

SURGICAL OUTCOMES OF LAPAROSCOPIC HEPATECTOMY FOR HEPATOCELLULAR CARCINOMA: A SINGLE-CENTER EXPERIENCE

Quach Van Kien¹, Nguyen Dinh Hieu^{1,2*}

¹Hanoi Medical University - 1 Ton That Tung, Kim Lien ward, Hanoi, Vietnam

²Nghe An Oncology Hospital - Km 456, National Highway 1A, Vinh Hung ward, Nghe An province, Vietnam

Received: 29/04/2026

Revised: 23/05/2026; Accepted: 18/06/2026

ABSTRACT

Objective: To evaluate the outcomes of laparoscopic hepatectomy in the treatment of hepatocellular carcinoma at a single center.

Methods: A descriptive study with retrospective and prospective data collection was conducted on 280 patients with hepatocellular carcinoma who underwent laparoscopic hepatectomy at Nghe An Oncology Hospital from January 2020 to May 2025. Variables included clinical characteristics, liver function (Child-Pugh classification), AFP levels, surgical characteristics, intraoperative and postoperative complications, length of hospital stay, and overall survival. Data were collected from medical records and postoperative follow-up and analyzed using SPSS 22.0.

Results: The mean age was 65.2 ± 14.3 years, with a male-to-female ratio of 3.2:1. Most patients had Child-Pugh A liver function (96.8%), and AFP levels were mainly between 20-400 ng/mL (47.5%). Pure laparoscopic hepatectomy was performed in 93.9% of cases. Minor hepatectomy accounted for 60.3%, with posterior sectionectomy being the most common (16.7%). Major hepatectomy accounted for 39.5%, including left hepatectomy (19.3%), right hepatectomy (13.9%), and central hepatectomy (6.9%). The mean operative time was 116 ± 35.7 minutes, and the mean blood loss was 235 ± 73 mL. The rates of no complications were high both intraoperatively (94.7%) and postoperatively (92.5%), with bile leakage being the most common postoperative complication (3.2%). The mean hospital stay was 7.8 ± 1.4 days. The mean overall survival was 46.8 ± 1.5 months.

Conclusion: Laparoscopic hepatectomy is a safe and feasible procedure with favorable outcomes for hepatocellular carcinoma and can be effectively applied in experienced centers with appropriate patient selection.

Keywords: Laparoscopic hepatectomy, hepatocellular carcinoma, minimally invasive surgery, surgical outcomes.

*Corresponding author

Email: bshieu27021986@gmail.com Phone: (+84) 985109620 DOI: 10.52163/yhc.v67i6.5477



KẾT QUẢ PHẪU THUẬT CẮT GAN NỘI SOI ĐIỀU TRỊ UNG THƯ TẾ BÀO GAN: KINH NGHIỆM TỪ MỘT TRUNG TÂM

Quách Văn Kiên¹, Nguyễn Đình Hiếu^{1,2*}

¹Trường Đại học Y Hà Nội - 1 Tôn Thất Tùng, phường Kim Liên, Hà Nội, Việt Nam

²Bệnh viện Ung bướu Nghệ An - Km 456, Quốc lộ 1A, phường Vinh Hưng, tỉnh Nghệ An, Việt Nam

Ngày nhận bài: 29/04/2026

Ngày chỉnh sửa: 23/05/2026; Ngày duyệt đăng: 18/06/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi cắt gan trong điều trị ung thư biểu mô tế bào gan tại một trung tâm.

Phương pháp: Nghiên cứu mô tả hồi cứu kết hợp tiến cứu trên 280 bệnh nhân ung thư biểu mô tế bào gan được phẫu thuật nội soi cắt gan tại Bệnh viện Ung bướu Nghệ An trong giai đoạn từ tháng 1/2020 đến tháng 5/2025. Các biến số nghiên cứu bao gồm đặc điểm lâm sàng, chức năng gan (Child-Pugh), nồng độ AFP, đặc điểm phẫu thuật, biến chứng trong và sau mổ, thời gian nằm viện và thời gian sống thêm sau phẫu thuật. Số liệu được thu thập từ hồ sơ bệnh án và theo dõi sau mổ, xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0.

Kết quả: Tuổi trung bình $65,2 \pm 14,3$; tỷ lệ nam/nữ = 3,2/1. Phần lớn bệnh nhân có chức năng gan Child-Pugh A (96,8%), nồng độ AFP chủ yếu trong khoảng 20-400 ng/mL (47,5%). Phẫu thuật nội soi hoàn toàn chiếm 93,9% trường hợp. Tỷ lệ cắt gan nhỏ là 60,3%, trong đó cắt phân thùy sau là phổ biến nhất (16,7%). Tỷ lệ cắt gan lớn là 39,5%, bao gồm cắt gan trái (19,3%), gan phải (13,9%) và cắt gan trung tâm (6,9%). Thời gian mổ trung bình $116 \pm 35,7$ phút; lượng máu mất trung bình 235 ± 73 mL. Tỷ lệ không biến chứng cao cả trong mổ (94,7%) và sau mổ (92,5%), biến chứng sau mổ thường gặp nhất là rò mật (3,2%). Thời gian nằm viện trung bình $7,8 \pm 1,4$ ngày. Thời gian sống thêm trung bình sau mổ đạt $46,8 \pm 1,5$ tháng.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi cắt gan là phương pháp an toàn, khả thi và mang lại kết quả điều trị tốt trong ung thư biểu mô tế bào gan, có thể áp dụng hiệu quả tại các trung tâm có kinh nghiệm khi lựa chọn bệnh nhân phù hợp.

Từ khóa: Cắt gan nội soi, ung thư biểu mô tế bào gan, phẫu thuật nội soi, kết quả phẫu thuật.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư gan là một trong những loại ung thư phổ biến, đứng thứ 6 về tỷ lệ mắc và thứ 3 về tỷ lệ tử vong trên toàn thế giới [1], trong đó ung thư biểu mô tế bào gan chiếm khoảng 75-85% các trường hợp [2].

Tại Việt Nam, ung thư biểu mô tế bào gan là một trong những loại ung thư phổ biến nhất và là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong do ung thư. Nhiễm virus viêm gan mạn tính, đặc biệt là HBV, là yếu tố nguy cơ chính của bệnh [3].

Phẫu thuật cắt gan là phương pháp điều trị triệt căn nền tảng đối với ung thư tế bào gan [4]. Phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt gan ngày càng được áp dụng rộng rãi, với các ưu điểm như giảm lượng máu mất, rút ngắn thời gian nằm viện và đạt kết quả tương đương về biến chứng cũng như hiệu quả ung thư học so với phẫu thuật mở [5-6].

Ở trong nước, phương pháp này đã được triển khai tại một số cơ sở và bước đầu ghi nhận tính khả thi, an toàn [7]. Tuy nhiên, các nghiên cứu đánh giá kết quả còn hạn chế, đặc biệt tại các bệnh viện tuyến tỉnh như Bệnh viện Ung bướu Nghệ An.

Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu kết quả PTNS cắt gan điều trị ung thư tế bào gan tại Bệnh viện Ung bướu Nghệ An, với mục tiêu mô tả đặc điểm lâm sàng và báo cáo kết quả PTNS cắt gan điều trị ung thư tế bào gan tại Bệnh viện Ung bướu Nghệ An.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu kết hợp theo dõi tiến cứu.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại Bệnh viện Ung bướu Nghệ An.

Thời gian nghiên cứu từ tháng 1/2020 đến tháng 5/2025.

2.3. Đối tượng nghiên cứu

- Tiêu chuẩn lựa chọn: bệnh nhân được chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan theo hồ sơ bệnh án (dựa trên giải

*Tác giả liên hệ

Email: bshieu27021986@gmail.com Điện thoại: (+84) 985109620 DOI: 10.52163/yhc.v67i6.5477

phẫu bệnh hoặc tiêu chuẩn chẩn đoán của Bộ Y tế năm 2020) [3]; được chỉ định và thực hiện PTNS cắt gan; có hồ sơ bệnh án đầy đủ các thông tin cần thiết phục vụ thu thập các biến số nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: ung thư gan thứ phát (di căn gan) hoặc ung thư biểu mô gan hỗn hợp đường mật; bệnh nhân được phẫu thuật kết hợp với các can thiệp lớn khác ngoài cắt gan; mất theo dõi sau mổ (không có dữ liệu đánh giá kết quả xa).

2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Áp dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện, lấy toàn bộ các bệnh nhân đáp ứng tiêu chuẩn nghiên cứu trong thời gian từ tháng 1/2020 đến tháng 5/2025.

2.5. Biến số và nội dung nghiên cứu

- Đặc điểm chung: tuổi, giới.

- Đặc điểm lâm sàng: lý do vào viện (tình cờ, đau bụng, gầy sút cân), triệu chứng thực thể (gan to, lách to, dịch ổ bụng, chướng bụng).

- Đặc điểm cận lâm sàng: phân độ Child-Pugh, nồng độ AFP.

- Đặc điểm khối u: kích thước u.

- Đặc điểm phẫu thuật: loại phẫu thuật (PTNS hoàn toàn, PTNS hỗ trợ), hình thái cắt gan, thời gian mổ, lượng máu mất, truyền máu trong mổ.

- Kết quả phẫu thuật: biến chứng trong mổ (chảy máu, tổn thương đường mật, thủng cơ hoành), biến chứng sau mổ (rò mật, viêm phổi, apxe tồn dư), tỷ lệ biến chứng, thời gian rút dẫn lưu, thời gian nằm viện sau mổ.

- Kết quả xa: thời gian theo dõi, thời gian sống thêm sau mổ, tỷ lệ sống thêm.

2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu

Số liệu được thu thập hồi cứu từ hồ sơ bệnh án của các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn nghiên cứu tại Bệnh viện Ung bướu Nghệ An theo mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất. Các thông tin bao gồm đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, đặc điểm phẫu thuật và kết quả điều trị.

Đối với các bệnh nhân trong giai đoạn tiến cứu, số liệu được thu thập bổ sung thông qua theo dõi sau mổ và tái khám định kỳ nhằm đánh giá kết quả xa.

Các dữ liệu được kiểm tra, đối chiếu và chuẩn hóa trước khi nhập và phân tích.

2.7. Xử lý và phân tích số liệu

Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS phiên bản 26.0.

Các biến định lượng được biểu diễn dưới dạng trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn hoặc trung vị (khoảng tứ phân vị) khi phân bố không chuẩn. Các biến định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ phần trăm.

So sánh tỷ lệ giữa các nhóm bằng kiểm định Chi-square hoặc Fisher's exact test khi thích hợp. So sánh trung bình giữa hai nhóm bằng kiểm định t-Student, giữa nhiều nhóm bằng phân tích phương sai (ANOVA).

Phân tích sống thêm được thực hiện theo phương pháp Kaplan-Meier.

Giá trị $p < 0,05$ được coi là có ý nghĩa thống kê.

2.8. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu tuân thủ các nguyên tắc đạo đức trong nghiên cứu y sinh học. Số liệu được thu thập từ hồ sơ bệnh án và

theo dõi sau mổ, đảm bảo bảo mật thông tin người bệnh. Đối với phần tiến cứu, bệnh nhân được giải thích và đồng ý tham gia nghiên cứu. Việc từ chối tham gia không ảnh hưởng đến quá trình điều trị.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ tháng 1/2020 đến tháng 5/2025 tại Bệnh viện Ung bướu Nghệ An có 460 bệnh nhân được PTNS cắt gan, trong đó có 280 bệnh nhân ung thư biểu mô tế bào gan, chiếm 61,8%; tuổi trung bình là $65,2 \pm 14,3$; tỷ lệ nam/nữ là 3,2/1.

Bảng 1. Lý do vào viện và triệu chứng lâm sàng (n = 280)

Chỉ số		n	%
Lý do vào viện	Tình cờ	186	66,5
	Đau bụng	45	16,1
	Gầy sút cân	49	17,4
Triệu chứng thực thể	Gan to	39	13,9
	Lách to	11	3,9
	Dịch ổ bụng	3	1,1
	Chướng bụng	15	5,3

Lý do vào viện chủ yếu là phát hiện tình cờ (66,5%). Các triệu chứng thực thể ít gặp, trong đó gan to chiếm tỷ lệ cao nhất (13,9%).

Bảng 2. Chức năng gan trước mổ theo thang điểm Child-Pugh và AFP trước mổ (n = 280)

Chỉ tiêu		n	%
Điểm Child-Pugh	5 điểm	217	77,5
	6 điểm	54	19,3
	7 điểm	9	3,2
Nồng độ AFP	< 20 ng/ml	61	21,7
	20-400 ng/ml	133	47,5
	> 400-1000 ng/ml	51	18,2
	> 1000 ng/ml	35	12,6

Phần lớn bệnh nhân có chức năng gan Child-Pugh A (điểm 5-6 chiếm 96,8%). Nồng độ AFP chủ yếu trong khoảng 20-400 ng/mL (47,5%).

Bảng 3. Các hình thái phẫu thuật cắt gan (n = 280)

Hình thái cắt gan			PTNS hoàn toàn		PTNS hỗ trợ	
			n	%	n	%
Cắt gan nhỏ	1 hạ phân thùy	Hạ phân thùy 1	11	3,9	3	17,6
		Hạ phân thùy 2	4	1,4	0	0
		Hạ phân thùy 3	6	2,1	0	0
		Hạ phân thùy 4	12	4,2	0	0
		Hạ phân thùy 5	9	3,2	1	5,8
		Hạ phân thùy 6	17	6,0	0	0
		Hạ phân thùy 7	5	1,7	0	0
		Hạ phân thùy 8	4	1,4	0	0
	2 hạ phân thùy	Phân thùy sau	47	16,7	4	23,5
		Phân thùy trước	21	7,5	0	0
		Phân thùy trái	30	10,7	2	11,6
		Hạ phân thùy 5, 6	6	2,1	0	0
		Hạ phân thùy 7, 8	5	1,8	1	5,8

Hình thái cắt gan			PTNS hoàn toàn		PTNS hỗ trợ	
			n	%	n	%
Cắt gan lớn	3 hạ phân thùy	Gan trái	48	19,3	1	5,8
		Cắt gan trung tâm	19	6,9	1	5,8
	4 hạ phân thùy	Gan phải	31	13,9	3	17,6
		Hạ phân thùy 2, 3, 4, 5	5	3,1	1	5,8

PTNS hoàn toàn chiếm đa số (263/280 trường hợp). Các hình thái cắt gan đa dạng, trong đó cắt phân thùy sau chiếm tỷ lệ cao nhất (16,7%). Trong nhóm cắt gan lớn, cắt gan trái (19,3%) và gan phải (13,9%) là các hình thái thường gặp.

Lượng máu mất trung bình là 235 ± 73 mL (lớn nhất 1400 mL), trong đó có 5 bệnh nhân phải truyền máu trong mổ. Thời gian mổ trung bình là $116 \pm 35,7$ phút (dài nhất 240 phút).

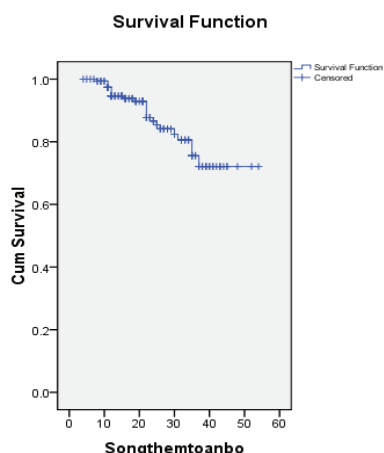
Bảng 4. Biến chứng phẫu thuật (n = 280)

Loại biến chứng		n	%
Biến chứng trong mổ	Không biến chứng	265	94,7%
	Thủng cơ hoành	3	1,1%
	Chảy máu	19	6,7%
	Tổn thương đường mật	3	1,1%
Biến chứng sau mổ	Không biến chứng	256	92,5%
	Rò mật	9	3,2%
	Viêm phổi	1	0,3%
	Ap xe tồn dư	4	1,3%

Ghi chú: 1 bệnh nhân có thể gặp nhiều biến chứng.

Tỷ lệ không có biến chứng cao cả trong mổ (94,7%) và sau mổ (92,5%). Biến chứng trong mổ chủ yếu là chảy máu (6,7%), trong khi biến chứng sau mổ thường gặp nhất là rò mật (3,2%).

Thời gian rút dẫn lưu trung bình là 4,3 ngày (2-15 ngày). Thời gian nằm viện sau mổ trung bình là $7,8 \pm 1,4$ ngày (4-20 ngày).



Hình 1. Đường cong sống thêm Kaplan-Meier sau phẫu thuật

Thời gian sống thêm sau mổ trung bình là $46,8 \pm 1,5$ tháng (95% CI: 43,2-48,9). Thời gian theo dõi dài nhất là 58 tháng. Tỷ lệ sống thêm toàn bộ tại các thời điểm 1 năm, 2

năm, 3 năm và 4 năm lần lượt là 97,6%, 88,6%, 79,6% và 78,1% (trung bình $46,8 \pm 1,5$ tháng).

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Trong nghiên cứu của chúng tôi, đa số bệnh nhân được phát hiện bệnh tình cờ (66,5%), trong khi các triệu chứng như đau bụng và gầy sút cân chiếm tỷ lệ thấp, cho thấy ung thư biểu mô tế bào gan thường diễn tiến âm thầm và biểu hiện lâm sàng nghèo nàn ở giai đoạn còn khả năng phẫu thuật (bảng 1). Kết quả này phù hợp với y văn khi phần lớn bệnh nhân không có triệu chứng đặc hiệu ở giai đoạn sớm và chỉ biểu hiện rõ khi bệnh tiến triển [2], [8].

Tỷ lệ phát hiện tình cờ cao có thể liên quan đến việc theo dõi và tầm soát ở các nhóm nguy cơ cao như viêm gan virus hoặc xơ gan. Các chương trình tầm soát định kỳ đã được chứng minh giúp phát hiện bệnh ở giai đoạn sớm và cải thiện khả năng điều trị triệt căn [9]. Tuy nhiên, hiệu quả tầm soát hiện nay vẫn còn hạn chế do độ nhạy chưa cao của siêu âm và AFP, đặc biệt ở giai đoạn sớm [10].

Về mặt lâm sàng, kết quả này nhấn mạnh vai trò then chốt của tầm soát định kỳ ở các nhóm nguy cơ cao, đồng thời cho thấy nhu cầu cải tiến các phương pháp chẩn đoán nhằm nâng cao tỷ lệ phát hiện sớm ung thư biểu mô tế bào gan và cải thiện kết quả điều trị.

4.2. Đặc điểm chức năng gan và nồng độ AFP

Trong nghiên cứu này, phần lớn bệnh nhân có chức năng gan Child-Pugh A (96,8%), trong khi Child-Pugh B chiếm tỷ lệ thấp (3,2%) (bảng 2). Nồng độ AFP chủ yếu nằm trong khoảng 20-400 ng/mL (47,5%) (bảng 2). Kết quả này phản ánh đặc điểm lựa chọn bệnh nhân trong phẫu thuật cắt gan, khi các trường hợp có chức năng gan tốt được ưu tiên nhằm đảm bảo an toàn và hiệu quả điều trị [4].

Mặt khác, mặc dù AFP là dấu ấn sinh học thường dùng, nhiều bệnh nhân vẫn có mức AFP không cao, đặc biệt ở giai đoạn sớm, do đó giá trị chẩn đoán của AFP còn hạn chế và cần kết hợp với các phương tiện chẩn đoán khác [10]. Vì vậy, việc đánh giá chức năng gan trước mổ và sử dụng phối hợp các công cụ chẩn đoán là cần thiết trong thực hành lâm sàng.

4.3. Đặc điểm phẫu thuật

Trong nghiên cứu của chúng tôi, PTNS hoàn toàn chiếm đa số (263/280), cho thấy tính khả thi và mức độ ứng dụng rộng rãi của phương pháp này trong điều trị ung thư biểu mô tế bào gan (bảng 3). Các hình thái cắt gan đa dạng, trong đó cắt phân thùy sau chiếm tỷ lệ cao nhất (16,7%), trong khi các cắt gan lớn như gan trái và gan phải cũng được thực hiện với tỷ lệ đáng kể (bảng 3).

Kết quả này phản ánh xu hướng mở rộng chỉ định của PTNS cắt gan, không chỉ ở các tổn thương nhỏ mà còn ở các trường hợp phức tạp hơn. Nhiều nghiên cứu cho thấy PTNS có thể đạt kết quả tương đương mổ mở về mặt biến chứng và sống còn, đồng thời có ưu điểm về giảm mất máu và thời gian hồi phục [5-6].

Đặc biệt, việc thực hiện các cắt gan theo giải phẫu với tỷ lệ cao trong nghiên cứu có thể góp phần cải thiện kết quả

điều trị thông qua việc đảm bảo diện cắt an toàn và giảm nguy cơ tái phát. Tuy nhiên, việc chỉ định các phẫu thuật lớn vẫn cần cân nhắc kỹ dựa trên chức năng gan và đặc điểm khối u nhằm hạn chế biến chứng sau mổ.

Về mặt lâm sàng, kết quả này cho thấy PTNS cắt gan không chỉ khả thi mà còn có thể áp dụng cho nhiều mức độ tổn thương khác nhau, góp phần cải thiện kết quả điều trị khi được thực hiện trên bệnh nhân được lựa chọn phù hợp.

4.4. Biến chứng phẫu thuật

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ không có biến chứng cao cả trong mổ (94,7%) và sau mổ (92,5%), cho thấy tính an toàn của PTNS cắt gan trong điều trị ung thư biểu mô tế bào gan (bảng 4). Biến chứng trong mổ chủ yếu là chảy máu (6,7%), trong khi biến chứng sau mổ thường gặp nhất là rò mật (3,2%) (bảng 4).

Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trước đây khi PTNS cắt gan được chứng minh có tỷ lệ biến chứng tương đương hoặc thấp hơn so với mổ mở, đồng thời giúp giảm mất máu và cải thiện hồi phục sau mổ [5-6].

Tỷ lệ biến chứng thấp trong nghiên cứu có thể liên quan đến việc lựa chọn bệnh nhân phù hợp, chủ yếu có chức năng gan tốt, cũng như kinh nghiệm của phẫu thuật viên và sự phát triển của kỹ thuật nội soi. Tuy nhiên, các biến chứng như chảy máu và rò mật vẫn là những vấn đề cần lưu ý, đặc biệt trong các trường hợp cắt gan lớn hoặc tổn thương phức tạp.

Về mặt lâm sàng, kết quả này cho thấy PTNS cắt gan là phương pháp an toàn và hiệu quả, góp phần cải thiện kết quả điều trị thông qua việc giảm biến chứng và rút ngắn thời gian hồi phục sau mổ.

Nghiên cứu này còn một số hạn chế như thiết kế hồi cứu kết hợp tiến cứu tại một trung tâm, có thể dẫn đến sai lệch chọn mẫu. Thời gian theo dõi chưa dài và chưa có so sánh với nhóm phẫu thuật mở nên chưa đánh giá đầy đủ hiệu quả lâu dài. Trong tương lai, cần có các nghiên cứu đa trung tâm với cỡ mẫu lớn hơn và thời gian theo dõi dài hơn để khẳng định giá trị của phương pháp.

5. KẾT LUẬN

PTNS cắt gan điều trị ung thư biểu mô tế bào gan tại Bệnh viện Ung bướu Nghệ An cho thấy tính khả thi và an toàn cao. Bệnh nhân chủ yếu được phát hiện ở giai đoạn sớm, với tỷ lệ phát hiện tình cờ 66,5% và chức năng gan còn tốt (Child-Pugh A chiếm 96,8%).

PTNS hoàn toàn chiếm ưu thế (263/280 trường hợp), với các hình thái cắt gan đa dạng, bao gồm cả cắt gan lớn. Thời gian mổ trung bình $116 \pm 35,7$ phút, lượng máu mất trung bình 235 ± 73 mL, tỷ lệ truyền máu thấp.

Tỷ lệ không biến chứng cao cả trong mổ (94,7%) và sau mổ (92,5%). Biến chứng thường gặp nhất là chảy máu trong mổ (6,7%) và rò mật sau mổ (3,2%). Thời gian nằm viện sau mổ trung bình $7,8 \pm 1,4$ ngày.

Kết quả sống thêm sau mổ khả quan, trung bình đạt $46,8 \pm 1,5$ tháng.

Nhìn chung, PTNS cắt gan là phương pháp hiệu quả và an toàn trong điều trị ung thư biểu mô tế bào gan khi lựa chọn bệnh nhân phù hợp.

Chúng tôi xin trân trọng cảm ơn Ban Giám đốc, các khoa/phòng liên quan tại Bệnh viện Ung bướu Nghệ An đã tạo điều kiện thuận lợi cho việc thu thập số liệu và thực hiện nghiên cứu. Xin cảm ơn các đồng nghiệp đã hỗ trợ trong quá trình thu thập, xử lý số liệu và hoàn thiện bản thảo.

Chúng tôi cũng xin gửi lời cảm ơn tới các bệnh nhân đã hợp tác, cung cấp thông tin phục vụ cho nghiên cứu này.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bray F, Laversanne M, Sung H et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*, 2024, 74 (3): 229-263. doi: 10.3322/caac.21834
- [2] Yang J.D, Hainaut P, Gores G.J, Amadou A, Plymoth A, Roberts L.R. A global view of hepatocellular carcinoma: trends, risk, prevention and management. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*, 2019, 16 (10): 589-604. doi: 10.1038/s41575-019-0186-y
- [3] Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị ung thư biểu mô tế bào gan (Ban hành kèm theo Quyết định số 3129/QĐ-BYT, ngày 17 tháng 7 năm 2020).
- [4] Park M.S, Cho J.Y, Kim E et al. Surgical treatment of hepatocellular carcinoma: an expert consensus-based practical recommendation from the Korean Liver Cancer Association. *J Liver Cancer*, 2025, 25 (2): 140-159. doi: 10.17998/jlc.2025.08.05
- [5] Cassese G, Giannone F, Cipriani F et al. Laparoscopic versus open liver resection for huge hepatocellular carcinoma ($\geq$ than 10 cm): a multicenter propensity score-matched analysis from Eastern and Western referral centers. *Surg Endosc*, 2026, 40 (4): 3151-3157. doi: 10.1007/s00464-026-12597-9
- [6] Peng Y, Liu F, Xu H, Lan X, Wei Y, Li B. Outcomes of laparoscopic liver resection for patients with multiple hepatocellular carcinomas meeting the Milan criteria: a propensity score-matched analysis. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2019; 29 (9): 1144-1151. doi: 10.1089/lap.2019.0362
- [7] Hồ Văn Linh, Hồ Võ Hoài Phương, Đặng Quốc Ái. Kết quả phẫu thuật nội soi cắt gan. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 2025, 551 (1): 33-37. doi:10.51298/vmj.v551i1.14447
- [8] Amin N, Anwar J, Sulaiman A, Naumova N.N, Anwar N. Hepatocellular carcinoma: a comprehensive review. *Diseases*, 2025, 13 (7): 207. doi: 10.3390/diseases13070207
- [9] Elderkin J, Al Hallak N, Azmi A.S et al. Hepatocellular carcinoma: surveillance, diagnosis, evaluation and management. *Cancers*, 2023, 15 (21): 5118. doi: 10.3390/cancers15215118
- [10] Liu Y, Jiang W, Li X, Zhao H, Wang S. The diagnostic performance of AFP, AFP-L3, DCP, CA199, and their combination for primary liver cancer. *J Hepatocell Carcinoma*, 2025, 12: 513-526. doi: 10.2147/JHC.S499966