

ĐÁNH GIÁ ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT GHÉP GAN TRÊN NGƯỜI TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC

BS. ĐẶNG KIM KHUÊ
BS. NGUYỄN QUANG NGHĨA
Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức
PGS.TS. LÊ TRUNG HẢI - Cục Quân y
ThS. LÊ TRUNG HIẾU - Bệnh viện TƯQĐ108
Phản biện khoa học: TS. LÊ VĂN THÀNH
Phó Chủ nhiệm Khoa Phẫu thuật gan-mật-tụy,
Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

TÓM TẮT: Nghiên cứu hồi cứu mô tả 23 bệnh nhân người lớn, ghép gan tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, từ tháng 11/2007-6/2015. **Kết quả:** 13% bệnh nhân ghép gan từ người cho sống, 87% bệnh nhân ghép gan toàn bộ đúng vị trí từ người cho chết não. Thời gian cắt gan toàn bộ trung bình 215 ± 72 phút; thời gian không gan trung bình $45,5 \pm 10,8$ phút. 100% bệnh nhân nối tĩnh mạch chủ dưới theo kỹ thuật Piggyback, trong đó, 1 bệnh nhân nối kiểu bên-bên. 95,7% bệnh nhân ghép gan theo kỹ thuật Piggyback và đặt dẫn lưu mật. Trong mổ, 17,4% bệnh nhân phải thực hiện lại miệng nối động mạch; 4,3% bệnh nhân tụt clamp tĩnh mạch cửa; 4,3% bệnh nhân có huyết khối tĩnh mạch gan giữa. Như vậy, nguồn gan ghép gan từ người cho sống và từ người cho chết não đều đạt kết quả tốt.

Từ khóa: Ghép gan, cắt gan.

ABSTRACT: Retrospective study on the 23 adult patients, who have liver transplants at the Viet Duc friendship hospital, from November 2007 to June 2015. **Results:** There were 13% of liver transplants recipients from living donors, 87% of liver transplant recipients in place from brain deaddonors. The average time of hepatectomy was 215 ± 72 minutes; The average time of liver absence was 45.5 ± 10.8 minutes. There were 100% of patients with anastomosis of inferior caval vein by Piggyback technique, in which one patient with anastomosis side-to-side. 95.7% of patients with liver transplants by Piggyback technique and with bile drainage. In operation, 17.4% of patients had to re-connect the artery; 4.3% of patients with clamp descent of portal vein; 4.3% of patients had middle hepatic vein thrombosis. Thus, liver transplants from living donors and brain dead donors were good results.

Keywords: Liver transplantation, hepatectomy.

Chịu trách nhiệm nội dung: ThS. Lê Trung Hiếu, Email: lehieu.liversurg.108@gmail.com

Ngày nhận bài: 15/01/2018; mời phản biện khoa học: 25/01/2018; chấp nhận đăng bài: 28/02/2018.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ.

Ghép gan là phẫu thuật thay thế gan bị bệnh bằng một phần hay toàn bộ gan còn sống từ người cho, nhằm điều trị bệnh gan giai đoạn cuối và suy gan cấp tính. Đây là một loại phẫu thuật hết sức phức tạp. Thông thường, lá gan gốc (gan bệnh) được tách ra khỏi cơ thể và lá gan mới (gan sống) được đặt lại vào vị trí ban đầu của lá gan gốc. Ghép gan trên người được thực hiện lần đầu năm 1963, bởi đội ngũ phẫu thuật viên do tiến sĩ Thomas Starzl chỉ đạo và thực hiện. Năm 1967, ca ghép gan đầu tiên trên người thực hiện thành công bởi bác sĩ Starzl và trở thành quy trình ghép gan phổ biến trên thế giới. Quy trình này ngày càng được hoàn thiện và có rất nhiều điểm khác biệt so với quy trình Starzl mô tả lần đầu.

Từ tháng 11/2007 đến 6/2015, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức đã thực hiện được 23 ca ghép gan, trong

đó, có 20 ca ghép gan toàn bộ đúng vị trí từ người cho chết não, 3 ca ghép gan từ người cho sống. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu nào đánh giá về kết quả, kỹ thuật ghép gan trên người.

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục đích đánh giá đặc điểm kỹ thuật ghép gan trên người lớn tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

23 bệnh nhân (BN) người lớn, được phẫu thuật ghép gan, tại Bệnh viện hữu nghị Việt Đức, từ tháng 11/2007 đến 6/2015.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Thiết kế nghiên cứu: hồi cứu mô tả.
- Chỉ định ghép gan: BN xơ gan Child B-C, xơ gan có biến chứng; BN ung thư gan nguyên phát trên nền gan xơ theo tiêu chuẩn Milan (1 khối u kích thước < 5 cm;

hoặc dưới 3 khối u kích thước < 3cm) hoặc theo tiêu chuẩn UCSF (1 khối u kích thước < 6,5cm; hoặc dưới 3 khối u kích thước < 4,5 cm).

- Quy trình kỹ thuật ghép gan cơ bản (ghép gan toàn bộ đúng vị trí từ người cho chết não hoặc ghép gan bán phần từ người cho sống) gồm 3 giai đoạn:

+ Giai đoạn cắt gan toàn bộ.

+ Giai đoạn không gan (thực hiện miệng nối tĩnh mạch gan và tĩnh mạch cửa).

+ Giai đoạn nối động mạch gan và đường mật.

- Quy trình chuẩn bị, kỹ thuật và theo dõi sau ghép tuân theo quy trình chuẩn [0].

- Xử lý số liệu: số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.

3.1. Đặc điểm BN nghiên cứu:

- Tiền sử bệnh và điều trị:

+ Xơ gan: 5 BN (21,7%).

+ Ung thư gan nguyên phát: 18 BN (77,3%).

+ Phẫu thuật cắt u gan: 3 BN (13,0%)

- Nguồn gan ghép:

+ Người cho sống: 3 BN (13,0%).

+ Người cho chết não: 20 BN (87,0%).

3.2. Đặc điểm phẫu thuật:

- Kỹ thuật mổ:

+ Đường mổ Mercedes: 23 BN (100%).

+ Tuần hoàn ngoài cơ thể: 1 BN (4,3%).

+ Không BN nào cần tạo shunt cửa chủ.

- Đặc điểm tổn thương trong ổ bụng:

+ Dịch ổ bụng: 7 BN (30,4%).

+ Ổ bụng dính: 3 BN (13,0%).

+ Gan xơ: 22 BN (95,7%).

+ U gan: 18 BN (78,3%).

+ Lách to: 9 BN (39,1%).

+ U thâm nhiễm quanh tĩnh mạch cửa dưới: 1 BN (4,3%).

- Loại hình ghép gan:

+ Ghép gan phải (lấy từ người cho sống): 3 BN (13,0%).

+ Ghép gan giảm thể tích (cắt thùy trái): 1 BN (4,3%).

+ Ghép gan toàn bộ đúng vị trí: 19 BN (82,6%).

- Thời gian tiến hành phẫu thuật:

+ Thời gian cắt gan toàn bộ: từ 100-380 phút, trung bình 215 ± 72 phút.

+ Thời gian không gan: từ 34-70 phút, trung bình $45,5 \pm 10,8$ phút.

+ Thời gian nối tĩnh mạch chủ dưới: từ 12-35 phút, trung bình $24,3 \pm 5,9$ phút (100% BN được thực hiện theo kỹ thuật Piggyback, trong đó, 1 BN nối kiểu bên-bên).

+ Thời gian nối tĩnh mạch cửa: từ 4-35 phút, trung bình $11,2 \pm 7,5$ phút (22 BN nối tận-tận, 1 BN nối với tĩnh mạch mạc treo tràng trên qua đoạn mạch nhân tạo PTFE).

+ Thời gian nối động mạch gan: từ 8-25 phút, trung bình 13 ± 5 phút (100% BN nối tận-tận).

+ Thời gian nối ống mật chủ: từ 13-45 phút, trung bình $22,5 \pm 8,4$ phút (100% BN nối tận-tận, trong đó, 22 BN đặt dẫn lưu mật).

- Tai biến trong mổ:

+ Động mạch gan thông không tốt (phát hiện qua siêu âm): 4 BN (17,4%).

+ Tụt clamp tĩnh mạch cửa trong mổ: 1 BN (4,3%).

+ Huyết khối tĩnh mạch gan giữa: 1 BN (4,3%).

4. BÀN LUẬN.

- Về kỹ thuật mổ. Lựa chọn đường mổ đúng rất quan trọng và quyết định đến thành công của cuộc phẫu thuật, đặc biệt, với phẫu thuật cắt gan lớn. Một đường mổ cắt gan đúng tiêu chuẩn phải bộc lộ được toàn bộ gan và cuống mạch gan (bộc lộ được 2 điểm tận cùng bên phải và trái gan; phía trên phải bộc lộ rõ vị trí hợp lưu các tĩnh mạch gan vào tĩnh mạch chủ dưới). Trong nghiên cứu của chúng tôi, tất cả các BN ghép gan đều được mổ theo đường Mercedes (hình 1) (gồm đường dưới sườn 2 bên và kéo lên phía mũi ức). Đây là đường mổ đáp ứng đầy đủ các tiêu chuẩn trên. Tuy nhiên, đường mổ này có nhược điểm gây đau, ảnh hưởng đến hô hấp và tồn tại điểm yếu ở chỗ giao 2 đường mổ (có thể gây thoát vị và chảy dịch ổ bụng ra ngoài qua điểm này).



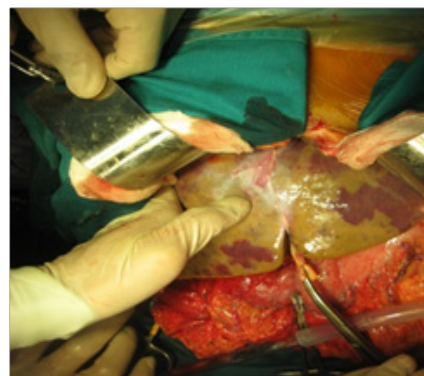
Hình 1. Đường mổ bụng Mercedes.

- Đặc điểm tổn thương trong ổ bụng. Trong mổ, chúng tôi thấy 22 BN (95,7%) có hình ảnh xơ

gan về đại thể; 18 BN (71,4%) có u gan (tương ứng với tỉ lệ chỉ định ghép gan do ung thư gan nguyên phát); 7 BN (30,4%) có dịch ổ bụng màu vàng trong, số lượng ít đến vừa (dịch ổ bụng là hậu quả của xơ gan, tăng áp lực tĩnh mạch cửa); 9 BN (39,1%) lách to (là hậu quả do tăng áp lực tĩnh mạch cửa, trong đó, 1 BN đã được cắt lách do phát hiện nhồi máu lách trước mổ); 1 BN (4,3%) u gan đã thâm nhiễm vào tĩnh mạch chủ dưới; 7 BN (30,4%) dính ổ bụng (trong đó, 3 BN có tiền sử phẫu thuật cắt u gan cũ).



Hình 2. Kỹ thuật Piggyback nối tận-tận tĩnh mạch chủ dưới-tĩnh mạch chủ dưới.



Hình 3. Tái tưới máu gan.

- Loại hình ghép gan. Tại thời điểm nghiên cứu, Bệnh viện Việt Đức đã có đủ khả năng ghép gan theo hai mô hình từ người cho sống hoặc ghép gan toàn bộ đúng vị trí từ người cho chết não. Trong 23 BN nghiên cứu, có 3 BN (13%) ghép gan phải (được lấy nửa gan phải từ người cho sống); 20 BN (87%) ghép gan toàn bộ (từ người cho chết não). Trong 20 BN ghép gan toàn bộ, có 1 BN (4,3%) ghép gan giảm thể tích (do gan ghép toàn bộ quá lớn nên cắt thùy trái ngoài bàn rửa để ghép).

- Đặc điểm phẫu thuật. Ghép gan (chủ yếu từ người cho chết não) được chia làm 2 kỹ thuật cơ bản, gồm 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 tĩnh mạch chủ dưới, để lại đoạn tĩnh mạch chủ dưới; sau đó, nối đoạn tĩnh mạch chủ dưới người nhận vào chỗ mở của 3 tĩnh mạch trên gan cũ). Kỹ thuật cổ điển có ưu điểm thực hiện thì cắt gan toàn bộ nhanh hơn, giảm mất máu khi phải phẫu tích gan ra khỏi mặt trước tĩnh mạch chủ dưới; nhưng biến đổi về huyết động nặng nề do giảm khối lượng tuần hoàn khi phải clamp cả tĩnh mạch cửa và tĩnh mạch chủ dưới. Kỹ thuật Piggyback tuy phải thực hiện thì cắt gan toàn bộ lâu hơn, nhưng tránh được biến đổi về huyết động.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 95,7% BN ghép gan theo kỹ thuật Piggyback (không phải làm các cầu nối hoặc shunt cửa-chủ); với miệng nối tận-tận tĩnh mạch chủ dưới-tĩnh mạch chủ dưới, khâu vắt bằng chỉ prolene 3/0, 4/0; 1 BN do u nằm sát tĩnh mạch chủ dưới không thể tách được, nên phải thực hiện theo kỹ thuật cổ điển (cắt gan toàn bộ kèm đoạn tĩnh mạch chủ dưới với tuần hoàn ngoài cơ thể để đưa máu từ nửa dưới cơ thể về tim; sau đó, thực hiện khâu miệng nối tận-tận tĩnh mạch chủ dưới-tĩnh mạch cửa bằng chỉ prolene 5/0 hoặc 6/0); 1 BN phải

nối tĩnh mạch mạc treo tràng trên của người nhận với tĩnh mạch cửa của người cho qua đoạn mạch PTFE (do người nhận đã đặt TIPS cũ). Sau khi thực hiện xong thì nối tĩnh mạch cửa, thả clamp tĩnh mạch cửa, tiếp theo là clamp tĩnh mạch chủ dưới để tái tưới máu gan, kết thúc thời kì không gan.

Miệng nối động mạch (nối tận-tận): nối động mạch gan của người cho với động mạch gan của người nhận (có thể động mạch gan riêng hoặc động mạch gan chung) bằng chỉ prolene 7/0. Trong nghiên cứu, chúng tôi thấy không BN nào phải tạo hình hoặc thực hiện nhiều miệng nối động mạch. Các trường hợp ghép gan từ người cho sống, miệng nối động mạch rất nhỏ (nối động mạch gan phải người cho với động mạch gan của người nhận) thường được thực hiện dưới kính vi phẫu và mất nhiều thời gian hơn ghép gan toàn bộ từ người cho chết não. Miệng nối động mạch rất quan trọng, bởi nếu xảy ra hẹp hoặc tắc động mạch gan, BN phải được chỉ định khâu lại miệng nối động mạch gan (tránh hoại tử đường mật).

100% BN nối đường mật tận-tận bằng chỉ monosyn 6/0, trong đó, 22/23 BN đặt dẫn lưu mật bằng sonde thẳng (số 6 Fr). Dẫn lưu mật có tác dụng làm giảm áp cho miệng nối, làm thẳng đường mật và

theo dõi lượng dịch mật sau mổ, theo dõi chức năng gan ghép.

- Tai biến trong mổ. 1 BN (4,3%) tụt clamp tĩnh mạch cửa (trên BN được đặt TIPS trước mổ), dẫn tới đầu tĩnh mạch cửa tụt sâu không tìm để nối được (nên đã khâu kín đầu trên tĩnh mạch cửa). BN được làm cầu nối giữa tĩnh mạch mạc treo tràng trên và tĩnh mạch cửa của gan ghép. TIPS có thể được dùng để điều trị xuất huyết tiêu hóa cấp và phòng chảy máu tái phát trên BN xuất huyết tiêu hóa do tăng áp lực tĩnh mạch cửa. Tuy nhiên, TIPS không làm cải thiện tỉ lệ sống thêm trên các BN xơ gan.

Nhược điểm của TIPS là tăng nguy cơ bị hội chứng não gan và gây khó khăn cho quá trình ghép gan sau này. 4 BN (17,4%) động mạch gan không thông tốt (phát hiện qua siêu âm) đều phải thực hiện lại miệng nối động mạch gan. Hẹp, tắc động mạch gan là biến chứng nguy hiểm gây hoại tử toàn bộ đường mật (tỉ lệ gặp 2,5-10% ở người lớn và 15-20% ở trẻ em). Các yếu tố ảnh hưởng đến miệng nối động mạch gan bao gồm kiểu nối, biến đổi giải phẫu của động mạch gan (phải làm nhiều miệng nối, cầu nối...), lưu lượng máu, kích thước động mạch (2-3 mm), kỹ thuật khâu nối (tạo hình, khâu vát...) lớp thanh mạc mỏng... Sau khi tái tưới máu, phát hiện 1 BN (4,3%) huyết khối tĩnh mạch gan giữa. BN được xử trí nối đầu dưới tĩnh mạch chủ của gan cho vào tĩnh mạch chủ của người nhận, tuy nhiên, sau đó siêu âm kiểm tra vẫn thấy tĩnh mạch gan giữa bị hẹp, có huyết khối (BN sau đó tử vong vì suy đa tạng).

5. KẾT LUẬN.

Nghiên cứu hồi cứu 23 BN người lớn, ghép gan tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, chúng tôi rút ra kết luận:

- 13% BN ghép gan từ người cho sống, 87% BN ghép gan toàn bộ đúng vị trí từ người cho chết não. Thời gian cắt gan toàn bộ trung bình 215 ± 72 phút, thời gian không gan trung bình $45,5 \pm 10,8$ phút.

- 100% BN nối tĩnh mạch chủ dưới thực hiện theo kỹ thuật Piggyback, trong đó, 1 BN được nối bên-bên. 95,7% BN ghép gan theo Kỹ thuật Piggyback và đặt dẫn lưu mật.

- Tai biến trong mổ: 17,4% BN phải thực hiện lại miệng nối động mạch; 4,3% BN tụt clamp tĩnh mạch cửa; 4,3% BN có huyết khối tĩnh mạch gan giữa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Nguyễn Tiến Quyết (2013), *Ghép gan người lớn*, Sách chuyên khảo.

2. Clavien P.A, Selzner M et al (1998), "Liver transplantation complicated by misplaced TIPS in the portal vein", *Ann Surg*, 227 (3), pp. 440-445.

3. Coelho G.R, Leitao A.S, Cavalcante F.P 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, pp. 3545-3547.

4. Stange B.J, Glanemann M, Nuessler N.C et al (2003), "Hepatic artery thrombosis after adult liver transplantation", *LiverTranspl*, 9, pp. 612-620.

5. Salizzoni M.E, Cerutti et al (2005), "The first one thousand liver transplants in Turin: a single-center experience in Italy", *Transpl Int*, 18 (12), pp. 1328-1335.□

MỘT SỐ NHẬN XÉT VỀ KẾT QUẢ KHÁM SỨC KHỎE THANH NIÊN DỰ TUYỂN..

(Tiếp theo trang 27)

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Điều lệ giám định y khoa Không quân năm 1993, Nhà xuất bản Quân đội nhân dân.

2. Điều lệ giám định y khoa Không quân năm 2015, Nhà xuất bản Quân đội nhân dân.

3. Hoàng Văn Xuân, Đỗ Thanh Sơn (2000), "Ứng dụng tin học để tuyển chọn tâm lý trong khám tuyển và giám định sức khỏe phi công", *Kỷ yếu công trình nghiên cứu khoa học nhân kỷ niệm 30 năm ngày thành lập Bệnh viện Phòng không-Không quân*, Hà Nội, tr. 24-26.

4. Nguyễn Hồng Phong và cộng sự (2014), *Nâng cao chất lượng công tác khám tuyển sức khỏe học viên lái máy bay quân sự trong giai đoạn hiện nay*.

5. Nguyễn Lung (1989), *Y học hàng không*, Quân chủng Không quân.

6. Nguyễn Minh Hải (2008), *Nghiên cứu sử dụng trắc nghiệm Raven trong khám tuyển và giám định sức khỏe phi công quân sự*, Đề tài nghiên cứu khoa học cấp Quân chủng Phòng không-Không quân.

7. Vũ Khắc Khoan, Nguyễn Anh Hùng, Nguyễn Ngọc Lâm (2000), "Kết quả tuyển chọn học viên lái máy bay quân sự từ năm 1972 đến năm 1999", *Kỷ yếu công trình nghiên cứu khoa học*, Hà Nội, tr. 15-18.□