

Đánh giá kết quả ghép gan cho bệnh nhân ung thư biểu mô tế bào gan tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Results of liver transplantation for hepatocellular carcinoma in Viet Duc University Hospital

Nguyễn Tiến Quyết, Nguyễn Quang Nghĩa,
Ninh Việt Khải, Trần Minh Tuấn, Đặng Kim Khuê

Trung tâm ghép tạng,
Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả sớm và theo dõi lâu dài của những bệnh nhân ung thư biểu mô tế bào gan được ghép gan tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. **Đối tượng và phương pháp:** Tiến cứu mô tả 24 trường hợp ung thư biểu mô tế bào gan được ghép gan tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 11/2007 đến tháng 11/2016. **Kết quả:** Có 22 bệnh nhân nam, 2 nữ, tuổi trung bình là 53 (từ 38 - 74). 95,8% các trường hợp dương tính với viêm gan B. Có 54,2% bệnh nhân trong tiêu chuẩn Milan, 45,8% ngoài tiêu chuẩn Milan, với số lượng u trung bình là 2,8 (từ 1 - 5 u), kích thước trung bình là 43,9mm (13 - 84). **Kết quả sớm:** Tỷ lệ tử vong sau mổ là 12,5% (3 bệnh nhân); các biến chứng khác chủ yếu là tràn dịch màng phổi: 75%, chảy máu 8,3%, rò mật 4,2%, tắc động mạch gan 4,2%, hẹp tĩnh mạch gan 4,2%. Tỷ lệ bệnh nhân sống trên 5 năm của nhóm nghiên cứu là 70,6%. **Kết luận:** Ghép gan là phương pháp điều trị hiệu quả cho những bệnh nhân ung thư biểu mô tế bào gan giai đoạn sớm.

Từ khóa: Ghép gan, ung thư gan.

Summary

Objective: To evaluate the results of liver transplantation for hepatocellular carcinoma (HCC) patients at Viet Duc University Hospital. **Subject and method:** Prospective study of 24 HCC patients underwent liver transplantation at Viet Duc University Hospital from November 2007 to November 2016. **Result:** There are 22 male, 2 female patients with average age of 53 (38 - 74). 95.8% of the patients were with chronic hepatitis B. 54.2% were within Milan criteria, while 45.8% were exceeding Milan criteria, with average number of tumor were 2.8 (1 - 5), and average diameter of 43.9mm (13 - 84). Early results: Mortality rate is 12.5% (3 patients), morbidities including: Pleural effusion 75%, bleeding 8.3%, bile leakage 4.2%, hepatic artery thrombosis 4.2%, hepatic vein stenosis 4.2%. The overall 5-year survival rate is 70.8%. **Conclusion:** Liver transplantation is efficient to treat early staged HCC patients.

Keywords: Liver transplantation, hepatocellular carcinoma.

1. Đặt vấn đề

Ung thư biểu mô tế bào gan (UTG) là bệnh lý phổ biến, chiếm 80% tổng số các loại ung thư gan nguyên phát và đứng thứ ba trong các loại ung thư tại Việt Nam [1]. Hiện có nhiều phương pháp điều trị UTG, trong đó đốt nhiệt cao tần, cắt gan và ghép gan được coi là những biện pháp điều trị triệt để. Tỷ lệ sống đến 5 năm của các

Ngày nhận bài: 09/01/2018, ngày chấp nhận đăng: 15/01/2018

Người phản hồi: Đặng Kim Khuê,

Email: khuedang.md@gmail.com - Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

bệnh nhân UTG giai đoạn sớm được ghép gan đạt > 70% [8].

Ghép gan là phẫu thuật thay thế gan bị bệnh bằng một phần hay toàn bộ gan từ người hiến sống hoặc chết não. Kỹ thuật ghép gan lần đầu tiên được thực hiện năm 1967 bởi Thomas E Starlz, đến nay trở nên phổ biến trên toàn thế giới, nhằm điều trị bệnh lý suy gan giai đoạn cuối, một số bệnh lý chuyển hoá bẩm sinh, và UTG.

Tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ tháng 11/2007 đến tháng 12/2016 đã thực hiện được 33 ca ghép gan, trong đó có 24 người bệnh mắc UTG. Nghiên cứu của chúng tôi nhằm: *Đánh giá đặc điểm giai đoạn bệnh và kết quả ghép gan điều trị UTG.*

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

Từ tháng 11/2007 đến tháng 12/2016, có 24 bệnh nhân UTG được ghép gan tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức.

2.2. Phương pháp

Tiến cứu mô tả.

Các bước tiến hành nghiên cứu: Bệnh nhân UTG được đánh giá đủ điều kiện ghép gan: Ung thư chưa di căn, không mắc các bệnh lý ác tính, nhiễm trùng tiến triển khác. Quy trình ghép gan: Thực hiện ghép gan toàn bộ đúng vị trí hoặc ghép gan bán phần từ người cho sống theo quy trình chuẩn [2].

Đánh giá kết quả: Các biến chứng sớm xảy ra trong 30 ngày sau ghép gồm biến chứng liên quan đến ngoại khoa và chức năng mảnh ghép sau mổ, được phân loại theo loại hình ghép từ người hiến sống và người hiến chết não. Kết quả theo dõi xa: Thời điểm tái phát ung thư và tử vong được ghi nhận.

3. Kết quả

3.1. Đặc điểm lâm sàng và giai đoạn bệnh

Đặc điểm chung: Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 53 ± 9 (từ 38 - 74), gồm 22 nam và 2 nữ.

Tiền sử điều trị u gan: 3 bệnh nhân đã được mổ cắt gan (12,5%), 12 bệnh nhân được nút mạch gan hoá chất (50%).

Đặc điểm cận lâm sàng và giai đoạn UTG

Trong 24 bệnh nhân, có 23 trường hợp dương tính với viêm gan B (95,8%), 1 trường hợp dương tính với viêm gan C (4,2%). Xét nghiệm AFP trước mổ có trung vị là 78ng/ml (4 - 252620ng/ml), trong đó có 4 trường hợp AFP > 400ng/ml.

Tất cả các bệnh nhân đánh giá ghép gan sẽ được chụp cắt lớp vi tính (CLVT) đa dãy bụng, ngực và PET-CT nhằm loại trừ ung thư gan di căn ngoài gan.

Đặc điểm số lượng, kích thước và giai đoạn của UTG được trình bày trong Bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm u gan trên CLVT và giai đoạn bệnh

Biến số		n	Tỷ lệ %
Đặc điểm khối u trên CLVT	Số lượng u	2,8 (1 - 5)	
	Kích thước u lớn nhất (mm)	43,9 (13 - 84)	
Giai đoạn bệnh	Trong tiêu chuẩn Milan*	13	54,2
	Ngoài tiêu chuẩn Milan*	11	45,8

*Tiêu chuẩn Milan: 1 u kích thước dưới 5cm hoặc dưới 3 u mà u lớn nhất không quá 3cm.

3.2. Đặc điểm phẫu thuật

Trong 24 bệnh nhân, có 3 bệnh nhân được ghép gan từ người cho sống, và 21 bệnh nhân ghép gan từ người cho chết não.

Các bệnh nhân đều được mở bụng đường Mercedes. Trong 21 ca ghép gan từ người hiến chết não, có 19 trường hợp được ghép theo kỹ thuật Piggy-back, 2 trường hợp ghép theo kỹ thuật cổ điển (thay đoạn tĩnh mạch chủ (TMC)

dưới). Các trường hợp ghép gan từ người cho sống đều được ghép gan phải. Động mạch gan được nối vi phẫu. Thời gian làm các miệng nối mạch, đường mật được thống kê trong Bảng 2.

Bảng 2. Thời gian thực hiện các miệng nối mạch và đường mật

Kỹ thuật	Thời gian thực hiện (phút)
----------	----------------------------

Nối TMC dưới	24,3 ± 5,9 (12 - 35)
Nối TM cửa	11,2 ± 7,5 (4 - 35)
Thời gian không gan	40,8 ± 15 (25 - 80)
Nối động mạch gan	13 ± 5 (8 - 25)
Nối đường mật	22,5 ± 8,4 (13 - 45)

* TM: Tĩnh mạch; TMC: Tĩnh mạch chủ.

3.3. Kết quả

Kết quả sớm

Có 3 bệnh nhân tử vong sau phẫu thuật (12,5%) - đều gặp sau ghép từ người hiến chết não: 1 trường hợp hẹp tĩnh mạch gan dẫn đến suy đa tạng, 1 trường hợp chảy máu sau mổ, 1 trường hợp tắc mạch gan do nhiễm nấm. Các biến chứng sớm sau ghép được tổng hợp trong Bảng 3.

Bảng 3. Biến chứng sớm sau ghép gan

Biến chứng		Ghép từ hiến sống (n = 3)	Ghép chết não (n = 22)	Tổng (n = 24)
Ngoại khoa	Chảy máu sau mổ	1 (33,3%)	1 (4,5%)	2 (8,3%)
	Hẹp tĩnh mạch gan	0	1 (4,5%)	1 (4,2%)
	Tắc ĐM gan, TM cửa	0	1 (4,5%)	1 (4,2%)
	Rò mật	0	1 (4,5%)	1 (4,2%)
	Tràn dịch màng phổi	2 (66,7%)	16 (72,7%)	18 (75%)
Nội khoa	Chậm chức năng	0	2 (9,1%)	2 (8,3%)
	Thải ghép cấp	1 (33,3%)	2 (9,1%)	5 (20,8%)
	Nhiễm CMV	0	4 (18,2%)	4 (16,7%)
	Suy đa tạng	0	2 (9,1%)	2 (8,3%)

* CMV: Cytomegalovirus, virus cự bào; ĐM: Động mạch; TM: Tĩnh mạch.

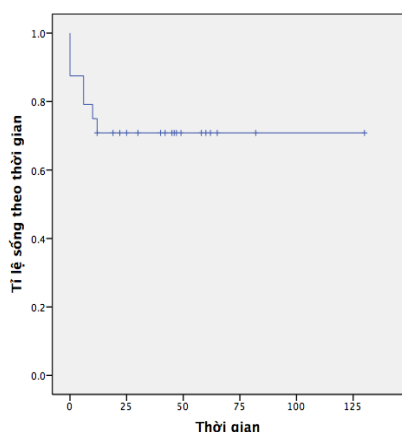
Xử trí biến chứng: 4 trường hợp mổ lại để xử lý chảy máu, tắc ĐM gan, TM cửa, và rò mật. 12 trường hợp phải dẫn lưu màng phổi do tràn dịch.

Kết quả xa

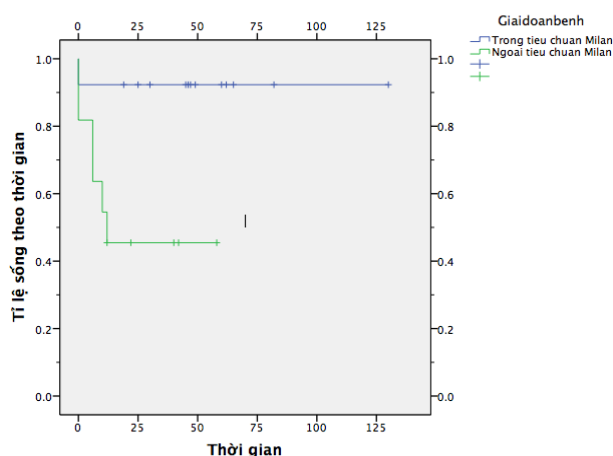
Đến thời điểm tiến hành nghiên cứu, có 17/24 bệnh nhân còn sống. Nguyên nhân tử vong do ung thư gan tái phát. Thời điểm tử vong

của các bệnh nhân đều trong năm đầu tiên sau ghép.

Tỷ lệ sống sau 1 năm - 3 năm - 5 năm của các bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu đều là 70,8% (Biểu đồ 1). Tuy nhiên, đối với nhóm bệnh nhân trong tiêu chuẩn Milan, tỷ lệ sống sau 5 năm đạt 92,3%, trong khi đó tỷ lệ sống sau 5 năm của nhóm bệnh nhân ngoài tiêu chuẩn Milan là 45,5%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với log-rank test (p=0,015).



Biểu đồ 1. Tỷ lệ sống của các bệnh nhân ghép gan do UTG theo thời gian



Biểu đồ 2. Tỷ lệ sống của các bệnh nhân ghép gan UTG theo thời gian của 2 nhóm: Trong và ngoài tiêu chuẩn Milan

4. Bàn luận

4.1. Đặc điểm lâm sàng và giai đoạn bệnh

UTG là ung thư thường gặp, hàng năm có khoảng 1 triệu trường hợp mới mắc. Hơn 80% UTG có kèm xơ gan và chỉ có 10 - 15% có khả năng cắt bỏ, nguyên nhân do bản thân giai đoạn của khối u gan hoặc do gan xơ nặng. Ghép gan là biện pháp điều trị lý tưởng đối với các trường hợp được lựa chọn tốt vì nó vừa lấy được hết khối u lại điều trị được bệnh gan mạn tính. Vào những năm 1980, với những kết quả sau ghép gan trong UTG: Tỷ lệ tái phát 32 - 54%, tỷ lệ sống 5 năm sau ghép 20 - 40%, thì UTG là chống chỉ định đối với ghép gan [5]. Đến 1996, Mazzaferro công bố kết quả tỷ lệ sống sau 4 năm là 75% đối với những khối u gan < 5cm hoặc có < 3 u mà kích thước mỗi u < 3cm, và được gọi là tiêu chuẩn Milan [8]. Mặc dù các trung tâm khác trên thế giới không ngừng mở rộng các tiêu chuẩn của UTG cho ghép gan, đến nay, tiêu chuẩn Milan vẫn được coi là tiêu chuẩn vàng để chọn bệnh nhân cho ghép.

Các bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu đều được chụp CLVT đa dãy ngực, bụng và PET/CT nhằm loại trừ di căn ngoài gan trước mổ. Trong nhóm nghiên cứu, có 13 bệnh nhân trong tiêu chuẩn Milan, 11 bệnh nhân quá tiêu chuẩn Milan, tuy nhiên chưa có di căn xa, và ghép gan là giải pháp cuối cùng triệt để điều trị UTG.

Nghiên cứu cho thấy độ tuổi trung bình là 53 ± 9 , thấp nhất là 38 tuổi, cao nhất là 74 tuổi. Nam giới chiếm đa số trong nghiên cứu với tỷ lệ nam/nữ là 11/1. Đặc điểm tuổi, và tỷ 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. Có 3 bệnh nhân đã được mổ cắt gan, sau mổ phát hiện tái phát và được chỉ định ghép gan, trong đó có 1 trường hợp mổ cắt gan phải, 1 trường hợp cắt gan trái và 1 trường hợp đã mổ cắt gan 3 lần. Tỷ lệ tái phát sau mổ cắt gan lên tới 70% trong 3 năm sau mổ, ghép gan được coi là giải pháp cuối cùng cho những bệnh nhân chưa có di căn xa. 50% các bệnh nhân được nút mạch gan hoá chất trước ghép. Nút mạch gan hoá chất là phương pháp điều trị và kiểm soát khối u tại chỗ hiệu quả trong thời gian đợi ghép [9].

Tỷ lệ nhiễm viêm gan B của nhóm nghiên cứu tới 95,8%. 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 trong 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 [1].

4.2. Đặc điểm phẫu thuật

Ghép gan từ người cho chết não được chia làm 2 kỹ thuật cơ bản: Kỹ thuật cổ điển, cắt bỏ gan kèm toàn bộ đoạn tĩnh mạch chủ dưới và kỹ thuật Piggyback, phẫu tích gan rời khỏi mặt trước TMC dưới, để lại đoạn TMC dưới, sau đó sẽ nối đoạn TMC dưới người nhận vào chỗ mở của 3

TM trên gan cũ. Kỹ thuật cổ điển có ưu điểm là thực hiện thì cắt gan toàn bộ nhanh hơn, giảm máu mất khi phải phẫu tích gan ra khỏi mặt trước TMC dưới, tuy nhiên biến đổi về huyết động nặng nề do giảm khối lượng tuần hoàn khi phải clamp cả TM cửa và TMC dưới.



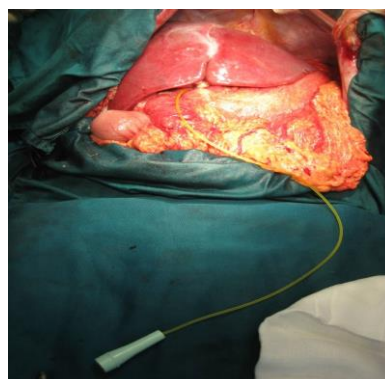
Hình 1. Khối u gan trong tiêu chuẩn Milan sau khi hoàn thành cắt gan toàn bộ (Bệnh nhân Trần Ngọc Th, 46 tuổi, 2011)

Kỹ thuật Piggyback tuy phải thực hiện thì cắt gan toàn bộ lâu hơn nhưng tránh được biến đổi về huyết động. 22/24 bệnh nhân của chúng tôi không phải làm các cầu nối hoặc shunt cửa chủ. Miệng nối TMC dưới - TMC dưới tận tận thực hiện với chỉ prolene 4/0 khâu vắt. Có 2 bệnh nhân do u nằm sát TMC dưới không thể tách được nên phải thực hiện theo kỹ thuật cổ điển, cắt gan toàn bộ kèm đoạn TMC dưới với tuần hoàn ngoài cơ thể để đưa máu từ nửa dưới cơ thể về tim. Các miệng nối TM cửa sẽ được thực hiện tiếp theo, sau đó thả clamp TM cửa và TM gan để tái tưới máu gan. Miệng nối động mạch gan và đường mật có dẫn lưu ra ngoài sẽ được thực hiện lần lượt sau đó.

Đối với ghép gan từ người hiến sống, chúng tôi thực hiện lấy mảnh ghép gan phải không kèm TM gan giữa từ người hiến. TM gan giữa sẽ được tạo hình lại bằng đoạn mạch bảo quản trên bàn rửa. Thứ tự các miệng nối tương tự như ghép gan từ người cho chết não.

4.3. Kết quả

Kết quả sớm



Hình 2. Sau hoàn thành các miệng nối (Bệnh nhân Trần Ngọc Th, 46 tuổi, 2011)

Chảy máu sau mổ: Đây là biến chứng ngoại khoa thường gặp nhất (10 - 15%) sau ghép gan, là một trong những nguyên nhân chính gây tử vong sau mổ (41%), chủ yếu liên quan đến kỹ thuật, bệnh lý trước ghép gây rối loạn đông máu và giảm tiểu cầu, hoặc một phần do chức năng gan ghép kém [7]. Ở nhóm nghiên cứu của chúng tôi gặp 2 trường hợp chảy máu sau mổ (8,3%), đều được mổ lại. Trường hợp đầu tiên là ca ghép gan đầu tiên thực hiện, nguồn chảy máu là diện bóc tách cơ hoành. Bệnh nhân sau mổ lại diễn biến ổn định và ra viện. Trường hợp thứ 2 xuất hiện trên bệnh nhân đã mổ 3 lần trước đó, thời gian mổ kéo dài và rối loạn đông máu nặng. Bệnh nhân được mổ lại cầm máu nhưng tiến triển nặng, suy đa tạng và tử vong tuần thứ 2 sau ghép.

Hẹp tĩnh mạch gan: Hẹp và tắc TM gan hiếm gặp (1 - 2%) nhưng có tỷ lệ tử vong cao 50 - 70%, đặc biệt nguy hiểm khi xảy ra ở ngoài gan vì nó ảnh hưởng đến lượng máu về tim và làm huyết động không ổn định. Trong nghiên cứu có 1 trường hợp gặp biến chứng hẹp TM gan: Trong quá trình nối tĩnh mạch chủ người cho với hợp lưu 3 tĩnh mạch gan người nhận (piggy back)

xuất hiện hẹp miệng nối tĩnh mạch, biểu hiện ngay trong mổ là gan ghép căng cứng, siêu âm kiểm tra có huyết khối toàn bộ các tĩnh mạch gan. Trường hợp này diễn biến suy đa tạng và tử vong vào tuần thứ 3 sau ghép.

Tắc động mạch gan (ĐMG): Gặp 2,5 - 10%, ở trẻ em cao hơn 15 - 20% [10]. Biểu chứng thường xảy ra sớm sau mổ, là biểu chứng ngoại khoa đặc biệt nguy hiểm vì phải đòi hỏi ghép lại gan cấp cứu, được xếp vào mức độ nặng nhất theo thứ tự ưu tiên ghép gan. Chúng tôi gặp 1 trường hợp tắc động mạch gan và tĩnh mạch cửa vào ngày thứ 7 sau ghép do nấm. Biểu hiện là men gan tăng rất cao (AST > 3000U/l), chẩn đoán xác định bằng chụp cắt lớp vi tính. Mặc dù được mổ lại nhưng bệnh nhân diễn biến xấu, suy đa tạng và tử vong vào ngày thứ 10 sau ghép.

Biến chứng đường mật: Biến chứng sớm về đường mật thường là rò mật, viêm phúc mạc mật, còn biểu hiện muộn sẽ là hẹp đường mật. Trong nghiên cứu này có 1 bệnh nhân gặp biến chứng hẹp miệng nối đường mật (nối ống mật chủ - ống mật chủ tận tận) do dẫn lưu đường mật bị gấp góc, biểu hiện bilirubin trong máu tăng cao (200 μ mol/L ngày thứ ba), dẫn lưu mật không chảy, dẫn lưu ổ bụng ra dịch mật. Bệnh nhân được mổ lại đặt lại dẫn lưu mật, sau đó diễn biến ổn định.

Biến chứng tràn dịch màng phổi: Biến chứng tràn dịch màng phổi là một biến chứng phổ biến trên các bệnh nhân sau ghép gan. Các nguyên nhân chính: Do chức năng gan chưa hồi phục tốt trong thời gian đầu sau ghép (gây xuất tiết dịch ổ bụng, dịch màng phổi), vùng mổ chủ yếu ở bên phải sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến màng phổi phải, hậu phẫu nặng nề sẽ ảnh hưởng đến phục hồi chức năng hô hấp. Hậu phẫu thường duy trì nồng độ albumin cao (38 - 40g/l), cho bệnh nhân tiểu nhiều. Một số trường hợp điều trị nội khoa không kết quả, xu hướng dịch màng phổi tăng thì có thể đặt dẫn lưu màng phổi nhỏ (10Fr) dưới hướng dẫn của siêu âm.

Các biến chứng khác: Thải ghép cấp là biến chứng thường gặp, cần được chẩn đoán và điều

trị sớm, tránh gây ảnh hưởng đến chức năng gan ghép. Ngày nay cùng với sự phát triển của thuốc ức chế miễn dịch, tỷ lệ thải ghép đã giảm đi tuy nhiên tỷ lệ thải ghép cấp vẫn còn từ 15 - 25% [6]. Ở trong nghiên cứu này, chúng tôi gặp 5 trường hợp bệnh nhân thải ghép cấp, chiếm 21,5%. Biểu hiện thải ghép cấp gồm có tăng bilirubin, tăng men gan: AST, ALT. Có 3 bệnh nhân được chẩn đoán xác định bằng sinh thiết gan. Điều trị thải ghép cấp bằng cách tăng liều ức chế miễn dịch và sử dụng corticosteroid. Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi chưa có trường hợp nào thải ghép kháng corticosteroid.

Kết quả xa

Đến thời điểm tiến hành nghiên cứu, có 17/24 bệnh nhân còn sống. Ngoài 3 bệnh nhân mất sau mổ, nguyên nhân tử vong là do ung thư gan tái phát. Thời điểm tử vong của các bệnh nhân đều trong năm đầu tiên sau ghép. Tỷ lệ sống sau 1 năm - 5 năm của các bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu đều là 70,8%. Kết quả này tương đương với một số nghiên cứu khác về kết quả ghép gan UTG trên thế giới [8]. Tuy nhiên, khi so sánh giữa nhóm trong tiêu chuẩn Milan, có tỷ lệ sống đến 5 năm (92,3%) nhiều hơn có ý nghĩa thống kê với nhóm ngoài tiêu chuẩn Milan (45,5%). Do tỷ lệ tái phát cao và tử vong sớm, chúng tôi không khuyến cáo ghép gan cho các trường hợp vượt quá tiêu chuẩn Milan, hoặc cần điều trị hạ bậc u trước ghép.

So sánh kết quả với phẫu thuật cắt gan, ghép gan đạt được tỷ lệ sống đến 5 năm cao hơn, tỷ lệ tái phát thấp hơn, do có thể thay thế hoàn toàn gan bệnh lý bằng gan mới khoẻ mạnh. Tuy nhiên, do chi phí ghép tạng còn cao, sự khó khăn của nguồn tạng hiến, nên chỉ có một số bệnh nhân có thể tiếp cận với phương pháp điều trị này. Tăng cường vận động hiến tạng, hoàn thiện và tiêu chuẩn hoá kỹ thuật ghép gan nhằm hạ chi phí giúp làm tăng số lượng bệnh nhân được điều trị ghép gan.

5. Kết luận

Ghép gan cho UTG giai đoạn sớm, trong tiêu chuẩn Milan là phương pháp điều trị tối ưu với tỷ lệ sống đến 5 năm cao, và tỷ lệ tái phát thấp hơn cắt gan. Ghép gan điều trị UTG tại Bệnh viện Việt Đức cho kết quả sớm với tỷ lệ tử vong sau ghép 12,5%. Kết quả theo dõi xa tốt, cho tỷ lệ sống đến 5 năm sau ghép đạt 70,8%. Tuy nhiên, nhóm bệnh nhân trong tiêu chuẩn Milan cho kết quả tốt hơn nhóm bệnh nhân ngoài tiêu chuẩn Milan (92,3% so với 45,5%). Do vậy, việc lựa chọn bệnh nhân UTG có tiêu chuẩn phù hợp cho kết quả lâu dài đạt tối ưu.

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 y học, Học viện Quân y, Hà Nội.
2. Nguyễn Tiến Quyết (2013) *Ghép gan người lớn*. Sách chuyên khảo.
3. Clavien PA, Selzner M et al (1998) *Liver transplantation complicated by misplaced TIPS in the portal vein*. Ann Surg 227(3): 440-445.
4. Coelho GR, Leitao AS, Cavalcante FP et al (2008) *Continuous versus interrupted suture for hepatic artery anastomosis in liver transplantation: Differences in the incidence of hepatic artery thrombosis*. Transplant proc 40: 3545-3547.
5. Ishizaki Y, Kawasaki S (2008) *The evolution of liver transplantation for hepatocellular carcinoma (past, present, and future)*. J Gastroenterol 43: 18-26.
6. Gruttadauria, S, Vasta F et al (2005) *Basiliximab in a triple-drug regimen with tacrolimus and steroids in liver transplantation*. Transplant Proc 37(6): 2611-2613.
7. Liang, TB, Bai XL et al (2007) *Early postoperative hemorrhage requiring urgent surgical reintervention after orthotopic liver transplantation*. Transplant Proc 39(5): 1549-1553.
8. Mazzaferro et al (1996) *Liver transplantation for the treatment of small hepatocellular carcinomas in patients with cirrhosis*. N Engl J Med 334: 693-699.
9. Millonig, G, Graziadei IW et al (2007) *Response to preoperative chemoembolization correlates with outcome after liver transplantation in patients with hepatocellular carcinoma*. Liver Transpl 13(2): 272-279.
10. Stange BJ, Glanemann M, Nuessler NC et al (2003) *Hepatic artery thrombosis after adult liver transplantation*. LiverTranspl 9: 612-620.