

So sánh hiệu quả lâm sàng và dùng thuốc giảm đau sớm sau phẫu thuật lấy đĩa đệm thắt lưng: Phẫu thuật mở lấy đĩa đệm dưới màng xương và vi phẫu thuật lấy đĩa đệm qua tách cơ

Comparing the clinical outcome and early postoperative analgesic consumption of the lumbar discectomy: Open subperiosteal discectomy versus transmuscular microdiscectomy

Nguyễn Trọng Yên, Trần Quang Dũng, Đặng Hoài Lâm

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả lâm sàng và sử dụng thuốc giảm đau sớm sau mổ của hai phương pháp phẫu thuật điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống vùng thắt lưng: Phương pháp mổ mở dưới màng xương và phương pháp tách cơ vi phẫu thuật lấy đĩa đệm. **Đối tượng và phương pháp:** Hồi cứu. Nghiên cứu gồm 105 bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng một tầng, thể lệch bên hoặc cạnh trung tâm được phẫu thuật tại Khoa Ngoại Thần kinh, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, trong thời gian từ tháng 12/2016 đến tháng 02/2019. Các bệnh nhân được chia làm 2 nhóm: Nhóm I (63 bệnh nhân) được phẫu thuật bằng phương pháp mổ mở dưới màng xương kinh điển lấy đĩa đệm (OSD: Open subperiosteal discectomy) và nhóm II (42 bệnh nhân) được phẫu thuật bằng phương pháp tách cơ vi phẫu thuật lấy đĩa đệm (TMD: Transmuscular microdiscectomy). Hiệu quả lâm sàng được đánh giá thông qua các thang điểm ODI, VAS (đau lưng và chân). Việc sử dụng thuốc giảm đau sớm sau phẫu thuật dựa vào thang điểm đau 3 mức của Tổ chức Y tế Thế giới. Sự khác nhau có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$. **Kết quả:** Có sự cải thiện đáng kể về điểm ODI, VAS lưng và chân sau phẫu thuật ở cả hai nhóm. Tuy nhiên, không có sự khác biệt về hiệu quả lâm sàng giữa hai nhóm ($p > 0,05$). Việc sử dụng giảm đau sớm sau phẫu thuật của nhóm được lấy đĩa đệm bằng vi phẫu thuật qua đường tách cơ thấp hơn nhóm mổ mở dưới màng xương, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (điểm dùng giảm đau sau phẫu thuật trung bình 4,7 điểm so với 2,6 điểm; sự khác nhau có ý nghĩa thống kê, $p = 0,03$). **Kết luận:** Phương pháp vi phẫu thuật lấy đĩa đệm qua tách cơ có hiệu quả lâm sàng tương đương như phương pháp mổ mở dưới màng xương kinh điển. Tuy nhiên, việc dùng thuốc giảm đau sớm sau phẫu thuật của nhóm vi phẫu thuật lấy đĩa đệm qua tách cơ thấp hơn đáng kể nhóm mổ mở dưới màng xương. Chính vì vậy, vi phẫu thuật lấy đĩa đệm qua tách cơ có thể là kỹ thuật ít xâm lấn hơn phẫu thuật mổ mở dưới màng xương kinh điển.

Từ khóa: Thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng, vi phẫu thuật lấy đĩa đệm, đường mổ tách cơ vi phẫu thuật lấy đĩa đệm.

Ngày nhận bài: 14/4/2020, ngày chấp nhận đăng: 20/4/2020

Người phản hồi: Nguyễn Trọng Yên; Email: yen_nguyentrong@yahoo.com.vn - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Summary

Objective: To determine the clinical outcome and early postoperative analgesic consumption of two lumbar disc herniation surgical techniques: Conventional subperiosteal discectomy and transmuscular microdiscectomy. **Subject and method:** Retrospectively. This study included lateral or paracentral single-level lumbar disc herniation underwent surgical treatment in Neurosurgery Department of 108 Military Central Hospital from December 2016 to February 2019. The patients were divided in to two groups: Group I (63 patients) underwent the conventional open subperiosteal discectomy (OSD) and group II (42 patients) underwent the transmuscular microdiscectomy (TMD). The clinical outcomes were assessed by ODI, VAS for back and leg pain score. The early postoperative analgesic consumption was scored by the WHO 3-class protocol. A $p < 0.05$ was considered to indicate significance. **Result:** A significant improvement of the postoperative ODI, VAS score were observed in both groups. However, there was no difference about clinical outcome between two groups. The postsurgical analgesic consumption in TMD group was significantly less than OSD group (4.7 points vs 2.6 points, $p = 0.03$). **Conclusion:** The transmuscular microdiscectomy had equivalent clinical outcome when compare with conventional open subperiosteal discectomy. However, the early postoperative analgesic consumption in transmuscular microdiscectomy group was significantly less than open subperiosteal discectomy group. Therefore, the transmuscular microdiscectomy is a less invasive technique for the open subperiosteal discectomy.

Keywords: Lumbar disc herniation, microdiscectomy, transmuscular microdiscectomy approach.

1. Đặt vấn đề

Năm 1934, Mixter và Barr lần đầu tiên mô tả kỹ thuật cắt bỏ đĩa đệm thoát vị vùng thắt lưng thông qua một đường mổ màng cứng rộng phía sau. Năm 1939, Love đã mô tả một đường mổ ngoài bao cứng (vén màng cứng và rẽ thần kinh), lấy phần đĩa đệm thoát vị, giải phóng chèn ép rễ thần kinh. Cho tới nay, kỹ thuật cơ bản này với một số bước được cải biên cho tinh tế đã trở thành kỹ thuật lấy đĩa đệm tiêu chuẩn (Standard discectomy). Năm 1977, Caspar và Williams lần đầu tiên mô tả kỹ thuật lấy đĩa đệm vi phẫu (Microdiscectomy technique). Kỹ thuật lấy đĩa đệm tiêu chuẩn và kỹ thuật vi phẫu lấy đĩa đệm thoát vị vùng thắt lưng ban đầu đều được thực hiện qua đường mổ dưới màng xương (Subperiosteal approach). Đường mổ dưới màng xương tách, vén gân của cơ cạnh sống ra khỏi mỏm gai cột sống để tiếp cận khoảng giữa cung sau các đốt sống có đĩa đệm thoát vị. Do các cơ cạnh sống có chứa nhiều thụ cảm thể, các thụ cảm thể này có thể bị tổn thương do thiếu máu khu vực khi gân cơ bị vén. Đã có những nghiên cứu về mối liên quan giữa việc thiếu máu do tách, vén cơ và đau sau phẫu thuật (PT) [9]. Đây dường như được cho là một trong

những hạn chế của đường mổ dưới màng xương. Một số kỹ thuật mới được coi là phẫu thuật (PT) ít xâm lấn (Minimally invasive technique) đã được đưa vào áp dụng để khắc phục hạn chế này, trong đó có kỹ thuật vi phẫu thuật lấy đĩa đệm qua tách cơ, sử dụng hệ thống banh qua cơ.

Nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu: *So sánh hiệu quả lâm sàng và việc sử dụng thuốc giảm đau sớm sau PT của nhóm bệnh nhân được mổ lấy đĩa đệm vi phẫu qua tách cơ, sử dụng ống banh và nhóm bệnh nhân được mổ mở lấy đĩa đệm qua đường dưới màng xương kinh điển.*

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

Gồm 105 bệnh nhân (BN) thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng một tầng, thể lệch bên (Lateral) hoặc cạnh trung tâm (Paracentral) được PT tại Khoa Ngoại Thần kinh, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, trong thời gian từ tháng 12/2016 đến tháng 02/2019. Các BN được chia làm hai nhóm:

Nhóm I: Gồm 63 BN được PT lấy đĩa đệm bằng phương pháp mổ mở qua đường dưới màng xương (OSD: Open subperiosteal discectomy), được PT

thường quy trong thời gian đầu thực hiện nghiên cứu. Nhóm này được gọi tắt là nhóm OSD.

Nhóm II: Gồm 42 BN được PT bằng phương pháp mổ tách qua cơ, sử dụng ống banh và kính hiển vi phẫu thuật, lấy đĩa đệm (Transmuscular microdiscectomy), được PT thường quy trong thời gian sau thực hiện nghiên cứu. Nhóm này được gọi tắt là nhóm TMD.

Sự phân chia này mang tính ngẫu nhiên do thời gian đầu của nghiên cứu, việc thực hiện kỹ thuật mổ lấy đĩa đệm qua tách cơ, bóc lộ qua ống banh thực hiện không thường quy do trang thiết bị (hệ thống ống banh) chưa có sẵn. Tất cả các BN đều được thực hiện bởi một phẫu thuật viên.

2.2. Phương pháp

Phương pháp hồi cứu. Sử dụng phương pháp mô tả, có đối chứng.

Sử dụng bộ thang điểm câu hỏi ODI (Oswestry disability index' - questionnaire (ODI, German Version 2.0) để đánh giá tình trạng BN trước và sau PT.

Tất cả các BN đều được sử dụng thang điểm VAS (Visual analogue scale) để đánh giá tình trạng

đau lưng và chân trước PT, những ngày sau PT. Dựa trên điểm VAS, kết quả sau PT được chia thành 3 nhóm: Tốt hay được đánh giá là tuyệt vời (VAS 0 - 1, BN hết đau hoàn toàn), khá hay được đánh giá là hài lòng (VAS 2 - 4) và xấu hay bị đánh giá là thất bại (VAS 5 - 10).

Việc sử dụng thuốc giảm đau sớm sau PT trong thời gian nằm viện được thực hiện hướng dẫn của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO protocol) (Hình 1). Hướng dẫn này xác định ba mức dùng thuốc.

Mức 1: Các thuốc không có chứa opioids, chủ yếu là các thuốc nhóm giảm đau chống viêm non-steroid (NSAID).

Mức 2: Một thuốc chứa opioids mức độ nhẹ kết hợp với các thuốc mức 1.

Mức 3: Kết hợp các thuốc không có chứa opioids và các thuốc có chứa opioids mức độ nặng.

Việc bổ sung hay kết hợp thuốc được chấp nhận để đáp ứng yêu cầu của BN. Mỗi sự bổ sung trong mỗi nhóm được cộng thêm điểm, gọi là điểm "analgesic-point". Theo đó, mỗi lần dùng thuốc mức 1 cộng 1/3 điểm, dùng thuốc mức 2 cộng 2/3 điểm, dùng thuốc mức 3 cộng 1 điểm.

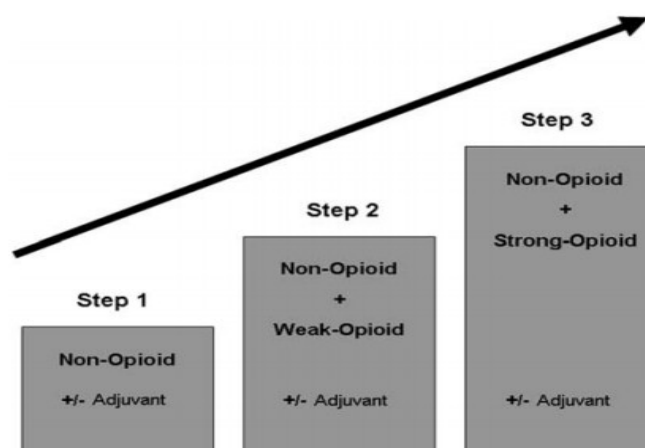


Fig. 1 WHO pain relief ladder

Hình 1. Thang giảm đau của Tổ chức Y tế Thế giới

Các dữ liệu được phân tích trên hệ thống phần mềm SPSS (bản 20.0, SPSS Inc, Chicago, USA). Sự khác nhau về hiệu quả lâm sàng và việc dùng thuốc được đánh giá bởi thuật toán student T-test. Sự khác nhau được coi là có ý nghĩa thống kê khi giá trị $p < 0,05$.

Kỹ thuật mổ mở lấy đĩa đệm đường dưới màng xương (OSD)

Gồm các bước cơ bản:

Chuẩn bị tư thế, xác định mức can thiệp.

Rạch da: Rạch thẳng, chính giữa, dài khoảng 4 - 5cm, qua mồm gai của hai đốt sống có đĩa đệm thoát vị.

Tách cơ cạnh sống khỏi mồm gai và cung sau các đốt liên quan.

Đặt banh vén cơ cạnh sống, bộc lộ khoảng giữa cung sau của hai đốt sống.

Mở một phần cung sau và dây chằng vàng, bộc lộ phần đĩa đệm thoát vị.

Lấy đĩa đệm thoát vị, giải chèn ép thần kinh.

Cầm máu, đặt dẫn lưu.

Đóng vết mổ theo các lớp.

Kỹ thuật vi phẫu lấy đĩa đệm qua tách cơ (TMD)

Gồm các bước cơ bản:

Chuẩn bị tư thế, xác định mức can thiệp. Tư thế giống như kỹ thuật mổ lấy đĩa đệm tiêu chuẩn. Dùng C-arm để xác định chính xác mức can thiệp.

Rạch da: Rạch thẳng, cách đường giữa khoảng 2cm. Đường rạch thường dài khoảng 1,5 - 2cm, đi từ mồm gai này đến mồm gai kia.

Dùng hệ thống ống nong có các kích thước khác nhau (Bộ MAST Quadrant, Medtronic, USA), từ nhỏ đến lớn tách qua cơ, bóc cơ khỏi cung sau các đốt liên quan (Hình 2).

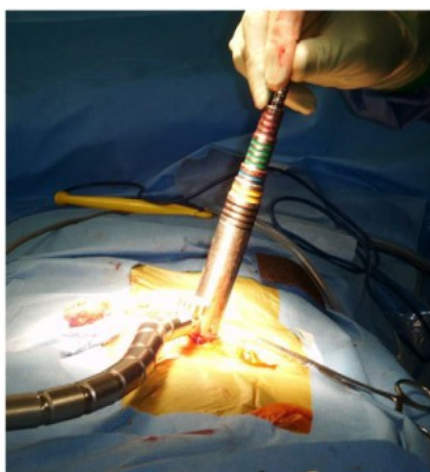
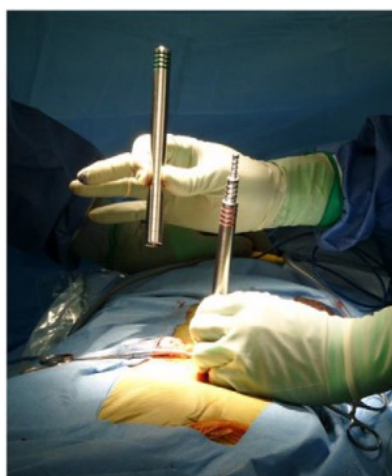
Đặt banh đi giữa khối cơ. Điều chỉnh hệ thống ống banh, căng giãn các hướng để tạo kích thước đủ rộng, bộc lộ khoảng giữa cung sau của hai đốt sống.

Dưới kính hiển vi, mở dây chằng vàng (một phần cung sau, nếu cần), bộc lộ phần đĩa đệm thoát vị.

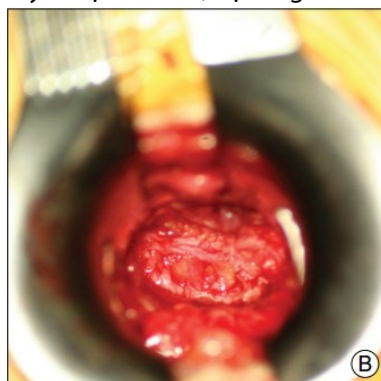
Lấy đĩa đệm thoát vị, giải chèn ép thần kinh.

Cầm máu, đặt dẫn lưu (nếu cần).

Đóng vết mổ theo các lớp.



Hình 2. Kỹ thuật tách cơ, đặt ống banh



Hình 3. Khoảng liên cung sau bộc lộ qua ống banh

3. Kết quả

Bảng 1. Điểm ODI trước và sau phẫu thuật

Điểm ODI trung bình	Nhóm I (OSD) ($n_1 = 63$)	Nhóm II (TMD) ($n_2 = 42$)	p
Trước phẫu thuật	59,1%	57,8%	$>0,05$
Sau phẫu thuật	20,5%	21,7%	$>0,05$
p	$<0,05$	$<0,05$	

Nhận xét: Điểm ODI trước PT của 2 nhóm tương đương nhau, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (59,1% ở nhóm OSD so với 57,8% ở nhóm TMD, $p < 0,05$). Có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê trước và sau PT ở cả 2 nhóm. Tuy nhiên, điểm ODI sau PT của cả 2 nhóm cũng không có sự khác biệt (20,5% ở nhóm OSD so với 21,7% ở nhóm TMD, $p < 0,05$).

Bảng 2. Điểm VAS lưng và chân trước và sau phẫu thuật

Điểm VAS trung bình	Nhóm I (OSD) ($n_1 = 63$)	Nhóm II (TMD) ($n_2 = 42$)	p
VAS lưng			
Trước PT	$5,83 \pm 1,45$	$5,93 \pm 1,45$	$>0,05$
Ngày thứ nhất sau PT	$3,68 \pm 1,12$	$3,72 \pm 1,21$	$>0,05$
Khi ra viện	$2,65 \pm 0,95$	$2,12 \pm 1,15$	$<0,05$
p	$<0,05$	$<0,05$	
VAS chân			
Trước PT	$6,96 \pm 1,31$	$7,03 \pm 1,42$	$>0,05$
Ngày thứ nhất sau PT	$3,05 \pm 1,12$	$3,12 \pm 1,12$	$>0,05$
Khi ra viện	$2,18 \pm 0,95$	$2,15 \pm 1,05$	$>0,05$
p	$<0,05$	$<0,05$	

Nhận xét:

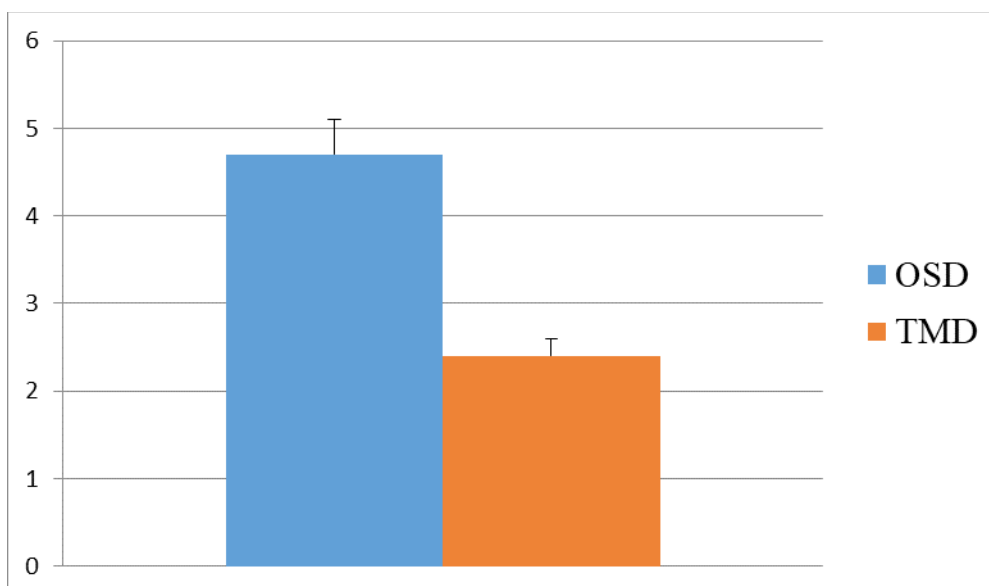
Điểm VAS lưng: Cả 2 nhóm, điểm VAS lưng sau PT (ngày thứ nhất sau PT và khi ra viện) đều giảm so với trước PT. Sự khác nhau này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Đặc biệt, điểm VAS lưng khi ra viện của nhóm 2 (TMD) thấp hơn so với nhóm 1 (OSD), sự khác nhau này có ý nghĩa về mặt thống kê ($p = 0,04$).

Điểm VAS chân: Cả 2 nhóm, điểm VAS chân sau PT (ngày thứ nhất sau PT và khi ra viện) đều giảm so với trước PT. Sự khác nhau này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Điểm VAS lưng khi ra viện của nhóm II (TMD) thấp hơn so với nhóm I (OSD); song sự khác nhau này không có ý nghĩa về mặt thống kê.

Bảng 3. Kết quả phẫu thuật

Kết quả phẫu thuật		Tốt (VAS: 0 - 1)	Khá (VAS: 2 - 4)	Xấu (VAS: 5 - 10)	Tổng
VAS lưng	Nhóm I	37/63 (58,7%)	22/63 (34,9%)	4/63 (6,3%)	63/63 (100%)
	Nhóm II	30/42 (71,4%)	11/42 (26,2%)	1/42 (2,4%)	42/42 (100%)
p		$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$	
VAS chân	Nhóm I	44/63 (69,8%)	16/63 (25,4%)	3/63 (4,8%)	63/63 (100%)
	Nhóm II	33/42 (78,6%)	08/42 (19,0%)	1/42 (2,4%)	42 (100%)
p		$>0,05$	$>0,05$	$>0,05$	

Nhận xét: Đánh giá chung, đa số các BN đều hài lòng sau PT (VAS lưng và chân: 0 - 4). Nhóm I: 93,5% có điểm VAS lưng: 0 - 4, 95,2% có điểm VAS chân: 0 - 4. Nhóm II có 97,6% có điểm VAS lưng và chân: 0 - 4. Kết quả PT của 2 nhóm là tương đương, không có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê ($p>0,05$).



Biểu đồ 1. Sử dụng thuốc giảm đau sớm sau phẫu thuật

Nhận xét: Việc sử dụng thuốc giảm đau sớm trong thời gian sau PT theo thang của WHO ở nhóm I (nhóm OSD) trung bình là 4,7 điểm, nhóm II (nhóm TMD) là 2,4 điểm. Sự khác nhau có ý nghĩa thống kê ($p=0,03$).

4. Bàn luận

Phẫu thuật lấy đĩa đệm thoát vị mở tiêu chuẩn được thực hiện từ năm 1939 bởi Love. Trải qua thời gian, kỹ thuật này càng ngày càng được hoàn thiện và trở nên tinh tế hơn so với thời kỳ sơ khai. Vi phẫu thuật lấy đĩa đệm được khởi xướng bởi Yasargil, Caspar (1977) và Williams (1978) [1]. Về cơ bản, cách thức để tiếp cận khoảng giữa các cung sau để vào vùng đĩa đệm thoát vị của hai kỹ thuật không có gì khác nhau, đều sử dụng đường mổ dưới màng cơ xương (Subperiosteal approach), điểm khác nhau cơ bản là việc ứng dụng của kính hiển vi. Nhiều tác giả nhấn mạnh đến ưu điểm của vi phẫu thuật là giảm tổn thương phần mềm, lượng máu mất... nhờ vào sự phóng đại và chiếu sáng được cung cấp bởi kính hiển vi phẫu thuật. Tuy nhiên, nhiều nghiên cứu so sánh hiệu quả của PT lấy đĩa đệm mở tiêu chuẩn và

vi phẫu thuật lấy đĩa đệm, điển hình là các nghiên cứu tiến cứu của Katayama (2006), Veresciagina (2010) không tìm thấy sự khác nhau về kết quả giữa 2 nhóm, ngoại trừ thời gian nằm viện của nhóm vi phẫu thuật ngắn hơn. Sự khác nhau này không có ý nghĩa về mặt thống kê [2], [3]. Kết quả của nghiên cứu cho thấy: Phẫu thuật mở lấy đĩa đệm cho hiệu quả lâm sàng không có sự khác biệt so với nhóm được lấy đĩa đệm bằng kỹ thuật vi phẫu (Bảng 3). Chính vì vậy, cho đến ngày nay, kỹ thuật lấy đĩa đệm mở tiêu chuẩn vẫn được áp dụng thường quy, phổ biến. Dù vậy, hầu hết các nghiên cứu đều có chung nhận định: Đứng trên phương diện phẫu thuật thần kinh hiện đại, vi phẫu thuật lấy đĩa đệm vẫn là tiêu chuẩn vàng cho PT mở điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng [1], [11], [12].

Năm 1997, Smith và Foley lần đầu tiên giới thiệu đường mổ qua khối cơ cạnh sống để tiếp cận khoảng giữa các cung sau. Kỹ thuật này sử dụng một hệ thống ống nong cứng, đi qua giữa cơ và vi phẫu thuật để vào khoảng giữa các cung sau, lấy phần đĩa đệm thoát vị bằng vi phẫu thuật hoặc nội soi. Việc tiếp cận vùng liên cung sau qua đường tách cơ

(Transmuscular) thay đường dưới màng xương (Subperiostal) được cho là làm tăng sự tinh tế của kỹ thuật vi phẫu. Nhiều nghiên cứu so sánh kỹ thuật lấy đĩa đệm vi phẫu qua tách cơ với kỹ thuật vi phẫu lấy đĩa đệm qua đường dưới màng xương đã cho thấy nhóm kỹ thuật qua đường tách cơ, các BN trở lại công việc nhanh hơn đáng kể so với nhóm vi phẫu thông thường [12]. Schick (2002) đã tiến hành một nghiên cứu về điện thần kinh cơ trong mổ (Intraoperative EMG - study) cho thấy: Đường mổ qua cơ ít gây tổn thương cơ hơn đường mổ dưới màng xương [4]. Kết quả này phù hợp với Kim và cộng sự: Tổn thương cơ qua tách cơ tương tự như kỹ thuật bắt vít qua da, ít hơn nhiều so với tổn thương cơ sau PT bắt vít cuống đốt cổ định mở thông thường [5]. Để giải thích vấn đề này, một số nghiên cứu cho thấy: Trong PT lấy đĩa đệm tiêu chuẩn, có sự tăng lực đáng kể tác động lên khối cơ để giữ các dụng cụ vén cơ. Những kết quả thu được từ nghiên cứu tiến cứu được thực hiện bởi Brock và cộng sự (2007) cho thấy: Áp lực tác động của các banh vén cơ lên cơ trong kỹ thuật lấy đĩa đệm theo kỹ thuật vi phẫu theo đường mổ dưới màng xương là $110 \pm 28\text{mmHg}$, lớn hơn nhiều so với lực tác động của ống banh lên cơ của đường mổ qua cơ là $30 \pm 12\text{mmHg}$ ($p < 0,001$). Tác giả cho rằng lực tác động lên các cơ dẫn đến các tổn thương lâm sàng có thể thấy được sau PT [6].

Năm 2005, Schizas [7] chia 28 BN không ngẫu nhiên thành 2 nhóm: Nhóm mổ qua đường tách cơ và nhóm mổ qua đường dưới màng xương. Điểm ODI và điểm VAS đau lưng, chân sau PT giữa 2 nhóm không có sự khác biệt đáng kể. Tuy nhiên, BN của nhóm mổ qua đường tách cơ cần ít thuốc giảm đau hơn một cách đáng kể. Kết quả của nhóm nghiên cứu (Bảng 1) cho thấy: Nhóm I (nhóm mổ mở, đường dưới màng xương) điểm trung bình dùng thuốc giảm đau sớm sau PT là 4,7 điểm cao hơn nhóm II (nhóm vi phẫu thuật lấy qua đường tách cơ) trung bình là 2,6 điểm; sự khác nhau có ý nghĩa thống kê ($p = 0,03$). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Barock và cộng sự (2008) cho thấy: Đường mổ tách cơ cho hiệu quả lâm sàng tương tự như đường mổ dưới cân, sự khác nhau là việc dùng

thuốc giảm đau sớm sau PT. Các tác giả đi đến nhận định: Mặc dù sự khác nhau trong việc dùng thuốc giảm đau sớm sau PT cho tới nay vẫn chưa được giải thích rõ, nhưng dường như đường mổ qua tách cơ làm giảm áp lực tác động lên cơ hơn đường mổ thông thường. Chính vì vậy, nó ít gây tổn thương cơ do thiếu máu hơn, giải phóng sự lệ thuộc thuốc giảm đau.

Nhận định này nhận được sự ủng hộ của một số tác giả với những cách tiếp cận khác nhau. Park (2010) dùng xét nghiệm men CPK-MM trong huyết thanh ngày thứ nhất 1, 3, và 5 sau PT ở 2 nhóm được PT giải chèn ép vùng cột sống thắt lưng: Nhóm dùng ống banh tách qua cơ (dùng hệ thống ống banh METRx MD, kích thước 22mm) và nhóm dùng hệ thống banh Caspar với đường mổ dưới màng xương. Kết quả nghiên cứu cho thấy: Giá trị CPK-MM trong nhóm dùng ống banh, qua cơ thấp hơn hẳn nhóm dùng banh Caspar, qua đường mổ dưới màng xương ở ngày thứ 3 và 5 sau PT ($p = 0,03$ và $p = 0,02$) [9]. Một nghiên cứu khác của Tachibana (2017) dùng cộng hưởng từ kiểm tra các BN tại thời điểm tháng thứ 3 sau PT để đánh giá sự bảo tồn hay mức độ ảnh hưởng của cơ cạnh sống ở 2 nhóm tương tự. Kết quả của nghiên cứu cho thấy: Nhóm dùng ống banh, qua cơ có tác dụng bảo vệ cơ tốt hơn nhóm dùng banh Caspar, qua đường mổ dưới màng xương ($103 \pm 10\%$ so với $89 \pm 13\%$, $p < 0,05$) [8].

5. Kết luận

Qua nghiên cứu 105 BN thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng một tầng, thể lệch bên hoặc cạnh trung tâm, so sánh hai kỹ thuật mổ: Mổ mở lấy đĩa đệm qua đường dưới màng xương (OSD) và mổ vi phẫu thuật lấy đĩa đệm qua đường tách cơ (TMD), cho thấy:

Kết quả sau PT có sự cải thiện đáng kể về điểm ODI, VAS lưng và chân. Tuy nhiên, hiệu quả lâm sàng của hai nhóm tương đương nhau, không có sự khác biệt ($p > 0,05$).

Việc sử dụng giảm đau sớm sau PT của nhóm được lấy đĩa đệm bằng vi phẫu thuật qua đường tách cơ thấp hơn nhóm mổ mở qua đường dưới màng xương, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (điểm

dùng giảm đau sớm sau PT trung bình 4,7 điểm so với 2,6 điểm; sự khác nhau có ý nghĩa thống kê, $p=0,03$).

Tài liệu tham khảo

1. Adrew B (2013) *Surgical discectomy for lumbar disc herniation: Surgical techniques*. Orthopaedics and Traumatology: Surgery and Research 99: 187-196.
2. Katayama Y, Matsuyama Y, Yoshihara H, Sakai Y, Nakamura H, Nakashima S et al (2006) *Comparison of surgical outcomes between macrodiscectomy and microdiscectomy for lumbar disc herniation: A prospective randomized study with surgery performed by the same spine surgeon*. J Spinal Disord Tech 19(5): 344-347.
3. Veresciagina K, Spakauskas B, Ambrozaitis KV (2010) *Clinical outcomes of patients with lumbar disc herniation, selected for one-level open-discectomy and microdiscectomy*. Eur Spine J 19(9): 1450-1458.
4. Schick U, Dohnert J, Richter A (2002) *Microendoscopic lumbar discectomy versus open surgery: An intraoperative EMG study*. Eur Spine J 11(1): 20-26.
5. Kim DY, Lee SH, Chung SK, Lee HY (2005) *Comparison of multifidus muscle atrophy and trunk extension muscle strength: Percutaneous versus open pedicle screw fixation*. Spine 30(1): 123-129.
6. Brock M, Kunkel P, Papavero L (2008) *Lumbar microdiscectomy: Subperiosteal versus transmuscular approach and influence on the early postoperative analgesic consumption*. Eur Spine J 17: 518-522.
7. Franke J, Greiner-Perth R, Boehm H, Mahlfeld K, Grasshoff H, Allam Y et al (2009) *Comparison of a minimally invasive procedure versus standard microscopic discotomy: A prospective randomised controlled clinical trial*. Eur Spine J 18(7): 992-1000.
8. Tachibana T, Maruo K, Fumihiro Arizumi (2017) *Preservation of paraspinal muscle after transmuscular approach using a tubular retractor for lumbar decompression surgery*. Interdisciplinary Neurosurgery: Advanced Techniques and Case Management 9: 85-88.
9. Park BS, Kwon YJ, Won YS (2010) *Minimally invasive muscle sparing transmuscular microdiscectomy: Technique and comparison with conventional subperiosteal microdiscectomy during the early postoperative period*. J Korean Neurosurg Soc 48: 225-229.
10. Kim YB, Hyun SJ (2007) *Clinical applications of the tubular retractor on spinal disorders*. J Korean Neurosurg Soc 42: 245-250.
11. Arts MP, Brand R, van den Akker ME, Koes BW, Bartels RH, Tan WF et al (2011) *Tubular discectomy vs conventional microdiscectomy for the treatment of lumbar disk herniation: 2-year results of a double-blind randomized controlled trial*. Neurosurgery 69(1): 135-144.
12. Amin RM, Andrade NS, Neuman BJ (2017) *Lumbar disc herniation*. Curr Rev Musculoskelet Med 10: 507-516.