

node status in nonpalpable breast cancer. *Annals of Surgical Oncology*. 1995;2(5):424-428. doi:10.1007/BF02306375

6. **Tap chí Y Học Thanh Pho Ho Chi Minh.** Accessed August 28, 2022. <https://yhoc tphcm.ump.edu.vn/index.php?Content=ChiTietBai&idBai=3754>
7. **Verras GI, Tchabashvili L, Mulita F, et al.** Micropapillary Breast Carcinoma: From Molecular

Pathogenesis to Prognosis. *Breast Cancer (Dove Med Press)*. 2022; 14:41-61. doi: 10.2147/BCTT.S346301

8. **Konishi T, Fujiogi M, Michihata N, et al.** Impact of Body Mass Index on Outcomes After Breast Cancer Surgery: Nationwide Inpatient Database Study in Japan. *Clinical Breast Cancer*. 2020;20(6): e663-e674. doi: 10.1016/j.clbc.2020.05.002

KẾT QUẢ BƠM XI MĂNG KHÔNG BÓNG QUA DA ĐIỀU TRỊ XEP THÂN ĐỐT SỐNG NGỰC, THẮT LƯNG DO LOÃNG XƯƠNG TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA ĐÔNG ANH

Đoàn Anh Tuấn¹, Nguyễn Thế Điệp²

TÓM TẮT

Bơm xi măng tạo hình thân đốt sống qua da đã và đang được sử dụng rộng rãi để điều trị xẹp đốt sống ngực, thắt lưng do loãng xương. **Mục tiêu:** Đánh giá kết quả tạo hình thân đốt sống bằng phương pháp bơm xi măng sinh học cho các bệnh nhân xẹp đốt sống ngực, thắt lưng do loãng xương về hiệu quả kỹ thuật và hiệu quả giảm đau của kỹ thuật. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế nghiên cứu mô tả trên 148 bệnh nhân (229 thân đốt sống) bị lún xẹp do loãng xương được tiến hành bơm xi măng tại khoa Chấn thương chỉnh hình, Bệnh viện Đa khoa Đông Anh từ tháng 01/2020-03/2023. **Kết quả:** Tuổi trung bình: 74,86±8,20 (64-93), chủ yếu 70-79 tuổi (69,12%). Tỷ lệ nữ/ nam: 3,6/1, 100% loãng xương với T score ≤-2,5. Đau do loãng xương đơn thuần 21,09%, có yếu tố chấn thương chiếm 78,91%. 100% bệnh nhân giảm đau ở ngày đầu tiên sau bơm. Điểm VAS trước mổ là 8,22±1,17, sau mổ 1 ngày là 2,67±0,57 và sau 3 tháng là 0,86±0,16. Sau 3 tháng, phân loại kết quả điều trị theo tiêu chuẩn MacNab: 132/148BN (89,19%) đạt kết quả tốt và khá, 16/148BN (10,81%) đạt trung bình, không có BN đạt kết quả kém. Biến chứng tràn xi măng trong mổ gồm có tỷ lệ bệnh nhân tràn xi măng qua bờ trước thân đốt sống là 23/229 (10,04%) và tràn vào đĩa đệm là 13/229 (5,68%). **Kết luận:** Phương pháp bơm xi măng sinh học tạo hình thân đốt sống là một phương pháp can thiệp tối thiểu, an toàn có hiệu quả cao trong việc giảm đau ở bệnh nhân bị xẹp đốt sống do loãng xương. **Từ khóa:** Bơm xi măng, xẹp đốt sống, loãng xương

SUMMARY

RESULT OF VERTEBROPLASTY IN THE

¹Bệnh viện Đa khoa Đông Anh

²Đại học Y Dược Thái Bình

Chịu trách nhiệm chính: Đoàn Anh Tuấn

Email: datuansp@gmail.com

Ngày nhận bài: 01.12.2023

Ngày phản biện khoa học: 17.01.2024

Ngày duyệt bài: 6.2.2024

TREATMENT OF THORACO-LUMBAR VERTEBRAE COMPRESSION PATIENTS DUE TO OSTEOPOROSIS AT DONG ANH GENERAL HOSPITAL

Introduction: Vertebroplasty has been widely used to treat thoraco-lumbar vertebrae compression fractures caused by osteoporosis. **Objective:** This article aims to evaluate the outcomes of restoring the body height of the thoraco-lumbar vertebrae compression patients due to osteoporosis in those undergoing vertebroplasty in terms of technical efficiency and pain relief of the technique. **Subjects and Methods:** This is a descriptive study of 148 patients (229 vertebral bodies) with thoraco-lumbar vertebrae compression due to osteoporosis prospectively who were treated with vertebroplasty at Orthopedics Department, Dong Anh general hospital between January 2020 to March 2023. **Results:** Mean age: 74.86±8.20 (64-93), mainly 70-79 years old (69.12%). Female/male: 3.6/1, 100% osteoporosis with T score ≤-2.5. Pain due to osteoporosis alone 21.09%, with trauma factor accounted for 78.91%. 100% of patients experience pain relief on the first day after the procedure. The average VAS score decreased significantly from 8.22±1.17 before surgery to 2.67±0.57, after 24 hours and 0.86±0.16 after 3 months. After 3 months, according to modified MacNab criteria, the excellent and good results in 132/148 patients (89.19%), moderate results in 16/148 patients (10.81%), no patients have poor results. The symptoms of surgery were the percentage of patients who were lateral fistula 23/229 (10.04%) and disc leakage 13/229 (5.68%). **Conclusions:** Vertebroplasty is safe and minimally invasive procedure that provides a good method for pain relief in patients with vertebral body compression fracture caused by osteoporosis. **Keywords:** Cement injection, vertebrae compression, osteoporosis

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Xẹp đốt sống do loãng xương là vấn đề y tế thường gặp, trong đó xẹp nhiều thân đốt sống là vấn đề y tế cần đối mặt và cần phải được chẩn

đoán, điều trị kịp thời. Nghiên cứu của tác giả Tseng và cs, bệnh nhân có xẹp 1 thân đốt sống do loãng xương sẽ làm tăng nguy cơ xẹp thân đốt sống khác lên 20% [1].

Xẹp đốt sống xảy ra ở 25% phụ nữ trên 50 tuổi và 40% bệnh nhân từ 80-85 tuổi. Đây là một gánh nặng cho toàn xã hội cả về y tế và kinh tế. Tại Mỹ: 700.000-1.000.000 người/năm xẹp đốt sống do loãng xương. Tại Châu Âu ở tuổi 75-79, tỷ lệ xẹp đốt sống do loãng xương mỗi năm là 13,6/1000 người đối với nam và 29,3/1000 người đối với nữ. Chi phí điều trị tại Mỹ khoảng 17,9 tỷ USD, ở Anh là 1,7 tỷ bảng Anh [2].

Phương pháp tạo hình đốt sống qua da bằng bơm xi măng sinh học là phương pháp được bác sĩ người Pháp Galibert P và cộng sự công bố lần đầu tiên năm 1987. Kể từ đó phương pháp này đã được chứng minh về tính hiệu quả trong giảm đau nhanh, hồi phục sớm, ít biến chứng và giá thành rẻ [3], [4].

Khoa Chấn thương chỉnh hình bệnh viện đa khoa Đông Anh đã triển khai kỹ thuật bơm xi măng tạo hình đốt sống qua da cho các bệnh nhân xẹp đốt sống do loãng xương từ tháng 01 năm 2019 với kết quả bước đầu đáng rất khả quan. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: *Đánh giá hiệu quả lâm sàng của phương pháp tạo hình đốt ngực-thắt lưng bằng phương pháp bơm xi măng sinh học không bóng cho các bệnh nhân xẹp đốt sống do loãng xương.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Gồm 148 bệnh nhân với 229 đốt sống xẹp, tuổi từ 64-93 được chẩn đoán xẹp đốt sống ngực-thắt lưng loãng xương được tạo hình đốt sống bằng bơm xi măng sinh học tại khoa Chấn thương chỉnh hình, Bệnh viện Đa khoa Đông Anh từ tháng 01/2020-03/2023.

* Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân

- Xẹp đốt sống ngực, thắt lưng do loãng xương (T score \leq -2.5).

- Tất cả các bệnh nhân được chẩn đoán gãy xẹp một hay nhiều đốt sống trên X-quang qui ước thẳng, nghiêng; Cộng hưởng từ hạt nhân có hình ảnh phù tủy xương thân đốt sống.

* Tiêu chuẩn loại trừ

- Các bệnh nhân gãy xẹp đốt sống nhưng không do loãng xương.

- Rối loạn đông, chảy máu.

- Đang có nhiễm trùng tại chỗ hay toàn thân.

- Có chèn ép ống sống với triệu chứng tủy hay rễ.

- Các thương tổn gãy vỡ nhiều mảnh thân

đốt sống (gãy mất vững).

2.2. Phương pháp nghiên cứu: Thiết kế nghiên cứu mô tả

- BN được bơm xi măng tạo hình tạo hình

đốt sống không bóng dưới kiểm soát của C-arm.

- Chụp X-quang thẳng nghiêng lại

- Đánh giá mức độ đau theo thang điểm đau (VAS: Visual Analogue Scale) [5] tại 3 thời điểm: trước can thiệp, sau bơm xi măng 24 giờ và sau bơm xi măng 3 tháng. Cách tính thang điểm (VAS) gồm 10 mức độ từ 0= không đau, đến 10= đau nằm liệt giường. Trong đó, 1. Đau rất nhẹ; 2. Đau nhẹ thỉnh thoảng đau chói; 3. Đau nhưng quên khi làm việc; 4. Đau nhưng vẫn làm việc được; 5. Đau không làm việc được; 6. Đau ảnh hưởng đến sinh hoạt hàng ngày; 7. Đau ảnh hưởng đến giấc ngủ; 8. Đau hạn chế nhiều hoạt động, sinh hoạt; 9. Đau kêu rên; 10. Đau nằm liệt giường.

- Đánh giá kết quả điều trị sau 3 tháng theo tiêu chuẩn của MacNab

Bảng 2.1. Tiêu chuẩn đánh giá theo MacNab

Đánh giá	MacNab
Tốt	Không đau, không hạn chế vận động, cản trở công việc
Khá	Có đau lưng hoặc đau lan chân nhưng không thường xuyên, ảnh hưởng ít tới khả năng làm việc hoặc hoạt động giải trí khác
Trung bình	Có cải thiện nhưng còn đau dữ dội từng đợt làm bệnh nhân phải rút ngắn hoặc giảm bớt công việc cũng như các hoạt động giải trí khác
Kém	Không hoặc ít cải thiện đau của bệnh nhân hoặc tăng lên sau phẫu thuật, thậm chí đòi hỏi sự can thiệp phẫu thuật khác

2.3. Xử lý số liệu: Số liệu sau khi thu thập được xử lý theo phần mềm thống kê y học SPSS 20.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm về tuổi và giới: Tuổi trung bình BN nghiên cứu là 72,86 \pm 8,20, thấp nhất là 64 và cao nhất là 93 tuổi. Độ tuổi trên 70 tuổi chiếm chủ yếu: 69,12%. Tỷ lệ nữ/ nam: 3,6/1.

Số lượng đốt sống và vị trí đốt sống bị tổn thương: 98/148 BN có xẹp 1 đốt sống, 26/148 BN có xẹp 2 đốt sống, 17/148 BN có xẹp 3 đốt sống và 7/148 BN có xẹp 4 đốt sống. Các đốt sống bị tổn thương chủ yếu gặp ở vùng bản lề

của cột sống đoạn ngực lưng (T12-L2) chiếm 76,66%: T12 chiếm 46/229 đốt sống, L1 chiếm 93/229 đốt sống và L2 chiếm 37/229 đốt sống.

Bảng 3.1. Mức độ lún của các đốt sống theo Genant dựa trên X-quang cột sống [6] (n=229)

Mức độ lún	N	%
Lún độ 1	189	82,53
Lún độ 2	30	13,10
Lún độ 3	10	4,37
Tổng	229	100

Nhận xét: Đa số lún đốt sống độ 1 với 189 trường hợp chiếm 82,53%, lún độ 3 có 10 trường hợp chiếm 4,37%.

3.2. Lượng xi măng bơm vào đốt sống

Chúng tôi tiến hành bơm xi măng cho 229 đốt sống ngực và thắt lưng bị xẹp, lượng xi măng trung bình được bơm vào thân đốt sống là 5,06±1,56. Lượng xi măng nhiều nhất được sử dụng là 6,5ml lượng xi măng nhỏ nhất được sử dụng là 3.0ml.

3.3. Lượng xi măng ngấm trong thân đốt

Bảng 3.2. Phân bố lượng xi măng ngấm trong thân đốt sống trên X-quang tư thế nghiêng (n=229)

Tỷ lệ ngấm xi măng	N	%
Dưới 1/3	7	3,06
Từ 1/3 – 2/3	82	35,80
Trên 2/3	140	61,14
Tổng	229	100

Nhận xét: Trong 229 đốt sống tiến hành bơm xi măng. Tỷ lệ ngấm xi măng trên 2/3 thân đốt chiếm 61,14%, tỷ lệ ngấm xi măng dưới 1/3 thân đốt chiếm tỷ lệ 3,06% và tỷ lệ ngấm xi măng từ 1/3-2/3 thân đốt sống chiếm 35,80%.

3.4. Biến chứng bơm xi măng trong mổ

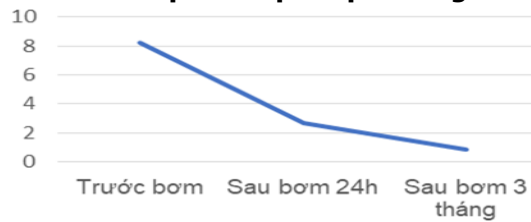
Bảng 3.3. Biến chứng trong mổ

Biến chứng	N	%
Tràn qua bờ trước thân đốt sống	23	10,04
Tràn qua bờ sau đốt sống	0	0
Tràn vào lỗ liên hợp	0	0
Tràn vào đĩa đệm đốt sống	13	5,68
Tràn vào mạch máu trước thân đốt sống	12	5,24
Nhiễm trùng tại chỗ	0	0
Tử vong	0	0
Dị ứng	0	0

Nhận xét: Trong 229 đốt sống bơm xi măng có: 10,04% tràn xi măng qua bờ trước thân đốt sống, 5,68% tràn vào đĩa đệm và 5,24% tràn vào mạch máu trước thân đốt sống nhưng tất cả các bệnh nhân này đều không có biểu hiện triệu chứng trên lâm sàng. Trong nghiên cứu của chúng tôi không ghi nhận trường hợp nào bị nhiễm trùng, dị

ứng hoặc tử vong sau bơm xi măng.

3.5. Mức độ cải thiện triệu chứng đau



Biểu đồ 3.1. Mức độ cải thiện triệu chứng đau trên thang điểm VAS

Nhận xét: Mức độ giảm đau có xu hướng cải thiện theo thời gian, mức độ giảm đau nhiều nhất trong 24 giờ sau can thiệp. Có sự khác biệt và có ý nghĩa thống kê (p<0,001) giữa điểm VAS trung bình của bệnh nhân tại các thời điểm theo dõi. Trước bơm xi măng điểm VAS trung bình là 8,22±1,17; Sau bơm xi măng 24 giờ điểm VAS trung bình là 2,67±0,57; Sau bơm xi măng 3 tháng điểm VAS trung bình là 0,86±0,16.

3.6. Mối liên quan giữa mức độ đốt sống với kết quả sau phẫu thuật 3 tháng

Bảng 3.4. Liên quan giữa mức độ đốt sống với kết quả sau phẫu thuật 3 tháng (n=229)

Mức độ lún đốt sống	Kết quả phẫu thuật						p
	Rất tốt		Tốt		Trung bình		
	N	%	N	%	N	%	
Lún độ 1	124	65,61	57	30,16	8	4,23	0,235
Lún độ 2	25	83,33	5	16,67	0	0	
Lún độ 3	1	10,00	9	90,00	0	0	
Tổng	150	65,50	71	31,00	8	3,50	

Nhận xét: Không có mối liên quan giữa độ lún đốt sống với kết quả phẫu thuật sau 3 tháng. Bệnh nhân lún đốt sống độ 1 kết quả phẫu thuật rất tốt 65,61%. Bệnh nhân lún đốt sống độ 2 kết quả phẫu thuật rất tốt 83,33%. Bệnh nhân lún đốt sống độ 3 kết quả phẫu thuật tốt chiếm 90%.

3.7. Phân bố bệnh nhân theo phân loại MacNab ở tháng thứ 3

Bảng 3.5. Đánh giá kết quả điều trị theo phân loại của MacNab ở tháng thứ 3 (n=148)

Phân loại	Tốt	Khá	Trung bình	Kém	Tổng
n	86	49	13	0	148
%	58,11	33,11	8,78	0	100

Nhận xét: Theo phân loại của MacNab ở thời điểm 3 tháng sau phẫu thuật có 135/148 BN đạt kết quả tốt và khá chiếm 91,12%, 13/148 BN đạt trung bình chiếm 8,78%, không có BN đạt kết quả kém.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung. Kết quả nghiên cứu

của nhóm chúng tôi cho thấy bệnh nhân lún đốt sống do loãng xương gặp chủ yếu ở phụ nữ. Độ tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là $74,86 \pm 8,20$ kết quả này tương đương với nghiên cứu của Hà Thoại Kỳ [7]. Do đó, vấn đề điều trị và dự phòng loãng xương cần được quan tâm đặc biệt và đúng mực nhằm giảm nguy cơ lún đốt sống do loãng xương.

4.2. Lượng xi măng sử dụng và tỷ lệ ngấm xi măng trong thân đốt. Trong nghiên cứu, chúng tôi đã tiến hành bơm xi măng có bóng cho 148 BN với 229 thân đốt sống ngực, thắt lưng bị xẹp. Lượng xi măng trung bình bơm vào thân đốt là lượng xi măng trung bình được bơm vào thân đốt sống là $5,06 \pm 1,56$. Lượng xi măng nhiều nhất được sử dụng là 6,5ml lượng xi măng nhỏ nhất được sử dụng là 3.0ml. Để đánh giá mức độ ngấm xi măng trong thân đốt sống chúng tôi dựa vào hình ảnh X-quang cột sống sau bơm xi măng qua da: Tỷ lệ ngấm xi măng trên 2/3 thân đốt chiếm 61,14%, tỷ lệ ngấm xi măng dưới 1/3 thân đốt chiếm tỷ lệ 3,06% và tỷ lệ ngấm xi măng từ 1/3-2/3 thân đốt sống chiếm 35,80%.

Trong nghiên cứu của Hà Văn Lĩnh [8] trên 71 đốt sống cho thấy tỷ lệ ngấm xi măng trên 2/3 thân đốt chiếm 78,9%.

Lượng xi măng bơm vào đốt sống phụ thuộc vào nguyên nhân xẹp đốt sống và mức độ tổn thương. Trong nghiên cứu của chúng tôi nhân do đa số đốt xẹp là cột sống thắt lưng và độ tuổi bị xẹp đốt sống chủ yếu 70-79 tuổi (69,12%), ở độ tuổi cao mật độ xương giảm mạnh nên lượng xi măng bơm vào thường cao. Việc nghiên cứu kỹ hình ảnh đốt sống xẹp sẽ giúp lên kế hoạch chọc kim vào đúng ổ tiêu xương tránh các đường vỡ để phòng được các biến chứng.

4.3. Biến chứng trong quá trình điều trị. Trong 299 đốt sống bơm xi măng có bóng của chúng tôi nhận thấy tỷ lệ 10,04% tràn xi măng qua bờ trước thân đốt sống, 5,68% tràn vào đĩa đệm và 5,24% tràn vào mạch máu trước thân đốt sống. Theo nghiên cứu của Hà Văn Lĩnh [8] tỷ lệ: 16,9% tràn xi măng qua bờ trước thân đốt sống, 11,3% tràn vào đĩa đệm và 4,2% tràn vào mạch máu trước thân đốt sống. Theo nghiên cứu của Masato Nakano [9] tỷ lệ xi măng tràn qua đĩa đệm là 1/7, tràn ra xung quanh là 1/17.

Trong nghiên cứu của chúng tôi tất cả các trường hợp có biến chứng tràn xi măng đều không có biểu hiện lâm sàng. Các BN này đều trở lại làm việc và sinh hoạt bình thường. Để giảm các biến chứng chúng tôi nghiên cứu kỹ hình thái lún của đốt sống trước khi bơm. Trong quá trình bơm chúng tôi ngừng từ 1-2 phút nếu

thấy có hiện tượng trào xi măng ra ngoài thân đốt sống. Sau đó rút kim nhẹ từ 1-2mm rồi bơm từ từ, đều tay và kiểm soát dưới C-arm ở cả 2 bình diện thẳng và nghiêng.

4.4. Hiệu quả giảm đau sau can thiệp.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, các BN đều được đánh giá thang điểm VAS trước, sau bơm xi măng 24 giờ và sau bơm xi măng 3 tháng. 100% BN đều giảm đau ngay sau bơm xi măng thể hiện: trước bơm xi măng điểm VAS trung bình là $8,22 \pm 1,17$, sau bơm xi măng 24 giờ điểm VAS trung bình là $2,67 \pm 0,57$ và sau bơm xi măng 3 tháng điểm VAS trung bình là $0,86 \pm 0,16$. Có sự khác biệt và có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$) giữa điểm VAS trung bình của BN tại các thời điểm theo dõi.

Nghiên cứu của Mailli cho thấy 96,9% BN giảm đau đáng kể trong vòng 24h sau can thiệp và không thay đổi trong suốt 2 năm theo dõi. Grados và cs đã báo cáo thang điểm VAS giảm từ 8,0 xuống còn 3,7 sau 6 tháng điều trị, McGraw và cs cho thấy 97% BN có giảm đau đáng kể sau 24h can thiệp [10]. Nghiên cứu của Hà Văn Lĩnh và cs [6] có VAS trung bình trước tiêm là $7,5 \pm 1,6$; sau bơm là $1,3 \pm 1,2$. Điều này phản ánh hiệu quả điều trị của phương pháp là rất cao trong việc giảm đau cho bệnh nhân xẹp đốt sống loãng xương sau bơm xi măng. Hồi phục tốt sau khi điều trị phẫu thuật, thường là 3 tháng.

4.5. Đánh giá kết quả xa sau bơm xi măng có bóng bằng thang điểm MacNab.

Về hiệu quả cải thiện chức năng vận động sau phẫu thuật tạo hình đốt sống bằng bơm xi măng không bóng qua da, chúng tôi sử dụng thang điểm MacNab. Kết quả của chúng tôi: có 132/148BN đạt kết quả tốt và khá chiếm 89,19%, 16/148BN đạt trung bình chiếm 10,81%, không có BN đạt kết quả kém. Nghiên cứu của Hà Văn Lĩnh và cs [8] cho thấy: Tốt và khá chiếm 93%, trung bình chiếm 7%, nghiên cứu của Hà Kỳ Thoại và cs [7] có: Tốt và khá chiếm 94,3%, trung bình chiếm 5,7%. Điều đó cho thấy bơm xi măng tạo hình đốt sống không bóng đã giúp cho BN loãng xương xẹp đốt sống cải thiện sớm được chức năng vận động. Tuy nhiên cần phối hợp điều trị chống loãng xương cho BN xẹp đốt sống

V. KẾT LUẬN

Tạo hình đốt sống qua da bằng bơm xi măng sinh học không bóng là phương pháp điều trị ít xâm lấn, hiệu quả giảm đau nhanh, cải thiện được tốt chức năng vận động, nâng cao được chất lượng cuộc sống cho BN, phù hợp với người

cao tuổi do chỉ cần gây tê tại chỗ. Đây là phương pháp tương đối an toàn với tỷ lệ biến chứng thấp và giá thành rẻ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Tseng, Y.Y., et al.,** (2009). Repeated and multiple new vertebral compression fractures after percutaneous transpedicular vertebroplasty. *Spine* 34(18): p. 1917-22.
2. **Cheng J, Muheremu A, Zeng X, Liu L, Liu Y, Chen Y,** (2019). Percutaneous vertebroplasty vs balloon kyphoplasty in the treatment of newly onset osteoporotic vertebral compression fractures. *Medicine* 98(10): e14793.
3. **Blasco J., et al.,** (2013). Effect of vertebroplasty on pain relief, quality of life, and the incidence of new vertebral fractures: a 12-month randomized follow-up, controlled trial. *J Bone Miner Res*, 27(5): p. 1159-66.
4. **Galibert P, Deramond H, Rosat P, et al,** (1987). Preliminary note on the treatment of vertebral angioma by percutaneous acrylic vertebroplasty. *Neurochirurgie*; 33(2): 166-168.
5. **Farrar, J.T., et al.,** (2001). Clinical importance of changes in chronic pain intensity measured on an 11-point numerical pain rating scale. *Pain*; 94(2): 149-58.
6. **Genant Harry K, Chun Y Wu, Cornelis van Kuijk, et al,** (1993). Vertebral fracture assessment using a semiquantitative technique. *Journal of bone and mineral research*, 8(9), pp.1137-1148.
7. **Hà Thoại Kỳ, Phạm Văn Năng, Nguyễn Duy Linh và cs,** (2022). Đánh giá kết quả phẫu thuật điều trị lún đốt sống do loãng xương bằng phương pháp bơm xi măng sinh học không bóng tại bệnh viện đa khoa trung ương Cần Thơ năm 2021-2022. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*, 51: 163-168.
8. **Hà Văn Lĩnh, Nguyễn Lê Bảo Tiên, Phan Minh Trung và cs** (2021). Kết quả bơm xi măng qua cuống điều trị lún đốt sống ngực, thắt lưng do loãng xương tại bệnh viện Thanh Nhân. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 499(1&2): 109-112.
9. **Hoàng Chí Thịnh, Đỗ Đình Lộc,** (2023). Nhận xét kết quả phẫu thuật tạo hình đốt sống bằng bơm cement sinh học ở bệnh nhân xẹp đốt sống tại bệnh viện đa khoa tỉnh Bắc Giang. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 522(2): 198-202.
10. **Trần Anh Tuấn, Trần Văn Lương** (2021). Đánh giá hiệu quả của phương pháp tạo hình đốt sống qua da bằng bơm xi măng sinh học không bóng trong điều trị xẹp cấp nhiều đốt sống do loãng xương. *Tạp chí y học lâm sàng*, 67:53-59.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ SỐC NHIỄM KHUẨN ĐƯỜNG VÀO TỪ HỆ TIẾT NIỆU TẠI BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI

Trần Quốc Hòa^{1,2}, Nguyễn Đình Bắc¹

TÓM TẮT

Nghiên cứu nhằm mục tiêu đánh giá kết quả điều trị sốc nhiễm khuẩn (SNK) đường vào từ hệ tiết niệu tại bệnh viện Đại Học Y Hà Nội. Nghiên cứu gồm 26 bệnh nhân với độ tuổi trung bình là 63,7 ± 13,7 tuổi, nữ chiếm đa số với tỷ lệ 65,4%. Điểm SOFA, APACHEII và lactat máu lúc vào viện lần lượt là 7,4 ± 2,5, 16,4 ± 4,2 và 4,0 ± 3,1mmol/l. Có 14 bệnh nhân (53,8%) có tắc nghẽn ở đường tiết niệu trong đó sỏi niệu quản là nguyên nhân thường gặp nhất (38,5%). Tỷ lệ cấy nước tiểu và cấy máu dương tính lần lượt là 61,5% và 69,2%. E. coli là vi khuẩn thường gặp nhất với tỷ lệ khi cấy nước tiểu và cấy máu là 38,5% và 50%. Có 50% bệnh nhân được điều trị khởi đầu với 1 kháng sinh và 50% được điều trị khởi đầu với 2 kháng sinh. Tỷ lệ đáp ứng với kháng sinh ban đầu ở 2 nhóm này là 92,3% và 84,6%. Trong 14 bệnh nhân có nguyên nhân tắc nghẽn có 9 bệnh nhân (34,6%) được dẫn lưu bể thận qua da, 4 bệnh nhân (15,4%) được

đặt JJ và 1 bệnh nhân (3,8%) phải cắt thận. Thời gian nằm viện trung bình là 19,0 ± 15,7 ngày với tỷ lệ tử vong là 7,7%. Như vậy, SNK đường vào từ hệ tiết niệu là một bệnh lý nặng và có tỷ lệ tử vong cao. **Từ khóa:** Nhiễm khuẩn nặng, nhiễm khuẩn tiết niệu nặng, sốc nhiễm khuẩn, sốc nhiễm khuẩn tiết niệu.

SUMMARY

RESULTS OF TREATMENT OF INFECTIOUS SHOCK ENTERING FROM THE URINARY SYSTEM AT HANOI MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

The purpose of this study is to evaluate the outcomes of treatment for uroseptic shock at Ha Noi Medical University Hospital. The study included 26 patients with an average age of 63.7 ± 13.7 years, the majority being female at 65.4%. SOFA scores, APACHEII scores and blood lactat at admission were 7.4 ± 2.5, 16.4 ± 4.2 and 4.0 ± 3.1mmol/l, respectively. There were 14 patients (53.8%) with urinary tract obstruction, of which ureteral stones were the most common cause (38.5%). The positive urine and blood culture rates were 61.5% and 69.2%. E. coli was the most common bacteria with urine and blood culture rates of 38.5% and 50%. 50% of patients were initially treated with 1 antibiotic and 50% of patients with 2 antibiotics. The response rate

¹Bệnh viện Đại Học Y Hà Nội

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trần Quốc Hòa

Email: bshoadhy@gmail.com

Ngày nhận bài: 01.12.2023

Ngày phản biện khoa học: 16.01.2024

Ngày duyệt bài: 2.2.2024