

NGHIÊN CỨU GIÁ TRỊ CỦA CẮT LỚP VI TÍNH ĐA DÂY ĐẦU THU TRONG CHẨN ĐOÁN UNG THƯ BÀNG QUANG

Lê Trọng Khoa¹, Dương Phước Hùng²,
Phan Thị Thu Hà¹, Nguyễn Văn Thành², Trần Xuân Hải²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm hình ảnh của ung thư bàng quang (UTBQ) trên cắt lớp vi tính (CLVT) đa dây đầu thu, đồng thời đánh giá giá trị của CLVT đa dây đầu thu trong chẩn đoán ung thư bàng quang.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Từ tháng 01/2015 đến tháng 05/2016, tại Bệnh viện Trung ương Huế, chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên 56 bệnh nhân có chẩn đoán lâm sàng nghi ngờ u bàng quang, tất cả đều được chụp CLVT đa dây đầu thu, nội soi bàng quang và/hoặc phẫu thuật và có kết quả giải phẫu bệnh.

Kết quả: Trong tổng số 56 bệnh nhân có 47 bệnh nhân có chẩn đoán giải phẫu bệnh là UTBQ. CLVT đa dây đầu thu phát hiện u bàng quang với độ nhạy 97,9%, độ đặc hiệu 77,8%, giá trị dự báo dương tính 95,8% và giá trị dự báo âm tính 87,5%. CLVT đa dây đầu thu không những có độ nhạy, độ đặc hiệu và độ chính xác cao trong phát hiện xâm lấn niệu quản mà còn có giá trị cao trong đánh giá xâm lấn quanh bàng quang và giai đoạn UTBQ đặc biệt ở giai đoạn $\geq T3b$ với độ nhạy, độ đặc hiệu và độ chính xác lần lượt là 94,7%, 82,1% và 87,2%. Ở giai đoạn T4a, CLVT có độ nhạy 62,5%, độ đặc hiệu 89,7% và độ chính xác 85,1%. Ở giai đoạn T4b, CLVT phát hiện 1/47 trường hợp phù hợp với kết quả phẫu thuật. CLVT phát hiện hạch lớn với độ nhạy 88,9%.

Kết luận: CLVT đa dây đầu thu không những nhạy trong phát hiện u bàng quang và sự xâm lấn niệu quản của u mà còn có giá trị cao trong đánh giá giai đoạn của UTBQ.

Từ khóa: Cắt lớp vi tính đa dây đầu thu, ung thư bàng quang.

ABSTRACT

THE VALUES OF MDCT IN THE DIAGNOSIS OF BLADDER CANCER

Le Trong Khoa¹, Duong Phuoc Hung²,
Phan Thi Thu Ha¹, Nguyen Van Thanh², Tran Xuan Hai²

Objectives: Describe the characteristics of bladder cancer of MDCT as well as assess the values of MDCT in diagnostic of bladder cancer.

Materials and methods: From 01/2015 to 05/2016, in Hue Central Hospital, with 56 patients were suspected clinically bladder cancer, all of them were undergone MDCT and cystoscopy and/or operation with histopathological results.

Results: In total 56 patients, there were 47 patients with histologically results in bladder cancer. The sensitivity, specificity, positive predictive value and negative predictive value of MDCT respectively in the diagnosis of bladder cancer were 97.9%, 77.8%, 95.8% và 87.5%. MDCT not only had high

1. Bộ môn CDHA, Trường ĐHYD Huế
2. Khoa CDHA-TDCN TM, BVTW Huế

- Ngày nhận bài (Received): 12/1/2018; Ngày phản biện (Revised): 10/2/2018;
- Ngày đăng bài (Accepted): 7/3/2018
- Người phản hồi (Corresponding author): Dương Phước Hùng
- Email: duongphuochung@gmail.com, ĐT: 0914 034 546

sensitivity, specificity and accuracy in detecting ureteral invasion but also it was valuable in the diagnosis of perivesical infiltration and staging of bladder cancer, especially at the stage $\geq T3b$ with the sensitivity, the specificity and the accuracy were 94.7%, 82.1% and 87.2%, respectively. In stage T4a, the sensitivity was 62.5%, the specificity was 89.7% and the accuracy was 85.1%. In stage T4B, MDCT detected 1/47 cases and consistent with the results of surgery. MDCT detected large nodules with a sensitivity of 88.9%.

Conclusion: MDCT not only is sensitive in detecting bladder tumors and evaluating ureteral invasion but also it is valuable in stage classification of bladder cancer.

Key words: MDCT, bladder cancer

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư bàng quang là loại ung thư thường gặp nhất trong các ung thư đường dẫn niệu, đứng hàng thứ 4 ở nam và đứng hàng thứ 5 ở nữ trong các loại ung thư[1]. Đa số UTBQ xuất phát từ tế bào biểu mô niệu (chiếm 98%, 2% là ung thư của tổ chức liên kết). Trong UTBQ xuất phát từ tế bào biểu mô niệu, có 90% là tế bào biểu mô chuyển tiếp, 6% tế bào vảy, 2% tế bào biểu mô tuyến[2].

Chẩn đoán xác định UTBQ dựa vào nội soi kết hợp sinh thiết. CLVT là phương tiện phổ biến được chỉ định ở những bệnh nhân nghi ngờ UTBQ nhằm phát hiện bệnh, đánh giá UTBQ xâm lấn, trong đó CLVT đa dãy đầu thu ngày càng được sử dụng rộng rãi. Do vậy chúng tôi nghiên cứu đề tài với mục tiêu: Mô tả đặc điểm hình ảnh UTBQ trên cắt lớp vi tính đa dãy đầu thu và Đánh giá giá trị của CLVT đa dãy đầu thu trong chẩn đoán UTBQ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Từ tháng 01/2015 đến tháng 05/2016, tại Bệnh viện Trung ương Huế, chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên 56 bệnh nhân có chẩn đoán lâm sàng nghi ngờ u bàng quang, tất cả đều được chụp CLVT đa dãy đầu thu, nội soi bàng quang và/hoặc phẫu thuật và có kết quả giải phẫu bệnh. Chúng tôi sử dụng CLVT 64 dãy đầu thu (cắt xoắn ốc, bề dày 3 mm, tái cấu trúc trục 1,5 mm, gồm các thì không thuốc, thì vô thận (30-40s), thì tủy thận (80-100s) và thì muộn

(5-30 phút), tái tạo MPR, MPR curve, MIP, VRT.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân bị ung thư trên bàng quang nhân tạo, đã điều trị xạ trị vùng chậu trước đó và không đồng ý nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.1. Tuổi và giới

Tuổi trung bình trong nhóm nghiên cứu là $66,45 \pm 12,39$ tuổi (thấp nhất là 42 tuổi, cao nhất là 87 tuổi), gặp nhiều nhất lứa tuổi 50-79 tuổi. Kết quả này phù hợp so với các nghiên cứu khác như: Lê Minh Hoàn (2015), tuổi trung bình $61,25 \pm 15,88$, Phạm Thị Thu (2010), tuổi trung bình của bệnh nhân UTBQ là 70 ± 12 tuổi.

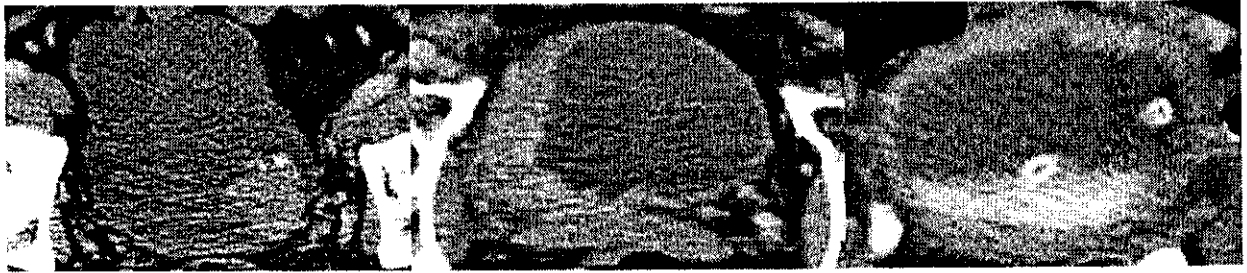
Tỷ lệ nam/ nữ trong nghiên cứu là 9/1. Kết quả này cũng tương tự nghiên cứu của Nguyễn Bửu Triều (2000), tỷ lệ nam/ nữ là 9/1, Phạm Thị Thu (2010), tỷ lệ nam/nữ là 7/1.

3.2. Lý do vào viện

Bệnh nhân vào viện vì lý do tiểu máu là chủ yếu, chiếm 80,9%, các lý do khác như đau hạ vị chiếm 6,4% và kích thích bàng quang chiếm 12,8%. So sánh với nghiên cứu khác cũng có kết quả tương tự như Phạm Thị Thu (2010) với triệu chứng đái máu chiếm 81,2%.

3.3. CLVT đa dãy trong chẩn đoán UTBQ

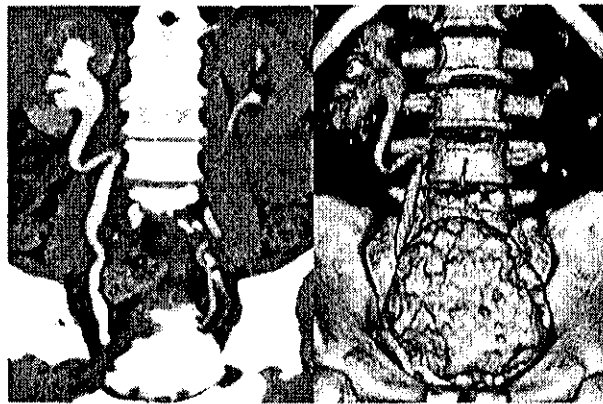
3.3.1. CLVT trong phát hiện u trên CLVT, u bàng quang biểu hiện là khối đặc hoặc dày thành bàng quang, ngấm thuốc cản quang, có thể có vôi hóa trong u[8].



Hình 1.1: Các dạng biểu hiện của u bàng quang trên CLVT: dạng khối, dày thành khu trú và dày thành lan tỏa (theo thứ tự từ trái sang phải)

		Giải phẫu bệnh		Tổng
		Có u	Không u	
CLVT	Có u	46	2	48
	Không u	1	7	8
Tổng		47	9	56

CLVT phát hiện u bàng quang có độ nhạy 97,9%, độ đặc hiệu 77,8 %, độ chính xác 94,6 %, giá trị dự báo dương tính 95,8 %, giá trị dự báo âm tính 87,5%. Độ nhạy trong nghiên cứu của chúng tôi cao so với các nghiên cứu khác 79 - 89,7 %, tuy nhiên độ đặc hiệu thấp hơn so với 91- 94,7%[6]. 2 trường



Hình 1.2: Hình ảnh u xâm lấn niệu quản phải

hợp dương tính giả là quá sản biểu mô niệu và hạch lớn chèn ép cạnh phải thành bàng quang, 1 trường hợp âm tính giả là tổn thương chỉ biểu hiện xung huyết niêm mạc.

3.3.2. CLVT trong đánh giá xâm lấn niệu quản

Xâm lấn niệu quản trên CLVT dựa vào dấu hiệu trực tiếp và dấu hiệu gián tiếp. Dấu hiệu trực tiếp khi thấy cấu trúc tỷ trọng tương đương u lồi vào lòng niệu quản, dấu hiệu gián tiếp khi thấy giãn niệu quản và đài bể thận.

Trong 47 trường hợp, CLVT phát hiện 16/17 trường hợp xâm lấn niệu quản, 1 trường hợp âm tính giả, cho độ nhạy 94,1%, độ đặc hiệu 100%, độ chính xác 97,9%. Nghiên cứu của Lê Minh Hoàn (2015) cũng cho kết quả tương tự với độ nhạy, độ đặc hiệu và độ chính xác lần lượt là 83,3%, 98,8% và 96,7%.

3.3.3. CLVT trong đánh giá xâm lấn lớp mỡ quanh bàng quang ($\geq T3b$)

CLVT không thể phân biệt được các giai đoạn từ Ta - T3a vì giới hạn trong khả năng tách biệt các lớp của thành bàng quang[4], do đó chúng tôi chỉ đánh giá u xâm lấn lớp mỡ quanh bàng quang hay chưa (giai đoạn $\leq T3a$ và $\geq T3b$).

		Giải phẫu bệnh		Tổng
		Có xâm lấn $\geq T3b$	Không xâm lấn $\leq T3a$	
CLVT	Có xâm lấn $\geq T3b$	18	5	23
	Không xâm lấn $\leq T3a$	1	23	24
Tổng		19	28	47

Kappa= 0,744



Hình 1.3: Hình ảnh thâm nhiễm mỡ quanh bàng quang vị trí u (hình bên phải), không thâm nhiễm mỡ quanh bàng quang (hình bên trái)

CLVT đánh giá xâm lấn mỡ xung quanh bàng quang có độ nhạy 94,7%, độ đặc hiệu 82,1%, độ chính xác 87,2%. Độ nhạy trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn các nghiên cứu như Lê Minh Hoàn (2015) với độ nhạy là 89,6%, độ đặc hiệu và độ chính xác tương đương lần lượt là 81,8%

và 85,9%. Độ đặc hiệu và độ chính xác thấp hơn nghiên cứu của Kim JK (2004) với độ nhạy 89%, độ đặc hiệu 95% và độ chính xác 93%.

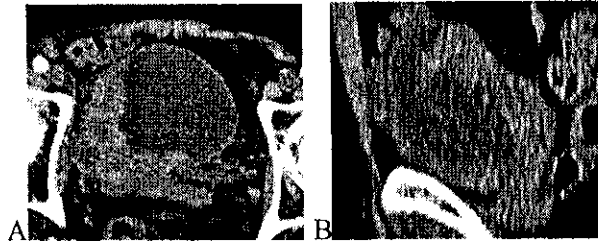
3.3.4. CLVT đánh giá xâm lấn cơ quan lân cận (giai đoạn T4a).

UTBQ xâm lấn cơ quan lân cận gồm tiền liệt tuyến, túi tinh (nam), tử cung, âm đạo (nữ) [4]

		Giải phẫu bệnh		Tổng
		Có xâm lấn $\geq T4a$	Không xâm lấn $\leq T3b$	
CLVT	Có xâm lấn $\geq T4a$	5	4	9
	Không xâm lấn $\leq T3b$	3	35	38
Tổng		8	39	47

Kappa= 0,498

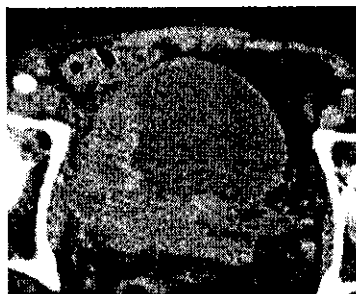
CLVT đánh giá u xâm lấn cơ quan lân cận có độ nhạy 62,5%, độ đặc hiệu 89,7%, độ chính xác 85,1%. Nghiên cứu của chúng tôi có độ nhạy, độ đặc hiệu và độ chính xác thấp hơn so với nghiên cứu của Lê Minh Hoàn (2015) với độ nhạy, độ đặc hiệu và độ chính xác lần lượt là 75%, 97,4%, 96,3% (xâm lấn tiền liệt tuyến) và 80%, 98,7%, 96,3% (xâm lấn túi tinh).



Hình 1.4: Hình ảnh CLVT u bàng quang xâm lấn túi tinh (A) và tiền liệt tuyến (B)

3.3.5. CLVT đánh giá xâm lấn thành chậu (giai đoạn T4b)

Nghiên cứu của chúng tôi phát hiện 1 trường hợp u xâm lấn thành chậu phù hợp với kết quả phẫu thuật.



Hình 1.5: CLVT u bàng quang xâm lấn cơ chậu trái.

3.3.6. CLVT đánh giá hạch vùng

Trong 30 trường hợp phẫu thuật cắt bàng quang, CLVT phát hiện 16/18 trường hợp có hạch phì đại (kích thước ≥ 10 mm), cho độ nhạy 88,9%, trong đó có 3 trường hợp có hạch di căn. Kết quả này tương tự Lê Minh Hoàn (2015) với độ nhạy phát hiện hạch là 85,7%.

3.4. Giải phẫu bệnh

3.4.1. Mô bệnh học

Trong nghiên cứu của chúng tôi, UTBQ thường gặp là ung thư biểu mô chuyển tiếp, chiếm 85,1%, ung thư biểu mô vảy và ung thư biểu mô tuyến cũng chiếm tỷ lệ khá đáng kể lần lượt là 6,4% và 8,5%. Nhiều nghiên cứu không có tỷ lệ ung thư biểu mô tuyến như Phạm Thị Thu (2010), Phạm Trần Cảnh Nguyên (2006) hay tỷ lệ thấp hơn như Lê Minh Hoàn (2015) có tỷ lệ ung thư biểu mô tuyến là 3,3%. Kết quả của chúng tôi phù hợp với các tác giả trong nước và ngoài nước về tỷ lệ ung thư biểu mô chuyển tiếp chiếm đa số.

3.4.2. Độ biệt hóa

UTBQ có độ biệt hóa vừa là chủ yếu chiếm 63,8%, độ biệt hóa thấp chiếm 21,3% và độ biệt hóa cao chiếm 14,9%. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Phạm Thị Thu (2010) thì u có độ biệt hóa vừa cũng chiếm đa số với 41,9 %, tiếp đến là u có độ biệt hóa thấp và cao lần lượt là 33,5 % và 22,6%.

3.4.3. Giai đoạn T

Giai đoạn T	Số lượng bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
T1	22	46,8
T2	6	12,8
T3	10	21,3
T4a	8	17,0
T4b	1	2,1
Tổng	47	100

UTBQ ở giai đoạn T1 (UTBQ nông) chiếm 46,8%, từ giai đoạn T2 trở đi (UTBQ xâm lấn) chiếm 53,2%. Kết quả này không phù hợp với ý kiến rằng UTBQ nông chiếm tỷ lệ 70 - 80% [2]. Trong nghiên cứu của chúng tôi không có trường hợp nào UTBQ ở giai đoạn Tis và Ta.

IV. KẾT LUẬN

CLVT đa dãy đầu thu có giá trị cao trong phát hiện u bàng quang có độ nhạy 97,9 %, độ đặc hiệu 77,8 %, độ chính xác 94,6 %, giá trị dự báo dương tính 95,8 %, giá trị dự báo âm tính 87,5%.

CLVT đa dãy đầu thu có giá trị khá cao trong chẩn đoán xâm lấn ra xung quanh bàng quang của u UTBQ ($\geq$ T3b) với độ nhạy 94,7 %, độ đặc hiệu là 82,1%, độ chính xác là 87,2%.

Chẩn đoán giai đoạn T4a: CLVT có độ nhạy 62,5%, độ đặc hiệu 94,6%, độ chính xác 85,1%. Chẩn đoán giai đoạn T4b: có 1/47 trường hợp phù hợp với phẫu thuật.

CLVT đa dãy đầu thu phát hiện hạch lớn với độ nhạy 88,9%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ môn ngoại Trường Đại học Y dược Huế (2008), “Ung thư bàng quang”, *Bài giảng ngoại bệnh lý 2*, Nhà xuất bản Y học, tập 2, tr. 92-102.
2. Bộ môn ngoại Trường Đại học Y Hà Nội (2002), “Ung thư bàng quang”, *Bài giảng bệnh học ngoại khoa*, Nhà xuất bản Y học, tập 2, tr. 120-125.
3. Lê Minh Hoàn, Trần Công Hoan (2015), “Giá trị cắt lớp vi tính đa dãy chẩn đoán ung thư bàng quang”, *Tạp chí điện quang Việt Nam*, 19, tr. 45-48.
4. Phạm Ngọc Hoa, Lê Văn Phước (2007), “Bàng quang”, *CT bụng và chậu*, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh, tr. 329-331.
5. Phạm Thị Thu, (2010), “Nghiên cứu đặc điểm cắt lớp vi tính ở bệnh lý ung thư bàng quang”, *Luận văn thạc sĩ y học*, Trường Đại học Y Dược Huế.
6. Vũ Thanh Hải, Trần Công Hoan, Lê Thanh Dũng (2003), “Vai trò chụp cắt lớp vi tính trong chẩn đoán u bàng quang”, *Báo cáo khoa học hội nghị Pháp Việt hình ảnh y học và y học hạt nhân lần thứ hai*, tr.21.
7. Kim JK, Park SY, Kim SH, Cho KS (2004) Bladder cancer: Analysis of multi-detector row helical CT enhancement pattern and accuracy in tumor detection and perivesical staging, *Radiology*, 221, pp. 725-731.
8. Kundra V, Silverman PM (2003), Imaging in the diagnosis, staging, and follow-up of cancer of the urinary bladder, *AJR*, 180, pp. 1045-1054.
9. Konstantinos Stamatios, Ioannis Papadoliopoulos, Stefanos Dahanis, Grigoris Zafiroopoulos, Konstantinos Polizois (2009), The accuracy of ultrasonography in the diagnosis of superficial bladder tumors in patients presenting with hematuria, *Ann Saudi Med*, 29(2), pp. 134-137.