

## PHẪU THUẬT LẤY THẬN GHÉP TỪ NGƯỜI SỐNG CHO THẬN

Nguyễn Thị Ánh Hường\*

Vũ Đình Cầu\*

Phạm Quang Vinh\*

### TÓM TẮT

Nghiên cứu 54 ca phẫu thuật lấy thận ghép từ người sống cho thận ở Bệnh viện 103, Bệnh viện TW Huế, Bệnh viện Nhi TW, 44,4% nam, 55,6% nữ. Lấy thận trái: 81,5%, lấy thận phải: 18,5%. Chủ yếu mở mổ lấy thận: 94,4%, mổ nội soi: 5,6%. Thời gian mổ và thời gian thiếu máu nóng trung bình trong mổ mở là  $154,4 \pm 25,8$  phút/2,98 ± 1,30 phút, trong mổ nội soi là  $275,0 \pm 18,0$  phút/3,0 ± 0,7 phút. Động mạch (ĐM) thận lấy dài trung bình  $35,1 \pm 8,3$  mm, tĩnh mạch (TM)  $38,9 \pm 9,2$  mm, niệu quản:  $122,2 \pm 41,7$  mm. Tai biến nguy hiểm trong mổ: rách TM thận: 3,7%, tổn thương ĐM chủ: 1,85%, tụt mỏm cựt ĐM thận: 1,85%.

\* Từ khóa: Ghép thận; Cắt thận từ người sống.

## NEPHRECTOMY FOR TRANSPLANTATION FROM THE LIVING DONOR

Nguyen Thi Anh Huong

Vu Dinh Cau

Pham Quang Vinh

### SUMMARY

The study was carried out on 54 cases of the living donor nephrectomy at 103 Hospital, Hue Central Hospital, and Central Pediatric Hospital. In 44 cases (81.5%), nephrectomy was on the left and in 10 cases (18.5%) on the right. Most patients were open operation (94.4%), laparoscopy was in 5.6%. The mean operation time and the mean ischemic time in open group were  $154.4 \pm 25.8$  and  $2.98 \pm 1.30$  minutes, respectively; in laparoscopic group were  $275.0 \pm 18.0$  and  $3.0 \pm 0.7$  minutes, respectively. The average length of renal artery was  $35.1 \pm 8.3$  mm, renal vein  $38.9 \pm 9.2$  mm, ureter  $122.2 \pm 41.7$  mm. The severe complications were renal vein rupture (3.7%), abdominal artery injury (1.85%), unreeving the pike of renal artery (1.85%).

\* Key words: Kidney transplantation; Living donor nephrectomy.

### ĐẶT VĂN ĐỀ

Ghép thận là phương pháp phẫu thuật thay thế thận, điều trị cơ bản và hiện đại cho bệnh nhân (BN) suy thận mạn tính giai đoạn cuối.

Ở nước ta cho đến nay, tuyệt đại đa số thận ghép mới chỉ lấy từ người sống cho thận (living donor). Lấy thận ghép từ người sống

là phẫu thuật cắt thận điển hình, “lý tưởng” nhằm cung cấp một thận tốt cho ghép, đảm bảo an toàn người cho.

Vì vậy chúng tôi tiến hành “Nghiên cứu phẫu thuật lấy thận ghép ở người sống” nhằm đánh giá kỹ thuật mổ lấy thận ghép từ người sống cho thận và kết quả của phẫu thuật lấy thận ghép.

\* *Bệnh viện 103*

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

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu.

54 cặp BN ghép thận tại 3 bệnh viện: Bệnh viện 103, Bệnh viện TW Huế và Bệnh viện Nhi TW từ 6 - 1992 đến 12 - 2007.

\* Đặc điểm chung của người cho thận:

- Tuổi, giới, nghề nghiệp, quan hệ giữa người cho và người nhận.
- Phù hợp nhóm máu, HLA giữa người cho và người nhận.

### 2. Phương pháp nghiên cứu.

\* Phẫu thuật lấy thận ghép từ người sống cho thận:

- Vị trí thận lấy, kỹ thuật mổ lấy thận ghép: mổ mở, mổ nội soi.
- Các yếu tố trong phẫu thuật lấy thận ghép thời gian phẫu thuật, thời gian thiếu máu nóng thứ nhất của thận, lượng máu truyền trong mổ.
- Đặc điểm thận lấy cho ghép liên quan đến phẫu thuật.
- Tai biến trong mổ lấy thận ghép.
- Kết quả sau mổ đối với người cho thận.

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 1. Đặc điểm của người cho.

- Người cho thận 44,4% nam, 55,6% nữ. Tuổi người cho trung bình  $43,9 \pm 9,4$ , thấp nhất 27, cao nhất 67.
- Tuổi người nhận trung bình  $33,4 \pm 12,0$ , thấp nhất 12, cao nhất 55.
- Người cho chủ yếu có cùng huyết thống với người nhận (96,3%) (bố mẹ: 37,0%, anh chị em ruột 40,7%, họ hàng 18,5%), người cho không cùng huyết thống 3,7%.

### 2. Phẫu thuật lấy thận ghép.

Bảng 1: Phương pháp mổ và vị trí thận lấy (n = 54).

| PHƯƠNG PHÁP<br>MỔ LẤY<br>THẬN GHÉP | VỊ TRÍ    |           | TỔNG<br>SỐ | TỶ<br>LỆ% |
|------------------------------------|-----------|-----------|------------|-----------|
|                                    | Thận phải | Thận trái |            |           |
| Mổ mở                              | 10        | 41        | 51         | 94,4      |
| Mổ nội soi                         |           | 3         | 3          | 5,6       |
| Cộng                               | 10        | 44        | 54         | 100       |
| Tỷ lệ %                            | 18,5      | 81,5      |            |           |

58,8% mổ mở với đường bụng trực qua phúc mạc, 41,2% lấy thận qua đường mổ thắt lồng ngực sau phúc mạc.

Bảng 2: Các yếu tố trong phẫu thuật lấy thận ghép.

| CÁC YẾU TỐ TRONG MỔ                    | PHƯƠNG PHÁP MỔ   |                  |
|--|------------------|------------------|
|  | Mổ mở            | Mổ nội soi       |
| Thời gian phẫu thuật trung bình (phút) | $154,4 \pm 25,8$ | $275,0 \pm 18,0$ |
| Thời gian thiếu máu nóng (phút)        | $2,98 \pm 1,30$  | $3,0 \pm 0,7$    |

|                                 |               |           |
|---------------------------------|---------------|-----------|
| L- ợng máu truyền trong mổ (ml) | 438,2 ± 140,9 | 250,0 ± 0 |
|---------------------------------|---------------|-----------|

Bảng 3: Tai biến trong mổ lấy thận ghép từ ng- ời sống cho thận (n = 54).

| TAI BIẾN TRONG MỔ LẤY THẬN GHÉP |                          | THẬN PHẢI<br>(n = 10) | THẬN TRÁI<br>(n = 44) | TỔNG SỐ | TỶ LỆ % |
|---------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|---------|---------|
| Với thân lấy                    | Rách bao thận            |                       | 2                     | 2       | 13,0    |
|                                 | Tụ máu d- ời bao         | 1                     | 2                     | 3       |         |
|                                 | Rách TM thận             | 1                     | 1                     | 2       |         |
| Với ng- ời cho                  | Tụt mồm cựt ĐM thận      |                       | 1                     | 1       | 3,7     |
|                                 | Tổn th- ơng thành ĐM chủ |                       | 1                     | 1       |         |
|                                 | Tổn th- ơng tạng lân cận | 0                     | 0                     | 0       |         |

Bảng 4: Theo dõi sau mổ lấy thận ở ng- ời cho (n = 54).

| THEO DÕI SAU MỔ LẤY THẬN GHÉP         | MỔ MỞ        |              | MỔ NỘI SOI |
|---------------------------------------|--------------|--------------|------------|
|                                       | Qua phúc mạc | Sau phúc mạc |            |
| Ngày nằm điều trị trung bình          | 9,5 ± 2,5    | 8,5 ± 1,5    | 7,5        |
| Thời gian rứt dãy l- u hố thận (ngày) | 3,2 ± 0,8    | 2,5 ± 1,2    | 2,5        |
| Thời gian trung tiện sau mổ (ngày)    | 3,2 ± 0,6    | 1,8 ± 0,5    | 1,5        |
| Thời gian trở lại công việc (tuần)    | 6,5 ± 2,7    | 5,8 ± 3      | 3,5        |

Sau phẫu thuật lấy thận, chức năng thận còn lại của ng- ời cho hoạt động tốt, 13/54 (24,1%) ng- ời cho có chỉ số creatinin > 130 µmol/l. Chỉ số creatinin cao nhất 187 µmol/l.

Theo dõi xa ng- ời cho thận: 2/20 (6,6%) ng- ời cho có các bệnh lý, trong đó 1 (3,3%) bị sỏi niệu quản bên thận còn lại sau cho thận 4 năm, 1 ng- ời (3,3%) phát hiện bị u phổi sau khi cho thận 1 năm.

## BÀN LUẬN

Trong phẫu thuật lấy thận ghép ở ng- ời cho sống chủ yếu chọn lấy thận bên trái (81,5%), chọn lấy thận phải 18,5%.

Phẫu thuật mổ mở đ- ợc áp dụng nhiều nhất (94,4%). Trong mổ mở, việc chọn đ- ờng mổ vào thận là quan trọng, căn cứ vào tình trạng mạch máu thận ng- ời cho và kinh nghiệm của phẫu thuật viên, đảm bảo tr- ờng mổ rộng, vào trực tiếp đ- ợc thận và bộc lộ cuống thận rõ ràng. Hai đ- ờng mổ đ- ợc áp dụng là: đ- ờng bụng tr- ớc qua phúc mạc (58,8%), tr- ờng mổ rộng, bộc lộ sát ĐM, TM chủ, tuy nhiên trong mổ v- ớng các tạng, hậu phẫu nặng nề với ng- ời cho. Đ- ờng mổ thắt l- ng sau phúc mạc có hoặc không cắt s- ờn XII (41,2%), cho phép vào thận và cuống thận

mà không phải mở qua phúc mạc, lấy đ- ợc toàn bộ niệu quản đến sát bàng quang mà không phải thay đổi t- thế BN, hậu phẫu nhẹ nhàng. Thời gian mổ và thời gian thiếu máu nóng trung bình trong mổ mổ:  $154,4 \pm 25,8$  phút và  $2,98 \pm 1,30$  phút.

Trong phẫu thuật lấy thận: thận trọng nhất là phẫu tích và xử lý mạch máu. TM thận bộc lộ tr- ớc, cần cắt thắt 3 nhánh phụ đổ vào thân TM thận (TM sinh dục, TM th- ơng thận và nhánh TM thành l- ng). Chú ý các nhánh TM l- ng, th- ờng đổ vào mặt sau TM thận, kích th- ớc ngắn, rất khó khăn khi cắt, dễ bị tụt mỏm cựt, gây thủng thành TM thận, tai biến này ngoài việc gây mất máu với ng- ời cho, còn ảnh h- ưởng tới toàn vẹn của TM thận khi ghép.

Với ĐM thận, cần chú ý tôn trọng thân ĐM phân nhánh sớm và các ĐM vào nhu mô cực thận. Với tr- ờng hợp ĐM thận phân nhánh sớm, thân chung ĐM thận ngắn, kẹp cắt ĐM thận khó, khi cắt ĐM dễ gây tổn th- ơng thành ĐM chủ, hoặc mỏm cựt ĐM thận ngắn dễ tụt, cầm máu khó, dễ gây chảy máu.

Với các tr- ờng hợp thận lấy có nhiều mạch máu (18,5%), đa số là thận có nhiều ĐM, đây là phẫu thuật phức tạp, thời gian mổ kéo dài, cần chú ý bảo tồn tối đa các nhánh ĐM, để đảm bảo cấp máu tốt cho thận ghép, đồng thời giữ an toàn đối với ng- ời cho. Nh- ng với nhánh mạch phụ nhỏ đ- ờng kính  $< 1$  mm, vùng nhu mô cấp máu nhỏ hẹp  $< 2$  cm<sup>2</sup> (kẹp thủ trong mổ) có thể thắt bỏ mà không ảnh h- ưởng nhiều đến chức năng thận ghép.

Bộc lộ niệu quản đến tận chỗ bắt chéo bó mạch máu chậu, chú ý bảo vệ mạch nuôi niệu quản. Tiến hành cắt niệu quản tr- ớc, thắt cắt ĐM thận và cắt TM thận sau, chuyển thận nhanh sang bàn rửa, đảm bảo thời gian thiếu máu nóng càng ngắn càng tốt.

Khi lấy thận, - u tiên đảm bảo cầm máu an toàn với ng- ời cho, đồng thời thận lấy ra có mạch máu, niệu quản đủ dài thuận lợi cho kỹ thuật khâu nối khi ghép. ĐM thận lấy dài trung bình  $35,1 \pm 8,3$  mm, TM:  $38,9 \pm 9,2$  mm, niệu quản:  $122,2 \pm 41,7$  mm.

Phẫu thuật nội soi lấy thận ghép mới áp dụng (5,6%), đều là mổ lấy thận trái. Thời gian mổ và thời gian thiếu máu nóng trung bình trong mổ nội soi:  $275,0 \pm 18,0$  phút và  $3,0 \pm 0,7$  phút. Đây là phẫu thuật an toàn, thận lấy cho ghép đều đạt kết quả tốt, hậu phẫu nhẹ nhàng, ng- ời cho thận nhanh trở lại công việc. Nh- ng để áp dụng phẫu thuật nội soi lấy thận ghép cần phải có đội ngũ phẫu thuật viên có kinh nghiệm, trang thiết bị, dụng cụ đầy đủ.

Trong mổ lấy thận cho ghép có thể xảy ra các tai biến đối với thận lấy: rách bao thận (3,7%), tụ máu d- ới bao (5,6%), nguyên nhân do bề mặt thận có các sẹo viêm dính, bao thận dính nhiều, rách thân TM thận (3,7%) đều do tụt mỏm cựt TM thành l- ng, gây mất máu trong mổ và ảnh h- ưởng đến sự nguyên vẹn của mạch máu thận khi ghép. Với ng- ời cho: gấp chảy máu nhiều trong mổ (3,7%) (do mạch máu thận lấy phức tạp), khi cắt thận có tổn th- ơng thành ĐM chủ (1,85%), tụt mỏm cựt ĐM thận (1,85%).

Dunn J. F. (1986) theo dõi 300 BN cho thận ghép, gặp các tai biến, biến chứng nh- huyết khối hoặc phình ĐM đùi (0,4%), rách lách (0,3%), tổn th- ơng tụy (0,2%).

. Sau mổ lấy thận ghép, ng- ời cho thận cần phải có chế độ chăm sóc đặc biệt, thời gian nằm điều trị dao động từ 7 - 10 ngày, tuỳ theo từng ph- ơng pháp phẫu thuật. Ng- ời cho thận quay trở lại với công việc lao động và cuộc sống bình th- ờng từ 3 - 8 tuần sau mổ.

Cần kiểm tra th- ờng xuyên sức khoẻ ng- ời cho, theo dõi sát tình trạng thận còn lại để phát hiện và xử trí kịp thời các bệnh lý nh- bị sỏi niệu quản (3,3%).

## KẾT LUẬN

Trong mổ lấy thận cho ghép chủ yếu chọn lấy thận trái (81,5%), do TM thận trái dài hơn thận phải nên ghép khâu nối mạch máu thuận lợi.

Mổ mở là ph- ơng pháp phẫu thuật đ- ợc áp dụng chủ yếu (94,4%), với đ- ờng mổ thắt l- ng sau phúc mạc, khi phẫu tích vào thận thuận lợi hơn, không bị v- ống các tạng, hậu phẫu nhẹ nhàng hơn so với mổ bằng đ- ờng bụng tr- ớc qua phúc mạc.

ĐM thận lấy dài trung bình:  $35,1 \pm 8,3$  mm, TM:  $38,9 \pm 9,2$  mm, niệu quản:  $122,2 \pm 41,7$  mm. Chảy máu trong mổ là tai biến nguy hiểm th- ờng do rách TM thận (3,7%), tổn thương thành ĐM chủ (1,85%), tụt mồm cựt ĐM thận (1,85%).

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Ngọc Sinh, Nguyễn Đức Khoan, Chu Văn Nhuận. Phẫu thuật cắt thận nội soi để ghép nhân 13 tr- ờng hợp đầu tiên tại Bệnh viện Chợ Rẫy. Tạp chí Y học Việt Nam. 2005, 313, tr.508-510.
2. Châu Quý Thuận, Trần Ngọc Sinh. Lấy thận nội soi để ghép. Nhân 20 tr- ờng hợp tại Bệnh viện Chợ Rẫy. Tạp chí Y học. Đại học Y d- ợc Thành phố Hồ Chí Minh. 2006, 10, tr.76 - 80.
3. Dunn J.F. Living related kidney donors. A 14 years experience. Ann. Surg. 1986, 203 (6), pp.634-643.
4. Kahan B.D., Ponticelli C. Surgical principles of the operation. Principles and practice of renal transplantation. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia. 2000, pp.194-208.
5. Peter M.J. The donor and donor nephrectomy. Kidney transplantation: principles and practice. W.B.Saunders company. Philadelphia. 5<sup>th</sup> edition, 2001, p.104.
6. Ratner L.E., Ciseck L.J., Moor R.G., et al. Laparoscopic living donor nephrectomy. Transplant, 1995, 60, pp.1047-1049.
8. Benoit G, Bitker M.O. Technique chirurgicale de la transplantation rénale. Prog. Urol. 1996, 6 (5), pp.759-757.