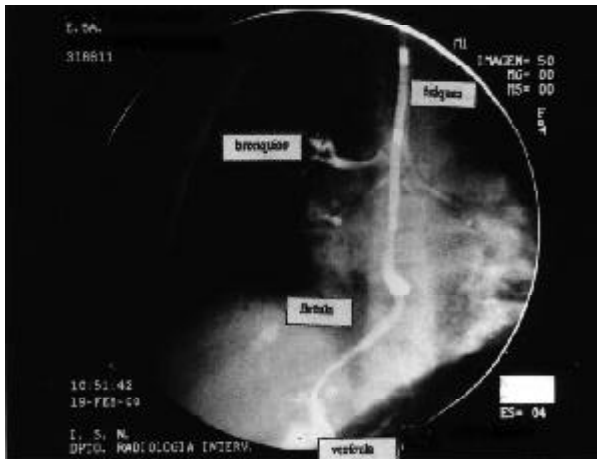


Foto 4: Fibrobroncografía donde se visualiza el pasaje del medio de contraste del fibroscopio al árbol bronquial, fístula y vesícula.

La fístula broncobiliar es una patología poco frecuente que puede ser de origen congénito pero más comúnmente se asocia a trauma, cirugías, abscesos hepáticos y/o enfermedades parasitarias del hígado. Se caracteriza por bilióptisis.⁽¹⁾ La cirugía ha sido el tratamiento convencional y además recientemente se está utilizando drenaje percutáneo como otra opción.^(1,2)

La fístula biliar congénita puede ser considerada dentro de las posibles causas de neumonía aspirativa en infantes y en niños⁽³⁾. La fístula usualmente se origina en el bronquio principal derecho.^(3,5)

La etiología es aún desconocida, pero se postulan dos causas:

1. La unión de un brote embrionario bronquial anormal con un ducto biliar anormal
2. Duplicación del tracto gastrointestinal superior.^(3,4)

El examen histológico del trayecto fistuloso de otros casos ha mostrado que la porción superior se asemeja a la tráquea; la porción medial, al esófago; y la inferior al ducto biliar.⁽⁴⁾

Una vez hecho el diagnóstico la corrección quirúrgica de esta anomalía es generalmente efectiva.⁽⁴⁾

En lo referente a los exámenes auxiliares, la tomografía axial computarizada y el ultrasonido ayudan poco al diagnóstico. La broncoscopia y la broncografía usualmente no permiten delinear la fístula. La colangiografía transparietohepática o la colangiografía endoscópica retrógrada son procedimientos invasivos útiles en fístulas de grueso calibre, pero presentan limitaciones en la detección de fístulas pequeñas.⁽²⁾

La colescintigrafía puede evaluar el sistema hepatobiliar en su integridad y detectar lesiones que ocupan espacio tales como biliomas. La ruta fisiológica del fluido biliar es demostrada usando colescintigrafía, incluyendo la ausencia o presencia de escape biliar, fístulas y obstrucción.⁽²⁾ En un caso reportado en la literatura en el que se realizó la colescintigrafía con I^{131} -Rosa de Bengala, en un paciente adulto, se pudo llegar al diagnóstico preoperatorio de

fístula toracobiliar. La colescintigrafía con HIDA o PIPIDA, Tc 99m con vistas tardías, es probablemente más sensible en detectar fístulas broncobiliares pequeñas.⁽¹⁾

COMENTARIO

En el presente caso se pudo confirmar el diagnóstico clínico de la presencia de una Fístula Broncobiliar congénita con colescintigrafía. Este es un estudio de Medicina Nuclear, en el cual se utiliza una dosis mínima de radiación, lo que asegura una baja exposición radiológica para el paciente, además de ser un método no invasivo y sin provocar reacciones adversas.

REFERENCIAS

1. GUGENHEIN M, CLARDULLO M, TRAYNERRO O AND BISMUTH H. Bronchobiliary Fistula in Adults. *Ann Surgery* 1988; 207: 90-94.
2. VELCHIK M, ROTH G, WEGENER W, ABASS A. Bronchobiliary Fistula Detected by Cholescintigraphy. *J Nucl Med* 1991; 32: 136-138.
3. SANE S, SIEBER W, GIRDANY B. Congenital Bronchobiliary Fistula. *Surgery* 1971; 69: 599-608.
4. NEUHAUSER E, ELKIN M, LANDING B. Congenital Direct Communication Between Biliary System and Respiratory Tract. *Am J Dis Child* 1952; 83:654-659.
5. CHANG C, GUILIAN B. Congenital Bronchobiliary Fistula. *Radiology* 1985; 156: 82.