

NGHIÊN CỨU CÁC DẤU HIỆU CỘNG HƯỞNG TỪ THƯỜNG QUY TRONG CHẨN ĐOÁN PHÂN BIỆT XỆP ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG VÀ XỆP ĐỐT SỐNG DO NGUYÊN NHÂN ÁC TÍNH NGƯỜI CAO TUỔI

The conventional MRI features in different benign and malignant vertebral collapse

Phạm Mạnh Cường*, Phạm Minh Thông*

SUMMARY

Purpose: To points out the MRI important features in different benign and malignant vertebral collapse.

Method: Retrospective research bases on the conventional MRI with enhancement of 40 patients who were more than 50 year old (20 patients with osteoporosis vertebral collapse and 20 patients with malignant collapse) in Ajou university hospital, Suwon, Korea from 01-01-2010 to 01-01-2012. Using Chi-square test to evaluation the significant different in frequency of MRI features of two group.

Result: Lesion with wedge symmetric sharp, posterior wall intact or concave, no or less of paravertebral soft tissue, isointence on T1W, isointence or heterogenous on T2W, no enhance after contrast were favored as benign collapse; lesion with crush asymmetric collapse, big paravertebral mass, include posterior arch lesion, posterior wall convex were favored as malignant collapse.

Conclusion: Conventional MRI enables differentiate between osteoporosis vertebral collapse and malignant collapse.

Key word: osteoporosis vertebral collapse, malignant vertebral collapse.

* Khoa chẩn đoán hình ảnh
Bệnh viện Bạch Mai

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xẹp đốt sống do loãng xương là bệnh lí thường gặp nhất ở người có tuổi, trong nghiên cứu của Waterloo ngẫu nhiên trên 2887 người cả nam và nữ trong độ tuổi từ 38-87 cho thấy tỉ lệ xuất hiện xẹp đốt sống trung bình là 12,6% và tăng dần theo độ tuổi [1]. Di căn cột sống gặp ở 10-40% các trường hợp ung thư giai đoạn muộn, di căn cột sống chiếm 40% các trường hợp di căn xương, phần lớn là di căn thể tiêu xương, tiến triển của di căn cột sống thể tiêu xương sẽ dẫn tới xẹp đốt sống [2].

Chẩn đoán phân biệt giữa xẹp đốt sống do nguyên nhân lành tính với nguyên nhân ác tính không phải luôn luôn dễ dàng do triệu chứng lâm sàng và xét nghiệm ít đặc hiệu, trong nhiều trường hợp hai tổn thương có thể xuất hiện đồng thời trên cùng bệnh nhân, có tới 1/3 các trường hợp xẹp đốt sống trên bệnh nhân bị bệnh ung thư là xẹp lành tính và ngược lại 1/4 các trường hợp xẹp đốt sống có vẻ như là xẹp do loãng xương được khẳng định là xẹp đốt sống do di căn [2]. Thực tế nhu cầu chẩn đoán phân biệt giữa hai loại hình xẹp đốt sống lành tính và ác tính là rất cần thiết do chiến lược điều trị, tiên lượng của hai nhóm bệnh nhân là rất khác nhau.

CHT là phương pháp chẩn đoán hình ảnh tốt trong đánh giá tủy xương, tổ chức phần mềm cạnh sống và khoang ngoài màng cứng. Theo nhiều nghiên cứu khác nhau, trong chẩn đoán phân biệt giữa xẹp đốt sống do loãng xương với xẹp đốt sống do di căn cột sống, CHT có độ nhạy 85-100%, độ đặc hiệu 79-100% và độ chính xác 86-95% [3], tuy nhiên có sự khác nhau về giá trị của các dấu hiệu CHT riêng lẻ trong chẩn đoán phân biệt xẹp đốt sống lành tính và ác tính. Vì vậy chúng tôi nghiên cứu đề tài này nhằm mục đích đánh giá giá trị của các dấu hiệu CHT thường quy trong chẩn đoán phân biệt xẹp đốt sống do loãng xương và xẹp đốt sống do nguyên nhân ác tính.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu hồi cứu hình ảnh CHT của 40 bệnh nhân trên 50 tuổi (52 đốt sống) (20 bệnh nhân xẹp đốt sống do loãng xương với 31 đốt sống xẹp và 20 bệnh nhân xẹp đốt sống do nguyên nhân ác tính với 21 đốt sống xẹp) được chụp CHT trước và sau tiêm thuốc đối quang từ tại Khoa Chẩn

đoán hình ảnh Bệnh viện Ajou, Thành phố Suwon, Hàn Quốc từ 01-01-2010 đến 01-01-2012.

- Chẩn đoán xẹp đốt sống do loãng xương dựa trên các tiêu chuẩn sau:

+ Bệnh nhân có xẹp đốt sống.

+ Đo mật độ xương bằng máy đo mật độ xương năng lượng kép (DEXA), bệnh nhân có chỉ số T \leq -2,5.

+ Bệnh nhân được theo dõi bằng lâm sàng kèm theo chụp Xquang hoặc CLVT hoặc CHT cột sống tại vị trí đốt sống xẹp trong thời gian tối thiểu 6 tháng, hoặc;

+ Kết quả giải phẫu bệnh dựa trên bệnh phẩm sinh thiết tại đốt sống bị xẹp phù hợp với xẹp đốt sống do loãng xương.

+ Nếu bệnh nhân bị xẹp nhiều đốt sống trên nhiều đoạn cột sống khác nhau, chỉ đốt sống nào được theo dõi có diễn biến phù hợp với xẹp đốt sống do loãng xương mới được đưa vào nghiên cứu.

- Chẩn đoán xẹp đốt sống do nguyên nhân ác tính dựa trên các tiêu chuẩn:

+ Bệnh nhân có bị xẹp đốt sống.

+ Kết quả giải phẫu bệnh hoặc tế bào học dựa trên bệnh phẩm lấy từ đốt sống bị xẹp qua sinh thiết mở hoặc kín cho kết quả là tổn thương ác tính (di căn xương, đa u tủy xương, u lympho...) hoặc;

+ Đốt sống xẹp được theo dõi lâm sàng kèm theo chụp CLVT hoặc CHT hoặc PET-CT có sự thay đổi phù hợp với tổn thương ác tính.

+ Trong trường hợp có nhiều đốt sống bị xẹp, nếu chẩn đoán dựa vào kết quả giải phẫu bệnh, chỉ đốt sống nào được sinh thiết thì mới đưa vào đối tượng nghiên cứu.

- Kỹ thuật chụp CHT và đọc kết quả:

+ Các bệnh nhân được chụp CHT trên máy 1.5 Signa Excite hoặc 1.5 Signa HDxt GE, USA với các chuỗi xung T1W sagital, T1W axial, T2W sagital xóa mỡ, T2W axial, sau tiêm thuốc đối quang từ Gadolinium liều 0.1 mmol/kg chụp chuỗi xung T1W sagital và axial xóa mỡ.

+ Hình ảnh chụp CHT được đọc trên hệ thống PACS của hãng Infinite, Hàn Quốc.

- Các dấu hiệu CHT được đánh giá:

+ Vị trí đốt sống xẹp trên cột sống được chia làm hai nhóm: nhóm 1 là các trường hợp xẹp trên đốt sống T7, nhóm 2 là các trường hợp xẹp từ đốt sống T7 trở xuống.

+ Vị trí tổn thương ở đốt sống được chia thành 4 nhóm: nhóm 1 tổn thương ở thân đốt sống đơn thuần, nhóm 2 tổn thương ở thân đốt sống và cuống sống, nhóm 3 tổn thương ở thân đốt sống và cung sau, nhóm 4 tổn thương ở cả 3 vị trí.

+ Tổn thương phần mềm cạnh sống là tổ chức phần mềm bất thường bao quanh đốt sống bị xẹp được chia làm hai cấp độ dựa trên độ dày ở vị trí dày nhất đo trên hình ảnh T1W axial xóa mỡ sau tiêm thuốc đối quang từ, được chia làm ba nhóm: nhóm 1 không có, nhóm 2 có nhưng <10mm, nhóm 3 ≥ 10mm.

+ Mức độ xẹp đốt sống được chia theo phân độ của Genant [4]: xẹp nhẹ (20-25%), xẹp vừa (25-40%) và xẹp nặng (trên 40%).

+ Hình dạng xẹp đốt sống được chia làm 3 nhóm: xẹp hình chêm, xẹp hình thấu kính và xẹp toàn bộ đốt sống (bao gồm cả phần trước và phần sau của thân đốt sống).

+ Tính chất đối xứng của xẹp đốt sống tốt nhất được đánh giá trên hình ảnh chụp theo hướng coronal, cũng có thể đánh giá trên hình ảnh sagital bằng cách so sánh chiều cao đốt sống xẹp trên hình cắt ngang mức cuống sống hai bên.

+ Dấu hiệu đường đặc xương chạy ngang thân đốt sống, thể hiện đường giảm tín hiệu trên cả chuỗi xung T1W và T2W, không ngấm thuốc đối quang từ, phân biệt với dấu hiệu tụ khí trong thân đốt sống cũng giảm

tín hiệu trên cả hai chuỗi xung và không ngấm thuốc nhưng tạo thành ổ khu trú, bờ đều.

+ Dấu hiệu tụ dịch trong thân đốt sống, thể hiện ổ tổn thương khu trú trong thân đốt sống có tín hiệu tương tự dịch não tủy trên các chuỗi xung.

+ Dấu hiệu còn tín hiệu tủy xương bình thường trong đốt sống bị xẹp, thể hiện vùng tủy xương không bị thay đổi tín hiệu so với tủy xương bình thường.

+ Tín hiệu đốt sống xẹp trên các chuỗi xung T1W và T2W so với tủy xương bình thường được chia làm các nhóm: giảm tín hiệu, đồng tín hiệu, tăng tín hiệu và tăng giảm tín hiệu không đồng nhất.

+ Ngấm thuốc đối quang từ sau tiêm được chia thành 3 nhóm: không ngấm thuốc, ngấm thuốc đồng nhất và ngấm thuốc không đồng nhất.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

Các trường hợp xẹp đốt sống kèm theo tổn thương tiêu hủy đĩa đệm, áp xe cạnh sống hay áp xe trong khớp liên đốt sống.

- Số liệu được thu thập và xử lý trên phần mềm SPSS 17.0, so sánh khả năng xuất hiện các dấu hiệu CHT trên nhóm xẹp đốt sống do loãng xương và do nguyên nhân ác tính dựa trên thuật toán Chi-square, sự khác biệt được coi có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ

Các dấu hiệu CHT của 20 bệnh nhân (21 đốt sống) xẹp đốt sống do nguyên nhân ác tính (19 bệnh nhân di căn cột sống và 1 bệnh nhân xẹp đốt sống do đĩa u tủy xương) và 20 bệnh nhân (31 đốt sống) xẹp đốt sống do loãng xương được trình bày trong bảng 3.1.

Bảng 3.1. Các dấu hiệu CHT

Dấu hiệu		Loãng xương (n=31)	Ác tính (n=21)	P
Xẹp trên đs T7		5	8	0,73
Vị trí tổn thương ở đs	Thân đs	19	4	<0,0001
	Thân + cuống sống	12	2	
	Thân + cuống + cung sau	0	15	

Dấu hiệu		Loãng xương (n=31)	Ác tính (n=21)	P
Khối phần mềm cạnh sống	Không có	24	2	<0,0001
	Có, độ dày <10mm	7	3	
	Có, độ dày >10mm	0	16	
Mức độ xẹp đs	Nhẹ	10	8	0,909
	Vừa	16	10	
	Nặng	5	3	
Hình dạng xẹp đs	Chêm	15	0	<0,0001
	Thấu kính	4	2	
	Toàn bộ	12	19	
Xẹp đối xứng		31	8	<0,0001
Tường sau đs	Bình thường	26	4	<0,0001
	Phồng	0	17	
	Lõm	5	0	
Đường giảm tín hiệu trên các chuỗi xung chạy ngang thân đs		7	0	0,019
Tụ khí trong thân đs		1	0	0,406
Tụ dịch trong thân đs		2	0	0,235
Còn tín hiệu tủy xương bình thường trong đs		30	13	0,001
Tín hiệu trên T1W	Giảm	21	21	0,004
	Đồng tín hiệu	10	0	
Tín hiệu trên T2W	Giảm	1	2	<0,0001
	Đồng tín hiệu	10	0	
	Tăng	12	19	
	Không đồng nhất	8	0	
Ngấm thuốc	Không ngấm	11	0	0,009
	Đồng nhất	2	2	
	Không đồng nhất	18	19	

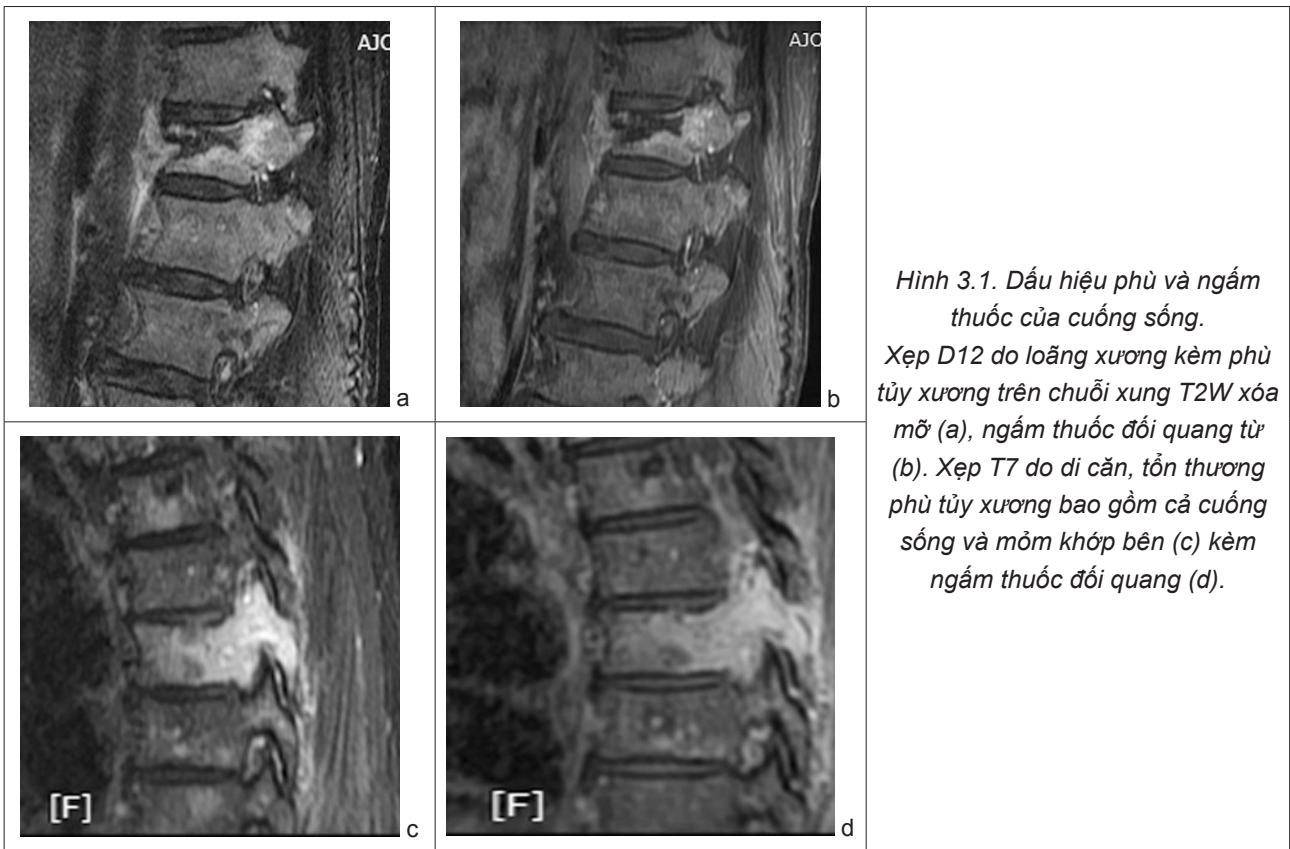
IV. BÀN LUẬN

- Vị trí xẹp đốt sống

Theo Baur xẹp đốt sống do loãng xương thường không gặp ở các đốt sống từ T7 trở lên, còn xẹp đốt sống do nguyên nhân ác tính có thể gặp ở các vị trí khác nhau [3], trong nghiên cứu của chúng tôi có 5/31 đốt sống xẹp do loãng xương nằm ở trên vị trí T7 so với 8/21 đốt sống xẹp do nguyên nhân ác tính, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p=0,73$), như vậy xẹp đốt sống do nguyên nhân loãng xương hoàn toàn có thể xuất hiện ở các đốt sống ngực cao.

- Vị trí tổn thương trên đốt sống

Do hình ảnh CHT rất nhạy đối với dấu hiệu phù tủy xương, không nhạy trong việc đánh giá sự toàn vẹn của vỏ xương, do vậy đối với cuống sống, chúng tôi chỉ đánh giá tính chất phù tủy xương và ngấm thuốc sau tiêm, kết quả nghiên cứu cho thấy 12/31 (39%) trường hợp xẹp đốt sống do loãng xương có dấu hiệu phù tủy xương và ngấm thuốc đối quang từ của cuống sống so với 17/21 trường hợp xẹp đốt sống do nguyên nhân ác tính (bảng 3.2), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p=0,003$. Như vậy trong xẹp đốt sống do loãng xương có tới hơn 1/3 các trường hợp xuất hiện dấu hiệu phù và ngấm thuốc của cuống sống mặc dầu tỉ lệ gặp thấp hơn so với tổn thương ác tính. Tỉ lệ này cao hơn so với báo cáo của Baur trong đó tổn thương cuống sống gặp trong 9% các trường hợp xẹp do loãng xương [3] và báo cáo của Fu (12%) [5], có thể do tỉ lệ xẹp đốt sống do loãng xương giai đoạn cấp và giai đoạn ổn định ở các nghiên cứu khác nhau. Tuy nhiên, trong nghiên cứu không có trường hợp xẹp đốt sống do loãng xương nào có kèm theo tổn thương ở cung sau so với 15/21 đốt sống xẹp do nguyên nhân ác tính, do vậy dấu hiệu tổn thương xẹp đốt sống kèm theo tổn thương ở cung sau mặc dù không phải luôn luôn gặp nhưng có độ đặc hiệu cao (100%) đối với xẹp đốt sống do nguyên nhân ác tính (Hình 3.1).

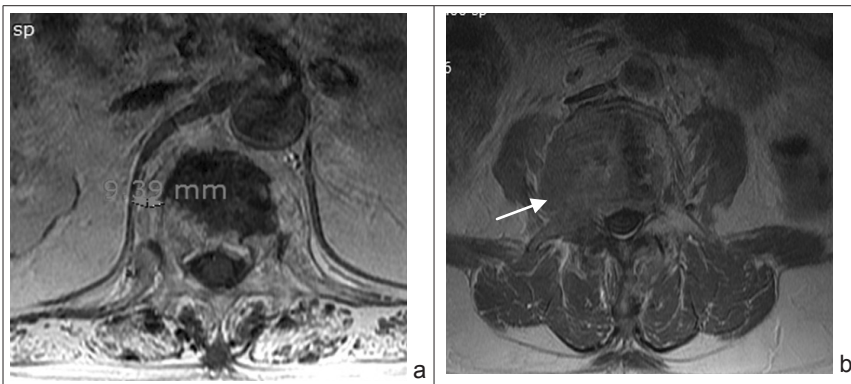


Bảng 3.2. Liên quan vị trí tổn thương với nguyên nhân xẹp đốt sống

Vị trí tổn thương	Nguyên nhân xẹp đốt sống		Tổng
	Loãng xương	Ác tính	
Thân đốt sống	19	4	23
Thân+cuống	12	17	29
Tổng	31	21	52

- Khối phần mềm cạnh sống

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tổn thương phần mềm cạnh sống có thể gặp trong cả xạ đốt sống lành tính (7/31) và ác tính (19/21, 90%), tuy nhiên trong xạ đốt sống lành tính tổn thương phần mềm có độ dày <10mm, không gặp trường hợp nào tổn thương phần mềm cạnh sống dày hơn 10mm. Ngược lại, trong tổn thương ác tính khối phần mềm cạnh sống thường có độ dày trên 10mm (16/19 trường hợp) (hình 3.2). Trong nghiên cứu của Fu tỉ lệ gặp khối phần mềm cạnh sống trong tổn thương ác tính lên tới 95,8%, ngấm thuốc mạnh sau tiêm [5].



Hình 3.2. Tổn thương phần mềm quanh đốt sống xạ.
Hình CHT chuỗi xung T1W có tiêm thuốc ở bệnh nhân xạ đốt sống do loãng xương (a) có độ dày <10mm, (b) khối phần mềm cạnh sống dày hơn 10mm ở bn xạ đs do di căn (mũi tên).

- Mức độ và hình dạng xạ đốt sống

Để đánh giá mức độ xạ đốt sống chúng tôi phân độ theo Genant với 3 mức độ xạ: xạ nhẹ (20-25%), xạ vừa (25-40%) và xạ nặng (trên 40%). Kết quả nghiên cứu cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về mức độ xạ đốt sống trong hai nhóm nghiên cứu. Về đặc điểm hình dạng xạ đốt sống, đối với loãng xương hay xạ hình chêm đối xứng còn nguyên nhân ác tính hay gặp xạ toàn bộ đốt sống và xạ không đối xứng, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,0001$).

- Tường sau đốt sống

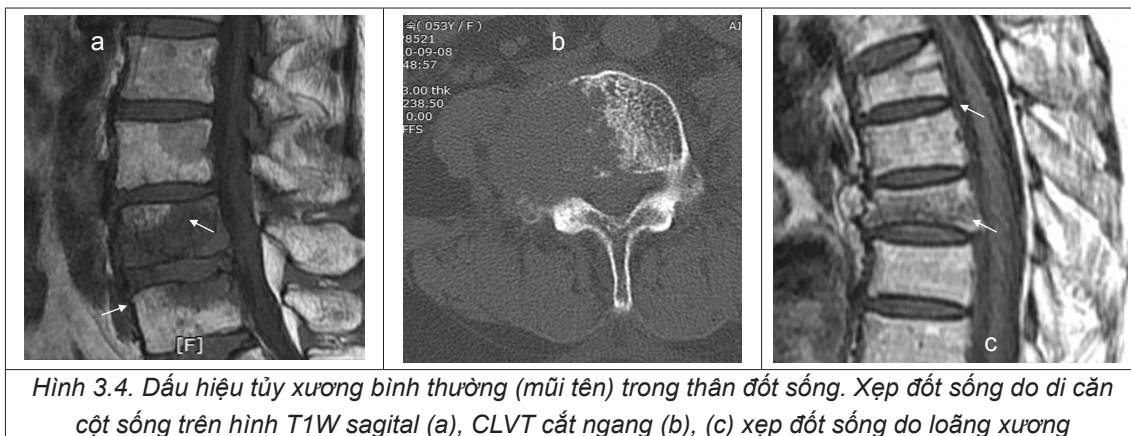
Trong xạ đốt sống do loãng xương, tường sau thân đốt sống thường không bị tổn thương, nếu có tổn thương thì do vỡ xương tường sau đốt sống tạo thành dấu hiệu mảnh xương gập sau (quan sát rõ trên hình ảnh X quang hoặc CLVT tái tạo mặt phẳng sagital), trên hình ảnh CHT tạo hành dấu hiệu tường sau cong lõm (hình 3.3a). Ngược lại trong xạ đốt sống do di căn, tổn thương tiêu xương gây phá hủy vỏ xương tường sau phát triển vào khoang ngoài màng cứng tạo thành dấu hiệu tường sau lồi (hình 3.3f). Trong nghiên cứu của chúng tôi dấu hiệu tường sau lồi gặp ở 81% các đốt sống xạ đốt sống do nguyên nhân ác tính. Trong xạ đốt sống do loãng xương, tường sau không bị tổn thương gặp ở 84% đốt sống xạ, tường sau lõm gặp ở 16% đốt sống xạ, không có trường hợp nào có dấu hiệu tường sau lồi.



Hình 3.3. Tổn thương tường sau đốt sống. (a) tường sau lõm (mũi tên), (b) tường sau bình thường, (f) tường sau lồi (mũi tên) quan sát tốt trên hướng sagital sau tiêm thuốc.

Kết quả nghiên cứu cho thấy dấu hiệu đường đặc xương chạy ngang thân đốt sống xẹp (giảm tín hiệu trên T1W, T2W, không ngấm thuốc), dấu hiệu tụ khí hay tụ dịch trong thân đốt sống xẹp chỉ gặp trong các trường hợp xẹp đốt sống do loãng xương, không gặp trong các trường hợp xẹp ác tính, nhưng do tần suất gặp thấp (độ nhạy thấp) nên chúng tôi không bàn luận kĩ trong bài báo. Trong nghiên cứu của Mouloupoulos [6] dấu hiệu đường đặc xương chạy ngang thân đốt có độ nhạy 42% độ đặc hiệu 100% đối với xẹp đốt sống lành tính.

Dấu hiệu còn tín hiệu tủy xương bình thường trong thân đốt sống xẹp thường được coi là một biểu hiện của tổn thương lành tính với lập luận rằng đối với các tổn thương ác tính, thông thường u thâm nhiễm hết toàn bộ thân đốt sống mới gây xẹp đốt sống, trong nghiên cứu của chúng tôi có tới 61% các đốt sống xẹp do nguyên nhân ác tính vẫn còn hiện diện tín hiệu tủy xương bình thường, mặc dù tỉ lệ này khác biệt có ý nghĩa thống kê so với đốt sống xẹp do loãng xương (98%) (hình 3.4), điều này có thể liên quan tới tỉ lệ xẹp đốt sống ác tính không đối xứng là 38%.



- Tín hiệu T1W, T2W và tính chất ngấm thuốc

Trên hình ảnh CHT xẹp đốt sống do loãng xương hay do nguyên nhân ác tính thường giảm tín hiệu trên T1W, tăng tín hiệu trên T2W, trường hợp tổn thương đồng tín hiệu trên T1W và T2W chỉ gặp đối với xẹp do loãng xương (tổn thương đã ổn định), trường hợp tăng giảm tín hiệu không đồng nhất trên T2W cũng chỉ gặp đối với xẹp đốt sống do loãng xương (phù tủy xương kèm đặc xương).

Sau tiêm thuốc đối quang từ, các trường hợp không ngấm thuốc chỉ gặp ở xẹp đốt sống do loãng xương (tổn thương đã ổn định), xẹp đốt sống do loãng xương giai đoạn cấp, bán cấp lẫn tổn thương ác tính đều ngấm thuốc, 100% tổn thương ác tính ngấm thuốc đối quang từ, mức độ và hình thái ngấm thuốc giữa hai nhóm không có sự khác biệt. Điều này cũng phù hợp với kết quả nghiên cứu của Fu với tỉ lệ ngấm thuốc của tổn thương lành tính là 84% và tổn thương ác tính là 100% [5].

V. KẾT LUẬN

Các dấu hiệu thường gặp hơn đối với xẹp đốt sống lành tính là: xẹp hình chêm có tính chất đối xứng, không có khối phần mềm cạnh sống hoặc nếu có thì mỏng hơn 10mm, tường sau đốt sống bình thường hoặc cong lõm, còn tín hiệu tủy xương bình thường trong đốt sống xẹp.

Các dấu hiệu đặc hiệu đối với xẹp đốt sống lành tính gồm có: đường đặc xương chạy ngang thân đốt sống, tụ khí hoặc ổ tụ dịch trong thân đốt, đồng tín hiệu trên T1W, T2W không ngấm thuốc đối quang từ sau tiêm, tuy nhiên

tần suất gặp thấp cần nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn.

Các dấu hiệu thường gặp hơn đối xẹp đốt sống ác tính là: xẹp toàn bộ đốt sống không đối xứng.

Dấu hiệu đặc hiệu với tổn thương ác tính: xẹp đốt sống kèm tổn thương cung sau, phòng tường sau thân đốt sống, khối phần mềm cạnh sống có độ dày >10mm.

Các dấu hiệu có thể gặp trong cả xẹp đốt sống do loãng xương lẫn xẹp đốt sống lành tính: Tổn thương cuống sống, ngấm thuốc đối quang từ sau tiêm, còn tín hiệu tủy xương bình thường trong thân đốt sống.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Waterloo, S., et al., Prevalence of vertebral fractures in women and men in the population-based Tromso Study. *BMC Musculoskelet Disord*, 2012. **13**: p. 3.
2. Jeffrey S. Ross, et al., eds. *Diagnostic Imaging: Spine*. 2004. IV-1-10,12, 67.
3. Baur-Melnyk, A. and T. Geith, *Differentiation of Benign and Malignant Vertebral Compression Fractures, in Magnetic Resonance Imaging of the Bone Marrow*, A. Baur-Melnyk, Editor. 2012, Springer Berlin Heidelberg. p. 145-174.
4. Genant, H.K., et al., Vertebral fracture assessment using a semiquantitative technique. *J Bone Miner Res*, 1993. **8**(9): p. 1137-48.
5. Fu, T.S., et al., Magnetic resonance imaging characteristics of benign and malignant vertebral fractures. *Chang Gung Med J*, 2004. **27**(11): p. 808-15.
6. Moulopoulos, L.A., et al., MR prediction of benign and malignant vertebral compression fractures. *J Magn Reson Imaging*, 1996. **6**(4): p. 667-74.

TÓM TẮT

Mục đích nghiên cứu: Xác định các dấu hiệu cộng hưởng từ (CHT) thường quy có giá trị trong phân biệt giữa xẹp đốt sống do loãng xương và do nguyên nhân ác tính.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu được tiến hành trên hình ảnh chụp CHT thường quy có tiêm thuốc đối quang từ của 40 bệnh nhân trên 50 tuổi (20 bệnh nhân có xẹp đốt sống do loãng xương và 20 do bệnh lý ác tính) tại Khoa CĐHA Bệnh viện Đại học Ajou, Suwon, Hàn Quốc từ 01-01-2010 tới 01-01-2012. Tần suất gặp các dấu hiệu CHT trên hai nhóm bệnh được so sánh dựa trên kiểm định Chi-square để đánh giá sự khác biệt có ý nghĩa.

Kết quả: Các dấu hiệu hay gặp trong xẹp đốt sống do loãng xương bao gồm: xẹp hình chêm cân đối, tường sau không bị tổn thương hay cong lõm, không có hoặc ít tổn thương phần mềm cạnh sống, đồng tín hiệu trên T1W, đồng tín hiệu hoặc tín hiệu không đồng nhất trên T2W, không ngấm thuốc đối quang từ. Dấu hiệu của tổn thương ác tính gồm có: xẹp toàn bộ, không cân đối, khối phần mềm cạnh sống lớn, tổn thương bao gồm cả cung sau đốt sống, tường sau đốt sống cong lồi.

Kết luận: CHT thường quy cho phép chẩn đoán phân biệt giữa xẹp đốt sống do loãng xương và do nguyên nhân ác tính.

Từ khóa: Cộng hưởng từ, xẹp đốt sống do loãng xương, xẹp đốt sống do nguyên nhân ác tính.

Người liên hệ: Phạm Mạnh Cường; Khoa CĐHA Bệnh viện Bạch Mai; Email: drphammanhcuong@gmail.com

Ngày nhận bài: 2. 4. 2015

Ngày chấp nhận đăng: 10.4. 2015