

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT GIẢI ÉP LÕI SAU ĐIỀU TRỊ VIÊM THÂN SỐNG ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG NGỰC - THẮT LƯNG TỰ PHÁT DO VI KHUẨN SINH MŨ

Lê Viết Thắng^{1,2,✉}, Phạm Anh Tuấn^{1,3}, Ngô Xuân Định¹

¹Trường Y, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

³Bệnh viện Nguyễn Tri Phương

Viêm thân sống đĩa đệm tự phát do vi khuẩn sinh mũ là bệnh lý nhiễm trùng cột sống ít gặp nhưng có thể gây biến chứng thần kinh nặng nếu chẩn đoán và điều trị chậm trễ. Trong những trường hợp có chèn ép thần kinh, phẫu thuật giải ép đóng vai trò quan trọng. Nghiên cứu hồi cứu mô tả hàng loạt ca trên các bệnh nhân được chẩn đoán viêm thân sống đĩa đệm tự phát và phẫu thuật cắt bỏ ổ viêm giải ép tại Bệnh viện Nguyễn Tri Phương từ 01/2020 đến 10/2023. Đa số bệnh nhân ở độ tuổi trung niên và cao tuổi, có nhiều bệnh lý đi kèm. Đau lưng và thiếu hụt thần kinh là các triệu chứng thường gặp. Sau phẫu thuật, điểm đau VAS giảm, chức năng thần kinh cải thiện có ý nghĩa thống kê, đa số bệnh nhân duy trì hoặc cải thiện mức AIS tại thời điểm xuất viện và sau 6 tháng theo dõi. Tỷ lệ biến chứng phẫu thuật thấp. Chẩn đoán sớm và can thiệp kịp thời góp phần cải thiện kết quả điều trị.

Từ khóa: Viêm thân sống đĩa đệm, phẫu thuật giải ép, cột sống ngực - thắt lưng.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm thân sống đĩa đệm chiếm khoảng 2 - 7% các trường hợp nhiễm trùng xương khớp, với tỷ lệ tử vong dao động từ 2 - 15%. Bệnh thường gặp ở hai nhóm tuổi: dưới 20 tuổi và từ 50 - 70 tuổi.^{1,2} Tác nhân gây bệnh bao gồm lao, nấm và vi khuẩn sinh mũ. Việc chẩn đoán và điều trị muộn viêm thân sống đĩa đệm có thể dẫn đến các hậu quả nặng nề như mất vững cột sống, biến dạng, hạn chế vận động và thiếu hụt thần kinh không hồi phục.^{2,3} Do đó, chẩn đoán sớm và điều trị kịp thời có ý nghĩa quyết định trong tiên lượng bệnh. Những tiến bộ trong hiểu biết giải phẫu cột sống, đặc biệt là hệ mạch máu, cùng với sự phát triển của chẩn đoán hình ảnh, nhất là cộng hưởng từ, đã góp phần nâng cao khả năng phát hiện sớm và đánh giá chính xác mức độ tổn thương.²

Trong điều trị viêm thân sống đĩa đệm do vi khuẩn sinh mũ, các chiến lược can thiệp hiện nay bao gồm điều trị nội khoa đơn thuần bằng kháng sinh, phẫu thuật giải ép đơn thuần và phẫu thuật kết hợp giải ép - cố định cột sống. Theo y văn quốc tế, điều trị nội khoa đơn thuần có thể đạt hiệu quả ở các trường hợp được chẩn đoán sớm, không có mất vững cột sống và chưa xuất hiện biến chứng thần kinh; tuy nhiên, tỷ lệ thất bại điều trị tăng đáng kể khi có áp xe cạnh sống, áp xe ngoài màng cứng hoặc chèn ép thần kinh tiến triển. Trong khi đó, phẫu thuật kết hợp giải ép và cố định cột sống được chỉ định trong các trường hợp mất vững rõ rệt, biến dạng cột sống hoặc phá hủy cấu trúc thân đốt sống nặng, song đi kèm với nguy cơ gia tăng biến chứng phẫu thuật, kéo dài thời gian mổ và tăng chi phí điều trị, đặc biệt ở nhóm người bệnh lớn tuổi hoặc có nhiều bệnh lý nền.³ Điều trị kháng sinh giữ vai trò nền tảng trong điều trị viêm thân sống đĩa đệm, dù có hay không can thiệp phẫu thuật. Việc xác

Tác giả liên hệ: Lê Viết Thắng

Trường Y, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

Email: thang.lv@umc.edu.vn

Ngày nhận: 05/01/2026

Ngày được chấp nhận: 14/01/2026

định chính xác tác nhân gây bệnh có ý nghĩa then chốt trong lựa chọn kháng sinh đặc hiệu và thời gian điều trị phù hợp, giúp tối ưu hiệu quả điều trị và hạn chế các nguy cơ liên quan đến sử dụng kháng sinh phổ rộng kéo dài. Mặc dù đa số trường hợp có thể điều trị khỏi bằng nội khoa, song do biểu hiện lâm sàng thường không điển hình và tỷ lệ mắc bệnh không cao, viêm thân sống đĩa đệm dễ bị chẩn đoán muộn, dẫn đến nhiễm trùng nặng và biến chứng thần kinh cần can thiệp ngoại khoa.^{4,5}

Phẫu thuật giải ép lõi sau, với ưu điểm tiếp cận trực tiếp vùng chèn ép thần kinh, ít xâm lấn hơn so với các phẫu thuật tái tạo - cố định rộng rãi, đồng thời cho phép lấy bệnh phẩm phục vụ chẩn đoán vi sinh và giải phẫu bệnh, ngày càng được xem là một lựa chọn hợp lý trong các trường hợp viêm thân sống đĩa đệm có biến chứng thần kinh nhưng chưa có chỉ định bắt buộc phải cố định cột sống. Tuy vậy, các bằng chứng hiện có chủ yếu đến từ các nghiên cứu hồi cứu đơn trung tâm, với thiết kế và tiêu chí đánh giá không đồng nhất; do đó, vai trò thực sự của phẫu thuật giải ép lõi sau đơn thuần so với các chiến lược điều trị khác vẫn chưa được làm rõ một cách đầy đủ.³⁻⁵

Tại Việt Nam, phần lớn các nghiên cứu về viêm thân sống đĩa đệm tập trung vào căn nguyên lao, trong khi dữ liệu về viêm thân sống đĩa đệm tự phát do vi khuẩn sinh mủ, đặc biệt là các nghiên cứu đánh giá kết quả phẫu thuật giải ép lõi sau và các yếu tố liên quan đến hiệu quả điều trị, vẫn còn rất hạn chế. Khoảng trống tri thức này đặt ra nhu cầu cần có các nghiên cứu lâm sàng nhằm đánh giá có hệ thống hiệu quả và tính an toàn của phẫu thuật giải ép lõi sau trong điều trị viêm thân sống đĩa đệm tự phát, qua đó góp phần cung cấp bằng chứng khoa học cho thực hành lâm sàng trong bối cảnh Việt Nam. Vì vậy, chúng tôi thực hiện đề tài “Đánh giá kết quả phẫu thuật giải ép lõi sau

điều trị viêm thân sống đĩa đệm ngực - thắt lưng tự phát” với hai mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật giải ép lõi sau; và khảo sát các yếu tố liên quan đến kết quả điều trị ở nhóm bệnh nhân này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Nghiên cứu hồi cứu mô tả hàng loạt ca được thực hiện trên các bệnh nhân ≥ 18 tuổi được chẩn đoán viêm thân sống đĩa đệm tự phát, điều trị phẫu thuật tại Khoa Ngoại Thần Kinh, Bệnh viện Nguyễn Tri Phương trong giai đoạn 01/2020 - 10/2023.

Tiêu chuẩn chọn bệnh

Bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu khi thỏa mãn các tiêu chí sau:

(1) chẩn đoán viêm thân sống đĩa đệm ngực-thắt lưng tự phát do vi khuẩn sinh mủ dựa trên lâm sàng, xét nghiệm sinh hóa - vi sinh, hình ảnh học (cộng hưởng từ/cắt lớp vi tính) và giải phẫu bệnh.

(2) được điều trị bằng phẫu thuật cắt bản sống giải ép lõi sau. Các trường hợp nuôi cấy vi khuẩn âm tính vẫn được xếp vào nhóm viêm thân sống đĩa đệm tự phát do vi khuẩn thường khi có đặc điểm lâm sàng và hình ảnh học phù hợp, đáp ứng điều trị kháng sinh, xét nghiệm lao âm tính và giải phẫu bệnh không ghi nhận tổn thương dạng u hạt.

Chụp cắt lớp vi tính (CT) không bắt buộc cho tất cả bệnh nhân, mà được chỉ định bổ sung trong các trường hợp cần đánh giá chi tiết mức độ phá hủy xương, hình thái thân đốt sống, hoặc khi MRI có chống chỉ định.

Phẫu thuật được chỉ định ở các bệnh nhân có thiếu hụt thần kinh tiến triển hoặc tồn tại, chủ yếu thuộc các mức AIS C-D, một số ít AIS E nhưng có triệu chứng chèn ép thần kinh rõ trên hình ảnh học. Không ghi nhận trường hợp AIS

A hoặc B được chỉ định phẫu thuật trong loạt ca này. Trong nghiên cứu này, các trường hợp nuôi cấy vi khuẩn âm tính chỉ được xếp vào nhóm viêm thân sống đĩa đệm do vi khuẩn sinh mũ khi thỏa mãn đồng thời các điều kiện sau:

(1) biểu hiện lâm sàng và hình ảnh học phù hợp với viêm thân sống đĩa đệm do vi khuẩn thường;

(2) đã loại trừ lao và nấm thông qua xét nghiệm vi sinh và giải phẫu bệnh, bao gồm nhuộm AFB, PCR/GeneXpert lao khi có chỉ định, và không ghi nhận tổn thương u hạt hay nấm trên mô bệnh học (PAS, Grocott âm tính nếu được thực hiện); và

(3) đáp ứng lâm sàng và cận lâm sàng rõ rệt với điều trị kháng sinh theo phác đồ vi khuẩn sinh mũ. Các trường hợp nghi ngờ lao hoặc nấm đã được loại khỏi nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ

Loại khỏi nghiên cứu các bệnh nhân có tiền sử phẫu thuật cột sống gần đây hoặc viêm thân sống đĩa đệm do lao hay do nấm.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu hồi cứu mô tả hàng loạt ca.

Các biến số kết cục

Kết cục chính bao gồm thang điểm khiếm khuyết thần kinh AIS (ASIA Impairment Scale) được đánh giá tại các thời điểm: trước mổ, sau mổ, trước xuất viện và theo dõi sau mổ 6 tháng; tỷ lệ tử vong liên quan phẫu thuật và tỷ lệ phẫu thuật lại. Kết quả phẫu thuật được xem là thành công khi bệnh nhân duy trì AIS mức D/E hoặc có cải thiện AIS so với trước mổ. Sự thay đổi AIS được phân loại thành cải thiện, không thay đổi hoặc xấu đi.

Các biến được thu thập gồm: tuổi, giới, chỉ số khối cơ thể (BMI, phân loại theo IDI & WPRO), các bệnh kèm theo (tim mạch, đái tháo đường, bệnh gan mạn, bệnh thận mạn,

bệnh phổi mạn, hội chứng Cushing, suy dinh dưỡng, suy tủy xương) và các yếu tố nguy cơ (hút thuốc lá, uống rượu bia, sử dụng corticoid, thuốc độc tế bào hoặc thuốc ức chế miễn dịch).

Triệu chứng lâm sàng bao gồm đau cột sống/đau rễ (đánh giá bằng thang điểm đau VAS 0-10), sốt ($> 38^{\circ}\text{C}$), rối loạn cảm giác, rối loạn cơ vòng và sức cơ theo thang điểm ASIA. Các xét nghiệm được ghi nhận gồm bạch cầu, CRP và tốc độ lắng máu giờ thứ nhất; kết quả nuôi cấy vi khuẩn (âm tính/dương tính), loại bệnh phẩm và số lượng vi khuẩn phân lập.

Các đặc điểm hình ảnh trên cộng hưởng từ/cắt lớp vi tính bao gồm vị trí tổn thương (ngực, thắt lưng, ngực-thắt lưng, thắt lưng-cùng), số vùng và số lượng đốt sống bị tổn thương, phù tủy xương, áp xe ngoài màng cứng, áp xe cạnh sống, áp xe cơ thắt lưng-chậu, xẹp khoang đĩa đệm. Đường kính trước-sau của ống sống tại vị trí hẹp nhất được đo trên MRI/CT; hẹp ống sống nặng được xác định khi mức độ chèn ép $\geq 50\%$, thường do áp xe ngoài màng cứng hoặc tổn thương viêm lan tỏa, được xem là một yếu tố quan trọng trong quyết định phẫu thuật nhằm giải phóng chèn ép thần kinh và ngăn ngừa tổn thương thần kinh tiến triển. Về độ vững cột sống, các bệnh nhân được lựa chọn đều không có bằng chứng mất vững cột sống rõ rệt trên lâm sàng và hình ảnh học, do đó không có chỉ định phẫu thuật cố định. Các thông số điều trị được ghi nhận gồm thời gian nằm viện, thời gian sử dụng kháng sinh đường tĩnh mạch và đường uống, loại kháng sinh sử dụng (cephalosporin thế hệ 3-4, vancomycin, metronidazole, rifampin khi cần). Các thông số phẫu thuật bao gồm thời gian mổ, lượng máu mất, chiều dài vết mổ và các biến chứng trong mổ (tổn thương rễ, tổn thương tủy, rách màng cứng, tổn thương mạch máu lớn, tử vong).

Tại thời điểm xuất viện và sau mổ 6 tháng, bệnh nhân được đánh giá lại các chỉ số: điểm

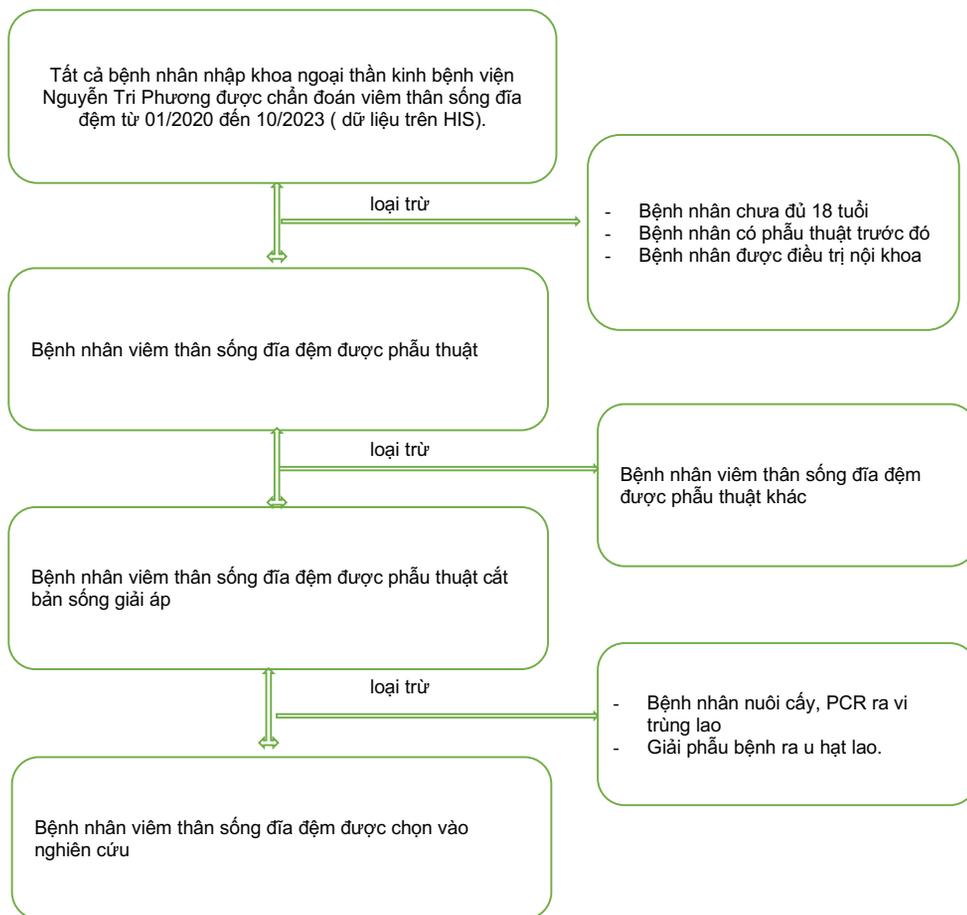
đau VAS, rối loạn cảm giác, rối loạn cơ vòng, sức cơ và phân loại AIS.

Thu thập và phân tích số liệu

Dữ liệu được thu thập từ hồ sơ bệnh án và hệ thống phần mềm HIS theo mẫu thống nhất. Phân tích số liệu được thực hiện bằng phần mềm SPSS Statistics 28. Thống kê mô tả được trình bày dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn

hoặc trung vị (IQR) tùy theo phân phối dữ liệu. So sánh các biến định lượng bằng phép kiểm t-test hoặc Mann-Whitney U, các biến định tính bằng phép kiểm Chi-square hoặc Fisher exact test. Giá trị $p < 0,05$ được xem là có ý nghĩa thống kê.

Sơ đồ nghiên cứu



Sơ đồ 1. Sơ đồ nghiên cứu

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đạt được chấp thuận của hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Bệnh viện Nguyễn Tri Phương số 1976/NTP-HĐĐĐ, ngày 27 tháng 9 năm 2023. Người bệnh tuyệt đối được bảo mật thông tin.

III. KẾT QUẢ

Nghiên cứu hồi cứu được thực hiện trên 31 bệnh nhân được chẩn đoán viêm thân sống đĩa đệm ngực - thắt lưng tự phát, điều trị bằng phẫu thuật cắt bản sống giải áp tại Bệnh viện Nguyễn Tri Phương trong giai đoạn 01/2020 - 10/2023.

Đặc điểm dịch tễ và bệnh nền

Tuổi trung bình của bệnh nhân là $59,0 \pm 11,0$ tuổi (35 - 78), trong đó nhóm tuổi ≥ 50 chiếm 77,4%. Tỷ lệ nam/nữ gần tương đương (51,6% so với 48,4%). Phần lớn bệnh nhân có BMI bình thường (67,7%), 25,8% nhẹ cân và 6,5% thừa cân. Các bệnh kèm theo thường gặp gồm bệnh tim mạch (41,9%), đái tháo đường (38,7%) và suy dinh dưỡng (35,5%). Theo phân loại ASA, 61,3% bệnh nhân thuộc ASA III, và điểm ASA có liên quan với tuổi ($p = 0,006$).

Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng trước phẫu thuật

Lý do nhập viện thường gặp nhất là đau lưng (67,7%), tiếp theo là yếu hai chân (16,1%). Thời gian trung bình từ khởi phát triệu chứng đến nhập viện là $24,0 \pm 14,7$ ngày. Tất cả bệnh nhân đều có đau lưng với VAS trung bình $5,9 \pm 1,1$; 87,5% có thiếu hụt thần kinh. Phân loại AIS trước mổ chủ yếu là AIS-D (70,9%), AIS-C (19,4%), AIS-E (9,7%), không ghi nhận AIS-A hoặc B. Rối loạn cảm giác gặp ở 74,2%, sốt ở

61,3% và rối loạn cơ vòng ở 19,4% bệnh nhân. Xét nghiệm cho thấy 67,7% bệnh nhân có tăng bạch cầu, CRP tăng ở 100% trường hợp (CRP trung bình $156,2 \pm 120,2$ mg/L), tốc độ máu lắng giờ thứ nhất tăng ở tất cả bệnh nhân (93 ± 27 mm).

Đặc điểm hình ảnh học và vi sinh

Tổn thương thường gặp ở vùng thắt lưng (51,6%), tiếp theo là thắt lưng-cùng (19,4%) và ngực-thắt lưng (16,1%); tất cả trường hợp đều là đơn độc. Số đốt sống tổn thương trung bình $2,5 \pm 0,6$. Hình ảnh MRI ghi nhận áp xe ngoài màng cứng ở 100%, áp xe cạnh sống 80,6%, phù tủy xương 93,5% và hẹp ống sống nặng ở 61,3% bệnh nhân.

Nuôi cấy vi sinh dương tính ở 67,7% trường hợp. Vi khuẩn Gram dương chiếm ưu thế (41,9%), trong đó *Staphylococcus aureus* là tác nhân thường gặp nhất (25,8%), tiếp theo là Gram âm (29,1%). Không xác định được tác nhân ở 32,3% bệnh nhân. Trình bày chi tiết ở bảng 1.

Bảng 1. Tác nhân gây bệnh

Tác nhân gây bệnh	Số lượng (n = 31)	Tỉ lệ (%)
Không tìm thấy tác nhân	10	32,3
Đơn vi khuẩn	20	64,5
Đa vi khuẩn	01	3,2
Gram dương		41,9
<i>Staphylococcus aureus</i>	8	25,8
<i>Staphylococcus coagulase</i>	4	12,9
<i>Enterococcus faecium</i>	1	3,2
Gram âm		29,1
<i>Citrobacteria freundii</i>	1	3,2
<i>Escherichia coli</i>	4	12,9
<i>Klebsiella pneumonia</i>	1	3,2
<i>Salmonella sp</i>	2	6,5

Điều trị và biến chứng phẫu thuật

Kháng sinh được sử dụng chủ yếu là phối hợp vancomycin và meropenem (80,6%). Thời gian nằm viện trung bình $39,4 \pm 9,6$ ngày; tổng thời gian điều trị kháng sinh $64,5 \pm 6,4$ ngày, trong đó kháng sinh tĩnh mạch trung bình $32,4 \pm 6,5$ ngày. Thời gian phẫu thuật trung bình $103,6 \pm 44,1$ phút, lượng máu mất $160 \pm 73,6$ ml. Ghi nhận 1 trường hợp rách màng cứng (3,2%), không có tổn thương tủy, rễ thần kinh, mạch máu lớn hoặc tử vong trong mổ.

Kết quả sau phẫu thuật

Tại thời điểm xuất viện, VAS giảm còn $2,9 \pm 0,7$, giảm có ý nghĩa so với trước mổ ($p < 0,05$). 83,9% bệnh nhân đau nhẹ, sức cơ đạt 4/5 - 5/5 ở 80,7%. 87% (27/31) bệnh nhân đạt AIS-D hoặc E, trong đó 45,2% (14/31) duy trì hoặc cải thiện AIS, chỉ 3,2% (1/31) xấu hơn so với trước mổ. Sau theo dõi 6 tháng, VAS tiếp tục giảm còn $2,1 \pm 0,7$ ($p < 0,05$). 96,8% bệnh nhân đau nhẹ, 80,6% có sức cơ 5/5. Phân loại AIS cho thấy 80,6% (25/31) đạt AIS-E, 16,2% (5/31) AIS-D, không còn AIS-A hoặc B. So với trước mổ, 93,5% (29/31) bệnh nhân duy trì hoặc cải thiện AIS.

Bảng 2. Bảng so sánh AIS trước mổ và trước xuất viện.

		AIS sau mổ và trước khi xuất viện (N)				
		E	D	C	B	A
AIS trước mổ (N)	E	3				
	D	08	13	01		
	C	03		03		
	B					
	A					

Các yếu tố liên quan đến cải thiện thần kinh

Thiếu hụt thần kinh và mức độ sức cơ trước mổ có liên quan đến cải thiện AIS trước xuất viện ($p = 0,046$ và $p = 0,001$). Trình bày chi tiết ở bảng 3.

Bảng 3. Đặc điểm của bệnh nhân liên quan đến thay đổi điểm AIS trước mổ và trước khi xuất viện

Đặc điểm	AIS trước xuất viện		p
	Cải thiện (n = 14)	Không cải thiện (n = 17)	
Lâm sàng			
Thời gian chẩn đoán	$28,4 \pm 14,2$	$20,35 \pm 14,46$	0,13
Sốt	64,3%	58,8%	0,75
Đau (VAS)	$6,1 \pm 1,35$	$5,7 \pm 0,9$	0,31
Thiếu hụt thần kinh	78,57%	100%	0,046
Rối loạn cảm giác	72,4%	100%	0,69

Đặc điểm	AIS trước xuất viện		p
	Cải thiện (n = 14)	Không cải thiện (n = 17)	
Rối loạn cơ vòng	17,2%	50%	0,66
Sức cơ	1/5	0%	11,8%
	2/5	21,4%	5,9%
	3/5	0%	52,9%
	4/5	57,2%	29,4%
	5/5	21,4%	0%

Staphylococcus aureus và tổn thương vùng ngực có liên quan đến rối loạn cơ vòng tồn tại sau 6 tháng (p lần lượt là 0,046 và 0,039). Trình bày chi tiết ở bảng 4.

Bảng 4. Mối liên quan Liên quan tác nhân gây bệnh, vùng cột sống bị tổn thương và rối loạn cơ vòng

Tác nhân gây bệnh	Rối loạn cơ vòng sau theo dõi 6 tháng		p
	Có (n = 4)	Không (n = 27)	
<i>Staphylococcus aureus</i>	75%	18,53%	0,046
<i>Staphylococcus coagulase</i> (âm tính)	0,0%	14,81%	
<i>Enterococcus</i>	25%	0,0%	
<i>Citrobacte</i>	0,0%	3,70%	
<i>Klebsiella</i>	0,0%	3,70%	
<i>Sallmonella</i>	0,0%	7,41%	
<i>E.coli</i>	0,0%	14,81%	
Cấy âm tính	0,0%	37,04%	

Vùng cột sống bị tổn thương	Rối loạn cơ vòng sau theo dõi 6 tháng		p
	Có (n = 4)	Không (n = 27)	
Thắt lưng	25%	77,78%	0,039
Ngực-thắt lưng	25%	14,81%	
Ngực	50%	7,04%	

IV. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu là 59 ± 11 tuổi, đa số thuộc nhóm ≥ 50 tuổi, phù hợp với nhiều nghiên cứu trong nước và

quốc tế. Các tác giả Chang, Abdelrahman, Lee và Fragio Gil đều ghi nhận tuổi trung bình dao động từ 61 - 66 tuổi, cho thấy người cao tuổi là

nhóm nguy cơ cao do quá trình lão hóa, thoái hóa cột sống, suy giảm miễn dịch và nhiều bệnh nền kèm theo. Viêm thần sọng đĩa đệm không chỉ xảy ra ở bệnh nhân cao tuổi hoặc suy giảm miễn dịch, và đau lưng kéo dài kèm các chỉ dấu viêm ở bệnh nhân trẻ vẫn cần được cảnh giác để tránh chẩn đoán muộn, qua đó góp phần cải thiện tiên lượng thần kinh.^{4-6,8} Tỷ lệ nam trong nghiên cứu nhỉnh hơn nữ (nam/nữ $\approx 1,07$), tương đồng với đa số nghiên cứu quốc tế.^{4-6,8} Một số báo cáo khác ghi nhận nữ chiếm ưu thế, sự khác biệt này có thể liên quan đến cỡ mẫu và đặc điểm dịch tễ từng khu vực.^{5,6} Hơn 77% bệnh nhân có bệnh lý đi kèm, trong đó 61,3% thuộc ASA III, phản ánh gánh nặng bệnh nền cao ở nhóm bệnh nhân phẫu thuật. Nhiều nghiên cứu đã chứng minh điểm ASA cao liên quan đến tăng biến chứng, thời gian mổ, lượng máu mất, thời gian nằm viện và tử vong sau phẫu thuật.^{5,8}

Thời gian từ khởi phát triệu chứng đến chẩn đoán trung bình $24 \pm 14,7$ ngày, tương đương các báo cáo trước đó, nhưng vẫn cho thấy xu hướng chẩn đoán muộn do triệu chứng không đặc hiệu và dễ nhầm với bệnh lý thoái hóa cột sống.^{4-6,8}

Đau lưng là triệu chứng phổ biến nhất, gặp ở 100% bệnh nhân, phù hợp với y văn.^{4,6} Mặc dù không đặc hiệu, đau lưng là dấu hiệu quan trọng để theo dõi đáp ứng điều trị. Điểm VAS trung bình trước mổ thấp hơn một số nghiên cứu quốc tế, có thể do khác biệt về ngưỡng chịu đau và cách tự đánh giá của bệnh nhân.^{4,6}

Thiếu hụt thần kinh gặp ở đa số bệnh nhân, chủ yếu ở mức AIS-D và AIS-C, cao hơn một số nghiên cứu quốc tế, có thể do đối tượng nghiên cứu là các bệnh nhân đã có chỉ định phẫu thuật, thường ở giai đoạn bệnh nặng hơn hoặc có chèn ép thần kinh rõ.^{5,12} Rối loạn cơ vòng gặp ở khoảng 20%, phù hợp với các báo cáo trước đó và phản ánh tình trạng chèn ép ống sống nặng.¹² Tuy nhiên, chúng tôi cũng nhấn mạnh rằng AIS

không phản ánh đầy đủ các kết cục chức năng dài hạn, như khả năng tự chủ sinh hoạt, chất lượng cuộc sống hoặc quay lại lao động. Do thời gian theo dõi của nghiên cứu còn hạn chế và chưa sử dụng các thang điểm chức năng chuyên biệt (ODI, SF-36), giá trị của cải thiện AIS cần được diễn giải trong bối cảnh tổng thể và không thay thế cho các đánh giá chức năng dài hạn. MRI cho thấy áp xe ngoài màng cứng ở 100% bệnh nhân, phù tủy xương và áp xe cạnh sống với tỷ lệ cao, phản ánh mức độ bệnh nặng của nhóm nghiên cứu.^{7,12} Tổn thương thường khu trú 1 - 2 tầng đĩa đệm, chủ yếu ở vùng thắt lưng, phù hợp với y văn.^{4,6}

CRP và tốc độ máu lắng tăng ở 100% bệnh nhân, khẳng định vai trò của các chỉ số này trong chẩn đoán và theo dõi điều trị, dù không đặc hiệu.^{8,9} Tỷ lệ cấy vi khuẩn dương tính tương đương nhiều nghiên cứu quốc tế, với Gram dương chiếm ưu thế, đặc biệt là *Staphylococcus aureus*, trong khi Gram âm chiếm khoảng 25%, cho thấy xu hướng gia tăng ở nhóm bệnh nhân cao tuổi và đa bệnh nền.¹¹

Sau phẫu thuật, đau lưng giảm rõ rệt, chức năng thần kinh cải thiện có ý nghĩa thống kê và duy trì đến 6 tháng, phù hợp với các nghiên cứu trước đó về hiệu quả của giải ép phẫu thuật sớm.¹² Mức độ thiếu hụt thần kinh và sức cơ trước mổ là các yếu tố liên quan đến cải thiện AIS sớm, củng cố nhận định rằng chẩn đoán và can thiệp kịp thời trước khi xuất hiện liệt nặng là yếu tố then chốt quyết định tiên lượng.^{8,12}

Số lượng bệnh nhân có rối loạn cơ vòng tồn tại sau 6 tháng trong nghiên cứu này còn hạn chế; do đó, mối liên quan được ghi nhận giữa *Staphylococcus aureus* và tình trạng rối loạn cơ vòng chỉ nên được xem là một phát hiện mang tính gợi ý. Phát hiện trên chủ yếu có giá trị thăm dò, đòi hỏi được xác nhận thêm thông qua các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn hoặc thiết kế tiền cứu nhằm đánh giá chính xác vai trò của tác

nhân vi sinh đối với kết cục thần kinh dài hạn.

Đối chiếu theo phân loại Pola, phần lớn bệnh nhân trong nghiên cứu thuộc các nhóm Pola A và B, đặc trưng bởi nhiễm trùng khu trú và chưa có mất vững cột sống rõ rệt. Ở nhóm này, phẫu thuật giải ép lõi sau đơn thuần kết hợp kháng sinh cho thấy hiệu quả trong cải thiện triệu chứng thần kinh và kiểm soát nhiễm trùng, đồng thời tránh được các nguy cơ của phẫu thuật cố định rộng rãi. Tuy nhiên, nguy cơ mất vững cột sống muộn vẫn cần được lưu ý, do đó việc theo dõi lâm sàng và hình ảnh học dài hạn là cần thiết để cân nhắc cố định bổ sung khi xuất hiện mất vững thứ phát.⁷

Viêm thân sống đĩa đệm tự phát do vi khuẩn sinh mủ là bệnh lý hiếm gặp, do đó cỡ mẫu nghiên cứu còn hạn chế và làm giảm khả năng khái quát hóa kết quả. Kết quả chỉ phản ánh các mối liên quan quan sát được và không cho phép suy luận quan hệ nhân quả độc lập. Các nghiên cứu tiền cứu với cỡ mẫu lớn hơn hoặc thiết kế đa trung tâm trong tương lai là cần thiết để xác nhận các yếu tố tiên lượng độc lập thông qua phân tích đa biến. Nghiên cứu chỉ bao gồm các bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật, thường là những trường hợp bệnh nặng hoặc có chèn ép thần kinh, nên không phản ánh đầy đủ phổ bệnh và không cho phép so sánh với điều trị nội khoa. Mục tiêu chính của nghiên cứu là đánh giá hiệu quả lâm sàng của phẫu thuật giải ép lõi sau, không nhằm so sánh giữa các kỹ thuật phẫu thuật hay với điều trị bảo tồn. Thiết kế hồi cứu đơn trung tâm có thể tiềm ẩn sai số chọn mẫu và phụ thuộc vào tính đầy đủ của hồ sơ bệnh án. Tuy vậy, nghiên cứu cung cấp dữ liệu thực hành có giá trị trong bối cảnh Việt Nam về vai trò của phẫu thuật giải ép ở viêm thân sống đĩa đệm tự phát.

V. KẾT LUẬN

Viêm thân sống đĩa đệm cột sống ngực - thắt lưng tự phát do vi khuẩn sinh mủ thường gặp

ở bệnh nhân trung niên và cao tuổi, đa số nhập viện với đau lưng và thiếu hụt thần kinh. Phẫu thuật giải ép lõi sau nên được ưu tiên thực hiện sớm ở bệnh nhân viêm thân sống đĩa đệm có thiếu hụt thần kinh tiến triển hoặc tồn tại, đặc biệt ở các mức AIS C-D, kèm theo hình ảnh chèn ép thần kinh rõ trên cộng hưởng từ. Đánh giá thần kinh ban đầu theo thang điểm AIS và sức cơ có giá trị quan trọng trong tiên lượng khả năng hồi phục thần kinh và định hướng thời điểm can thiệp phẫu thuật. Ở những trường hợp chưa có mất vững cột sống rõ rệt, giải ép đơn thuần kết hợp điều trị kháng sinh có thể mang lại hiệu quả lâm sàng tốt. Theo dõi lâm sàng và hình ảnh học dài hạn là cần thiết nhằm phát hiện sớm nguy cơ mất vững thứ phát và cân nhắc chỉ định cố định bổ sung khi cần thiết.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kusuma S, Klineberg EO. Spinal infections: diagnosis and treatment of discitis, osteomyelitis, and epidural abscess. In: Benzel EC, ed. *Benzel's Spine Surgery*. 2nd ed. Philadelphia, PA: Elsevier; 2017: 1068-1076.e2.
2. Fernandes MA, Vialle LR, de Souza Menegaz L. Pyogenic spondylodiscitis: pathogenesis and clinical features. In: AOSpine Masters Series. Vol 10. *Spinal Infections*. Stuttgart, Germany: Thieme; 2018: 40-48.
3. Aljawadi A, et al. Management of pyogenic spinal infection: a review of the literature. *Asian Spine J*. 2019; 16(6): 508-512.
4. Chang WS, Ho MW, Lin PC, et al. Spontaneous pyogenic spondylodiscitis: clinical features, diagnosis, and outcomes. *J Neurosurg Spine*. 2019; 31(2): 206-214. doi:10.3171/2018.12.SPINE181061.
5. Abdelrahman H, Siam AE, Shawky A, et al. Spontaneous pyogenic spondylodiscitis: clinical features, management, and outcome in 600 patients. *Spine J*. 2020; 20(11): 1709-

1716. doi:10.1016/j.spinee.2020.06.008.

6. Lee YM, Moon JY, Kim SJ, et al. Clinical characteristics and outcomes of pyogenic spondylodiscitis according to age. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2017; 42(16): E955-E962. doi:10.1097/BRS.0000000000002035.

7. Pola E, Autore G, Formica VM, et al. New classification for the treatment of pyogenic spondylodiscitis: validation study on 207 patients. *Eur Spine J*. 2018; 27(7): 1615-1626. doi:10.1007/s00586-018-5523-2.

8. Widdrington JD, Bond SE, Schwab U, et al. Risk factors for adverse outcome in patients with pyogenic vertebral osteomyelitis. *Clin Microbiol Infect*. 2019; 25(7): 858-864. doi:10.1016/j.cmi.2018.10.015.

9. Barbari EF, Kanj SS, Kowalski TJ, et al. 2015 IDSA clinical practice guidelines for native

vertebral osteomyelitis in adults. *Clin Infect Dis*. 2015; 61(6): e26-e46. doi:10.1093/cid/civ482.

10. Bernard L, Dinh A, Ghout I, et al. Antibiotic treatment for 6 weeks versus 12 weeks in pyogenic vertebral osteomyelitis. *Lancet*. 2015; 385(9971): 875-882. doi:10.1016/S0140-6736(14)61233-2.

11. Sakamoto Y, Onishi E, Mitsuzawa S, et al. Risk Factors Preventing Identification of the Microorganism Causing Vertebral Osteomyelitis. *Global Spine J*. 2025; 15(7): 3055-3064. doi:10.1177/21925682251317136.

12. Park J, Han S, Jeon Y, et al. Spinal epidural abscess as a predicting factor for the necessity of early surgical intervention in patients with pyogenic spondylitis. *BMC Musculoskelet Disord*. 2023; 24:586. doi:10.1186/s12891-023-06703-4.

Summary

EVALUATION OF CLINICAL OUTCOMES OF POSTERIOR DECOMPRESSION SURGERY IN THE TREATMENT OF SPONTANEOUS PYOGENIC THORACIC-LUMBAR SPONDYLODISCITIS

Spontaneous pyogenic spondylodiscitis is a relatively uncommon spinal infection but can lead to severe neurological complications if diagnosis and treatment are delayed. In cases with neural compression, decompressive surgery plays a critical role. This retrospective descriptive case series included patients diagnosed with spontaneous spondylodiscitis who underwent decompressive laminectomy at Nguyen Tri Phuong Hospital between January 2020 and October 2023. Most patients were middle-aged or elderly and had multiple comorbidities. Back pain and neurological deficits were the most common presenting symptoms. Postoperatively, Visual Analog Scale (VAS) pain scores decreased, and neurological function improved significantly, with the majority of patients maintaining or improving their AIS grade at discharge and at 6-month follow-up. The rate of surgical complications was low. Early diagnosis and timely intervention contribute to improved treatment outcomes.

Keywords: Spondylodiscitis, posterior decompression surgery, thoracolumbar spine.