

Kết quả phẫu thuật nội soi cắt gan lớn điều trị ung thư biểu mô tế bào gan tại Bệnh viện Trung ương Huế

Đặng Ngọc Hùng, Từ Như Hoàng, Đặng Như Thành, Trần An Phong, Lê Trọng Thái, Lê Quốc Khánh, Nguyễn Duy Kỳ

Bệnh viện Trung ương Huế

Địa chỉ liên hệ:

Đặng Ngọc Hùng,
Bệnh viện Trung ương Huế
16 Lê Lợi, phường Thuận Hóa,
Thành phố Huế
Điện thoại: 0914 006 816
Email: Dr.dangngochung@gmail.com

Ngày nhận bài: 15/9/2025

Ngày chấp nhận đăng:

10/10/2025

Ngày xuất bản: 03/11/2025

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Phẫu thuật nội soi cắt gan đang dần trở thành xu hướng trong cắt gan điều trị ung thư gan. Tuy nhiên phẫu thuật nội soi cắt gan lớn còn nhiều khó khăn. Nhóm đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi cắt gan lớn trong điều trị ung thư biểu mô tế bào gan (UTBMTBG) tại Bệnh viện Trung Ương Huế.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu mô tả 38 người bệnh ung thư biểu mô tế bào gan được phẫu thuật nội soi cắt gan lớn tại Bệnh viện Trung Ương Huế từ tháng 1/2020 đến tháng 5/2025.

Kết quả: Tuổi trung bình $57,6 \pm 12,1$ (34 – 81). Kích thước u trung bình $4,9 \pm 1,6$ cm, trong đó 84,2% là u đơn độc. Thời gian phẫu thuật trung bình 284 ± 58 phút (120 – 360). Lượng máu mất trung bình 322 ± 245 ml (50 – 700). Tai biến trong mổ 7,8%. Biến chứng sau mổ 26,3%. Thời gian nằm viện trung bình $10,52 \pm 3,9$ (5 – 23 ngày). Tỷ lệ tử vong sau phẫu thuật 5,2%. Tỷ lệ sống thêm không bệnh và sống thêm toàn bộ sau 1 năm và 3 năm lần lượt là 82,2% - 58,0% và 94,1% - 72,2%.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi cắt gan lớn là khả thi, có thể thực hiện tại các trung tâm lớn với trang thiết bị hiện đại và đội ngũ phẫu thuật viên có kinh nghiệm.

Từ khoá: Phẫu thuật nội soi, cắt gan, ung thư biểu mô tế bào gan, thời gian sống không bệnh, thời gian sống toàn bộ.

Outcome of laparoscopic major hepatectomy for hepatocellular carcinoma at Hue Central Hospital

Dang Ngoc Hung, Tu Nhu Hoang, Dang Nhu Thanh, Tran An Phong, Le Trong Thai, Le Quoc Khanh, Nguyen Duy Ky

Gastrointestinal Surgery Department, Hue Central Hospital

Abstract

Introduction: Laparoscopic liver resection is increasingly becoming a trend in the surgical management of liver cancer. However, laparoscopic major liver resection remains technically challenging. This study evaluates the outcomes of laparoscopic major liver resection for hepatocellular carcinoma (HCC) at Hue Central Hospital.

Patients and Methods: A descriptive prospective study was conducted on 38 patients with HCC who underwent laparoscopic major liver resection at Hue Central Hospital from January 2020 to May 2025.

Results: The mean age was 57.6 ± 12.1 years (range: 34–81). The mean tumor size was 4.9 ± 1.6 cm, with 84.2% of cases presenting as solitary tumors. The mean operative time was 284 ± 58 minutes (range: 120–360). The mean intraoperative blood loss was 322 ± 245 mL (range: 50–700). Intraoperative incidents occurred in 7.8% of cases. Postoperative complications were observed in 26.3%. The mean hospital stay was 10.52 ± 3.9 days (range: 5–23). The postoperative mortality rate was 5.2%. The disease-free survival rates at 1 and 3 years were 82.2% and 58.0%, respectively, while the overall survival rates at 1 and 3 years were 94.1% and 72.2%, respectively.

Conclusions: Laparoscopic major liver resection is a feasible and effective treatment for HCC, suitable for implementation at specialized centers equipped with advanced technology and experienced surgical teams.

Keywords: Laparoscopic liver resection, hepatectomy, HCC, Disease-free survival, Overall survival.

Đặt vấn đề

Phẫu thuật nội soi cắt gan đã được triển khai từ những năm cuối thế kỷ XX, đánh dấu bước tiến quan trọng trong điều trị ung thư gan nhờ tính ít xâm lấn, giảm đau sau mổ, thời gian nằm viện ngắn, và cải thiện chất lượng sống người bệnh. Kỹ thuật này được Gagner thực hiện lần đầu tiên vào năm 1992, và từ đó đã chứng minh hiệu quả vượt trội so với phẫu thuật hở qua nhiều nghiên cứu trên thế giới. Đồng thuận Southampton 2017 chỉ ra rằng trong cắt gan thùy trái, phương pháp phẫu thuật nội soi được xem là tiêu chuẩn vàng thay

thế cho phẫu thuật mở, nhờ độ an toàn và hiệu quả cao. Tuy nhiên, phẫu thuật nội soi cắt gan lớn (cắt 3 hạ phân thùy: HPT trở lên) lại khác biệt đáng kể do phức tạp hơn về kỹ thuật, đòi hỏi kinh nghiệm phẫu thuật viên và biến chứng cao hơn. Hiện vẫn chưa có khuyến cáo cụ thể về việc chỉ định phẫu thuật nội soi trong cắt gan lớn. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi cắt gan lớn, tập trung vào các đặc điểm trong mổ, biến chứng, và kết quả trung hạn, góp phần nâng cao chất lượng điều trị UTBMTBG tại Việt Nam.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu:

38 người bệnh được phẫu thuật nội soi cắt gan lớn (3 HPT trở lên) tại Bệnh viện Trung Ương Huế từ 1/2020 đến 5/2025.

Tiêu chuẩn chọn bệnh:

Người bệnh được chẩn đoán UTBMTBG bằng hình ảnh học hoặc bằng sinh thiết.

Người bệnh được phẫu thuật nội soi cắt gan với phần gan cắt bỏ từ 3 HPT trở lên.

Thể tích gan ước tính còn lại > 40% Thể tích gan ban đầu.

Tiêu chuẩn loại trừ:

Những người bệnh không tái khám sau mổ

Những người bệnh không đồng ý hay từ chối không tiếp tục tham gia nghiên cứu

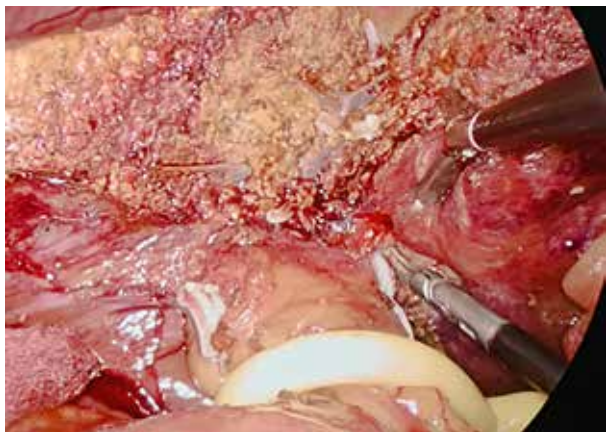
Phương pháp nghiên cứu:

Nghiên cứu tiến cứu mô tả và không đối chứng.

Kỹ thuật cắt gan:

Tư thế người bệnh: Người bệnh nằm ngửa, 2 chân dạng. Phẫu thuật viên đứng giữa 2 chân người bệnh, hai người phụ đứng 2 bên. Đặt 4 – 5 trocar.

Tiến hành phẫu tích bóc lộ cuống Glisson gan phải hoặc gan trái theo phương pháp Takasaki. Đánh dấu diện cắt theo bờ thiếu máu sau khi kẹp tạm cuống bằng Bulldog. Cắt nhu mô gan bằng dao siêu âm hoặc CUSA. Trong thì cắt nhu mô, tiến hành Pringle toàn bộ cuống gan ngắt quãng để hạn chế chảy máu, chu kỳ mỗi lần 15 phút, thả cuống 5 phút. Kẹp cắt cuống gan bằng stapler mạch máu hoặc hemolok.



Hình 1. Cắt nửa gan phải và nửa gan trái qua phẫu thuật nội soi

Sau mổ, theo dõi tình trạng huyết động những ngày đầu sau mổ. Các biến chứng được ghi nhận trong mổ: tràn dịch màng phổi, băng, ổ tụ dịch sau mổ, nhiễm trùng, rò mật, suy gan. Tử vong sau mổ được tính từ 30 ngày đầu sau mổ

Đạo đức nghiên cứu:

Nghiên cứu được thực hiện theo nguyên tắc đạo đức trong nghiên cứu y học. Tất cả người bệnh tham gia đều được thông báo rõ về mục

tiêu, quy trình nghiên cứu và được yêu cầu ký vào mẫu đồng ý tham gia trước khi thực hiện phẫu thuật.

Phương pháp phân tích số liệu:

Số liệu được xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS 20.0. Thời gian sống thêm và thời gian sống không bệnh được tính theo phương pháp Kaplan-Meier. Kiểm định sự khác nhau có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Kết quả nghiên cứu

Nghiên cứu bao gồm 38 người bệnh UTBMTBG được điều trị bằng phẫu thuật nội soi cắt gan lớn đạt tiêu chuẩn tham gia nghiên cứu.

Đặc điểm chung

Tuổi trung bình: 57,6 ± 12,1 (34 – 81 tuổi)
Giới tính: Nam:nữ: 8,5/1 (Nam 34/38, nữ 4/38)

Bảng 1: Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

	Đặc điểm	n	Tỉ lệ phần trăm
Tiền sử	Viêm gan B	25	65,8
	Viêm gan C	1	2,6
	Đái tháo đường	7	18,4
	Tăng huyết áp	6	15,8
Mức độ xơ gan	F0 – F3	31	81,6
	F4	7	18,4
Nồng độ AFP	< 20 ng/ml	24	63,2
	20 – 400 ng/ml	7	18,4
	> 400 ng/ml	7	18,4
Kích thước khối u	< 3 cm	5	13,2
	3 – 5cm	17	44,7
	5 – 10 cm	16	42,1
Số lượng u	Một u	32	84,2
	Đa u	6	15,8
Kết quả PTNS cắt gan lớn	Nửa gan trái	14	36,8
	Nửa gan phải	16	42,1
	Gan trung tâm (HPT IV, V, VIII)	6	15,8
	3 HPT	2	5,3

25/38 người bệnh mắc viêm gan B, trong khi chỉ có 1 bệnh nhân mắc viêm gan C. Đái tháo đường và

Tăng huyết áp có lần lượt 7 và 6 người bệnh. 18,4% trường hợp nghiên cứu có xơ gan với độ đàn hồi gan F4. Nồng độ AFP trung bình 683 ± 1805 ng/ml, trong đó 63,2% dưới 20 ng/ml. Chỉ có 18,4% trên 400 ng/ml. Kích thước trung bình 4,9 ±1,6 cm. 22/38 trường hợp u < 5cm. Không có trường hợp nào u > 10 cm. 32/38 người bệnh có 1 u, còn lại là đa u.

Kết quả phẫu thuật

Phân độ IWATE: 47,4% mức độ thấp, 34,2% mức độ trung bình, 18,4% mức độ cao, không có trường hợp nào mức độ chuyên gia.

Cắt nửa gan phải và nửa gan trái chiếm đa số với 16 và 14 trường hợp. Cắt gan trung tâm (cắt HPT IV, V, VIII) chiếm 6/38 trường hợp. Có 2 trường hợp cắt thùy bên + thùy sau điều trị đa u ở 2 phân thùy.

Thời gian phẫu thuật trung bình 284 ± 58 phút (120 – 360).

Lượng máu mất trung bình 322 ± 245 ml (50 – 700).

Kết quả sớm sau mổ

Bảng 2: Biến chứng sau mổ và xử trí

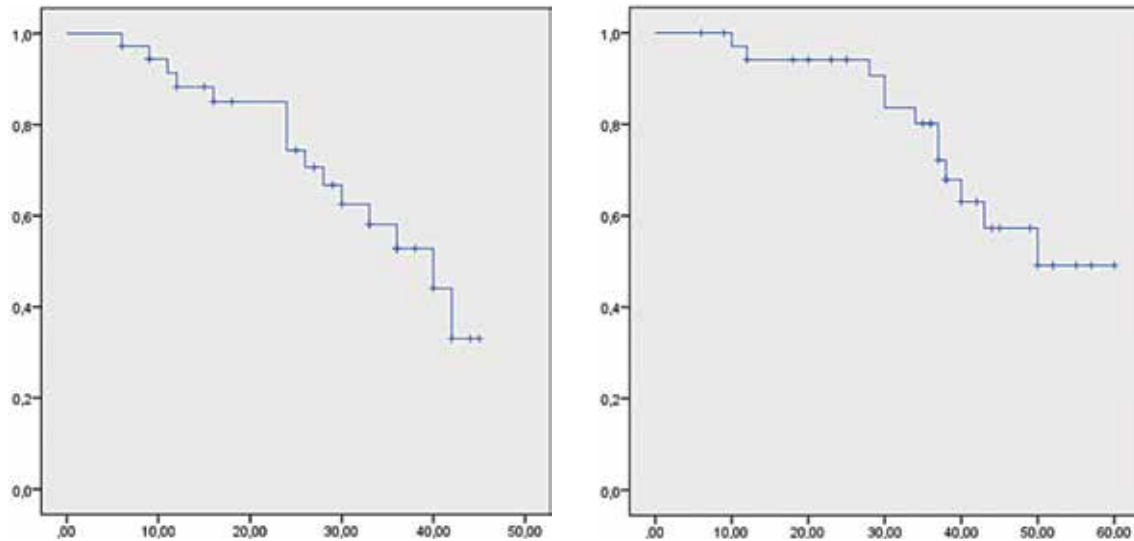
	Biến chứng	n	Xử trí
Clavien Dindo I	Tràn dịch màng phổi	4	Nội khoa
	Rò mật	1	Nội khoa
Clavien Dindo III	Tụ dịch sau mổ	1	Chọc hút dịch dưới siêu âm
Clavien Dindo V	Suy gan	1	Nội khoa tích cực
	Viêm phổi	1	Nội khoa tích cực

Tử vong: 2/38 người bệnh

Thời gian nằm viện trung bình 10,52 ± 3,9 (5 – 23 ngày)

Kết quả trung hạn sau mổ

Thời gian sống thêm không bệnh (DFS) trung bình là 33,3 ± 2,3 tháng. Tỉ lệ sống thêm không bệnh sau 1 năm và 3 năm lần lượt là 82,2% và 58,0%.



Biểu đồ 1. Thời gian sống thêm không bệnh và thời gian sống thêm toàn bộ

Thời gian sống thêm toàn bộ (OS) trung bình là $47,4 \pm 2,8$ tháng. Tỷ lệ sống thêm toàn bộ sau 1 năm và 3 năm là 94,1% và 72,2%.

Nồng độ AFP trên 400 ng/ml là yếu tố tiên lượng tái phát ở 36 người bệnh được theo dõi sau mổ $P=0,008$

Bàn luận

Đặc điểm chung

Tuổi trung bình $57,6 \pm 12,1$ tuổi, trong đó trẻ nhất là 34 tuổi và lớn nhất là 81 tuổi. Kết quả này cho thấy xu hướng mắc ung thư biểu mô tế bào gan tập trung ở độ tuổi trung niên và cao tuổi, phù hợp với đặc điểm dịch tễ học của bệnh và các nghiên cứu của tác giả khác. [1], [2]. Tỷ lệ nam:nữ có sự khác biệt ở từng khu vực địa lý, ở châu Âu tỷ lệ này thường từ 2-3:1 trong khi ở châu Á tỷ lệ này cao hơn nhiều. Trong nghiên cứu tỷ lệ chúng tôi 8,5:1.

65,8% người bệnh được nghiên cứu nhiễm viêm gan B. Viêm gan B là yếu tố nguy cơ chính của UTBMTBG tại các nước khu vực Châu Á và Châu Phi. Bên cạnh đó khoảng 20% người bệnh có các bệnh nền phối hợp như đái tháo đường và tăng huyết áp.

18,4% người bệnh có độ đàn hồi gan trên siêu

âm thuộc nhóm F4. Gan xơ dẫn đến suy giảm chức năng tế bào gan và tăng áp lực tĩnh mạch cửa, làm tăng nguy cơ xuất hiện các biến chứng như suy gan sau mổ và làm tăng tỷ lệ tử vong sau 3 và 5 năm [3]. Trong cắt gan lớn, cần phải đánh giá kỹ thể tích gan còn lại ở những nhóm người bệnh này trước khi chỉ định. Nhóm nghiên cứu chỉ chỉ định khi thể tích gan ước tính còn lại > 40% đối với gan xơ.

AFP là xét nghiệm căn bản được sử dụng từ những năm 1970. AFP có vai trò gợi ý chẩn đoán và tiên lượng. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm người bệnh có nồng độ AFP < 20 ng/ml chiếm đa số với 24/38 người bệnh, tương đương Farinati [4].

Đa phần các người bệnh được cắt nửa gan phải hoặc nửa gan trái. Chỉ có 16% người bệnh được cắt gan trung tâm và 5,2% người bệnh cắt 3 hạ phân thùy do đa u.

Kết quả sớm

Một nửa trường hợp được phân loại theo IWATE mức độ thấp (47,4%), chỉ có khoảng 1/5 trường hợp ở mức độ cao. Phân bố này phù hợp với kinh nghiệm lâm sàng của nhóm nghiên cứu.

Thời gian phẫu thuật trung bình 284 ± 58 phút. Thời gian phẫu thuật cao hơn thời gian các nghiên

cấu cắt gan chung khác [5], [6], [7]. Tuy nhiên lại tương đồng với các báo cáo về cắt gan lớn nội soi [8], [9]. Lượng máu mất 322 ± 245 ml cũng tương đồng với các nghiên cứu về cắt gan lớn nội soi khác [10]. Cắt gan lớn mất máu nhiều hơn so với cắt gan nhỏ, do bề mặt diện cắt lớn hơn cũng như thời gian phẫu thuật kéo dài, tuy nhiên nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng cắt gan lớn nội soi có lượng máu mất thấp hơn so với mổ mở [11], [12], [8].

Trong quá trình phẫu tích, có 3 người bệnh có tai biến trong mổ: rách tĩnh mạch trên gan hoặc nhánh phải tĩnh mạch cửa. Một trường hợp rách lỗ nhỏ được tiến hành khâu nội soi ngay bằng Prolene 4.0. 2 trường hợp còn lại sau khi đánh giá khó khăn trong việc cầm máu, nhóm nghiên cứu quyết định chèn mechè và tiếp tục làm những thì sau. Đến thì lấy bệnh phẩm ra ngoài thì tiến hành khâu lại lỗ thủng qua đường mổ bụng nhỏ. Trong 38 người bệnh được khảo sát, 21% có biến chứng sau mổ, trong đó có 2 trường hợp tiến triển tử vong. 1 trường hợp Child-pugh A được cắt gan phải, người bệnh suy gan sau mổ được điều trị nội khoa tích cực, người nhà xin về sau 23 ngày. 1 trường hợp viêm phổi, sốc nhiễm trùng sau thời gian mổ kéo dài (380 phút), người nhà xin ra viện sau 1 tuần điều trị. Có 5 trường hợp tràn dịch màng phổi và rò mật sau mổ điều được điều trị nội khoa và theo dõi. 1 trường hợp tụ dịch sau mổ, sau 1 tháng tái khám thấy ổ tụ dịch không giảm, bệnh nhân đau nhiều nên nhóm nghiên cứu tiến hành chọc hút ổ tụ dịch dưới siêu âm, sau đó người bệnh ổn định.

Suy gan sau mổ là 1 biến chứng nặng trong phẫu thuật cắt gan. Tiêu chuẩn chẩn đoán suy gan sau mổ thường được sử dụng nhất là theo Belghiti đề xuất năm 2005 với tỷ Prothrombin < 50% và nồng độ Bilirubin toàn phần > 50 $\mu\text{mol/L}$ vào ngày thứ năm sau mổ. Tỷ lệ suy gan sau mổ thay đổi theo nghiên cứu 1,2-32%. Trong cắt gan lớn, phần thể tích còn lại thường ít, do đó phải lựa chọn người bệnh kỹ để chỉ định, tránh biến chứng suy gan. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 1 người bệnh bị suy gan sau mổ. Người bệnh có tiền sử đái tháo đường, viêm gan B, có độ đàn hồi gan F3, được cắt nửa gan phải. Người

bệnh được kháng sinh phổ rộng, bồi phụ điện giải, truyền huyết tương tươi, vitamin K nhưng kém đáp ứng với điều trị.

Kết quả trung hạn

Thời gian sống thêm không bệnh (DFS) trung bình và thời gian sống thêm toàn bộ (OS) lần lượt là $33,3 \pm 2,3$ tháng và $47,4 \pm 2,8$ tháng. Tỷ lệ sống thêm không bệnh sau 1 năm và 3 năm lần lượt là 82,2% và 58,0%. Tỷ lệ sống thêm toàn bộ sau 1 năm và 3 năm là 94,1% và 72,2%. Kết quả thu được tương tự với các kết quả về cắt gan nội soi chung của các tác giả nước ngoài [6], [7], [13].

Tian (2023) so sánh giữa phẫu thuật nội soi và phẫu thuật mở cắt gan điều trị HCC trong 10 năm, kết luận rằng những người bệnh được PTNS có kết quả ngắn hạn tốt hơn so với phẫu thuật mở, và kết quả trung và dài hạn tương đương so với phẫu thuật mở truyền thống.

Nghiên cứu của Phạm Ngọc Hùng (2024) chỉ ra rằng nồng độ AFP ≥ 400 ng/mL là yếu tố tiên lượng độc lập trong tái phát sớm [14]. Trong 36 người bệnh được tái khám, có sự khác biệt giữa 2 nhóm nồng độ AFP, AFP cao (đặc biệt ≥ 400 ng/ml) thể hiện tính chất u ác tính hơn, xu hướng vi di căn cao, khả năng hiện diện các khối u tiềm ẩn ngoài khối u được mổ. Vì vậy, nhóm người bệnh này thường có nguy cơ tái phát sớm và tỷ lệ sống không bệnh thấp hơn đáng kể.

Kết luận

Phẫu thuật nội soi cắt gan là khả thi, an toàn và hiệu quả trong cắt gan lớn điều trị ung thư biểu mô tế bào gan. Tuy nhiên phương pháp này cần được thực hiện bởi chuyên gia giàu kinh nghiệm tại các trung tâm lớn, với người bệnh lựa chọn kỹ.

Tài liệu tham khảo

1. Lê Văn Thành, Hồ Văn Linh. Kết quả cắt gan theo giải phẫu điều trị ung thư biểu mô tế bào gan tại bệnh viện trung ương quân đội 108. Tạp chí Y học Việt Nam. 2023;526(1B).
2. Trần Công Duy Long. Đánh giá vai trò phẫu thuật nội soi cắt gan điều trị ung thư tế bào gan. Thành phố Hồ Chí Minh: Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh; 2016.

3. Berzigotti A, Reig M, Abraldes JG, et al. Portal hypertension and the outcome of surgery for hepatocellular carcinoma in compensated cirrhosis: A systematic review and meta-analysis. *Hepatology*. 2015;61(2):526-36.
4. Bejarano PA. Diagnostic and Prognostic role of α -Fetoprotein in Hepatocellular Carcinoma: Both or Neither? *Yearbook of Pathology and Laboratory Medicine*. 2008;2008:66-7.
5. Hồ Văn Linh, Hồ Văn Hoài Phương, Đặng Quốc Ái. Kết quả phẫu thuật nội soi cắt gan. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2025;551(1).
6. Tian F, Leng S, Chen J, et al. Long-term outcomes of laparoscopic liver resection versus open liver resection for hepatocellular carcinoma A single-center 10-year experience. *Frontiers in Oncology*. 2023;13:1112380.
7. Lan X, Zhang H-L, Zhang H, et al. Four-year experience with more than 1000 cases of total laparoscopic liver resection in a single center. *World Journal of Gastroenterology*. 2022;28(25):2968-80.
8. Costa AC, Mazzotta A, Santa-Cruz F, et al. Short-term outcomes of laparoscopic extended hepatectomy versus major hepatectomy: a single-center experience. *HPB*. 2024;26(6):818-25.
9. Mao B, Zhu S, Li D, et al. Comparison of safety and effectiveness between robotic and laparoscopic major hepatectomy: A systematic review and meta-analysis *International Journal of Surgery*. 2023.
10. Dagher I, Belli G, Fantini C, et al. Laparoscopic Hepatectomy for Hepatocellular Carcinoma: A European Experience. *Journal of the American College of Surgeons*. 2010;211(1):16-23.
11. Fichtinger RS, Aldrighetti LA, Abu Hilal M, et al. Laparoscopic Versus Open Hemihepatectomy: The ORANGE II PLUS Multicenter Randomized Controlled Trial. *Journal of Clinical Oncology*. 2024;42(15):1799-809
12. Chatzipanagiotou OP, Catalano G, Kawashima J, et al. Minimally invasive surgery approaches in major liver resection for hepatocellular carcinoma. *Hepatoma Research*. 2024.
13. Ho K-M, Cheng K-C, Chan FK-M, et al. Laparoscopic hepatectomy versus open hepatectomy for hepatocellular carcinoma: A propensity case-matched analysis of the long-term survival. *Annals of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery*. 2021;25(1):1-7
14. Phạm Ngọc Hùng, Trần Công Duy Long. Đánh giá một số yếu tố liên quan đến tái phát sớm sau phẫu thuật cắt gan điều trị ung thư tế bào gan. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2024;538(3).