CẮT THẬN NỘI SOI QUA PHÚC MẠC NHÂN 25 TRƯỜNG HỢP: CHỈ ĐỊNH, KỸ THUẬT MỔ VÀ KẾT QUẢ

Hoàng Long[1], Trần Bình Giang[2], Vũ Nguyễn Khải Ca[2], Lê Ngọc Từ[1]

[1] *Bộ môn Ngoại Đại học Y Hà Nội,*

[2] *Bệnh viện Việt Đức Hà Nội*

Phẫu thuật cắt thận nội soi qua phúc mạc đầu tiên được Clayman thực hiện vào năm 1990 để điều trị 1 trường hợp u thận. ***Mục tiêu:*** *Đánh giá tính hiệu quả, mức độ an toàn và rút ra những kinh nghiệm bước đầu.* ***Đối tượng và phương pháp:*** *25 bệnh nhân đầu tiên được phẫu thuật cắt thận nội soi qua phúc mạc từ tháng 12/2004 đến tháng 6/2005 bao gồm 8 nam và 17 nữ với tuổi trung bình là 46 (từ 18 đến 75 tuổi). Chẩn đoán trước mổ gồm có: 6 trường hợp u thận, 4 teo thận cao huyết áp, 14 ứ nước thận mất chức năng do sỏi và do hẹp niệu quản và 1 u nang thận lớn. Chúng tôi đánh giá kết quả về thời gian mổ, lượng máu mất, biến chứng trong và sau mổ và thời gian nằm viện sau mổ.* ***Kết quả:*** *Trong 25 trường hợp cắt thận nội soi qua phúc mạc, chúng tôi không có biến chứng nào trong và sau mổ. Chúng tôi sử dụng 4 trocars trong 7 trường hợp bên phải và 3 trocars cho 18 trường hợp còn lại (6 phải và 12 trái). Thời gian mổ trung bình là 76 phút, dao động từ 50 - 100 phút. Lượng máu mất trung bình là 49 ml (từ 20 đến 100ml). Thời gian nằm viện từ 3 đến 6 ngày, trung bình là 3,9 ngày. Không có trường hợp nào phải chuyển mổ mở.* ***Kết luận:*** *Phẫu thuật cắt thận nội soi qua phúc mạc là phương pháp an toàn, hiệu quả và có thể áp dụng rộng rãi trong điều trị các bệnh lý lành tính và ác tính của thận.*

Từ khoá: Phẫu thuật nội soi ổ bụng, cắt thận, cắt thận nội soi qua phúc mạc.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Phẫu thuật nội soi ổ bụng là phương pháp can thiệp ít xâm lấn, có tính an toàn và hiệu quả cao. Năm 1990, Griffith là người mở đầu áp dụng nội soi ổ bụng trong điều trị các bệnh lý tiết niệu bằng phẫu thuật nạo vét hạch tiểu khung trong ung thư tuyến tiền liệt. Phẫu thuật cắt thận nội soi đầu tiên đã được Clayman thực hiện ở Mỹ tháng 6 năm 1990 và sau đó là Ferry ở Pháp trong cùng năm [5, 9]. Thành công của phẫu thuật này đã đưa ra giải pháp mới cho việc lấy bỏ một tạng đặc lớn mà không cần mở bụng. Hơn một thập kỷ qua phẫu thuật cắt thận nội soi đường qua phúc mạc và sau phúc mạc đã phát triển mạnh mẽ trên thế giới với chỉ định ngày càng mở rộng để điều trị các bệnh lý thận lành tính, ác tính, những trường hợp chấn thương thận và hiện tại là cắt thận nội soi trên người cho sống để ghép thận.

Tại Việt Nam, cắt thận nội soi được thực hiện từ tháng 5/2003. Với mong muốn triển khai và phát triển kỹ thuật mới này trong điều trị bệnh lý tiết niệu, tại bệnh viện Việt Đức chúng tôi đã tiến hành cắt thận nội soi qua phúc mạc từ tháng 12/2004. Qua kết quả 25 trường hợp đầu tiên, nghiên cứu của chúng tôi nhằm **mục tiêu:**

Đánh giá tính hiệu quả, mức độ an toàn và rút ra những kinh nghiệm.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng

Từ tháng 12/2004 đến tháng 6/2005, tại bệnh viện Việt Đức chúng tôi đã thực hiện 25 trường hợp đầu tiên cắt thận nội soi qua phúc mạc. Đối tượng nghiên cứu bao gồm những trường hợp thận ứ nước và mất chức năng do sỏi, do hẹp niệu quản, do mổ cũ, những bệnh nhân huyết áp cao do teo thận và những trường hợp u thận giai đoạn T1.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Chẩn đoán trước mổ

Tất cả các bệnh nhân đều được xác định nguyên nhân và mức độ ảnh hưởng của bệnh lý đến chức năng thận và đồng thời đánh giá chức năng thận bên đối diện.

2.2. Phương pháp mổ

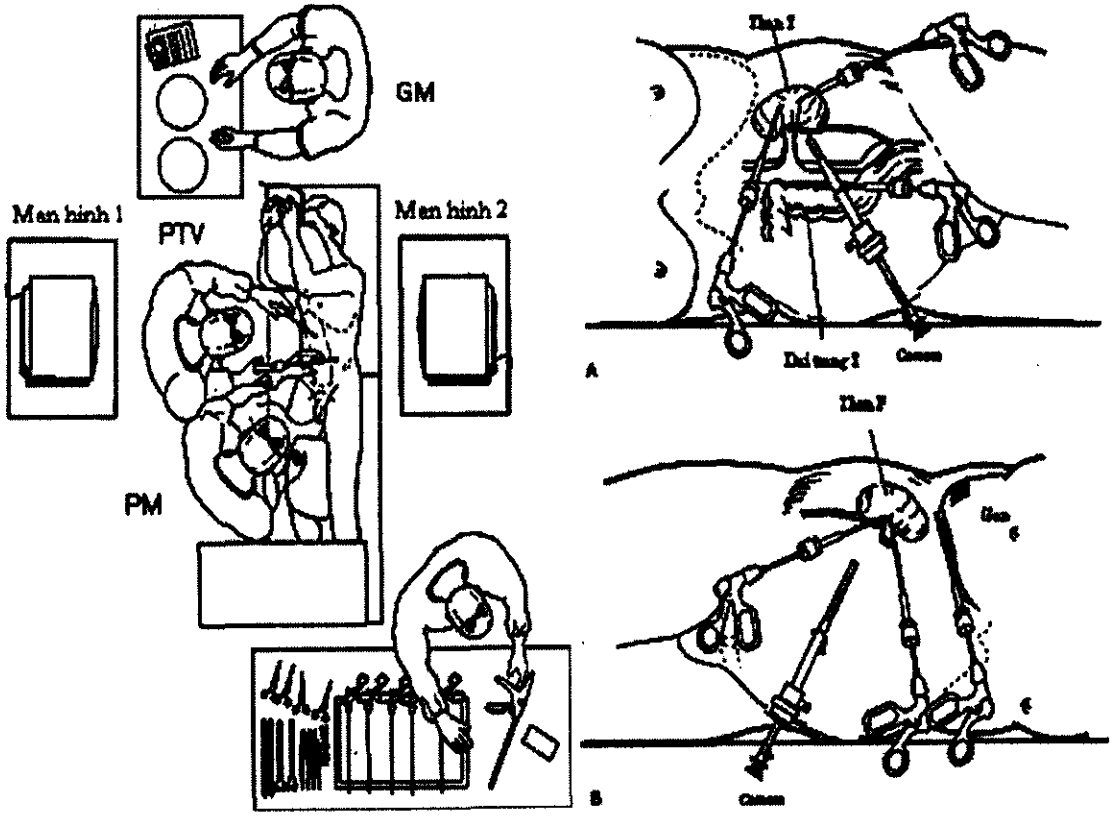
- Sau khi gây mê nội khí quản bệnh nhân được đặt nằm nghiêng 70 - 75 độ có kê độn nhỏ ở dưới sườn hoặc bàn gập góc vừa phải để mở

rộng khoảng cách vùng sườn lưng, gây mê NKQ, sonde niệu đạo được đặt trước mổ. Phẫu thuật viên và người phụ đứng phía trước bụng bệnh nhân.

- Vị trí đặt trocar: đối với bên phải, sử dụng đường vào với 4 trocar trong 7/13 trường hợp còn 12 bệnh nhân bên trái đều sử dụng 3 trocar. Bơm hơi ổ bụng áp lực 12mmHg được thực hiện sau khi mở nhỏ phúc mạc và đặt trocar đầu tiên 10mm ở vị trí cạnh rốn, đây là vị trí camera với ống kính 30 độ. Các trocar còn lại gồm có 2 trocar 10mm ở vị trí trên mào chậu và dưới bờ sườn, 1 trocar 5mm ở đường giữa rốn và mũi ức.

- Kỹ thuật mổ: Trong 6 trường hợp mổ cũ sau phúc mạc và 2 trường hợp mổ cũ qua phúc mạc chúng tôi đều tiến hành gỡ dính ổ bụng trước khi phẫu tích vào khoang sau phúc mạc.

Đối với bên phải (13 trường hợp) sau khi mở phúc mạc thành sau dọc mạc Toldt phải và hạ góc đại tràng phải, đại tràng và tá tràng được phẫu tích và được đẩy vào giữa, gan được vén lên cao, dựa vào nhu động của niệu quản để phân biệt và phẫu tích niệu quản khỏi mạch sinh dục cho tới cực dưới thận và rốn thận, mặt trước tĩnh mạch chủ dưới được bộc lộ và tĩnh mạch thận bên phải được phẫu tích, di động khỏi những dính ở mặt trước và sau. Động mạch thận có vị trí nằm ở bình diện sau của tĩnh mạch. Động mạch và tĩnh mạch được tách riêng rẽ. Động mạch được buộc bằng chỉ Vicryl 2.0, cặp clip và cắt rời trước, sau đó tĩnh mạch cũng được buộc bằng chỉ Vicryl 2.0, cặp clip và cắt rời. Thận được giải phóng tiếp ở cực trên, cực dưới và mặt sau, các mạch máu trong lớp mỡ quanh thận được cầm máu bằng đốt điện hoặc cặp clip. Niệu quản được giải phóng, cặp clip và cắt xuống thấp.



Hình 1. Tư thế bệnh nhân và vị trí đặt trocar bên phải (B) và bên trái (A)

Đối với bên trái (12 trường hợp) sau khi mở dọc mạc Toldt trái và cắt dây chằng lách - đại tràng, lách và đại tràng trái được đẩy vào trong, cực dưới thận và niệu quản được giải phóng tạo thuận lợi cho phẫu tích cuống thận. Động mạch tĩnh mạch thận cũng được cặp, cắt riêng rẽ như bên phải. Đồng thời tĩnh mạch thượng thận trái và tĩnh mạch sinh dục trái đổ vào tĩnh mạch thận cũng được cặp cắt để thuận lợi cho việc phẫu tích giải phóng thận trái. Thận niệu quản sau khi cắt bỏ, được cho vào trong túi nội soi. áp lực ổ bụng được giảm xuống dưới 5mmHg để kiểm tra chảy máu vùng phẫu tích và mỏm cắt cuống thận. Bệnh phẩm được cắt nhỏ trong túi nội soi và lấy ra qua chỗ mở rộng của lỗ trocar 10mm trên mào chậu, sau đó 1 dẫn lưu đặt tại vùng mổ được đưa qua lỗ trocar này.

2.3. Theo dõi bệnh nhân

- Trong mổ, bệnh nhân được theo dõi chặt chẽ về huyết động, số lượng máu mất.

- Sau mổ, bệnh nhân được theo dõi về huyết động, tình trạng toàn thân, tình trạng bụng, số lượng nước tiểu hàng ngày, thời gian lập lại lưu thông tiêu hoá, số lượng dịch qua dẫn lưu vùng mổ ổ bụng.

- Bệnh nhân được khám lại sau 1 tháng về lâm sàng và làm siêu âm bụng kiểm tra.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm bệnh nhân

- Tuổi, giới.

25 trường hợp cắt thận nội soi qua phúc mạc bao gồm 8 nam và 17 nữ.

Tuổi trung bình: 46. Tuổi nhỏ nhất: 18. Tuổi lớn nhất: 75.

- Biểu hiện lâm sàng:

Đái máu: 3 trường hợp.

Đau vùng sườn - thắt lưng: 15 trường hợp.

Huyết áp cao: 7 trường hợp.

7 trường hợp biểu hiện huyết áp cao đều xuất hiện ở những bệnh nhân có tiền sử mổ sỏi tiết niệu.

- Chẩn đoán trước mổ được trình bày trong bảng 1.

Bảng 1. Chẩn đoán trước mổ

Loại bệnh lý	Bên mắc bệnh		Tổng cộng
	Phải	Trái	
U thận	4	2	6
Thận teo mất chức năng	2	2	4
Thận ứ nước mất chức năng	7	7	14
U nang thận		1	1
Tổng cộng	**13**	**12**	**25**

- Tiền sử mổ cũ.

6 bệnh nhân có tiền sử mổ cũ sau phúc mạc bao gồm 4 trường hợp chẩn đoán teo thận sau mổ lấy sỏi niệu quản và 2 trường hợp thận ứ nước mất chức năng sau mổ lấy sỏi thận. 2 bệnh nhân mổ cũ qua phúc mạc gồm có 1 mổ cắt tử cung bán phần và 1 có tiền sử mổ giãn đại tràng bẩm sinh.

2. Diễn biến trong mổ

Chúng tôi thực hiện cắt thận nội soi qua phúc mạc và sử dụng 4 trocars trong 7 trường hợp bên phải và 3 trocars cho 18 trường hợp còn lại (6 bên phải và 12 bên trái).

Thời gian mổ từ 50 phút đến 100 phút, trung bình là 76 phút.

Lượng máu mất dao động từ 20 ml đến 100ml, trung bình là 49 ml.

Thời gian mổ và lượng máu mất đều tăng cao nhất ở 1 trường hợp mổ u thận phải và 2 trường hợp thận trái ứ nước, mất chức năng và kèm theo viêm dính quanh thận nhiều do mổ cũ.

Không gặp biến chứng trong mổ và không có trường hợp nào phải truyền máu hoặc chuyển mổ mở.

3. Kết quả sau mổ

Dẫn lưu ổ bụng được rút sau 2 đến 3 ngày, trung bình là 2,8 ngày.

Thời gian nằm viện dao động từ 3 đến 6 ngày, trung bình là 3,9 ngày. 1 bệnh nhân cắt u thận phải nằm viện lâu nhất là 6 ngày do chậm phục hồi lưu thông tiêu hoá.

Không có biến chứng sau mổ như chảy máu, nhiễm trùng lỗ đặt trocar.

Theo dõi sau mổ 1 tháng tất cả bệnh nhân không còn đau vùng mổ, siêu âm bụng không có gì bất thường tại vùng mổ. Bảy bệnh nhân có huyết áp cao trước mổ thì sau khi theo dõi huyết áp đều ổn định và trở về trị số gần bình thường mà không phải dùng thuốc điều trị.

Đặc điểm giải phẫu bệnh của thận cắt được thể hiện trong bảng 2.

Bảng 2. Đặc điểm giải phẫu bệnh

Giải phẫu bệnh	Tổng số
U máu thận thể hang	1
Ung thư tế bào sáng của thận (RCC)	5
U nang thận thể nhuyễn hoá	1
Viêm thận kẽ mạn tính	18

IV. BÀN LUẬN

1. Chỉ định mổ

Trong vài năm gần đây, phẫu thuật nội soi trong tiết niệu đã phát triển rất nhanh chóng và chỉ định điều trị ngày càng rộng hơn.

Cắt thận qua nội soi ổ bụng được chỉ định trong điều trị phần lớn các bệnh thận lành tính và thận đã mất chức năng như tăng huyết áp do mạch thận (hẹp, teo động mạch thận, teo thận), bệnh thận do trào ngược hoặc do tắc nghẽn, thận đa nang có triệu chứng. Trong những trường hợp chấn thương thận có chỉ định can thiệp ngoại khoa một số tác giả đã áp dụng phẫu thuật nội soi để lấy máu tụ sau phúc mạc, cắt thận bán phần và cắt thận toàn bộ... [7, 9].

Chỉ định trong những bệnh lý ác tính của thận. Phần lớn các tác giả chỉ định cắt thận triệt để qua nội soi đối với các u thận ở giai đoạn T1 và T2 theo phân loại của Furhman (1997). Khi có huyết khối tĩnh mạch thận, tĩnh mạch chủ dưới thì không có chỉ định mổ nội soi vì cho tới hiện nay chưa có phương pháp đáng tin cậy nào để có thể lấy hết huyết khối tĩnh mạch qua nội soi [1, 10].

Những năm gần đây trên thế giới đã phát triển kỹ thuật cắt thận nội soi trên người cho sống để ghép thận được Ratner thực hiện đầu tiên năm 1995. Kỹ thuật này cần thiết sự chuẩn bị kỹ lưỡng về bệnh nhân và phương thức phẫu thuật vì đòi hỏi thận lấy ra phải toàn vẹn và đảm bảo đủ các yêu cầu về kỹ thuật cho ghép thận như khi thực hiện bằng mổ mở [8, 10].

Ngoài những chống chỉ định chung của phẫu thuật nội soi thì về mặt kỹ thuật cần lưu ý xem xét khi bệnh nhân có tiền sử mổ cũ. Sự hình thành dính trong ổ bụng sẽ làm tăng nguy cơ chấn thương ruột trong khi bơm hơi, đặt trocar hoặc khi phẫu tích. Khi bệnh nhân có tiền sử mổ cũ sau phúc mạc thì sử dụng đường nội soi qua phúc mạc sẽ thuận lợi hơn khi phẫu tích [2, 3].

25 bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi đều nằm trong các chỉ định mổ nêu trên bao gồm 6 u thận giai đoạn T1, 4 teo thận - huyết áp cao, 14 thận mất chức năng gồm có ứ nước do sỏi trong 11 trường hợp và 3 do hẹp niệu quản đoạn thấp. Trong 8 trường hợp có tiền sử mổ trong và sau phúc mạc khi đặt trocar chúng tôi xác định vị trí đầu tiên xa đường mổ cũ và dùng phương pháp nội soi mở (openlaparoscopy), nhờ đó mà tránh được nguy cơ tổn thương ruột và hoàn toàn thuận lợi khi gỡ dính và phẫu tích thận.

2. Đường mổ

Trong báo cáo này, chúng tôi lựa chọn đường mổ qua phúc mạc vì cho phép bộc lộ mạch máu cuống thận thuận lợi hơn trong 6 trường hợp u thận và 6 bệnh nhân khác đã có tiền sử mổ cũ sau phúc mạc. Mặt khác, còn có 9 trường hợp ứ nước thận do sỏi kèm theo có viêm dính quanh thận nên đường qua phúc mạc cho phép phẫu tích dễ dàng hơn đường mổ đi sau phúc mạc.

Clayman là người đầu tiên đã áp dụng nội soi qua phúc mạc để cắt u thận năm 1990 [5] với nhiều ưu điểm như chỉ cần đường rạch nhỏ, dễ dàng xác định vị trí đặt trocar, tạo được trường mổ rộng, tốt nhất, định hướng dễ dàng dựa trên các mốc giải phẫu dễ xác định, nhờ đó có thể tiếp cận và kiểm soát cuống thận nhanh, dễ dàng. Một số tác giả sử dụng đường mổ cắt thận nội soi sau phúc mạc mà Gaur là người đầu tiên thực hiện vào năm 1993 [3]. Tuy nhiên, đường

mổ sau phúc mạc có nhiều hạn chế hơn như khó thực hiện khi có tiền sử mổ cũ đường sườn - thắt lưng, trường mổ bị giới hạn do tổ chức mỡ và khoảng không sau phúc mạc hẹp gây khó khăn khi tiếp cận, bộc lộ cuống thận, vì vậy đòi hỏi kỹ thuật mổ nội soi phải thành thạo hơn.

Hai đường mổ trên có tỷ lệ biến chứng, nhu cầu giảm đau sau mổ, thời gian nằm viện và hồi phục sức khoẻ tương tự nhau. Việc lựa chọn đường mổ nào là tuỳ thuộc vào loại bệnh lý thận và tiền sử phẫu thuật cũ. Đối với bệnh lý u thận, những bất thường ở mặt trước thận hoặc bệnh nhân có tiền sử mổ cũ sau phúc mạc thì đường qua phúc mạc có lợi thế hơn. Trái lại, đối với những bất thường ở mặt sau thận, bệnh nhân có tiền sử phẫu thuật bụng nhiều lần hoặc đã bị viêm phúc mạc thì đường sau phúc mạc là đường mổ được lựa chọn. Phẫu thuật viên nội soi tiết niệu cần phải quen thuộc với cả hai đường mổ này [2, 3, 7, 9].

Bắt đầu được thực hiện từ năm 1995, phương pháp mổ nội soi với sự trợ giúp bằng tay là cầu nối giữa mổ nội soi và mổ mở. Kỹ thuật này cần thiết các phương tiện hỗ trợ để giữ được hơi trong phúc mạc trong khi một tay được đưa vào trong ổ bụng. Phương pháp này rất hữu ích trong những trường hợp mà đặc điểm bệnh lý gây khó khăn hơn cho nội soi như quá trình nhiễm trùng hoặc bệnh nhân có tiền sử mổ cũ. Phương pháp trợ giúp bằng tay giúp cho việc lấy thận cắt ra ngoài toàn vẹn và nhanh chóng nên được áp dụng chủ yếu trong cắt thận nội soi trên người cho sống để ghép thận [6].

3. Kỹ thuật mổ

Chúng tôi sử dụng kỹ thuật nội soi mở để đặt trocar đầu tiên và bơm hơi phúc mạc. Phần lớn các tác giả sử dụng 3 trocar để hoàn thành quá trình phẫu tích, trocar thứ 4 được sử dụng bổ sung trong trường hợp mổ bên phải cần thiết phải vén gan để hỗ trợ quá trình phẫu tích thận.

Động mạch thận sẽ được buộc chỉ, cặp clip và cắt đầu tiên và sau đó là tĩnh mạch thận. Trên thế giới các tác giả thường sử dụng kẹp Endovascular GIA để cặp cắt mạch máu [5, 10]. Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng chỉ tiêu chậm 2.0 để buộc đầu mạch máu và tăng cường bằng cặp 2 clip. Nhờ vậy, phẫu thuật vẫn đảm bảo an toàn mà bệnh nhân không phải trả chi phí cao cho dụng cụ mổ.

Qua phẫu thuật, chúng tôi nhận xét thấy trong những trường hợp u thận thì việc giải phóng quanh thận khá dễ dàng và việc bộc lộ và cặp cắt các mạch máu cuống thận được thực hiện trước tiên sau đó mới giải phóng niệu quản và cắt thận. Trái lại, đối với những trường hợp thận teo hoặc viêm dính quanh thận do mổ cũ thì nhiều khi việc giải phóng thận và bộc lộ cuống thận gặp khó khăn, khi đó sẽ phải phẫu tích niệu quản trước làm mốc để tiếp tục bộc lộ và cặp cắt các mạch máu cuống thận.

Thận sau khi cắt có thể được lấy ra toàn vẹn qua chỗ mở rộng lỗ trocar hoặc đường rạch da Pfannestiel hoặc bằng phương pháp trợ giúp bằng tay [6,8]. Khi thận được cắt nhỏ và lấy qua lỗ trocar thì trong trường hợp cắt u thận sẽ có nguy cơ gây tái phát tại chỗ và phát tán tế bào ung thư tại vị trí trocar [1,10]. chúng tôi đã sử dụng phương pháp dùng kéo đưa qua miệng túi nội soi cắt nhỏ thận khi túi vẫn nằm trong ổ bụng, các mảnh thận sẽ được lấy dần qua miệng túi. Phương pháp này vẫn giữ được những lợi ích của mổ nội soi và tránh được nguy cơ tái phát tại chỗ và phát tán tế bào u tại vị trí đường vào qua lỗ đặt trocar trong trường hợp cắt u thận.

4. Kết quả

Kết quả ban đầu thu được cho thấy phẫu thuật cắt thận nội soi có nhiều ưu thế hơn so với mổ mở.

Trước đây tồn tại sự khác biệt có ý nghĩa giữa thời gian mổ nội soi kéo dài hơn mổ mở. Đa số các báo cáo đều nêu bật lên vai trò của đào tạo nội soi cùng với những tiến bộ về kỹ thuật, kinh nghiệm và trang thiết bị trong việc rút ngắn thời gian mổ nội soi. Thời gian mổ nội soi trung bình hiện nay trên thế giới là từ 115 phút đến 200 phút so với mổ mở từ 95 phút đến 190 phút [1, 5, 10]. Trong báo cáo này, thời gian mổ nội soi trung bình của chúng tôi là 76 phút (dao động từ 50 đến 100 phút).

Về lượng máu mất trong mổ qua các nghiên cứu trên thế giới khi so sánh giữa nội soi và mổ mở thì đều thấy không có sự khác biệt nhiều và trung bình là 100ml [1, 3, 7].

So với mổ mở thì cắt thận nội soi đã giảm bớt có ý nghĩa nhu cầu thuốc giảm đau sau mổ (ít hơn 4 lần) và rút ngắn 50% thời gian nằm viện (3 - 4 ngày), thời gian hồi phục sức khoẻ và quay trở lại làm việc. Thời gian nằm viện trung bình

trong nghiên cứu của chúng tôi là 3,9 ngày có thể so sánh được với các kết quả đã báo cáo trước đây là từ 3,7 đến 4,1 ngày [5, 8, 9].

Chúng tôi không gặp biến chứng nào trong và sau mổ. Trên thế giới, biến chứng trong mổ gặp trong 4% - 6% các trường hợp với tỷ lệ chuyển mổ mở từ 1,1% - 1,2% [4, 10]. Biến chứng chính là chảy máu do tổn thương mạch và những vùng hay gặp là tuyến thượng thận, mạc treo ruột, tĩnh mạch sinh dục và mỏm cắt niệu quản. Tỷ lệ biến chứng này liên quan đến kinh nghiệm mổ của phẫu thuật viên. Việc giảm áp lực hơi trong ổ bụng và quan sát kỹ trước khi kết thúc phẫu thuật có thể giúp phát hiện được những chảy máu từ tĩnh mạch mà trước đó bị đè ép do bơm hơi ổ bụng [4,8].

V. KẾT LUẬN

Chúng tôi đã ứng dụng phẫu thuật nội soi đem lại kết quả tốt cho 25 trường hợp đầu tiên cắt thận nội soi qua phúc mạc tại bệnh viện Việt Đức.

- Phương pháp này có ưu thế hơn hẳn mổ mở bởi thời gian mổ ngắn trung bình là 76 phút và thời gian nằm viện trung bình là 3.9 ngày.

- Không trường hợp nào phải truyền máu và không có biến chứng trong, sau mổ đã thể hiện tính an toàn cao của phẫu thuật cắt thận nội soi mà không làm thay đổi kết quả điều trị so với mổ mở.

- Nhận xét trong mổ thấy việc bộc lộ rõ mạch cuống thận đầu tiên và cô lập bằng chỉ buộc, cặp Clip theo phương pháp của chúng tôi đảm bảo an toàn và hiệu quả như dùng kẹp EndoGIA. Nhờ đó đã giảm tối đa thời gian phân tích thận và nguy cơ mất máu trong mổ.

Kết quả chúng tôi thu được là tương đồng với những nghiên cứu của các tác giả khác. Tuy số lượng bệnh nhân ban đầu còn ít nhưng với những kinh nghiệm ban đầu thu được chúng tôi nhận thấy có thể tiếp tục phát triển rộng rãi kỹ thuật mổ này trong cắt thận bán phần, trong điều trị phẫu thuật chấn thương thận và các bệnh lý tiết niệu khác.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chan DY, Cadeddu JA, Jarrett TW. Laparoscopic radical nephrectomy: Cancer control in renal cell carcinoma. J Urol 2001, 166: 2095.

2. Chen RN, Moore RG, Cadeddu JA. Laparoscopic renal surgery in patients at hight risk for intra - abdominal or retroperitoneal scarring. J Endourol 1998, 12: 143 - 146.

3. Doublet JD, Baretto HS, Degremont AC, Gattegno B, Thibault P. Retroperitoneal nephrectomy: comparison of laparoscopy with open surgery. World J Surg 1996, 20: 713 - 716.

4. Giu IBS, Kavoussi LR, Clayman RV. Complication of laparoscopic nephrectomy in 185 patients: A multi - institutional rewiew. J Urol 1995, 154: 479 - 483.

5. Kercher KW, Heniford BT, Matthews BD, Smith TI, Lincourt AE, Hayes DH, Eskind **LB, Irby PB, Teigland CM.** Laparoscopic vs open nephrectomy in 210 consecutive patients. Surg Endosc 2003, 17: 1889 - 1895.

6. Maartense S, Bemelman WA, Meijer DW, Gouma DJ. Hand - assisted Laparoscopic surgery (HALS) a report of 150 procedures. Surg Endosc 2004, 18: 397 - 401.

7. Mc Dougall EM, Clayman RV. Laparoscopic nephrectomy for benign disease. J Endourol 1996, 10: 45 - 49.

8. Rassweiler JJ, Frede T, Henkel TO. Nephrectomy: A comparative study between the transperitoneal and retroperitoneal laparoscopic versus the open approach. Eur Urol 1998, 33: 489 - 496.

9. Rozenberg H, Bruyere F, Abdelkader T, Husset A, Hamoura H. La néphrectomie sous coelioscopie par voie transpéritonéale. Progrès en Urologie 1999, 9: 1034 - 1038.

10. Wille AH, Roigas J, Deger S, Tullmann M, Turk I, Loening SA. Laparoscopic radical nephrectomy: Techniques, results and oncological outcome in 125 consecutive cases. Eur Urol 2004, 45: 483 - 489.