

**KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU PHẪU THUẬT NỘI SOI QUA Ổ BỤNG
CẮT THẬN CHO GHÉP TỪ NGƯỜI HIẾN SỐNG
TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 175**

Trần Hoài Nam^{1}, Nguyễn Việt Cường¹, Trần Quốc Việt¹
Phạm Đức Vinh¹, Đinh Quang Tín¹, Nguyễn Nhật Linh¹
Nguyễn Phú Quốc¹, Lưu Hồ Đình Đức¹*

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá tính an toàn và hiệu quả của kỹ thuật phẫu thuật nội soi qua ổ bụng được áp dụng tại Bệnh viện Quân y 175. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả trên 60 trường hợp được phẫu thuật nội soi qua ổ bụng cắt thận cho ghép từ người hiến sống từ tháng 6/2023 - 6/2025. Các biến số theo dõi gồm đặc điểm bệnh nhân (BN), thận hiến, thời gian phẫu thuật, lượng máu mất, tai biến, biến chứng và chức năng thận còn lại sau hiến. **Kết quả:** 100% phẫu thuật nội soi lấy thận thành công, tuổi trung bình là 35,4, BMI trung bình là 23,08 kg/m². Có 47 thận trái, 13 thận phải; 43 trường hợp có 1 động mạch thận, 17 trường hợp có 2 động mạch. Thời gian phẫu thuật trung bình là 168,72 phút, thời gian thiếu máu nóng trung bình là 4,67 phút, mất máu không đáng kể. Thận lấy ra đảm bảo giải phẫu, 100% thận ghép có nước tiểu ngay tại bàn phẫu thuật. 1 trường hợp chảy máu chân trocar sau phẫu thuật cần phải can thiệp. **Kết luận:** Phẫu thuật nội soi qua phúc mạc lấy thận để ghép là kỹ thuật an toàn và hiệu quả.

Từ khóa: Ghép thận; Phẫu thuật nội soi; Hiến thận.

**INITIAL OUTCOMES OF TRANSPERITONEAL LAPAROSCOPIC
LIVING DONOR NEPHRECTOMY AT MILITARY HOSPITAL 175**

Abstract

Objectives: To evaluate the initial outcomes of transperitoneal laparoscopic nephrectomy at Military Hospital 175. **Methods:** A prospective, descriptive study

¹Khoa Ngoại tiết niệu, Bệnh viện Quân y 175

*Tác giả liên hệ: Trần Hoài Nam (Trannamglht@gmail.com)

Ngày nhận bài: 22/9/2025

Ngày được chấp nhận đăng: 08/10/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50si3.1713>

was conducted on 60 cases of living donor nephrectomy using the transperitoneal laparoscopic approach from June 2023 to June 2025. The variables were assessed, including clinical and paraclinical characteristics, operative time, estimated blood loss, intraoperative and postoperative complications, and postoperative donor renal function. **Results:** 100% of laparoscopic nephrectomies were successfully performed. The mean donor age was 35.4 years, with an average BMI of 23.08 kg/m². Left kidneys were harvested in 47 cases and right kidneys in 13 cases; 43 donors had a single renal artery, while 17 had two. The mean operative time was 168.72 minutes, and the average warm ischemia time was 4.67 minutes; blood loss was minimal. The harvested kidneys had intact anatomy, and all grafts produced immediate urine output in the operating room. One case experienced postoperative bleeding at the trocar site, requiring intervention. **Conclusion:** Transperitoneal laparoscopic donor nephrectomy is a safe and effective technique for living kidney donation.

Keywords: Kidney transplantation; Laparoscopic surgery; Kidney donation.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ghép thận là một trong các phương pháp điều trị thay thế thận mang lại hiệu quả và chất lượng cuộc sống tốt cho BN mắc bệnh thận mạn tính giai đoạn cuối. Phẫu thuật ghép thận từ người hiến sống được thực hiện lần đầu tiên trên thế giới vào năm 1952 tại Hoa Kỳ và tại Việt Nam năm 1992 ở Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y. Hiện nay, cả nước có hơn 25 cơ sở y tế được Bộ Y tế công nhận là cơ sở đủ điều kiện ghép tạng.

Phẫu thuật cắt thận để ghép từ người hiến sống có thể được thực hiện với kỹ thuật phẫu thuật mở, phẫu thuật nội soi qua phúc mạc hoặc sau phúc mạc, phẫu thuật nội soi có Robot hỗ trợ. Phẫu thuật nội soi qua phúc mạc cắt thận để ghép (Transperitoneal Donor Nephrectomy) hay còn được gọi phẫu thuật nội soi ổ bụng, phẫu thuật nội soi xuyên phúc mạc, được thực hiện đầu tiên trên thế giới năm 1995 do Ratner SE thực hiện. Từ đó đến nay, phẫu thuật nội soi qua phúc mạc cắt thận để ghép từ người hiến

sống được ứng dụng rộng rãi với mức độ xâm hại ít, thẩm mỹ và thời gian hồi phục nhanh [1, 2].

Phẫu thuật lấy thận để ghép từ người hiến sống là phẫu thuật đòi hỏi tính chính xác cao, đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người hiến. Phẫu thuật nội soi ổ bụng lấy thận để ghép được áp dụng tại nhiều trung tâm, cho thấy tính an toàn và hiệu quả. Phẫu thuật nội soi qua phúc mạc lấy thận để ghép từ người hiến sống được áp dụng tại Bệnh viện Quân y 175 ngay từ những ca đầu tiên dưới sự chuyển giao của Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. Từ tháng 6/2023 - 6/2025, chúng tôi thực hiện phẫu thuật nội soi qua phúc mạc cắt thận để ghép cho toàn bộ các trường hợp. Nghiên cứu được tiến hành nhằm: *Đánh giá tính an toàn và hiệu quả của kỹ thuật này tại Bệnh viện Quân y 175.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 60 người khỏe tình nguyện hiến thận, đáp ứng đủ tiêu chuẩn hiến thận theo Bộ Y tế và thông qua Hội đồng Ghép thận Bệnh viện. Người hiến thận

có chức năng thận hai bên bình thường, chọn bên thận để lấy trên nguyên tắc ưu tiên giữ lại quả thận tốt hơn cho người hiến. Nếu 2 thận có chức năng tương đương thì lựa chọn thận có giải phẫu thuận lợi hơn cho phẫu thuật.

Lựa chọn tất cả các trường hợp hiến thận trong thời gian nghiên cứu.

* *Thời gian nghiên cứu:* Từ tháng 6/2023 - 6/2025.

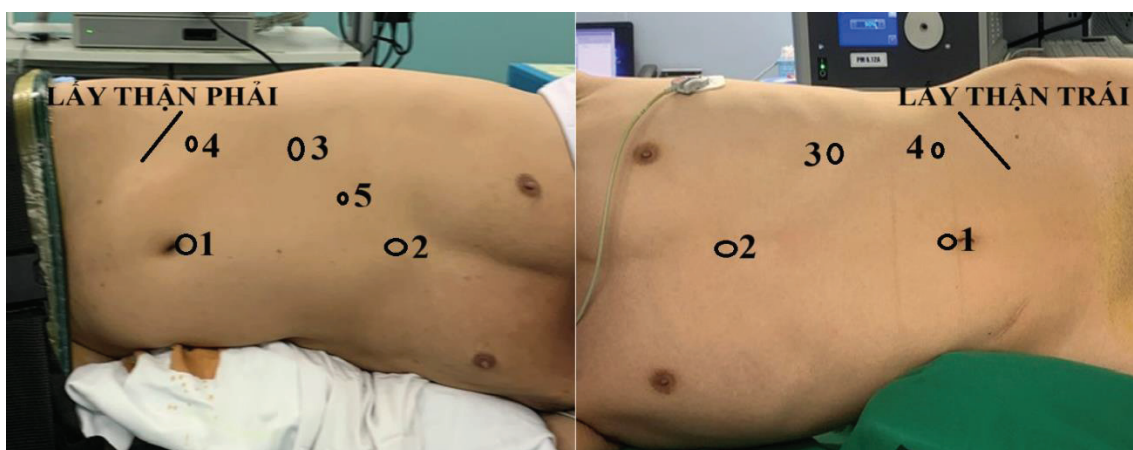
2. Phương pháp nghiên cứu:

* *Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu tiền cứu, mô tả.

* *Phương tiện dụng cụ:* Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng, Clip mạch máu liên tục, Hemolock, dao điện lưỡng cực, dao siêu âm nội soi, Stapler tĩnh mạch.

* *Các bước tiến hành:*

Phương pháp phẫu thuật: BN nằm nghiêng 90°, phẫu thuật viên đứng phía bụng BN. Sử dụng 4 trocar cho phẫu thuật lấy thận bên trái và 5 trocar cho phẫu thuật bên phải (*Hình 1*). Phẫu thuật viên sử dụng dụng cụ qua trocar số 1 và 2, camera qua trocar số 3, phụ vén tạng qua trocar số 4, vén gan qua trocar số 5 bên phải.



Hình 1. Tư thế BN, vị trí trocar và đường lấy thận.

Bơm CO₂ ổ bụng với áp lực 12mmHg. Tiến hành hạ đại tràng, bộc lộ niệu quản, phẫu tích riêng động - tĩnh mạch thận, giải phóng toàn bộ thận khỏi tổ chức xung quanh, cắt niệu quản đến đoạn bắt chéo động mạch chậu. Nếu lấy thận bên trái thì có thêm thì kẹp cắt tĩnh mạch sinh dục, tĩnh mạch tuyến thượng thận bằng Clip liên tục, nếu lấy thận bên phải thì có thể lấy tĩnh mạch sinh dục cho tạo hình tĩnh mạch ghép.

Rạch da đường Gibson dài 6 - 8cm, qua nội soi cắt động mạch thận (2 Hemolock) và cắt tĩnh mạch thận bằng stapler, lấy thận ra ngoài chuyển kíp rửa thận. Kiểm tra cầm máu, dẫn lưu, đóng bụng.

Theo dõi chăm sóc phẫu thuật theo quy trình.

Thời điểm đánh giá: Ghi nhận các biến số liên quan đến người hiến, người

nhận tại các thời điểm trước, trong và sau phẫu thuật. Chiều dài động mạch thận, tĩnh mạch thận, niệu quản: Ghi nhận sau khi rửa thận và cắt bỏ mỡ quanh thận. Xét nghiệm đánh giá công thức máu được thực hiện ngay sau phẫu thuật. Đánh giá, ghi nhận các tai biến, biến chứng tại thời điểm phẫu thuật đến theo dõi sau phẫu thuật 1 tháng.

** Xử lý số liệu:* Số liệu được thống kê bằng phần mềm Excel 2016, xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 27.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Bệnh viện Quân y 175 phê duyệt theo Giấy chứng nhận số 3798/GCN-HĐĐĐ, ngày 19/8/2024. Số liệu nghiên cứu được Bệnh viện Quân y 175 cho phép sử dụng và công bố. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu (n = 60).

Chỉ tiêu nghiên cứu		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Quan hệ huyết thống	Cùng	7	11,7
	Khác	53	88,3
Giới tính	Nam	27	45,0
	Nữ	33	55,0
Bên thận hiến	Trái	47	78,3
	Phải	13	21,7
Số lượng động mạch	1	43	71,7
	2	17	28,3
Số lượng tĩnh mạch	1	57	95,0
	2	3	5,0
Tuổi	35,43 ± 7,15	22,0	53,0
BMI	23,08 ± 1,94	18,0	27,7
% GFR thận hiến	48,80 ± 2,75	42,2	54,8
GFR thận hiến	50,63 ± 7,58	34,76	69,59
Thể tích thận hiến	153,79 ± 26,57	101	232

Đặc điểm BN trước phẫu thuật đa dạng, gồm giới tính, bên thận hiến, số lượng động mạch. Trường hợp lớn tuổi nhất (53 tuổi) cũng là trường hợp có GFR thận hiến nhỏ nhất (34,76) là cặp BN hiến - nhận có quan hệ mẹ cho con. Trường hợp % GFR lớn nhất là 54,8% với chức năng thận còn lại là 53,1 mL/phút, 3 động mạch.

Bảng 2. Kết quả các chỉ tiêu phẫu thuật và thận sau rửa.

Chỉ tiêu nghiên cứu	Kết quả chung (n = 60)	Lấy thận trái (n = 47)	Lấy thận phải (n = 13)
Thời gian PT (phút)	166,89 ± 33,15	168,02 ± 35,36	163,08 ± 25,05
Thời gian thiếu máu nóng (phút)	4,45 ± 1,78	4,49 ± 1,90	4,31 ± 1,32
Hồng cầu trước PT - sau PT (T/L)	0,16 ± 0,35	0,18 ± 0,38	0,11 ± 0,22
HST trước PT - sau PT (g/DL)	0,45 ± 0,22	0,56 ± 0,25	0,32 ± 0,10
Chiều dài động mạch thận (mm)	25,61 ± 6,84	25,90 ± 5,66	24,67 ± 10,16
Chiều dài tĩnh mạch thận (mm)	26,21 ± 8,01	28,11 ± 7,45	19,20 ± 6,09
Chiều dài niệu quản (mm)	127,76 ± 12,06	127,76 ± 12,93	127,78 ± 9,39

(PT: Phẫu thuật)

Thời gian phẫu thuật, thiếu máu nóng ở mức vừa phải, mất máu không đáng kể, thận lấy ra đảm bảo giải phẫu. Tĩnh mạch thận phải ngắn hơn tĩnh mạch thận trái.

Trường hợp thời gian thiếu máu nóng dài nhất là trường hợp 2 động mạch thận, tổ chức sau cuống thận còn lại nhiều giữa 2 động mạch trước khi kẹp cắt động - tĩnh mạch. Có 3 trường hợp động mạch phân chia sớm < 1cm, cắt ra thành 2 động mạch.

Bảng 3. Tai biến, biến chứng (n = 60).

Tai biến, biến chứng	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tổn thương ruột, gan, lách	0	0
Chuyển phẫu thuật mở	0	0
Chảy máu trong ổ	0	0
Rò bạch huyết	0	0
Tụ máu dưới bao thận (< 2cm)	1	1,67
Chảy máu sau PT, truyền máu, do chảy máu chân trocar	1	1,67

(PT: Phẫu thuật)

Các tai biến gặp phải không quá nghiêm trọng, ít ảnh hưởng tới người hiến cũng như thận cho ghép. Sau khi gặp biến chứng chảy máu chân trocar, đã áp dụng dụng cụ khâu lỗ trocar để không gặp lại biến chứng này.

BÀN LUẬN

Từ ca ghép thận đầu tiên tại Việt Nam năm 1992 tại Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y, cho tới nay đã có hơn 25 trung tâm ghép tạng trên cả nước với số lượng ca ghép thận ngày càng tăng lên. Vai trò, giá trị của phẫu thuật ghép thận đối với bệnh thận mạn giai đoạn cuối có chỉ định thay thế thận là không thể bàn cãi, số lượng BN có nhu cầu ghép thận, trong danh sách chờ ghép ngày càng tăng.

Phẫu thuật ghép thận đòi hỏi độ chính xác cao, tỉ mỉ. Phẫu thuật lấy thận để ghép từ người hiến sống với yêu cầu đảm bảo an toàn tuyệt đối cho người hiến, còn đòi hỏi thận lấy ra bảo tồn tối đa về mặt giải phẫu để thuận lợi cho ghép.

Tại Việt Nam hiện nay, các trung tâm ghép có nhiều báo cáo khác nhau cho thấy có nhiều phương án lựa chọn để phẫu thuật cắt thận để ghép từ người hiến sống, bao gồm phẫu thuật mở (những ca đầu tiên ở hầu hết các trung tâm), phẫu thuật nội soi sau phúc mạc, phẫu thuật nội soi qua ổ bụng, phẫu thuật nội soi có robot hỗ trợ và các kỹ thuật cải biên được ứng dụng trên từng trung tâm [3 - 5]

Trên cơ sở học tập kinh nghiệm từ Bệnh viện Chợ Rẫy, Bệnh viện Quân y 103, chuyển giao kỹ thuật từ Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, chúng tôi đã áp dụng kỹ thuật phẫu thuật nội soi qua ổ bụng cắt thận để ghép từ người hiến sống.

Phẫu thuật nội soi qua ổ bụng cắt thận để ghép với thuận lợi là trường phẫu thuật rộng rãi, dễ thao tác, định hướng giải phẫu dễ dàng. Việc tiếp cận qua ổ bụng và sử dụng các dụng cụ nội soi giúp giảm thiểu cần thiết phải mở toàn bộ bụng, từ đó làm giảm đau và mất máu trong quá trình phẫu thuật.

Theo tác giả Nanidis TG và CS (2008), dựa trên nghiên cứu đa trung tâm với 6.594 người hiến thận sống, 3.751 được phẫu thuật nội soi lấy thận chỉ ra phẫu thuật nội soi lấy thận để ghép từ người hiến sống là phương pháp an toàn thay thế cho kỹ thuật mở. Phẫu thuật nội soi lấy thận có thời gian nằm viện ngắn hơn và trở lại làm việc nhanh hơn mà không ảnh hưởng đến chức năng ghép [6]. Ngoài ra, việc tiếp cận nội soi và không cần mở rộng bụng lớn giúp giảm thiểu tác động thẩm mỹ và cũng làm cho quá trình phục hồi sau phẫu thuật trở nên hiệu quả hơn [7]. Tầm nhìn được cải thiện trong quá trình phẫu thuật nhờ vào việc sử dụng camera

và các dụng cụ nội soi, cho phép các bác sĩ có tầm nhìn chi tiết hơn vào các cấu trúc bên trong bụng. Điều này hỗ trợ thực hiện phẫu thuật chính xác và an toàn hơn đối với người hiến tạng.

Ngoài ra, với phẫu thuật nội soi, toàn bộ quá trình phẫu thuật được quan sát trực tiếp bởi phẫu thuật viên chính và tất cả các nhân viên còn lại, từ đó đường cong học tập ngắn và tiếp cận chuyển giao nhanh chóng. Do đó, phẫu thuật nội soi qua ổ bụng để ghép thận là phương pháp hiện đại và tiên tiến, mang lại nhiều lợi ích cho người hiến tạng và người nhận, tiếp tục là lựa chọn hiệu quả trong y học hiện đại [8].

** Kết quả bước đầu tại Bệnh viện Quân y 175:*

Kết quả này cho thấy phẫu thuật nội soi qua phúc mạc cắt thận để ghép từ người hiến sống tại Bệnh viện Quân y 175 trong khoảng thời gian nghiên cứu đã đạt được kết quả tích cực về hiệu quả lâm sàng và an toàn của quá trình ghép thận. Các chỉ số về chức năng thận và các biến số hậu phẫu đều cho thấy sự thành công của phương pháp này trong việc đáp ứng nhu cầu ghép thận và cải thiện chất lượng cuộc sống của người nhận thận.

Tác giả Yuan H và CS (2013) nghiên cứu đa trung tâm với 2243 người hiến

sống cũng đưa ra kết luận phẫu thuật nội soi lấy thận là phương pháp an toàn, hiệu quả [9].

Nghiên cứu của chúng tôi đã thực hiện thành công việc lấy 39 thận từ bên trái và 11 thận từ bên phải thông qua phương pháp phẫu thuật nội soi qua ổ bụng lấy thận để ghép. Ngoài ra, kết quả bước đầu trong đó có những trường hợp mạch máu phức tạp, đa dạng được chúng tôi thực hiện hoàn toàn bằng kỹ thuật nội soi. Đây là kết quả đáng khích lệ, đem lại nhiều lợi ích quan trọng cho quá trình hiến tạng và cấy ghép thận. Đồng thời, kết quả nghiên cứu của chúng tôi có ý nghĩa quan trọng trong việc phát triển kỹ thuật của Bệnh viện Quân y 175 nói riêng và các đơn vị khác trong phát triển kỹ thuật ghép tạng nói chung.

Chúng tôi hi vọng những kết quả tiếp theo sẽ tiếp tục góp phần vào bản đồ ghép thận trong nước và mang lại thêm nhiều cơ hội để cải thiện cuộc sống của BN đang chờ ghép thận.

KẾT LUẬN

Kết quả bước đầu phẫu thuật nội soi qua phúc mạc lấy thận để ghép từ người hiến sống tại Bệnh viện Quân y 175 với cả thận trái và phải, một hoặc nhiều động mạch cho thấy đảm bảo an toàn, hiệu quả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Deger Serdar. Transperitonel donor nephrectomy. Laparoscopic and robot-assited surgery in urology. S.J.E.T.I.A.L. E.N. *Springer*, New York. 2011:108.
2. Ratner LE, Ciseck LJ, Moore RG, et al. Laparoscopic live donor nephrectomy. *Transplantation*. 1995; 60(9):1047-1049.
3. Nguyễn Thị Ánh Hương. Nghiên cứu phẫu thuật lấy thận ghép ở người sống cho thận. *Luận án Tiến sỹ Y học*, Học viện Quân y, Hà Nội. 2008.
4. Quách Đô La, Châu Quý Thuận, Hoàng Khắc Chuẩn và CS. Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi qua phúc mạc cắt thận để ghép từ người hiến sống tại Bệnh viện Chợ Rẫy. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023; 7:202-209.
5. Trần Ngọc Khánh, Bùi Công Lê Kha, Nguyễn Văn Quốc Anh và CS. Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi lấy thận ghép sau phúc mạc và xuyên phúc mạc tại Bệnh viện Trung ương Huế. *Tạp chí Y Dược học*. 2021; Số đặc biệt 01/2021:326-331.
6. Nanidis TG, Antcliffe D, Kokkinos C, et al. Laparoscopic versus open live donor nephrectomy in renal transplantation: A meta-analysis. *Ann Surg*. 2008; 247(1):58-70.
7. Breda A, Budde A, Figueiredo E, et al. EAU guidelines on Renal transplantation. *European Association of Urology*. 2024:5.
8. Noguchi H, Shingaki K, Sato Y, et al. Outcomes and cost comparison of 3 different laparoscopic approaches for living donor nephrectomy: A retrospective, single-center, inverse probability of treatment weighting analysis of 551 cases. *Transplant Proc*. 2024; 56(3):482-487.
9. Yuan H, Liu L, Zheng S, et al. The safety and efficacy of laparoscopic donor nephrectomy for renal transplantation: An updated meta-analysis. *Transplant Proc*. 2013; 45(1):65-76.