

Variantes anatómicas y anomalías congénitas de la vía biliar: "cómo hacer más fácil la vida del cirujano"

Rebeca Sigüenza González, Marta Gallego Verdejo, Sara Carmen Parrado García, Ana Peña Aisa, Ignacio Eiros Bachiller, Carlos Castañeda Cruz, Javier Rodríguez Jimenez, Elena Nuñez Miguel, Reyes Petruzzella Lacave

Hospital Clínico Universitario de Valladolid

OBJETIVOS

- **Revisar las principales variantes anatómicas y anomalías congénitas de la vía biliar.**
- **Ilustrar con casos de nuestra práctica diaria.**
- **Aportar "pearls" diagnósticos que faciliten el manejo terapéutico**

REVISIÓN DEL TEMA

La vía biliar se encarga de recoger y almacenar la bilis que se produce en el hígado y transportarla hasta el duodeno. Alberga un amplio espectro de patología y múltiples variantes anatómicas.

Puede ser estudiada mediante diferentes técnicas de imagen como la ecografía, la tomografía computarizada (TC) y la resonancia magnética (RM)/colangiografía-RM.

Como ya se ha referido, las **variantes y anomalías del desarrollo del árbol biliar** son amplias; dentro de ellas encontramos anomalías en la inserción de los conductos biliares/cístico, variantes de la vesícula biliar (agenesia (figura 1), gorro frigio (figura 2), ectopia (figura 3), vesícula septada (figura 4)), atresia biliar, quistes de los ductos biliares, anomalía de la unión biliopancreática). No es infrecuente que produzcan sintomatología, siendo indistinguible de la causada por otras patologías (colangitis, colecistitis...). Sin embargo, en otras ocasiones se trata de hallazgos incidentales.

Las **técnicas de imagen** permiten alcanzar un diagnóstico precoz de estas entidades, facilitando así su manejo terapéutico y la comunicación interdisciplinar.

El presente trabajo se centra en la presentación de un caso de agenesia vesicular que enfatiza la importancia de un diagnóstico precoz y una temprana comunicación con el cirujano, para facilitar el manejo terapéutico y evitar intervenciones quirúrgicas innecesarias.

CASO PRÁCTICO:

Mujer de 14 años que acude a urgencias por **dolor abdominal en hipocondrio y fosa ilíacas derechas**. El análisis de sangre fue normal. Se realizaron **ecografía y TC abdominal** de urgencia, que descartaron apendicitis aguda y mostraron ligeros cambios inflamatorios difusos en asas intestinales. Incidentalmente, se advirtió una característica muy interesante: a pesar de su edad y de la ausencia de antecedentes quirúrgicos, **la paciente no tenía vesícula, se trataba de un caso de agenesia de la vesícula biliar** (figura 1). Se trata de una anomalía congénita y muy rara. Sin embargo, **su diagnóstico temprano es muy importante**, ya que puede simular otras enfermedades como colelitiasis / colecistitis que conducen a cirugías innecesarias. Además, si un cirujano intenta realizar dicha intervención, existe un gran riesgo de iatrogenesis en la vía biliar. **Gracias al diagnóstico temprano e incidental de este hallazgo, si en el futuro esta paciente joven presenta síntomas que sugieran enfermedades biliares, se evitará una laparoscopia.**

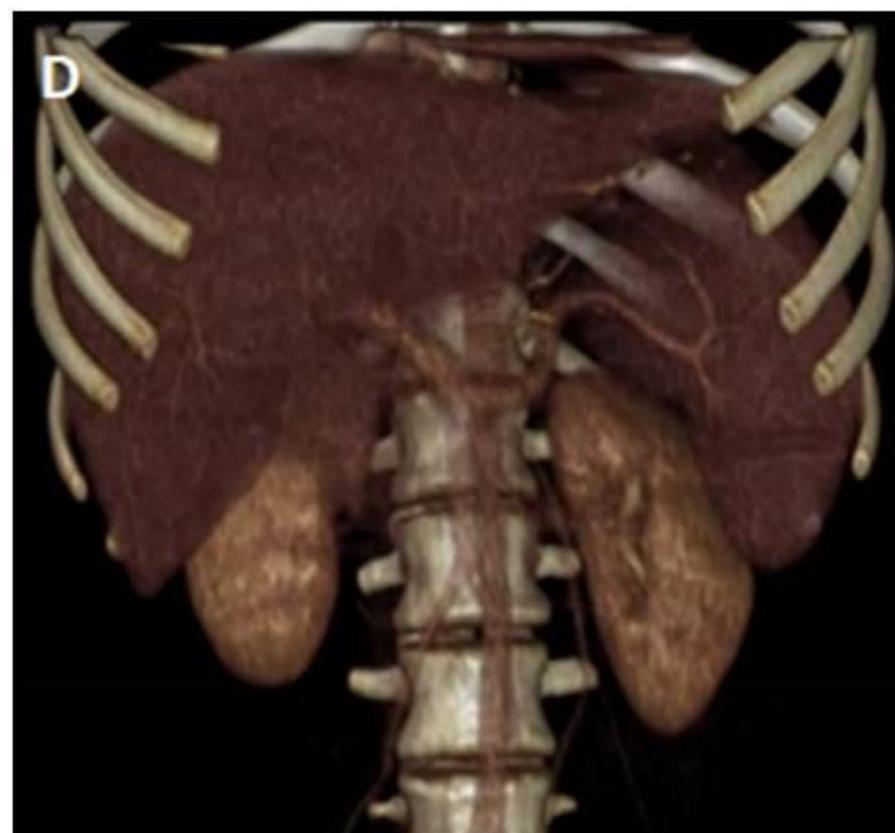
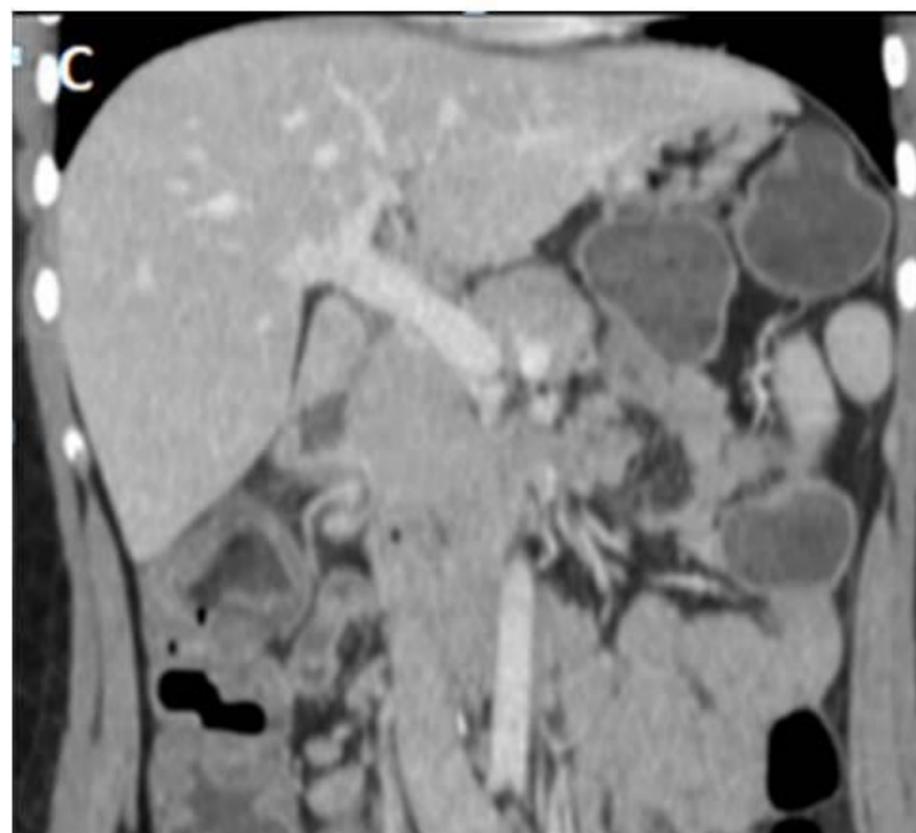


FIGURA 1:

A: corte axial del hígado en ecografía abdominal; vesícula ausente

B, C Y D: TC abdomen axial, coronal y reconstrucción 3D que confirman la agenesia de vesícula.

Otras variantes anatómicas de la vesícula biliar son:

- **Deformidad en gorro frigio**: el fundus vesicular aparece plegado sobre el cuerpo (figura 2).
- Hipoplasia de la vesícula biliar.
- **Ectopia vesicular en diferentes localizaciones del hemiabdomen superior** (figura 3).
- **Tabiques intravesiculares o duplicaciones vesiculares**: mucho más raros (figura 4).



FIGURA 2:
TC Abdomen corte axial: **vesícula en gorro frigio**: fundus plegado sobre el cuerpo

Otras variantes anatómicas de la vesícula biliar son:

- **Deformidad en gorro frigio**: el fundus vesicular aparece plegado sobre el cuerpo (figura 2).
- Hipoplasia de la vesícula biliar.
- **Ectopia vesicular** en diferentes localizaciones del hemiabdomen superior (figura 3).
- **Tabiques intravesiculares** o duplicaciones vesiculares: mucho más raros (figura 4).

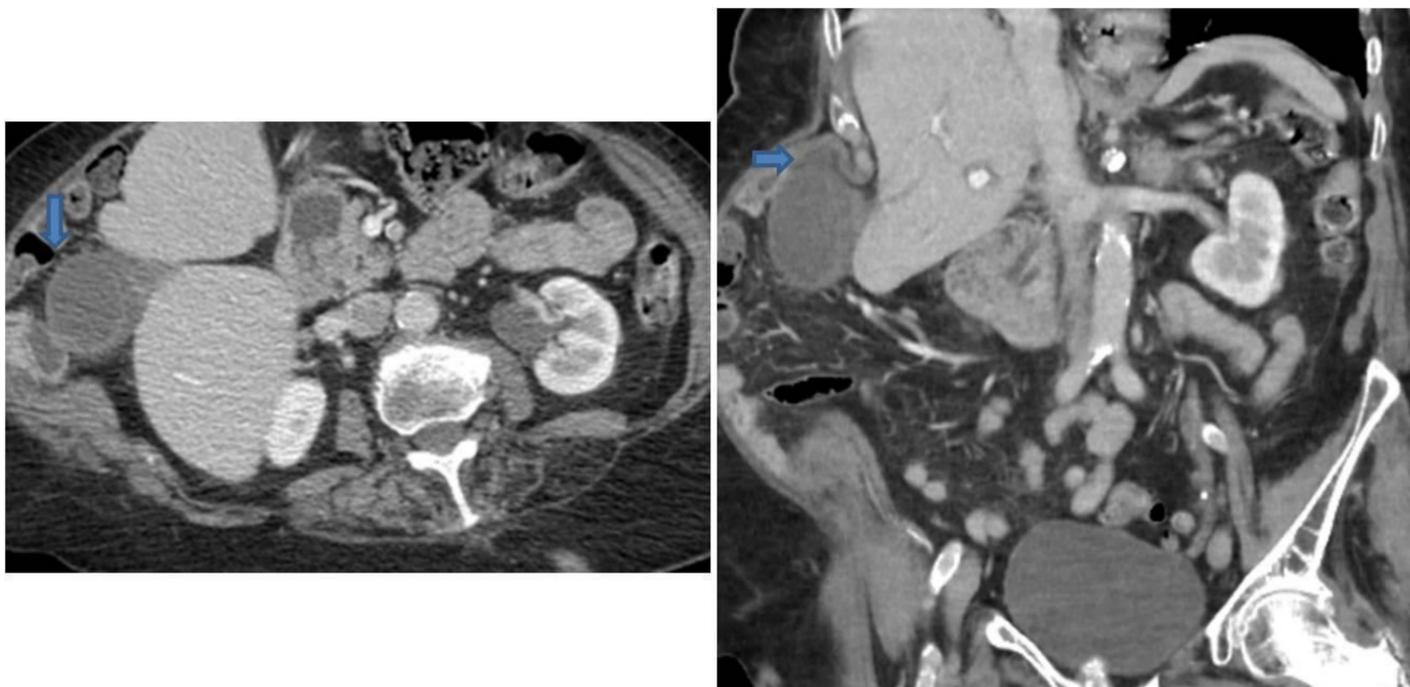


FIGURA 3:
TC AXIAL (A) Y CORONAL (B):
Vesícula ectópica de localización retrohepática

Otras variantes anatómicas de la vesícula biliar son:

- **Deformidad en gorro frigio**: el fundus vesicular aparece plegado sobre el cuerpo (figura 2).
- Hipoplasia de la vesícula biliar.
- **Ectopia vesicular** en diferentes localizaciones del hemiabdomen superior (figura 3).
- **Tabiques intravesiculares** o duplicaciones vesiculares: mucho más raros (figura 4).



FIGURA 4: ecografía de abdomen: corte axial del hígado donde es visualiza una **vesícula con septos internos**

También revisaremos brevemente las variantes anatómicas de la vía biliar y anomalías congénitas:

-VARIANTES ANATÓMICAS DE LA VÍA BILIAR

- Trifurcación hepática: los conductos hepático posterior derecho, anterior derecho y hepático izquierdo confluyen a la vez y de forma independiente en el conducto hepático común.
- Drenaje del conducto hepático derecho en el conducto hepático izquierdo o en el común.
- Conducto hepático accesorio
- Inserción baja y/o medial del conducto cístico
- Inserción del conducto cístico en el conducto hepático común

ANOMALÍAS CONGÉNITAS

• **Atresia de la vía biliar:** anomalía congénita rara, grave y difícil de tratar. Hasta un 30% se asocian con otras anomalías como poliesplenía, malrotación intestinal, anomalías vasculares o páncreas anular.

• **Quistes de los conductos biliares:**

- **Tipo I:** quiste de colédoco. Es el más frecuente (80-90%). Dilatación fusiforme del colédoco, sin dilatación asociada de la vía biliar intrahepática.

- **Tipo II:** divertículo verdadero en la pared de un ducto biliar (3%).

- **Tipo III: coledococoele** (5%). Dilatación focal de la porción distal del colédoco, en la pared del duodeno.

- **Tipo IV: múltiples quistes comunicantes intra y extrahepáticos** (10%).

- IVa: dilatación de la vía biliar intra y extrahepática.

- IVb: dilatación única de la vía biliar extrahepática.

- **Tipo V: Enfermedad de Caroli.** Enfermedad rara, autosómica recesiva, que cursa con dilatación de la vía biliar intrahepática.

Por último, reseñar que otra característica clave es que algunas de estas entidades, como el quiste de colédoco, la atresia o la enfermedad de Caroli, se asocian con patologías como la colangitis y/o degeneración maligna (en el caso de las dos primeras) o patología quística renal y/o hepática (Caroli). Su conocimiento implica aplicar un protocolo de seguimiento que permita manejar precozmente otras patologías de mayor gravedad.

CONCLUSIONES

El diagnóstico radiológico precoz de las anomalías biliares es de vital importancia para orientar el tratamiento y evaluación clínica, pues son entidades raras que pueden simular patología aguda y/o grave.

BIBLIOGRAFÍA

- Koenraad J. Mortelé and Pablo R. Ros
Anatomic Variants of the Biliary Tree: MR
Cholangiographic Findings and Clinical
Applications Am. J. Roentgenol., Aug
2001; 177: 389 – 394.
- Jinxing Yu, Mary Ann Turner, Ann S.
Fulcher, et al. Congenital Anomalies and
Normal Variants of the Pancreaticobiliary
Tract and the Pancreas in Adults: Part 1,
Biliary Tract Am. J. Roentgenol., Dec
2006; 187: 1536 – 1543.
- Ji Yeon Kim, Kyoung Won Kim, Chul-Soo
Ahn, et al. Spectrum of Biliary and
Nonbiliary Complications After
Laparoscopic Cholecystectomy:
Radiologic Findings Am. J. Roentgenol.,
Sep 2008; 191: 783 – 789.