

## **CẮT MỘT PHẦN THẬN QUA NỘI SOI CHO BƯỚU ÁC CHỦ MÔ THẬN: KINH NGHIỆM BAN ĐẦU TẠI BỆNH VIỆN BÌNH DÂN**

**NGUYỄN PHÚC CẨM HOÀNG, VŨ LÊ CHUYỀN,  
NGUYỄN TUẤN VINH, NGUYỄN VĂN HỌC,  
PHẠM PHÚ PHÁT, CHUNG TUẤN KHIÊM, TRẦN NGỌC KHẮC LINH  
Bệnh viện Bình Dân  
NGUYỄN VIỆT CƯỜNG - Bệnh viện Quân Y 175**

### **TÓM TẮT**

*Mục tiêu: Phân tích các khía cạnh kỹ thuật, hiệu quả, độ an toàn của phẫu thuật nội soi bước đầu được áp dụng trong cắt một phần thận cho bướu ác thận nhỏ ở người lớn.*

*Tư liệu và phương pháp nghiên cứu: Trong thời gian 1/2007 - 7/2009, 12 bệnh nhân với tuổi trung bình 45 (32-59), 9 nam và 3 nữ, với bướu ác thận # 4 cm, đã được mổ cắt một phần thận qua nội soi, dùng 4 trocar.*

*Kết quả: Ba bệnh nhân được mổ bên trái, 9 bệnh nhân mổ bên phải. Có 8 trường hợp (66,6%) nội soi trong phúc mạc, và 4 trường hợp (33,3%) sau phúc mạc. Chẩn đoán sau mổ: bướu tế bào sáng : 7/12 trường hợp (58,3%); bướu tế bào hạt : 4/12 (33,3%); bướu dạng nhú: 1/12 (8,33%); Kích thước bướu trung bình : 33,3 mm (28-58). Thời gian mổ trung bình: 134,2 phút (100-180). Lượng máu mất ước tính: 169,3 ml*

*(120–250). Thời gian thiếu máu nóng trung bình (6 trường hợp): 31,85 phút (25-40). Một trường hợp chuyển mổ hở (8,3%) vì bướu nằm chìm ở cực giữa thận. Thời gian nằm viện sau mổ: 6,45 ngày (3 -20).*

*Kết luận: Cắt một phần thận qua nội soi là một phẫu thuật xâm lấn tối thiểu an toàn, khả thi và có triển vọng áp dụng rộng rãi hơn cho bướu ác chủ mô thận kích thước nhỏ trong điều kiện của chúng tôi. Kết quả lâu dài về mặt ung thư học cần được kiểm chứng thêm.*

### **SUMMARY**

*Objective: To analyze the laparoscopic partial nephrectomy for small renal malignant tumors in adults in terms of technical aspects, efficacy, safety, and oncological control.*

*Patients and Method: From January 2007 to July 2009, 12 patients, mean age of 45 (32-59), 9 males and 3 females, with renal malignant tumors # 4 cm,*

underwent laparoscopic partial nephrectomy, using 4 ports.

**Results:** Three patients underwent left partial nephrectomy, 9 underwent right partial nephrectomy. There were 8 cases using transperitoneal approach (66.6%), and 4 using retroperitoneal approach (33.3%). Postoperative diagnosis: clear cell RCC: 7/12 cases (58.3%); granulomatous cell: 4/12 (33.3%), papillary cell: 1/12 (8.33%). Mean tumor size: 33.3mm (28–58). Mean operating time: 134.2 minutes (100 -180). Estimated blood loss: 169.3 ml (120 -250). Mean warm ischemic time (in 6 cases): 31.85 minutes (25-40). One converted case due to introphytic tumor in mid-pole of kidney. Postoperative hospital stay: 6.45 days (3-20).

**Conclusion:** Laparoscopic partial nephrectomy is a safe and feasible minimally invasive procedure. It can be applied more commonly for small malignant renal tumors in our practice. Our long-term oncological outcomes are to be specified.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong nhiều năm qua, tại Khoa-Phân môn Niệu bệnh viện Bình Dân chúng tôi đã thực hiện và chuẩn hóa dần phẫu thuật cắt thận tận gốc qua nội soi cho bướu ác thận [22]. Tuy nhiên, đối với bướu thận nhỏ, xu hướng hiện nay là cắt thận bảo tồn thận (nephron-sparing nephrectomy) ngay cả khi chức năng thận đối diện còn tốt.

Từ đầu năm 2007 đến nay, tại Khoa Niệu C bệnh viện Bình Dân, đã tiến hành cắt một phần thận qua nội soi cho 12 trường hợp bướu ác thận có kích thước nhỏ đầu tiên. Bài viết này báo cáo lại và đánh giá tính khả thi của phẫu thuật cắt một phần thận qua nội soi cho 12 trường hợp này.

## TƯ LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP THỰC HIỆN

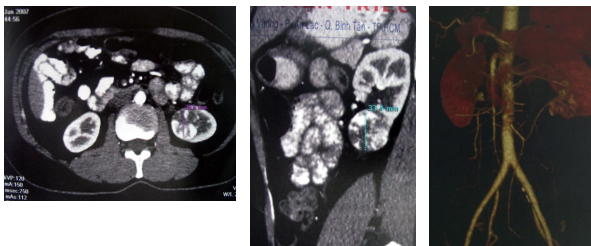
**1. Tư liệu.** 12 bệnh nhân người lớn được chẩn đoán trước mổ hoặc nghi ngờ là bướu chủ mô thận kích thước # 4 cm, lồi ra ngoài bề mặt thận (exophytic). Các bệnh nhân này không có tiền căn phẫu thuật ổ bụng (nội soi trong phúc mạc) hay ổ vùng hông lưng (nội soi sau phúc mạc).

### 2. Phương pháp thực hiện.

#### 2.1. Chẩn đoán hình ảnh

2.1.1 **Siêu âm:** phát hiện tổn thương thận nghi ngờ bướu chủ mô thận, vị trí, kích thước bướu.....

2.1.2 **MSCT thận:** xác định thương tổn dạng bướu chủ mô thận: vị trí, kích thước, bướu lồi ra ngoài (exophytic), “staging” bướu trước mổ.



Hình 1. MSCT: Bướu đặc thận trái cực dưới 34 mm, lồi ra ngoài

## 2.2. Phẫu thuật: gây mê nội khí quản

2.2.1. **Nội soi trong phúc mạc.** Tư thế bệnh nhân: nằm nghiêng cổ điển biến đổi (75°), dùng 4 trocar.

2.2.2. **Nội soi sau phúc mạc.** Tư thế: nằm nghiêng cổ điển, 4 trocar.

2.2.3. **Kỹ thuật mổ cắt một phần thận:** trong trường hợp cần kiểm soát cuống thận khi vào trước tiên sẽ phẫu tích cuống thận. Xẻ cân Gerota, bóc tách quanh thận, tìm bướu (lồi ra ngoài bề mặt thận). Kiểm soát cuống thận bằng cách luồn một “lacet” mạch máu dưới cuống thận nguyên khối hoặc **chỉ động mạch thận**, kéo dây “lacet” ra ngoài qua trocar 5 mm. Kéo căng dây này sẽ có tác dụng “cặp” cuống thận. Chú ý thời gian thiếu máu nóng. Có thể chùng dây cách quãng hoặc chùng dây sau khi khâu đài bể thận (lớp sâu) để làm giảm thời gian thiếu máu nóng [2]. Cắt chủ mô thận chung quanh bướu, dùng **kéo lạnh**, với bờ an toàn 5mm. Cầm máu chủ mô thận bằng cách khâu 2 lớp: lớp sâu hoặc đài bể thận, mũi khâu vắt, chỉ vicryl 3-0; lớp nông khâu trên giá đỡ (sutured bolster) là một cuộn Surgicel. Hoặc khâu cầm máu chủ mô thận một lớp, dùng chỉ vicryl 1-0, mũi khâu vắt dùng các hemolok làm gút nơ kéo chỉ. Có thể cầm máu điểm bằng đốt điện hoặc dao cắt siêu âm. Lấy phần thận ra ngoài bằng endosac hoặc túi tự chế làm bằng găng mổ hoặc ngón tay găng. Đặt 1 ống dẫn lưu tại chỗ.

## KẾT QUẢ

Từ 1/2007 đến 7/2009 có 12 bệnh nhân

### 1. Bệnh nhân.

**1.1. Tuổi:** từ 32 – 59 tuổi Trung bình: 45 tuổi.

**1.2. Giới:** Nam: 9 (75%); Nữ: 3 (25%).

### 2. Bướu.

Bên trái: 3 (25%); Bên phải: 9 (75%).

Kích thước bướu: 33,3mm (28 – 58)

Vị trí bướu: Cực trên: 6 (50%); Mặt trước: 7 (58,3%)

Cực dưới: 6 (50%) Mặt sau: 5 (41,6%)

Chẩn đoán giai đoạn bướu trước mổ:

T<sub>1a</sub> N<sub>0</sub> M<sub>0</sub>: 11 trường hợp; T<sub>1b</sub> N<sub>0</sub> M<sub>0</sub>: 1 trường hợp

Bệnh kèm theo: một trường hợp bướu thận trên thận đa nang 2 bên.

### 3. Phẫu thuật

**3.1. Ngã vào:** Trong phúc mạc: 8/12 trường hợp ; Sau phúc mạc: 4/12 trường hợp

#### 3.2. Kỹ thuật cầm máu.

Kiểm soát (cặp) cuống chính: 6/12;

Không cặp cuống chính: 6/12

Kiểm soát cuống *en bloc*: 2;

Chỉ kiểm soát động mạch thận: 4

Clip nhánh phân thùy cắt bỏ: 4/12

Khâu đài bể thận: Có: 7/12 ; Không: 5/12

Cầm máu chủ mô thận:

Dao siêu âm + đốt đơn cực: 1/12

Dao siêu âm + khâu giá đỡ: 3/12

Dao siêu âm + khâu giá đỡ + đốt đơn cực: 1/12

Khâu giá đỡ + đốt đơn cực: 7/12

Khâu 1 lớp dùng hemolok làm gút nơ: 1/12

**3.3. Thời gian mổ (phút):** 134,2 (100-180)

**Thời gian thiếu máu nóng:** (6 trường hợp): 31,85 phút (25-40).

**3.4. Lượng máu mất ước tính (ml):** 169,3 ml (120-250).

**3.5. Tai biến trong khi mổ:** một trường hợp đứt nhánh mạch máu cực dưới khi đặt #lacet# nhánh này, sau đó phải clip luôn nhánh này.

**3.6. Một trường hợp chuyển mổ hở (8,3%)** vì bướu nằm chìm ở cực giữa, không có trường hợp nào phải truyền máu hoặc mổ lại.

**3.7. Hậu phẫu:** Rút ống dẫn lưu (ngày): 4,7 (3 - 28).

Nằm viện sau mổ (ngày): 6,45 (3 - 20)

**3.8. Biến chứng sau mổ:** 1 trường hợp xì nước tiểu qua ống dẫn lưu kéo dài, sau khi đặt thông JJ thì bớt dần và khô vào ngày hậu phẫu 30. Đây là trường hợp bướu to nhất trong loạt này (55mm).

**4. Mô học bướu:** Carcinoma tế bào sáo: 7/12 (58,3%); Carcinoma tế bào hạt: 4/12 (33,3%); Carcinoma tế bào dạng nhú: 1/12 (8,33%);

## BÀN LUẬN

### 1. Chỉ định cắt một phần thận trong bướu ác thận

Đầu tiên, chỉ định cắt một phần thận trong bướu ác thận là bướu chủ mô thận hai bên hay bướu thận trên thận độc nhất. Chỉ định khác là bướu thận một bên mà thận bên kia bị các bệnh lý như hẹp động mạch thận, thận ứ nước, viêm thận bể thận, trào ngược bàng quang-niệu quản, sạn niệu, tiểu đường, xơ hoá thận.

Ngày nay nhiều tác giả thống nhất rằng phẫu thuật cắt một phần thận chỉ định ở bệnh nhân có bướu ác đơn độc, bướu nhỏ (< 4 cm) và thận bên kia có chức năng bình thường.

Theo Hemal cắt một phần thận là xu hướng ngày càng mở rộng vì: 70% bướu ngày nay phát hiện tình cờ với kích thước trung bình chỉ là 3,5cm, với 25% bướu chủ mô thận có độ ác thấp, ít di căn.

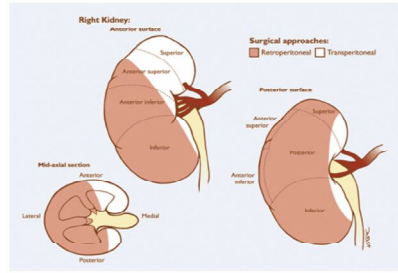
### 2. Mổ nội soi hay mổ hở?

Schiff chủ trương cắt một phần thận nội soi cho bướu chủ mô thận nhỏ còn cắt một phần thận bắt buộc hay bướu thận lớn nên mổ hở vì mổ nội soi có thời gian thiếu máu nóng dài hơn và có nhiều biến chứng hơn mổ hở.

Theo Lane và Gill [7]: tại bệnh viện Cleveland (USA) hiện nay cắt một phần thận nội soi là một kỹ thuật có thể thay thế mổ hở bất kể vị trí của bướu và ngay cả bướu trên thận độc nhất.

### 3. Nội soi trong phúc mạc hay sau phúc mạc ?

Wright và Porter so sánh nội soi trong phúc mạc với sau phúc mạc thấy nội soi sau phúc mạc có thời gian mổ ngắn hơn, máu mất ít hơn, thời gian nằm viện ngắn hơn. Ông chỉ định nội soi trong phúc mạc cho bướu ở mặt trước và bờ trong thận. (Hình 2)

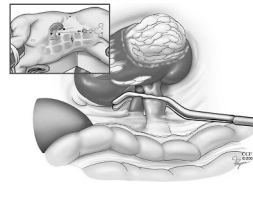


Hình 2: Ngã vào tùy thuộc vào vị trí bướu

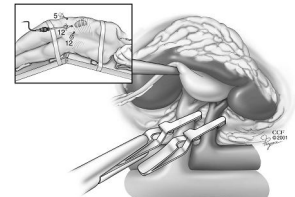
Theo Gill và Moinezadeh thì tùy thuộc vào vị trí bướu: bướu mặt sau hay sau bên thì nội soi sau phúc mạc, bướu mặt trước, trước bên hay bên hay bướu cực trên thì nội soi trong phúc mạc. Trong 50 trường hợp đầu tiên của Gill có 28 trường hợp nội soi sau phúc mạc và 22 nội soi sau phúc mạc.

### 4. Các kỹ thuật cầm máu trong cắt một phần thận nội soi.

Guillonneau khuyên nên kẹp cuống thận (Hình 3,4) kết hợp với khâu cầm máu chủ mô thận được làm lạnh qua ống thông niệu quản sẽ ít mất máu hơn và thời gian mổ ngắn hơn. Johnston khuyên chỉ kẹp cuống thận khi bướu nằm vị trí trung gian hoặc nằm sâu trong chủ mô thận (Hình 7)



Hình 3. Satinsky nội soi kẹp cuống thận en bloc rong nội soi trong phúc mạc



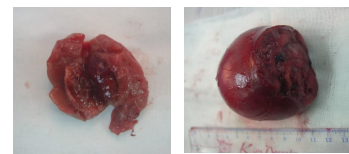
Hình 4. Kẹp bulldog riêng biệt cuống thận và TM thận trong nội soi sau phúc mạc

Làm lạnh thận bằng một trong 3 kỹ thuật: bơm Saline lạnh qua ống thông niệu quản, truyền vào động mạch thận Saline lạnh và đắp lạnh thận [26]. Khâu cầm máu chủ mô thận có làm lạnh thận đi kèm hay không [4,5]: kinh nghiệm của bệnh viện Cleveland trên 275 bệnh nhân cho cả bướu thận trên thận độc nhất, bướu nằm ở vùng trung tâm [7] và rốn thận.

Johnston khuyên chỉ dùng keo sinh học (Flo seal, Tisseel,...) nếu bồn đài thận chưa bị cắt mở, nếu bồn đài thận bị cắt mở thì phải dùng kỹ thuật khâu trên giá đỡ.



Hình 5. Khâu chủ mô thận trên giá đỡ



Hình 6 (A,B). Bệnh phẩm cắt một phần thận qua nội soi

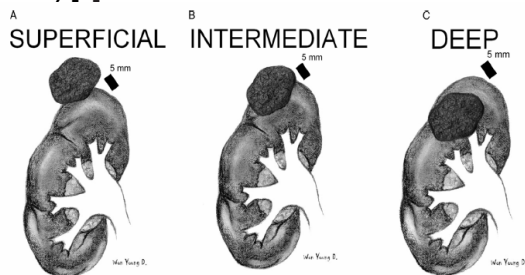
Châu Quý Thuận [3] kiểm soát động mạch thận bằng một nơ chỉ chromic thắt cách quãng mỗi 5 phút kết hợp với mũi khâu chủ mô thận bằng 2 sợi chỉ

vicryl cài răng lược hình số 8 cách bờ bướu 2 cm.

### 5. Làm giảm thời gian thiếu máu nóng bằng cách nào?

Có thể làm giảm thời gian thiếu máu nóng đáng kể bằng cách nhả kẹp cưỡng thận sớm sau khi hoàn thành lớp khâu sâu (đài bể thận). Bằng kỹ thuật này Baumert [2] và Nguyen [20] đã làm giảm thời gian thiếu máu nóng còn *một nửa* (13,7 – 13,9 phút) so với nhả kẹp muộn.

### 6. Các kỹ thuật nội soi hỗ trợ khác: bao gồm nội soi hỗ trợ bằng bàn tay (HALPN) [6], hay robot (RALPN) [8].



Hình 7: Phân loại bướu theo độ nông sâu. A. Bướu nông: không cần kiểm soát cưỡng, cầm máu bằng tia Argon và keo sinh học. B. Bướu trung gian: kiểm soát cưỡng *en bloc* trước khi cắt bướu, dùng keo sinh học nếu không cắt vào đài bể thận, khâu trên giá đỡ nếu cắt vào đài bể thận. C. Bướu sâu: phải kiểm soát cưỡng và khâu đài bể thận trên giá đỡ.

### Thông số của cuộc mổ theo một số tác giả

Tác giả	Số BN	Kích thước bướu (cm)	Kiểm soát cưỡng	Khâu đài bể thận (%)	Cầm máu	Máu mất (ml)	Thời gian mổ (giờ)	Nằm viện sau mổ	Theo dõi (tháng)
Janetschek, 2000 [14]	25	1,9	Không	0	Lưỡng cực, Argon, Keo	287	2,7	5,8	22,2
Kim, 2003 [16]	79	2,5	Có	-	Khâu giá đỡ	391	3,0	2,8	-
Rassweiler, 2000 [24]	53	2,3	-	-	Siêu âm, Lưỡng cực, Argon, Nd:YAG	725	3,2	5,4	24
Gill, 2003 [10]	100	2,8	Có (91)	64	Khâu giá đỡ	125	3,0	2,0	18
Guillonau, 2003 [11]	28	1,9	Không (12) Có (16)	0 11	Lưỡng cực, Siêu âm, Khâu giá đỡ	708 270	3,0 2,0	4,7 4,7	12,2 1,2
Châu Quý Thuận, 2007 [3]	2	4,0	Không (1) Có (1)	0	Khâu giá đỡ	75	2,6	4,5	-
Loạt này, 2009	12	3,3	Không (6), Có (6)	58,3	Clip nhánh ĐM cực thận, Khâu giá đỡ, daosieú âm, đốt điện, hemolok gút nơ	169,3	2,2	6,5	-

### Kết quả lâu dài: bước đầu đã có một vài báo cáo

Allaf [1], trên 48 bệnh nhân với thời gian theo dõi 37,7 tháng có 46/48 bệnh nhân không có bướu tái phát (95,8%). Hai bệnh nhân tái phát (4,2%) trong đó 1 bệnh nhân tái phát sau 4 năm.

Permpongkosol [23] so sánh mổ nội soi (85 bệnh nhân) và mổ hở (58) thấy tỉ lệ sống 5 năm không có ung thư cho bướu pT1 là 91,4% và 97,6%, theo thứ tự. Có tái phát tại chỗ ở 2 bệnh nhân (2%) ở nhóm mổ

### 7. Trong loạt này.

Không có đầu dò siêu âm nội soi trong mổ, không có kẹp Satinsky nội soi cũng như keo sinh học, chúng tôi khởi đầu bằng những ca bướu nhỏ, cực dưới, *lõi ra ngoài* bề mặt thận. Trong 4 trường hợp phải clip nhánh mạch máu cực thận cắt bỏ có 3 trường hợp đầu tiên chúng tôi chưa chuẩn hóa kỹ thuật kiểm soát cưỡng chính, một trường hợp bướu to ở cực dưới. Trong những trường hợp sau đã quen kỹ thuật kiểm soát cưỡng thận nên không clip nhánh mạch máu cực thận nữa. Trong 6 trường hợp có kiểm soát cưỡng thận, có 4 trường hợp chỉ kiểm soát động mạch thận thấy vẫn cầm máu trong mổ tốt.

Trong những ca đầu, ngã trong phúc mạc được ưu tiên để dễ tìm và phẫu tích các nhánh mạch máu thận, nếu bướu mặt sau sẽ lật thận lên để tiếp cận bướu. Trong 4 trường hợp sau chúng tôi đi ngã sau phúc mạc thấy phẫu thuật cũng không khó khăn hơn và nằm viện sau mổ ngắn hơn. Dao cắt siêu âm là một phương tiện cầm máu tốt, khi được bổ sung bằng kỹ thuật khâu một cuộn Surgicel làm giá đỡ cho kết quả cầm máu tốt. Tuy nhiên, trong các trường hợp có kiểm soát cưỡng thận, việc cắt chủ mô thận bằng *kéo lạnh*, cầm máu bằng khâu trên giá đỡ Surgicel# cho thấy kết quả cầm máu rất tốt. Trong một trường hợp sau cùng dùng kỹ thuật khâu chủ mô 1 lớp dùng hemolok làm gút nơ chúng tôi thấy khâu rất nhanh và đơn giản với thời gian thiếu máu nóng chỉ 20 phút.

nội soi. Kết quả sau 5 năm là tương đương giữa mổ nội soi và mổ hở.

Báo cáo đầu tiên của bệnh viện Cleveland [17], trên 56 bệnh nhân sau thời gian theo dõi 5,7 năm cho kết quả rất tốt so với mổ hở: không có di căn xa (0%), một trường hợp tái phát tại chỗ (2,7%). Tỉ lệ sống sót chung và sống sót không có ung thư sau 5 năm, theo thứ tự là 86% và 100%.

## KẾT LUẬN

Cắt một phần thận qua nội soi là một phẫu thuật xâm lấn tối thiểu an toàn, khả thi và có triển vọng áp dụng rộng rãi hơn cho bướu ác chủ mô thận kích thước nhỏ trong điều kiện của chúng tôi. Các kỹ thuật cầm máu chủ mô thận cần được hoàn thiện hơn và kết quả lâu dài của phẫu thuật về ung thư học cần được kiểm chứng.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Allaf M.E., Bhayani S.B., Rogers C., Varkarakis I., Link R.E., Inagaki T. et al: Laparoscopic partial nephrectomy: evaluation of long-term oncological outcome. *J Urol* 2004; 172: 871.
2. Baumert H., Ballaro A., Shah N., Mansouri D., Zafar N., Molinie V., Neal D.: Reducing Warm Ischaemia Time During Laparoscopic Partial Nephrectomy: A Prospective Comparison of Two Renal Closure Techniques. *European Urology*, 52 (2007) 1164–1169.
3. Châu Quý Thuận, Dương Quang Vũ, Trần Trọng Trí, Đỗ Quang Minh, Phó Minh Tín: Nhân 2 trường hợp cắt thận bán phần qua nội soi sau phúc

mạc tại bệnh viện Chợ Rẫy. *Y học TP Hồ Chí Minh*, 2007, Tập 11, Phụ bản của số 1, tr.205-210.

4. Desai M.M., Gill I.S., Kaouk J.H., Matin S.F., Novick A.C.: Laparoscopic partial nephrectomy with suture repair of the pelvicaliceal system. *Urology* 2003; 61:99-104.

5. Desai M.M., Gill I.S. Laparoscopic partial nephrectomy for tumor: Current status at the Cleveland Clinic. *BJU Int* 2005; 95:41–45.

6. Finelli A., Gill I.S.: Laparoscopic partial nephrectomy: contemporary technique and results. *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations* 22 (2004) 139–144.

7. Frank I., Colombo J.R., Rubinstein M., Desai M., Kaouk J. and Gill I.S.: Laparoscopic Partial Nephrectomy for Centrally Located Renal Tumors. *J Urol* 2006; 175, 849-852.

8. Gettman M.T., Blute M.L., Chow G.K., Neururer R., Bartsch G., and Peschel R.: Robotic-assisted laparoscopic partial nephrectomy: Technique and initial clinical experience with Davinci robotic system. *Urology* 2004, 64: 914–918.