

**ĐỘNG MẠCH GAN CHUNG XUẤT PHÁT
TỪ ĐỘNG MẠCH MẠC TREO TRÀNG TRÊN:
MỘT TRƯỜNG HỢP HIẾM GẶP TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 175**

Nguyễn Văn Mạnh¹, Nguyễn Văn Quỳnh¹

Đoàn Thanh Huy¹, Lê Trung Hiếu^{2}*

Tóm tắt

Động mạch gan là cấu trúc giải phẫu cuống gan có nhiều biến đổi nhất, dạng giải phẫu động mạch gan thông thường gặp ở khoảng 80% các trường hợp, còn lại 20% là các biến thể. Việc nắm chắc và nhận dạng giải phẫu động mạch gan là rất quan trọng trong thực hành phẫu thuật gan mật tụy. Trong báo cáo này, chúng tôi trình bày một biến thể hiếm gặp của động mạch gan khi động mạch gan chung bắt nguồn từ động mạch mạc treo tràng trên (loại IX theo phân loại của Michels) được phát hiện trong quá trình chẩn đoán và điều trị cho một bệnh nhân (BN) nữ 67 tuổi với khối u đường mật rốn gan (Klatskin) type IIIa. Biến thể mạch máu này đã được xác định trước mổ bằng kỹ thuật chụp cắt lớp vi tính (CLVT) đa lát cắt và công nghệ dựng hình 3DVT (3D Volume Technique). BN được phẫu thuật cắt gan phải, cắt đường mật ngoài gan, tạo hình tĩnh mạch cửa, vét hạch, nối mật ruột một cách an toàn và hồi phục tốt sau mổ.

Từ khóa: Biến thể giải phẫu động mạch gan; Động mạch gan chung thay thế; Động mạch mạc treo tràng trên.

**COMMON HEPATIC ARTERY ARISING FROM THE SUPERIOR
MESENTERIC ARTERY: A RARE CASE AT MILITARY HOSPITAL 175**

Abstract

The hepatic artery is the most variable hepatic pedicle anatomical structure, with the common hepatic artery anatomy occurring in approximately 80% of cases and the remaining 20% being variants. Understanding and recognizing the hepatic artery anatomy is very important in the practice of hepatobiliary and pancreatic surgery.

¹Đơn vị Phẫu thuật Gan - Mật - Tụy, Khoa Ngoại bụng, Bệnh viện Quân y 175

²Trung tâm Ghép tạng, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

*Tác giả liên hệ: Lê Trung Hiếu (liversurg108@gmail.com)

Ngày nhận bài: 29/4/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 06/6/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i6.1323>

In this report, we present a rare variant of the hepatic artery in which the common hepatic artery originates from the superior mesenteric artery (Michels type IX) discovered during the diagnosis and treatment of a 67-year-old female patient with a Klatskin tumor type IIIa. This vascular variant was identified preoperatively by multislice computed tomography and 3DVT. The patient underwent right hepatectomy, extrahepatic cholangiectomy, portal vein reconstruction, lymphadenectomy, and cholecystoenterostomy safely and recovered well postoperatively.

Keywords: Variant hepatic artery anatomy; Common hepatic artery replacement; Superior mesenteric artery.

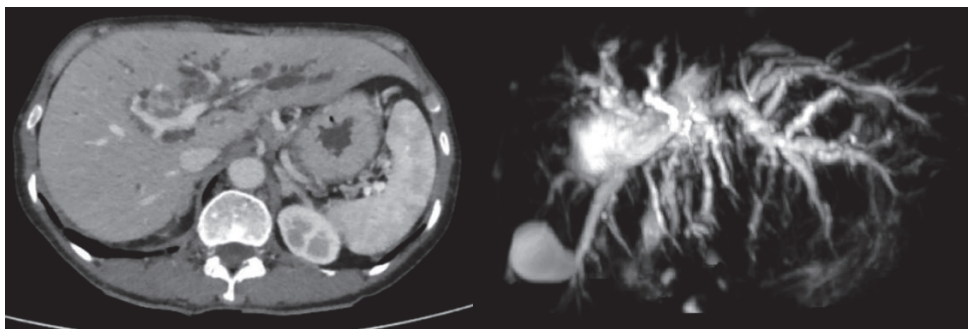
ĐẶT VẤN ĐỀ

Động mạch gan là cấu trúc giải phẫu cuống gan có nhiều biến đổi nhất, dạng giải phẫu động mạch gan thông thường gặp ở khoảng 80% các trường hợp, còn lại 20% là các biến thể [1]. Các biến thể giải phẫu động mạch gan làm tăng đáng kể độ khó của phẫu thuật và nguy cơ biến chứng trong các ca phẫu thuật quanh gan như ghép gan, cắt gan, cắt khối tá tụy... [2]. Xác định giải phẫu động mạch gan trước mổ là rất quan trọng và điều này đã trở nên dễ dàng với sự tiến bộ của kỹ thuật chụp CLVT dựng hình mạch máu 3D (3DVT) hiện nay. Có nhiều biến thể của động mạch gan đã được mô tả và phân loại, trong đó phân loại kinh điển là 10 loại của Michels [1, 2]. Trong các biến thể của động mạch gan, động mạch gan chung phát sinh từ động mạch mạc treo tràng trên (loại IX theo Michels) là một dạng biến thể rất ít gặp và rất được quan tâm

bởi vai trò quan trọng của nguồn mạch này đối với sự cấp máu cho gan, đường mật [2]. Trong nghiên cứu này chúng tôi báo cáo một trường hợp BN nữ lớn tuổi trải qua phẫu thuật phức tạp điều trị u Klatskin type IIIa với một biến thể hiếm gặp của động mạch gan được xác định trước mổ bằng kỹ thuật 3DVT nhằm: *Chia sẻ một ca lâm sàng về biến thể động mạch gan chung hiếm gặp mắc bệnh u Klatskin.*

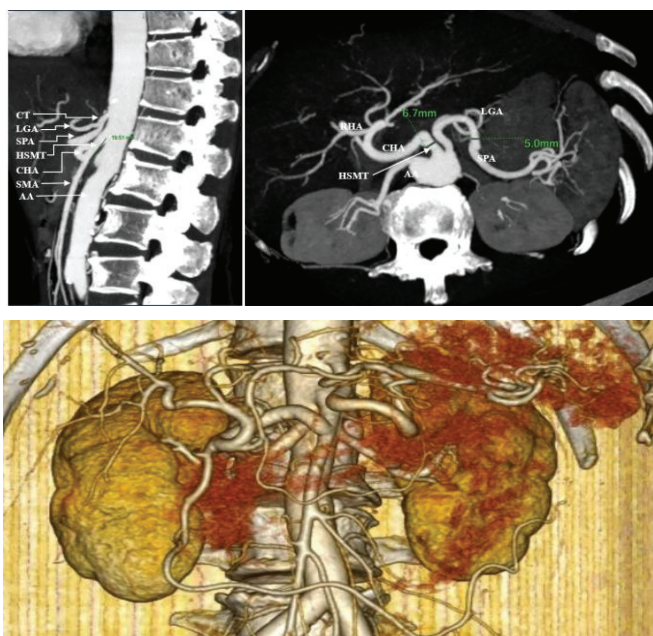
GIỚI THIỆU CA BỆNH

Bệnh nhân nữ, 67 tuổi, nhập viện trong tình trạng tắc mật, đau nhẹ hạ sườn phải, sút cân kéo dài 2 tháng. Tại bệnh viện, kết quả chụp CLVT ổ bụng cho thấy: Khối u đường mật vị trí rốn gan (type IIIa), nghi xâm lấn tĩnh mạch cửa bên phải và hợp lưu, đường mật trong gan 2 bên giãn, kết quả chụp cộng hưởng từ cũng nghi tới u đường mật vùng rốn gan type IIIa (Hình 1).



Hình 1. Hình ảnh chụp CLVT và cộng hưởng từ ổ bụng trước mổ.

Các xét nghiệm máu như albumin 35,8g/L; bilirubin TP/TT: 390,9/212,6 $\mu\text{mol/L}$; CEA: 6,84 ng/mL; CA19-9: 0,8; AFP: 2,51 ng/mL. Hình ảnh chụp mạch máu gan và dựng hình động mạch gan trước mổ bằng kỹ thuật 3DVT xác định biến thể giải phẫu động mạch gan chung bắt nguồn từ động mạch mạc treo tràng trên (nhóm IX theo Michels) đi sau tĩnh mạch cửa và chia ra các nhánh gan riêng, vị tá tràng. Động mạch gan trái tách từ động mạch vị phải, động mạch gan giữa tách từ động mạch gan phải (Hình 2).

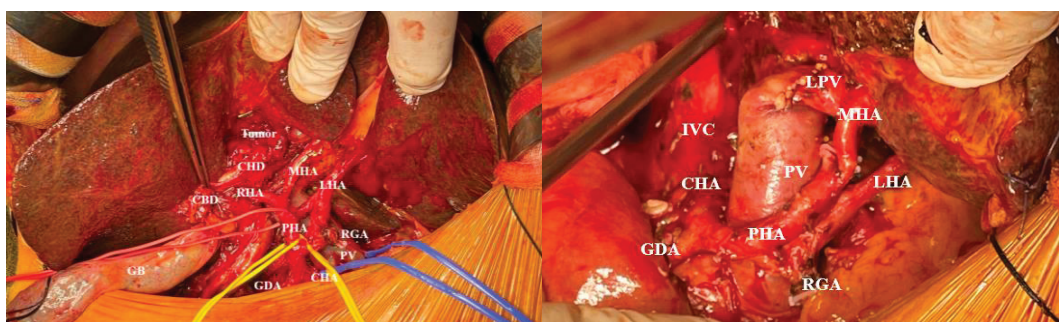


Hình 2. Hình ảnh động mạch gan trên CLVT đa dãy và hình 3DVT trước mổ

(AA - Động mạch chủ bụng, CT - Động mạch thân tạng, LGA - Động mạch vị trái, SPA - Động mạch lách, HSMT - Thân động mạch gan - mạc treo tràng trên, CHA - Động mạch gan chung, SMA - Động mạch mạc treo tràng trên, RHA - Động mạch gan phải, PHA - Động mạch gan riêng)

Sau khi hội chẩn đa chuyên khoa, chúng tôi quyết định thực hiện phẫu thuật cắt gan phải, cắt đường mật ngoài gan, cắt tạo hình tĩnh mạch cửa và vét hạch mà không dẫn lưu mật trước mổ (bởi thể tích gan còn lại > 50%).

Trong mổ, biến thể giải phẫu động mạch gan loại IX theo Michels được xác nhận: Động mạch gan chung xuất phát từ động mạch mạc treo tràng trên đi sau tĩnh mạch cửa sang phải ra trước, chia hai nhánh động mạch vị tá tràng và động mạch gan riêng; động mạch gan giữa tách từ động mạch gan phải và động mạch gan trái tách từ động mạch vị phải (*Hình 3*).



Hình 3. Hình ảnh giải phẫu mạch máu gan trong mổ.



Hình 4. Miệng nối ống gan trái - hồng tràng và bệnh phẩm khối u sau mổ.

Trong cuộc mổ kéo dài 255 phút, chúng tôi đã thực hiện phẫu thuật cắt khối u đường mật kèm cắt gan phải, cắt tạo hình tĩnh mạch cửa, vét hạch và nối ống gan trái - hồng tràng, tổng lượng máu mất trong mổ là 250mL, không cần truyền máu trong mổ (*Hình 4*).

BN sau mổ hồi phục tốt, nằm viện sau mổ 9 ngày, không ghi nhận biến chứng nghiêm trọng (Clavien II). Kết quả mô bệnh học khối u sau mổ đã xác nhận ung thư đường mật rốn gan, diện cắt âm tính (R0), không di căn hạch cuống gan (8 hạch đều âm tính) (*Hình 4*). BN sau đó tiếp tục được theo dõi điều trị hóa chất sau mổ 4 tuần.

BÀN LUẬN

Gan là cơ quan đặc biệt, bởi lẽ các tế bào gan được cấp máu nuôi dưỡng từ nguồn máu tĩnh mạch và động mạch, tuần hoàn kép của gan bao gồm tĩnh mạch cửa (75%) và động mạch gan (25%). Mặc dù nằm ở gan nhưng các tế bào đường mật lại hầu như chỉ được nuôi dưỡng dựa vào sự cấp máu của hệ động mạch gan [1, 3]. Ngoài ra, hệ động mạch gan còn có vai trò vô cùng quan trọng khi cung cấp đến 75% lượng oxy cho toàn bộ gan.

Giải phẫu kinh điển hệ động mạch gan được bắt đầu từ động mạch gan chung phát sinh từ thân động mạch tạng và là nhánh lớn nhất trong 3 nhánh của động mạch này. Sau đó, động mạch gan chung chia thành động mạch gan riêng và động mạch vị tá tràng; động mạch gan riêng đi vào nhu mô gan qua rốn gan và chia thành động mạch gan trái và động mạch gan phải. Như vậy, động mạch gan chung có vai trò cấp máu quan trọng đối với gan, dạ dày, tá tràng - đầu tụy và việc kiểm soát được giải phẫu động mạch gan chung trong mổ liên quan trực tiếp đến kết quả của các phẫu thuật vùng quanh cuống gan.

Nghiên cứu của Michels và CS (1955) đã mô tả phương pháp phân loại 10 nhóm đối với các dạng giải phẫu động mạch gan, đồng thời đưa ra khái niệm động mạch thay thế và động mạch

phụ. Trong đó, dạng giải phẫu thông thường động mạch gan chung phát sinh từ động mạch thân tạng (loại I), gặp ở 55 - 61% dân số [4]. Động mạch gan chung xuất phát từ động mạch mạc treo tràng trên (loại IX) là trường hợp biến thể hiếm gặp duy nhất của động mạch gan chung mà không nhận cấp máu từ động mạch thân tạng chiếm khoảng 3% (2 - 4,5%) [4]. Trong trường hợp này, động mạch gan chung phát sinh từ động mạch mạc treo tràng trên và được coi như là nhánh bên đầu tiên lớn nhất của động mạch mạc treo tràng trên, tuy nhiên, một số tác giả khác lại coi sự phân chia trong tình huống này là sự tồn tại của thân động mạch gan - mạc treo tràng trên [5]. Lúc này, động mạch gan chung sau khi phát sinh từ thân động mạch gan - mạc treo tràng trên di chuyển sang phải đi sau tĩnh mạch cửa ra phía trước rồi chia ra các nhánh bên thông thường của nó lần lượt là động mạch vị tá tràng, động mạch gan riêng. Trong một số ít báo cáo, hướng di chuyển của động mạch gan chung có thể đi ra trước tĩnh mạch cửa rồi mới sang phải [5].

Hiện nay, giải phẫu động mạch gan có thể dễ dàng được khảo sát bằng hình ảnh chụp CLVT đa lát cắt hoặc bằng kỹ thuật dựng hình mạch máu 3DVT trước mổ, tuy nhiên, cũng có nhiều trường hợp điều này bị coi nhẹ dẫn đến sự bất ngờ trong cuộc mổ. Mặc dù việc gây tổn

thương thậm chí là cắt bỏ động mạch gan chung có thể được bù đắp bởi vòng nối động mạch quanh đầu tụy và dạ dày, tuy nhiên, đôi khi có thể gây ra những biến chứng nghiêm trọng không thể bảo tồn cho gan, đường mật và gây rò các miệng nối mật - ruột [3]. Vì vậy, cần bảo tồn tối đa động mạch gan chung trong các phẫu thuật quanh gan, mật, tụy để bảo đảm sự cấp máu tốt nhất cho gan, đường mật.

Ca bệnh chúng tôi báo cáo là một biến thể hiếm gặp của động mạch gan thuộc loại IX theo phân loại của Michels, ngoài ra, còn có thêm những biến thể kèm theo như động mạch gan giữa từ động mạch gan phải và động mạch gan trái từ động mạch vị phải. Các biến thể này đã được chúng tôi khảo sát kỹ trước mổ bằng kỹ thuật dựng hình 3DVT và cuộc mổ đã diễn ra thuận lợi sau đó, và không gặp sai sót trong quá trình phẫu tích các mạch máu cuống gan.

KẾT LUẬN

Động mạch gan chung xuất phát từ động mạch mạc treo tràng trên là một dạng biến thể hiếm gặp của động mạch gan, có thể được xác định bằng kỹ thuật chụp CLVT đa lát cắt và kỹ thuật dựng hình 3DVT. Điều này giúp thực hiện các phẫu thuật gan mật tụy trở nên chủ động, bảo tồn nguồn mạch cấp máu tốt cho gan, tránh các biến chứng nghiêm trọng.

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện theo đúng quy định của Khoa Ngoại bụng, Bệnh viện Quân y 175. Số liệu được Khoa Ngoại bụng, Bệnh viện Quân y 175 cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột về lợi ích trong nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. G Noussios, I Dimitriou, I Chatzis, et al. The main anatomic variations of the hepatic artery and their importance in surgical practice: Review of the literature. *J Clin Med Res.* 2017; 9:248-252.
2. X Wu, J Kang, Y Liu, et al. A rare hepatic artery variant reporting and a new classification. *Front Surg.* 2022; 9:1003350.
3. KK Malviya, A Verma. Importance of anatomical variation of the hepatic artery for complicated liver and pancreatic surgeries: A review emphasizing origin and branching. *Diagnostics (Basel).* 2023; 13.
4. D Coco, S Leanza. Common hepatic artery arises from superior mesenteric artery: Bipode celiac trunk. *Pan Afr Med J.* 2021; 38:2.
5. L Cinelli, E Felli, E M Muttillio, et al. Prepancreatic common hepatic artery arising from superior mesenteric artery: An exceptional but important finding during pancreaticoduodenectomy. *Surg Radiol Anat.* 2021; 43:1413-1420.