

8. **Joaquim AF, Patel AAJCSS.** C1 and C2 spine trauma: evaluation, classification, and treatment. 2010;11(3):1-7.
9. **Hadley MN, Dickman CA, Browner CM, Sonntag VKJN.** Acute traumatic atlas fractures: management and long term outcome. 1988;23(1):31-35.
10. **Van Goethem JW, van den Hauwe L, Parizel PM, Algra P.** Spinal imaging: diagnostic imaging of the spine and spinal cord. Springer; 2007.

ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT VÀ VÀ KẾT QUẢ TÁI TẠO LƯU THÔNG TĨNH MẠCH CỬA TRONG PHẪU THUẬT GHÉP GAN PHẢI TỪ NGƯỜI HIẾN SỐNG

Lê Văn Thành¹, Vũ Văn Quang¹, Lê Trung Hiếu¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá đặc điểm kỹ thuật và kết quả tái tạo lưu thông tĩnh mạch cửa của mảnh ghép gan phải từ người hiến sống. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu trên 52 trường hợp được ghép gan từ người hiến sống sử dụng mảnh ghép gan phải tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 01/2019 đến tháng 12/2020. **Kết quả:** 100% các trường hợp đều sử dụng mỗi khâu vạt tận – tận giữa tĩnh mạch cửa phải người hiến và tĩnh mạch cửa người nhận. Có 4/52 trường hợp tiến hành lấy huyết khối mạn tính độ I, II của tĩnh mạch cửa. Có 2 trường hợp cắt lách (3,8%) kèm theo sau khi ghép mảnh gan vào người nhận và 5 trường hợp thắt các vòng nối tĩnh mạch (9,6%). Có 5/52 trường hợp hẹp tĩnh mạch cửa (9,6%) trong đó có 2/52 hẹp tại miệng nối được mổ lại đặt stent tĩnh mạch cửa qua đường tĩnh mạch mạc treo tràng dưới. Các trường hợp còn lại do huyết khối tái phát và máu tụ chèn ép (5,8%), được điều trị nội khoa bảo tồn thành công. **Kết luận:** Cần đánh giá biến đổi giải phẫu và tình trạng huyết khối mạn tính tĩnh mạch cửa trước ghép để có phương án tái tạo lưu thông phù hợp nhất. Can thiệp đặt stent điều trị biến chứng hẹp tĩnh mạch cửa là phương pháp hiệu quả và an toàn.

Từ khóa: ghép gan từ người hiến sống, tái tạo lưu thông tĩnh mạch cửa

SUMMARY

TECHNICAL CHARACTERISTICS AND RESULTS OF PORTAL VEIN RECONSTRUCTION IN LIVING DONOR LIVER TRANSPLANTATION USING RIGHT LOBE GRAFT

Objective: To evaluate the technical characteristics and results of portal vein reconstruction in right lobe graft living donor liver transplantation. **Subject and method:** The prospective study was performed on 52 cases of living donor liver transplantation using right lobe graft at

108 Military Central Hospital from January 2019 to December 2020. **Results:** 100% of the portal vein anatomical anastomosis were performed in an end-to-end fashion using continuous sutures. The thrombectomy was performed in 4 cases of PVT grade I and II. Two cases were performed simultaneous splenectomy during LDLT, and five cases underwent portosystemic collaterals ligation. There were 5 cases of portal vein complications (9,6%). Portal vein stenosis was diagnosed and treated successfully by stent placement in 2 cases (3,8%). The remaining cases were due to recurrent thrombosis and compression by hematoma (5,8%), which were successfully managed conservatively. **Conclusion:** It is necessary to assess the anatomical variation and non-tumoral thrombosis of the portal vein before transplantation to select the most appropriate reconstruction method. The stent placement is a safe and effective treatment for portal vein stenosis.

Keywords: living donor liver transplantation, portal vein reconstruction

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ghép gan là phẫu thuật thay thế gan bệnh bằng gan lành khoẻ mạnh, từ người hiến sống hoặc người cho chết não. Phẫu thuật ghép gan đã mở ra hy vọng sống cho những bệnh nhân mắc các bệnh lý gan giai đoạn cuối. Tái tạo lưu thông, khâu nối mạch máu là một trong những thì cơ bản và quan trọng nhất trong ghép gan, quyết định đến việc tưới máu tạng mới trong cơ thể, từ đó ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng mảnh gan ghép và kết quả của phẫu thuật. Hiện nay, trên thế giới vẫn còn những tranh luận, quan điểm khác nhau về việc tái tạo lưu thông, khâu nối mạch máu nguồn tĩnh mạch cửa của mảnh ghép: tái tạo lưu thông tĩnh mạch cửa trong trường hợp có biến đổi giải phẫu hoặc có huyết khối mạn tính trước mổ. Vì vậy, đặc điểm kỹ thuật tái tạo lưu thông của tĩnh mạch cửa luôn là vấn đề được nghiên cứu và cải tiến thường xuyên với mục đích nâng cao chất lượng và kết quả của phẫu thuật.

Tại Việt Nam, các thống kê tập trung chủ yếu vào kết quả chung của phẫu thuật ghép gan

¹Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Chịu trách nhiệm chính: Lê Trung Hiếu

Email: liversurg108@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.01.2023

Ngày phản biên khoa học: 23.2.2023

Ngày duyệt bài: 6.3.2023

mà chưa có báo cáo nghiên cứu nào đánh giá về đặc điểm kỹ thuật cũng như kết quả của các phương pháp khâu nối, tái tạo lưu thông tĩnh mạch cửa.

Do vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu đánh giá đặc điểm kỹ thuật và kết quả tái tạo lưu thông tĩnh mạch cửa của mảnh ghép gan phải từ người hiến sống tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Bao gồm các bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật ghép gan tại Khoa Phẫu thuật Gan Mật Tụy, Viện Phẫu thuật Tiêu hoá, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, trong thời gian từ tháng 1/2019 đến tháng 12/2020.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: tiến cứu, mô tả cắt ngang, không đối chứng

2.3. Quy trình kỹ thuật tái tạo lưu thông tĩnh mạch cửa

- Tái tạo lưu thông tĩnh mạch cửa: nối tĩnh mạch cửa phải của người hiến và tĩnh mạch cửa của người nhận sử dụng mỗi khâu vắt, chỉ Prolen 5/0. Căn cứ vào biến đổi giải phẫu của tĩnh mạch cửa để áp dụng kỹ thuật tái tạo lưu thông phù hợp. Các trường hợp mảnh ghép gan phải có tĩnh mạch cửa dạng 2, dạng 3 được tái tạo lưu thông thành 1 miệng nối duy nhất cùng với nhau, các trường hợp còn lại được tái tạo lưu thông cùng với đoạn tĩnh mạch nhân tạo hình chữ Y để kéo dài chiều dài của tĩnh mạch và tăng cường thành sau của tĩnh mạch

- Nếu có huyết khối tĩnh mạch cửa do bệnh lý gan mạn tính thì sẽ tái tạo lưu thông lại tĩnh mạch cửa căn cứ theo phân độ của huyết khối.

+ Huyết khối tĩnh mạch cửa dạng I/ II: lấy bỏ huyết khối hoặc cắt bỏ đoạn mạch chứa huyết khối và thay đoạn tĩnh mạch.

+ Huyết khối tĩnh mạch cửa dạng III: dùng đoạn mạch bắc cầu nối giữa tĩnh mạch mạc treo tràng trên và tĩnh mạch cửa người nhận.

+ Huyết khối tĩnh mạch cửa dạng IV: cắt ghép tĩnh mạch thận trái và tĩnh mạch cửa người nhận.

- Kiểm tra siêu âm Doppler trong mổ đánh giá lưu thông các mạch máu.

2.4 Xử lý số liệu. Tất cả các thông tin về triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, cách thức thực hiện kỹ thuật, kết quả, theo dõi được thu thập theo mẫu bệnh án nghiên cứu chung, thống nhất (phụ lục kèm theo). Số liệu trong nghiên cứu được nhập vào máy tính và xử lý bằng phần mềm SPSS 25.0. Đánh giá mối tương quan giữa các đặc điểm lâm sàng, xét nghiệm với kết quả

gần, kết quả xa sau mổ bằng kiểm định hồi quy.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Từ tháng 1/2019 đến tháng 12/2020 có 52 bệnh nhân đã được thực hiện phẫu thuật ghép gan từ người hiến sống sử dụng mảnh ghép gan phải tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

3.1. Đặc điểm chung

Bảng 3.1. Đặc điểm chung

Đặc điểm	Số BN (n = 52)
Giới: - Nam - Nữ	47 (90,4%) 05 (9,6%)
Tuổi	50,79 ± 11,38 (25 – 72)
Chỉ định ghép gan	
Ung thư gan nguyên phát	22/52 (42%)
Xơ gan mất bù	13/52 (25%)
Suy gan cấp trên nền bệnh gan mạn tính	17/52 (33%)

Nhận xét: Nam giới chiếm đa số (90,4%), tuổi trung bình: 50,79 ± 11,38 tuổi. Các chỉ định ghép gan chủ yếu là ung thư biểu mô tế bào gan (42%).

3.2. Đặc điểm tái tạo lưu thông tĩnh mạch cửa

3.2.1. Tĩnh mạch cửa

a. Kỹ thuật tái tạo lưu thông mạch máu có biến đổi giải phẫu tĩnh mạch cửa

Bảng 3.2. Kỹ thuật tái tạo lưu thông khi có biến đổi giải phẫu tĩnh mạch cửa

Chi tiêu	Số BN (n=52)	%		
Kiểu khâu nối	Khâu vắt	52	100	
Biến đổi giải phẫu	Dạng C	Chập 2 lô tĩnh mạch cửa	1	1,9
Bất tương xứng khẩu kính	1,5 lần	3	5,7	
Chỉ khâu	Prolen 6/0	52	100	

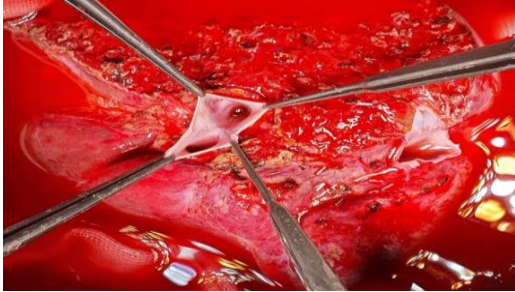
Nhận xét: 100% tĩnh mạch cửa đều sử dụng mỗi khâu vắt sử dụng chỉ mạch máu Prolen 6/0. Có 1 trường hợp biến đổi giải phẫu dạng C phải tiến hành tái tạo theo phương pháp chập 2 lỗ của tĩnh mạch cửa thành 1 miệng nối duy nhất (1,9%). Có 3 trường hợp bất tương xứng khẩu kính tĩnh mạch cửa người hiến và người nhận 1,5 lần (5,7%).

b. Kỹ thuật tái tạo lưu thông mạch máu khi có huyết khối mạn tính

Bảng 3.3. Kỹ thuật tái tạo lưu thông khi có huyết khối tĩnh mạch cửa

Chi tiêu	Số BN (n=52)	%	
Huyết khối độ I	Lấy huyết khối	1	1,9
Huyết khối độ II	Lấy huyết khối	3	5,8

Nhận xét: Có 1 trường hợp huyết khối tĩnh mạch cửa độ I (1,9%) và 3 trường hợp huyết khối độ II phải lấy huyết khối (5,8%) trước khi khâu nối với mảnh ghép.



Hình 3.1. Tĩnh mạch cửa dạng C sau tái tạo lưu thông

3.2.2. Kỹ thuật tối ưu dòng chảy mạch máu mảnh ghép

Bảng 3.4. Kỹ thuật tối ưu dòng chảy mạch máu mảnh ghép

Chi tiêu	Số BN (n=52)	%
Cắt lách	2	3,8
Thắt vòng nối tĩnh mạch	5	9,6

Nhận xét: Có 2 trường hợp cắt lách (3,8%) kèm theo sau khi ghép mảnh gan vào người nhận và 5 trường hợp thắt các vòng nối tĩnh mạch (9,6%).

3.3 Kết quả tái tạo lưu thông tĩnh mạch cửa và yếu tố liên quan

3.3.1. Kết quả tái tạo lưu thông

Bảng 3.5. Biến chứng tĩnh mạch cửa

Chi tiêu	Số BN (n=52)	%	
Hẹp tĩnh mạch cửa	5	9,6	
Nguyên nhân	Máu tụ chèn ép	2	3,8
	Huyết khối tái phát	1	1,9
	Hẹp tại miệng nối	2	3,8
Điều trị	Nội khoa	3	5,7
	Đặt stent	2	3,8
Kết quả	Tốt	5	9,6

Nhận xét: Có 5 bệnh nhân được chẩn đoán hẹp tắc tĩnh mạch cửa sau mổ (9,6%), trong đó có 2 BN được chẩn đoán do máu tụ chèn ép vào tĩnh mạch cửa, 1 bệnh nhân vẫn còn huyết khối mạn tính được điều trị nội khoa bảo tồn và 2 BN được mổ lại đặt stent qua tĩnh mạch mạc treo tràng dưới do hẹp miệng nối tĩnh mạch. Kết quả 100% bệnh nhân hồi phục tốt.

3.3.2. Các yếu tố liên quan

Bảng 3.6. Các yếu tố liên quan với biến chứng tĩnh mạch cửa

Yếu tố nguy cơ	Biến chứng tĩnh mạch cửa		OR	p	
	Có	Không			
Tăng áp	Có	3	27	1,111	0,913

lực tĩnh mạch cửa	Không	2	20	0,169 – 7,284	
Huyết khối tĩnh mạch cửa	Có	1	4	2,688	0,407
	Không	4	43	0,239 – 30,193	
Cắt lách	Có	0	2	1,111	0,638
	Không	5	45	1,013 – 1,219	
Bất đồng khâu kính	Có	2	1	30,667	0,001
	Không	3	46	2,125 – 442,601	

Nhận xét: Bất đồng khâu kính của tĩnh mạch cửa người hiến và người nhận là yếu tố nguy cơ của biến chứng hẹp tĩnh mạch cửa sau ghép (p = 0,001).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm kỹ thuật tái tạo lưu thông tĩnh mạch cửa

4.1.1. Biến đổi giải phẫu tĩnh mạch cửa.

Biến đổi giải phẫu tĩnh mạch cửa chiếm tỷ lệ đáng kể trong các biến thể mạch máu của mảnh ghép gan phải, có thể lên đến 22% trong các nghiên cứu [1]. Các biến đổi giải phẫu tĩnh mạch cửa ảnh hưởng đến kỹ thuật tái tạo lưu thông và sự lựa chọn người hiến. Các trường hợp dạng A đều được thực hiện miệng nối tận tận giữa tĩnh mạch cửa phải của người hiến và tĩnh mạch cửa người nhận sử dụng mỗi khâu vắt và chỉ Prolen 5/0. Đối với các trường hợp tĩnh mạch cửa dạng B và C, các tĩnh mạch đều được tái tạo lưu thông theo phương pháp chập 2 nhánh tĩnh mạch thành 1 lỗ chung duy nhất và được nối tận tận với tĩnh mạch cửa người nhận. Với mục đích tạo thành 1 lỗ tĩnh mạch cửa duy nhất trong trường hợp mảnh ghép gan có 2 nhánh riêng biệt, có thể áp dụng phương pháp chập 2 nhánh tĩnh mạch nếu khoảng cách gần nhau (dạng B) hoặc sử dụng đoạn mạch hình chữ Y để ghép mạch (dạng C). Việc tái tạo lưu thông sẽ được thực hiện trong thì chuẩn bị và rửa gan với mục đích chuyển những biến đổi giải phẫu bất thường trở về hình dạng bình thường (1 lỗ tĩnh mạch cửa) giúp làm giảm thời gian thiếu máu ấm, đơn giản hoá kỹ thuật khâu nối khi so sánh với việc thực hiện miệng nối với 2 lỗ tĩnh mạch.

Trong nghiên cứu của tác giả Hwang và cộng sự [2], với 841 bệnh nhân được ghép gan từ người hiến sống sử dụng mảnh ghép gan phải có tỷ lệ biến đổi giải phẫu tĩnh mạch cửa các dạng lần lượt là 796 bệnh nhân dạng A (94,6%), 15 bệnh nhân dạng B (1,8%) và 25 trường hợp dạng C (3,6%).

Trước đây, một số kỹ thuật đã được mô tả

để tái tạo lưu thông tĩnh mạch cửa trong trường hợp có bất thường giải phẫu [3]. Trong số này, các kỹ thuật được sử dụng thường xuyên nhất là tái tạo lưu thông thành sau và sử dụng đoạn mạch liên kết bằng chính tĩnh mạch cửa của người nhận hoặc tĩnh mạch chậu bảo quản lạnh [2]. Nếu người nhận có tiền sử huyết khối mạn tính, cổ chướng, hoặc tĩnh mạch cửa đã có những can thiệp trước đó và người nhận gan bị ung thư biểu mô tế bào gan thì vật liệu là tĩnh mạch cửa tự thân sẽ không được sử dụng và sẽ có thể được thay bằng các đoạn tĩnh mạch hiển được bảo quản.

Trong nghiên cứu có 3 trường hợp có chênh lệch đường kính của tĩnh mạch cửa 1,5 lần (5,7%); chúng tôi đều tiến hành khâu dãn và điều chỉnh các mối khâu tĩnh mạch cửa người nhận để thu hẹp khẩu kính và tương xứng với tĩnh mạch cửa người hiến. Thông thường tùy theo mức độ chênh lệch khẩu kính sẽ có những phương pháp tạo hình khác nhau như: cắt vát móm tĩnh mạch cửa của người hiến theo góc nhọn không quá 30 độ hoặc ghép mạch với kích thước tương ứng.

4.1.2. Huyết khối tĩnh mạch cửa trong bệnh lý xơ gan. Huyết khối tĩnh mạch cửa trong bệnh lý xơ gan thường gặp với tỷ lệ phát hiện trong giai đoạn chờ ghép từ 5% - 26%. Trước đây, huyết khối tĩnh mạch cửa là một trong những chống chỉ định của ghép gan, tuy nhiên cùng với sự phát triển của các phương tiện chẩn đoán và nâng cao trình độ kỹ thuật thì hiện nay huyết khối tĩnh mạch cửa đã được kiểm soát tốt trong ghép gan.

Trong nghiên cứu, có 4 trường hợp được chẩn đoán huyết khối tĩnh mạch cửa mạn tính và đã được lấy bỏ thành công, kiểm tra lại trong mổ bằng siêu âm Doppler mạch không còn huyết khối và tĩnh mạch cửa được khâu nối theo phương pháp thông thường. Các yếu tố được cho là có liên quan với sự xuất hiện của huyết khối tĩnh mạch cửa trong các bệnh lý gan giai đoạn cuối đó là: nam giới, shunt cửa chủ, tiền sử các biện pháp can thiệp mạch điều trị tăng áp lực tĩnh mạch cửa (TIPS, cắt lách, can thiệp nội mạch), các bệnh lý viêm gan tự miễn, viêm gan do rượu.

Các nghiên cứu về phương pháp kiểm soát huyết khối tĩnh mạch cửa trong phẫu thuật ghép gan đã được công bố như lấy huyết khối, nối tĩnh mạch cửa – thận, nối cửa chủ, đoạn mạch bắc cầu, động mạch hoá tĩnh mạch. Thông thường sẽ căn cứ vào dạng huyết khối mà có phương pháp tái tạo lưu thông phù hợp.

Tỷ lệ xuất hiện huyết khối tĩnh mạch cửa trước ghép theo nghiên cứu của Miura và cộng sự [4] là 21,7%, trong đó chiếm chủ yếu là độ I, II theo phân loại của Yerdel (75% và 10,7%). Các phương pháp được sử dụng trong tái tạo lưu thông đối với huyết khối tĩnh mạch cửa là lấy bỏ huyết khối (89,3%), sử dụng miếng vá (3,6%) và ghép mạch (7,1%).

4.2. Kỹ thuật tối ưu dòng chảy mạch máu của mảnh ghép

4.2.1. Cắt lách. Để phòng tránh hội chứng mảnh ghép gan nhỏ sau mổ, các biện pháp giúp giảm áp lực dòng chảy tĩnh mạch cửa đã được đề xuất, trong đó có cắt lách. Những ưu điểm của cắt lách đã được ghi nhận theo các nghiên cứu tại Nhật Bản tuy nhiên những nguy cơ có thể gặp sau phẫu thuật như nhiễm khuẩn, chảy máu, rò tụy hoặc huyết khối tĩnh mạch cửa vẫn còn đang được tranh luận.

Trong nhóm nghiên cứu, chúng tôi không tiến hành cắt lách thường xuyên. Chúng tôi chỉ tiến hành cắt lách với 2 trường hợp, một bệnh nhân có biến chứng của can thiệp mạch (TACE) trước đó gây huyết khối tĩnh mạch lách và nhồi máu lách, và 1 trường hợp do kích thước của lách quá lớn nên đã được cắt bỏ trước khi cắt gan toàn bộ. Cả 2 trường hợp đều có hội chứng tăng áp lực tĩnh mạch cửa.

Cắt lách đồng thời trong ghép gan từ người hiến sống được chứng minh giúp nâng cao kết quả mảnh gan ghép thông qua cơ chế tối ưu hoá dòng chảy và tăng serotonin của gan, đóng vai trò quan trọng trong tưới máu gan qua vi tuần hoàn và đồng thời làm giảm áp lực tĩnh mạch cửa. Tại hầu hết các báo cáo, chỉ định cắt lách được tiến hành sau khi ghép mảnh gan vào cơ thể. Nếu có tình trạng tăng áp lực tĩnh mạch cửa sẽ gây ra hội chứng mảnh ghép gan nhỏ do dòng chảy quá mức. Tuy nhiên, theo nghiên cứu của Yoshizumi và cộng sự [5], nếu bệnh nhân đã được chẩn đoán có hội chứng tăng áp lực tĩnh mạch cửa thì sẽ tiến hành cắt lách trước sau đó mới ghép gan để tránh tổn thương mảnh ghép. Trong 258 bệnh nhân được ghép gan từ người hiến sống tại Đại học Kyushu có 232 trường hợp (89,9%) được cắt lách trước khi ghép gan. Trong mô hình nghiên cứu về hội chứng mảnh ghép gan nhỏ trên động vật, kết quả của nhóm cắt lách trước khi ghép gan tốt hơn nhóm cắt lách sau ghép vì ức chế sự xâm nhập và loại bỏ bạch cầu viêm lách.

4.2.2. Thắt vòng nối tĩnh mạch. Các vòng nối cửa chủ phát hiện ở khoảng 40% bệnh nhân xơ gan và tăng dần theo mức độ nghiêm trọng

của bệnh [6]. Các vòng nối lớn có thể giúp giảm áp lực tĩnh mạch cửa trong thì cắt gan và hạn chế tắc nghẽn hệ thống mạch mạc treo khi cần kẹp tĩnh mạch cửa. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 5 trường hợp được xác định có hội chứng tăng áp lực tĩnh mạch cửa và có vòng nối cửa chủ (9,6%). Các vòng nối cửa chủ được thắt ngay trong mổ. Các vòng nối cửa chủ cần được thắt trong ghép gan để hạn chế tình trạng tổn thương mảnh ghép do thiếu máu cục bộ và huyết khối tĩnh mạch cửa.

4.3. Kết quả tái tạo lưu thông mạch máu và các yếu tố liên quan

4.3.1. Biến chứng tĩnh mạch cửa. Biến chứng tĩnh mạch cửa được thống kê trong y văn với tỷ lệ 2-8%, hẹp tĩnh mạch cửa thường thấy gặp ở ghép gan trẻ em hơn với tỷ lệ từ 7-27% [7]. Hẹp TM cửa gây suy giảm chức năng gan, chảy máu từ varices, huyết động không ổn định. Các biện pháp can thiệp bao gồm: đặt stent tĩnh mạch và làm lại miệng nối. Đối với trường hợp huyết khối tĩnh mạch cửa trong bệnh lý xơ gan thì phẫu thuật lấy bỏ huyết khối và làm lại miệng nối được coi là phương pháp điều trị đầu tiên.

Trong nghiên cứu, có 5 bệnh nhân được chẩn đoán hẹp tắc tĩnh mạch cửa sau mổ (9,6%), trong đó có 2 bệnh nhân được xác định nguyên nhân hẹp tĩnh mạch cửa do máu tụ chèn ép và 1 bệnh nhân có huyết khối tái phát gây hẹp tĩnh mạch cửa 56%, tuy vậy chức năng mảnh ghép không rối loạn nên đã được điều trị nội khoa bảo tồn. Hai bệnh nhân còn lại được chẩn đoán là hẹp thực thể tại miệng nối được mổ lại đặt stent qua tĩnh mạch mạc treo tràng dưới. Kết quả 100% bệnh nhân hồi phục tốt. Huyết khối tái diễn sau ghép chiếm tỷ lệ từ 4-39%, đây là 1 biến chứng nguy hiểm gây tình trạng rối loạn chức năng và tăng nguy cơ mất mảnh ghép. Điều trị nội khoa huyết khối bằng thuốc chống đông hoặc mổ lại lấy huyết khối có thể được áp dụng tùy theo mức độ.

Nghiên cứu của Kim và cộng sự [8], trên 1369 bệnh nhân người lớn được ghép gan, từ tháng 1 năm 2001 đến tháng 12 năm 2015. Trong số này có 1086 bệnh nhân được ghép gan từ người hiến sống sử dụng mảnh ghép gan phải. Miệng nối tĩnh mạch cửa được thực hiện theo kỹ thuật khâu vắt, nối tận tận và có grow factor để phòng tránh hẹp. Tổng cộng có 31 trường hợp được chẩn đoán hẹp tĩnh mạch cửa sau ghép bằng chụp tĩnh mạch, nong bóng sẽ được tiến hành trước tiên, nếu không có sự thay đổi về dòng chảy hoặc chênh lệch áp lực sau nong thì bệnh nhân sẽ được đặt stent. Đối với

những trường hợp hẹp lan toả, gấp khúc hoặc hẹp do chèn ép hoặc gần hội lưu của tĩnh mạch cửa thì sẽ được chỉ định đặt stent. Kết quả cho thấy tỷ lệ thành công của kỹ thuật nong bóng và đặt stent lần lượt là 85% và 100%. Tại các thời điểm theo dõi 1 năm, 5 năm và 10 năm sau nong bóng thì tỷ lệ lưu thông lần lượt là 85%, 82% và 68%. Đối với nhóm đặt stent thì tỷ lệ này là 100%. Nghiên cứu cũng cho rằng có thể tiến hành nong bóng trong vòng 1 tháng đầu sau ghép đối với những trường hợp hẹp đơn giản mà không quá lo ngại về nguy cơ tổn thương miệng nối mạch máu.

Đường can thiệp đặt stent có thể tiến hành qua da hoặc tĩnh mạch mạc treo tràng dưới. Trong cả 2 trường hợp đặt stent chúng tôi đều lựa chọn qua tĩnh mạch mạc treo tràng dưới vì chúng tôi không muốn can thiệp vào nhu mô mảnh ghép và đường đưa stent lên tĩnh mạch cửa cũng thuận lợi hơn.

4.3.2. Các yếu tố liên quan. Trong nghiên cứu, bất đồng khẩu kính giữa tĩnh mạch cửa người nhận và người hiến là yếu tố nguy cơ của biến chứng tĩnh mạch cửa sau ghép ($p < 0,05$).

Nghiên cứu của Jang [9], trên 71 bệnh nhân được ghép gan từ người hiến sống sử dụng mảnh ghép gan phải cho kết quả hẹp tĩnh mạch cửa chủ yếu liên quan đến tình trạng bất đồng khẩu kính giữa tĩnh mạch cửa người hiến và người nhận do dòng chảy tăng lên ở vị trí miệng nối hoặc xuất hiện dòng chảy xoăn khiến cho việc điều chỉnh hướng của dòng máu gặp khó khăn.

Nghiên cứu của Shibasaki [10], trên 46 bệnh nhân được ghép gan từ người hiến sống cho kết quả biến chứng tĩnh mạch cửa có xu hướng xuất hiện nhiều hơn ở các trường hợp có đường kính tĩnh mạch cửa nhỏ và bất đồng khẩu kính lớn. Thắt các nhánh tuần hoàn bàng hệ giúp tối ưu dòng chảy và giảm nguy cơ hẹp tĩnh mạch cửa do bất đồng khẩu kính.

V. KẾT LUẬN

Cần đánh giá biến đổi giải phẫu và tình trạng huyết khối mạn tính tĩnh mạch cửa trước ghép để có phương án tái tạo lưu thông phù hợp. Can thiệp đặt stent điều trị biến chứng hẹp tĩnh mạch cửa là phương pháp hiệu quả và an toàn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Guler N, Dayangac M, Yaprak O** (2013). "Anatomical variations of donor portal vein in right lobe living donor liver transplantation: the safe use of variant portal veins". *Transplant International*, 26: 1191-1197.
2. **Hwang S, Lee SG, Ahn CS** (2009). "Technique and outcome of autologous portal Y-graft

- interposition for anomalous right portal veins in living donor liver transplantation". Liver Transplantation, 15: 427-434.
3. **Yaprak O, Guler N, Balci NC** (2012). "A new technique for the reconstruction of complex portal vein anomalies in right lobe living liver donors". Hepatobiliary Pancreat Dis Int, 11: 438-441.
 4. **Miura K, Sugawara Y, Uchida K** (2018). "Adult living donor liver transplantation for patients with portal vein thrombosis: a single-center experience". Transplantation Direct, 4(5): e341.
 5. **Yoshizumi T, Mori M** (2020). "Portal flow modulation in living donor liver transplantation: review with a focus on splenectomy". Surg Today, 50(1): 21-29.
 6. **Reddy MS, Rela M** (2017). "Portosystemic collaterals in living donor liver transplantation: What is all the fuss about?". Liver Transpl, 23: 537-544.
 7. **Sare A, Chandra V, Shanmugasundaram S** (2021). "Safety and efficacy of endovascular treatment of portal vein stenosis in liver transplant recipients: A systematic review". Vasc Endovascular Surg, 55(5): 452-460.
 8. **Kim KS, Kim JM, Lee SK** (2019). "Stent insertion and balloon angioplasty for portal vein stenosis after liver transplantation: long-term follow-up results". Diagn Interv Radiol, 25(3): 231-237.
 9. **Jang YJ, Kim KW, Jeong WK** (2010). "Influence of preoperative portal hypertension and graft size on portal blood flow velocity in recipient after living donor liver transplantation with right-lobe graft". AJR, 194: 165-170.
 10. **Shibasaki S, Taniguchi M, Shimamura T** (2010). "Risk factors for portal vein complications in pediatric living donor liver transplantation". Clin Transplant, 24: 550-556.

SO SÁNH THAY ĐỔI LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG CỦA PHƯƠNG PHÁP CVVH VỚI CVVHDF Ở BỆNH NHÂN SỐC TRONG HỒI SỨC NGOẠI KHOA

Lưu Quang Thùy¹, Phạm Anh Tuấn¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: So sánh thay đổi lâm sàng, một số chỉ số cận lâm sàng của phương pháp CVVH (Continuous Veno-Venos Hemofiltration) với CVVHDF (Continuous Veno-Venos Hemodiafiltration) ở bệnh nhân sốc trong hồi sức ngoại khoa. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu can thiệp ngẫu nhiên có đối chứng trên 30 bệnh nhân hồi sức ngoại khoa có chỉ định lọc máu liên tục, chia thành 2 nhóm mỗi nhóm 15 bệnh nhân lọc máu bằng phương pháp CVVH hoặc CVVHDF, các thay đổi về chỉ số lâm sàng, cận lâm sàng cũng như kết cục, thời gian nằm hồi sức của bệnh nhân được ghi nhận, mã hoá và xử lý theo các phương pháp thống kê. **Kết quả nghiên cứu:** Các chỉ số lâm sàng: Mạch, huyết áp, liều vận mạch Noradrenalin, tỉ lệ tử vong, thời gian nằm hồi sức, thời gian thở máy khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm. Số lượng dịch lọc trung bình 1 quả lọc, cũng như số lượng dịch lọc trung bình 24h của nhóm CVVH thấp hơn có ý nghĩa so với nhóm CVVHDF. Các chỉ số cận lâm sàng: IL-6 giảm nhanh hơn trong nhóm CVVH so với CVVHDF tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Lactat, Ure và creatinine giảm nhanh chóng ở cả 2 nhóm, giảm nhanh hơn ở nhóm CVVHDF, và giảm có ý nghĩa thống kê so với thời điểm trước lọc máu, tuy nhiên không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa 2 nhóm. Điểm SOFA ở nhóm CVVHDF giảm ngay từ thời điểm 24h sau lọc máu, trong khi ở nhóm CVVH sau 72h mới giảm có ý nghĩa. **Kết luận:** Nhóm CVVHDF cải thiện

sớm hơn và tốt hơn chức năng thận so với nhóm CVVH, tuy nhiên không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa 2 nhóm nghiên cứu về thay đổi các chỉ số lâm sàng, cận lâm sàng. **Từ khóa:** lọc máu liên tục, CVVH, CVVHDF, IL-6, SOFA

SUMMARY

DIFFERENCES IN CLINICAL AND SUBCLINICAL INDICATORS WHEN COMPARING THE USE OF CVVH METHOD AND CVVHDF METHOD IN SHOCKED PATIENTS IN THE SURGICAL INTENSIVE CARE UNIT

Objective: To compare the clinical indicators and laboratory values of CVVH (Continuous Veno - Venous Hemofiltration) method with CVVHDF (Continuous Veno - Venous Hemodiafiltration) in shocked patients in surgical resuscitation. **Methods:** A randomized controlled trial study involved 30 surgically resuscitated patients getting continuous dialysis, divided into 2 groups of 15 patients each on using CVVH or CVVHDF. Differences in clinical and subclinical indicators as well as outcomes and recovery time of patients were recorded, coded and processed according to statistical methods. **Results:** Clinical indicators involving pulse rate, blood pressure, vasopressor dose (noradrenalin), mortality rate, duration in ICU, duration of mechanical ventilation were not statistically significant between the 2 groups. The mean number of filtrate per dialyzer, as well as the mean 24 hours filtrate count, were significantly lower in the CVVH group than in the CVVHDF group. For subclinical indicators: IL-6 decreased faster in the CVVH group than in CVVHDF, but the difference was not statistically significant. Lactate, Urea and creatinine decreased rapidly in both groups but decreased faster in the CVVHDF group however, there

¹Bệnh viện Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Lưu Quang Thùy
Email: drluuquangthuy@gmail.com
Ngày nhận bài: 2.01.2023
Ngày phản biện khoa học: 20.2.2023
Ngày duyệt bài: 3.3.2023