

Đau đầu	Không	Không	Không
Hoa mắt chóng mặt	Không	Không	Không
Buồn nôn/nôn	Không	Không	Không
Đau cơ	Không	Không	Không

Nhận xét: Không bệnh nhân nào xuất hiện các biểu hiện bất thường như mệt mỏi, đau đầu, hoa mắt chóng mặt, đau cơ, buồn nôn hay nôn trong thời gian 30 ngày tập bài tập BOBATH.

Bảng 3.10. Tác dụng không mong muốn của điện châm

Tác dụng không mong muốn	Ngày xuất hiện	Xử trí	Sau xử trí
Vùng châm	Không	Không	Không
Chảy máu nơi châm	Không	Không	Không
Bầm tím nơi châm	Không	Không	Không
Abces nơi châm	Không	Không	Không
Khác	Không	Không	Không

Nhận xét: Các biểu hiện không mong muốn như vùng châm, chảy máu nơi châm, bầm tím nơi châm hay abces nơi châm không xuất hiện trên 60 bệnh nhân đột quỵ nhồi máu não trong nghiên cứu của chúng tôi trong cả liệu trình 30 ngày can thiệp.

IV. KẾT LUẬN

4.1. Kết luận về hiệu quả của phương pháp điện châm kết hợp bài tập BOBATH trong điều trị di chứng nhồi máu não

Hiệu quả chung: Tốt đạt 57,8%, khá đạt 41,1% và không hiệu quả là 0%.

Cải thiện cơ lực: 33,3% bậc 4-; 23,3% bậc 4 và 35,1% bậc 4+ sau 30 ngày điều trị, khác biệt có ý nghĩa thống kê so với thời điểm trước điều trị ($p < 0,05$).

Cải thiện trương lực cơ: 65,0% không còn co

cứng cơ; 35,0% co cứng bậc 1 sau 30 ngày điều trị, khác biệt có ý nghĩa thống kê so với thời điểm trước điều trị ($p < 0,05$).

Thay đổi điểm mRankin: 70% bệnh nhân đạt 2 điểm sau 30 ngày điều trị, khác biệt có ý nghĩa thống kê so với thời điểm trước điều trị ($p < 0,05$).

Thay đổi điểm Barthel: mức độ độc lập trong sinh hoạt tăng dần, điểm TB Barthel đạt $73,17 \pm 12,82$ sau 30 ngày điều trị, khác biệt có ý nghĩa so với thời điểm trước điều trị ($p < 0,05$).

4.2. Kết luận về tác dụng không mong muốn của phương pháp. Liệu pháp điều trị phối hợp là an toàn, không có tác dụng không mong muốn. Các chỉ số xét nghiệm đều duy trì ở mức ổn định. Không có bất thường về chỉ số enzym gan (AST, ALT) và chức năng thận (ure, creatinin).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Đức Hình (2002), Một số đặc điểm dịch tễ học về tai biến mạch máu não tại Việt Nam, Hội thảo quốc tế lần thứ 1, Chuyên đề Tai biến mạch máu não, Bệnh viện Bạch Mai, tr 35.
2. Nguồn <http://www.healthdata.org/vietnam> Truy cập ngày 4.5.2019.
3. Lê Đức Hình (2019), Tình hình đột quỵ não hiện nay tại các nước Châu Á, Hội thảo chuyên đề liên khoa, Khoa Thần kinh, Bệnh viện Bạch Mai, Hà Nội, tr 1-5.
4. Lê Đức Hình (2009), "Đột quỵ não", Thần kinh học trong thực hành đa khoa, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, tr.222 – 238.
5. Bộ môn Y học Cổ truyền Trường Đại học Y Hà Nội (2003), Chuyên đề nội khoa Y học cổ truyền, Nhà xuất bản Y học Hà Nội, Hà Nội.
6. Phạm Vũ Khánh, 2009, Lão khoa Y học cổ truyền, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam, Hà Nội.

MỐI LIÊN QUAN GIỮA MỨC ĐỘ BIỂU HIỆN CERULOPLASMIN MRNA HUYẾT TƯƠNG VỚI ĐẶC ĐIỂM KHỐI U TRÊN CẮT LỚP VI TÍNH Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ BIỂU MÔ TẾ BÀO GAN

Ngô Tuấn Minh¹, Nguyễn Xuân Khái¹,
Dương Quang Huy¹, Hồ Hữu Thọ¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát mối liên quan giữa mức độ biểu hiện Ceruloplasmin (CP) mRNA huyết tương với

đặc điểm khối u trên cắt lớp vi tính (CLVT) ở bệnh nhân (BN) ung thư biểu mô tế bào gan (UTBMTBG). **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang 131 BN được chẩn đoán UTBMTBG tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 5/2020 đến tháng 6/2024. Xác định mức độ biểu hiện CP mRNA huyết tương bằng kỹ thuật Semi-nested Realtime-RT PCR và khảo sát mối liên quan với đặc điểm khối u trên CLVT. **Kết quả:** Mức độ biểu hiện CP mRNA huyết tương có mối tương quan yếu với đường kính khối u ($\rho = 0,19$; $p < 0,05$) và liên quan với tình trạng huyết khối tĩnh mạch cửa (mức độ biểu hiện CP mRNA ở nhóm

¹Học viện Quân y

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Tuấn Minh
Email: ngotuanminh103hospital@gmail.com
Ngày nhận bài: 18.10.2024
Ngày phản biện khoa học: 19.11.2024
Ngày duyệt bài: 24.12.2024

UTBMTBG có huyết khối tĩnh mạch cửa cao hơn có ý nghĩa so với nhóm không huyết khối tĩnh mạch cửa, $p < 0,05$). Không ghi nhận mối liên quan giữa mức độ biểu hiện CP mRNA với số lượng khối u, cũng như di căn hạch rốn gan và di căn xa. **Kết luận:** Mức độ biểu hiện CP mRNA có liên quan với kích thước u và huyết khối tĩnh mạch cửa, do vậy đây có thể là một dấu ấn tiềm năng trong tiên lượng bệnh.

Từ khóa: Ung thư biểu mô tế bào gan, Ceruloplasmin mRNA

SUMMARY

RELATIONSHIP BETWEEN PLASMA CERULOPLASMIN mRNA LEVEL AND TUMOR CHARACTERISTICS ON COMPUTERIZED TOMOGRAPHY IN HEPATOCELLULAR CARCINOMA PATIENTS

Objective: To investigate the relationship between plasma Ceruloplasmin mRNA expression levels and tumor characteristics on computed tomography (CT) in patients with hepatocellular carcinoma (HCC). **Subjects and methods:** Cross-sectional study of 131 patients diagnosed with HCC at Hospital 103. Quantification of CP mRNA level using Semi-nested Realtime-RT PCR and investigation of the relationship with tumor characteristics on CT in patients with HCC. **Results:** There was a weak correlation between CP mRNA level and tumor diameter ($\rho = 0.19$; $p < 0.05$) and relationship with portal vein thrombosis (CP mRNA level with portal vein invasion group was significantly higher than that in the group without portal vein invasion, $p < 0.05$). There was no correlation between CP mRNA level and tumor number, lymph node metastasis and distant metastasis. **Conclusion:** The CP mRNA level in plasma of HCC patients is related to tumor diameter and portal vein thrombosis, suggesting that this could be a potential prognostic marker.

Keywords: Hepatocellular carcinoma, Ceruloplasmin mRNA

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư biểu mô tế bào gan là loại ung thư phổ biến thứ sáu trong các loại ung thư trên thế giới và là nguyên nhân gây tử vong liên quan đến ung thư thường gặp đứng thứ ba theo dữ liệu GLOBOCAN 2022. UTBMTBG cũng là loại ung thư đứng hàng đầu về tỷ lệ tử vong và đứng hàng thứ 2 về tỷ lệ mắc mới ở Việt Nam [1].

Bên cạnh các kỹ thuật hình ảnh như siêu âm, chụp cắt lớp vi tính và cộng hưởng từ, các xét nghiệm máu định lượng dấu ấn ung thư như Alpha-fetoprotein (AFP), AFP-L3, Des- γ -carboxy prothrombin và sinh thiết gan đóng vai trò quan trọng trong chẩn đoán UTBMTBG [2], [3]. Những năm gần đây, sinh thiết lỏng là một phương pháp chẩn đoán không xâm lấn đầy hứa hẹn, với kỳ vọng sẽ thay thế sinh thiết mô truyền thống để chẩn đoán và tiên lượng các loại ung thư trong tương lai, trong đó RNA ngoại bào nổi lên

như một dấu ấn đầy tiềm năng, có tính đặc hiệu khối u cao hơn so với tế bào u cũng như DNA khối u lưu hành.

Năm 2022, bằng phương pháp giải trình tự toàn bộ RNA tự do trong máu Roskams-Hieter B. và cs đã ghi nhận Ceruloplasmin mRNA huyết tương có thể phân biệt bệnh nhân UTBMTBG với bệnh nhân xơ gan và người khỏe mạnh, cho thấy đây là dấu ấn tiềm năng giúp chẩn đoán và tiên lượng bệnh nhân UTBMTBG [4]. Cơ sở của chúng tôi đã xác định được mức độ biểu hiện CP mRNA huyết tương và tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: "*Khảo sát mối liên quan giữa mức độ biểu hiện Ceruloplasmin mRNA huyết tương với đặc điểm khối u trên cắt lớp vi tính ở bệnh nhân UTBMTBG*".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Gồm 131 BN UTBMTBG điều trị nội trú tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 5/2020 đến tháng 6/2024.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân được chẩn đoán xác định UTBMTBG theo Bộ y tế Việt Nam (2020).

- Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân đã được điều trị, đồng mắc các loại ung thư khác và không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Nghiên cứu mô tả, cắt ngang, chọn mẫu thuận tiện.

- BN được đánh giá lâm sàng, cận lâm sàng, chụp phim CLVT đã đầy đủ đánh giá vị trí khối u, số lượng u, đường kính khối u lớn nhất, tình trạng xâm lấn tĩnh mạch cửa (TMC), di căn hạch rốn gan và di căn xa.

- Xác định mức độ biểu hiện CP mRNA tại Viện nghiên cứu Y Dược học Quân sự, Học viện Quân y thông qua các bước:

+ Thu thập 10mL máu tĩnh mạch, chống đông bằng EDTA. Tách RNA bằng QIAamp Circulating Nucleic Acid Kit (Qiagen, Đức).

+ Khuếch đại CP mRNA huyết tương bằng kỹ thuật semi-nested RT-PCR cùng với chứng nội IC với trình tự các đoạn mỗi trong bảng 1. Sử dụng master mix là 1x HTOne Ultra RT-qPCR Probe master mix (HT Biotec, Vietnam).

+ Phản ứng vòng 1 PCR trên máy Applied Biosystems 9800 FAST Thermal Cycler với chu trình: sao mã ngược ở 25°C trong 2 phút, 55°C trong 10 phút, 95°C trong 2 phút. Khuếch đại gồm chu kỳ đầu 95°C trong 15s, 63°C trong 30s, 72°C trong 30s. Sau đó khuếch đại 18 chu kỳ 94°C trong 15s, 76°C trong 30s, 72°C trong 30s.

+ Phản ứng vòng 2 trên máy Rotor-Gene Q, chu kỳ đầu 95°C trong 15 phút, sau đó là 35 chu

kỳ 94°C 15s, 63°C trong 30 s, và 72°C trong 30s.
+ Phân tích đường cong nóng chảy của DNA,

mức độ biểu hiện CP mRNA là tỷ lệ chiều cao đỉnh gen CP và đỉnh gen IC.

Bảng 2.1. Trình tự mỗi và chứng nội

Chu kỳ	Mỗi	Trình tự (5' - 3')
Vòng 1	Xuôi (CP-Fo)	CGACGTAAAACGACGGCCAGT-CCATCTGAAAGCCGGTTTGC
	Ngược (CP-Ro)	CTGGCATATCATGACATACGACCTGA-ACATGCTTCCCACGG
	Xuôi (IC-Fo)	CGACGTAAAACGACGGCCAGT-ACTAGCGTGCCTTTGTAA
	Ngược (IC-Ro)	CTGGCATATCATGACATACGACCTGA-GAGCGATACGAGCA
Vòng 2	Xuôi (CP-Fi)	CCAGGTCCAGGAGTGTA
	Xuôi (IC-Fi)	CTCATTCGTTTCGGAAGAGC
	Ngược (U-Ri)	CTGGCATATCATGACATACGACCTGA
Chứng nội (IC)		CGGCGTAATACGACTCACTATAGGGATGAACCGACGACGACTAC AGCGTGCCTTTGTAAGCACAAGCTGATGAGTACGAACTTATGTAC TCATTCGTTTCGGAAGAGCGGGCGGCTGCTCGCGGATACCCGTAC CTCGGGTTTCCGTCTTGCTCGTATCGCTCGAGAACGCAAGTTCTGT TAACGTGAGTCTTGTAACACCTTCTTTTACGTTTACTCTCGTGTTA AAAATCTGAATTCTTCTAGAGTTCTGATCTTC

2.3. Xử lý số liệu: Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 25.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu khảo sát trên 131 bệnh nhân UTBMTBG, có trung vị tuổi là 63, trong đó nam chiếm 94,7%, nữ chiếm 5,3%.

3.1. Đặc điểm khối u gan trên chụp cắt lớp vi tính

Bảng 3.1. Đặc điểm khối u gan trên cắt lớp vi tính (n=131)

	Chỉ số	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Số lượng u	1	80	61,1
	2	21	16,0
	3	5	3,8
	>3	25	19,1
Kích thước (mm)	≥ 50 mm	60	45,8
	< 50 mm	71	54,2
	Trung vị (Q1-Q3)	47 (29 - 73)	
Vị trí	Gan phải	76	58,0
	Gan trái	25	19,1
	Cả 2 thùy	30	22,9
Huyết khối tĩnh mạch cửa		35	26,7
Hạch rốn gan		6	4,6
Di căn xa		9	6,9

Nhận xét: Chủ yếu BN có 1 khối u chiếm 61,1%; u có kích thước < 5cm chiếm 54,2%; vị trí gặp ở gan phải chiếm 58,0%. 26,7% BN có huyết khối tĩnh mạch cửa trên CLVT. Di căn hạch rốn gan chiếm 4,6% và di căn xa ngoài gan chiếm 6,9%.

3.2. Mức độ biểu hiện CP mRNA huyết tương và mối liên quan với một số đặc điểm khối u trên cắt lớp vi tính ở bệnh nhân UTBMTBG

Bảng 3.2. Mức độ biểu hiện CP mRNA

huyết tương (n=131)

Chỉ số	Mức độ biểu hiện CP mRNA
Trung vị	2,84
Q1 – Q3	0,77 - 8,92
Min	0,04
Max	30,00

Nhận xét: Mức độ biểu hiện CP mRNA huyết tương có trung vị là 2,84 với khoảng tứ phân vị là 0,77 - 8,92.

Bảng 3.3. Mối tương quan giữa CP mRNA với số lượng và kích thước khối u

Chỉ số	Hệ số tương quan (rho)	p
Đường kính khối u	0,19	<0,05
Số lượng u	0,14	>0,05

* Kiểm định tương quan Spearman

Nhận xét: Có mối tương quan yếu giữa đường kính khối u và mức độ biểu hiện CP mRNA ($\rho = 0,19$; $p < 0,05$). Không có mối tương quan giữa mức độ biểu hiện CP mRNA với chỉ số số lượng u.

Bảng 3.4. Mối liên quan giữa CP mRNA huyết tương với tình trạng huyết khối tĩnh mạch cửa, di căn hạch rốn gan và di căn xa

Chỉ số		Mức độ biểu hiện CP mRNA		
		Trung vị	Q1-Q3	p
Huyết khối TMC	Có	5,46	2,15 - 10,5	<0,05
	Không	2,15	0,59 - 6,96	
Di căn hạch rốn gan	Có	12,12	0,20 - 19,3	>0,05
	Không	2,71	0,81 - 7,66	
Di căn xa	Có	3,93	0,65 - 7,51	>0,05
	Không	2,78	0,77 - 9,02	

* Kiểm định Mann-Whitney U

Nhận xét: Mức độ biểu hiện CP mRNA ở nhóm UTBMTBG có huyết khối TMC cao hơn có ý nghĩa so với nhóm không huyết khối TMC với p

< 0,05. Không có sự khác biệt về mức độ biểu hiện CP mRNA với đặc điểm di căn hạch rốn gan, di căn xa.

IV. BÀN LUẬN

Trung vị mức độ biểu hiện CP mRNA huyết tương ở bệnh nhân UTBMTBG trong nghiên cứu là 2,84 (0,77 - 8,92). Các nghiên cứu trên thế giới ghi nhận ở bệnh nhân UTBMTBG có tình trạng tăng biểu hiện CP mRNA trong máu do 2 cơ chế chính. Thứ nhất, bệnh nhân UTBMTBG thường tăng biểu hiện gen GPC3, gây ức chế họ gen metallothionein (MT) và làm tăng mức độ biểu hiện đồng trong mô kẽ quanh khối u [5], từ đó dẫn đến mức độ biểu hiện CP mRNA trong máu. Thứ hai, sự biểu hiện giảm hepcidin (HAMP) trong khối UTBMTBG dẫn đến giảm mức độ biểu hiện sắt nội bào [6], kích thích tăng tổng hợp CP mRNA trong các tế bào gan khỏe mạnh [7].

Để tìm hiểu giá trị tiên lượng của CP mRNA thông qua đặc điểm khối u gan. Chúng tôi khảo sát biểu hiện của CP mRNA ở các bệnh nhân UTBMTBG có kích thước, số lượng khối u khác nhau. Kết quả trong Bảng 3.3 cho thấy biểu hiện CP mRNA huyết tương có mối tương quan yếu với đường kính lớn nhất của khối u ($\rho=0,19$; $p < 0,05$), nhưng không tương quan với số lượng u. Tác giả Tseng H.H. (2009) quan sát thấy CP mRNA tăng biểu hiện trong mẫu mô u có kích thước < 5cm ($5,59 \pm 2,03$) so với u có kích thước ≥ 5 cm, khác biệt có ý nghĩa với $p < 0,05$ [8]. Điều này có thể do mô u lớn có xu hướng hoại tử, chảy máu làm mức độ biểu hiện CP mRNA giảm. Tuy nhiên điều này cũng gợi ý giá trị của CP mRNA trong chẩn đoán khối UTBMTBG có kích thước nhỏ.

Xâm lấn và di căn là những đặc điểm kiểu hình của tế bào ung thư, quá trình này diễn ra cùng với sự tăng sinh một cách không hạn chế các tế bào ác tính. Xâm lấn mạch máu là dấu hiệu thể hiện giai đoạn muộn của UTBMTBG, hình thái xâm lấn mạch máu được thể hiện thông qua hình ảnh huyết khối tĩnh mạch. Hình ảnh huyết khối tĩnh mạch có thể được phát hiện trên các phương tiện chẩn đoán hình ảnh như siêu âm, chụp CLVT hay chụp CHT. Phát triển và di căn của các tế bào ung thư được tạo điều kiện bởi những thay đổi di truyền bên trong tế bào.

Khi phân tích mối liên quan giữa biểu hiện CP mRNA huyết tương với tình trạng xâm lấn TMC, di căn hạch rốn gan và di căn xa ở bệnh nhân UTBMTBG, chúng tôi thấy có liên quan biểu hiện CP mRNA với tình trạng xâm lấn TMC ($p < 0,05$), tuy nhiên không có sự khác biệt ở tình

trạng di căn hạch rốn gan và di căn xa ($p > 0,05$) (Bảng 3.4).

Để giải thích cho tình trạng tăng biểu hiện của CP mRNA ở BN huyết khối TMC, chúng tôi nhận thấy rằng CP mRNA được tiết ra ở BN UTBMTBG chủ yếu từ nhu mô gan và do tình trạng hủy hoại tế bào gan. UTBMTBG có huyết khối TMC sẽ gây ra tình trạng thiếu máu tế bào gan và gây tăng cường hiện tượng hủy hoại tế bào gan gây tăng giải phóng CP mRNA vào máu ngoại vi. Đối với di căn hạch rốn gan và di căn xa, hiện tượng thiếu máu tế bào gan không có mối liên quan mật thiết nên mối liên quan giữa chúng chưa được ghi nhận.

V. KẾT LUẬN

Khảo sát mối liên quan giữa mức độ biểu hiện CP mRNA huyết tương với đặc điểm khối u gan trên chụp CLVT ở 131 bệnh nhân UTBMTBG, chúng tôi ghi nhận:

- Mức độ biểu hiện CP mRNA huyết tương có tương quan thuận mức độ yếu với kích thước khối u ($\rho = 0,19$; $p < 0,05$).
- CP mRNA tăng mức độ biểu hiện ở những BN có huyết khối TMC.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bray F., Laversanne M., Sung H., et al. (2024). Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*, 74(3): 229-63.
2. Singal A. G., Llovet J. M., Yarchoan M., et al. (2023). AASLD Practice Guidance on prevention, diagnosis, and treatment of hepatocellular carcinoma. *Hepatology*, 78(6): 1922-65.
3. Kudo M., Kawamura Y., Hasegawa K., et al. (2021). Management of Hepatocellular Carcinoma in Japan: JSH Consensus Statements and Recommendations 2021 Update. *Liver Cancer*, 10(3): 181-223.
4. Roskams-Hieter B., Kim H. J., Anur P., et al. (2022). Plasma cell-free RNA profiling distinguishes cancers from pre-malignant conditions in solid and hematologic malignancies. *NPJ Precis Oncol*, 6(1): 28.
5. Hu J., Gao Z. (2014). Data-based core genes screening for Hepatocellular Carcinoma. 2014 9th IEEE Conference on Industrial Electronics and Applications: 1102-7.
6. Joachim J. H., Mehta K. J. (2022). Hepcidin in hepatocellular carcinoma. *Br J Cancer*, 127(2): 185-92.
7. Mukhopadhyay C. K., Attieh Z. K., Fox P. L. (1998). Role of ceruloplasmin in cellular iron uptake. *Science*, 279(5351): 714-7.
8. Tseng H. H., Chang J. G., Hwang Y. H., et al. (2009). Expression of hepcidin and other iron-regulatory genes in human hepatocellular carcinoma and its clinical implications. *J Cancer Res Clin Oncol*, 135(10): 1413-20.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG BỆNH NHÂN XEP ĐỐT SỐNG NGỰC DO LOÃNG XƯƠNG ĐƯỢC TẠO HÌNH THÂN ĐỐT SỐNG BẰNG BƠM XI MĂNG SINH HỌC CÓ BÓNG TẠI BỆNH VIỆN VIỆT ĐỨC

Đỗ Mạnh Hùng¹, Phạm Minh Đức²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân xẹp đốt sống ngực do loãng xương được tạo hình thân đốt sống bằng bơm xi măng sinh học có bóng ở Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu với 87 bệnh nhân xẹp đốt sống ngực do loãng xương được tạo hình thân đốt sống bằng bơm xi măng sinh học có bóng tại Bệnh viện Việt Đức từ tháng 1/2021 – tháng 1/2023. **Kết quả:** có 27 bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là nữ chiếm 70,4%, tuổi trung bình là $58,6 \pm 4,9$. Đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân: điểm VAS trung bình $7,4 \pm 0,8$, có 5 bệnh nhân tổn thương thần kinh mức độ AIS D, điểm ODI trung bình $67,2\% \pm 4,8\%$. Trên Xquang: hầu hết các bệnh nhân tổn thương 1 đốt sống chiếm 92,6%, góc xẹp thân đốt sống trung bình là $29,2^\circ \pm 1,4^\circ$, góc gù vùng là $33,3^\circ \pm 1,8^\circ$. Tscore trung bình là $-3,4 \pm 0,5$, dấu hiệu khoảng sáng trong thân đốt sống chiếm 100%. Trên MRI: có 77,8% bệnh nhân phù nề thân đốt sống, 29,6% bệnh nhân hẹp ống sống, 18,5% bệnh nhân tổn thương phức hợp dây chằng phía sau PLC, dấu hiệu tổn thương giảm tín hiệu trên T1W và tăng tín hiệu trên T2W chiếm 100%. **Kết luận:** Triệu chứng lâm sàng nổi bật của bệnh nhân xẹp đốt sống do bệnh Kummell là đau cột sống, có thể có biểu hiện tổn thương thần kinh chủ yếu ở mức độ nhẹ và trung bình. Trên Xquang các bệnh nhân có biểu hiện gù cột sống với góc gù vùng và góc xẹp thân đốt sống tăng, dấu hiệu khoảng sáng trong thân đốt sống. Trên MRI có thể thấy biểu hiện tổn thương phức hợp dây chằng phía sau PLC, phù tủy sống và dấu hiệu khe hở trong thân đốt sống tăng tín hiệu trên T2W và giảm tín hiệu trên T1W.

Từ khóa: Xẹp đốt sống ngực, loãng xương, bơm xi măng sinh học có bóng

SUMMARY

CLINICAL FEATURES AND IMAGING DIAGNOSIS IN PATIENTS WITH THORACOLUMBAR VERTEBRAL COMPRESSION DUE TO KUMMELL'S DISEASE AT VIET DUC HOSPITAL

Objective: To describe the clinical and paraclinical characteristics of patients with thoracolumbar vertebral compression due to

Kummell's disease at Viet Duc University Hospital.

Methods: A prospective descriptive study conducted on 27 patients with thoracolumbar vertebral compression due to Kummell's disease at Viet Duc University Hospital from January 2021 to January 2023. **Results:** Among the 27 patients in our study, the majority were female, accounting for 70.4%, with an average age of $58,6 \pm 4,9$ years. The clinical characteristics of the patients included an average VAS score of $7,4 \pm 0,8$, with 5 patients presenting with AIS D-level neurological injury, and an average ODI score of $67,2\% \pm 4,8\%$. On X-ray imaging: most patients had damage to a single vertebra (92,6%), with an average vertebral body compression angle of $29,2^\circ \pm 1,4^\circ$, and a regional kyphotic angle of $33,3^\circ \pm 1,8^\circ$, 100% of patients had intravertebral vacuum sign. The average T-score was $3,4 \pm 0,5$. On MRI: 77.8% of patients had vertebral body edema, 29.6% had spinal canal stenosis, and 18.5% had posterior ligamentous complex (PLC) injury, 100% of patients had intravertebral vacuum sign hyperintense on T2W and hypointense on T1W. **Conclusion:** The prominent clinical symptom of patients with vertebral compression due to Kummell's disease is spinal pain, which may be accompanied by neurological symptoms, primarily of mild to moderate severity. On X-rays, patients exhibit spinal kyphosis with an increased kyphotic angle and vertebral body collapse angle, along with a visible intravertebral vacuum sign. MRI may reveal damage to the posterior ligamentous complex (PLC), spinal cord edema, and a signal void within the vertebral body that appears hyperintense on T2W and hypointense on T1W.

Keywords: Thoracic vertebral compression, osteoporosis, balloon kyphoplasty

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Loãng xương là sự giảm khối lượng và chất lượng của hệ thống xương dẫn đến giảm sức mạnh, sức chống đỡ và chịu lực của cột sống, làm xương mòn dần, dễ gãy, dễ lún xẹp. Xẹp đốt sống do loãng xương là một biến chứng hay gặp của loãng xương. Xẹp đốt sống thường không gây tử vong nhưng có thể gây nên những thương tật nặng nề và ảnh hưởng trầm trọng đến hoạt động đời sống và chất lượng cuộc sống của người bệnh. Đây là biến chứng được báo cáo thấy ở 20% người trên 50 tuổi và 45% trong số này là phụ nữ.

Triệu chứng lâm sàng thường gặp nhất của xẹp đốt sống là đau lưng cấp tính, có hoặc không có liên quan đến cơ chế chấn thương. Ngoài ra có thể kể đến các triệu chứng khác như: đau lưng mãn tính, biến dạng cột sống (gù)

¹Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

²Trường Đại học Y Dược – Đại học Quốc gia Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Mạnh Hùng

Email: manhhungdhy@yahoo.com

Ngày nhận bài: 21.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.11.2024

Ngày duyệt bài: 25.12.2024