

VAI TRÒ SIÊU ÂM TRONG CHẨN ĐOÁN UNG THƯ TẾ BÀO THẬN

Lê Thanh Toàn¹, Phạm Nhật Hưng¹, Thái Minh Sâm¹
Hoàng Khắc Chuẩn¹, Hoàng Văn Thịnh¹, Lê Thanh Hải¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: 1. Mô tả đặc điểm lâm sàng và xét nghiệm của bệnh nhân ung thư tế bào thận; 2. Xác định vai trò siêu âm trong chẩn đoán ung thư tế bào thận.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: mô tả hồi cứu trên 134 bệnh nhân ung thư tế bào thận, từ 10/2013 tới 12/2015. Bệnh nhân đã phẫu thuật u thận có kết quả giải phẫu bệnh là ung thư tế bào thận.

Kết quả: Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng: tuổi trung bình $53,4 \pm 14,1$, tỷ lệ nam/nữ là 1,2 và tỷ lệ tình cờ phát hiện bệnh là 44,0%, số bệnh nhân có tam chứng là 2,2%. Tỷ lệ tiểu máu là 43,3%, tỷ lệ tăng hồng cầu là 23,9%, tỷ lệ giảm hemoglobin là 7,4% và tỷ lệ tăng bạch cầu là 29,9%.

Đặc điểm siêu âm khối u thận của bệnh nhân ung thư tế bào thận: vị trí u thận phải và trái tương đương, kích thước u trung bình là $60,1 \pm 31,5$ mm, bờ đa cung chiếm tỷ lệ 73,9%, echo hỗn hợp chiếm tỷ lệ 74,4%, phía sau khối u không tăng/giảm âm chiếm tỷ lệ 76,1%. Tỷ lệ phát hiện hạch rốn thận, huyết khối tĩnh mạch thận, tĩnh mạch chủ dưới qua siêu âm thấp (4- 7%).

Kết luận: Siêu âm phát hiện u thận trong 100% trường hợp. Siêu âm có ý nghĩa thực tiễn trong tầm soát và phát hiện sớm u thận.

Từ khóa: siêu âm, ung thư tế bào thận.

ABSTRACT

THE ROLE OF ULTRASOUND IN THE DIAGNOSIS OF RENAL CELL CARCINOMA

Le Thanh Toan¹, Pham Nhat Hung¹, Thai Minh Sam¹,
Hoang Khac Chuan¹, Hoang Van Thinh¹, Le Thanh Hai¹

Objective: 1. Describe the clinical and paraclinical characteristics of renal cell carcinoma; 2. Determine the role of ultrasound in the diagnosis of renal cell carcinoma.

Materials and Methods: : Retrospective descriptive study on 134 patients with renal cell carcinoma (RCC) from October 2015 to December 2016. The patients's post-operative pathological results were renal cell carcinoma.

Results: Clinical and paraclinical characteristics: the average age was 53.4 ± 14.1 years- old, the proportion of male/ female was 1.2. The percentage of patient with accidentally discovered and triad symptoms were 44.0% and 2.2%. The percentage of patient with hematuria, polycythema, hemoglobin reduction and leukocytosis were 43.3%, 23.9%, 7.4% and 29.9%, respectively.

1. Bệnh viện Chợ Rẫy, Tp HCM

- Ngày nhận bài (Received): 25/11/2016; Ngày phản biện (Revised): 26/12/2016;
Ngày đăng bài (Accepted): 2/1/2017
- Người phản biện: Lê Trọng Khoan
- Người phản hồi (Corresponding author): Lê Thanh Toàn
- Email: lethanhtoan64@yahoo.com.vn; ĐT: 0913735345

Ultrasound imaging of the renal tumor in RCC patients: there was the similar percentage in location of renal tumor in the right and in the left, the average size of tumour was 60.1 ± 31.5 mm. The percentage of multi shore and mixed echo tumors were 73.9% and 74.4%. The percentage of increased/ decreased echo behind- tumors was 76.1%. The rate of lymph node, renal vein thrombosis, inferior vena cava thrombosis were low (4-7%). and accidental detection rate was 44%.

Conclusions: Kidney tumors are detected by ultrasound in all patients. Ultrasound plays an practical role in screening and early detection of kidney tumors.

Key words: ultrasound, renal cell carcinoma.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư tế bào thận (Renal cell carcinoma = RCC) là sự tăng sinh tế bào thận ác tính, đứng thứ 3 trong số các ung thư hệ tiết niệu và chiếm tỷ lệ 2-3% trong tổng số các ung thư ở người trưởng thành. Theo thống kê năm 2012 toàn thế giới số bệnh nhân mới mắc ung thư tế bào thận khoảng 340.000 bệnh nhân (GLOABOCAN 2012). Hiện nay, vẫn chưa xác định được nguyên nhân của RCC, chỉ phát hiện được một số các yếu tố nguy cơ như: hút thuốc lá, béo phì, nam nhiều hơn nữ, trên 50 tuổi...[7].

Triệu chứng lâm sàng thường gặp là tiểu máu, đau vùng hông lưng, khối u vùng hông lưng. Những triệu chứng này không có tính đặc hiệu và thường xuất hiện trễ, khoảng 7-10% bệnh nhân (BN) RCC khi nhập viện có các triệu chứng này.

Siêu âm là một phương tiện chẩn đoán hình ảnh phát triển mạnh mẽ, không xâm lấn, không độc hại, giá thành hợp lý, góp phần phát hiện BN RCC một cách tinh cở, khi BN chưa có các triệu chứng lâm sàng và phát hiện được khối u với kích thước nhỏ (# 20-30mm) [10].

Nhằm nâng cao khả năng phát hiện và chẩn đoán BN RCC sớm, chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu: 1. Mô tả đặc điểm lâm sàng và xét nghiệm của bệnh nhân ung thư tế bào thận; 2. Xác định vai trò siêu âm trong chẩn đoán ung thư tế bào thận.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân đã phẫu

thuật u thận tại Bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 10/2013 đến tháng 12/2015.

Tiêu chuẩn chọn bệnh:

- Phẫu thuật cắt thận bán phần hoặc toàn bộ (tận gốc)
- Có kết quả giải phẫu bệnh là ung thư tế bào thận.
- Có kết quả siêu âm trước phẫu thuật.
- Có kết quả xét nghiệm tế bào máu và tổng phân tích nước tiểu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân thiếu ≥ 1 tiêu chuẩn chọn bệnh.

2.2. Phương pháp nghiên cứu: mô tả cắt ngang, thu thập số liệu hồi cứu.

Biến số nghiên cứu:

- **Lâm sàng:** tuổi, giới, tiểu máu, đau hông lưng, khối u vùng hông lưng, tỷ lệ phát hiện tình cở (không triệu chứng) [1].

- Xét nghiệm nước tiểu, công thức máu:

Xét nghiệm nước tiểu: tiểu máu có hay không.

Xét nghiệm tế bào máu: số lượng hồng cầu > 5 triệu/ml: tăng, < 3 triệu/ml: giảm, huyết sắc tố $< 10g/dl$: giảm, số lượng bạch cầu $> 10000/ml$: tăng.

- Siêu âm:

Hình ảnh u thận trên siêu âm: vị trí, số lượng, kích thước, bờ đều hay đa cung, độ echo (dày, kém, hỗn hợp, nang), phía sau khối u (tăng âm, giảm âm, không đổi), vôi hóa trong u (có hay không), tăng sinh mạch máu (có hay không), hạch rốn thận (có hay không). Hình ảnh tĩnh mạch thận và tĩnh mạch chủ dưới: có hay không có huyết khối (có chồi sùi) [10],[5].

- **Phẫu thuật:** Cắt thận toàn bộ (tận gốc) hay bán phần.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng

Nghiên cứu của chúng tôi có 134 bệnh nhân

* **Giới:** nam =73 BN (54,5%), nữ =61 BN (45,5%); tỷ lệ nam/nữ = 1,2

* **Tuổi:** trung bình là $53,4 \pm 14,1$ (17- 85)

Phân bố tuổi < 50 tuổi là 54 BN (40,3%) và ≥50 tuổi là 80 BN (59,7%)

Bảng 1. Triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng	n	%
BN không có triệu chứng (tình cờ)	59	44,0
BN có triệu chứng	75	56,0
Đau hông lưng	67	50,0
Khối u hông lưng	6	4,5
Tiểu máu	20	14,9
BN có 3 triệu chứng	3	2,2

Bệnh nhân không triệu chứng (phát hiện tình cờ) chiếm tỷ lệ cao: 44%.

Bảng 2. Thời gian xuất hiện của các triệu chứng lâm sàng

Thời gian	n	%
< 1 tháng	47	35,1
1 tháng-3 tháng	20	14,9
> 3 tháng	8	6,0
Tổng	75	56,0

Các BN có triệu chứng lâm sàng, tới khám sớm khi các triệu chứng mới xuất hiện < 1 tháng chiếm tỷ lệ cao: 35,1%.

3.2. Đặc điểm xét nghiệm

Tổng phân tích nước tiểu: tiểu máu 58 (43,3%), không tiểu máu 76 (56,7%).

Hồng cầu trung bình: $4,54 \pm 0,67$ triệu/ml (1,66-5,97)

Bạch cầu trung bình: $9,031 \pm 4,045$ /ml (3,700-17,940)

Hemoglobin trung bình: $13,11 \pm 0,67$ g/dl (5,0-17,9)

Bảng 3. Kết quả xét nghiệm

Đặc điểm		n	%
XN nước tiểu	Có tiểu máu	58	43,3
	Không tiểu máu	76	56,7
XN Hồng cầu	Tăng HC	32	23,9
	Không tăng HC	101	75,4
	Giảm HC	1	0,7
XN Hb	Giảm	10	7,4
	Không giảm	124	92,6
XN Bạch cầu	Tăng	40	29,9
	Không tăng	94	70,1

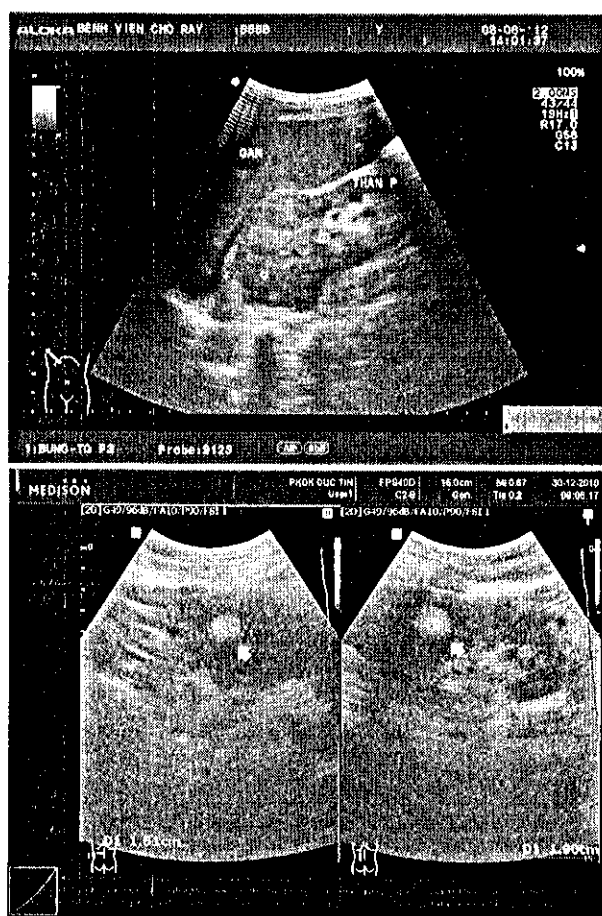
Bệnh nhân có tiểu máu chiếm ưu thế với 56,7%.

3.3. Đặc điểm hình ảnh siêu âm

Khối u thận có kích thước $d=60,1 \pm 31,5$ mm, tuy nhiên nhóm BN phát hiện tình cờ $d=35,7 \pm 10,8$ mm và nhóm BN có triệu chứng $d=83,7 \pm 19,3$ mm, sự khác nhau về kích thước khối u của 2 nhóm có ý nghĩa thống kê ($p=0,007$)

Bảng 4. Đặc điểm hình ảnh siêu âm khối u thận

Tính chất		n	%
Vị trí u	Thận P	62	46,3
	Thận T	72	53,7
Số lượng	1 u	134	100
	> 1 u	0	0
Kích thước	< 30 mm	13	9,7
	30-50 mm	54	40,3
	> 50 mm	67	50
Bờ	Tròn đều	35	26,1
	Đa cung	99	73,9
Cấu trúc echo	Dày	6	4,5
	Hỗn hợp	100	77,4
	Kém	26	19,4
	Nang	1	0,7
Phía sau u	Tăng âm	21	15,7
	Không đổi	102	76,1
	Giảm âm	11	8,2
Vôi trong u	Có	10	7,4
	Không	124	92,6
Mạch máu trong u	Có	8	6,0
	Không	126	94,0
Hạch rốn thận	Có	5	3,7
	Không	129	96,3
Huyết khối tĩnh mạch thận	Có	5	3,7
	Không	129	96,3
Huyết khối tĩnh mạch chủ dưới	Có	6	4,5
	Không	128	95,5



Hình 1. Minh họa u thận phải nghi RCC.

Hình 2. Minh họa u thận trái nghi
Angio-Myo-Lipoma (AML)

3.4. Đặc điểm phẫu thuật

Bảng 5. Kỹ thuật phẫu thuật RCC

Phẫu thuật	n	%
Cắt thận bán phần	42	31,3
Cắt toàn bộ thận (tận gốc)	92	68,7
Tổng cộng	134	100

Nhóm BN RCC phát hiện tình cờ là 59, thì có 31 BN được phẫu thuật cắt thận bán phần, chiếm tỷ lệ 52,5%. Nhóm BN RCC có triệu chứng 11/75 (14,7%) được phẫu thuật cắt thận bán phần. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p=0,001$)

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng

* Tuổi và giới:

Nghiên cứu của chúng tôi 134 BN, tuổi trung bình là $53,4 \pm 14,1$ tỷ lệ nam/nữ là 1,2 nhóm bệnh nhân > 50 tuổi là 80 BN có tỷ lệ 59,7%. Kết quả của chúng tôi có sự tương đồng với báo cáo của:

- Tác giả Hồ Văn Út Mười [8]: tuổi trung bình là $51,01 \pm 12,15$, tỷ lệ nam nữ tương đương nhau.

- Tác giả Vũ Nguyễn Khải Ca [2]: tuổi trung bình $51,7 \pm 14,2$; nhóm bệnh nhân 40-60 tuổi chiếm 47,6%.

* Triệu chứng lâm sàng và thời gian xuất hiện các triệu chứng:

- Phát hiện tình cờ: trong nghiên cứu của chúng tôi có 59 BN (44,0%). Kết quả này gần tương đương với tác giả Kane CJ [6] và cộng sự: 50%. Tuy nhiên khi so sánh với các tác giả tại Việt Nam thì chúng tôi cao hơn rất nhiều: Vũ Nguyễn Khải Ca: 13,7%; Nguyễn Thế Tường (2004): 16,66%; Trương Thanh Tùng (2005): 9,52% [2].

Qua đó chúng ta thấy số BN được phát hiện tình cờ ngày càng cao ở các bệnh viện của Việt Nam, tiến gần tới con số của các báo cáo quốc tế. BN của chúng ta có ý thức trong khám sức khỏe định kỳ, để phát hiện sớm các bất thường. Siêu âm Việt Nam phát triển nhanh chóng về số lượng và chất lượng, đã phát hiện sớm BN u thận nói chung và RCC nói riêng [4].

- Triệu chứng lâm sàng: chúng tôi ghi nhận 75 bệnh nhân có triệu chứng lâm sàng khi nhập viện, chiếm tỷ lệ 56% và 47/75 BN đã đi khám trong vòng 1 tháng. Điều đó chứng tỏ BN cũng có ý thức chăm sóc và bảo vệ sức khỏe.

- Tam chứng cổ điển: Nghiên cứu của chúng tôi chỉ có 3 BN (2,2%) có tam chứng cổ điển là đau hông lưng, khối u vùng hông lưng và tiểu máu đại thể. Kết quả thấp hơn rất nhiều khi so sánh với các nghiên cứu trong và ngoài nước: Báo cáo của Vũ Nguyễn Khải Ca [2]: 3,6%, Vũ Lê Chuyên [3] (2013): 9%; Nguyễn Thế Tường (2004): 18,52%, Kavoussi LR (2007): 6-10% [11].

Khi BN có 1 trong 3 triệu chứng, hoặc có đầy đủ cả 3 triệu chứng, thì cũng chỉ là gợi ý ban đầu BN có bệnh lý thận-tiết niệu. Các triệu chứng này chung

cho nhiều bệnh lý như sỏi thận, nang thận, thận ứ nước... và không có tính đặc hiệu cho RCC [1], [9].

4.2. Kết quả xét nghiệm

* Tiểu máu: BN được xét nghiệm tổng phân tích nước tiểu, kết quả tiểu máu là 58 BN (43,3%). Vũ Nguyễn Khải Ca [2] và cộng sự (2015) tiểu máu 13,1%, nhóm tiểu máu + đau lưng là 14,3% tổng cộng tiểu máu là 27,4%. Như vậy nhóm BN trong nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ tiểu máu cao hơn.

* Tăng hồng cầu: là khi hồng cầu trên 5 triệu/ml. Kết quả của chúng tôi là 32 BN có tăng hồng cầu, chiếm tỷ lệ là 23,9%. Kết quả này cũng gần tương đương với các báo cáo của Vũ Nguyễn Khải Ca [2] và cộng sự (2015): 29,8%; Nghiên cứu của Fausto V, Abbas A và cộng sự (2005): 20% [11].

Nguyên nhân gây tăng hồng cầu có thể là do tăng erythropoietin bởi các tế bào u hoặc tế bào thận bình thường phản ứng lại tình trạng thiếu ô xy do u chèn ép. Hiện tượng này có thể hết sau khi BN được phẫu thuật.

4.3. Phẫu thuật

Trong nghiên cứu của chúng tôi: 42 BN cắt thận bán phần (31,3%) và cắt thận tận gốc 92 BN (68,7%). Nhóm RCC phát hiện tình cờ 59 BN thì có 31 BN được phẫu thuật cắt thận bán phần, tỷ lệ 52,5%. Nhóm RCC có triệu chứng 11/75 (14,7%) được phẫu thuật cắt thận bán phần. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p=0,001$).

Trong khi đó, báo cáo của Hồ Văn Út Mười [8] và cộng sự (2009): cắt thận bán phần là 25,8% và cắt thận tận gốc là 74,2%. Báo cáo của Vũ Nguyễn Khải Ca [2] và cộng sự (2015): cắt thận bán phần 10,7% và cắt tận gốc 89,3%.

4.4. Hình ảnh và vai trò của siêu âm

* Hình ảnh siêu âm

- Vị trí: nghiên cứu của chúng tôi: u thận phải là 46,3% và u thận trái là 53,7%. Kết quả này gần tương đương với báo cáo của Vũ Nguyễn Khải Ca [2] và cộng sự (2015): u thận phải là 45,23% và u thận trái là 54,77%. Như vậy RCC phân bố đều cho cả 2 thận.

- Kích thước u thận trong nghiên cứu là $60,1 \pm 31,5$

mm. Nhóm BN phát hiện tình cờ $d=35,7 \pm 10,8$ mm và nhóm BN có triệu chứng $d=83,7 \pm 19,3$ mm, sự khác nhau về kích thước khối u của 2 nhóm có ý nghĩa thống kê ($p=0,007$). Trong khi đó, báo cáo của Hồ Văn Út Mười [8] và cộng sự (2009): trung bình là 113 mm.

- Hình ảnh siêu âm của khối u thận trong RCC: Trong nghiên cứu này, chúng tôi siêu âm thấy khối u có bờ đa cung là 73,9%, khối u có echo hỗn hợp là 74,4%, phía sau khối u không thấy sự tăng hoặc giảm âm (không thấy thay đổi) là 76,1%. Có thể đây là các triệu chứng siêu âm gợi ý chẩn đoán RCC.

- Tỷ lệ phát hiện nốt vôi trong u là 7,4%, tăng sinh mạch máu trong u là 6,0%, hạch rốn thận là 4,5%, huyết khối tĩnh mạch thận là 3,7%, huyết khối tĩnh mạch chủ dưới là 4,5%. Theo y văn nhóm triệu chứng này có tỷ lệ dưới 10% và có giá trị gợi ý RCC. Chúng tôi sẽ tiếp tục nghiên cứu thêm trong thời gian tới.

* Vai trò siêu âm:

- Tất cả 134 BN đều được siêu âm phát hiện u thận trước phẫu thuật.

- BN không có triệu chứng lâm sàng, đi kiểm tra sức khỏe, được phát hiện u thận một cách tình cờ là 44%.

- U thận ở những BN phát hiện tình cờ có $d=35,7 \pm 10,8$ mm và những BN có triệu chứng có $d=83,7 \pm 19,3$ mm, sự khác nhau về kích thước khối u của 2 nhóm có ý nghĩa thống kê ($p=0,007$). Điều này cho thấy BN đi kiểm tra sức khỏe, siêu âm tình cờ phát hiện kích thước khối u nhỏ hơn khi BN tới khám vì có các triệu chứng lâm sàng.

- Những RCC phát hiện tình cờ 59 BN thì có 31 BN được phẫu thuật cắt thận bán phần tỷ lệ 52,5%. Nhóm RCC có triệu chứng 11/75 (14,7%) được phẫu thuật cắt thận bán phần. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p=0,001$). Qua đó chúng ta thấy khi bệnh nhân được phát hiện sớm, phát hiện tình cờ thì khả năng bảo tồn thận (cắt thận bán phần) cũng tăng lên.

Qua đó chúng ta thấy vai trò tầm soát, phát hiện sớm khối u thận của siêu âm.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 134 bệnh nhân ung thư tế bào thận, chúng tôi có một số nhận xét:

1. Đặc điểm lâm sàng, xét nghiệm: tuổi $53,4 \pm 14,1$, nam/nữ là 1,2 tình cờ phát hiện 44,0%, số BN có tam chứng là 2,2%, tiểu máu 43,3%, tăng hồng cầu là 23,9%, giảm Hemoglobin là 7,4% và tăng bạch cầu 29,9%.

2. Siêu âm khối u thận: u thận phải và trái có tỷ lệ tương đương, kích thước u là $60,1 \pm 31,5$ mm. Các dấu hiệu gợi ý ung thư tế bào thận: bờ đa cung 73,9%, khối u có echo hỗn hợp 74,4%, phía sau khối u không tăng giảm âm 76,1%. Tỷ lệ phát hiện:

hạch rốn thận, huyết khối tĩnh mạch thận, tĩnh mạch chủ dưới thấp. Vai trò siêu âm là tầm soát phát hiện sớm có ý nghĩa thực tiễn.

VI. HẠN CHẾ-KIẾN NGHỊ

Nghiên cứu này là hồi cứu, số lượng bệnh nhân chưa nhiều. Vì vậy chúng tôi sẽ tiếp tục nghiên cứu: tiến cứu với số lượng bệnh nhân lớn hơn.

Qua nghiên cứu này, chúng tôi nhận thấy siêu âm là một phương tiện chẩn đoán hình ảnh góp phần phát hiện sớm bệnh nhân mắc ung thư tế bào thận. Chúng ta cần xem xét đưa siêu âm vào khám sức khỏe định kỳ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Quán Anh (2003), *Những triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, thăm khám XQ và siêu âm hệ tiết niệu*, Nhà xuất bản Y học, tr. 60-122.
2. Vũ Nguyễn Khải Ca, Hoàng Long, Vũ Văn Hà và cộng sự (2015), “Nhận xét đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị phẫu thuật ung thư thận tại Bệnh viện Việt Đức từ năm 2012 đến năm 2015”, *Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh*, 19(4), tr. 263-269.
3. Nguyễn Vũ Lê Chuyên (2013), *Bệnh lý các khối u đường tiết niệu*, Nhà xuất bản Y học, tr. 160-218.
4. Cooperberg MR, Mallin K, Kane CJ, Carroll PR (2011), “Treatment trends for stage I renal cell carcinoma”, *J Urol* Aug; 186(2), pp. 394-9.
5. Võ Tấn Đức, Nguyễn Quang Thái Dương (2004), *Siêu âm chẩn đoán*, Nhà xuất bản Y học thành phố Hồ Chí Minh, tr. 357-360.
6. Kane CJ, Mallin K, Richey J, Cooperberg MR, Carroll PR (2008), “Renal cell carcinoma stage migration: analysis of the National Cancer Data Base”, *Cancer* Jul; 113(1), pp. 73- 80.
7. Kidney cancer information: Stages (Updated 24 March 2015), Retrieved 29 April 2015 from <http://kidneycancer.org.au/stages>.
8. Hồ Văn Út Mười, Diệp Bảo Tuấn, Bùi Chí Viết (2009), “Ung thư thận ở người lớn”, *Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh*, 13(9), tr. 45- 53.
9. Ng CS, Wood CG, Silverman PM, Tannir NM, Tamboli P, Sansler CM (2008), “Renal cell carcinoma: diagnosis, staging and surveillance”, *Am J Roentgenol* AJR, 191(4), pp. 1220- 32.
10. Nguyễn Phước Bảo Quân (2011), *Siêu âm bụng tổng quát*, Nhà xuất bản Thuận Hóa, Huế, tr. 561- 564.
11. Nguyễn Bửu Triều, Nguyễn Như Bằng, Lê Ngọc Tứ, Phùng Ngọc Hòa (1990), “Ung thư thận: Nhận xét lâm sàng và giải phẫu bệnh”, *Tạp chí Ngoại khoa*, 18, tr. 19-22.