

5. **Lê Quang Trí** (2019), Đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật gãy kín liên mấu chuyển và dưới liên mấu chuyển xương đùi bằng nẹp vít khóa tại bệnh viện quân y 175. Tạp chí Y Dược Thực hành 175: p. 10-10.
6. **Zha G.C.** (2011), Treatment of pertrochanteric fractures with a proximal femur locking compression plate. Injury, 1294-1299.
7. **Lee W.T.** (2014), Proximal femoral locking compression plate for proximal femoral fractures. Journal of orthopaedic surgery, 287-293.
8. **Sun-jun H.** (2012), Treatment of femoral subtrochanteric fractures with proximal lateral femur locking plates. Acta Ortop Bras, 329–333
9. **Wirtz C.** (2013), High failure rate of trochanteric fracture osteosynthesis with proximal femoral locking compression plate. Injury, 751-756.
10. **Lê Tất Thắng** (2022), Nghiên cứu đặc điểm tổn thương, kết quả điều trị gãy kín vùng mấu chuyển xương đùi bằng kết hợp xương nẹp khoá. Luận án tiến sĩ y học.

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT HÀN XƯƠNG LIÊN THÂN ĐỐT LỖI SAU (TLIF) CHO BỆNH NHÂN TRƯỢT L4L5 CÓ LOÃNG XƯƠNG SỬ DỤNG VÍT BƠM XI MĂNG TẠI BỆNH VIỆN VIỆT ĐỨC

Đỗ Mạnh Hùng^{1,2}, Đinh Ngọc Sơn^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật phẫu thuật hàn xương liên thân đốt lõi sau (TLIF) cho bệnh nhân trượt L4L5 có loãng xương sử dụng vít bơm xi măng ở Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả tiến cứu với 30 bệnh nhân trượt đốt sống thắt lưng có loãng xương được phẫu thuật hàn xương liên thân đốt lõi sau (TLIF) sử dụng vít bơm xi măng tại Bệnh viện Việt Đức từ tháng 1/2022 – tháng 6/2023. **Kết quả:** Trong số 30 bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian mổ trung bình là 79,9 ± 12,9 phút. Lượng máu mất trung bình là 267,0 ± 46,9 ml. Lượng xi măng bơm vào từng đốt sống trung bình là 3,0 ± 1,2ml. Thời gian nằm viện trung bình là 5,6 ± 1,8 ngày. Sau mổ các bệnh nhân giảm độ trượt đốt sống và cải thiện chiều cao khoảng liên thân đốt đáng kể so với trước mổ với $p < 0,05$. Sau mổ 12 tháng, chiều cao khoảng liên thân đốt sống giảm so với sau mổ 1 tháng không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Các triệu chứng thần kinh của bệnh nhân cải thiện đáng kể sau mổ 1 tháng, 6 tháng, 12 tháng. Điểm VAS của cột sống thắt lưng và chân, điểm ODI đều giảm đáng kể sau mổ 1 tháng, 6 tháng và 12 tháng với độ tị cận $P < 0,01$. Ngay sau mổ chỉ có 1 bệnh nhân nhiễm trùng tiết niệu chiếm 3,3%, 1 bệnh nhân nhiễm trùng nông vết mổ chiếm 3,3%. Sau mổ 12 tháng có tỉ lệ lỏng vít là 3,3%, tổn thương tăng liên kề 1,3%. Tỉ lệ liền xương tốt là 80,0%, không có bệnh nhân nào không liền xương. **Kết luận:** Phẫu thuật hàn xương liên thân đốt lõi sau (TLIF) cho bệnh nhân trượt L4L5 có loãng xương bằng vít bơm xi măng đạt hiệu quả về mặt lâm sàng giúp cải thiện đáng kể VAS và ODI, nắn chỉnh đạt kết quả tốt, tỉ lệ liền xương cao, tỉ lệ lỏng vít và nhỏ vít thấp.

¹Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Mạnh Hùng

Email: manhhungdhy@yahoo.com

Ngày nhận bài: 16.12.2024

Ngày phản biện khoa học: 20.01.2025

Ngày duyệt bài: 24.2.2025

Tỉ lệ rò xi măng và các biến chứng sau mổ thấp. **Từ khóa:** trượt đốt sống thắt lưng, loãng xương, hàn xương liên thân đốt lõi sau (TLIF), vít bơm xi măng.

SUMMARY

SURGICAL OUTCOMES OF TRANSFORAMINAL LUMBAR INTERBODY FUSION (TLIF) FOR PATIENTS WITH OSTEOPOROTIC L4L5 SPONDYLOLISTHESIS USING FENESTRATED CEMENT-AUGMENTED SCREWS AT VIET DUC HOSPITAL

Objective: To evaluate the outcomes of transforaminal lumbar interbody fusion (TLIF) surgery for L4L5 spondylolisthesis patients with osteoporosis using fenestrated cement-augmented screws at Viet Duc Hospital. **Methods:** A prospective descriptive study was conducted with 30 patients with lumbar spondylolisthesis and osteoporosis who underwent TLIF surgery using fenestrated cement-augmented screws at Viet Duc Hospital from January 2022 to June 2023. **Results:** Among the 30 patients in our study, the average surgery time was 79.9 ± 12.9 minutes. The average blood loss was 267.0 ± 46.9 ml. The average amount of cement injected into each vertebra was 3.0 ± 1.2 ml. The average hospital stay was 5.6 ± 1.8 days. Postoperatively, patients experienced a significant reduction in vertebral slippage and an improvement in interbody height compared to preoperative measurements, with $p < 0.05$. At 12 months post-surgery, the decrease in interbody height compared to 1 month post-surgery was not statistically significant, with $p > 0.05$. Patients' neurological symptoms significantly improved at 1, 6, and 12 months post-surgery. The VAS scores for lumbar spine and leg pain, as well as ODI scores, significantly decreased at 1, 6, and 12 months post-surgery, with a confidence level of $P < 0.01$. Immediately after surgery, only one patient (3.3%) developed a urinary tract infection, and one patient (3.3%) experienced superficial wound infection. At 12 months post-surgery, the screw loosening rate was 3.3%, and adjacent segment disease was 1.3%. The bone fusion rate was 80.0%, with no cases of non-

union. **Conclusion:** TLIF surgery for L4L5 spondylolisthesis patients with osteoporosis using fenestrated cement-augmented screws is clinically effective, significantly improving VAS and ODI scores, achieving good correction outcomes, and demonstrating a high bone fusion rate. The rates of screw loosening and dislodgement are low, as are cement leakage and postoperative complications.

Keywords: Lumbar spondylolisthesis, osteoporotic, transforaminal lumbar interbody fusion (TLIF), fenestrated cement-augmented screws.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trượt đốt sống (TĐS) là sự di chuyển bất thường ra phía trước của thân đốt sống cùng với cuống, mòm ngang và diện khớp phía trên. Là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây đau thắt lưng, ảnh hưởng lớn tới đời sống và kinh tế của người bệnh. Phần lớn triệu chứng tiến triển âm thầm, tuy nhiên khi có chèn ép thần kinh có thể gây liệt hai chân, tàn phế cho bệnh nhân.

Ngày nay, bệnh loãng xương đang được coi là một "bệnh dịch âm thầm" lan rộng khắp thế giới, ngày càng có xu hướng gia tăng và trở thành gánh nặng cho y tế cộng đồng. Tại Việt Nam, trong một nghiên cứu 4200 người tại thành phố Hồ Chí Minh có 45% người trên 50 tuổi, trong số này có tới 14% nữ và 5% nam được chẩn đoán loãng xương.⁸

Về điều trị, các bệnh nhân có biểu hiện mất vững cột sống, có biểu hiện chèn ép thần kinh làm suy giảm chức năng cột sống, gây yếu cổ bàn chân cần phải phẫu thuật. Phẫu thuật bao gồm: giải ép thần kinh, nắn chỉnh và làm vững lại cấu trúc cột sống là các vấn đề căn bản trong điều trị bệnh lý này. Tuy nhiên để phẫu thuật trượt đốt sống cho bệnh nhân loãng xương là một thách thức lớn đối với các phẫu thuật viên trên toàn thế giới do bệnh nhân thường là người cao tuổi với nhiều bệnh lý nền và chất lượng xương kém dẫn đến nguy cơ mất máu, thất bại trong cố định cột sống, không liền xương... Ngày nay để phẫu thuật trượt đốt sống cho bệnh nhân loãng xương đã có nhiều cải tiến nhưng phẫu thuật hàn xương liên thân đốt lõi sau (TLIF) vẫn đóng vai trò then chốt và là căn bản để phát triển các kỹ thuật khác nhằm khắc phục các nhược điểm trên. Trong đó có sử dụng vít bơm xi măng sinh học cho bệnh nhân trượt đốt sống góp phần giảm tỉ lệ lỏng vít, nhổ vít, giảm nguy cơ không liền xương, có tỉ lệ biến chứng thấp.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Bao gồm 30 bệnh nhân trượt L4L5 có loãng xương được phẫu thuật hàn xương liên thân đốt lõi sau (TLIF) sử

dụng vít bơm xi măng tại Bệnh viện Việt Đức từ tháng 1/2022 – tháng 6/2023.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả tiến cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân: Bệnh nhân trượt đốt sống L4L5 có kết quả đo mật độ xương Tscore < - 2,5, được phẫu thuật hàn xương liên thân đốt lõi sau (TLIF) sử dụng vít bơm xi măng sinh học.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có bệnh lý toàn thân nặng, chống chỉ định gây mê (suy tim nặng, bệnh phổi nặng,...), bệnh nhân có thông tin không đầy đủ. Bệnh nhân dị ứng với các thành phần của xi măng.

Các tham số nghiên cứu: Các thông tin chung thu thập như tuổi, giới. Về lâm sàng triệu chứng đau cột sống thắt lưng, đau chân theo thang điểm VAS. Triệu chứng thực thể gồm dấu hiệu rối loạn cảm giác, rối loạn vận động, ODI... Trên Xquang đánh giá mất vững cột sống, độ trượt đốt sống. Trên cộng hưởng từ đánh giá tình trạng hẹp ống sống. Đánh giá kết quả phẫu thuật: đặc điểm phẫu thuật (thời gian, lượng máu mất, truyền máu, tai biến trong mổ, tỉ lệ rò xi măng), kết quả lâm sàng (điểm VAS, ODI trước và sau mổ), kết quả chỉnh hình (độ trượt đốt sống trước và sau mổ, tỉ lệ liền xương theo Bridwell), tỉ lệ lỏng vít, nhổ vít, biến chứng sau mổ 1 tháng, 6 tháng, 12 tháng.

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện theo các quy định về đạo đức trong nghiên cứu khoa học, mọi dữ liệu thu thập được đảm bảo bí mật tối đa và chỉ dùng cho nghiên cứu khoa học, kết quả được phản ánh trung thực cho các bên liên quan.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm phẫu thuật

Bảng 1. Đặc điểm phẫu thuật

Đặc điểm	Mean±SD	Min-max
Thời gian phẫu thuật (phút)	79,9±12,9	60-100
Mất máu (ml)	267,0±46,9	150-500
Lượng xi măng bơm vào từng đốt (ml)	3,0±1,2	2,0-4,0
Thời gian nằm viện sau mổ (ngày)	5,6±1,8	5-8

Bảng 2. Tai biến trong mổ

Tai biến trong mổ	Số lượng (n=30)
Rách màng cứng	0
Tổn thương thần kinh	0
Đóng Cage sai vị trí	1
Nhổ vít	0
Rò cement	2
Tắc mạch phổi	0
Biến chứng khác	0

Nhận xét: Trong số 30 bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian mổ trung bình là $79,9 \pm 12,9$ phút. Lượng máu mất trung bình là $267,0 \pm 46,9$ ml. Lượng xi măng bơm vào từng đốt sống trung bình là $3,0 \pm 1,2$ ml. Thời gian nằm viện trung bình là $5,6 \pm 1,8$ ngày.

Biến chứng trong mổ: 1 bệnh nhân đóng cage vào thân đốt sống nhưng đã được sửa lại ngay trong mổ. 2 bệnh nhân rò xi măng ra cạnh đốt sống.

3.2. Kết quả phẫu thuật

3.2.1. Mức độ trượt đốt sống trước và sau mổ

Bảng 3. Đánh giá sự cải thiện độ trượt đốt sống sau mổ

Độ trượt trước PT			Độ trượt sau PT			Tổng	P
Độ I	Độ II	Độ III	Độ 0	Độ I	Độ II	Độ III	
21(70,0%)	8(26,7%)	1(3,3%)	26(86,7%)	4(13,3%)	0	0	30 0,021

Nhận xét: Sau mổ các bệnh nhân giảm độ trượt đốt sống đáng kể so với trước mổ với $p < 0,05$.

3.2.2. Chiều cao khoảng liên thân đốt sống trước và sau mổ

Bảng 4. Đánh giá sự cải thiện chiều cao khoảng liên thân đốt sống sau mổ

	Trước mổ (1)	Sau mổ 1 tháng (2)	Sau mổ 6 tháng (3)	Sau mổ 12 tháng (4)	P
Chiều cao LTD	$6,2 \pm 1,8$	$10,6 \pm 1,1$	$10,3 \pm 1,2$	$10,1 \pm 0,9$	$P(1,2) = 0,004$; $P(1,3) = 0,012$ $P(1,4) = 0,008$; $P(2,4) = 0,122$

Nhận xét: Sau mổ các bệnh nhân cải thiện chiều cao khoảng liên thân đốt sống đáng kể so với trước mổ với $p < 0,05$. Sau mổ 12 tháng, chiều cao khoảng liên thân đốt sống giảm so với sau mổ 1 tháng không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$.

3.2.3 Mức độ cải thiện triệu chứng thần kinh trước và sau mổ

Bảng 5. Đánh giá sự cải thiện triệu chứng thần kinh sau mổ

Triệu chứng	Trước mổ	Sau mổ 1 tháng	Sau mổ 6 tháng	Sau mổ 12 tháng
Đau cách hồi thần kinh	21 (70,0%)	5 (16,7%)	1 (3,3%)	0
Rối loạn cảm giác	23 (76,7%)	11 (36,7%)	2 (6,7%)	1 (1,3%)
Rối loạn vận động	12 (40,0%)	6 (20,0%)	2 (6,7%)	0
Rối loạn cơ tròn	1 (3,3%)	1 (3,3%)	0	0

Nhận xét: Các triệu chứng thần kinh của bệnh nhân cải thiện đáng kể sau mổ 1 tháng, 6 tháng, 12 tháng.

3.2.4. Thang điểm VAS trước và sau mổ

Bảng 6. So sánh thang điểm VAS trước và sau mổ

VAS	Mean \pm SD	
	Lưng	Chân
Trước mổ	$6,6 \pm 2,4$	$6,8 \pm 2,1$
Sau mổ 1 tháng	$3,1 \pm 1,5$	$2,9 \pm 1,4$
Sau mổ 6 tháng	$2,2 \pm 0,7$	$2,0 \pm 0,5$
Sau mổ 12 tháng	$1,6 \pm 0,5$	$1,4 \pm 0,4$
P	$< 0,01$	$< 0,01$

Nhận xét: Điểm VAS của cột sống thắt lưng và chân đều giảm đáng kể sau mổ 1 tháng, 6 tháng và 12 tháng với độ tin cậy $P < 0,01$.

3.2.5. Chỉ số giảm chức năng cột sống (ODI) trước và sau mổ

Bảng 7. So sánh thang điểm ODI trước và sau mổ

Điểm ODI (%)	Mean \pm SD
Trước mổ	$60,2\% \pm 11,6\%$
Sau mổ 1 tháng	$24,6\% \pm 10,1\%$
Sau mổ 6 tháng	$12,8\% \pm 6,2\%$
Sau mổ 12 tháng	$9,2\% \pm 5,3\%$
P	$< 0,01$

Nhận xét: Mức độ giảm chức năng cột sống theo ODI của các bệnh nhân đều cải thiện đáng kể sau mổ 1 tháng, 6 tháng và 12 tháng với độ tin cậy $P < 0,01$.

3.2.6. Đánh giá biến chứng sau mổ

Bảng 8. Biến chứng lâm sàng ngay sau mổ

Biến chứng	Số lượng (n=30)	Tỷ lệ %
Máu tụ vết mổ	0	0
Nhiễm trùng vết mổ	1	3,3%
Nhiễm trùng tiết niệu	1	3,3%
Di lệch Cage	0	0
Lỏng vít, nhô vít	0	0
Mổ lại	0	0

Nhận xét: 30 bệnh nhân ngay sau mổ chỉ có 1 bệnh nhân nhiễm trùng tiết niệu chiếm 3,3%, 1 bệnh nhân nhiễm trùng nông vết mổ chiếm 3,3%.

Bảng 9. Biến chứng dụng cụ sau mổ 12 tháng

Biến chứng	Số lượng (n=30)	Tỷ lệ %
Lỏng vít	1	3,3%
Nhô vít	0	0
Gãy nẹp	0	0
Di lệch cage	0	0

Tổn thương tăng liền kề	1	3,3%
Mổ lại	0	0

Nhận xét: 30 bệnh nhân sau mổ 12 tháng có tỉ lệ lỏng vít là 3,3%, tổn thương tăng liền kề 3,3%.

3.2.7. Đánh giá tỉ lệ liền xương sau mổ

Bảng 10. Đánh giá tỉ lệ liền xương sau mổ 12 tháng

Mức độ liền xương theo Bridwell	Số lượng (n=30)	Tỉ lệ %
Tốt	24	80,0%
Khá	5	16,7%
Trung bình	1	3,3%
Không liền	0	0

Nhận xét: 30 bệnh nhân sau mổ 12 tháng có tỉ lệ liền xương tốt là 80,0%, không có bệnh nhân nào không liền xương.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, thời gian mổ trung bình là $79,9 \pm 12,9$ phút. Lượng máu mất trung bình là $267,0 \pm 46,9$ ml. Lượng xi măng bơm vào từng đốt sống trung bình là $3,0 \pm 1,2$ ml. Thời gian nằm viện trung bình là $5,6 \pm 1,8$ ngày. Biến chứng trong mổ: 1 bệnh nhân đóng cage vào thân đốt sống nhưng đã được sửa lại ngay trong mổ. 2 bệnh nhân rò xi măng ra cạnh đốt sống. Đối với các bệnh nhân loãng xương, nguy cơ mất máu trong mổ cao hơn so với người bình thường nên vấn đề cầm máu cần được đảm bảo tối đa nhờ các dụng cụ cầm máu và kiểm soát tốt huyết áp cũng như bù máu khi cần thiết. Các bệnh nhân loãng xương do mật độ xương thấp nên khi đóng cage có nguy cơ đóng vào thân đốt sống và nhổ vít khi nắn. Do đó khi phẫu thuật cần nhẹ nhàng, xác định rõ hướng đóng kết khi làm đĩa tránh đóng kết vào thân. Để tránh nhổ vít khi nắn việc tăng cường với xi măng sinh học cho vít là rất cần thiết. Theo Frankel⁵ và cộng sự đã nghiên cứu và chỉ ra rằng vít tăng cường xi măng sinh học có tác dụng làm tăng lực giữ vít lên 119% - 162%. Tuy nhiên khi tăng cường xi măng cho vít cần chú ý đến lượng xi măng và thời gian xi măng để đạt được lực giữ vít tốt nhất. Theo Vikas Tandon¹¹ và cộng sự thì lượng xi măng trung bình bơm vào đốt sống khi cố định cột sống bằng vít tăng cường xi măng với đốt sống thắt lưng là 3ml. Sau khi bơm xi măng nên đợi 1 lúc cho xi măng cứng sau đó mới bắt đầu nắn từ từ và có thể không đặt vấn đề nắn hết độ trượt là ưu tiên, do nếu để xi măng chưa kịp cứng sẽ không giữ được vít khi nắn.

Sau mổ các bệnh nhân giảm độ trượt đốt sống và cải thiện chiều cao khoảng liên thân đốt đáng kể so với trước mổ với $p < 0,05$. Sau mổ

12 tháng, chiều cao khoảng liên thân đốt sống giảm so với sau mổ 1 tháng không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Ở bệnh nhân loãng xương, chiều cao khoảng liên thân đốt có thể giảm sau mổ do cage lún vào thân đốt sống. Trong nghiên cứu của Vaidya⁹ tỉ lệ sụt giảm chiều cao khoảng liên thân đốt có thể lên đến 22%. Audat Z. và cộng sự¹⁰ (2011) đã chỉ ra rằng ở các bệnh nhân trượt đốt sống độ I,II việc nắn trượt đốt sống về hết trượt là không cần thiết mà vấn đề quan trọng là giải ép thần kinh và hàn xương làm cứng.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, sau mổ 12 tháng có tỉ lệ lỏng vít là 3,3%, xếp đốt sống liền kề 1,3%. Tỉ lệ liền xương tốt là 80,0%, không có bệnh nhân nào không liền xương. Các bệnh nhân lỏng vít và nhổ vít sẽ dẫn đến việc hạn chế liền xương, di lệch cage do việc cố định không đảm bảo. Khi nhổ vít và lỏng vít khiến bệnh nhân không liền xương và gây triệu chứng lâm sàng (đau lưng, đau chân, liệt,...) cần phải mổ lại cho bệnh nhân, nhưng vấn đề mổ lại là thách thức đối với các phẫu thuật viên trên toàn thế giới. Năm 2018, Cho JH⁸ và cộng sự đã báo cáo tỷ lệ lỏng vít là 32,3% ở các bệnh nhân loãng xương so với 12,7% ở các bệnh nhân không loãng xương ($p=0,029$), khả năng liền xương cũng thấp hơn đáng kể ở bệnh nhân nhổ vít (71,4% so với 93,9%, $p=0,038$). Việc sử dụng vít bơm xi măng giúp làm tăng lực giữ vít, giảm tỉ lệ lỏng vít và nhổ vít, qua đó cũng góp phần làm tăng tỉ lệ liền xương ở bệnh nhân được mổ TLIF. Theo phân tích gộp của Elke Rometsch và cộng sự trên 1831 nghiên cứu tìm được trong đó có 32 nghiên cứu đạt tiêu chuẩn và 19 bài báo cáo về tỉ lệ lỏng vít trong khoảng thời gian theo dõi từ 1-5 năm. Tỉ lệ lỏng vít gộp chung cho tất cả nghiên cứu là 22,5% đối với vít thông thường và 2,2% đối với vít tăng cường xi măng. Chỉ có 1 bệnh nhân lỏng vít trong nghiên cứu của chúng tôi là do xi măng phân bố tập trung chỉ ở đầu vít mà không phân bố đều trên chiều dài của vít nên không đạt được hiệu quả cố định cột sống. Theo Fan và cộng sự xi măng được tăng cường 75% quỹ đạo của vít giúp tăng cường đáng kể lực nhổ vít. Tuy nhiên nghiên cứu của Wen Jie Choy²¹ và cộng sự đã chỉ ra rằng khi tăng cường xi măng sinh học cho vít đặc biệt là với các vít bơm xi măng có cửa sổ ở đầu xa của vít, khi xi măng chỉ tập trung nhiều ở đầu xa của vít thì xi măng sẽ tạo ra một mỏ neo giữ vít tại đầu xa. Các vi chuyển động và lực tải trên - xuống trong quá trình gấp duỗi cột sống khi đầu xa của vít bị cố định sẽ dẫn đến tình trạng lỏng vít, nhổ vít gây mất tính ổn định của cấu hình.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật phẫu thuật phẫu thuật hàn xương liên thân đốt lõi sau (TLIF) cho bệnh nhân trượt đốt sống thắt lưng có loãng xương đạt hiệu quả về mặt lâm sàng giúp cải thiện đáng kể VAS và ODI, giúp nâng chiều cao khoảng liên thân đốt sống, nắn chỉnh đạt kết quả tốt, tỉ lệ liên xương khá cao và tỉ lệ biến chứng thấp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Võ Văn Thanh** (2014). Kết quả điều trị trượt đốt sống thắt lưng L4-L5 bằng phẫu thuật lấy đĩa đệm, cố định cột sống, ghép xương liên thân đốt. Luận văn tốt nghiệp Bác sĩ nội trú, Trường Đại học Y Hà Nội.
2. **Parker, S.L., et al.** Utility of minimum clinically important difference in assessing pain, disability, and health state transforaminal lumbar interbody fusion for degenerative lumbar spondylolisthesis. *Journal of Neurosurgery*. 2011;14(5):598-604.
3. **Nguyễn Vũ** (2015). Nghiên cứu điều trị trượt đốt sống thắt lưng bằng phương pháp cố định cột sống qua cuống kết hợp hàn xương liên thân đốt. Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội.
4. **Frankel BM, Jones T, Wang C.** "Segmental poly-methylmethacrylate-augmented pedicle

screw fixation in patients with bone softening caused by osteoporosis and metastatic tumor involvement: a clinical evaluation". 2007, *Neurosurgery* 61:531-537 (discussion 537-538).

5. **Manual Of Spine Surgery**, Cement Augmentation of Pedicle Screw Fixation, Springer Heidelberg New York Dordrecht London, 351-359.
6. **Dai F, Liu Y, Zhang F, et al.** Surgical treatment of the osteoporotic spine with bone cement-injectable cannulated pedicle screw fixation: technical description and preliminary application in 43 patients. *Clinics (Sao Paulo)*. 2015;70(2): 114 - 119.
7. **Cho JH, Hwang CJ, Kim H, Joo YS, Lee DH, Lee CS.** Effect of osteoporosis on the clinical and radiological outcomes following one-level posterior lumbar interbody fusion. *J Orthop Sci*. 2018 Nov;23(6):870-877.
8. **Vaidya R, Sethi A, Bartol S, Jacobson M, Coe C, Craig JG.** Complications in the use of rhBMP-2 in PEEK cages for interbody spinal fusions. *J Spinal Disord Tech*. 2008; 21:557-562.
9. **Audat Z., Darwish F.T., Barbarwi M., et al.** (2011). Surgical management of low grade isthmic spondylolisthesis; a randomized controlled study of the surgical fixation with and without reduction. *Scoliosis Journal*, 6(14):1-6.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG L5S1 BẰNG PHƯƠNG PHÁP NỘI SOI QUA ĐƯỜNG LIÊN BẢN SỐNG TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC

Đỗ Anh Tuấn¹, Đinh Ngọc Sơn^{1,2}

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu hồi cứu trên 50 bệnh nhân chẩn đoán thoát vị đĩa đệm L5S1 được phẫu thuật nội soi lấy thoát vị qua đường liên bản sống trong thời gian từ tháng 3-2021 đến hết tháng 6-2022 tại Khoa phẫu thuật cột sống Bệnh viện Việt Đức nhằm mục đích đánh giá kết quả điều trị thoát vị đĩa đệm L5S1 bằng phẫu thuật nội soi liên bản sống. **Kết quả:** Tuổi trung bình $43,82 \pm 11,4$ (thấp nhất: 18, cao nhất: 64), tỷ lệ nam/ nữ: 1,083/1. Thoát vị đĩa đệm bên phải chiếm 54%, vào rãnh rãnh 84%, di trú 42%. Sau mổ VAS trung bình 7,38 giảm xuống còn 2,00, VAS lưng từ 6,12 điểm giảm xuống còn 2,1 điểm. ODI từ 66,84% xuống còn 20,08% sau mổ. Thời gian bệnh nhân quay trở lại với công việc trung bình 4,2 tuần. Có 03 trường hợp (6%) thoát vị tái phát và 02 trường hợp (4%) rối loạn cảm giác sau mổ. Thời gian nằm viện trung bình 2,32 ngày. **Kết luận:** Từ kết quả

nghiên cứu cho thấy sự an toàn, hiệu quả và ít biến chứng của phẫu thuật nội soi liên bản sống trong điều trị thoát vị đĩa đệm L5S1.

Từ khóa: Phẫu thuật nội soi, liên bản sống, thoát vị đĩa đệm, L5S1, PIELD

SUMMARY

RESULT OF L5S1 DISC HERNIATION TREATMENT BY PERCUTANEOUS INTERLAMINAR ENDOSCOPIC LUMBAR DISCECTOMY IN VIET DUC UNIVERSITY HOSPITAL

Objective: A retrospective study on 50 patients with herniated disc L5-S1 were operated by PIELD at Spinal department of Viet Duc University Hospital from March 2020 to June 2021 aims to evaluate the clinical results of endoscopic interlaminar lumbar discectomy at the L5S1 level. **Results:** The mean age was $43,82 \pm 11,4$ (minimal: 18, maximal: 64). Sex ratio 1.083/1, right side disc herniation was 54%, axillary type was 84%, migration was 42%. The mean VAS scores for leg and back pain decreased from 7,38 to 2,00 and 6,12 to 2.1, respectively. The mean ODI improved from 66,84% to 20,08%. The mean time to return to work was 4,2 weeks. Recurrent of disk herniations was observed in 3 cases (6%) and postoperative

¹Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm: Đỗ Anh Tuấn

Email: drtuancsvd@hotmail.com

Ngày nhận bài: 18.12.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.01.2025

Ngày duyệt bài: 26.2.2025