

xương khác như gãy xương cánh tay gần và xương quay xa.² Nẹp vít khóa ra đời từ đầu những năm 90 và cho đến nay vẫn đang là phương tiện kết xương được sử dụng rộng rãi nhất. Điểm khác biệt của nẹp vít khóa là giữa lỗ trên nẹp và đầu vít có ren để khi kết xương, vít sẽ khóa chặt vào nẹp theo một hướng nhất định. Giữa nẹp và vít được liên kết thành một khối tương tự như khung cố định ngoài bên trong đã làm cho khả năng cố định ổ gãy vững chắc hơn, tránh được di lệch thứ phát do lỏng và tuột vít. Các nghiên cứu trên thế giới đã chỉ ra rằng sử dụng nẹp vít khóa cho kết quả điều trị tốt.³

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vít khóa ở BN gãy kín thân xương đòn, có 96,9% BN có kết quả loại tốt khi đánh giá kết quả chung, 3,1% có kết quả loại khá. Không có bệnh nhân nào có kết quả phẫu thuật xấu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Postacchini F, Gumina S, De Santis P, Albo F.** Epidemiology of clavicle fractures. *J Shoulder Elbow Surg.* 2002;11(5):452-456.
2. **Sajid S, Fawdington R, Sinha M.** Locking plates for displaced fractures of the lateral end of clavicle: Potential pitfalls. *Int J Shoulder Surg.* 2012;6(4):126-129.
3. **Takahashi H, Takegami Y, et al.** Hook plate fixation versus locking plate fixation for distal clavicle fracture: a multicenter propensity score-matched study. *Nagoya J Med Sci.* 2023;85(2):223-232.

4. **Hasenboehler E, Babst DRR.** Locking compression plate with minimally invasive plate osteosynthesis in diaphyseal and distal tibial fracture: a retrospective study of 32 patients. *Injury.* 2007;38(3):365-370.
5. **Dương Duy Thanh, Vũ Trường Thịnh, Hà Văn Tuấn.** Đánh giá kết quả phẫu thuật kết hợp xương nẹp vít điều trị gãy thân xương đòn ở người trưởng thành tại bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2023;524(1A):303-308.
6. **Patiño JM, Corna AFR, et al.** Precontoured Locking Plate Treatment in Mid-Shaft Clavicle Fractures: Outcomes and Complications with a Minimum of 2-ears Follow up. *Arch Bone Jt Surg.* 2019;7(2):105-111.
7. **Paladini P, Pellegrini A, Merolla G, Campi F, Porcellini G.** Treatment of Clavicle Fractures. *Transl Med UniSa.* 2012;2:47-58.
8. **Nguyễn Hồng Trường, Nguyễn Trọng Hiếu, Dương Đình Chính, Nguyễn Thanh Long.** Đánh giá kết quả phẫu thuật điều trị gãy kín 1/3 giữa xương đòn bằng nẹp vít khóa tại Bệnh viện Đa khoa thành phố Vinh. *Y học cộng đồng.* 2023;64(4):95-102.
9. **Phương Huỳnh Trúc Mai, Hứa Đức Khanh, Trần Ngọc Cơ, Nguyễn Tấn Phúc, Nguyễn Lâm Minh Tân, Trần Nguyễn Anh Duy.** Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, hình ảnh X quang và nguyên nhân gãy xương đòn tại Bệnh viện đa khoa Trung ương Cần Thơ và Bệnh viện Đại học Y Dược Cần Thơ. *Tạp chí Y dược Cần Thơ.* 2024;73:53-59.
10. **Nguyễn Tuấn Cảnh, Hoàng Ngọc Cẩm, Trần Đỗ Thanh Phong.** Mô tả kết quả sớm trong điều trị phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vít ở bệnh nhân gãy kín 1/3 giữa xương đòn tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ năm 2023. *Y học cộng đồng.* 2023;65(CD2):290-295.

KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT MẮT VỮNG CỘT SỐNG THẮT LƯNG DO THOÁI HOÁ BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN XƯƠNG LIÊN THÂN ĐỐT MỘT TẦNG QUA ĐƯỜNG MỔ WILTSE TẠI BỆNH VIỆN E

Kiều Quang Thuận¹, Phạm Văn Hoàng¹, Đỗ Tuấn Anh¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Mắt vững cột sống là một nguyên nhân quan trọng gây đau thắt lưng, hạn chế vận động và sinh hoạt. Có nhiều phương pháp phẫu thuật được chỉ định khi thất bại với điều trị bảo tồn, trong đó phương pháp hàn xương liên thân đốt qua lỗ liên hợp bằng đường mổ Wiltse cho thấy nhiều ưu điểm như giảm tổn thương cơ, hạn chế mất máu, phục hồi sớm, dễ áp dụng và chi phí thấp. **Mục tiêu nghiên cứu:**

Xác định đặc điểm lâm sàng, hình ảnh học và đánh giá kết quả bước đầu phẫu thuật điều trị mắt vững cột sống thắt lưng bằng phương pháp hàn xương liên thân đốt qua lỗ liên hợp bằng đường mổ Wiltse. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang các trường hợp mắt vững cột sống thắt lưng được phẫu thuật hàn xương liên thân đốt qua lỗ liên hợp tại Bệnh viện E từ tháng 01 năm 2023 đến tháng 6 năm 2023. **Kết quả:** Tỷ lệ nam:nữ là 1:1,5, độ tuổi trung bình là $53 \pm 11,77$. Thời gian diễn biến bệnh trung bình: $23 \pm 14,98$ tháng. Mắt vững tầng L4-L5 thường gặp nhất, chiếm 86,7%. Điểm VAS lưng- chân và điểm ODI sau mổ thấp hơn đáng kể trước mổ. Điểm JOA trước mổ: $12,1 \pm 2,61$. Thời gian phẫu thuật trung bình 140,67 phút, lượng máu mất trung bình: 140,67ml. Tỷ lệ hồi phục theo thang điểm JOA tại thời điểm 6 tháng sau mổ ở mức tốt: 93,3%, trung bình: 6,7%. Tỷ lệ liền xương tốt là 100%. **Kết**

¹Bệnh viện E

Chịu trách nhiệm chính: Kiều Quang Thuận

Email: kieuquangthuanbs@gmail.com

Ngày nhận bài: 18.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.10.2024

Ngày duyệt bài: 27.11.2024

luận: Phẫu thuật hàn xương liên thân đốt qua lỗ liên hợp cho kết quả bước đầu khả quan, hiện là lựa chọn tối ưu điều trị mất vững cột sống thắt lưng.

Từ khóa: Mất vững cột sống thắt lưng, hàn xương liên thân đốt qua lỗ liên hợp qua lỗ liên hợp bằng đường mổ Wiltse, thang điểm JOA.

SUMMARY

PRELIMINARY RESULTS OF SURGICAL TREATMENT FOR LUMBAR SPINE INSTABILITY DUE TO DEGENERATION USING SINGLE - LEVEL TRANSFORAMINAL LUMBAR INTERBODY FUSION VIA WILTSE APPROACH AT E HOSPITAL

Introduction: Lumbar spine instability is a significant cause of lower back pain, leading to limited mobility and daily activity impairment. Various surgical methods are indicated when conservative treatments fail. Among these, transforaminal lumbar interbody fusion (TLIF) using the Wiltse approach demonstrates several advantages, such as reduced muscle damage, minimized blood loss, faster recovery, ease of application, and low cost. **Objective:** To identify the clinical and imaging characteristics and evaluate the preliminary outcomes of surgical treatment for lumbar spine instability using transforaminal lumbar interbody fusion via the Wiltse approach. **Subjects and Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on cases of lumbar spine instability treated with transforaminal lumbar interbody fusion at E Hospital from January 2023 to June 2023. **Results:** The male-to-female ratio was 1:1.5, with a mean age of 53 ± 11.77 years. The average disease duration was 23 ± 14.98 months. The most common level of instability was L4-L5, accounting for 86.7% of cases. Postoperative VAS scores for both back and leg pain, as well as ODI scores, were significantly lower than preoperative scores. Preoperative JOA score: 12.1 ± 2.61 . The average surgery time was 140.67 minutes, with an average blood loss of 140.67 ml. The JOA recovery rate at 6 months post-surgery was good in 93.3% of cases and moderate in 6.7%. The bone fusion success rate was 100%. **Conclusion:** Transforaminal lumbar interbody fusion via the Wiltse approach shows promising preliminary results and is currently an optimal choice for the treatment of lumbar spine instability. **Keywords:** Lumbar spine instability, transforaminal lumbar interbody fusion via Wiltse approach, JOA score.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau vùng thắt lưng là một thuật ngữ để chỉ các triệu chứng đau khu trú khoảng giữa xương sườn 12 và nếp lằn mông, một hoặc hai bên. Theo nghiên cứu của Ashok K. R. năm 2018, mất vững cột sống là một nguyên nhân quan trọng của đau thắt lưng, chiếm 13-30% tổng số bệnh nhân đau thắt lưng kiểu cơ học [1]. Mất vững cột sống thắt lưng không phải một bệnh mà là hệ quả của các tình trạng bất thường khác nhau của cột sống, việc chẩn đoán phải dựa vào lâm sàng và hình ảnh học.

Có hai phương pháp điều trị mất vững cột sống thắt lưng là điều trị bảo tồn và điều trị phẫu thuật. Trong khi điều trị bảo tồn áp dụng cho các trường hợp nhẹ, biểu hiện triệu chứng thoáng qua, phẫu thuật được chỉ định cho các trường hợp thất bại với điều trị nội khoa hoặc mất vững nặng. Phẫu thuật cố định cột sống hàn xương liên thân đốt qua lỗ liên hợp (TLIF) được sử dụng rộng rãi với nhiều ưu điểm như hạn chế sự căng kéo rễ thần kinh và tủy sống, hàn xương dễ dàng do đó tránh được các biến chứng rách màng cứng gây rò rỉ dịch não tủy, tổn thương thần kinh [2]. Tuy nhiên phương pháp mổ mở truyền thống cần bóc tách rộng các khối cơ cạnh sống để có thể bộc lộ được trường mổ [3]. Điều này làm tăng triệu chứng đau sau mổ và teo cơ cạnh sống [4]. Gần đây, điều trị bằng phẫu thuật bệnh lý mất vững cột sống do thoái hóa cho thấy xu hướng xâm lấn tối thiểu và kỹ thuật mổ hở nhỏ TLIF. Phẫu thuật xâm lấn tối thiểu qua ống nong và vít qua da cho kết quả tốt làm giảm mất máu, ít tổn thương cơ nhưng có nhược điểm chi phí cao, tiếp xúc nhiều với bức xạ, đường cong học tập dài.

Kỹ thuật mổ cố định cột sống hàn xương liên thân đốt qua đường Wiltse cũng cho hiệu quả giảm tổn thương cơ, mất máu, giảm đau sau mổ, thời gian phục hồi ngắn. Hơn nữa kỹ thuật này cho phép thực hiện với dụng cụ như mổ hở truyền thống, giảm lượng phơi nhiễm bức xạ, chi phí thấp. Kỹ thuật mổ hở nhỏ TLIF được thực hiện tại một số cơ sở, tuy nhiên chưa có nhiều báo cáo khoa học nào trong nước đánh giá hiệu quả của phương pháp này.

Tại khoa Phẫu thuật Cột sống Bệnh viện E, kỹ thuật TLIF với đường mổ Wiltse hiện đang được lựa chọn trong điều trị bệnh nhân mất vững cột sống thắt lưng do thoái hóa. Nghiên cứu được tiến hành nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng hình ảnh học bệnh nhân mất vững cột sống thắt lưng và bước đầu đánh giá kết quả phẫu thuật cố định cột sống qua cuống và hàn xương liên thân đốt qua lỗ liên hợp ứng dụng đường mổ Wiltse tại Bệnh viện E.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Đối tượng là 15 bệnh nhân mất vững cột sống thắt lưng do thoái hóa được điều trị phẫu thuật TLIF ứng dụng đường mổ Wiltse tại Bệnh viện E từ tháng 01/2023 đến tháng 6/2023.

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Các bệnh nhân được chẩn đoán mất vững cột sống thắt lưng một tầng theo tiêu chuẩn của Panjabi (2003), có chỉ định phẫu thuật: chèn ép thần kinh cấp có

tổn thương thần kinh, chèn ép thần kinh không cải thiện hoặc tiến triển sau khi điều trị nội khoa tối ưu 6-8 tuần [4] và được phẫu thuật cố định cột sống qua cuống, hàn xương liên thân đốt qua đường mổ Wiltse.

- Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân có các bệnh lý nội khoa nặng, chống chỉ định phẫu thuật.

Những bệnh nhân mất vững cột sống thắt lưng không có biểu hiện lâm sàng, những bệnh nhân loãng xương nặng, có dị tật bẩm sinh ở hai chân.

Không đầy đủ dữ liệu, hồ sơ nghiên cứu

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang

Nội dung nghiên cứu:

Đặc điểm lâm sàng: tuổi, giới, thời gian diễn biến bệnh, triệu chứng lâm sàng (đau cột sống thắt lưng, đau kiểu rễ, đau cách hồi), điểm JOA, VAS, ODI trước mổ

Đặc điểm hình ảnh học: vị trí tầng mất vững.

Đánh giá kết quả phẫu thuật: thời gian phẫu thuật, lượng máu mất, tỷ lệ hồi phục theo thang điểm JOA, VAS, ODI sau mổ, thời gian nằm viện sau mổ, độ chính xác vít, biến chứng sau mổ, mức độ can xương theo phân độ Bridwell.

Tỷ lệ hồi phục dựa theo điểm JOA = (Điểm khám lại - Điểm trước mổ)/(29 - Điểm trước mổ) x 100%. Bệnh nhân được đánh giá kết quả: rất tốt (>75%); tốt (50-75%), trung bình (25-50%) và xấu (<25%),



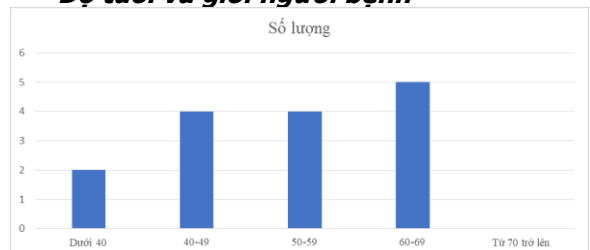
Hình 1. Bảng điểm VAS

Phương pháp xử lý và phân tích số liệu:

Số liệu được nhập theo bảng thu thập số liệu, sau đó được xử lý qua phần mềm SPSS 20.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng và hình ảnh học Độ tuổi và giới người bệnh

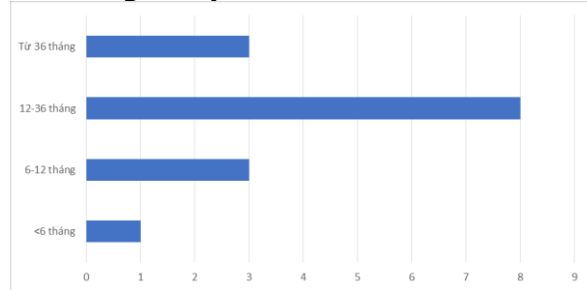


Biểu đồ 1. Phân bố theo nhóm tuổi

Nhận xét: Trong nghiên cứu của chúng tôi, độ tuổi trung bình là 53 ± 11,77, lớn nhất 69

tuổi, nhỏ nhất 30 tuổi. Độ tuổi thường gặp nằm trong khoảng 50 - 70 tuổi. Nữ giới thường gặp hơn (9 bệnh nhân), với tỷ lệ nam:nữ là 1:1,5.

Thời gian bệnh:



Biểu đồ 2: Thời gian bệnh

Nhận xét: Chủ yếu bệnh nhân đến viện khi bệnh đã có biểu hiện từ 1-3 năm (53,33%), 20% bệnh nhân có biểu hiện bệnh từ 6-12 tháng. Thời gian bệnh trung bình là 23 ± 14,98 tháng.

Triệu chứng lâm sàng:

Bảng 1. Tỷ lệ các triệu chứng

Triệu chứng lâm sàng	Số lượng (n=15)	Tỷ lệ
Đau cột sống thắt lưng	15	100%
Đau kiểu rễ		
• 1 bên	10	66,7%
• 2 bên	5	33,3%
Đau cách hồi thần kinh	11	73,3%

Nhận xét: 100% bệnh nhân có đầy đủ cả đau cột sống thắt lưng và đau lan kiểu rễ thần kinh, trong đó chèn ép rễ 1 bên chân là 66,7% và cả hai chân là 33,3%. Trong mẫu nghiên cứu ghi nhận 11 trường hợp có biểu hiện đau cách hồi thần kinh (73,3%).

Đặc điểm hình ảnh học: Trong 15 bệnh nhân mất vững tầng L4-L5 thường gặp nhất, chiếm 86,7%, kế tiếp là tầng L5-S1 chiếm 13,3%.

Kết quả điều trị phẫu thuật: Thời gian phẫu thuật trung bình của bệnh nhân là 140,67 phút, trường hợp phẫu thuật được thực hiện nhanh nhất là 110 phút và lâu nhất là 175 phút. Lượng máu mất trong phẫu thuật trung bình: 219,67 ml với lượng máu mất ít nhất là 170ml và mất máu nhiều nhất là 520ml.

Có 60 vít đã được bắt trong đó có 53 vít tương ứng 86,7% số vít nằm hoàn toàn trong cuống (nhóm A), có 4 vít tương ứng 6,7% số vít nằm di lệch 2mm (nhóm B), không có tổn thương thần kinh được ghi nhận sau mổ do vị trí vít gây ra

Thời gian nằm viện sau mổ trung bình 6,1 ± 1,7 ngày.

Điểm JOA trước mổ là 12,1 ± 2,61. Điểm JOA sau mổ 6 tháng: 23,27 ± 2,25. Sự cải thiện điểm JOA có ý nghĩa thống kê (p < 0,01). Tỷ lệ

hồi phục theo thang điểm JOA tại thời điểm 6 tháng sau mổ ở mức tốt: 93,3%, trung bình: 6,7%.

Đánh giá kết quả theo thang điểm VAS và ODI:

Bảng 2. Điểm VAS, ODI

	Trước mổ	Sau mổ	p
VAS lưng	5,53 ± 0,74	1,4 ± 0,51	<0,01
VAS chân	5,2 ± 1,16	1,2 ± 0,41	<0,01
ODI	34 ± 10,549	11,14 ± 7,569	<0,01

Sau mổ 6 tháng, điểm VAS lưng, điểm VAS chân và ODI đều cải thiện.

Khám 15 bệnh nhân sau mổ 6 tháng, 100% bệnh nhân liền xương tốt (độ 1), không có trường hợp khớp giả.

Biến chứng: Chúng tôi ghi nhận 1 trường hợp tổn thương rễ L5 do sự kéo căng trong quá trình phẫu thuật, và bệnh nhân đã hồi phục sau 6 tháng điều trị nội khoa và phục hồi chức năng.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu. Bệnh nhân có đặc điểm về tuổi và giới tương tự như tác giả Nguyễn Anh Tuấn và Sakeb Najmus [5],[6]. Nữ thường gặp hơn nam giới có thể lý giải do các yếu tố giữ vững cột sống thắt lưng của nữ không chắc chắn bằng nam giới trong khi môi trường lao động không mấy khác biệt. Thường gặp bệnh nhân có độ tuổi ngoài 50 do liên quan đến tình trạng thoái hóa xương khớp cùng với tiến trình lão hóa.

4.2. Đặc điểm lâm sàng và hình ảnh học. Tất cả các bệnh nhân đều đau cột sống thắt lưng và đau kiểu rễ thần kinh, trong đó ghi nhận 11 trường hợp có biểu hiện đau cách hồi thần kinh. Kết quả này tương đồng với các tác giả như Võ Văn Thành, Kakadiya D. G. [2],[7]. Đây là triệu chứng gây ảnh hưởng đến sinh hoạt và đời sống, khiến bệnh nhân phải đến viện khám và điều trị.

Các nghiên cứu của tác giả Kiều Đình Hùng, Mohamed M. Mohi Eldin đều cho thấy mất vững tầng L4-L5 là thường gặp nhất [8],[9]. Kết quả của nghiên cứu chúng tôi cũng tương tự như các tác giả trong và ngoài nước. Một trong những giải thích mất vững L4-L5 thường gặp là dựa vào cấu tạo giải phẫu của cột sống: đốt sống L5 có mòm ngang to khoẻ, là điểm bám của rất nhiều dây chằng và các cơ tăng cường sự liên kết chặt chẽ của nó với xương cùng trong khi đốt sống L4 có mòm ngang nhỏ và yếu hơn, ít các dây chằng đến tăng cường hơn.

4.3. Đánh giá kết quả điều trị. Thời gian phẫu thuật trung bình của chúng tôi có phần dài hơn so với một số tác giả như Wei-Lun Lo. (108 phút). Khác biệt này một phần là do mới áp

dụng cũng như cách tính thời gian phẫu thuật của chúng tôi (tính từ lúc rạch da đến thời điểm kết thúc khâu da). Sau mổ 6 tháng, các triệu chứng lâm sàng của bệnh nhân có sự phục hồi đáng kể, hầu hết bệnh nhân đã bắt đầu trở về cuộc sống với sinh hoạt tương đối bình thường.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, với phương pháp mổ TLIF đường Wiltse, tỉ lệ vít trong cuống chiếm 86,7% (nhóm A), vít di lệch dưới 2mm chiếm 6,7% (nhóm B) và không có vít nào di lệch trên 2mm, tương đồng với nghiên cứu của tác giả Kiều Đình Hùng.

Điểm JOA trung bình sau mổ 6 tháng trong nghiên cứu của chúng tôi là 23,27 ± 2,25. So sánh với thời điểm trước mổ điểm JOA trung bình là: 12,1 ± 2,61, chúng tôi nhận thấy có sự hồi phục đáng kể điểm JOA sau mổ 6 tháng, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê. Điểm VAS lưng và chân và ODI sau mổ cải thiện đáng kể, tương đồng với nghiên cứu của tác giả Peyman Pakzaban [10].

Tại thời điểm 6 tháng sau phẫu thuật, chúng tôi ghi nhận tỷ lệ hồi phục theo thang điểm JOA đạt ở mức tốt (93,3%) và trung bình (6,7%) cần thời gian theo dõi thêm.

Độ liền xương sau 6 tháng cho kết quả 100% người bệnh có mức liền xương tốt (độ 1) theo phân loại Bridwell, tương đồng như nghiên cứu của tác giả Kiều Đình Hùng. Bệnh nhân sử dụng vật liệu ghép xương là miếng ghép nhân tạo và xương xốp cùng sau cắt nhỏ cho độ cứng phù hợp, tỷ lệ liền xương cao, giảm chi phí phẫu thuật.

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 15 trường hợp phẫu thuật cố định cột sống và hàn xương liền thân đốt sống qua lỗ liên hợp bằng đường mổ Wiltse tại Bệnh viện E ghi nhận mất vững cột sống thắt lưng gặp ở nữ nhiều hơn nam, độ tuổi thường gặp 50-70. Thời gian diễn biến bệnh 1-3 năm, tất cả các trường hợp đều đau cột sống thắt lưng và đau kiểu rễ. Điểm VAS và ODI sau phẫu thuật cải thiện đáng kể. Tỷ lệ hồi phục theo thang điểm JOA ở mức tốt đạt 93,3%, 100% liền xương tốt trên chẩn đoán hình ảnh. Phẫu thuật cố định cột sống qua cuống và hàn xương liền thân đốt qua lỗ liên hợp bằng đường mổ Wiltse là một phương pháp an toàn, đem lại hiệu quả cao trong điều trị mất vững cột sống thắt lưng cùng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Ashok K. R.** Radiographic incidence of lumbar spinal instability in patients with nonspondylolisthetic low backache. Cureus. 2018. 10(4), 1-14, doi: 10.7759/cureus.2420

2. **Võ Văn Thành.** Theo dõi lâu dài điều trị mất vững cột sống thắt lưng do thoái hóa bằng phẫu thuật cố định ốc chân cung và hàn liên thân đốt lồi sau bằng nệm PROSPACE. Thời sự y học. 2016. 53-60.
3. **Liang Y, Shi W, Jiang C, et al.** Clinical 147 (11) – 2021 outcomes and sagittal alignment of single-level unilateral instrumented transforaminal lumbar interbody fusion with a 4 to 5-year follow-up. Eur Spine J. 2015;24(11):2560-2566. doi:10.1007/s00586-015-3933-y
4. **Panjabi M. M.** Clinical spinal instability and low back pain. Journal of electromyography and kinesiology: official journal of the International Society of Electrophysiological Kinesiology. 2003. 13(4):371–379, doi:10.1016/s1050-6411(03) 00044-0.
5. **Nguyễn Anh Tuấn.** Điều trị mất vững cột sống thắt lưng bằng phẫu thuật kết hợp xương và hàn xương liên thân đốt lồi sau với một lồng xương. Luận án chuyên khoa II. Đại học y dược Thành Phố Hồ Chí Minh. 2014. 63-92.
6. **Sakeb N.** Comparison of the early results of transforaminal lumbar interbody fusion and posterior lumbar interbody fusion in symptomatic lumbar instability. Indian journal of orthopaedics. 2013. 47(3), 255–263, doi: 10.4103/0019-5413.111484.
7. **Kakadiya D. G.** Clinical, radiological and functional results of transforaminal lumbar interbody fusion in degenerative spondylolisthesis. North American Spine Society journal. 2020. 2, doi:10.1016/j.xnsj.2020.100011.
8. **Kiều Đình Hùng.** Kết quả điều trị trượt đốt sống thắt lưng tại bệnh viện đại học y Hà Nội. Tạp chí nghiên cứu y học. 2021. 147(11), 169-176.
9. **Mohi Eldin MM, Eissa EM, Elmorsy HM.** Safety and Efficacy of Mini Open Transforaminal Lumbar Interbody Fusion. Korean J Spine. 2016;13(4): 190-195. doi:10.14245/kjs.2016.13.4.190
10. **Pakzaban P.** Modified Mini-open Transforaminal Lumbar Interbody Fusion: Description of Surgical Technique and Assessment of Free-hand Pedicle Screw Insertion. Spine (Phila Pa 1976). 2016; 41(18): E1124-E1130. doi:10.1097/BR5.0000000000001510

KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU CỦA PHẪU THUẬT MỘT THÌ ĐIỀU TRỊ VIÊM XƯƠNG TỦY MẠN TÍNH SỬ DỤNG CÁC HẠT CALCI HYDROXYAPATITE TẮM KHÁNG SINH: BÁO CÁO LOẠT CA BỆNH

Lê Mạnh Sơn¹, Đoàn Lê Vinh¹, Nguyễn Văn Phan¹,
Nguyễn Thành Luân¹, Phạm Vũ Anh Quang¹,
Ngô Đức Quang¹, Đào Ngọc Việt Hùng¹

TÓM TẮT

Viêm xương tủy mạn tính là một bệnh lý phức tạp và điều trị khó khăn. Hiệu quả của phẫu thuật 2 thì với thì 1 nạo viêm lấy xương chết sử dụng xi măng PMMA chứa kháng sinh, thì 2 tháo xi măng ghép xương đã được báo cáo trong nhiều nghiên cứu tuy nhiên vẫn có một số nhược điểm. Chúng tôi đã thực hiện phẫu thuật một thì điều trị cho loạt ca bệnh gồm 3 bệnh nhân viêm xương tủy mạn tính sử dụng các hạt calci hydroxyapatite tẩm kháng sinh. Tất cả 3 bệnh nhân đều cho kết quả bước đầu an toàn và hiệu quả.

Từ khóa: Viêm xương tủy mạn tính, phẫu thuật 1 thì, calci hydroxyapatite, kháng sinh.

SUMMARY

PRELIMINARY RESULTS OF ONE-STAGE SURGERY TREATMENT OF CHRONIC OSTEOMYELITIS USING CALCIUM HYDROXYAPATITE IMPREGNATED WITH ANTIBIOTIC: A CASE SERIES

¹Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Đoàn Lê Vinh

Email: Drdoanlevinh@gmail.com

Ngày nhận bài: 16.9.2024

Ngày phản biện khoa học: 21.10.2024

Ngày duyệt bài: 25.11.2024

Chronic osteomyelitis is a complex disease and difficult to treat. The effectiveness of two-stage surgery with the first stage of debridement and antibiotic-loaded PMMA cement, the second stage of cement removal and bone grafting has been reported in many studies, but there are still some disadvantages. We performed one-stage surgery for a series of 3 patients with chronic osteomyelitis using calcium hydroxyapatite impregnated with antibiotic. All 3 patients showed preliminary safe and effective results. **Keywords:** chronic osteomyelitis, one-stage surgery, calcium hydroxyapatite, antibiotic.

I. TỔNG QUAN

Viêm xương tủy mạn tính (Chronic Osteomyelitis) là một quá trình viêm mạn tính của xương và các thành phần liên quan với tác nhân là các vi sinh vật chủ yếu là vi khuẩn đặc trưng bởi sự hiện diện của xương chết và đường rò¹. Điều trị viêm xương tủy mạn tính thường khó khăn, thời gian nằm viện và phục hồi chức năng kéo dài, phẫu thuật nhiều lần, tổn kém, có thể dẫn đến việc trì hoãn sự liền xương, mất chức năng chi thể hoặc thậm chí là cắt cụt chi. Xi măng sinh học bản chất là Polymethylmethacrylate (PMMA) lần đầu tiên được hai tác giả Buchholz và Klemm sử dụng làm