

Đánh giá kết quả sớm của phẫu thuật nội soi cắt gan ứng dụng kiểm soát cuống Glisson theo Takasaki điều trị ung thư biểu mô tế bào gan

Short-term outcomes of laparoscopic liver resection by the glissonean pedicle approach using Takasaki's method for hepatocellular carcinoma

Lê Văn Thành*, Trần Thanh An**, Vũ Văn Quang*,
Vũ Ngọc Tuấn*, Lê Minh Kha*, Lê Thanh Hùng*

*Bệnh viện Trung ương Quân đội 108,
**Bệnh viện Đa khoa tỉnh Yên Bái

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả sớm của phẫu thuật nội soi cắt gan ứng dụng kiểm soát cuống Glisson theo Takasaki điều trị ung thư biểu mô tế bào gan. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả, tiến cứu các trường hợp được phẫu thuật nội soi cắt gan điều trị ung thư biểu mô tế bào gan kiểm soát cuống Glisson theo Takasaki từ tháng 1/2019 đến tháng 5/2021 tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. **Kết quả:** Phẫu thuật được thực hiện cho 54 bệnh nhân. Tuổi trung bình: $56,2 \pm 12,9$ tuổi; 90,7% bệnh nhân là nam giới; tỷ lệ mắc viêm gan B: 75,9%. Chỉ số AFP trung bình: $193,6 \pm 490$ ng/ml. Kích thước khối u trung bình $35,4 \pm 15,1$ mm. Cắt gan lớn 16 (30,8%) bệnh nhân, cắt gan nhỏ 36 (69,2%) bệnh nhân. Tỷ lệ chuyển mổ mở là 3,7%. Thời gian phẫu thuật trung bình: $194,5 \pm 66,2$ phút, lượng máu mất trung bình: $248,7 \pm 171,6$ ml; tỷ lệ truyền máu trong mổ: 3,8%, thời gian nằm viện trung bình: $8,8 \pm 3,8$ ngày. Biến chứng gặp ở 3 (5,7%) bệnh nhân. Các biến chứng này được phân độ theo bảng phân loại của Clavien: I (33,3%), IIb (33,3%), IVa (33,3%). Không trường hợp nào tử vong trong thời gian nằm viện. **Kết luận:** Phẫu thuật nội soi cắt gan bằng kỹ thuật kiểm soát cuống Glisson theo Takasaki điều trị ung thư biểu mô tế bào gan là phương pháp khả thi, an toàn và hiệu quả.

Từ khóa: Phẫu thuật nội soi cắt gan, cắt gan giải phẫu, kiểm soát cuống Takasaki.

Summary

Objective: To evaluate the short-term outcomes of Takasaki's glissonean pedicles approach in laparoscopic liver resection for hepatocellular carcinoma. **Subject and method:** This was a prospective descriptive study of the cases who underwent laparoscopic liver resection using Takasaki's glissonean pedicles approach for hepatocellular carcinoma in 108 Military Central Hospital from January 2019 to May 2021. **Result:** Elective surgery was performed for 54 patients. The average age was 56.2 ± 12 years, 90.7% of patients were male; hepatitis B related: 75.9%. The mean AFP was 193.6 ± 490 ng/ml. The mean tumor size was 33.7 ± 16.3 mm. Type of liver resection: Major hepatectomy (30.8%), small hepatectomy (69.2%). The conversion rate to open was: 3.7%. The median operation time was 194.5 ± 66.2 minutes, the median blood loss was 248.7 ± 171.6 ml and the need for blood transfusion was required in 2 (3.8%)

Ngày nhận bài: 14/6/2021, ngày chấp nhận đăng: 01/7/2021

Người phản hồi: Vũ Văn Quang, Email: quangptth108@gmail.com - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

patients. The average length of hospital stay was 8.8 ± 3.8 days. Postoperative complications occurred in three patients (5.7%). The classification of complications according to Clavien were: I (33.3%), IIb (33.3%), IVa (33.3%). There was no perioperative mortality. *Conclusion:* Laparoscopic liver resection using Takasaki's glissonean pedicles approach for HCC is a feasible, safe, and effective method.

Keywords: Laparoscopic liver resection, anatomical liver resection, glissonean pedicles approach, hepatocellular carcinoma.

1. Đặt vấn đề

Ung thư biểu mô tế bào gan (UTBG) là bệnh ác tính thường gặp, theo GLOBOCAN có tới 905.667 trường hợp mới mắc trong năm 2020, là nguyên nhân gây tử vong cho 830.180 bệnh nhân (BN), đứng thứ 2 trong các loại ung thư [1]. Việt Nam nằm trong vùng dịch tễ có tỷ lệ mắc bệnh cao nhất liên quan chặt chẽ tới tình trạng nhiễm virus viêm gan B, năm 2020 có 26.418 người mới mắc và 25.272 người tử vong cho thấy việc kiểm soát, điều trị và tiên lượng căn bệnh này còn hết sức khó khăn [1].

Cắt gan trong điều trị ung thư biểu mô tế bào gan đã được nhiều tác giả trên thế giới thực hiện và cải tiến với các phương pháp khác nhau, như: Lagenbach (1898), Tôn Thất Tùng (1939), Lortat Jacob (1952), Bismuth (1982)... Năm 1986, Takasaki (Nhật Bản) giới thiệu kỹ thuật kiểm soát cuống Glisson tại rốn gan, phương pháp tỏ rõ nhiều ưu việt trong cắt gan điều trị ung thư biểu mô tế bào gan nhờ: Xác định chính xác diện cắt gan, giúp cắt gan theo giải phẫu, hạn chế sự thiếu máu nhu mô phần gan để lại, giảm mất máu và tránh phát tán tế bào ung thư... [2].

Năm 1992, Gagner và cộng sự thực hiện trường hợp cắt gan nội soi đầu tiên. Azagra và cộng sự (1996) là những người tiên phong tiến hành cắt thùy gan trái theo giải phẫu qua nội soi. Năm 2006, Seok Yoon đã báo cáo trường hợp đầu tiên ứng dụng kỹ thuật kiểm soát cuống của Takasaki trong phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt gan phân thùy trước [3].

Trên thế giới, cho đến nay đã có nhiều nghiên cứu về phẫu thuật nội soi cắt gan điều trị ung thư biểu mô tế bào gan. Hầu hết các tác giả đều nhận định rằng, PTNS có ưu điểm hơn so với mổ mở như: Giảm đau sau mổ, thời gian nằm viện ngắn, sẹo mổ nhỏ, tính thẩm mỹ cao, người bệnh nhanh chóng trở

lại hoạt động bình thường... trong khi vẫn đảm bảo nguyên tắc ung thư học.

Tại Việt Nam, PTNS cắt gan điều trị ung thư biểu mô tế bào gan cũng được đề cập đến trong một số nghiên cứu tại các trung tâm ngoại khoa lớn như: Bệnh viện Việt Đức, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 (TWQĐ 108), Bệnh viện Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh... tuy nhiên, vẫn còn nhiều tồn tại: Số lượng các trung tâm y tế có khả năng PTNS cắt gan còn ít, chỉ định cắt gan nội soi tại các trung tâm khác nhau, phần lớn cắt gan nội soi không theo giải phẫu. Câu hỏi được đặt ra là liệu PTNS cắt gan theo giải phẫu có thể thực hiện được không? Có an toàn không? Có đảm bảo được hiệu quả của phương pháp điều trị UTBG hay không?

Tại Bệnh viện TWQĐ 108, kỹ thuật kiểm soát cuống Glisson theo Takasaki được thực hiện thường quy trong mổ mở. Nhận thấy ý nghĩa và lợi ích của kỹ thuật này, chúng tôi đã tiến hành bằng phẫu thuật nội soi. Vì vậy, nghiên cứu được thực hiện với mục tiêu: *Đánh giá kết quả sớm của phẫu thuật nội soi cắt gan ứng dụng kỹ thuật kiểm soát cuống Glisson theo Takasaki điều trị ung thư biểu mô tế bào gan.*

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

Tất cả các trường hợp đã được phẫu thuật nội soi cắt gan điều trị ung thư biểu mô tế bào gan bằng kỹ thuật kiểm soát cuống Glisson theo Takasaki tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, từ tháng 1 năm 2019 đến tháng 5 năm 2021.

Tiêu chuẩn lựa chọn

Bệnh nhân được chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan bằng mô bệnh học sau mổ.

Chức năng gan trước mổ của bệnh nhân: Xếp loại Child - Pugh A.

Bệnh nhân ung thư biểu mô tế bào gan xếp loại giai đoạn từ I đến IIIA theo phân loại TNM của AJCC (2017) bằng cắt lớp vi tính trước mổ.

Thể tích gan còn lại đo trên chụp CLVT so với trọng lượng cơ thể (kg) khi cắt gan lớn > 0,8%.

Bệnh nhân được phẫu thuật nội soi cắt gan bằng kỹ thuật kiểm soát cuống Glisson theo Takasaki.

2.2. Phương pháp

Nghiên cứu mô tả, tiến cứu.

Đánh giá trước phẫu thuật

Khám lâm sàng, xét nghiệm: Sinh hóa toàn bộ, công thức máu, Prothrombin, HbsAg, AFP, soi dạ dày, siêu âm bụng, chụp cắt lớp vi tính (CLVT) và/hoặc chụp cộng hưởng từ (MRI).

Kỹ thuật

Tư thế BN: Đặt tư thế nằm ngửa, dạng hai chân. Bệnh nhân cắt gan hạ phân thùy (HPT) 6 hoặc 7 hoặc phân thùy sau thì nằm tư thế nghiêng trái 45 độ, giúp tiếp cận phân thùy dễ dàng và có trường mổ tốt hơn.

Vị trí phẫu thuật viên: Phẫu thuật viên chính đứng bên phải hoặc giữa hai chân bệnh nhân, phẫu thuật viên phụ và người điều khiển camera đứng bên trái BN, màn hình để phía trên vai phải hoặc vai trái tùy thuộc vào loại cắt gan.

Vị trí trocar: Có thể đặt 4 hoặc 5 trocar, vị trí tùy thuộc tổn thương u gan.

Các thì phẫu thuật:

Bước 1: Đánh giá tình trạng ổ bụng xem có dịch cổ chướng, di căn không; xác định mức độ xơ gan, khối u có quan sát được trên bề mặt không, vị trí, số lượng.

Bước 2: Kiểm soát cuống Glisson: Tùy thuộc theo vị trí u mà tiến hành kiểm soát cuống Glisson chi phối phần gan chứa khối u. Sau đó tiến hành kẹp cuống Glisson, đánh dấu diện cắt theo đường thiếu máu. Trong trường hợp cắt gan phải, cắt gan trái, cắt gan phân thùy trước, cắt gan phân thùy sau thì các

cuống Glisson này sẽ được kẹp và cắt bằng stapler; còn đối với cắt thùy gan trái hay HPT sẽ được cắt và kẹp clip hoặc khâu bằng chỉ prolén.

Bước 3: Cắt nhu mô gan được bằng dao CUSA và/hoặc dao siêu âm theo đường thiếu máu. Các cuống mạch và đường mật được clip hoặc khâu. Cầm máu diện cắt bằng dao Bipolar.

Lấy bệnh phẩm qua vết mổ trocar rốn mở rộng hoặc vết mổ trên xương mu.

Dẫn lưu có thể được đặt hoặc không. Kẹp cuống gan toàn bộ được thực hiện kẹp/tháo theo công thức 15/5 phút, sử dụng trong một số trường hợp để giảm mất máu.

Sau phẫu thuật: Tất cả các bệnh nhân đều được chăm sóc như nhau. Thuốc được sử dụng: Kháng sinh dự phòng, giảm đau, đạm gan, albumin, lợi tiểu, bù điện giải. Cho ăn đường miệng sau mổ ngày thứ 1. Các xét nghiệm sau mổ được thực hiện vào ngày 1, 3, 5. Dẫn lưu thường được rút sau 48 giờ.

Chỉ tiêu nghiên cứu

Tuổi, giới, triệu chứng lâm sàng, u gan (kích thước, vị trí, số lượng), xét nghiệm máu, chẩn đoán hình ảnh. Trong mổ: Loại cắt gan, thời gian cắt nhu mô gan, thời gian phẫu thuật, số lượng máu mất, tỷ lệ bệnh nhân truyền máu, số lượng máu phải truyền, tỷ lệ chuyển mổ mở.

Kết quả gần: Xét nghiệm tế bào máu ngoại vi, tỷ lệ prothrombin, sinh hóa máu ở ngày 1, ngày 3, ngày 5 sau mổ. Tỷ lệ biến chứng sau phẫu thuật, mức độ biến chứng được phân loại theo Clavien-Dindo. Thời gian nằm viện, giải phẫu bệnh.

2.3. Xử lý số liệu

Tất cả các số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0, sử dụng các thuật toán thống kê để tính các giá trị trung bình, tỷ lệ phần trăm.

3. Kết quả

Từ tháng 01 năm 2019 đến tháng 5 năm 2021 đã có 54 bệnh nhân được phẫu thuật nội soi cắt gan bằng kỹ thuật kiểm soát Glisson theo Takasaki tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng**Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng**

Đặc điểm		Giá trị
Tuổi trung bình (tuổi)		56,2 ± 12,9
Giới, n (%)	Nam	49 (90,7)
	Nữ	5 (9,3)
Đau bụng, n (%)		35 (64,8)
Phát hiện tình cờ, n (%)		11 (20,4)
HBsAg (+) (n, %)		41 (75,9)
AFP trung bình (ng/ml)		193,6 ± 490
Tiểu cầu trung bình (G/l)		216,2 ± 55,5
Prothombin trung bình (%)		99,4 ± 12,8
GOT trung bình (U/l)		47,0 ± 34,7
GPT trung bình (U/l)		50,9 ± 39,9
GGT trung bình (U/l)		88,7 ± 126,7
Bilirubin toàn phần trung bình (μ/ml)		13,2 ± 5,7
Kích thước trung bình u (mm)		35,4 ± 15,1
Đánh giá chức năng gan		Child-Pugh A: 100%
Phân loại giai đoạn theo BCLC, n (%)		0: 9 (16,6)
		A: 44 (81,5)
		B: 1 (1,9)

Nhận xét: Thống kê Bảng 1 cho thấy tuổi trung bình của BN trong nghiên cứu: 56,2 ± 12,9 (tuổi), nam chiếm đa số (90,7%). Lý do vào viện thường gặp nhất là đau bụng hạ sườn phải (64,8%); AFP trung bình: 193,6 ± 490 (ng/ml); 100% Child-Pugh A; 81,5% BN ở giai đoạn A theo BCLC; kích thước trung bình u: 35,4 ± 15,1 (mm).

3.2.1. Loại cắt gan**3.2. Kết quả phẫu thuật**

Trong nghiên cứu có 52 trường hợp PTNS cắt gan thành công và 2 trường hợp PTNS phải chuyển sang mổ mở. Các trường hợp PTNS thành công tiếp tục được ghi nhận các biến số nghiên cứu trong mổ và kết quả sau phẫu thuật.

Bảng 2. Loại cắt gan

Loại cắt gan		Số BN (n)	Tỷ lệ %	
Cắt gan lớn	Gan phải	1	1,9	
	Gan trái	13	25	
	Cắt gan trung tâm (4 - 5 - 8)	2	3,8	
Cắt gan nhỏ	2 HPT	Phân thùy trước	5	9,6
		Phân thùy sau	3	5,8
		Thùy gan trái	4	7,7
		Hạ phân thùy 5 + 6	6	11,5
	1 hạ phân thùy	18	34,6	
Tổng		52	100	

Nhận xét: Kết quả nghiên cứu cho thấy: Loại cắt gan được thực hiện chủ yếu là cắt gan nhỏ (69,2%), trong đó nhiều nhất là cắt gan 1 HPT (34,6%). Cắt gan lớn chiếm (30,8%), trong đó: Cắt gan trái (25%), cắt gan trung tâm (3,8%) và cắt gan phải (1,9%).

3.2.2. Kết quả trong mổ

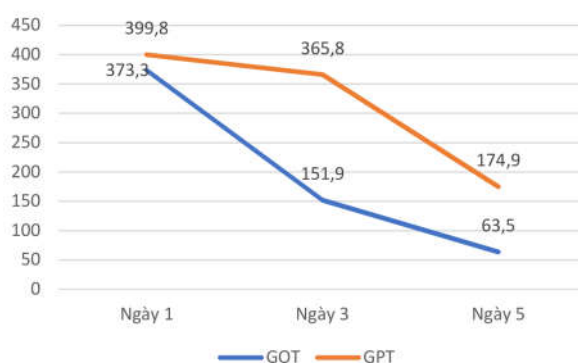
Bảng 3. Kết quả trong mổ

Chỉ số	Kết quả
Kiểm soát cuống Glisson thành công (n, %)	52 (100)
Kiểm soát cuống toàn bộ kết hợp n (%)	46 (88,5)
Thời gian kẹp cuống toàn bộ trung bình (phút)	60,83 ± 22
Thời gian cắt nhu mô trung bình (phút)	83,3 ± 32,4
Thời gian phẫu thuật trung bình (phút)	194,5 ± 66,2
Số BN phải truyền máu (n, %)	2 (3,8)
Lượng máu mất trung bình (ml)	248,7 ± 171,6
Tai biến trong mổ (n, %)	2 (3,8)
Số BN chuyển mổ mở (n, %)	2 (3,8)

Nhận xét: Bảng 3 cho thấy 100% BN được kiểm soát cuống thành công, 88,5% BN có phối hợp kiểm soát cuống toàn bộ. Thời gian cắt nhu mô trung bình: 83,3 ± 32,4 phút; thời gian phẫu thuật trung bình: 194,5 ± 66,2 phút. Lượng máu mất trung bình là 248,7 ± 171,6ml, tỷ lệ truyền máu trong mổ: 3,8%. Có 2 (3,8%) BN tai biến trong mổ do tổn thương đường mật trong quá trình phẫu tích cuống và rách tĩnh mạch gan giữa. Không có trường hợp nào tử vong trong mổ.

3.3. Kết quả sớm sau mổ

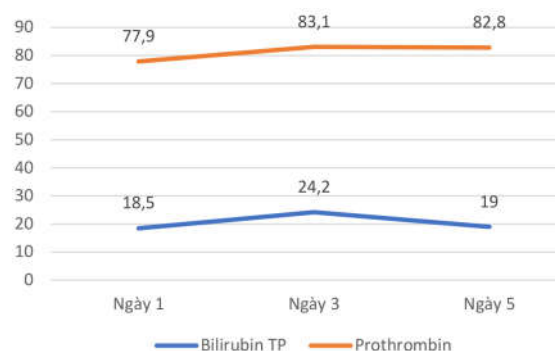
3.3.1. Một số xét nghiệm



Biểu đồ 1. Chỉ số men gan sau mổ

Nhận xét: GOT, GPT thường tăng ở ngày thứ nhất, sau đó giảm dần vào ngày thứ 5. Chỉ số GOT,

GPT trung bình ngày thứ 5 sau mổ lần lượt là 174,9U/l và 63,5U/l.



Biểu đồ 2. Prothrombin và bilirubin toàn phần máu sau mổ

Nhận xét: Xét nghiệm sau mổ thấy prothrombin tăng dần và trở lại bình thường vào ngày thứ 5; ngược lại thấy bilirubin toàn phần thường tăng dần tới ngày thứ 3 sau mổ, sau đó giảm dần.

3.3.2. Biến chứng

Bảng 4. Biến chứng

Biến chứng	Tần số (n)	Tỷ lệ %
Rò mật	2	3,8
Suy gan	1	1,9
Nhiễm khuẩn vết mổ	1	1,9
Tràn dịch màng phổi	2	3,8

Nhận xét: Biến chứng sau mổ xảy ra ở 3 (5,7%) BN trong đó tràn dịch màng phổi (3,8%), rò mật (3,8%), suy gan (1,9%). Phân độ biến chứng theo Clavien-Dindo: I: 1 (33,3%) BN, IIb: 33,3%, IVa: 33,3%. Không trường hợp nào tử vong sau mổ.

3.3.3. Thời gian hồi phục sau mổ

Thời gian phục hồi lưu thông ruột sau phẫu thuật: $2,04 \pm 0,9$ (1 - 4) ngày.

Thời gian lưu dẫn lưu trung bình sau phẫu thuật: $4,71 \pm 1,6$ (3 - 9) ngày.

Thời gian nằm viện trung bình sau phẫu thuật: $8,8 \pm 3,8$ (5 - 30) ngày.

3.3.4. Độ biệt hoá u

Độ biệt hoá u: Cao, vừa và kém lần lượt chiếm tỷ lệ 13,5%, 75% và 11,5%.

4. Bàn luận

4.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

Nghiên cứu cho thấy tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu là $56,2 \pm 12,9$ tuổi, nam giới chiếm đa số (90,7%), triệu chứng thường gặp nhất là đau bụng vùng hạ sườn phải chiếm 64,8%, có 20,4% bệnh nhân phát hiện bệnh tình cờ đi khám sức khỏe hoặc triệu chứng của bệnh khác. Viêm gan B có mối liên quan chặt chẽ với tỷ lệ mắc bệnh, thống kê Bảng 1 có 75,9% các trường hợp mắc viêm gan B. Kết quả tương tự nghiên cứu của các tác giả: Lương Công Chánh (2015): Độ tuổi trung bình (50 tuổi), đau bụng (67,25%), viêm gan B (74,6%); Trần Công Duy Long (2016): Độ tuổi trung bình (55,9 tuổi), viêm gan B (55,4%) [4], [5]. Nghiên cứu của Fei Liu (2014) độ tuổi trung bình là 50,98, tỷ lệ viêm gan B 81% [6]. Chan Woo (2017) độ tuổi trung bình là 57, viêm gan B: 85% [7].

Thống kê cho thấy: AFP trung bình $193,6 \pm 490,5$ ng/ml và kích thước trung bình khối u: $35,4 \pm 15,1$ mm (Bảng 1). Kết quả này thấp hơn nghiên cứu của một số tác giả trong nước, Lương Công Chánh: AFP trung bình: $2835,05 \pm 11624,16$ ng/ml, kích thước u: $47,3 \pm 17,1$ mm; Trần Công Duy Long: trung vị AFP 46 ng/ml, kích thước u trung bình: 39 mm. Nhưng vẫn cao hơn các thống kê của tác giả Chan

Woo (2017): Kích thước u trung bình 26 mm (6 - 140 mm) [7]; Ji Hoon (2020) kích thước u 17 mm (6 - 38 mm) [8].

4.2. Kết quả phẫu thuật

4.2.1. Loại phẫu thuật

Lựa chọn loại cắt gan dựa vào tình trạng bệnh nhân; vị trí, kích thước u; chức năng gan... Kết quả nghiên cứu cho thấy: Loại cắt gan được thực hiện chủ yếu là cắt gan nhỏ (69,2%), trong đó nhiều nhất là cắt gan 1 HPT (34,6%); cắt gan lớn (30,8%), trong đó: Cắt gan trái (25%), cắt gan phải (1,9%). Nghiên cứu đã thực hiện kỹ thuật kiểm soát cuống Glisson theo Takasaki thành công đối với các vị trí khó như cắt gan phân thùy sau (5,8%), cắt gan trung tâm (3,8%).

Nghiên cứu của Lương Công Chánh (2015): cắt gan nhỏ (96,4%) trong đó: Cắt thùy gan trái (45,6%), cắt phân thùy sau (14,0%), cắt HPT 3 (1,8%), cắt HPT 6 (12,3%), cắt gan không điển hình (22,8%). Tác giả Trần Công Duy Long (2016) thống kê 260 BN thực hiện PTNS cắt gan cho thấy: Cắt 1 phân thùy (80,9%), 2 phân thùy (15,4%), cắt gan lớn (3,7%) trong đó có 48% là cắt gan không điển hình. Loại cắt HPT 3 và HPT 6 chiếm cao nhất lần lượt tỷ lệ là 21,2%, 20,8% [4], [5]. Machado (2014) thống kê nội soi cắt gan giải phẫu cho 114 BN: Cắt gan lớn 45%: Cắt gan phải (28%), cắt gan trái (9,6%), cắt gan nhỏ (55%) trong đó cắt thùy gan trái (35,1%) [9]. Tác giả Yue Hu (2019) PTNS cắt gan cho 84 BN: Cắt gan phải và phân thùy trước (31%), cắt gan trái (39%), cắt HPT (30%) [10]. Năm 2020, Ji Hoon thống kê cắt HPT 17 BN trong đó chiếm tỷ lệ cao nhất là HPT 6 (17,6%) và HPT 3 (17,6%) [8].

Các nghiên cứu trên thế giới hiện nay đã chứng minh rằng: PTNS cắt gan theo giải phẫu có thể áp dụng được và cho kết quả tốt ngay cả với các hạ phân thùy khó như: Hạ phân thùy 1, 7 và phân thùy sau [8], [9], [10]

4.2.2. Kết quả trong mổ

Thời gian cắt nhu mô, kiểm soát cuống toàn bộ và phẫu thuật: Phụ thuộc vào trình độ, kinh nghiệm của phẫu thuật viên, tình trạng nhu mô gan, phương

tiện để cắt nhu mô gan... Thời gian cắt nhu mô gan và kẹp cuống toàn bộ trung bình trong nghiên cứu là $83,3 \pm 32,4$ phút và $60,83 \pm 22$ phút, thời gian mổ trung bình: $194,5 \pm 66,2$ phút. Trong đó, cắt gan trung tâm có thời gian cắt nhu mô gan và phẫu thuật dài nhất lần lượt là: $130 \pm 42,4$ phút và 300 phút.

Nghiên cứu của Lương Công Chánh (2015) và Trần Công Duy Long (2016) có thời gian phẫu thuật trung bình lần lượt là: $108,4 \pm 34,2$ phút và $120 \pm 58,6$ phút. Giải thích cho sự khác biệt này chúng tôi cho rằng 2 tác giả có tỷ lệ cắt gan không điển hình còn cao 22,8% và 48% nên thời gian phẫu thuật sẽ nhanh hơn, ngược lại việc thực hiện cắt gan theo giải phẫu sẽ lâu hơn do phải kiểm soát cuống glisson, diện cắt thường rộng và đòi hỏi sự chính xác cao [4], [5].

Kết quả nghiên cứu thu được tương tự thống kê của các tác giả Fei Liu (2019) thời gian mổ trung bình 245 phút, thời gian kẹp cuống toàn bộ 40 phút [6]. Ji Hoon (2020) thời gian mổ trung bình 200 phút, thời gian kiểm soát cuống toàn bộ trung bình là 45 phút [8]. Khi thực hiện phẫu thuật chúng tôi đặt garo chờ kiểm soát cuống toàn bộ trong hầu hết các trường hợp và sẽ kẹp cuống toàn bộ khi cần giảm lượng máu chảy trong quá trình cắt nhu mô gan để phẫu trường sạch và thuận lợi hơn.

Lượng máu mất và lượng máu truyền trong mổ:

Mất máu có thể xảy ra trong quá trình giải phóng gan, phẫu tích kiểm soát cuống và trong quá trình cắt nhu mô gan. Kết quả nghiên cứu cho thấy: Lượng máu mất trung bình $248,7 \pm 171,6$ ml; cắt gan vùng trung tâm thường mất máu nhiều nhất: Cắt gan trung tâm $325 \pm 35,4$ ml, cắt phân thùy trước $340 \pm 163,6$ ml, cắt thùy gan trái mất máu ít nhất: 75 ± 50 ml. Kết quả thấp hơn nghiên cứu của Lương Công Chánh (2016) có lượng máu mất trung bình là $396,1 \pm 351,8$ ml, tuy nhiên cao hơn thống kê Trần Công Duy Long (100ml). Fei Liu (2019) thống kê 42 bệnh nhân PTNS cắt gan theo giải phẫu có lượng máu mất trung bình là 250ml [6]; Chan Woo (2017) lượng máu mất trung bình 350ml với nhóm cắt gan vùng trung tâm tương tự kết quả của chúng tôi ở cùng nhóm nghiên cứu [7].

Phương pháp kiểm soát cuống Glisson giúp giảm lượng máu mất trong mổ do khống chế được tốt dòng máu vào gan, từ đó giảm tỷ lệ bệnh nhân phải truyền máu, giúp cải thiện tiên lượng bệnh. Tỷ lệ truyền máu trong nghiên cứu thấp chỉ có 2 (3,8%) BN. Kết quả thu được tương tự các tác giả trong và ngoài nước như: Trần Công Duy Long (2016) tỷ lệ phải truyền máu: 1,54%; Fei Liu (2019): 2,4%; Ji Hoon (2020): 5,9% [5], [6], [8].

Tỷ lệ và nguyên nhân chuyển mổ mở: Phụ thuộc nhiều vào trình độ của phẫu thuật viên và việc lựa chọn bệnh nhân. Qua nghiên cứu kết quả thu được có 2 (3,7%) BN phải chuyển mổ mở. Trong đó có 1 BN chảy máu do rách tĩnh mạch gan giữa phải mở nhỏ để cầm máu. Trường hợp còn lại chảy máu nhiều vì nhu mô gan xơ thoái hoá mỡ. Đối với các trường hợp gặp tai biến tổn thương đường mật, chúng tôi đều xử trí khâu lại bằng chỉ Prolen 6.0 thành công. Kết quả thu được tương tự thống kê của Trần Công Duy Long (2016): Có tới 4% chuyển mổ mở với các nguyên nhân như: Chảy máu, không đảm bảo nguyên tắc ung thư [5]. Nghiên cứu của Lương Công Chánh (2015): 14,9% với nguyên nhân chảy máu (70%), xâm lấn cơ quan hoặc mạch máu lớn (30%) [4]. Fei Liu (2019) chuyển mổ mở 2 BN (4,8%) nguyên nhân do tổn thương tĩnh mạch gan phải và chảy máu khi cắt nhu mô [6]. Thống kê Yue Hu (2019) tỷ lệ chuyển mổ mở 4,8% nguyên nhân do chảy máu nhu mô gan [10].

Ngoài những ưu điểm của kỹ thuật kiểm soát cuống Glisson theo Takasaki mang lại, để có một kết quả trong mổ tốt vẫn cần sự kết hợp của nhiều yếu tố khác: Sự phối hợp giữa phẫu thuật viên và bác sĩ gây mê hồi sức, kinh nghiệm về tiên lượng người bệnh và các yếu tố ảnh hưởng (chỉ định, loại cắt gan, vị trí u, tình trạng nhu mô gan...), kỹ năng và sự thuần thục kỹ thuật của phẫu thuật viên, trang thiết bị - phương tiện phẫu thuật đầy đủ...

4.3. Kết quả sớm sau mổ

4.3.1. Một số xét nghiệm

Kết quả nghiên cứu cho thấy: GOT, GPT tăng trong 24 giờ sau mổ và sau đó trở về gần giá trị bình thường vào ngày thứ 3 và 5 sau mổ, trong đó GOT

giảm mạnh hơn GPT vào ngày thứ 3 sau mổ (Biểu đồ 1). Xét nghiệm prothrombin sau mổ tăng dần và trở lại bình thường vào ngày thứ 5; ngược lại thấy bilirubin toàn phần thường tăng dần tới ngày thứ 3 sau mổ, sau đó giảm dần và trở về gần giá trị bình thường vào ngày thứ 5. Cụ thể xét nghiệm trung bình ngày thứ 5 sau mổ: GOT 174,9U/l, GPT 63,5U/l, prothrombin 82,8%, bilirubin toàn phần 19 μ mol/l (Biểu đồ 2).

Kết quả này tương tự thống kê của Lương Công Chánh ngày thứ 5 sau mổ GOT: 56U/l, GPT: 63,7U/l, bilirubin toàn phần: 17,5 μ mol/l, Prothrombin: 101% [3]. Tác giả Chan Woo (2017): GOT: 402U/l, GPT: 390U/l, bilirubin toàn phần 1,7mg/dl (30,8 μ mol/l) [7].

4.3.2. Biến chứng

Kết quả nghiên cứu cho thấy biến chứng sau mổ xảy ra ở 3 BN, trong đó có 1 BN có 3 biến chứng bao gồm: Rò mật, tràn dịch màng phổi và nhiễm khuẩn vết mổ (Bảng 4); trong đó: Tràn dịch màng phổi (TDMP): 3,8%, rò mật: 3,8%, nhiễm khuẩn vết mổ: 1,9%, suy gan cấp: 1,9%.

Kết quả này tương tự thống kê Trần Công Duy Long (2016) tỷ lệ gặp biến chứng 5% bao gồm: Cổ trướng (1,54%), rò mật (0,77%), TDMP (1,15%) [5]. Thống kê thu được thấp hơn tỷ lệ của một số tác giả trong và ngoài nước như: Lương Công Chánh (2015) gặp 14,0% trong đó: Tràn dịch màng phổi (10,5%), cổ chướng (7,0%), chảy máu (3,5%), rò mật (1,8%) [4]. Tỷ lệ biến chứng của Chan Woo (2017) là 30% bao gồm: Cổ trướng 5%, rò mật 15%, suy chức năng gan 5%, huyết khối tĩnh mạch 5% [10]. Fei Liu (2019) gặp biến chứng ở 9 BN (21,4%) trong đó: TDMP (4,8%), cổ chướng (4,8%), các biến chứng viêm phổi, rò mật, chảy máu, nhiễm khuẩn vết mổ, suy gan cấp đều có tỷ lệ 2,4% [6]. Ji Hoon (2020): 11,8% biến chứng sau mổ bao gồm tắc ruột sau mổ (5,9%), động dịch (5,9%) [8].

Phẫu thuật nội soi giúp bệnh nhân giảm đau, sớm vận động sau mổ sẽ hạn chế nguy cơ biến chứng viêm phổi, tràn dịch màng phổi. Tràn dịch màng phổi trong nghiên cứu 3,8% (Bảng 4) phù hợp với nghiên cứu của nhiều tác giả [5], [6]. Các tác giả cho rằng nguyên nhân có thể do quá trình giải

phóng gan, cắt các dây chằng gây ảnh hưởng đến tuần hoàn bạch huyết khu vực hoặc do rối loạn chức năng gan sau mổ. Tràn dịch màng phổi thường gặp số lượng ít, phần lớn được điều trị nội khoa hoặc chọc hút dịch, ít khi phải dẫn lưu màng phổi. Trong nghiên cứu này tất cả trường hợp đều tràn dịch mức độ ít, được điều trị nội khoa ổn định.

Biến chứng rò mật có tỷ lệ khác nhau giữa các nghiên cứu thay đổi từ 1,8 - 15% [5], [7]. Kỹ thuật Takasaki giúp kiểm soát cuống ngoài bao Glisson giúp hạn chế làm tổn thương đường mật. Trong nghiên cứu, gặp 2 BN rò mật sau mổ chiếm 3,8% (Bảng 4) cụ thể có 1 BN rò mức độ ít và tràn dịch màng phổi được điều trị nội khoa ổn định, còn lại 01 (1,9%) BN phải chọc dẫn lưu do rò mức độ nhiều và gây nhiễm khuẩn vết mổ, sau bọc vết mổ chúng tôi phải phẫu thuật lại để đóng thành bụng, bệnh nhân ra viện ngày thứ 30, phân độ IIb theo Clavien.

Theo thống kê có 1 BN (1,9%) gặp biến chứng suy gan cấp sau mổ ngày thứ 3 do huyết khối tĩnh mạch gan phải, phân loại biến chứng Clavien-Dindo IVa. Bệnh nhân đã được điều trị hồi sức tích cực theo phác đồ suy chức năng gan, chống đông, ổn định và ra viện ngày thứ 20.

4.3.3. Thời gian hồi phục sau mổ

Với ưu điểm của phẫu thuật ít xâm lấn, PTNS cắt gan giúp bệnh nhân phục hồi sớm sau mổ và rút ngắn thời gian nằm viện. Kết quả nghiên cứu cho thấy: Thời gian phục hồi lưu thông ruột và nằm viện trung bình sau mổ lần lượt là $2,04 \pm 0,9$ và $8,8 \pm 3,8$ ngày. Kết quả thu được tương tự thời gian nằm viện trung bình qua thống kê của các tác giả trong và ngoài nước: Trần Công Duy Long (2016): 6 ngày; Chan Woo (2017): 8 ngày; Yue Hu (2019): 9,8 ngày; Fei Liu (2019): 7 ngày [5], [6], [7], [10]

4.3.4. Độ biệt hoá u

Kết quả giải phẫu bệnh thu được qua nghiên cứu cho thấy: Độ biệt hóa vừa gặp nhiều nhất: 75%, độ biệt hóa cao và kém gặp lần lượt là 13,5% và 11,5%.

Kết quả thu được phù hợp với nhiều thống kê Lương Công Chánh (2015): Độ biệt hoá cao (7%),

vừa (56,2%) và kém (36,8%). Trần Công Duy Long (2016): Độ biệt hoá cao (12,3%), vừa (50%), kém (37,7%) [4], [5].

5. Kết luận

Nghiên cứu qua 52 trường hợp ung thư biểu mô tế bào gan được phẫu thuật nội soi thành công cho thấy: Cắt gan lớn (30,8%), cắt gan nhỏ (69,2%), thời gian phẫu thuật trung bình: $194,5 \pm 66,2$ phút, tỷ lệ truyền máu trong mổ: 3,8%, tỷ lệ chuyển mổ mở 3,7%, thời gian nằm viện trung bình: $8,8 \pm 3,8$ ngày. Tỷ lệ biến chứng sau mổ: 5,7%. Phân độ biến chứng theo Clavien-Dindo: I: 1 (33,3%) BN, IIb: 33,3%, IVa: 33,3%. Không ghi nhận trường hợp tử vong sau mổ.

Phẫu thuật nội soi cắt gan ứng dụng kiểm soát cuống Glisson theo Takasaki có khả năng thực hiện khả thi, an toàn và hiệu quả các loại phẫu thuật cắt gan từ đơn giản đến phức tạp trong điều trị ung thư tế bào gan, giúp giảm tối đa sự thiếu máu nhu mô gan còn lại, giảm mất máu và triệt để hơn về phương diện ung thư... mang đến cho người bệnh nhiều lợi ích của phẫu thuật ít xâm hại.

Tuy nhiên, cần nghiên cứu đánh giá kết quả xa để khẳng định vai trò của kiểm soát cuống Glisson bằng kỹ thuật Takasaki trong phẫu thuật nội soi cắt gan điều trị ung thư biểu mô tế bào gan.

Tài liệu tham khảo

1. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I et al (2020) *Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries*. CA Cancer J Clin 68(6): 394-424.
2. Takasaki Ken (2007) *Glissonean pedicle transection method for hepatic resection*. Tokyo, Japan: Springer.
3. Yoon Yoo-Seok, Han HS, Choi YS et al (2006) *Total laparoscopic right posterior sectionectomy for hepatocellular carcinoma*. J Laparoendosc Adv Surg Tech A 16(3): 274-277.
4. Lương Công Chánh (2015) *Nghiên cứu điều trị ung thư gan bằng phẫu thuật nội soi*. Luận án tiến sĩ Y học - Viện NCKH Y Dược lâm sàng 108.
5. Trần Công Duy Long (2016) *Đánh giá vai trò phẫu thuật nội soi cắt gan điều trị ung thư tế bào gan*. Luận án tiến sĩ Y học - Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh.
6. Liu F, Wei Y, Chen K et al (2019) *The extrahepatic glissonian versus hilar dissection approach for laparoscopic formal right and left hepatectomies in patients with hepatocellular carcinoma*. J Gastrointest Surg 23(12): 2401-2410.
7. Cho CW, Rhu J, Kwon CHD et al (2017) *Short-term outcomes of totally laparoscopic central hepatectomy and right anterior sectionectomy for centrally located tumors: A case-matched study with propensity score matching*. World J Surg 41(11): 2838-2846.
8. Kim JH (2020) *Laparoscopic anatomical segmentectomy using the transfissural Glissonean approach*. Langenbecks Arch Surg 405(3): 365-372.
9. Machado MA, Surjan RC, Basseres T et al (2016) *The laparoscopic Glissonian approach is safe and efficient when compared with standard laparoscopic liver resection: Results of an observational study over 7 years*. Surgery 160(3): 643-651.
10. Yue Hu, Shi J, Wang S et al (2021) *Laennec's approach for laparoscopic anatomic hepatectomy based on laennec capsule*. HPB 23: 179.