

NGHIÊN CỨU VAI TRÒ CỦA SIÊU ÂM, CẮT LỚP VI TÍNH ĐÁNH GIÁ XÂM LẤN VÀ DI CĂN TRONG UNG THƯ TẾ BÀO THẬN

Role of ultrasonography, computed tomography estimating abdominal invasion and metastasis in renal cell carcinoma

Hồ Nguyễn Phương Anh, Hoàng Minh Lợi***

SUMMARY

Object: Describe the ultrasonography and computed tomography features of renal cell carcinoma (RCC) and investigate the role of ultrasonography, computed tomography in estimating RCC invasion and metastasis in abdomen

Research design: Including 32 RCC diagnosed patients who underwent surgical treatment at Hue Central Hospital and Hue University of Medicine and Pharmacy from April 2013 to August 2014.

Results: The ultrasonographic features: The average size of tumor was 6.2 ± 2.4 cm; One case wasn't found by ultrasound.

The computed tomographic features: the size of tumors within 7 to 10cm occupied the highest rate at 43.8 percent (43.8%). Postoperatively, according to the pathological results, the tumor in T1 stage occupied the highest rate at 37.5 percent (37.5%). Compared the result of ultrasonography and computed tomography in finding calcification, vein thrombosis, located invasion and abdominal metastasis had $p < 0.05$ meant significant statistic.

Conclusion: Ultrasonograph is a useful method to detect early tumor. Besides, computed tomography, especially spiral computed tomography with the multi planar reconstruction ability, indicated many advantages in estimation located invasion and vicinage organs metastasis in abdomen. That is also the most important criterion to classify the stage of kidney cancer in order to determine the best treatment plan for patients.

Key word: Renal cell carcinoma, metastasis

*Khoa Thăm dò Chức năng -
Bệnh viện Trung Ương Huế

**Trường Đại học Y Dược Huế

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư thận là khối u ác tính bắt nguồn từ tế bào biểu mô ống tiết niệu, tốc độ phát triển tương đối nhanh, có thể phát triển trên bất cứ vị trí nào của thận. Ung thư thận chiếm 1-2% toàn bộ các loại ung thư ở người lớn, có thể gặp ở mọi lứa tuổi, trong đó ung thư tế bào thận chiếm khoảng 3% toàn bộ các loại ung thư và đại diện cho trên 90% các loại u ác tính ở thận [4], [8]. Triệu chứng lâm sàng của bệnh ung thư thận thường không rõ ràng, hiện nay trên 40% bệnh nhân đi khám tình cờ phát hiện có khối u ở thận. Do đó, vai trò của chẩn đoán hình ảnh, trong đó siêu âm và cắt lớp vi tính là hai phương tiện giúp phát hiện sớm, chẩn đoán, phân giai đoạn ung thư thận chính xác và giúp việc điều trị ung thư thận có hiệu quả tốt nhất [4],[6]. Vì vậy, chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu:

Mô tả đặc điểm hình ảnh siêu âm, cắt lớp vi tính và khảo sát vai trò của hai phương tiện này đánh giá xâm lấn và di căn trong ung thư tế bào thận.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 32 bệnh nhân được chẩn đoán ung thư tế bào thận, điều trị phẫu thuật tại Bệnh Viện Trung Ương Huế và Bệnh Viện Trường Đại Học Y Dược từ tháng 02/2013 đến tháng 8/2014.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh: Bệnh nhân có hình ảnh siêu âm và cắt lớp vi tính nghi ngờ ung thư thận. Được phẫu thuật làm giải phẫu bệnh chẩn đoán xác định là ung thư tế bào thận.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ: Các bệnh nhân ung thư tế bào thận đã được điều trị hóa chất hoặc phẫu thuật.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang. Cỡ mẫu thuận tiện.

2.3. Nội dung nghiên cứu

- Siêu âm: ghi nhận các đặc điểm của khối u, kích thước và biến dạng khối u, khối u có tăng sinh mạch máu.

- Cắt lớp vi tính: xác định tính chất và xâm lấn của khối u.

- Phân giai đoạn xâm lấn T, N, M (Tổ chức Y tế Thế Giới 2010).

- Đối chiếu siêu âm, cắt lớp vi tính đánh giá xâm lấn và di căn ổ bụng của khối ung thư so với kết quả giải phẫu bệnh.

2.4. Phân tích số liệu

Xử lý số liệu trên máy tính theo chương trình SPSS 16.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm hình ảnh siêu âm

Bảng 1. Phân bố vị trí khối u thận trên siêu âm

Vị trí khối u	Bên phải	Bên trái	n	%
Cực trên thận	4	4	8	25,8
Khu giữa thận	5	1	6	19,4
Cực dưới thận	6	7	13	41,9
Toàn bộ thận	2	2	4	12,9
Không phát hiện			1	
Tổng số	17	14	32	100

Bảng 2. Kích thước khối u thận theo siêu âm

Kích thước u (cm)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
< 4	9	29,0
4-7	8	25,8
> 7-10	14	45,2
Không phát hiện	1	
Tổng	32	100

Bảng 3. Tính chất âm khối u thận trên siêu âm

Tính chất âm	n	%
Tăng âm	12	38,7
Đồng âm	3	9,7
Đồng âm + Vôi hóa	1	3,2
Giảm âm	5	16,1
Giảm âm + Vôi hóa	1	3,2
Hỗn hợp âm	7	22,6
Hỗn hợp âm + Vôi hóa	4	12,9
Hoại tử trong u	20	64,5
Không phát hiện thấy	1	3,2

Bảng 4. Các đặc điểm hình ảnh khác của khối u thận trên siêu âm

Đặc điểm hình ảnh		n	%
Khối u trong bao thận	≤7cm	12	38,7
	>7cm	10	32,3
Phá vỡ vỏ thận	≤7cm	3	9,7
	>7cm	6	19,3
Xâm lấn xung quanh	Xâm lấn đài bể thận	12	38,7
	Xâm lấn lớp mỡ quanh thận-cạnh thận	7	22,6
	Xâm lấn các cơ quan lân cận	2	6,5
Huyết khối TM do u	Huyết khối TM thận trái	1	3,2
	Huyết khối TM thận phải và TMCD	1	3,2
Di căn hạch	Hạch rốn thận	2	6,5
	Hạch quanh mạch máu lớn	2	6,5
	Hạch cả 2 vùng	1	3,2
Di căn cơ quan khác	Gan	2	6,5

3.2. Đặc điểm cắt lớp vi tính

Bảng 5. Hình ảnh khối u thận trên CLVT trước tiêm thuốc cản quang

Tính chất	n	%
Tăng tỷ trọng	14	43,8
Giảm tỷ trọng	3	9,4
Đồng tỷ trọng	2	6,2
Hỗn hợp tỷ trọng	13	40,6
Vôi hóa	6	18,8
Hoại tử trong khối u	22	68,8

Bảng 6. Hình ảnh khối u thận trên CLVT sau tiêm thuốc cản quang

Hình ảnh		n	%
Tính chất ngấm thuốc của khối ung thư	Mạnh	29	90,6
	Trung bình	2	6,3
	Không	1	3,1
Khối ung thư còn trong bao thận	≤7cm	11	34,4
	>7cm	7	21,9
Khối ung thư phá vỡ vỏ thận	≤7cm	7	21,9
	>7cm	7	21,9

Hình ảnh		n	%
Xâm lấn xung quanh	Xâm lấn đài bể thận	14	43,8
	Xâm lấn lớp mỡ quanh thận	9	28,1
	Xâm lấn lớp mỡ cạnh thận	1	3,1
	Xâm lấn các cơ quan lân cận	4	12,5
Huyết khối do u	Huyết khối TM thận phải	1	3,1
	Huyết khối TM thận phải và TMCD	1	3,1
	Huyết khối TM thận trái	2	6,3
Di căn hạch	Hạch rốn thận	1	3,1
	Hạch quanh mạch máu lớn	2	6,3
	Hạch cả 2 vùng	2	6,3
Di căn cơ quan khác	Di căn gan	3	9,4
	Di căn phổi	2	6,3
	Di căn xương	2	6,3

Bảng 7. Đánh giá khối u thận theo TNM (2010)

Phân loại	n	%
T1	11	34,4
T2	6	18,8
T3a	8	25,0
T3b	2	6,2
T4	5	15,6
N0	27	84,4
N1	3	9,4
N2	2	6,2
M0	25	78,1
M1	7	21,9

3.3. Đối chiếu kết quả siêu âm và cắt lớp vi tính

Bảng 8. Đối chiếu phát hiện huyết khối tĩnh mạch trên siêu âm so với CLVT

Siêu âm \ CLVT	Có		Không		Tổng
	n	%	n	%	
Có	2	6,5	0	0,0	2
Không	2	6,5	27	87,1	29
Tổng	4		27		31

Kappa = 0,635, p = 0,013

Bảng 9. Đối chiếu phát hiện di căn trên siêu âm so với CLVT

Siêu âm \ CLVT	Có		Không		Tổng
	n	%	n	%	
Có	2	6,5	0	0,0	2
Không	1	3,2	28	90,3	29
Tổng	3		28		31

Kappa= 0,783, p=0,006

Bảng 10. Đối chiếu giai đoạn khối u trên CLVT so với kết quả GPB sau PT

GPB \ CLVT	T1		T2		T3a		T3b		T4		Tổng
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
T1	11	34,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	11
T2	0	0,0	6	18,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6
T3a	1	3,1	1	3,1	6	18,8	0	0,0	0	0,0	8
T3b	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	6,3	0	0,0	2
T4	0	0,0	1	3,1	0	0,0	0	0,0	4	12,5	5
Tổng	12		8		6		2		4		32

Kappa = 0,876, p = 0,00

IV. BÀN LUẬN

4.1. Về giá trị của siêu âm trong chẩn đoán ung thư tế bào thận

Trong nghiên cứu của chúng tôi UTTBT phân bố khá đều ở hai bên thận với tỷ lệ bên phải/ bên trái = 17/ 14 (1,21/1), kích thước trung bình của u là 6,2±2,4 cm, khối u tăng âm chiếm tỷ lệ cao nhất với 38,7%, khối u tăng sinh mạch cũng chiếm ưu thế với tỷ lệ 90,3%. Nghiên cứu của chúng tôi khá tương đồng với nghiên cứu của Ali Tabibi và cs (2007), của Nguyễn Thế Trường (2005), Nguyễn Minh Đức (2011) [1] [3] [5].

Trong nghiên cứu này có một trường hợp khối u không phát hiện được trên siêu âm, bởi vì siêu âm cũng có mặt hạn chế là khó chẩn đoán chính xác các UTTBT kích thước nhỏ < 2cm và các khối UTTBT ở cực trên hoặc ở bệnh nhân béo [2].

Nghiên cứu hình ảnh các khối UTTBT ở bệnh nhân nhóm nghiên cứu của chúng tôi có nhận xét đa số là khối u đặc với hình ảnh tăng âm và hỗn hợp âm, các

khối hỗn hợp âm hoặc giảm âm đa số có kích thước lớn và những ổ giảm âm thường tương ứng với vùng hoại tử trong khối u, dấu hiệu vôi hóa có tỷ lệ thấp nhưng rất có giá trị trong việc chỉ điểm khối u là ác tính [2] [5]. Siêu âm cũng đã phát hiện 2 bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu có huyết khối tĩnh mạch thận, đúng như kết quả của chẩn đoán chụp cắt lớp vi tính [7]. Siêu âm phát hiện và chẩn đoán huyết khối tĩnh mạch chủ dưới do u ở vị trí sau gan dễ dàng, ở đoạn dưới gan không dễ dàng vì TMCD nằm sâu ở khoang sau phúc mạc, nhất là khi bụng chướng hoặc bệnh nhân béo [2]. Đánh giá xâm lấn xung quanh hay di căn của khối u trên siêu âm cũng có nhiều hạn chế, điều này do trường nhìn không được rộng, khó xác định chính xác giải phẫu và những tổn thương di căn nhỏ hơn <2cm, đồng âm hay giảm âm rất khó phát hiện [8].

4.2. Về giá trị của cắt lớp vi tính trong chẩn đoán ung thư tế bào thận

Qua nghiên cứu của chúng tôi thì kích thước và vị

trí khối u thận trên cắt lớp vi tính cũng tương đồng như kết quả của siêu âm, khối u tăng tỷ trọng chiếm tỷ lệ cao với 43,8%, khối u ngấm thuốc mạnh chiếm đa số và cũng tương đồng với nghiên cứu của Ali Tabibi và cs, Nguyễn Thế Trường, Nguyễn Minh Đức [1] [3] [5].

Hình ảnh chụp cắt lớp vi tính trước tiêm thuốc cản quang khó nhận định được mức độ xâm lấn ra ngoài vỏ và các mô tạng xung quanh. Hình ảnh CLVT có tiêm thuốc cho thấy khối u thận ngấm thuốc nhanh, không đồng đều, hình ảnh thâm nhiễm vào lớp mỡ quanh thận rõ ràng hơn và thường thấy ở khối u có kích thước lớn [6].

Theo nghiên cứu của Chaan và cs thì xâm lấn lớp mỡ quanh thận, thượng thận là dấu hiệu quan trọng để phân định giữa giai đoạn I,II và giai đoạn III, nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ thấp hơn so với nghiên cứu khác có thể do số lượng bệnh nhân của chúng tôi quá ít chưa thống kê được đầy đủ, ngoài ra do phương tiện máy móc của chúng tôi vẫn còn trong hạn chế [6]. Cắt lớp vi tính trong phát hiện vôi hóa tốt hơn so với các phương tiện khác rất nhiều và việc phát hiện di căn cũng như xâm lấn các cơ quan khác cũng chính xác hơn trên siêu âm [7].

Nghiên cứu của chúng tôi đa số bệnh nhân đang ở giai đoạn T1, T2 có 17 trường hợp (53,2%), giai đoạn T3 có 10 trường hợp (21,2%), có 3 trường hợp phát hiện di căn ổ bụng. Một số nghiên cứu của tác giả nước ngoài cho thấy hầu hết các bệnh nhân đều được phẫu

thuật ở giai đoạn T1 và T2 [5] [6].

4.3. Đối chiếu siêu âm và cắt lớp vi tính

CLVT đánh giá đúng 11/12 trường hợp T1 độ chính xác đạt 91,7%. Trong nghiên cứu này, chỉ 1 trường hợp T1 và 1 trường hợp T2 bị đánh giá quá giai đoạn thành T3a, điều này có thể do có liên quan đến tình trạng viêm trước đó nên làm dày lên lớp mỡ quanh thận hoặc sự tổ chức hóa của xuất huyết quanh thận và hoại tử mỡ quanh thận. Chúng tôi kết luận rằng đánh giá xâm lấn mô mỡ quanh thận vẫn là một vấn đề khó khăn ngay cả với CLVT đơn dãy và đa dãy đầu thu [6].

CLVT còn đánh giá rất tốt vị trí tình trạng xâm lấn của huyết khối trong lòng tĩnh mạch thận và tĩnh mạch chủ dưới với độ chính xác đạt 100% [7].

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu hình ảnh siêu âm và cắt lớp vi tính 32 bệnh nhân ung thư tế bào thận chúng tôi rút ra một số đặc điểm sau: khối u ở cực dưới chiếm tỷ lệ cao cả trên siêu âm và cắt lớp vi tính, đa số khối u đều tăng sinh mạch nhiều, vôi hóa trong u được phát hiện chính xác hơn trên cắt lớp vi tính (21,9%), cắt lớp vi tính chứng tỏ ưu việt hơn nhiều trong đánh giá xâm lấn xung quanh và di căn ổ bụng. Giai đoạn T1 và T2 chiếm tỷ lệ cao nhất với 53,2%, N0 (84,4%). Có sự phù hợp chặt chẽ giữa đối chiếu phân giai đoạn UTTBT trên cắt lớp vi tính so với kết quả giải phẫu bệnh sau phẫu thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Minh Đức (2011), *Khảo sát đặc điểm cắt lớp điện toán carcinome tế bào thận*, Luận văn Thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y-Dược TP Hồ Chí Minh.
2. Nguyễn Phước Bảo Quân (2010), “Siêu âm hệ tiết niệu”, *Siêu âm bụng tổng quát*, Nhà xuất bản Thuận Hóa, Huế, tr. 521-565.
3. Nguyễn Thế Trường (2005), *Nghiên cứu chẩn đoán và kết quả điều trị phẫu thuật ung thư tế bào thận ở người lớn*, Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội.
4. Albala D.M, Morey A.F, Gomella L.G, Stein J.P (2011), “Renal cell carcinoma”. *Oxford American handbook of urology*, Worldwide best-seller, pp. 278-293.

5. Ali Tabibi, Mahmoud Parvin et al (2007), “Correlation between size of renal cell carcinoma and its grade, stage and histological subtype”, *Urology journal*, 4(1), pp. 10-13.
6. Chaan S. Ng et al (2008), “Renal cell carcinoma: Diagnosis, staging and surveillance”, *American Journal of Roentgenology*, 191, pp. 1220-1232.
7. Hatcher PA, Paulson DF, Anderson EE (1992), “Accuracy in staging of renal cell carcinoma involving vena cava”, *Urology*, XXXIX (1), pp. 27-30.
8. N.Reed Dunnick, Ronald W. McCallum et al (2005), “Renal Tumors”, *Textbook of Uroradiology*, Library-Loyola University Medical Center, pp. 113-124.

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm hình ảnh siêu âm và cắt lớp vi tính ung thư tế bào thận và khảo sát vai trò của siêu âm, cắt lớp vi tính trong đánh giá xâm lấn, di căn của ung thư tế bào thận.

Thiết kế nghiên cứu: Gồm 32 bệnh nhân được chẩn đoán ung thư thận, điều trị phẫu thuật tại Bệnh Viện Trung Ương Huế và Bệnh Viện Trường Đại Học Y Dược.

Kết quả: Về đặc điểm siêu âm: Kích thước trung bình của khối u là $6,2 \pm 2,4$ cm; Có 1 trường hợp không phát hiện được trên siêu âm. Về đặc điểm cắt lớp vi tính: Kích thước khối u thận từ >7-10cm chiếm tỷ lệ cao nhất là 43,8%; Sau khi phẫu thuật, khối u ở giai đoạn T1 chiếm tỷ lệ cao nhất theo kết quả giải phẫu bệnh là 37,5%. Đối chiếu kết quả siêu âm và cắt lớp vi tính trong phát hiện vôi hóa; Huyết khối tĩnh mạch; Xâm lấn tại chỗ và xâm lấn hạch; Di căn đều có $p < 0,05$ nên đều có ý nghĩa thống kê.

Kết luận: Siêu âm là 1 phương tiện tiện dụng trong phát hiện sớm khối u thận, cạnh đó cắt lớp vi tính đặc biệt cắt lớp vi tính xoắn ốc với khả năng tái tạo đa mặt phẳng cho thấy nhiều ưu điểm trong đánh giá mức độ xâm lấn tại chỗ và di căn các cơ quan lân cận trong ổ bụng. Đó cũng là những tiêu chuẩn quan trọng nhất trong phân giai đoạn ung thư thận để có hướng điều trị tốt nhất cho bệnh nhân.

Từ khóa: Ung thư tế bào thận, di căn

Người liên hệ: Hồ Nguyễn Phương Anh; Khoa Thăm dò Chức năng - Bệnh viện Trung Ương Huế

Email: phuonganh260487@gmail.com

Ngày nhận bài: 2.4. 2015

Ngày chấp nhận đăng: 10.4.2015