

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**BỘ Y TẾ**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG**



**NGUYỄN HUY TOÀN**

**NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG CẮT GAN  
BẰNG PHƯƠNG PHÁP TÔN THẤT TÙNG KẾT HỢP  
TAKASAKI ĐIỀU TRỊ UNG THƯ TẾ BÀO GAN  
TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ ĐA KHOA NGHỆ AN**

**Chuyên ngành: Ngoại khoa**

**Mã số: 9720104**

**TÓM TẮT LUẬN ÁN TIẾN SĨ Y HỌC**

**HẢI PHÒNG - 2023**

**CÔNG TRÌNH ĐƯỢC HOÀN THÀNH TẠI  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HẢI PHÒNG**

Người hướng dẫn khoa học:

- 1. GS.TS. Hà Văn Quyết**
- 2. PGS.TS. Nguyễn Văn Hương**

Phản biện 1: GS. TS Lê Trung Hải

Phản biện 2: GS. TS Phạm Như Hiệp

Phản biện 3: PGS. TS Nguyễn Lam Hòa

*Luận án sẽ được bảo vệ trước Hội đồng chấm luận án cấp trường  
vào hồi:      ngày      tháng      năm 2023.*

**Có thể tìm hiểu luận án tại:**

1. Thư viện Quốc Gia
2. Thư viện Trường Đại học Y Dược Hải Phòng
3. Thư viện Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An

**DANH MỤC CÁC CÔNG TRÌNH NGHIÊN CỨU CỦA TÁC GIẢ  
ĐÃ CÔNG BỐ CÓ LIÊN QUAN ĐẾN ĐỀ TÀI LUẬN ÁN**

1. **Nguyễn Huy Toàn, Hà Văn Quyết, Nguyễn Văn Hương và cs (2022)**, Kết quả sớm của phẫu thuật cắt gan bằng phương pháp Tôn Thất Tùng kết hợp Takasaki điều trị ung thư biểu mô tế bào gan, *Tạp chí Y học Lâm sàng Bệnh viện Trung ương Huế*, (77), 90-96.
2. **Nguyễn Huy Toàn, Hà Văn Quyết, Nguyễn Văn Hương và cs (2022)**, Đặc điểm kỹ thuật cắt gan bằng phương pháp Tôn Thất Tùng kết hợp Takasaki điều trị ung thư tế bào gan, *Tạp chí Y học Việt Nam*, 520(1B), 181-186.
3. **Nguyen Huy Toan, Ha Van Quiet, Nguyen Van Huong et al (2022)**, Survival outcomes of the combination of extrafascial extrahepatic and extrafascial intrahepatic pedicle approaches in hepatectomy for hepatocellular carcinoma, *Clinical and Experimental Hepatology*, 8(2), 147-152.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư gan nguyên phát mà chủ yếu ung thư biểu mô tế bào gan là một bệnh lý ác tính phổ biến ở Việt Nam và trên thế giới. Theo thống kê của cơ quan nghiên cứu ung thư quốc tế (Globocan 2020) ước tính Việt Nam có khoảng 26.418 trường hợp ung thư mới mỗi năm và đây là loại ung thư phổ biến thứ 1 ở nam giới và thứ 5 ở nữ giới. Việt Nam cũng là quốc gia có tỷ lệ mắc ung thư gan cao do liên quan đến tình trạng nhiễm virus viêm gan B và virus viêm gan C.

Hiện nay, có nhiều phương pháp điều trị ung thư tế bào gan được áp dụng như: phẫu thuật cắt gan, ghép gan, đốt nhiệt cao tần... Tuy nhiên, phẫu thuật cắt gan vẫn được đánh giá là phương pháp điều trị cơ bản và hiệu quả.

Theo thời gian, phương pháp và kỹ thuật cắt gan có nhiều tiến bộ đáng kể. Mở đầu, cắt gan không theo cấu trúc giải phẫu xảy ra nhiều nguy cơ như chảy máu, hoại tử nhu mô gan còn lại... Ngày nay, phẫu thuật cắt gan trong ung thư đã trở nên an toàn, hiệu quả hơn nhờ vào sự hiểu biết về cấu trúc cuống mạch - mật trong gan cấp độ thùy, phân thùy, hạ phân thùy; hiểu biết về chức năng gan, lượng giá dự trữ gan cần và đủ để duy trì sự sống... Năm 1952 được xem là cột mốc của cắt gan theo cấu trúc giải phẫu trong gan do Lortat-Jacob và Robert. Năm 1963, Tôn Thất Tùng đã cải tiến kỹ thuật dựa theo nguyên lý: tìm và buộc các cuống mạch trong nhu mô gan nhờ sự hiểu biết cặn kẽ về giải phẫu mạch máu đường mật trong nhu mô gan. Ưu điểm của phương pháp này là thời gian phẫu thuật nhanh chóng, giảm được tai biến do bất thường giải phẫu cuống gan... Nhưng phương pháp này đòi hỏi phẫu thuật viên có kinh nghiệm nhận định các rãnh tự nhiên và kỹ năng khéo; không chế cuống gan toàn bộ gây thiếu máu toàn bộ gan, gây ứ máu ruột đặc biệt ảnh hưởng tới bệnh nhân có bệnh lý gan mạn tính, xơ gan. Năm 1982, Henry Bismuth đưa ra kỹ thuật cắt gan phối hợp phương pháp Tôn Thất Tùng và Lortat - Jacob. Năm 1986, Takasaki giới thiệu kỹ thuật cắt gan có kiểm soát cuống Glisson ngoài gan. Kỹ thuật này giúp phẫu thuật viên cắt gan theo đúng giải phẫu, xác định rõ diện cắt giữa các phân thùy, hạ phân thùy, hạn chế tối đa thiếu máu nhu mô gan còn lại và tránh phát tán tế bào ung thư sang các phân thùy khác trong mô.

Tại Việt Nam, cắt gan theo phương pháp Tôn Thất Tùng kết hợp với kiểm soát cuống gan theo kiểu Takasaki bước đầu được công bố trong các nghiên cứu của Dương Huỳnh Thiện, Ninh Việt Khải, Vũ Văn Quang... đã có kết quả bước đầu đáng khích lệ với tỷ lệ kiểm soát cuống thành công 98,4 - 100%; tỷ lệ tai biến dao động 1,3 - 17,8%.

Tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An, là bệnh viện đa khoa tuyến cuối Bắc Trung Bộ. Từ năm 2010, đã thực hiện cắt gan theo phương pháp Tôn Thất Tùng trong điều trị ung thư tế bào gan. Nhưng chưa có nghiên cứu nào đánh giá kỹ thuật và kết quả của phương pháp cắt gan Tôn Thất Tùng kết hợp Takasaki.

Từ tình hình thực tiễn đó, chúng tôi tiến hành thực hiện đề tài **“Nghiên cứu ứng dụng cắt gan bằng phương pháp Tôn Thất Tùng kết hợp Takasaki điều trị ung thư tế bào gan tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An”** với 2 mục tiêu:

1. Nghiên cứu đặc điểm tổn thương bệnh lý liên quan đến chỉ định và kỹ thuật cắt gan bằng phương pháp Tôn Thất Tùng kết hợp Takasaki trong điều trị ung thư tế bào gan.

2. Đánh giá kết quả phẫu thuật cắt gan bằng phương pháp Tôn Thất Tùng kết hợp Takasaki điều trị ung thư tế bào gan tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An.

**Ý nghĩa khoa học và ý nghĩa thực tiễn của luận án:**

Phẫu thuật cắt gan điều trị ung thư tế bào gan là một phẫu thuật lớn, khó, có nhiều nguy cơ trong và sau mổ đặc biệt là chảy máu, suy gan, tái phát sau phẫu thuật... Do đó, cần có nghiên cứu chuyên sâu về vấn đề này nhằm cải tiến và ứng dụng ưu điểm của các phương pháp mổ kết hợp phương tiện hiện đại vào phẫu thuật cắt gan để nâng cao hiệu quả điều trị và chất lượng sống cho người bệnh ung thư tế bào gan có chỉ định phẫu thuật.

Luận án nghiên cứu ứng dụng cắt gan bằng phương pháp Tôn Thất Tùng kết hợp Takasaki điều trị ung thư tế bào gan tại Bệnh viện Hữu Nghị Đa khoa Nghệ An nhằm nâng cao chất lượng điều trị cho người bệnh, đồng thời nghiên cứu cải tiến về kỹ thuật để phát huy tốt hơn các ưu điểm của từng phương pháp nhằm mang lại kết quả tốt cho bệnh nhân, hạn chế được các tai biến biến chứng, giảm mất máu, suy gan sau mổ...

Những kết quả nghiên cứu mang lại trong luận án đã khẳng định được phẫu thuật cắt gan bằng phương pháp Tôn Thất Tùng kết hợp Takasaki là kỹ thuật an toàn và hiệu quả trong điều trị cho bệnh nhân ung thư tế bào gan và có thể thực hiện được ở các bệnh viện tuyến tỉnh trên cả nước.

**Bố cục của luận án:**

Luận án gồm 150 trang: Đặt vấn đề 2 trang, tổng quan tài liệu 37 trang, đối tượng và phương pháp nghiên cứu 29 trang, kết quả nghiên cứu 33 trang, bàn luận 46 trang, kết luận 2 trang và kiến nghị 1 trang.

Luận án có 43 bảng, 22 biểu đồ và 36 hình. Có 160 tài liệu tham khảo (28 tài liệu tiếng Việt và 132 tài liệu tiếng Anh).

## Chương 1 TỔNG QUAN TÀI LIỆU

### 1.1. GIẢI PHẪU, PHÂN CHIA VÀ BIẾN ĐỔI GIẢI PHẪU GAN

#### 1.1.1. Giải phẫu gan

Gan là tạng lớn nhất cơ thể, chiếm tới 2% trọng lượng cơ thể ở người trưởng thành và 5% ở trẻ mới sinh. Nó là cơ quan thiết yếu cho đời sống vì nó thực hiện rất nhiều hoạt động chuyển hóa cần thiết cho sự ổn định nội môi, dinh dưỡng và đề kháng.

#### 1.1.2. Phân chia gan

Phân chia thùy gan dựa trên cơ sở phân bố các thành phần trong bao Glisson (bộ ba tĩnh mạch cửa, động mạch gan và đường mật) và tĩnh mạch gan. Nhìn chung, đã có sự thống nhất được cách phân chia thùy gan trên thế giới và được các nhà phẫu thuật đồng thuận.

##### 1.1.2.1. Couinaud

Couinaud dựa theo tĩnh mạch cửa để phân chia gan. Ông lấy khe giữa (khe cửa chính) để chia gan thành hai phần là nửa gan phải và nửa gan trái. Tiếp đó, mỗi nửa gan được chia thành hai phần, mỗi phần được gọi tên là khu vực. Như vậy, Couinaud chia gan thành 4 khu: khu bên trái, khu cạnh giữa trái, khu cạnh giữa phải, khu bên phải. Các khu lại được chia thành các phân thùy được đánh số từ 1 đến 9 theo chiều kim đồng hồ nhìn từ mặt trên gan.

##### 1.1.2.2. Tôn Thất Tùng

Theo Tôn Thất Tùng (1963), danh từ thùy gan chỉ nên dùng để gọi các thùy cổ điển theo hình thể ngoài của gan: thùy phải và thùy trái ngăn cách nhau bởi khe dây chằng tròn hay khe rốn, còn lại gan được phân chia theo sự phân bố của đường mật.

##### 1.1.2.3. Takasaki

Các thành phần trong gan của cuống Glisson liên tục với phần ngoài gan vì về mặt giải phẫu chúng có cùng cấu trúc. Cấu trúc này bao gồm động mạch gan, tĩnh mạch cửa và đường mật, được bọc bằng mô liên kết và sau đó được bao bọc bởi phúc mạc để tạo thành một bó xơ (gọi là bao Glisson). Do đó, dây chằng gan tá tràng có thể được coi là thân chính của cuống Glisson, mở rộng thành hai nhánh tại rốn gan; các nhánh chính phải và trái. Nhánh bên phải được chia thành hai nhánh thứ cấp, trong khi nhánh bên trái tiếp tục là một phần ngang với nhánh thứ cấp.

#### 1.1.3. Biến đổi giải phẫu tại cuống gan và ứng dụng

Nắm được giải phẫu bất thường gan là bước quan trọng đầu tiên trong phẫu thuật gan nói chung và cắt gan theo giải phẫu nói riêng, tránh được sai lầm cũng như biến chứng sau mổ.

##### 1.1.3.1. Biến đổi giải phẫu động mạch gan

Động mạch gan là thành phần có nhiều biến đổi nhất trong cuống gan. Qua nhiều nghiên cứu bằng phẫu tích, bơm chất chỉ thị màu, làm tiêu bản ăn mòn, chụp động mạch gan của các tác giả châu Âu, châu Á nhưng phân loại theo Hiatt 1994 được sử dụng khá phổ biến.

### **1.1.3.2. Biến đổi giải phẫu của tĩnh mạch cửa**

TM cửa là thành phần ít biến đổi nhất, biến đổi giải phẫu TM cửa có thể là: biến đổi về nguyên ủy, biến đổi về liên quan, biến đổi về ngành cùng. Biến đổi về ngành cùng là dạng biến đổi rất được quan tâm trong phẫu thuật.

### **1.1.3.3. Biến đổi giải phẫu của đường mật**

Những hiểu biết về biến đổi giải phẫu đường mật ngoài gan là rất cần thiết trong thực hành phẫu thuật gan mật. Ống gan trái ít có biến đổi, ngược lại ống gan phải thường có những biến đổi mà theo Couinaud ống này không thấy trên 43% còn theo Tôn Thất Tùng là trên 55%.

### **1.1.4. Giải phẫu bao Laennec**

Hayashi đã tiến hành nghiên cứu trên các tiêu bản gan và phát hiện ra rằng có sự khác biệt về cấu trúc giữa bao Glisson và bao Laennec. Sugioka và cộng sự tin rằng bao Laennec là cấu trúc quan trọng để tiêu chuẩn hóa kỹ thuật kiểm soát cuống Glisson trong cắt gan. Khái niệm này chứng minh các ưu điểm của kỹ thuật kiểm soát cuống Glisson theo Takasaki.

### **1.1.5. Chức năng sinh lý của gan**

Gan là tuyến lớn nhất của cơ thể, có nhiều chức năng phức tạp. Tóm tắt những chức năng chính của gan:

- Gan là cơ quan dự trữ, tổng hợp, bài tiết, chuyển hóa, đông máu.
- Chức năng tạo và phá hủy hồng cầu.
- Chức năng bảo vệ của gan.

## **1.2. CHẨN ĐOÁN UNG THƯ TẾ BÀO GAN**

### **1.2.1. Chẩn đoán xác định ung thư tế bào gan**

Trên thế giới có nhiều hiệp hội nghiên cứu về các tiêu chuẩn chẩn đoán, phác đồ hướng dẫn chẩn đoán ung thư tế bào gan. Hai phác đồ chẩn đoán được sử dụng phổ biến hiện nay là của hội nghiên cứu bệnh lý gan Mỹ (AASLD) và Hiệp hội nghiên cứu bệnh gan và ung thư Châu Âu (EASL-EORCT).

### **1.2.2. Chẩn đoán giai đoạn**

Việc chẩn đoán giai đoạn là cực kỳ quan trọng, thiết yếu, giúp tiên lượng và đưa ra biện pháp điều trị phù hợp)... Cho đến nay, chưa có hệ thống phân loại giai đoạn nào được đồng thuận sử dụng trên toàn thế giới, tuy nhiên hệ thống BCLC chứa cả 3 yếu tố: đặc điểm khối u, chức năng gan và thể trạng bệnh nhân do đó đảm bảo được các tiêu chí cần thiết cho việc phân loại UTTBG.

### **1.2.3. Một số đặc điểm tổn thương liên quan đến chỉ định**

Một số đặc điểm tổn thương của UTTBG trước mổ bao gồm: (1) chức năng gan, (2) Alpha-FP trước mổ, (3) đặc điểm của khối u (kích thước và số lượng), (4) tình trạng huyết khối tĩnh mạch cửa, (5) giai đoạn bệnh.

## **1.3. CÁC PHƯƠNG PHÁP ĐIỀU TRỊ UNG THƯ TẾ BÀO GAN**

### **1.3.1. Phương pháp điều trị không phẫu thuật**

*\* Điều trị triệt căn bằng các phương pháp tiêu hủy tại chỗ*

- Tiêm Ethanol hoặc Axid Acetic.

- Đốt nhiệt sóng cao tần hoặc vi sóng.

**\* Điều trị tạm thời**

- Các phương pháp can thiệp nội mạch.

- Điều trị toàn thân bằng thuốc đích hoặc thuốc ức chế miễn dịch.

### 1.3.2. Các phương pháp điều trị bằng phẫu thuật

#### 1.3.2.1. Phẫu thuật cắt gan

**\* Chỉ định cắt gan.**

- Khối u đơn độc, không xâm lấn mạch máu, không giới hạn về kích thước hoặc những trường hợp có  $\leq 3$  u trên cùng 1 thùy gan.

- Đối với các trường hợp  $\geq 4$  khối u trên cùng 1 thùy thì vẫn có thể lựa chọn cắt gan nhưng dựa vào kinh nghiệm của phẫu thuật viên.

- Khi khối u có có huyết khối ở nhánh Vp1 (nhánh hạ phân thùy) hoặc Vp2 (nhánh phân thùy) vẫn có thể cắt gan.

- Chưa có biểu hiện di căn xa: xương, phổi, não ...

- Khối u gan có kèm theo tổn thương di căn ngoài gan có thể lấy bỏ được trong phẫu thuật như: hạch rốn gan, tuyến thượng thận, cơ hoành, mạc nối lớn...

- Chức năng gan là Child-Pugh A, B.

- Đối với trường hợp cắt gan lớn cần thêm tiêu chuẩn:

+ Thể tích gan còn lại đủ: chỉ số thể tích gan còn lại trên trọng lượng cơ thể (RLVBWR)  $> 0,8\%$  hoặc chỉ số thể tích gan còn lại trên thể tích gan chuẩn (RLVSLV) tối thiểu đối với gan hoàn toàn bình thường là 20-30%, đối với BN xơ gan hoặc có viêm gan RLVSLV tối thiểu phải đạt khoảng 40%.

**\* Các phương pháp phẫu thuật cắt gan thường sử dụng**

- Phương pháp cắt gan theo tổn thương (cắt gan không điển hình): Đây là phương pháp cắt bỏ phần gan bệnh lý mà không chú ý gì đến các thành phần mạch máu, đường mật của phần gan dự định cắt. Phương pháp này thường tiềm ẩn nhiều tai biến, biến chứng và không đảm bảo về mặt ung thư học.

- Phương pháp cắt gan Lortat-Jacob (Kiểm soát mạch máu ngoài gan): Đây là phương pháp được Lortat-Jacob mô tả và thông báo về một trường hợp cắt gan phải vào năm 1952. Nguyên tắc của phương pháp này là phẫu tích các thành phần trong bao Glisson ở rốn gan, buộc và cắt TM cửa, ĐM gan, ống gan, phẫu tích và buộc TM gan đổ vào tĩnh mạch chủ dưới ngoài nhu mô gan sau đó mới cắt vào nhu mô gan.

- Phương pháp cắt gan Tôn Thất Tùng (Kiểm soát mạch máu trong nhu mô gan): Phương pháp này có 2 kỹ thuật lưu ý đó là cặp toàn bộ cuống gan (thủ thuật Pringle Maneuver) và cắt cuống Glisson trong nhu mô gan sau khi đã phá nhu mô gan. Tác giả đã mô tả kỹ thuật dựa trên sự hiểu biết sâu sắc giải phẫu phân chia ranh giới các phân thùy và hạ phân thùy gan.

- Phương pháp cắt gan theo Bismuth: Phương pháp cắt gan này kết hợp hai kỹ thuật (1) Kỹ thuật kiểm soát cuống Glisson trong bao theo Lortat Jacob và (2) kỹ thuật tiếp cận cuống Glisson trong nhu mô theo Tôn Thất Tùng. Phương pháp này



khắc phục được các nhược điểm của 2 phương pháp trên và tận dụng được ưu điểm của từng phương pháp.

- *Phương pháp cắt gan theo Takasaki*: Được mô tả đầu tiên bởi Takasaki 1986 tại Nhật Bản và Launois 1992 ở Tây Âu. Đây là kỹ thuật đơn giản, an toàn giúp nhận định rõ ràng ranh giới các phân thùy gan để cắt gan hoàn toàn theo cấu trúc giải phẫu.

- *Phương pháp treo gan Belghiti*: Kỹ thuật này được Belghiti mô tả đầu tiên năm 2001 và nhanh chóng được áp dụng rộng rãi trong kỹ thuật cắt gan phải.

- *Phương pháp cắt gan qua nội soi*: là kỹ thuật ít xâm lấn. Ưu điểm của kỹ thuật này là ít đau sau mổ, thời gian nằm viện ngắn, tính thẩm mỹ cao, ít mất máu.

### **1.3.2.2. Phẫu thuật ghép gan**

Ghép gan được coi là biện pháp điều trị triệt căn đối với một số bệnh lý của gan nhưng tại Việt Nam chưa được tiến hành phổ biến.

## **1.3.3. Tai biến trong mổ**

### **1.3.3.1. Tổn thương tĩnh mạch gan**

Tổn thương TM gan có thể xảy ra trong quá trình phẫu tích TM gan để luôn dây kiểm soát (tổn thương TM gan ngoài gan) hoặc xảy ra trong quá trình cắt qua nhu mô gan (tổn thương TM gan trong gan).

### **1.3.3.2. Tổn thương tĩnh mạch chủ dưới**

Đây là một biến chứng nặng, BN có thể tử vong tức thì do mất máu hoặc do thoát khí vào buồng tim.

### **1.3.3.3. Tổn thương động mạch gan và tĩnh mạch cửa**

Khi cắt gan có kiểm soát chọn lọc thì trong quá trình phẫu tích có thể gây tổn thương ĐM gan và hoặc TM cửa.

### **1.3.3.4. Tổn thương đường mật**

Tại rốn gan, đường mật gan phải và trái được màng rốn gan bao quanh nên phẫu tích tách riêng khá khó và dễ gây tổn thương.

### **1.3.3.5. Tổn thương khác**

Khi di động gan, đặc biệt là gan P có thể gây tổn thương TM hoành, tuyến thượng thận P, TM tuyến thượng thận P, TM gan ngấn.

## **1.3.4. Biến chứng**

### **1.3.4.1. Chảy máu sau mổ**

Chảy máu sau mổ là một biến chứng nguy hiểm và là một trong những nguyên nhân dẫn đến tử vong sau mổ cắt gan.

### **1.3.4.2. Rò mật và ổ dịch tồn dư**

Rò mật sau mổ xảy ra từ 1,3-33%, là một trong những biến chứng liên quan đến suy gan và tử vong sau mổ.

### **1.3.4.3. Tràn dịch màng phổi**

Tràn dịch màng phổi là biến chứng thường gặp sau cắt gan. Cơ chế của hiện tượng này là quá trình di động gan và phẫu tích các dây chằng trong cắt gan gây ảnh hưởng đến tuần hoàn bạch huyết khu vực này.

#### **1.3.4.4. Cổ trướng**

Cổ trướng là biến chứng thường gặp sau mổ cắt gan đặc biệt khi gan xơ hoặc rối loạn chức năng gan kèm theo.

#### **1.3.4.5. Suy gan sau mổ**

Suy gan sau mổ là một biến chứng đáng sợ sau khi cắt gan và chính là nguyên nhân tử vong do phẫu thuật. Nguy cơ suy gan sau mổ cần được tiên lượng trước khi thực hiện phẫu thuật, chống chỉ định phẫu thuật với các trường hợp nguy cơ suy gan sau mổ cao.

#### **1.3.4.6. Nhiễm trùng vết mổ**

Nhiễm trùng vết mổ thường xảy ra trong vòng 1 tuần sau khi phẫu thuật. Sưng và tiết dịch tại vị trí vết mổ, hoặc trong trường hợp nhiễm trùng nặng, nuôi cấy định danh vi khuẩn có thể tìm thấy vi khuẩn.

#### **1.3.4.7. Tử vong sau mổ**

Phẫu thuật cắt gan luôn có tỉ lệ biến chứng và tử vong cao so với các phẫu thuật của đường tiêu hóa.

### **1.4. KỸ THUẬT CẮT GAN BẰNG PHƯƠNG PHÁP TÔN THẤT TÙNG KẾT HỢP TAKASAKI**

#### **1.4.1. Kỹ thuật thực hiện**

##### **- Phẫu tích kiểm soát cuống Glisson phải và trái ngoài gan theo Takasaki**

Cắt túi mật để bộc lộ cửa gan, tiến hành phẫu tích vào rốn gan để tách cuống gan ra khỏi nhu mô gan mà không cần rạch nhu mô gan, chúng ta sẽ kiểm soát cuống Glisson phải và cuống Glisson trái, luồn dây garo quanh cuống. Lưu ý, thắt các nhánh nhỏ đi trực tiếp từ các cuống Glisson vào mặt gan giúp hạn chế chảy máu.

##### **- Phẫu tích kiểm soát cuống Glisson trước và sau theo Takasaki**

Cắt bỏ mô liên kết dọc theo cuống Glisson phân thùy trước, tách cuống này khỏi nhu mô vào sâu trong gan để bộc lộ mặt trước. Phẫu tích vào khe giữa cuống Glisson phân thùy trước và sau để bộc lộ mặt sau. Sau khi luồn dây qua cuống trước, dễ dàng tách riêng biệt hai cuống Glisson phân thùy trước và sau.

##### **- Phẫu tích kiểm soát cuống Glisson hạ phân thùy (nhánh thứ 3)**

Sau khi kiểm soát các cuống Glisson chính, nếu muốn tìm các cuống Glisson từng hạ phân thùy, cần phẫu tích dọc theo cuống Glisson để tiếp cận các cuống Glisson hạ phân thùy. Muốn kiểm soát cuống Glisson hạ phân thùy 5, 8 cần phẫu tích dọc cuống phân thùy trước hoặc muốn soát cuống hạ phân thùy 6, 7 thì cũng phẫu tích dọc theo cuống Glisson phân thùy sau để tới các cuống hạ phân thùy. Kiểm soát cuống Glisson hạ phân thùy 4 thì phẫu tích vào vị trí bên phải dây chằng tròn còn cuống Glisson hạ phân thùy 2 hoặc 3 nằm bên trái dây chằng tròn.

##### **- Kỹ thuật phá vỡ nhu mô và cắt cuống Glisson trong gan theo phương pháp Tôn Thất Tùng**

Phá vỡ nhu mô gan là kỹ thuật kinh điển trong đó nhu mô gan được ép lại và phá vỡ giữa các ngón tay (digitoclasie) của PTV hoặc Kelly tù (Kellyclasie) để bộc lộ

các mạch máu và ống mật, các thành phần này sau đó sẽ được cặp và cắt rời. Đây là kỹ thuật dễ học dễ làm, đơn giản, hiệu quả, rẻ tiền và được coi là kỹ thuật tiêu chuẩn trong cắt gan.

***Ưu điểm của kết hợp hai phương pháp:***

Kết hợp phương pháp Tôn Thất Tùng và Takasaki trong cắt gan giúp hạn chế các nhược điểm mà từng phương pháp riêng rẽ có thể gặp.

- Áp dụng dễ dàng cho mọi loại cắt gan, cắt gan lớn, phân thùy, hạ phân thùy.
- Được áp dụng trong nhiều trường hợp không thể vào được rốn gan do u lớn dính hoặc thâm nhiễm.
- Tránh được các tai biến do biến đổi giải phẫu của cuống gan.
- Cắt gan theo đúng giải phẫu, xác định rõ diện cắt giữa các phân thùy, hạ phân thùy, lấy bỏ hoàn toàn phân thùy hoặc hạ phân thùy gan mang u bao gồm nhu mô gan và tĩnh mạch cửa tận gốc của phân thùy hay hạ phân thùy đó.
- Hạn chế tối đa thiếu máu nhu mô gan còn lại, giảm mất máu trong quá trình phẫu thuật và tránh phát tán tế bào ung thư sang các phân thùy khác trong mổ.

**1.5. TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU PHẪU THUẬT CẮT GAN CÓ KIỂM SOÁT CUỐNG GAN ĐIỀU TRỊ UNG THƯ TẾ BÀO GAN TRÊN THẾ GIỚI VÀ TẠI VIỆT NAM**

**1.5.1. Trên thế giới**

Trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu kết quả cắt gan sử dụng kỹ thuật kiểm soát cuống Glisson ngoài gan hoặc trong gan, cũng như so sánh các phương pháp phẫu thuật khác nhau trong điều trị ung thư tế bào gan.

Năm 1952, Lortat - Jacob đưa ra phương pháp cắt gan mang tên của mình với nguyên lý chính là kiểm soát mạch máu trước khi cắt nhu mô.

Năm 2010, Giordano nghiên cứu trên 2 nhóm. Cắt gan lớn bằng phương pháp tiếp cận cuống Glisson ngoài gan sử dụng máy khâu nối và cắt bỏ gan nhỏ bằng phương pháp tiếp cận cuống Glisson ngoài gan, kẹp chọn lọc. Kết quả cho thấy phẫu thuật cắt gan có kiểm soát cuống chọn lọc cho kết quả tốt và là giảm thiểu máu cục bộ của các phần khác tại gan.

Năm 2021, Makdissi báo cáo kết hợp tiếp cận cuống Glisson ngoài gan với phẫu thuật treo gan trong cắt gan theo giải phẫu. Phương pháp này là phương thức khác biệt để tạo điều kiện cho việc cắt gan giải phẫu an toàn.

**1.5.2. Tại Việt Nam**

Tôn Thất Tùng đã trình bày kỹ thuật cắt gan của mình với phương pháp kiểm soát và khâu buộc cuống Glisson trong nhu mô kết hợp với cặp toàn bộ cuống gan tạm thời kiểu cách quãng với thời gian cặp là 10 phút thả 5 phút rời cặp tiếp.

Nghiên cứu của Đoàn Hữu Nam trên tổng số 4062 bệnh nhân UTTBG giai đoạn 1995-2003 tại bệnh viện Ung bướu thành phố Hồ Chí Minh biến chứng chung 5,2%, tử vong sau mổ 0,6%.

Năm 2011, Nguyễn Cường Thịnh, Lê Văn Thành nghiên cứu kỹ thuật cắt gan kết hợp phương pháp Tôn Thất Tùng, Lortat - Jacob điều trị ung thư biểu mô tế bào

gan có kết quả thời gian mổ TB: 116 phút; lượng máu mất TB: 300 ml; tỷ lệ truyền máu: 20%; tỷ lệ tử vong và biến chứng là 1,3% và 14,3%.

### **1.5.3. Tại Nghệ An**

Cắt gan điều trị ung thư tế bào gan tại Nghệ An được triển khai từ năm 2010 bằng phương pháp Tôn Thất Tùng. Năm 2017, Nguyễn Văn Hương và cộng sự đã áp dụng kỹ thuật cắt gan Tôn Thất Tùng kết hợp Takasaki vào điều trị ung thư tế bào gan bước đầu cho kết quả khả quan.

## Chương 2

### ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 2.1. ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU

Gồm 83 bệnh nhân được phẫu thuật cắt gan bằng phương pháp Tôn Thất Tùng kết hợp Takasaki tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An từ tháng 02 năm 2017 đến tháng 07 năm 2021.

##### 2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

- BN được chẩn đoán ung thư tế bào gan bằng mô bệnh học sau mổ.
- Chức năng gan Child - Pugh A, B.
- Chưa có dấu hiệu xâm lấn các mạch máu lớn trên phim CLVT hoặc MRI trước mổ như tĩnh mạch chủ dưới, thân tĩnh mạch cửa.
- Được cắt gan bằng phương pháp Tôn Thất Tùng kết hợp Takasaki.
- Chưa có bằng chứng di căn xa: xương, phổi, não ...
- Giai đoạn bệnh theo BCLC: A, B, riêng giai đoạn C chỉ chọn bệnh nhân có HKTMC nhánh phân thùy và hạ phân thùy.
- Hồ sơ có đầy đủ nội dung cần nghiên cứu.
- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

##### 2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân mổ cắt gan nhưng kèm các phẫu thuật tạng khác như dạ dày, đại tràng....
- Cắt gan do chấn thương gan, shock mất máu do u gan vỡ.
- Có các bệnh nội khoa nặng kèm theo: nhiễm khuẩn huyết, rối loạn đông máu nặng...
- Hồ sơ không đủ thông tin cần cho nghiên cứu.

#### 2.2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

##### 2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả tiến cứu, can thiệp lâm sàng không đối chứng từ 02/2017 đến 07/2021.

##### 2.2.2. Cỡ mẫu nghiên cứu:

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu:

$$N = \frac{Z^2(1-\alpha/2) p(1-p)}{d^2}$$

*N: số bệnh nhân tối thiểu*  
 $Z^2(1-\alpha/2) = 1,96^2$  ứng với độ tin cậy 95%  
*d là sai số tối thiểu cho phép, chọn  $d=0,08$*

Chúng tôi chọn tỷ lệ biến chứng của phẫu thuật là 14,5%, tương ứng với  $p=0,145$ .

Thay vào công thức có cỡ mẫu tối thiểu là 75 bệnh nhân.

Tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An từ tháng 02/2017 đến tháng 7/2021, nghiên cứu thu thập được cỡ mẫu gồm 83 bệnh nhân.

##### 2.2.3. Quy trình phẫu thuật

###### 2.2.3.1. Quy trình chung

\* *Phương pháp vô cảm*: Gây mê nội khí quản toàn thân kết hợp giảm đau ngoài màng cứng.

\* *Tư thế bệnh nhân và vị trí phẫu thuật viên*

BN nằm ngửa, 2 tay dạng vuông góc thân người, 2 chân khép, PTV đứng bên phải, người phụ mổ 1 đứng bên trái, người phụ mổ 2 đứng cùng bên PTV.

**Các bước phẫu thuật bằng phương pháp Tôn Thất Tùng kết hợp Takasaki**

*Bước 1: Đường mở bụng*

*Bước 2: Thăm dò đánh giá ổ bụng.*

*Bước 3: Di động gan*

Cắt dây chằng tròn, dây chằng liềm, dây chằng tam giác, dây chằng vành, dây chằng gan tá tràng (phụ thuộc vào vị trí u). Mục tiêu di động gan rộng rãi để thao tác của PTV được thuận lợi và an toàn nhất.

*Bước 4: Cắt túi mật, lấy hạch hoặc nạo vét hạch cuống gan*

Cắt túi mật được thực hiện trong các trường hợp khi cắt gan lớn hoặc cắt thùy, phân thùy của gan phải. Sau khi cắt luồn sonde plastic 6 Fr vào ống túi mật để kiểm tra rò mật, dẫn lưu đường mật sau mổ.

*Bước 5: Kiểm soát cuống Glisson ngoài gan theo phương pháp Takasaki*

- Kiểm soát cuống Glisson gan phải và gan trái.

- Kiểm soát cuống Glisson phân thùy trước và phân thùy sau.

*Bước 6: Cắt nhu mô gan, xử lý cuống Glisson trong gan theo phương pháp*

*Tôn Thất Tùng*

- Xác định đường cắt hay mặt phẳng cắt gan: Dựa vào các mốc giải phẫu là các rãnh được mô tả trong phân chia gan của Tôn Thất Tùng.

- Cắt gan theo phương pháp Tôn Thất Tùng: Cắt nhu mô gan trước, xử lý cuống trong nhu mô sau. Kỹ thuật này tránh được những bất thường giải phẫu gan.

*Bước 7: Kiểm tra chảy máu, rò mật, che phủ diện cắt*

*Bước 8: Dẫn lưu, đóng bụng*

#### **2.2.4. Các chỉ tiêu nghiên cứu**

Các chỉ tiêu nghiên cứu được thu thập theo mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất.

##### **2.2.4.1. Các chỉ tiêu nghiên cứu về đặc điểm chung**

\* *Tuổi và giới*

\* *Tiền sử điều trị u gan*: đột u gan; nút mạch; phẫu thuật.

\* *Chỉ số khối cơ thể*: BMI.

\* *Đặc điểm lâm sàng*

- Các triệu chứng: Đau bụng, gầy sút cân, cổ trướng, gan lớn, tự sờ thấy u.

\* *Đặc điểm cận lâm sàng*

- Xét nghiệm huyết học và đông máu.

- Xét nghiệm sinh hóa.

- Dấu ấn viêm gan.

- Đặc điểm chẩn đoán hình ảnh trước mổ trên siêu âm và cắt lớp vi tính.
- Sinh thiết gan trước mổ.

#### **2.2.4.2. Các chỉ tiêu nghiên cứu về đặc điểm tổn thương bệnh lý liên quan đến chỉ định**

- Đánh giá chức năng gan trước mổ.
- Alphafetoprotein trước mổ.
- Kích thước khối u và số lượng u trên cắt lớp vi tính.
- Huyết khối tĩnh mạch cửa trên chẩn đoán hình ảnh.
- Phân loại giai đoạn bệnh: Theo BCLC.

#### **2.2.4.3. Các chỉ tiêu nghiên cứu về đặc điểm kỹ thuật cắt gan bằng phương pháp Tôn Thất Tùng kết hợp Takasaki**

*\* Các chỉ tiêu nghiên cứu được sắp xếp theo quy trình 8 bước: (1) Đường mở bụng; (2) Thăm dò, đánh giá ổ bụng; (3) Di động gan; (4) Cắt túi mật, nạo vét hạch cuống gan; (5) Kiểm soát cuống Glisson ngoài gan theo phương pháp Takasaki; (6) Cắt nhu mô gan, xử lý cuống Glisson trong gan theo phương pháp Tôn Thất Tùng; (7) Kiểm tra cầm máu, rò mật, che phủ diện cắt; (7) Đặt dẫn lưu, khâu đóng bụng.*

*\* Những khó khăn trong quy trình phẫu thuật.*

#### **2.2.4.4. Các chỉ tiêu nghiên cứu về kết quả phẫu thuật**

*\* Kết quả trong mổ*

- Thời gian cắt nhu mô và thời gian phẫu thuật.
- Lượng máu mất (ml).
- Bệnh nhân truyền máu trong mổ, sau mổ.
- Kết quả giải phẫu bệnh sau mổ.
- Phân loại giai đoạn sau phẫu thuật theo TNM.

*\* Kết quả sớm sau mổ*

- Các chỉ số huyết học, đông máu và sinh hoá sau phẫu thuật
- Biến chứng sớm sau phẫu thuật.
- Thời gian trung tiện, hậu phẫu (ngày).
- Phân độ biến chứng theo Clavien - Dindo.

*\* Một số yếu tố liên quan đến biến chứng, kết quả trong mổ.*

*\* Kết quả xa sau phẫu thuật*

- Tỷ lệ tái phát và tử vong tại thời điểm kết thúc nghiên cứu.
- Tỷ lệ sống thêm tại các thời điểm 1, 2 và 3 năm.
- Thời gian sống thêm không bệnh và toàn bộ.
- Đánh giá một số yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sống thêm không bệnh và

toàn bộ.

#### **2.2.5. Xử lý số liệu**

Tất cả các số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 26.0, sử dụng các thuật toán thống kê để tính toán các giá trị TB, tỷ lệ phần trăm, sử dụng các test thống kê để kiểm định, so sánh và tìm mối tương quan (t-test, Chi-square).

#### **2.2.6. Đạo đức trong nghiên cứu**

Toàn bộ thông tin cá nhân của các đối tượng tham gia nghiên cứu đều được đảm bảo bí mật, chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu.

## Chương 3

### KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 02/2017 đến tháng 7/2021 có 83 BN đủ tiêu chuẩn được đưa vào nghiên cứu, chúng tôi rút ra một số kết quả sau:

#### 2.1. ĐẶC ĐIỂM CHUNG

##### 2.1.1. Tuổi và giới

\* **Tuổi:** Có 56,6% bệnh nhân từ 40 - 59 tuổi, tuổi dưới 40 chiếm tỷ lệ thấp nhất với 10,8%. Tuổi TB  $53,23 \pm 10,47$  (30-73).

\* **Giới:** Nam giới chiếm đa số với 68,7%, tỷ lệ nam/ nữ là 2,2/1.

##### 2.1.2. Tiền sử điều trị u gan

Trong số bệnh nhân nghiên cứu, có 5 bệnh nhân được nút mạch trước mổ chiếm 6%.

##### 2.1.3. Chỉ số khối cơ thể

Chỉ số BMI trung bình của đối tượng nghiên cứu là  $20,33 \pm 2,312$ .

##### 2.1.4. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

###### 2.1.4.1. Triệu chứng lâm sàng

Đau bụng 49 BN (59%), sút cân và dịch ổ bụng 15 BN (18,1%).

###### 2.1.4.2. Triệu chứng cận lâm sàng

###### \* Xét nghiệm huyết học và Prothrombin

Số lượng TB hồng cầu  $4,56 \pm 0,86$  (T/l); tiểu cầu  $190 \pm 64,4$  (G/l). Tỷ lệ Prothrombin TB  $102,4 \pm 18,42$  %.

###### \* Xét nghiệm sinh hoá

Chỉ số Creatinin TB  $79,352 \pm 1,36$   $\mu\text{mol/L}$ ; Bilirubin toàn phần TB  $11,7 \pm 4,35$  ( $\mu\text{mol/l}$ ); Albumin máu TB  $39,27 \pm 5,19$  g/l.

###### \* Dấu ấn viêm gan

Viêm gan B với 66 (79,5%); viêm gan C 1 (1,2%).

###### \* Đặc điểm chẩn đoán hình ảnh trước mổ

Dịch ổ bụng phát hiện trên siêu âm và CLVT lần lượt là 19,3%, 16,9%. Huyết khối tĩnh mạch cửa chiếm 3,6% trên cả siêu âm và CLVT.

###### \* Sinh thiết gan trước mổ

Có 27 (32,5%) sinh thiết gan trước mổ.

#### 2.2. ĐẶC ĐIỂM TỒN THƯƠNG BỆNH LÝ LIÊN QUAN ĐẾN CHỈ ĐỊNH

##### 3.2.1. Chức năng gan trước mổ

###### \* Điểm Child - Pugh, MELD, ALBI

Điểm Child-Pugh TB  $5,36 \pm 0,72$ . Điểm MELD TB  $7,04 \pm 1,37$ , điểm ALBI TB  $-2,65 \pm 0,438$ .

###### \* Thang điểm Child - Pugh

Bệnh nhân Child A 76 (91,6%), có 7 (8,4%) BN Child B.

###### \* Thang điểm ALBI

Mức ALBI 1 có 50 (60,2%).



*\* Tình mạch thực quản dẫn*

Dẫn độ I là 7 (11,5%), không có bệnh nhân dẫn độ 2 và độ 3.

*\* Thẻ tích gan trước mổ*

Có 20 bệnh nhân cắt gan lớn và đều chỉ số thẻ tích gan còn lại trên trọng lượng cơ thể đều > 1%.

### **3.2.2. Alphafetoprotein trước mổ**

Chỉ số AFP ở mức dưới 20 ng/ml với 37 (44,6%), mức AFP > 1000 với 24 (28,9%).

### **3.2.3. Kích thước và số lượng u trên cắt lớp vi tính**

BN có 1 khối u và kích thước <2 cm, 2-5 cm, >5 cm lần lượt là 1,2%; 41%; 43,4%. Kích thước TB khối u là  $5.52 \pm 2.71$  cm.

### **3.2.4. Huyết khối tĩnh mạch cửa**

Có 3 BN có huyết khối tĩnh mạch cửa (Vp1-Vp2).

### **3.2.5. Giai đoạn bệnh**

*\* Phân loại giai đoạn bệnh theo BCLC*

Giai đoạn BCLC A 60 (72,3%); BCLC B 17 (20,5%).

## **2.3. ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT CẮT GAN**

### **2.3.1. Bước 1 - Đường mở bụng**

Tỷ lệ bệnh nhân được mở bụng theo đường dưới sườn và đường chữ J khá tương đồng nhau, tương ứng là 39,8% và 37,3%.

### **2.3.2. Bước 2 - Đánh giá ổ bụng**

Có nhu mô ở mức xơ nhẹ với 59%, xơ gan đầu đỉnh 12,1%; u vỡ trước phẫu thuật 12 (14,5%), U dính vào cơ hoành 8 (9,6%) và 44 (53%) BN có hạch vùng cuống gan.

### **2.3.3. Bước 3 - Di động gan**

Di động toàn bộ gan phải là 21,7%, toàn bộ gan trái là 8,4%; Di động gan sau khi kiểm soát cuống Glisson là 7,2% và tỷ lệ cắt cơ hoành chủ động khi di động gan là 3,6%.

*\* Tai biến khi di động gan*

Tai biến vỡ u 2 (2,4%); 1 (1,2%) rách nhu mô gan.

### **2.3.4. Bước 4 - Cắt túi mật, lấy hạch hoặc nạo vét hạch cuống gan**

Có 29 (34,9%) trường hợp cần đặt sonde Escart.

Có 44 (100%) BN vét hạch cuống gan và 3 (6,8%) BN kết quả sinh thiết tức thì (+).

### **2.3.5. Bước 5 - Kiểm soát cuống Glisson ngoài gan theo phương pháp Takasaki**

Kiểm soát cuống gan phải 60 (72,3%), 100% kiểm soát cuống theo phương pháp Takasaki.

*\* Thời gian phẫu tích cuống*

Thời gian phẫu tích TB ở cuống phải - trái là  $3,9 \pm 2,15$ , cuống trước - sau là  $4,9 \pm 1,82$  và cuống hạ phân thùy là  $3,7 \pm 1,9$ .

*\* Tai biến*

Trong quá trình phẫu tích cuống gan, có 1 bệnh nhân bị tổn thương tĩnh mạch cửa (1,2%) và 3 bệnh nhân có chảy máu nhu mô quanh cuống (3,6%).

### 2.3.6. Bước 6 - Cắt nhu mô, xử lý cuống Glisson trong gan theo phương pháp Tôn Thất Tùng

\* *Phương tiện cắt nhu mô*

Có 62 (74,7%) BN sử dụng 3 phương tiện cắt gan.

\* *Cách xử lý cuống Glisson*

Tất cả bệnh nhân đều được cắt nhu mô trước khi xử lý cuống, có 57 (68,7%) bệnh nhân được khâu vắt cuống và 26 (31,3%) bệnh nhân được xử lý bằng cách khâu số 8 và buộc cuống.

### 2.3.7. Bước 7 - Kiểm tra cầm máu, rò mật, che phủ diện cắt

Có 52 (62,7%) BN kiểm tra rò mật bằng cách sử dụng gạc trắng; 71 (85,6%) BN được che phủ diện cắt bằng cách phủ surgicel.

### 2.3.8. Bước 8 - Đặt dẫn lưu, đóng bụng

- Dẫn lưu đường mật: 6/83 bệnh nhân.

### 2.3.9. Những khó khăn trong quy trình phẫu thuật

Có 38 (45,8%) BN có khó khăn trong quy trình phẫu thuật.

## 2.4. KẾT QUẢ PHẪU THUẬT

### 2.4.1. Kết quả trong mổ

\* *Phân loại và hình thái cắt gan*

Có 20 (24,1%) BN cắt gan lớn và 63 (75,9%) BN cắt gan nhỏ.

\* *Thời gian cắt nhu mô và thời gian phẫu thuật*

Thời gian cắt nhu mô TB  $37,43 \pm 9,94$  phút. Thời gian phẫu thuật TB  $159,70 \pm 53,12$  phút.

\* *Lượng máu mất và truyền*

Lượng máu mất TB  $247,32 \pm 145,145$  ml.

\* *Kết quả giải phẫu bệnh sau mổ*

- Bờ an toàn của khối u  $< 0,5$  cm;  $0,5 - 1,0$  cm;  $> 1,0$  cm lần lượt là 3 (3,6%), 44 (53%), 36 (43,4%).

- Độ biệt hóa vừa 76 (91,6%), độ biệt hóa cao 4 (4,8%) và 3 (3,6%) độ biệt hóa kém.

\* *Phân loại giai đoạn bệnh sau mổ theo TNM*

Theo phân loại giai đoạn TNM, ở giai đoạn IA 1 (1,2%), IB 56 (67,8%), IIIA 15 (18,1%), IIIB có 8 (9,6%).

### 2.4.2. Kết quả sớm sau mổ

\* *Các chỉ số đông máu và sinh hoá sau phẫu thuật*

Chỉ số Albumin TB của bệnh nhân giảm nhẹ sau mổ. Bilirubin toàn phần trước mổ là  $25,43 \pm 13,44$ , tăng vào ngày thứ 3 sau mổ là  $30,52 \pm 18,57$ , tuy nhiên giảm xuống còn  $21,49 \pm 13,47$  vào ngày thứ 5 sau mổ.

\* *Chỉ số huyết học ngày 1, 3, 5 sau phẫu thuật*

Chỉ số hồng cầu, hemoglobin và hematocrit có giảm nhẹ sau mổ do mất máu. Lượng tiểu cầu TB của bệnh nhân ngày thứ 1 là  $184,46 \pm 69,52$ , tăng lên mức  $196,71 \pm 102,54$  vào ngày thứ 5 sau mổ.

*\* Biến chứng*

Biến chứng thường gặp nhất sau mổ là tràn dịch màng phổi, thấy ở 22 bệnh nhân chiếm 26,5%, tiếp theo là cổ trướng với 14 bệnh nhân chiếm 16,9%, chỉ có 1 trường hợp suy gan sau mổ chiếm 1,2% và không có trường hợp nào chảy máu trong ổ bụng hay tử vong.

*\* Phân độ biến chứng theo Clavien - Dindo*

Có 32 bệnh nhân có biến chứng sau mổ chiếm 38,6%, trong đó chủ yếu là biến chứng độ I với 29 bệnh nhân chiếm 34,9%, có 2 bệnh nhân độ IIIA (2,4%).

*\* Thời gian hồi phục sau mổ*

Thời gian bệnh nhân bắt đầu có trung tiện sau mổ TB là  $2,99 \pm 0,45$  ngày, thời gian hậu phẫu TB là  $10,82 \pm 3,40$ , bệnh nhân ít nhất là 7 ngày và nhiều nhất là 25 ngày.

### **2.4.3. Kết quả xa sau phẫu thuật**

#### **2.4.3.1. Tỷ lệ tái phát và tử vong tại thời điểm kết thúc nghiên cứu**

Tại thời điểm kết thúc nghiên cứu: tỷ lệ tái phát 13 (15,7%); tỷ lệ tử vong 22 (26,5%).

#### **2.4.3.2. Thời gian sống thêm sau mổ**

Thời gian sống toàn bộ TB ước tính:  $40,68 \pm 2,17$  tháng.

Thời gian sống không bệnh TB ước tính:  $32,58 \pm 2,56$  tháng.

Tỉ lệ sống không bệnh ở thời điểm 1 năm 67,1%, 2 năm 56%, 3 năm 53,1%; tỉ lệ sống toàn bộ ở thời điểm 1 năm 88,4%, 2 năm 76,3%, 3 năm 69,5%.

*\* Một số yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sống không bệnh:* Nồng độ AFP; Kích thước khối u; U có vỏ; di căn hạch, Child-Pugh; Bờ an toàn; Huyết khối tĩnh mạch cửa; Giai đoạn bệnh theo BCLC.

*\* Một số yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sống toàn bộ:* Kích thước khối u; U có vỏ; Di căn hạch, Child-Pugh; Bờ an toàn; Huyết khối tĩnh mạch cửa; Giai đoạn bệnh theo BCLC; U vỡ.

## Chương 4 BÀN LUẬN

### 3.1. ĐẶC ĐIỂM CHUNG

#### 3.1.1. Tuổi và giới

Nhóm nghiên cứu gồm 83 BN, tuổi thấp nhất 30 tuổi cao nhất 73 tuổi, có tuổi TB là  $53,23 \pm 10,47$  trong đó lứa tuổi thường gặp nhất là từ 40 - 59 tuổi chiếm 56,6%, tuổi dưới 40 chiếm tỷ lệ thấp nhất với 10,8%. Nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với một số tác giả trong và ngoài nước dao động từ 52 - 58 tuổi.

Trong nghiên cứu này, tỉ lệ mắc ung thư biểu mô tế bào gan ở nam giới chiếm đa số: 68,7%, tỉ lệ nam/nữ là 2,2/1. Kết quả nghiên cứu thu được cũng thấy tương tự các tác giả Fong 2,46/1, Bai Ji 2,57/1. Thấp hơn so với 1 số nghiên cứu khác như Đặng Hữu Nam 4/1; Dương Huỳnh Thiện 8,3/1; Ho 6/1. Theo dữ liệu của GLOBOCAN 2020, tỉ lệ nam:nữ ở Việt Nam 3,87/1.

#### 3.1.2. Tiền sử điều trị u gan

Nghiên cứu của chúng tôi, tiền sử điều trị UTTBG có 5 bệnh nhân chiếm 6% điều được can thiệp TACE đơn thuần, trong đó có 3 bệnh nhân điều trị TACE do u gan vỡ. Ome và cộng sự 2019, bệnh nhân có tiền sử điều trị UTTBG bằng TACE hoặc RFA 13,9%, điều trị hóa chất trước mổ 15,2%.

#### 3.1.3. Chỉ số khối cơ thể

Dựa vào chiều cao và cân nặng sẽ tính được chỉ BMI, trong nghiên cứu của chúng tôi BMI TB là  $20,33 \pm 2,31$ , kết quả này tương tự nghiên cứu của Zhou (2020) trên 488 BN bị UTTBG chỉ số BMI TB là  $22,2 \pm 3,1$ .

#### 3.1.4. Triệu chứng lâm sàng và cận lâm sàng

##### 3.1.4.1. Triệu chứng lâm sàng

Biểu hiện lâm sàng chủ yếu là triệu chứng đau bụng chiếm 59%, gầy sút cân 18,1%, dịch ổ bụng trên lâm sàng 18,1% trong đó 14,5% dịch ổ bụng là máu do u vỡ, gan to 9,6%, tự sờ thấy u chiếm 2,4%. Một nghiên cứu đa trung tâm ở Bắc Mỹ, Châu Âu, Châu Á Arnaoutakis (2014) cho thấy các triệu chứng lâm sàng chủ yếu là đau bụng (53%), chán ăn (15%), sút cân (12%) và 6% BN tự thấy khối u ở bụng.

##### 3.1.4.2. Triệu chứng cận lâm sàng

###### \* Xét nghiệm huyết học và Prothrombin

Trong NC, hầu hết BN có chỉ số huyết học trong giới hạn bình thường. Tỷ lệ prothrombin TB trong nghiên cứu là  $102,4 \pm 18,42$  % và các BN đều có tỉ lệ prothrombin > 65%. Kết quả tỉ lệ Prothrombin thu được tương tự thống kê của Vũ Văn Quang (2019):  $97,85 \pm 12,62$ %; Zhou (2020)  $195,9 \pm 76,3$ .

###### \* Xét nghiệm sinh hóa

Về chỉ số sinh hoá máu, tất cả BN đều có chức năng thận bình thường. Albumin máu TB  $39,27 \pm 5,19$  g/l; Bilirubin toàn phần  $11,7 \pm 4,35$   $\mu\text{mol/l}$  lớn nhất trong nghiên cứu là  $34,6$   $\mu\text{mol/l}$ . Albumin máu TB  $39,27 \pm 5,19$  g/l, có 6 BN albumin máu < 35 g/l chiếm 19,9%. Nghiên cứu của Akkiz (2021) cho thấy thời gian sống thêm sau mổ tỷ lệ thuận với nồng độ albumin.

*\* Dầu ấn viêm gan*

Kết quả NC cho thấy: BN nhiễm virus viêm gan B là 66 (79,5%); virus viêm gan C 1 BN (1,2%); 1 BN đồng nhiễm virus viêm gan B và C chiếm tỷ lệ 1,2% 15 BN chiếm tỷ lệ 18,1% không mắc virus viêm gan. Kết quả tương tự nghiên cứu của Dương Huỳnh Thiện (2016); Wang (2016); Lee (2017).

*\* Đặc điểm chẩn đoán hình ảnh trước mổ*

Chẩn đoán hình ảnh đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán xác định UTTBG, ngoài ra còn góp phần vào việc lựa chọn, chỉ định phương pháp điều trị thích hợp. Trong NC, CLVT phát hiện 100% các trường hợp u gan, hình ảnh bờ gan không đều 48,2%, dịch ổ bụng 16,9%, huyết khối tĩnh mạch cửa 3,6%.

*\* Sinh thiết gan trước mổ*

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 27 BN chiếm 32,5% được sinh thiết gan trước mổ. Kết quả này cũng tương tự tác giả Vũ Văn Quang (2019) có 28,3% BN được sinh thiết trước mổ; Trịnh Quốc Đạt (2020) có 10,3%.

### **3.2. ĐẶC ĐIỂM TỔN THƯƠNG BỆNH LÝ LIÊN QUAN ĐẾN CHỈ ĐỊNH**

#### **3.2.1. Chức năng gan trước mổ**

Trong cắt gan điều trị ung thư biểu mô tế bào gan, chức năng gan được xem là yếu tố rất quan trọng, liên quan đến biến chứng và tử vong sau phẫu thuật. Vì vậy, chức năng gan thường được các phẫu thuật viên đánh giá và xem xét kỹ lưỡng.

Thang điểm Child - Pugh: Kết quả NC cho thấy tỷ lệ BN có Child A là 91,6 %; Child B là 8,4 %; Child C không có BN nào. Kết quả tương tự với tác giả Chang (2018), về phân loại Child - Pugh trong nhóm 446 BN cắt gan điều trị ung thư biểu mô tế bào gan thấy: Child A: 90,49% %, Child B: 9,51%.

Thang điểm ALBI: Nghiên cứu của chúng tôi ALBI lớp 1 có 50 (60,2%), lớp 2 33 (39,8%). Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Wang (2016) Li (2018).

Thang điểm MELD: BN xơ gan có điểm MELD  $\geq 11$  có nguy cơ suy gan và tử vong sau mổ cao do đó khuyến cáo nên chuyển sang các phương pháp tiếp cận không phẫu thuật như cắt đốt bằng nhiệt hoặc hóa trị và ghép gan bất cứ khi nào có thể. Tuy nhiên, MELD có ít giá trị khi tiên lượng tử vong sau mổ ở BN cắt gan không bị xơ gan.

Giãn tĩnh mạch thực quản: Trong NC có 61 BN được nội dạ dày thực quản và phát hiện giãn thực quản độ 1 có 7 BN (11,5%), không có giãn độ 2,3. Theo nghiên cứu của Nguyễn Đức Thuận (2019) phát hiện giãn tĩnh mạch thực quản độ 1,2 lần lượt là 10,2% và 0,4%; một nghiên cứu của Chang (2018) giãn tĩnh mạch thực quản độ 1,2,3 lần lượt là 12,5%, 5,4%; 2%.

Thể tích gan còn lại: Toàn bộ các trường hợp cắt gan lớn đều được đo thể tích gan trước mổ để tính tỉ lệ thể tích gan còn lại/ trọng lượng cơ thể  $> 0,8\%$  hoặc tỉ lệ thể tích gan còn lại/thể tích gan chuẩn  $\geq 30\%$ . Kết luận này được đồng thuận bởi nhiều phẫu thuật viên gan mật trên thế giới.

#### **3.2.2. Alphafetoprotein trước mổ**

Alphafetoprotein (AFP) là chất chỉ điểm quan trọng trong chẩn đoán UTTBG, trước đây chỉ cần dựa vào nồng độ AFP cao và hình ảnh siêu âm có khối u là đủ để có

thể chẩn đoán UTTBG. Trong NC của chúng tôi thấy giá trị AFP TB là  $2579,13 \pm 8558$  ng/mL, bệnh nhân có AFP < 20ng/ml chiếm tỷ lệ cao nhất 44,6%. Trong đó có 24 BN nồng độ aFP > 1000 ng/ml chiếm 28,9%. Kết quả thu được tương tự thống kê của Lee (2017), thấy nhóm có AFP < 400 ng/ml chiếm tỉ lệ 72,9%, AFP  $\geq$  400ng/ml chiếm 27,1%. Khuyến cáo mới nhất của hướng dẫn chẩn đoán mới nhất của hội nghiên cứu bệnh lý gan Mỹ (AASLD) năm 2011 và hội nghiên cứu gan châu Âu (EASL) năm 2012 đã không đưa AFP ra khỏi tiêu chuẩn chẩn đoán ung thư biểu mô tế bào gan.

### 3.2.3. Kích thước và số lượng u

Số BN có 1 u và 2-3 u trên phim CLVT lần lượt là 71 (85,5%) và 12 (14,5%); Kích thước TB của khối u trên phim CLVT là  $5,52 \pm 2,71$  cm. Trong nghiên cứu có 12 BN có từ 2-3 khối u, chúng tôi vẫn quyết định phẫu thuật vì các khối u nằm trên cùng 1 phân thùy hay 1 thùy gan dự định cắt. Hướng dẫn điều trị UTTBG mới nhất của APASL năm 2017, AASLD năm 2018, Bộ Y tế Việt Nam 2020, Hiệp hội gan mật Nhật Bản (JSH) 2021 thì kích thước khối u không phải là chống chỉ định của cắt gan.

### 3.2.4. Huyết khối tĩnh mạch cửa

Có tổn thương huyết khối TM cửa nhánh HPT 1BN (1,2 %) và TM cửa nhánh phân thùy 2BN (2,4%), tỉ lệ huyết khối TM cửa chung trong nghiên cứu là 3,6%. Thời gian sống thêm toàn bộ của nhóm có HKTMC và nhóm không có HKTMC lần lượt là  $9 \pm 3,51$  tháng và  $41,98 \pm 2,12$  tháng, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$ .

### 3.2.5. Giai đoạn bệnh

Trong NC của chúng tôi, giai đoạn A theo phân loại BCLC chiếm: 72,3%. Kết quả khác với NC của Vũ Văn Quang (2013): Phân loại theo BCLC giai đoạn A chiếm 93,4%; Nghiên cứu Ho (2021) phân loại theo BCLC giai đoạn A chiếm 79,3%, giai đoạn B chiếm 20,7%.

## 3.3. ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT CẮT GAN

### 3.3.1. Bước 1 - Đường mở bụng

Trong nghiên cứu này chúng tôi có: 39,8% đường mở bụng chữ J, 37,3% đường mở bụng dưới sườn 2 bên, 22,9 % đường mở đường giữa trên dưới rốn, không có bệnh nhân nào mổ đường Mercedes.

### 3.3.2. Bước 2 - Đánh giá ổ bụng

Đánh giá tình trạng khối u trong mổ của chúng tôi cho thấy: khối u gan tự vỡ có 12 BN (14,5%), khối u dính vào cơ hoành 8 BN (9,6%), dính cuống gan 1 BN (1,2%).

### 3.3.3. Bước 3 - Di động gan

Di động gan là bước rất quan trọng trong phẫu thuật cắt gan. Di động gan tốt giúp phẫu thuật viên thao tác và tiếp cận được các tổn thương một cách dễ dàng, tạo điều kiện thuận lợi trong quá trình cắt nhu mô gan và xử lý các tai biến nếu có.

### 3.3.4. Bước 4 - Cắt túi mật, lấy hạch hoặc nạo vét hạch cuống gan

Tất cả những trường hợp có u gan ở bên phải dây chằng liềm chúng tôi đều thực hiện cắt túi mật để thuận lợi cho việc phẫu tích kiểm soát cuống Glisson gan P, PT sau hoặc trước, ngoài ra cắt túi mật luôn dẫn lưu qua ống cổ túi mật (sonde Escart) còn để kiểm tra tình trạng rò mật sau cắt gan.

### 3.3.5. Bước 5 - Kiểm soát cuống Glisson ngoài gan theo phương pháp Takasaki

Trong NC của chúng tôi đối với các khối u nằm ở gan phải sẽ kiểm soát cuống Glisson phải sau đó sẽ kiểm soát cuống glisson PT trước và PT sau. Bước tiếp theo sẽ xác định chính xác vị trí khối u nằm ở HPT nào bằng cách đánh dấu theo diện thiếu máu ở bề mặt gan khi thắt tạm thời các cuống PT tương ứng. Đối với các khối u gan bên trái chúng tôi chỉ kiểm soát cuống Glisson trái. Trường hợp đặc biệt, khối u nằm ở giữa HPT 4-5-8 chúng tôi phải kiểm soát cả cuống Glisson phải, trái, PT trước và sau. Điều này lý giải cho việc số lượng kiểm soát cuống Glisson nhiều hơn so với số bệnh nhân cắt gan.

Kiểm soát cuống Glisson được coi là thành công khi bộc lộ và đặt các phương tiện chủ động khống chế các cuống Glisson cần thiết, để đạt được mục tiêu này thì việc đánh giá cuống Glisson chính (phải, trái, phân thủy trước và phân thủy sau) trên cắt lớp vi tính và cộng hưởng từ trước mổ rất quan trọng, đặc biệt phải quan tâm các dạng biến đổi giải phẫu tĩnh mạch cửa vì đây là nguyên nhân chính dẫn đến thất bại của kiểm soát cuống Glisson trong cắt gan.

### 3.3.6. Bước 6 - Cắt nhu mô, xử lý cuống Glisson trong gan bằng phương pháp Tôn Thất Tùng

\* *Cắt nhu mô gan.*

Để tiến hành cắt nhu mô gan, nhiều phương tiện dụng cụ khác nhau có thể sử dụng như: kìm Kelly, dao điện, dao siêu âm, CUSA, thậm chí dùng tay hoặc kết hợp các phương tiện trên. Dựa vào nguyên tắc cắt gan của Tôn Thất Tùng, chúng tôi xác định mặt phẳng cắt gan theo các mốc và rãnh đã được mô tả trong phân chia gan để thực hiện cắt gan kết hợp ranh giới giữa vùng đổi màu do thiếu máu nuôi dưỡng (sau khi kẹp cuống Glisson tương ứng phần gan dự định cắt bỏ) và bình thường trên bề mặt gan. Trong nghiên cứu chúng tôi chỉ sử dụng dao điện, dao siêu âm và kìm Kelly không sử dụng CUSA, theo bảng 3.23 cho thấy: bộ 3 (dao điện + Dao siêu âm + Kelly) được sử dụng nhiều nhất (74,7%), dao điện + Kelly chiếm 25,3%.

\* *Xử lý cuống Glisson trong gan*

Khi cắt gan, đặc biệt đối với cắt gan P và T chúng tôi áp dụng triệt để nguyên tắc chính trong phương pháp cắt gan Tôn Thất Tùng đó là tìm và buộc các cuống cửa và tĩnh mạch gan ngay trong nhu mô gan sau khi đã cắt nhu mô. Theo bảng 3.24, tất cả bệnh nhân đều được cắt nhu mô trước khi xử lý cuống, có 57 bệnh nhân (68,7%) được khâu vắt cuống và 31,3% bệnh nhân được xử lý bằng cách khâu số 8 và buộc cuống.

Trong trường hợp cắt gan P, khi khống chế cuống Glisson P ngoài gan xong chúng tôi phá bỏ nhu mô gan bộc lộ rõ 2 cuống Glisson PT trước và PT sau, sau đó kẹp cắt riêng rẽ hai cuống của 2 PT đó ở trong gan. Vị trí cắt cuống glisson sát chỗ đi vào nhu mô gan nhất có thể, khi thắt như vậy sẽ giảm được các biến chứng do biến đổi giải phẫu, đặc biệt là đường mật, vì đây là ranh giới giữa vùng trong gan và ngoài gan. Một số tác giả cho rằng: thắt cuống Glisson càng sát về phía nhu mô gan dự định cắt bỏ càng tốt và phải khâu để tránh tuột cuống Glisson.

### 3.3.7. Bước 7 - Kiểm tra cầm máu, rò mật, che phủ diện cắt

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 2 phương pháp được sử dụng để kiểm tra rò mật là (1) Dùng gạc trắng ép vào bề mặt gan cắt 1-3 phút chiếm 62,7%; (2) Bơm nước muối sinh lý pha Xanh methylen qua ống sonde Escart chiếm 37,3%; Che phủ diện cắt: Khâu 2 mép gan 3,6%, Phủ Surgicel 85,6%, Che mạc nối lớn 2,4%. Vũ Văn Quang (2019) che phủ diện cắt bằng surgicel chiếm tỷ cao nhất (87,8%), surgicel kết hợp mạc nối lớn (7,5%), không che phủ diện cắt (4,7%).

### 3.3.8. Bước 8 - Đặt dẫn lưu, đóng bụng

Tất cả bệnh nhân sau mổ chúng tôi đều được đặt dẫn lưu dưới gan hoặc diện cắt gan. Kết quả này tương tự với các tác giả trong và ngoài nước: Nguyễn Đình Song Huy (2016), Vũ Văn Quang (2019), Kajiwara (2016)...

### 3.3.9. Những khó khăn trong quy trình phẫu thuật

Vấn đề thuận lợi hay khó khăn còn phụ thuộc vào trình độ, kỹ thuật phẫu thuật thành thạo và kinh nghiệm của PTV, do đó PTV phải có đường cong đào tạo đủ chuẩn. Ngoài ra, còn phụ thuộc vào phụ PTV, dụng cụ viên, cơ sở vật chất, máy móc, trang thiết bị có đầy đủ theo yêu cầu kỹ thuật hay không.

## 3.4. KẾT QUẢ

### 3.4.1. Kết quả trong mổ

#### 3.4.1.1. Phân loại và hình thái cắt gan

Kết quả nghiên cứu có 10 hình thái cắt gan trong đó: loại cắt gan được thực hiện chủ yếu là cắt gan nhỏ (75,9%) trong đó nhiều nhất là cắt gan phân thùy sau, phân thùy bên (22,9%). Cắt gan lớn chiếm (24,1%) trong đó: cắt gan trái (4,8%), cắt gan phải (13,3%). Tất cả các trường hợp cắt gan đều được tiến hành cắt gan theo giải phẫu.

#### 3.4.1.2. Thời gian cắt nhu mô và thời gian phẫu thuật

Thời gian phẫu thuật TB chung  $159,7 \pm 53,12$  phút, trong đó thời gian cắt gan lớn và gan nhỏ TB lần lượt là  $201,35 \pm 42,735$  phút và  $146,48 \pm 49,349$ . Kết quả nghiên cứu này tương tự với NC của Karamarkovic (2016), thời gian mổ TB với cắt gan nhỏ là  $105,1 \pm 21,1$  phút,  $225,6 \pm 75,6$  phút với cắt gan lớn.

Thời gian cắt nhu mô TB chung là  $37,43 \pm 9,94$  phút, trong đó cắt gan lớn là  $44,10 \pm 5,739$ , cắt gan nhỏ là  $35,32 \pm 10,080$ , sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

#### 3.4.1.3. Lượng máu mất và truyền

Mất máu trong mổ luôn là nỗi trăn trở trong phẫu thuật cắt gan, mất máu có thể xảy ra ở thì di động gan, phẫu tích cuống gan hoặc cắt nhu mô gan. Lượng máu mất TB:  $247,32 \pm 145,145$ ml trong đó 1 trường hợp cắt gan lớn là  $278,82 \pm 126,17$  ml và cắt gan nhỏ là  $237,41 \pm 150,33$  ml, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Chỉ có 1 BN phải truyền máu trong mổ.

#### 3.4.1.4. Kết quả giải phẫu bệnh sau mổ

\* *Độ biệt hóa của khối u*: Trong NC của chúng tôi khối u có độ biệt hóa cao 4,8%, khối u có độ biệt hóa vừa 91,6% và biệt hóa kém 3,6%.

\* *Bờ an toàn*: Đây là chỉ số thường được dùng để đánh giá hiệu quả và an toàn về mặt ung thư học khi thực hiện cắt gan điều trị UTTBG.



\* *Phân loại giai đoạn TNM sau mổ*: giai đoạn I có 57 (69,9%), trong đó IA chiếm 1,2%, IB chiếm 67,8%; giai đoạn III 23 (27,7%) trong đó IIIA 15 (18,1%) và IIIB 8 (9,6%).

### **3.4.2. Kết quả sớm sau mổ**

#### **3.4.2.1. Các chỉ số huyết học, đông máu và sinh hoá sau phẫu thuật**

Tất cả BN trong nghiên cứu đều được theo dõi xét nghiệm xét nghiệm sinh hoá máu và đông máu được thực hiện vào ngày 1, 3, 5 sau mổ để theo dõi chức năng gan, thận. Chỉ số Creatinin giao động trong giới hạn bình thường, chỉ số Albumin TB của bệnh nhân giảm nhẹ sau mổ.

#### **3.4.2.2. Biến chứng sau mổ**

Tràn dịch màng phổi 26,5%; cổ trướng sau mổ 16,9%; rò mật và nhiễm trùng vết mổ đều 3,6%; có 1 trường hợp suy gan sau mổ chiếm 1,2%; không có biến chứng chảy máu ổ bụng và tử vong sau mổ. Suy gan sau mổ là biến chứng nguy hiểm nhất trong phẫu thuật cắt gan. Nó có liên quan chặt chẽ với viêm gan đang hoạt động, xơ gan, thể tích gan còn lại, mất máu trong mổ, thời gian không chế công gan, thuốc sử dụng trong và sau mổ.

### **3.4.3. Kết quả xa sau phẫu thuật**

#### **3.4.3.1. Thời gian sống thêm sau mổ**

Thời gian theo dõi 53 tháng, thời gian sống thêm không bệnh TB là  $32,58 \pm 2,56$  tháng, tỷ lệ sống không bệnh ở thời điểm 1 năm 67,1%, 2 năm 56%, 3 năm 53,1%. Tỷ lệ tái phát tích lũy tại thời điểm 1 năm, 2 năm, 3 năm lần lượt là 31,3%, 39,8% và 42,2%. Thời gian sống toàn bộ TB:  $40,68 \pm 2,17$  tháng, tỷ lệ sống toàn bộ ở thời điểm 1 năm 88,4%, 2 năm 76,3%, 3 năm 69,5%.

#### **3.4.3.2. Các yếu tố ảnh hưởng tới thời gian sống thêm**

Bằng phân tích đơn biến chúng tôi nhận thấy có 8 yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sống thêm không bệnh có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  là nồng độ AFP trước mổ; kích thước khối u; vò u; Child - Pugh; bờ an toàn; huyết khối tĩnh mạch cửa; giai đoạn bệnh theo BCLC. Tuy nhiên, chỉ có yếu tố bờ an toàn là có ý nghĩa thống kê sau phân tích đa biến.

Kết quả phân tích đơn biến cũng cho thấy có 8 yếu tố ảnh hưởng đến thời gian sống thêm toàn bộ có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,05$  là kích thước khối u; vò u; di căn hạch; Child - Pugh; bờ an toàn; huyết khối tĩnh mạch cửa; giai đoạn bệnh theo BCLC, u vỡ. Tuy nhiên, Vò u; Bờ an toàn; HKTMC; U vỡ là các yếu tố tiên lượng độc lập có ý nghĩa cho thời gian sống thêm toàn bộ.

## KẾT LUẬN

### 1. Đặc điểm tổn thương bệnh lý liên quan đến chỉ định và kỹ thuật cắt gan bằng phương pháp Tôn Thất Tùng kết hợp Takasaki.

#### 1.1. Đặc điểm tổn thương bệnh lý liên quan đến chỉ định

Các trường hợp được chỉ định phẫu thuật cắt gan có điểm Child-Pugh trung bình  $5,36 \pm 0,72$  trong đó Child-Pugh A chiếm 91,6%; điểm ALBI trung bình là  $-2,65 \pm 0,438$ ; 11,5% giãn thực quản độ I; alpha-FP > 1000 có 28,9%; kích thước khối u trung bình  $5,23 \pm 2,27$ cm; 3,6% trường hợp có huyết khối tĩnh mạch cửa Vp1-Vp2; Giai đoạn BCLC A nhiều nhất với 72,3%.

Tất cả các trường hợp cắt gan lớn đều có thể tích gan còn lại trên trọng lượng cơ thể > 0,8%.

#### 1.2. Kỹ thuật cắt gan bằng phương pháp Tôn Thất Tùng kết hợp Takasaki

- Được thực hiện theo 8 bước trong đó:
  - + Di động gan sau khi kiểm soát cuống Glisson 7,2%; cắt cơ hoành chủ động khi di động gan 3,6%;
  - + Kiểm soát cuống Glisson phải chiếm đa số 72,3%; 68,7% khâu vắt cuống; 74,7% cắt nhu mô bằng Kelly kết hợp dao điện và dao siêu âm; 85,6% che phủ diện cắt bằng phủ surgical.
  - Những tai biến gặp phải ở các bước:
    - + Vỡ u 2,4%; rách tuyến thượng thận 10,3% ở bước di động gan
    - + Tổn thương TMC 1,2%; chảy máu quanh cuống 3,6% trong bước kiểm soát cuống Glisson ngoài gan.
    - Những yếu tố gây khó khăn trong các bước phẫu thuật: Thâm nhiễm cuống sau TACE (2,4%); u vỡ (14,5%).

### 2. Kết quả phẫu thuật cắt gan bằng phương pháp Tôn Thất Tùng kết hợp Takasaki điều trị ung thư tế bào gan

#### 2.1. Kết quả trong mổ

- Thời gian cắt nhu mô  $37,43 \pm 9,94$ ; Thời gian phẫu thuật trung bình  $159,70 \pm 53,12$  phút; Lượng máu mất trung bình:  $247,32 \pm 145,145$ ml;

#### 2.2. Kết quả sớm

- Biến chứng chung sau mổ (38,6%) trong đó: tràn dịch màng phổi (26,5%); cổ trướng (16,9%), suy gan sau mổ (1,2%); rò mật (3,6%); nhiễm khuẩn vết mổ (3,6%); tử vong 0%.

- Thời gian hậu phẫu trung bình là  $10,82 \pm 3,40$  (7-25).

#### 2.3. Kết quả xa sau phẫu thuật

- Thời gian sống không bệnh trung bình  $32,58 \pm 2,56$  tháng; Tỷ lệ sống không bệnh ở thời điểm 1 năm 67,1%, 2 năm 56%, 3 năm 53,1%; Thời gian sống toàn bộ trung bình:  $40,68 \pm 2,17$  tháng; Tỷ lệ sống toàn bộ ở thời điểm 1 năm 88,4%, 2 năm 76,3%, 3 năm 69,5%.

- Các yếu tố: Vỡ u; bờ an toàn; HKTMC; u vỡ là các yếu tố tiên lượng độc lập có ý nghĩa cho thời gian sống thêm toàn bộ.

- Yếu tố bờ an toàn > 1 cm được xác định là các yếu tố tiên lượng độc lập cho cả thời gian sống thêm toàn bộ và thời gian sống thêm không bệnh.

**KIẾN NGHỊ**

Nghiên cứu 83 bệnh nhân cắt gan bằng phương pháp Tôn Thất Tùng kết hợp Takasaki điều trị ung thư tế bào gan chúng tôi có kiến nghị như sau: Nên kết hợp kỹ thuật kiểm soát chọn lọc tạm thời cuống Glisson ngoài gan và xử lý cuống Glisson trong nhu mô để giảm thiểu các tai biến xảy ra trong phẫu thuật. Cần có những nghiên cứu tiếp theo về kết quả xa và các yếu tố liên quan.