

MỘT SỐ KỸ THUẬT TRONG GHÉP THẬN TỪ NGƯỜI CHO SỐNG

Nguyễn Thanh Liêm*

Vũ Đình Cầu**

Nguyễn Thị Ánh Hồng**

Vũ Thắng**

TÓM TẮT

Nghiên cứu 54 ca ghép thận từ người cho sống ở 3 bệnh viện (Bệnh viện 103, Bệnh Viện TW Huế, Bệnh viện Nhi TW). Chủ yếu lấy thận trái ghép vào hố chậu phải người nhận (77,8%). Khi ghép, tĩnh mạch (TM) thận được khâu nối với TM chậu ngoài theo kiểu tận-bên (96,2%). Động mạch (ĐM) thận được nối với ĐM chậu trong kiểu tận-tận 79,5%.

Trồng niệu quản vào bàng quang (BQ) của người nhận theo phương pháp Politano - Leadbetter có đặt nòng: 42,6%, phương pháp Lich - Grégoir có kết hợp đặt sonde JJ: 57,4%. Sau ghép, 88,9% thận ghép tiết niệu tốt sau 2 - 5 phút, lưu lượng trung bình 5 - 7 ml/phút. Biến chứng đường niệu gặp sau ghép: 11,1%.

* Từ khóa: Ghép thận từ người cho sống; Kỹ thuật ghép.

SOME TECHNIQUES IN LIVING DONOR KIDNEY TRANSPLANTATION

Nguyen Thanh Liem

Vu Dinh Cau

Nguyen Thi Anh Huong

Vu Thang

SUMMARY

The study was performed on 54 cases of renal transplantation from living donor at the Hospital 103, Hue Central Hospital, and Central Pediatric Hospital. Most of cases was nephrectomy on the left in living donor and transplanted into right iliac of recipient (77.8%). In transplantation, the renal vein was anastomosed to the external iliac vein end to side 96.2%. The renal artery were anastomosed to the internal iliac artery end to end 79.5%.

The anastomosis between the donor ureter and bladder of recipient was done under Politano-Leadbetter technique with catheter (42.6%), and under Lich-Grégoir technique with JJ-stent (57.4%). After operation, the grafted kidney was in good condition in 88.9%; urinating after 2 - 5 minutes with 5 - 7ml/min of the volume. The urologic complication was 11.1%.

* Key words: Living donor kidney transplantation; Transplant technique.

* Bệnh viện Nhi TW

** Bệnh viện 103

Phản biện khoa học: PGS. TS. Lê Trung Hải

ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong ghép thận từ ng- ời cho sống, phẫu thuật lấy thận và ghép thận do 2 kíp mổ khác nhau, tiến hành song song, phối hợp chặt chẽ để đảm bảo thận lấy ra phải đ- ợc ghép kịp thời. Các kỹ thuật trong ghép th- ờng liên quan chặt chẽ với đặc điểm thận lấy. Để nâng cao chất l- ợng trong ghép thận chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: Đánh giá các kỹ thuật áp dụng trong ghép thận từ ng- ời cho sống và kết quả sớm của thận ghép.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

54 cặp bệnh nhân (BN) ghép thận tại Bệnh viện 103, Bệnh viện TW Huế và Bệnh viện Nhi TW từ 6 - 1992 đến 12 - 2007.

* Vị trí đặt thận ghép ở ng- ời nhận: hố chậu phải, hố chậu trái:

* Kỹ thuật khâu nối mạch máu trong ghép thận, thời gian khâu nối (phút).

- Khi thận ghép có 1 ĐM, 1 TM.

- Khi thận ghép có nhiều mạch máu.

* Kỹ thuật trồng niệu quản vào BQ:

- Trồng niệu quản vào BQ theo ph- ơng pháp Politano - Leadbetter.

- Trồng niệu quản vào BQ theo ph- ơng pháp Lich - Grégoir.

- Thời gian trồng niệu quản (phút), kỹ thuật hỗ trợ (đặt nòng niệu quản, đặt sonde JJ).

* Đánh giá kết quả sớm của thận ghép:

+ Kết quả thận ghép tốt: sau ghép chức năng thận hoạt động tốt.

+ Kết quả thận ghép trung bình: sau ghép chức năng bài tiết của thận ghép chậm. Thận sau ghép hồi phục chậm.

+ Kết quả thận ghép kém: sau ghép chức năng bài tiết của thận kém, BN bị vô niệu, chày thận nhân tạo nh- ơng không hồi phục.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm thận lấy và vị trí ghép thận.

Lấy thận trái ghép vào hố chậu phải: 42 thận (77,8%); lấy thận phải ghép vào hố chậu phải: 3 thận (5,6%); lấy thận trái ghép vào hố chậu trái: 2 thận (3,7%); lấy thận phải ghép vào hố chậu trái: 7 thận (12,9%).

2. Các kỹ thuật can thiệp mạch máu thận tr- ớc ghép.

Bảng 1: Đặc điểm thận lấy và kỹ thuật can thiệp tr- ớc ghép.

CÁC KỸ THUẬT CAN THIỆP TR- ỚC GHÉP		SỐ KỸ THUẬT	TỶ LỆ %
TM	Thắt bỏ TM cực thận	1	1,85%

thận	Khâu lỗ thủng TM thận	2	3,7
ĐM thận	Khâu nối 2 ĐM thận thành 1 thân ĐM theo kiểu nòng súng	2	3,7
	Nối ĐM cực thận vào ĐM chính kiểu tận-bên	2	3,7
	Thắt bỏ nhánh ĐM cực thận	5	9,3

4/10 tr-ờng hợp (7,4%) thận lấy có nhiều mạch máu đã xử trí tạo hình ĐM thận tr-ớc ghép.

3. Đặc điểm mạch máu thận và các kỹ thuật khâu nối mạch máu trong ghép.

Bảng 2: Thận lấy có 1 ĐM, 1 TM và kỹ thuật khi ghép.

KỸ THUẬT NỐI MẠCH MÁU THẬN	KỸ THUẬT NỐI		THỜI GIAN NỐI (phút)
	Tận-tận	Tận-bên	
ĐM thận - ĐM chậu trong	35/44 (79,5%)		18,1 ± 3,6
ĐM thận - ĐM chậu ngoài		8/44 (18,2%)	
ĐM thận - ĐM chậu gốc		1/44 (2,3%)	
TM thận - TM chậu ngoài		50/52 (96,2%)	20,5 ± 5,0
TM thận - TM chậu gốc		2/52 (3,8%)	

Bảng 3: Thận lấy có nhiều mạch máu và kỹ thuật xử lý khi ghép (n = 10).

XỬ LÝ ĐM THẬN KHI GHÉP	ĐẶC ĐIỂM MẠCH MÁU THẬN LẤY				TỔNG SỐ KỸ THUẬT
	2 ĐM, 1 TM	2 ĐM, 2 TM	3 ĐM, 2 TM	4 ĐM, 1 TM	
Số l-ợng (thận)	7	1	1	1	
Nối 2 ĐM thận thành 1 thân ĐM theo kiểu nòng súng - nối với ĐM chậu	1			1	2
Nối ĐM cực thận vào ĐM chính thành 1 ĐM - nối với ĐM chậu.	2				2

Nối 2 ĐM thận - nối với ĐM chậu ngoài 2 miệng nối	1				1
Nối ĐM thận chính với ĐM chậu trong, ĐM cực thận với ĐM th- ợng vị	1		1	1	3
Thắt bỏ 1 nhánh ĐM cực thận	2	1	1	1	5
Thắt bỏ 1 TM thận			1		1
Nối 2 TM - TM chậu ngoài 2 miệng nối		1			1

Thận có nhiều mạch máu thời gian khâu nối ĐM là $25,3 \pm 8,2$ phút, thời gian khâu nối TM là $30,0 \pm 14,1$ phút.

4. Kỹ thuật trồng niệu quản vào BQ trong ghép thận.

Bảng 4: Kỹ thuật trồng niệu quản vào BQ (n = 54).

KỸ THUẬT TRỒNG NIỆU QUẢN VÀO BQ	SỐ LƯỢNG	TỶ LỆ %	THỜI GIAN TRỒNG NIỆU QUẢN (phút)	THỜI GIAN TRUNG BÌNH (phút)
Tổng số	54	100		
Ph- ơng pháp Politano - Leadbetter	23	42,6	30 - 55	43,7 ± 6,3
Ph- ơng pháp Lich - Grégoir	31	57,4	25 - 45	35,8 ± 6,0
p	< 0,05			

61,1% đặt thông niệu quản làm nòng kết hợp, đặt sonde JJ niệu quản - BQ: 13/54 tr- ờng hợp (24,1%).

5. Kết quả sớm sau mổ ghép thận.

Bảng 5: Kết quả về chức năng thận ghép (n = 54).

KẾT QUẢ THẬN GHÉP	THẬN PHẢI (n = 10)		THẬN TRÁI (n = 44)		TỔNG SỐ (%)
	n	Tỷ lệ%	n	Tỷ lệ%	
Thận ghép tốt	9	90	39	88,6	48 (88,9%)
Thận ghép trung bình	1	10	2	4,6	3 (5,6%)
Thận ghép kém			3	6,8	3 (5,6%)

* Kết quả về l- u thông niệu quản sau ghép:

- Niệu quản thông tốt: 48/54 tr- ờng hợp (88,9%).

- Biến chứng về niệu khoa sau ghép 6/54 tr- ờng hợp (11,1%). Trong đó (2 tr- ờng hợp trồng theo ph- ơng pháp Politano - Leadbetter, 4 tr- ờng hợp trồng theo ph- ơng pháp Lich -Grégoir). Hoại tử niệu quản: 1 tr- ờng hợp, sỏi niệu quản: 1 tr- ờng hợp, hẹp niệu quản: 1 tr- ờng hợp, rò n- ớc tiểu lâu ngày: 3 tr- ờng hợp.

BÀN LUẬN

Thành công ghép thận từ ng- ời cho sống là kết quả tổng hợp của nhiều chuyên ngành và nhiều kỹ thuật ngoại khoa. Sự phối hợp chặt chẽ giữa các kíp lấy thận, rửa thận và ghép thận có tác dụng làm giảm bớt thời gian thiếu máu của thận.

Khi ghép thận, có 3 khuynh h- ớng chọn vị trí đặt thận ghép ở ng- ời nhận: một là lấy thận ghép vào hố chậu cùng bên, hai là dù lấy thận nào đều ghép vào hố chậu phải, chỉ ghép vào hố chậu

trái khi bên phải không cho phép ghép nh- đã có phẫu thuật vùng chậu, hay đã ghép thận lần 1, hoặc mạch chậu phải xơ hoá. Ba là ghép thận vào hố chậu đối bên. Tuy nhiên th- ờng lấy thận trái ghép vào hố chậu phải (77,8%), vì thận trái dài, khi ghép vào hố chậu phải mạch máu vùng chậu dễ bộc lộ, thao tác khâu nối mạch máu dễ dàng hơn, ĐM thận ghép sẽ nằm phía tr- ớc TM, thuận cho l- u thông máu vào thận ghép.

D- Thị Ngọc Thu (2006) nghiên cứu 109 tr- ờng hợp ghép, chủ yếu chọn ghép vào hố chậu phải (99,08%), ít khi ghép vào hố chậu trái (0,82%) (đây là tr- ờng hợp ghép thận lần 2).

Sau khi thận đ- ợc đặt vào vùng hố chậu, mạch máu vùng chậu đã đ- ợc bộc lộ sẵn sàng chuẩn bị cho ghép. Khi thận ghép có 1 ĐM, 1 TM, kỹ thuật ghép t- ơng đối thuận lợi. Nối TM tr- ớc, th- ờng TM thận đ- ợc khâu nối với TM chậu ngoài theo kiểu tận-bên (96,2%). Tiếp đến là nối ĐM thận, ĐM thận đ- ợc nối với ĐM chậu trong kiểu tận-tận: 79,5%.

Trong những tr- ờng hợp thận lấy có nhiều mạch máu, tùy theo tình trạng đặc điểm mạch máu của thận lấy mà có các kỹ thuật xử lý mạch máu tr- ớc và trong ghép thận cho phù hợp. Khi xử lý mạch máu thận ghép phải tuân thủ theo nguyên tắc bảo vệ tối đa các ĐM nuôi thận. Những tr- ờng hợp thận lấy có nhiều mạch máu, chúng tôi gặp 18,5%, chủ yếu thận có nhiều ĐM.

Khi thận ghép có nhiều mạch máu, nên tiến hành xử lý mạch máu thận tại bàn rửa, tạo hình mạch máu thận càng đơn giản càng tốt, để khi ghép thận giảm thời gian thiếu máu nóng cho thận. Các kỹ thuật xử lý ĐM thận đ- ợc áp dụng: nối 2 ĐM thành 1 thân chung theo kiểu nòng súng, khi 2 ĐM có kích th- ớc dài, cùng vào rốn thận, 2 ĐM có đ- ờng kính động t- ơng đ- ơng. Nối ĐM cực thận vào ĐM chính kiểu tận - bên, khi ĐM cực trên thận ngắn, ở xa so với ĐM rốn thận. Với các ĐM cực thận có kích th- ớc ngắn, đ- ờng kính nhỏ < 1,0 mm, diện tích vùng nhu mô cấp máu nhỏ < 2 cm², có thể thắt bỏ (5 tr- ờng hợp), kết quả sau ghép chức năng thận vẫn tốt. Với các tr- ờng hợp không thể thực hiện kỹ thuật khâu nối mạch máu tr- ớc ghép, giữ nguyên 2 thân ĐM thận để nối vào ĐM chậu ngoài theo 2 miệng nối riêng biệt, hoặc nối 1 ĐM thận với ĐM chậu trong và 1 ĐM cực thận với ĐM th- ợng vị.

Sau khi khâu nối mạch máu, mở clamp, kiểm tra máu vào thận và tình trạng hoạt động bài tiết n- ớc tiểu của thận. Thận ghép tốt (88,9%) khi nhu mô thận hồng đều, bề mặt nhẵn bóng, sau thả kẹp, mạch máu t- ới máu vào thận ghép tốt, mật độ thận căng. Chức năng bài tiết n- ớc tiểu của thận tốt, thận có tiết n- ớc tiểu ngay sau 2 - 5 phút thả kẹp mạch máu, số l- ợng n- ớc tiểu trung bình từ 5 - 8 ml/phút, các chỉ số creatinin máu của ng- ời nhận giảm dần.

Thận ghép trung bình (5,6%): khi rửa thận nhu mô có nhiều đám sẫm màu rải rác ở các phần cực thận, sau ghép thả kẹp mạch máu, t- ới máu vào thận ghép tuy tốt, nhu mô thận hồng, nh- ng chức năng bài tiết n- ớc tiểu của thận ghép chậm sau ghép > 2 - 3 giờ.

Thận ghép kém (5,6%): các tr- ờng hợp thận lấy với thời gian thiếu máu nóng kéo dài > 5 phút, khi rửa mạch máu thận l- u thông kém, sau thả kẹp, mạch máu t- ới máu có vào thận nh- ng thận bài tiết n- ớc tiểu kém, số l- ợng n- ớc tiểu ít dần, BN bị vô niệu ngay trong vòng 24 - 48 giờ, phải can thiệp chạy thận nhân tạo. Sau chạy thận, chức năng thận hồi phục rất kém...

Đối với thì khâu nối niệu quản, 2 ph- ơng pháp trồng niệu quản vào BQ ng- ời nhận đ- ợc áp dụng: ph- ơng pháp Politano - Leadbetter có kết hợp đặt thông niệu quản làm nòng bằng sonde 8Chr (42,6%), kết quả sau ghép gặp biến chứng về tiết niệu 2 tr- ờng hợp (trong đó 1 tr- ờng hợp có hiện t- ợng hoại tử niệu quản ở ngày thứ 8 sau ghép, phải mổ, 1 tr- ờng hợp có sỏi niệu quản sau ghép 3 tháng, BN đái ra sỏi (2 viên). Do nh- ợc điểm của ph- ơng pháp Politano - Leadbetter là phẫu tích vào đoạn niệu quản thành rất khó, tạo đ- ờng hầm, dễ gây gập khúc niệu quản. Ph- ơng pháp Lich - Grégoir (57,4%), với kỹ thuật này chúng tôi chỉ mổ BQ nhỏ, tiến hành ngay cả với niệu quản thận lấy ngắn mà vẫn đảm bảo trồng niệu quản vào BQ ng- ời nhận an toàn.

KẾT LUẬN

Trong ghép thận từ ng- ời cho sống chủ yếu lấy thận trái ở ng- ời cho ghép vào hố chậu phải của ng- ời nhận (77,8%).

TM thận đ- ợc khâu nối tr- ớc tiên với TM chậu ngoài theo kiểu tận-bên. ĐM thận nối với ĐM chậu trong kiểu tận-tận.

Khi thận lấy có nhiều ĐM nên tiến hành xử lý mạch máu thận tại bàn rửa, tạo hình mạch máu thận càng đơn giản càng tốt, để khi ghép thận giảm thời gian thiếu máu nóng cho thận.

Niệu quản của thận trồng vào BQ của ng- ời nhận theo ph- ơng pháp Lich - Grégoir có kết hợp đặt sonde JJ mang lại hiệu quả tốt cho thận ghép.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. D- Thị Ngọc Thu. Rút kinh nghiệm về kỹ thuật ghép thận tại Bệnh viện Chợ Rẫy với ng- ời cho sống có quan hệ huyết thống, Luận văn BSCKII. Đại học Y d- ợc Thành phố Hồ Chí Minh. 2006, tr.34-72.
2. Hamburger J., Crosnier J., Dormont J. et al. Renal transplantation: Theory and practice. Williams & Wilkins company. 1972, 14th edition.
3. Kahan B.D., Ponticelli C. Surgical principles of the operation. Principles and practice of renal transplantation. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia. 2000, pp.194-208.
4. Lee H.M. Surgical technique of renal transplantation. Kidney transplantation principles and practice. W.B. Saunders company. Philadelphia. 1994, p.127.
5. Peter M.J., The complication of renal transplantation. Kidney transplantation principles and practice, W.B. Saunders company. Philadelphia. 2001, 5th edition, pp.861-863.
6. Benoit G., Bitker M.O. Technique chirurgicale de la transplantation rénale. Prog. Urol. 1996, 6 (5), pp.759-757.