

So sánh giá trị của một số phương pháp Xquang trong chẩn đoán u tuyến ức ở bệnh nhân nhược cơ

Phùng Anh Tuấn*; Mai Văn Viện*

TÓM TẮT

Nghiên cứu giá trị của một số phương pháp chẩn đoán X quang trong chẩn đoán u tuyến ức ở 198 bệnh nhân (BN) nhược cơ điều trị phẫu thuật tại Bệnh viện 103 từ tháng 3 - 1999 đến 10 - 2010, nhận thấy:

- Chụp X quang lồng ngực (XQLN) chuẩn là phương pháp có độ nhạy thấp, phát hiện muộn, nên ít có giá trị trong chẩn đoán u tuyến ức, đặc biệt khi cần chẩn đoán sớm.

- Chụp cắt lớp vi tính lồng ngực (CLVTLN) có độ nhạy cao hơn so với chụp XQLN chuẩn nhận thấy đạt 61,1%, tỷ lệ âm tính giả khá cao (38,9%).

- Chụp CLVTLN có bơm khí trung thất là phương pháp rất có giá trị trong phát hiện u tuyến ức và chẩn đoán u tuyến ức. Phát hiện u tuyến ức có độ nhạy 89% và độ đặc hiệu 84,6%.

* Từ khóa: U tuyến ức, Nhược cơ, Phương pháp chẩn đoán X quang.

Compare the value of some chest X-ray methods for diagnosis of thymoma in patients with myasthenia gravis

SUMMARY

Study the value of some chest X-ray methods for diagnosis of thymoma in 198 patients with myasthenia gravis, who were operated at 103 Hospital from March, 1999 to October, 2010, showed that:

- Standard chest X ray: low sensibility, not good for early stage of thymoma.

- Chest CT scan: sensibility was better than standard chest X ray (61.1% vs 27.0%), false negative rate was 38.9%

- Chest CT scan with pneumomediastinum is good method for diagnosis of thymus or thymoma in patients with myasthenia gravis. Its sensibility was 89.0% and its specificity was 84.6%.

** Key words: Thymoma; Myasthenia gravis; X-ray methods.*

ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh nhược cơ (myasthenia gravis) là một bệnh tự miễn mắc phải do cơ thể ng- ời

bệnh có tự kháng thể chống lại thụ thể acetylcholin ở màng sau các xi nấp khớp thần kinh-cơ. Khoảng 80% BN nhược cơ có

* Bệnh viện 103

Phản biện khoa học: PGS. TS. Ngô Văn Hoàng Linh

những thay đổi bất thường ở tuyến ức nh- u và tăng sản. Trong những trường hợp này, việc điều trị ngoại khoa cắt bỏ triệt để tuyến ức cho kết quả tích cực, đặc biệt ở tuyến ức. Vì vậy, vấn đề đặt ra với cả phẫu thuật viên và nhà chẩn đoán hình ảnh là xác định đặc điểm hình ảnh ở tuyến ức để điều trị sớm.

Nghiên cứu này góp phần đánh giá giá trị của phương pháp chẩn đoán X quang ở tuyến ức ở BN nh- ợc cơ, từ đó có chỉ định phù hợp nhất.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu.

198 BN không phân biệt tuổi, giới, được chẩn đoán nh- ợc cơ, phẫu thuật cắt bỏ tuyến ức tại Khoa B12, Bệnh viện 103 từ 3 - 1999 đến 10 - 2010.

2. Phương pháp nghiên cứu.

- Chụp XQLN chuẩn 2 thể thẳng và nghiêng.
- Chụp CLVTLN trước và sau bơm khí trung thất.
- Nghiên cứu đặc điểm hình ảnh trên phim.
- So sánh kết quả giữa những phương pháp chụp X quang với nhau và với kết quả mô bệnh học.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

VÀ BÀN LUẬN

1. Chẩn đoán ở tuyến ức bằng chụp XQLN chuẩn.

Bảng 1: Đối chiếu kết quả chẩn đoán ở tuyến ức bằng chụp XQLN chuẩn với chẩn đoán mô bệnh học tuyến ức sau mổ.

CHẨN ĐOÁN X QUANG LỒNG NGỰC CHUẨN	CHẨN ĐOÁN MÔ BỆNH HỌC		TỔNG
	U tuyến ức	Không phải u tuyến ức	
U tuyến ức	27	2	29
Không phải u tuyến ức	73	96	169
Tổng	100	98	198

Qua đối chiếu cho thấy phương pháp chẩn đoán X quang có: độ nhạy (Se): 27,0%; độ đặc hiệu (Sp): 97,9%; giá trị dự báo dương tính PV (+): 93,1%; giá trị dự báo âm tính PV (-): 56,8%; dương tính giả (FPR): 2,0%; âm tính giả (FNR): 73,0%; độ chính xác (A): 62,1%; tỷ số đúng (LR): 13,5.

Do độ nhạy của phương pháp chẩn đoán này rất thấp, nên tỷ lệ âm tính giả rất cao, nghĩa là nếu dùng phương pháp này để phát hiện BN nh- ợc cơ có u tuyến ức, sẽ mắc phải một tỷ lệ sai sót khá cao (FNR = 73,0%).

- Do độ đặc hiệu của phương pháp chẩn đoán này khá cao nên FPR sẽ thấp, nghĩa là khi sử dụng phương pháp này để khẳng định một BN nh- ợc cơ do u tuyến ức, sẽ có tỷ lệ sai sót khá thấp (FPR = 2,0%).

- Do PV (+) của ph- ơng pháp chụp XQLN chuẩn khá cao, nên có ý nghĩa khi kết luận d- ơng tính, nghĩa là khi sử dụng ph- ơng pháp này để kết luận một BN nh- ợc cơ do u tuyến ức thì xác suất đúng là 93,1%.

- PV (-) của ph- ơng pháp là 56,8%, chứng tỏ chụp XQLN chuẩn ít có giá trị khi khẳng định một BN không bị u tuyến ức. Xác suất sai lầm là 43,2%. Điều này t- ơng ứng với FNR trong nghiên cứu này khá cao (73,0%).

- Độ chính xác của ph- ơng pháp này chỉ đạt 62,1%, đây chính là hiệu suất chẩn đoán đúng của ph- ơng pháp chụp XQLN chuẩn phát hiện u tuyến ức ở BN nh- ợc cơ.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nhiều tác giả khác: chụp XQLN chuẩn chỉ phát hiện đ- ợc khoảng 10% tr- ờng hợp nh- ợc cơ do u tuyến ức hoặc khi tuyến ức to đã phát triển v- ợt quá 2 bờ x- ơng ức. Còn lại 90%, các biến đổi khác của tuyến ức nh- : tăng sản dạng nang lympho, thoái triển (thu teo) và u nhỏ ch- a làm thay đổi bóng trung thất (bóng trung thất không giãn), không thể xác định đ- ợc bằng ph- ơng pháp này.

Để đánh giá khả năng phát hiện sớm u tuyến ức của ph- ơng pháp chụp XQLN chuẩn, chúng tôi tiến hành so sánh kết quả chẩn đoán X quang với giai đoạn u theo phân loại của Masaoka.

Bảng 2: Đối chiếu chẩn đoán u tuyến ức bằng ph- ơng pháp chụp XQLN chuẩn với giai đoạn u tuyến ức theo phân loại của Masaoka.

CHẨN ĐOÁN XQLN CHUẨN	GIAI ĐOẠN U TUYẾN ỨC (theo phân loại của Masaoka)				TỔNG
	I	II	III	IV	
U tuyến ức	2 (7,4%)	2 (7,4%)	3 (11,1%)	20 (74,1%)	27
Không phải u	45 (61,6%)	15 (20,5%)	8 (10,9%)	5 (6,8%)	73
Tổng	47 (47,0%)	17 (17,0%)	11 (11,0%)	25 (25,0%)	100

Phân tích thống kê cho thấy mối liên quan khá chặt chẽ giữa khả năng phát hiện u tuyến ức của chụp XQLN chuẩn với giai đoạn u tuyến ức theo phân loại của Masaoka ($p < 0,01$). Khả năng phát hiện u tuyến ức của ph- ơng pháp này tăng theo giai đoạn, nghĩa là u tuyến ức ở giai đoạn càng muộn, càng dễ phát hiện bằng ph- ơng pháp chụp XQLN chuẩn. 27/100 (27,0%) BN u tuyến ức đ- ợc chẩn đoán tr- ớc mổ bằng ph- ơng pháp chụp XQLN chuẩn, phần lớn ($20/27 = 74,1\%$) u đã thuộc giai đoạn IV (đã có biểu hiện xâm lấn vào các cơ quan lân cận trong trung thất: màng phổi, màng tim, mạch máu...).

Nh- vậy, đa số u tuyến ức (73,0%) không phát hiện đ- ợc bằng ph- ơng pháp chụp XQLN chuẩn. Nếu dựa vào chụp XQLN chuẩn để phát hiện u tuyến ức ở BN nh- ợc cơ sẽ bỏ sót nhiều và khi phát hiện đ- ợc thì phần lớn u tuyến ức đã ở giai đoạn muộn.

2. Chẩn đoán u tuyến ức bằng chụp CLVTLN.

Bảng 3: Đối chiếu kết quả chẩn đoán u tuyến ức bằng ph- ơng pháp chụp CLVTLN với chẩn đoán mô bệnh học tuyến ức sau mổ (65 tr- ờng hợp thấy tuyến ức trên phim CLVTLN).

CHẨN ĐOÁN CLVTLN	CHẨN ĐOÁN MÔ BỆNH HỌC		TỔNG
	U tuyến ức	Không u tuyến ức	
U tuyến ức	22	3	25
Không phải u tuyến ức	14	26	40
Tổng	36	29	65

Trong bảng ma trận này, chúng tôi coi kết quả chẩn đoán mô bệnh học tuyến ức là cơ sở so sánh và đánh giá giá trị của ph- ơng pháp chụp CLVTLN trong phát hiện u tuyến ức. Bằng tính toán số học, có thể tính đ- ợc các thông số khách quan để đánh giá ph- ơng pháp chẩn đoán u tuyến ức nhờ chụp CLVTLN: Se = 61,1%; Sp = 89,6%; PV (+) = 88% ; PV (-) = 65%; FPR = 10,3%; FNR = 38 ,8%; A = 70,7%; LR = 6,1%.

Các thông số này tuy có cao hơn so với ph- ơng pháp chụp XQLN chuẩn, nh- ư ng vẫn ch- a thực sự hoàn thiện. Tỷ lệ chẩn đoán sai còn cao (FPR: 10,3%; FNR: 38,8%), hiệu quả chẩn đoán còn thấp (A: 70,7%).

Các nh- ợc điểm của ph- ơng pháp chụp CLVTLN không bơm khí trung thất trong phát hiện u tuyến ức đ- ợc nhiều công trình nghiên cứu khẳng định. Do tuyến ức nằm trong một khoang chật chội ở trung thất tr- ớc trên, tỷ trọng của tuyến gần t- ơng đ- ơng với tỷ trọng của tổ chức mỡ, nên giới hạn của tuyến th- ờng không rõ ràng, rất khó xác định đ- ợc chính xác kích th- ớc tuyến ức và tính chất xâm lấn của u vào tổ chức xung quanh, đặc biệt không thể phân biệt giữa tuyến ức tăng sản dạng nang lympho với một tuyến ức bình th- ờng.

3. Chẩn đoán u tuyến ức bằng CLVTLN có bơm khí trung thất

Bảng 4: So sánh kết quả chẩn đoán u tuyến ức bằng cắt lớp vi tính có bơm khí trung thất với chẩn đoán mô bệnh học tuyến ức sau mổ.

CHẨN ĐOÁN CHỤP CLVT CÓ BƠM KHÍ TRUNG THẤT	CHẨN ĐOÁN MÔ BỆNH HỌC		TỔNG
	U tuyến ức	Không phải u tuyến ức	
U tuyến ức	89	15	104
Không phải u tuyến ức	11	83	94
Tổng	100	98	198

Từ số liệu này có thể tính đ- ợc: Se = 89,0%; Sp = 84,6%; PV (+) = 85,5%; PV (-) = 88,3%, FPR = 15,3%; FNR = 11,0%; A = 86,8%; LR = 5,9.

Các thông số thu đ- ợc khá cao, chứng tỏ chụp CLVTLN có bơm khí trung thất là một ph- ơng pháp tốt, đáng tin cậy trong định h- ớng chẩn đoán và phát hiện u tuyến ức trên BN nh- ợc cơ.

Bảng 5: Đối chiếu kết quả chẩn đoán u tuyến ức nhờ chụp CLVTLN có bơm khí trung thất với chẩn đoán giai đoạn u theo phân loại của Masaoka.

CHẨN ĐOÁN CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH CÓ BƠM KHÍ TRUNG THẤT	CHẨN ĐOÁN GIAI ĐOẠN U TUYẾN ỨC (phân loại của Masaoka)				TỔNG
	I	II	III	IV	

U tuyến ức	27 (56,5%)	5 (10,4%)	4 (8,3%)	12 (25,0%)	48
Không phải u	6 (100,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	6
Tổng	33 (61,1%)	5 (9,3%)	4 (7,4%)	12 (22,2%)	54

Khi so sánh kết quả chẩn đoán u tuyến ức của ph- ơng pháp này với chẩn đoán giai đoạn u theo phân loại của Masaoka cho thấy: hơn 1/2 (56,5%) u tuyến ức đ- ợc phát hiện ở giai đoạn I, chỉ có 25% phát hiện khi u đã ở giai đoạn muộn, khẳng định giá trị phát hiện sớm u tuyến ức của ph- ơng pháp chụp CLVTLN có bơm khí trung thất.

4. So sánh giá trị chẩn đoán của 3 ph- ơng pháp chẩn đoán X quang.

Bảng 6:

CHẨN ĐOÁN X QUANG	THẤY TUYẾN ỨC	U TUYẾN ỨC		
		Độ nhạy	Độ đặc hiệu	Giai đoạn u I - IV
Chụp XQLN chuẩn	27 (13,6%)	27,0%	97,9%	7,4% - 74,1%
Chụp CLVTLN	65 (69,9%)	61,1%	89,6%	
CLVTLN có bơm khí trung thất	198 (100%)	89,0%	84,6%	56,5% - 25,0%

Kết quả cho thấy: khả năng phát hiện đ- ợc tuyến ức của 3 ph- ơng pháp chẩn đoán X quang khác nhau có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Khả năng phát hiện tuyến ức bằng chụp CLVTLN có bơm khí trung thất tốt nhất ($198/198 = 100\%$), kém nhất là chụp XQLN chuẩn ($27/198 = 13,6\%$). Đặc biệt, ph- ơng pháp chụp CLVTLN có bơm khí trung thất có độ nhạy cao nhất (89,0%), > 1/2 số u tuyến ức (56,5%) đ- ợc phát hiện ở giai đoạn I, trong khi đó ph- ơng pháp chụp XQLN chuẩn chỉ phát hiện đ- ợc 7,4%. Nh- vậy, để phát hiện tuyến ức nói chung, u tuyến ức nói riêng, ph- ơng pháp chụp CLVTLN có bơm khí trung thất tỏ ra có nhiều - u điểm nhất.

KẾT LUẬN

Từ những kết quả nghiên cứu trên, chúng tôi rút ra kết luận sau:

- Chụp XQLN chuẩn là ph- ơng pháp có độ nhạy thấp (27,0%), phát hiện u ở giai đoạn muộn (74,0% u ở giai đoạn IV), nên ít có giá trị trong chẩn đoán u tuyến ức, đặc biệt khi cần chẩn đoán sớm.
- Chụp cắt lớp vi tính lồng ngực có độ nhạy cao hơn so với chụp XQLN chuẩn, nh- ng chỉ đạt 61,1%, tỷ lệ âm tính giả khá cao (38,9%).
- Chụp CLVTLN có bơm khí trung thất là ph- ơng pháp rất có giá trị trong phát hiện tuyến ức và chẩn đoán u tuyến ức: phát hiện đ- ợc 100% tuyến ức, với độ nhạy 89% và độ đặc hiệu 84,6%. Phát hiện sớm u tuyến ức (56,5% u ở giai đoạn I).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Thái Khắc Châu*. Nghiên cứu chẩn đoán hình ảnh tuyến ức ở BN nh- ợc cơ bằng ph- ơng pháp chụp cắt lớp tuyến tính kết hợp bơm khí trung thất. Luận án PTS khoa học Y D- ợc. Học viện Quân y. 1994.
2. *Phùng Anh Tuấn*. Đánh giá biến đổi hình thái tuyến ức ở BN nh- ợc cơ bằng chụp cắt lớp vi tính đối chiếu với tỳ mô bệnh học. Luận văn Bác sỹ chuyên khoa cấp II. 2010.
3. *Mai Văn Viện, Thái Khắc Châu*. Giá trị của chụp cắt lớp vi tính trong chẩn đoán u tuyến ức ở BN nh- ợc cơ. Y học Việt Nam. Số 6, 7. Chuyên đề chẩn đoán hình ảnh. 1999, tr.84-88.
4. *Mai Văn Viện, Phạm Vinh Quang*. Giá trị của chụp cắt lớp vi tính lồng ngực có bơm khí trung thất trong chẩn đoán u tuyến ức ở BN nh- ợc cơ. Y học TP.Hồ Chí Minh. 4-2009, tr.500-504.
5. *Brown L.R, Muhm J.R, Gray J.E*. Radiographic detection of thymoma. American Roentgenology. 1980, 80, pp.1181-1188.
6. *Carty H*. Ultrasound of normal thymus in the infant: a simple method of resolving a clinical dilemma. The British Journal of Radiology. 1990, 63, pp.737-738.
7. *Ellis K, Austin JH, Jaretzki A III*. Radiologic detection of thymoma in patients with myasthenia gravis. American Roentgenology. 1988, 151, pp.873-881
8. *Freudlich I.M, Mc Gavan M.H*. Abnormalities of the thymus. Journal of Thoracic Imaging. 1996,11 (1), pp.58-64.
9. *Gangi A, Jeung M.Y, Roy C*. Classification des lésion médiastinales. Atlas d' imagerie thoracique-Collectio d'imagerie radiologique Masson, Paris: 1999, pp.224-233
10. *Heiberg E, Wolverson MK, Sundaram M, Nouri S*. Normal thymus: CT characteristics in subjects under age 20. American Roentgenology. 1982, 138: pp.491-494.