

Đánh giá kết quả phẫu thuật cắt gan có sử dụng siêu âm trong mổ điều trị ung thư biểu mô tế bào gan tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

The results of liver resection with intraoperative ultrasound for hepatocellular carcinoma

Vũ Văn Quang*,
Đặng Kim Khuê**

*Bệnh viện Trung ương Quân đội 108,
**Trường Đại học VinUni

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật ung thư biểu mô tế bào gan sử dụng siêu âm trong mổ. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu quan sát 91 trường hợp ung thư biểu mô tế bào gan được phẫu thuật có sử dụng siêu âm trong mổ tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. **Kết quả:** Có 80 bệnh nhân nam, 11 nữ, tuổi trung bình là $51,6 \pm 11,7$. Tỷ lệ mắc viêm gan B: 71%. AFP > 400ng/ml trong 33 trường hợp (33,4%). Phẫu thuật cắt gan lớn: 30,8%; cắt gan nhỏ: 69,2%. Siêu âm trong mổ phát hiện u mới 12% trường hợp, làm thay đổi kế hoạch trong mổ 11% trường hợp. Thời gian phẫu thuật trung bình: $169,5 \pm 98$ phút, lượng máu mất trong mổ trung bình: $240,6 \pm 196$ ml, 03 trường hợp phải truyền máu trong mổ. Không có bệnh nhân tử vong sau mổ, tỷ lệ biến chứng là 15,4%, chủ yếu là tràn dịch màng phổi. Thời gian nằm viện trung bình 10 ngày. **Kết luận:** Cắt gan có sử dụng siêu âm trong mổ là phương pháp đơn giản, dễ thực hiện. Phẫu thuật cắt gan với siêu âm trong mổ phát hiện chính xác giai đoạn bệnh và vị trí khối u giúp đảm bảo tính triệt căn của phẫu thuật.

Từ khóa: Ung thư biểu mô tế bào gan, siêu âm trong mổ, cắt gan.

Summary

Objective: To evaluate the results of liver resection with intraoperative ultrasound for hepatocellular carcinoma. **Subject and method:** A prospective observational study enrolled 91 patients underwent liver resection for hepatocellular carcinoma with intraoperative ultrasound at 108 Military Central Hospital. **Result:** There were 80 males, and 11 females patients with average age of 51.6 ± 11.7 . The chronic HBV infection rate was 71%, AFP level more than 400ng/ml found in 33 patients (33.4%). Major hepatectomy rate was 30.8%, minor hepatectomy rate was 69.2%. Intraoperative ultrasound detected new tumors in 12% cases and changed the operative plans in 11% of cases. Average operation time: 169.5 ± 98 minutes, average blood loss: 240.6 ± 196 ml, with 03 cases required intraoperative blood transfusion. There was no mortality, and 15.4% morbidities, in which, majority were pleural effusion. Median of hospital stay was 10 days. **Conclusion:** Intraoperative ultrasound is simple and feasible. The liver resection operation with intraoperative ultrasound helps the surgeon to determine correct stage and operate radically.

Keywords: Hepatocellular carcinoma, intraoperative ultrasound, liver resection.

Ngày nhận bài: 8/8/2023, ngày chấp nhận đăng: 24/8/2023

Người phản hồi: Vũ Văn Quang, Email: quangvu.hbp108@gmail.com - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

1. Đặt vấn đề

Ung thư biểu mô tế bào gan (UTG) là loại bệnh ác tính thường gặp, chiếm 80% tổng số các loại ung thư gan nguyên phát và đứng hàng đầu về tỉ lệ mắc mới và tử vong do ung thư tại Việt Nam [1]. Các phương pháp điều trị gồm ghép gan, phẫu thuật cắt gan và can thiệp ít xâm lấn (bao gồm nút mạch, đốt sóng cao tần, tiêm cồn...). Trong điều kiện ghép gan còn nhiều hạn chế, phẫu thuật cắt gan, đặc biệt cắt gan theo giải phẫu được coi là phương pháp điều trị triệt căn cơ bản cho UTG, mang lại cho người bệnh kết quả sống thêm lâu dài hơn. Trên thế giới, từ đầu những năm 1980, siêu âm trong mổ đã được ứng dụng trong phẫu thuật cắt gan. Mặc dù hiện nay với sự phát triển của các phương tiện chẩn đoán hình ảnh trước mổ, các nghiên cứu trong nước và trên thế giới cho thấy: Siêu âm trong mổ có thể giúp phát hiện các khối u gan mới trong khoảng 13-36% các trường hợp mà chẩn đoán hình ảnh trước mổ không phát hiện được, làm thay đổi kế hoạch phẫu thuật 6-13% các trường hợp UTG [2, 4, 5]. Nhiều tác giả trên thế giới đã sử dụng siêu âm trong mổ như một phương tiện để xác định diện cắt và hướng dẫn phẫu thuật cắt gan [6]. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *Xác định giá trị của siêu âm trong mổ và đánh giá kết quả sớm sau mổ cắt gan do ung thư biểu mô tế bào gan.*

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

Các bệnh nhân tại Khoa Phẫu thuật Gan Mật Tụy, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 6/2016 đến tháng 01/2020 được chẩn đoán trước mổ là ung thư biểu mô tế bào gan nguyên phát bằng sinh thiết hoặc có đủ tiêu chuẩn: (1) Có yếu tố nguy cơ (tiền sử mắc viêm gan B hay nghiện rượu); (2) Chẩn đoán hình ảnh phát hiện có u gan kích thước > 2cm; (3) U gan có tính chất tăng tưới máu thì động mạch và có dấu hiệu thải thuốc nhanh ở thì tĩnh mạch trên chụp cắt lớp vi tính; (4) AFP $\geq$ 400ng/mL. Tất cả các bệnh nhân này được phẫu thuật cắt gan có sử dụng siêu âm trong mổ.

2.2. Phương pháp

Nghiên cứu mô tả.

Quy trình nghiên cứu: Các bệnh nhân được chẩn đoán UTG có chỉ định cắt gan (dựa vào chức năng gan theo Child-Pugh, giai đoạn bệnh theo BCLC) được đưa vào nghiên cứu. Lên kế hoạch cắt gan theo vị trí, số lượng, xâm lấn của khối u. Siêu âm trong mổ để xác định giải phẫu gan (xác định 3 tĩnh mạch trên gan; xác định tĩnh mạch cửa nhánh phải và nhánh trái; xác định số lượng, vị trí u); xác định vị trí khối u, tương quan so với các mạch máu lớn của gan (TM gan, TM cửa); xác định số lượng u, các nhân vệ tinh và sinh thiết tức thì xác định bản chất u mới phát hiện.

Xây dựng kế hoạch cắt gan: Dựa theo kết quả siêu âm trong mổ phát hiện khối u mới hoặc xác định tương quan vị trí khối u với các mạch máu lớn của gan, bao gồm: Mở rộng phẫu thuật, thu hẹp phẫu thuật hoặc kết hợp đốt sóng cao tần/tiêm cồn trong mổ. Theo dõi các biến chứng sau mổ, các xét nghiệm sinh hóa máu, đông máu, công thức máu được thực hiện vào ngày 1, 3, 5 sau mổ.

Các chỉ tiêu nghiên cứu: Đánh giá các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, chẩn đoán hình ảnh trước mổ, dự kiến cắt gan, đặc điểm siêu âm trong mổ, loại cắt gan, thay đổi kế hoạch cắt gan, kết quả sớm sau phẫu thuật.

Xử lý số liệu: Bằng phần mềm thống kê SPSS 20.0.

3. Kết quả

Từ tháng 6/2016 đến tháng 01/2020 có 91 bệnh nhân được phẫu thuật cắt gan điều trị UTG có siêu âm trong mổ tại Khoa Phẫu thuật Gan Mật Tụy, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

Tuổi trung bình là $51,6 \pm 10,7$ (26-71 tuổi, gồm 81 nam, 10 nữ (tỉ lệ nam:nữ là 8,1:1). 42 bệnh nhân có tiền sử điều trị u gan trước phẫu thuật, trong đó 37 trường hợp được nút mạch gan hoá chất, 3 trường hợp đốt sóng cao tần, 1 trường hợp cắt gan, và 1 trường hợp được xạ trị trong chọn lọc với yttrium-90. Triệu chứng cơ năng: 49 bệnh nhân được phát hiện tình cờ khi đi khám sức khỏe (53,8%), 21 bệnh nhân đau hạ sườn phải (23,1%), 10 bệnh nhân gây sút cân (11%), 10 trường hợp mệt mỏi (11%) và

1 tự sờ thấy u (1,1%). Triệu chứng thực thể: 2 trường hợp sờ thấy gan to hoặc sờ thấy u (2,2%).

Đặc điểm cận lâm sàng: 100% các trường hợp có chức năng gan tốt (Child A). Xét nghiệm AFP trung

bình là 43,8ng/ml (0,7-27294), trong đó giá trị AFP < 400: 58 trường hợp (63,7%), AFP ≥ 400: 33 trường hợp (33,4%). 73 trường hợp nhiễm viêm gan B (71,1%), 3 trường hợp nhiễm viêm gan C (3,33%).

Đặc điểm khối u trên chụp cắt lớp vi tính đa dãy trước phẫu thuật

Bảng 1. Đặc điểm khối u trên chụp cắt lớp vi tính đa dãy

Biến số		Số bệnh nhân (n = 91)	Tỉ lệ %
Số lượng u	U đơn độc	81	89
	Nhiều u	10	11
Vị trí khối u	Gan phải	27	30
	Gan trái	20	22
	Gan trung tâm	6	6
	Phân thùy trước	11	12
	Phân thùy sau	27	30
Huyết khối tĩnh mạch cửa		5	5,5
Giai đoạn bệnh theo BCLC*	A	82	90,1
	B	4	4,4
	C	5	5,5
Kích thước u lớn nhất (cm)		5,3 ± 2,6 (1,8-13,8)	
Số lượng u		1,2 ± 0,7 (1-5)	

*BCLC A: 1 khối u đơn độc; BCLC B: Nhiều khối u ở cả 2 gan; BCLC C: Khối u xâm lấn tĩnh mạch cửa.

Đa số các trường hợp là u đơn độc, nằm bên gan phải.

3.2. Đặc điểm phẫu thuật và siêu âm trong mổ

Đặc điểm siêu âm trong mổ: 29 trường hợp giảm âm (28,6%), 29 trường hợp tăng âm (31,9%), 36 trường hợp hỗn hợp âm (39,6%). 8 trường hợp phát

hiện u đã xâm lấn tĩnh mạch lớn (tĩnh mạch gan, tĩnh mạch cửa), (chiếm 9,6%); 4 trường hợp xâm lấn một phần tĩnh mạch, chiếm 4,8%. 14 trường hợp (15,4%) nhu mô gan có nhiều nốt tăng sinh dạng xơ gan. Siêu âm trong mổ giúp phát hiện khối, nốt mới 11 trường hợp (12%), thay đổi kế hoạch phẫu thuật 10 trường hợp (11%).

Bảng 2. So sánh đặc điểm chụp cắt lớp vi tính và siêu âm trong mổ

Đặc điểm		Cắt lớp vi tính	Siêu âm trong mổ	p
Kích thước u (mm)		53,72 ± 26,24	55,2 ± 26,78	0,79
Số lượng u	1	80	81	
	2	6	7	
	> 2	5	3	
Xâm lấn, huyết khối tĩnh mạch cửa/Tĩnh mạch gan		5	8	

Kết quả cho thấy 1 u chiếm đa số trên cắt lớp vi tính cũng như siêu âm trong mổ với 80 trường hợp và 81 trường hợp; trong đó khối u xâm lấn, huyết khối tĩnh mạch khi siêu âm trong mổ có 8 trường hợp.

Bảng 3. Loại hình cắt gan

	Cách thức phẫu thuật	Số bệnh nhân (n = 91)	Tỉ lệ %
Cắt gan lớn (n = 28, 30,8%)	Cắt gan phải	11	12,1
	Cắt gan trái	13	14,3
	Cắt gan trung tâm	4	4,4
Cắt gan nhỏ (n = 63, 69,2%)	Cắt phân thủy bên	8	8,8
	Cắt HPT* 5, 6	6	6,6
	Cắt HPT* 7, 8	2	2,2
	Cắt HPT* 4, 5	1	1,1
	Cắt phân thủy sau/phân thủy sau mở rộng	27	29,6
	Cắt phân thủy trước	7	7,7
	Cắt 1 HPT*	12	13,2

*HPT: Hạ phân thủy.

Đa số các trường hợp là cắt gan nhỏ (69,2%), phẫu thuật cắt gan phân thủy sau hoặc phân thủy sau mở rộng (30,8%).

Bảng 4. Thay đổi loại phẫu thuật thực hiện dựa vào kết quả siêu âm trong mổ

Loại cắt gan	Thay đổi phẫu thuật		
Cắt thủy trái	Trước phẫu thuật	2	1 trường hợp kèm khoét nhân gan phải
	Trong phẫu thuật	2	
Cắt 1 HPT	Trước phẫu thuật	14	- 1 trường hợp cắt 2 HPT 5, 6, - 2 trường hợp cắt phân thủy sau + 1 trường hợp chuyển từ cắt 2 hạ phân thủy
	Trong phẫu thuật	12	
Cắt 2 HPT (4,5, 5,6, 7,8)	Trước phẫu thuật	9	- 1 trường hợp chuyển cắt 1 HPT, + 1 trường hợp từ cắt 1 HPT, 1 trường hợp kết hợp RF trong mổ
	Trong phẫu thuật	9	
Cắt phân thủy sau	Trước phẫu thuật	17	5 trường hợp chuyển cắt phân thủy sau mở rộng (cắt tĩnh mạch gan phải)
	Sau phẫu thuật	12	
Tổng	10 (11%)		

*HPT: Hạ phân thủy.

Phương pháp cắt gan: 41 trường hợp cắt gan theo phương pháp Tôn Thất Tùng (45%), 8 trường hợp cắt theo phương pháp Lortat Jacob (8,8%), 42 trường hợp theo phương pháp Takasaki (46,2%). **Thời gian phẫu thuật trung bình:** $169,5 \pm 98$ (65-420) (phút), lượng máu mất trong mổ trung bình: $240,6 \pm 196$ (50-1200) ml, có 3 trường hợp cần truyền máu trong mổ (3,3%). **Tai biến:** 1 trường hợp (1,1%) rách cơ hoành, 1 trường hợp (1,1%) vỡ u.

3.3. Kết quả sớm

14 trường hợp biến chứng sau mổ (15,4%) bao gồm tràn dịch màng phổi: 8 trường hợp (8,8%); rò mật: 1 trường hợp (1,1%); dịch cổ chướng nhiều: 3 trường hợp (3,3%); suy gan: 1 trường hợp (1,1%); áp xe tồn dư: 1 trường hợp (1,1%). Tất cả các trường hợp đều được điều trị bảo tồn. Không trường hợp nào tử vong. Thời gian nằm viện trung bình là 10 ngày (8-21 ngày).

4. Bàn luận

Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng: Nghiên cứu cho thấy độ tuổi trung bình là 51,6 thấp nhất là 26 tuổi, cao nhất là 71 tuổi. Nam giới chiếm đa số trong nghiên cứu với tỷ lệ nam/nữ là 8,1/1. Đặc điểm tuổi và tỉ lệ giới với nam giới chiếm đa số các trường hợp UTG tương tự và phù hợp về đặc điểm dịch tễ học so với nhiều nghiên cứu khác trong và ngoài nước [1, 3].

Kết quả nghiên cứu cho thấy 53,8% không có triệu chứng, chỉ phát hiện tình cờ khi đi khám bệnh. Các triệu chứng khác như đau bụng vùng thượng vị, hạ sườn phải, sút cân hoặc tự sờ thấy u xuất hiện ở giai đoạn muộn hơn.

Tình trạng viêm gan virus: Việt Nam hiện còn nằm trong vùng dịch tễ mắc virus viêm gan B cao nhất trên thế giới. Viêm gan B liên quan mật thiết với sự hình thành UTG do cơ chế gây đột biến gene với tế bào gan và xơ hoá gan dẫn đến hình thành ung thư. Các nghiên cứu trước đây cho thấy: 60-80% số bệnh nhân mắc UTG có nhiễm virus viêm gan B. Tỷ lệ nhiễm viêm gan B trong nhóm nghiên cứu là 71%. 100% các bệnh nhân được lựa chọn phẫu thuật trong nghiên cứu đều có chức năng gan tốt, phù hợp với chỉ định phẫu thuật cắt gan.

Đánh giá giai đoạn và dự kiến kế hoạch cắt gan: Chụp cắt lớp vi tính đa dãy là phương tiện để chẩn đoán xác định và chẩn đoán giai đoạn UTG, trong trường hợp điển hình kết quả chụp CLVT đủ để khẳng định chẩn đoán UTG. Hình ảnh ngấm thuốc nhanh thì động mạch và thải thuốc nhanh thì tĩnh mạch (dấu hiệu rửa thuốc) có giá trị chẩn đoán xác định cho UTG. Kế hoạch phẫu thuật cũng dựa trên kết quả chụp cắt lớp vi tính đa dãy. Hầu hết các bệnh nhân trong nghiên cứu đều có u đơn độc (89%) với kích thước trung bình 5,3cm, nằm gọn trong 1 phần gan, phù hợp với chỉ định phẫu thuật. Có 5 trường hợp có huyết khối tĩnh mạch cửa (giai đoạn C theo BCLC), trong đó 2 trường hợp huyết khối tĩnh mạch cửa trái (nhánh Vp3), 3 trường hợp huyết khối nhánh phân thủy sau (Vp2). Sau khi đánh giá không có di căn ngoài gan, và u ở phần gan đối diện, chức năng gan tốt, thể tích gan còn lại đủ, chỉ định phẫu thuật vẫn đặt ra.

Siêu âm trong mổ trước cắt gan: Cắt gan được coi là phương pháp điều trị triệt căn cơ bản cho bệnh lý

UTG. Tuy nhiên, phẫu thuật cắt gan cho UTG kèm theo nguy cơ biến chứng và tái phát cao do bệnh thường xuất hiện trên nền gan xơ. Nghiên cứu cho thấy, tỉ lệ tử vong của phẫu thuật cắt gan có thể đến trên 5% và khả năng cắt bỏ của các khối u chỉ 30-35% các trường hợp ung thư gan nguyên phát [7].

Từ đầu những năm 1980, siêu âm đã được ứng dụng vào phẫu thuật, được coi là phương tiện giúp phẫu thuật viên cắt gan an toàn và chính xác hơn, đặc biệt trên nền gan xơ [4, 5]. Nhờ ứng dụng siêu âm trong phẫu thuật cắt gan mà tỉ lệ tử vong giảm xuống thấp, đồng thời đạt được cả nguyên tắc triệt căn về mặt ung thư học, cũng như bảo tồn được nhu mô gan lành.

Siêu âm trong cắt gan có 2 mục đích: Thăm dò, xác định giai đoạn: Xác định số lượng, kích thước u, xâm lấn mạch để lập kế hoạch cắt gan và hướng dẫn phẫu thuật viên cắt gan an toàn.

Kết quả nghiên cứu cho thấy, siêu âm trong mổ giúp phát hiện u mới (so với chụp cắt lớp vi tính trước mổ) 12% các trường hợp. Các u mới có thể nằm ngay trong phần gan dự kiến cắt (cắt theo giải phẫu), không cần mở rộng phẫu thuật. Tuy nhiên, có 2 trường hợp (4%) phát hiện u mới ở phần gan còn lại. 1 trường hợp được xử trí khoét u ngay trong mổ do kích thước nhỏ, vị trí thuận lợi. 1 trường hợp được đốt sóng cao tần 2 nhân mới phát hiện nằm sâu trong nhu mô gan.



Hình 1. Hình ảnh siêu âm trong mổ nốt tổn thương mới phát hiện đường kính chỉ 0,5cm (Bệnh nhân Lương Văn K. mổ ngày 17/5/2018, kết quả GPB xác nhận tổn thương ung thư)



Hình 2. Hình ảnh sau mổ cắt gan phân thùy sau (Mở rộng phẫu thuật so với kế hoạch trước mổ chỉ cắt gan HPT 6) (Bệnh nhân Lương Văn K. mổ ngày 17/5/2018)

Siêu âm trong mổ còn giúp xác định tương quan của khối u với các mạch máu lớn (tĩnh mạch cửa, tĩnh mạch gan). Trong nhóm nghiên cứu, có 15 bệnh nhân không nhìn thấy và sờ thấy u (16,4%) do kích thước nhỏ, nằm sâu trong nhu mô gan, siêu âm trong mổ giúp đánh giá chính xác vị trí của u và quyết định diện cắt chính xác. Bên cạnh đó, siêu âm trong mổ cũng giúp điều chỉnh, thay đổi kế hoạch phẫu thuật ngay trong mổ trên 11% các trường hợp. Các thay đổi này gồm có mở rộng diện cắt gan hoặc cắt gan nhỏ hơn dự kiến trước mổ, giúp bảo tồn thêm nhu mô gan lành, giảm nguy cơ suy gan sau mổ. Siêu âm trong mổ còn hướng dẫn phẫu thuật ngay trong mổ, đảm bảo tính triệt căn về mặt ung thư.



Hình 3. Hình ảnh siêu âm trong mổ khối u gan nằm sát tĩnh mạch gan giữa và tĩnh mạch gan phải (Bệnh nhân Nguyễn Văn N, phẫu thuật 01/8/2017)



Hình 4. Hình ảnh sau mổ cắt gan phân thùy trước của bệnh nhân, thấy rõ tĩnh mạch gan trên diện cắt. (Bệnh nhân Nguyễn Văn N, phẫu thuật 01/8/2017)

Gần đây với những tiến bộ của chẩn đoán hình ảnh trước mổ, ảnh hưởng của siêu âm đến kế hoạch cắt gan giảm xuống 4-7% [8] theo một số nghiên cứu mới nhất báo cáo năm 2003 của tác giả Cerwenka nghiên cứu trên 122 bệnh nhân cắt gan có sử dụng siêu âm trong mổ so sánh với kết quả chụp cộng hưởng từ trước mổ cho thấy: U mới được phát hiện thêm 13,1% các trường hợp, 11,5% số trường hợp phải thay đổi kế hoạch phẫu thuật. Nghiên cứu kết luận rằng, dù đã có phương tiện chẩn đoán hình ảnh tiên tiến nhưng siêu âm trong mổ vẫn chưa thể bị thay thế khi đánh giá giai đoạn bệnh ngay trong mổ [9].

Khó khăn của chúng tôi khi siêu âm trong mổ phát hiện u mới là không có phương tiện sinh thiết tức thì, do vậy không xác định chính xác bản chất của nốt, khối mới phát hiện trong mổ. Ngoài ra, do bệnh lý UTG hình thành trên nền gan xơ, siêu âm trong 14% các trường hợp nhu mô gan có nhiều nốt tăng sinh kích thước nhỏ (2-5mm) gây ảnh hưởng đến việc xác định chính xác u mới.

Cách thức phẫu thuật: Phần lớn (69,2%) các trường hợp là cắt gan nhỏ, dưới 3 hạ phân thùy. Cắt gan chủ yếu được thực hiện là phương pháp Takasaki và Tôn Thất Tùng, phương pháp Lortat Jacob chỉ thực hiện trong các trường hợp huyết khối nhánh phải, trái của tĩnh mạch cửa hoặc bệnh nhân đã được nút tĩnh mạch cửa từ trước.

Kết quả sớm: Tỷ lệ biến chứng là 15,4%. Tràn dịch màng phổi phổ biến nhất, chiếm 8,8% các trường

hợp. Tràn dịch màng phổi bên phải gặp nhiều hơn bên trái, thường là dịch thẩm phản ứng sau cắt gan. Trong nhóm nghiên cứu, chỉ có 1 trường hợp tràn dịch nhiều, ảnh hưởng đến hô hấp cần dẫn lưu màng phổi, còn lại điều trị nội khoa bảo tồn.

Chúng tôi gặp 1 trường hợp rò mật sau cắt gan. Tiêu chuẩn chẩn đoán rò mật là dẫn lưu ổ bụng ra dịch mật hoặc dịch dẫn lưu định lượng Bilirubin gặp 3 lần bilirubin máu lấy cùng thời điểm. Trường hợp này còn dẫn lưu ổ bụng, bệnh nhân được lưu dẫn lưu dài ngày hơn. 1 trường hợp có ổ dịch tồn dư lớn sau mổ, tuy nhiên lâm sàng ổn định, không sốt nên không cần can thiệp lại. 3 trường hợp dịch ổ bụng nhiều qua dẫn lưu đều được điều trị nội khoa bằng bù albumin và sử dụng lợi tiểu. 1 trường hợp suy gan sau mổ cắt gan lớn (gan phải), theo tiêu chuẩn 50-50 của Belghiti, được điều trị nội khoa. Trường hợp này đáp ứng tốt với điều trị và ra viện sau 21 ngày. Tỷ lệ biến chứng trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự một số nghiên cứu khác về UTG trong nước [1, 3].

5. Kết luận

Siêu âm trong mổ là phương tiện đơn giản, dễ thực hiện mổ cắt gan; 12% các trường hợp phát hiện u mới trong mổ và 11% các trường hợp thay đổi kế hoạch phẫu thuật nhờ hướng dẫn của siêu âm. 100% không phải truyền máu trong mổ. Kết quả sớm có 15,4% các trường hợp gặp biến chứng, được điều trị nội thành công, không trường hợp nào phải mổ lại hoặc tử vong.

Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Quang Nghĩa (2012) *Nghiên cứu áp dụng đo thể tích gan bằng chụp cắt lớp vi tính trong chỉ định, điều trị phẫu thuật ung thư gan nguyên phát*. Luận án Tiến sĩ, Học viện Quân Y.
2. Nguyễn Cao Cường (2003) *Siêu âm lúc mổ trong phẫu thuật cắt gan điều trị ung thư gan*. Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh; 7(1), tr. 21-25.
3. Lê Văn Thành, Nguyễn Cường Thịnh, Lương Công Chánh (2012) *Kết quả 96 trường hợp cắt gan kết hợp phương pháp Tôn Thất Tùng và Lortat - Jacob điều trị ung thư biểu mô tế bào gan*. Ngoại khoa, số đặc biệt, tr. 43-48.
4. Bismuth HCD, Kunstingler F (1984) *Operative ultrasound of the liver and biliary ducts*. Springer-Verlag, New York, NY.
5. Makuuchi M, Hasegawa H, Yamazaki S (1985) *Ultrasonically guided subsegmentectomy*. Surgery, gynecology & obstetrics 161(4): 346-350.
6. Torzilli G, Montorsi M, Del Fabbro D, Palmisano A, Donadon M, Makuuchi M (2006) *Ultrasonographically guided surgical approach to liver tumours involving the hepatic veins close to the caval confluence*. The British journal of surgery 93(10): 1238-1246.
7. Sotiropoulos GC, Lang H, Frilling A, Molmenti EP, Paul A, Nadalin S, Radtke A, Brokalaki EI, Saner F, Hilgard P, Gerken G, Broelsch CE, Malagò M (2006) *Resectability of hepatocellular carcinoma: Evaluation of 333 consecutive cases at a single hepatobiliary specialty center and systematic review of the literature*. Hepatogastroenterology 53: 322-329.
8. Jarnagin WR, Bach AM, Winston CB, Hann LE, Heffernan N, Loumeau T et al (2001) *What is the yield of intraoperative ultrasonography during partial hepatectomy for malignant disease?* Journal of the American College of Surgeons 192(5): 577-583.
9. Cerwenka H, Raith J, Bacher H, Werkgartner G el-Shabrawi A, Kornprat P et al (2003) *Is intraoperative ultrasonography during partial hepatectomy still necessary in the age of magnetic resonance imaging?* Hepato-gastroenterology 50(53): 1539-1541.