



Caso clínico

Hemobilia secundaria tras implante del catéter transhepático para hemodiálisis: una complicación poco frecuente

Juan Rodríguez Mori ¹, Lorena Gutiérrez Damián ¹, Fernando Mesias Gonzales Haro ¹, Edwin Zosimo Quispe Ayuque ² y Claudia Mori Torres ³

¹ Servicio de Nefrología, Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Bellavista, Perú

² Servicio de Radiología Intervencionista, Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Bellavista, Perú

³ Servicio de Gastroenterología, Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, Bellavista, Perú

Cómo citar: Rodríguez Mori J, Gutiérrez Damián L, Gonzales Haro FM, Quispe Ayuque EZ, Mori Torres C. Hemobilia secundaria tras implante del catéter transhepático para hemodiálisis: una complicación poco frecuente. Reporte de caso. Rev. Colomb. Nefrol. 2026; 13(2), e1013. <https://doi.org/10.22265/acnef.13.2.1013>

Resumen

Introducción: la hemobilia es una causa infrecuente de hemorragia digestiva alta, usualmente de origen iatrogénico, y raramente está asociada al uso del catéter venoso central transhepático (CVCTH) para hemodiálisis, lo que dificulta su diagnóstico y manejo oportuno.

Objetivo: describir la presentación clínica, el diagnóstico y el manejo de un caso de hemobilia secundaria a la colocación de un catéter venoso central transhepático para hemodiálisis, con la intención de destacar esta complicación infrecuente.

Presentación del caso: mujer de 43 años, con enfermedad renal crónica en hemodiálisis desde hace 15 años, con múltiples accesos vasculares fallidos y estenosis de grandes vasos, quien requirió la colocación de un CVCTH como último recurso. Tres meses después presentó disfunción del catéter, dolor abdominal y melena durante las sesiones de hemodiálisis. La tomografía computarizada reveló hemocolecisto, confirmado por la colangiorresonancia. Una endoscopia realizada durante la hemodiálisis evidenció el sangrado y la presencia de coágulos.

Palabras clave: hemobilia, hemodiálisis, catéter transhepático, acceso vascular, hemorragia gastrointestinal, catéter venoso central.

Recibido:

29/Abr/2025

Aceptado:

29/Oct/2025

Publicado:

24/Jul/2026

✉ **Correspondencia:** Juan Rodríguez Mori, Jirón Colina 1081, Bellavista, Callao, Perú. Correo-e: kiker98@hotmail.com



en la papila duodenal, lo cual confirmó el diagnóstico de hemobilia. Se decidió cambiar a diálisis peritoneal y mantener el CVCTH *in situ* por su posible efecto taponador. Nueve meses después, se retiró el CVCTH, a causa de una infección del túnel, sin complicaciones.

Conclusión: este caso destaca la hemobilia como una complicación infrecuente pero relevante del CVCTH. Se resalta la importancia de considerar este diagnóstico ante hemorragias digestivas altas en pacientes con procedimientos hepáticos recientes, así como la necesidad de un manejo individualizado.

Hemobilia secondary to a transhepatic hemodialysis catheter: A rare complication

Abstract

Background: Hemobilia is an uncommon cause of upper gastrointestinal bleeding, usually of iatrogenic origin, and rarely associated with the use of transhepatic central venous catheters (TCVC) for hemodialysis, which makes its diagnosis and timely management challenging.

Purpose: Describe the clinical presentation, diagnosis, and management of a case of hemobilia secondary to the placement of a transhepatic central venous catheter for hemodialysis, with the aim of highlighting this rare complication.

Case presentation: A 43-year-old woman with chronic kidney disease on hemodialysis for 15 years, with multiple failed vascular accesses and large-vessel stenosis, required placement of a TCVC as a last resort. Three months later, she presented catheter dysfunction, abdominal pain, and melena during hemodialysis sessions. Computed tomography revealed hemocolecyst, confirmed by magnetic resonance cholangiography. Endoscopy performed during hemodialysis showed active bleeding and the presence of clots in the duodenal papilla, confirming the diagnosis of hemobilia. The patient was switched to peritoneal dialysis, and the TCVC was maintained *in situ* due to its possible tamponade effect. Nine months later, the TCVC was removed due to tunnel infection, without complications.

Conclusion: This case highlights hemobilia as a rare but relevant complication of transhepatic catheterization for hemodialysis. It underscores the importance of considering this diagnosis in cases of upper gastrointestinal bleeding in patients with recent hepatic procedures, and the need for individualized management.

Keywords: Hemobilia, Hemodialysis, Transhepatic catheter, Vascular access, Gastrointestinal hemorrhage, Central venous catheter.

Introducción

La hemodiálisis es la modalidad de terapia de reemplazo renal más prevalente para el tratamiento de la enfermedad renal crónica (ERC) avanzada. Dado que requiere un acceso vascular funcional y duradero, la fístula arteriovenosa (FAV) es el acceso vascular de elección. Sin embargo, cuando no se cuenta con una FAV funcional o es inviable su creación, los catéteres venosos centrales (CVC) para diálisis se convierten en una alternativa necesaria [1]. El catéter venoso central transhepático (CVCTH) es un acceso no convencional para diálisis, utilizado cuando no existen opciones en las venas yugulares, subclavias o femorales, por

presentar estenosis u oclusiones, una situación frecuente en pacientes con múltiples accesos vasculares, lo que hace necesario abordar la vena cava a través del acceso transhepático [2].

La hemobilia es el sangrado de las vías biliares y una causa poco frecuente de hemorragia gastrointestinal alta. Las causas iatrogénicas representan el 50 % de los casos de hemobilia, siendo la más frecuente los procedimientos transhepáticos (biopsia hepática y colangiografía transhepática). Otras causas de la hemobilia incluyen el trauma abdominal y las neoplasias [3].

El cuadro clínico de la hemobilia se caracteriza por el dolor abdominal en el hipocondrio derecho, la ictericia y la hemorragia digestiva [3,4]. Las complicaciones más importantes después del implante del CVCTH son sangrado intraperitoneal, hematoma hepático, migración del catéter, infecciones y disfunción [5–8], siendo la hemobilia una complicación muy infrecuente [9].

Presentación del caso

La paciente de 43 años recibía hemodiálisis desde hacía 15 años por ERC de etiología desconocida. Tenía una historia de múltiples accesos vasculares y estenosis de vena cava superior y venas femorales, diagnosticada por cavografías superior e inferior. Como último acceso vascular, tenía un CVC femoral derecho tunelizado, que se encontraba disfuncionante y con el *cuff* expuesto. Entonces, se le informa a la paciente y su familia de las pocas opciones respecto a los accesos vasculares, por lo que se plantea un cambio de modalidad de diálisis (diálisis peritoneal). Sin embargo, ellos no aceptan por motivos sociales y familiares. Por lo tanto, se decide colocar, con ayuda de radiología intervencionista, un catéter transhepático para un acceso a largo plazo. El procedimiento de colocación del catéter se realizó mediante la guía ecográfica y fluoroscópica, sin complicaciones inmediatas.

El catéter permaneció funcional durante aproximadamente tres meses, después de los cuales la paciente fue hospitalizada nuevamente por una disfunción del CVCTH, con bajo flujo de sangre (200 ml/min) durante la sesión de hemodiálisis. Notamos que la punta del catéter estaba descendida (figura 1).

Se reemplazó el catéter con ayuda de una guía metálica y bajo visión fluoroscópica, un procedimiento en el que se utilizó el mismo tipo de catéter que había en el procedimiento inicial. Se verificó un adecuado retorno venoso y no hubo evidencia de sangrado o hematoma. Tres meses después, la paciente fue reingresada por emergencia, a causa de una historia de dolor abdominal de presentación brusca durante su sesión de hemodiálisis, acompañada de deposiciones negras. El nivel de hemoglobina encontrado fue de 6.6 g/dl y las pruebas



Figura 1. Posición del catéter

Fuente: historia clínica de la paciente.

de función hepática estaban en el rango normal. Por este motivo, recibió transfusiones de sangre y fue estabilizada; sin embargo, este episodio se repitió en las siguientes diálisis, por lo que fue evaluada por gastroenterología, donde se realizó una endoscopia alta que evidenció gastropatía eritematosa erosiva y atrofia leve, sin signos de sangrado activo. Ahora, la colonoscopia no mostró sangrado o patología colónica. Por su parte, los hallazgos de la tomografía computarizada (TC) abdominal mostraron hemocolecisto (figura 2), lo que se confirmó con la colangiografía por resonancia magnética (figura 3).

Los episodios de sangrado gastrointestinal continuaron y, además, se presentaron durante las sesiones de hemodiálisis. Por este motivo, se realizó una endoscopia alta durante la sesión de hemodiálisis, en la cual se observaron restos de sangre fresca en el bulbo duodenal y un coágulo en la papila duodenal (figura 4). Estos hallazgos confirmaron la sospecha de hemobilia.

Por este hallazgo, se decidió desfuncionalizar el CVCTH e iniciar diálisis peritoneal, tras lo cual la paciente y la familia aceptaron la indicación. Se colocó un catéter de diálisis peritoneal y se inició diálisis automatizada, sin interurrencias. En este punto, se decidió no

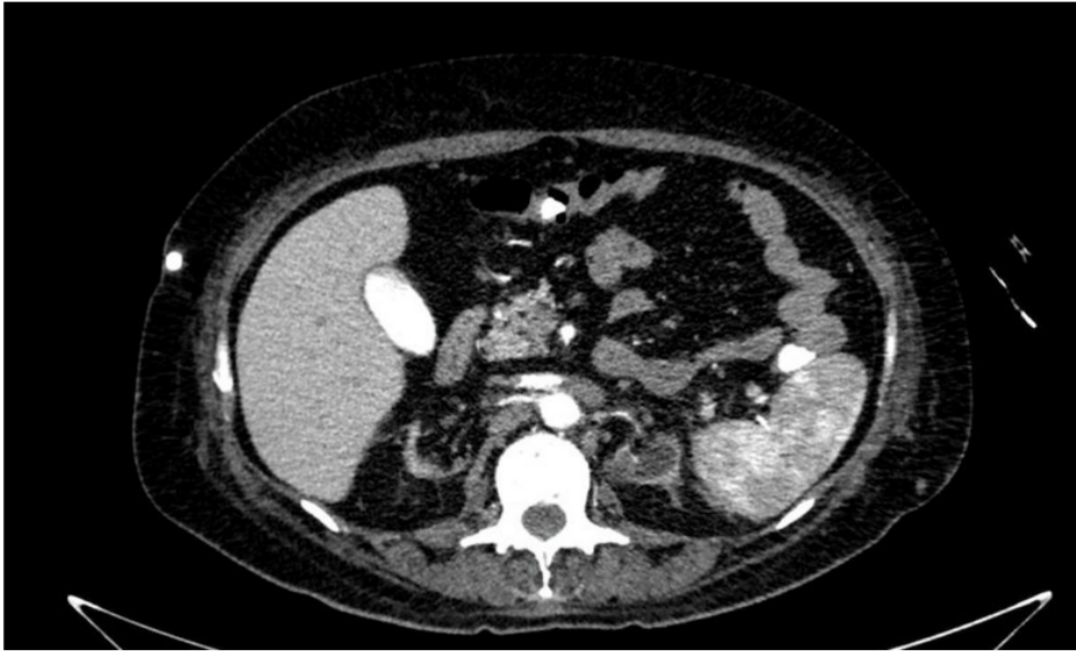


Figura 2. Hallazgos del hemocolecisto en la paciente

Fuente: historia clínica de la paciente.

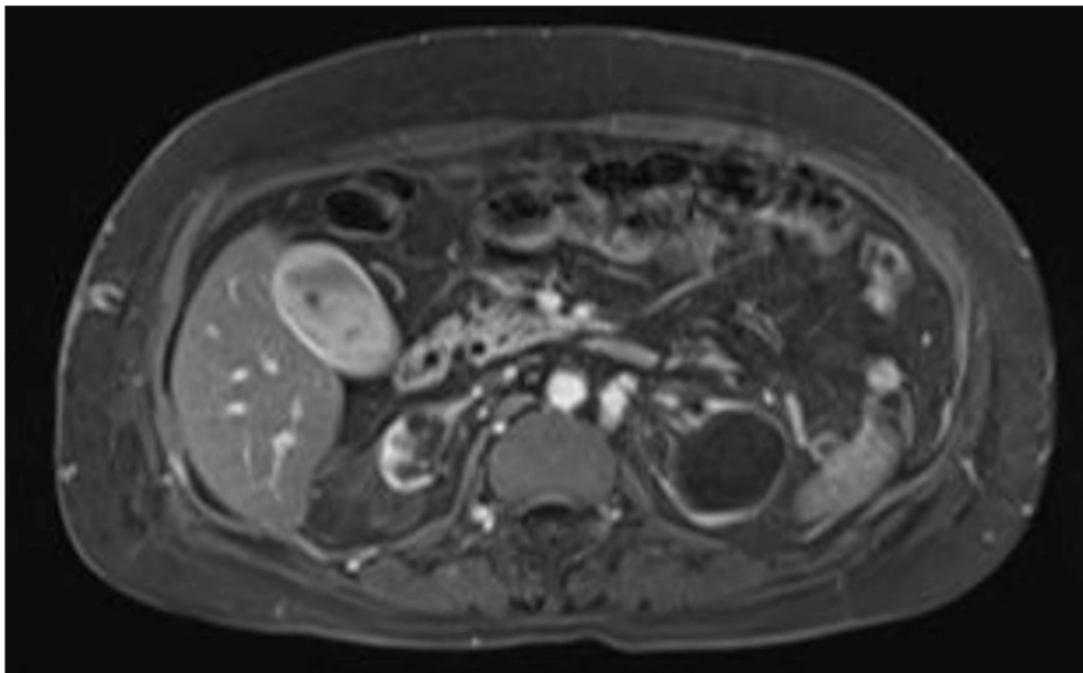


Figura 3. Confirmación de la hemorragia en la vesícula biliar

Fuente: historia clínica de la paciente.



Figura 4. Sangrado en el bulbo duodenal y coágulo en la papila duodenal

Fuente: historia clínica de la paciente.

retirar el catéter transhepático, debido al riesgo de empeorar el sangrado biliar, pues el catéter estaba esencialmente produciendo un efecto de tapón en el árbol biliar y la vena hepática.

Nueve meses después, la paciente visitó la unidad de diálisis peritoneal, presentando un dolor abdominal, así como secreción purulenta a través del túnel del CVCTH. Se aisló la *Pseudomonas aeruginosa* en el cultivo de secreción, por lo que el CVCTH fue retirado en la unidad de radiología intervencionista bajo la guía fluoroscópica y mediante el uso de contraste, para identificar cualquier complicación. No se evidenció sangrado, hematoma, ni pasaje de contraste a la vía biliar.

La paciente fue dada de alta después de completar el tratamiento antibiótico y continuó con sesiones de diálisis peritoneal hasta el momento del reporte del caso.

Discusión

El uso de catéteres transhepáticos a largo plazo proporciona una opción viable para la hemodiálisis en pacientes con accesos venosos limitados [2, 5]. En 1994, Po et al. describieron por primera vez la colocación del CVCTH en un paciente con nefritis lúpica y ERC en estadio

5, sin acceso vascular alternativo y diálisis peritoneal fallida [10]. La colocación del CVCTH es útil en estos pacientes, aunque aquella está asociada con varias complicaciones, siendo la más común la infección del sitio de salida [6, 11], seguida de trombosis, que conduce a disfunción del catéter, bacteriemia asociada al catéter, migración, hematoma y muerte [5, 6].

La hemobilia es una complicación frecuente en procedimientos hepáticos percutáneos como la biopsia hepática, el drenaje biliar percutáneo, la colangiografía percutánea transhepática o cualquier otro procedimiento que produzca disrupción de la vasculatura hepática y las vías biliares [3, 4]. La colocación del CVCTH es un procedimiento vascular en el que se hace la canulación de la vasculatura intrahepática, lo cual puede ocasionar la ruptura de esta con la consiguiente comunicación hacia la vía biliar. Es posible que, en el caso de nuestra paciente, tal mecanismo sea el responsable de la hemobilia, en el cual se produjo un trayecto fistuloso entre la vía biliar y el acceso venoso. Por este motivo, se considera que el presente artículo es el primer reporte de hemobilia asociada a la colocación de un catéter transhepático.

Ahora, si bien la tríada de Quincke (dolor en el cuadrante superior derecho, ictericia y sangrado gastrointestinal evidente) ha sido clásicamente descrita en la hemobilia, nuestra paciente presentó melena y dolor abdominal sin ictericia. El diagnóstico de hemobilia puede ser un desafío y debe considerarse en pacientes con hemorragia digestiva alta de origen poco claro y relacionado a una intervención percutánea hepática reciente o trauma abdominal. En nuestro caso, se consideró la presencia de la hemobilia porque la hemorragia digestiva empeoraba después de la hemodiálisis. La endoscopia digestiva alta intradialítica, con visualización directa de sangre y coágulo emergiendo del tracto biliar, confirmó el diagnóstico.

La mayoría de los pacientes con hemobilia es manejada de manera conservadora o con intervención radiológica. Sin embargo, se ha propuesto la embolización del tracto biliar [5, 7]. En 2004, Smith et al. reportaron que no hubo complicaciones asociadas con la retirada del catéter transhepático sin embolización [8]. Por su parte, Putnam *et al.* presentaron un caso de retiro del CVCTH, donde evidenciaron bajo una guía fluoroscópica el pasaje del contraste al peritoneo y el tracto biliar en un paciente sin la presentación clínica de hemobilia (p. ej., dolor abdominal y sangrado gastrointestinal). En ese caso, el retiro del CVCTH fue seguido de embolización con tapones de gelatina [9].

En el caso de la paciente, inicialmente se decidió dejar el catéter en su lugar, con el objetivo de taponar el árbol biliar y la vena hepática. Sin embargo, después de que ocurrió la infección del túnel del catéter, se optó por retirarlo sin realizar ningún tipo de embolización. Este procedimiento se realizó sin ninguna complicación posterior.

Conclusión

La hemobilia es una posible complicación de la colocación de un CVCTH y debe considerarse en pacientes con hemorragia gastrointestinal alta de origen desconocido, que empeora después de la diálisis. El abordaje inicial debe centrarse en el soporte y la intervención radiológica, con la consideración de la embolización, si es necesaria. La experiencia con el manejo de estos casos es limitada, por lo que cada situación debe evaluarse individualmente.

Contribución de los autores

Juan Rodríguez Mori: conceptualización, análisis del caso clínico, revisión de la metodología, administración del proyecto y de los recursos, supervisión, validación, redacción del borrador original, revisión y edición; Lorena Gutiérrez: conceptualización, análisis del caso clínico, revisión de la metodología, validación, redacción del borrador original, revisión y edición; Fernando Gonzales: conceptualización, análisis del caso clínico, revisión de la metodología, validación, redacción del borrador original, revisión y edición; Edwin Quispe: conceptualización, análisis del caso clínico, revisión de la metodología, validación, redacción del borrador original, revisión y edición, y Claudia Mori: conceptualización, análisis del caso clínico, revisión de la metodología, validación, redacción del borrador original, revisión y edición.

Declaración de fuentes de financiación

Los autores declaran que la presente investigación no ha recibido ayudas financieras de ninguna entidad pública o privada.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés en la elaboración, ni tampoco en la publicación del presente caso clínico.

Consideraciones éticas

Los autores declaran haber realizado la presente investigación respetando los principios éticos de la Declaración de Helsinki y las normas internacionales para la investigación biomédica. Se solicitó a la paciente la firma del consentimiento informado para practicar los procedimientos médicos y publicar su caso. El presente caso cumple con la Ley Peruana de Protección de Datos Personales, Ley n.º 29733, y cuenta con la aprobación del Comité Institucional de Ética

en Investigación del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, mediante Memorando n.º 371-CIEI-OiyD-GRPS-ESSALUD-2022.

Uso de inteligencia artificial (IA)

Los autores declaran que no usaron inteligencia artificial en la elaboración o escritura de este caso.

Declaración de datos

Los autores declaran que no existen datos previamente publicados en acceso abierto, sobre este caso. Cualquier consulta al respecto, se debe contactar directamente al autor de correspondencia.

Referencias

- [1] Lok CE, Huber TS, Lee T, Shenoy S, Yevzlin AS, Abreo K, *et al.* KDOQI clinical practice guideline for vascular access: 2019 update. *Am J Kidney Dis.* 2020; 75(4), S1-S164. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2019.12.001> ↑Ver página 2
- [2] Mori JR, Alguiar JR, Oviedo CP, Munares PM, Sanchez ML, Linares MC, *et al.* Catéteres translumbares y transhepáticos para hemodiálisis: una opción viable. *Nefrología.* 2019; 39(1), 84-109. <https://doi.org/10.1016/j.nefro.2017.12.004> ↑Ver página 3, 6
- [3] Zhornitskiy A, Berry R, Han JY, Tabibian JH. Hemobilia: Historical overview, clinical update, and current practices. *Liver Int.* 2019; 39(8), 1378-1388. <https://doi.org/10.1111/liv.14111> ↑Ver página 3, 7
- [4] Cathcart S, Birk JW, Tadros M, Schuster M. Hemobilia: An uncommon but notable cause of upper gastrointestinal bleeding. *J Clin Gastroenterol.* 2017; 51(9), 796-804. <https://doi.org/10.1097/MCG.0000000000000876> ↑Ver página 3, 7
- [5] Stavropoulos SW, Pan JJ, Clark TWI, Soulen MC, Shlansky-Goldberg RD, Itkin M, *et al.* Percutaneous transhepatic venous access for hemodialysis. *J Vasc Interv Radiol.* 2003; 14(9), 1187-1190. <https://doi.org/10.1097/01.RVI.0000085770.63355.F2> ↑Ver página 3, 6, 7
- [6] El Gharib M, Niazi G, Hetta W, Makkeyah Y. Transhepatic venous catheters for hemodialysis. *Egypt J Radiol Nucl Med.* 2014; 45(2), 431-438. <https://doi.org/10.1016/j.ejrnrm.2014.01.008> ↑Ver página 3, 7

- [7] Da Motta-Leal-Filho JM, Carnevale FC, Nasser F, De Oliveira Sousa W Jr, Zurstrassen CE, Moreira AM, *et al.* Acesso venoso trans-hepático percutâneo para hemodiálise: uma alternativa para pacientes portadores de insuficiência renal crônica. J Vasc Bras. 2010; 9(3), 131-136. <https://doi.org/10.1590/S1677-54492010000300006> ↑Ver página 3, 7
- [8] Smith TP, Ryan JM, Reddan DN. Transhepatic catheter access for hemodialysis. Radiology. 2004; 232(1), 246-251. <https://doi.org/10.1148/radiol.2321030677> ↑Ver página 3, 7
- [9] Putnam SG, Ball D, Cohen GS. Transhepatic dialysis catheter tract embolization to close a venous-biliary-peritoneal fistula. J Vasc Interv Radiol. 1998; 9(1), 149-151. [https://doi.org/10.1016/S1051-0443\(98\)70498-1](https://doi.org/10.1016/S1051-0443(98)70498-1) ↑Ver página 3, 7
- [10] Po CL, Koolpe HA, Allen S, Alvez LD, Raja RM. Transhepatic PermCath for Hemodialysis. J Vasc Interv Radiol. 1994; 24(4), 590-591. [https://doi.org/10.1016/S0272-6386\(12\)80218-6](https://doi.org/10.1016/S0272-6386(12)80218-6) ↑Ver página 7
- [11] Khallaf OA, El Tawab KA, Korashi HI, Ibrahim GS, Mohamed RS. Percutaneous transhepatic hemodialysis catheter in chronic hemodialysis patients: Technique, functional outcome, and complications from a large population study. Egypt J Radiol Nucl Med. 2019; 50, artículo número 82. <https://doi.org/10.1186/s43055-019-0074-z> ↑Ver página 7