

VAI TRÒ CỦA SOLU-MEDROL TẠI CHỖ TRONG GIẢM ĐAU SAU MỔ THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM LƯNG

*Phạm Vô Kỳ, Trương Công Thành, Dương Văn Nga,
Nguyễn Thanh Hiền, Nguyễn Vũ Thanh Huy
Khoa Phẫu thuật thần kinh, Bệnh viện Đa khoa Kiên Giang*

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả giảm đau của Solu-Medrol tại chỗ sau mổ thoát vị đĩa đệm lưng (TVĐDL). **Phương pháp:** Nghiên cứu tiền cứu, ngẫu nhiên có đối chứng trên 49 bệnh nhân TVĐDL, chia làm 2 nhóm (24: nhóm chứng, 25: nhóm steroid). Sau khi lấy nhân đệm và giải áp rễ, gelfoam tẩm Solu-Medrol 40 mg đặt lên rễ thần kinh bị ảnh hưởng trong nhóm steroid, gelfoam tẩm NaCl 9‰ trong nhóm chứng. Đánh giá đau sau mổ bằng thang điểm VAS. Phép kiểm T để so sánh điểm VAS giữa hai nhóm. **Kết quả:** 24 bệnh nhân (15 nam, 9 nữ) tuổi trung bình 30,2 thuộc nhóm chứng, 25 bệnh nhân (18 nam, 7 nữ) tuổi trung bình 29,8 thuộc nhóm steroid. Thời gian theo dõi trung bình 14,5 tháng đối với nhóm chứng, 14,2 tháng đối với nhóm steroid. Giảm đau có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$) trong nhóm steroid tại thời điểm 1 tuần, 2 tuần và 1 tháng, nhưng sau 3 tháng sự khác biệt trở nên không có ý nghĩa. Ghi nhận không có bất kỳ một biến chứng nào liên quan đến steroid. **Kết luận:** Solu-Medrol 40 mg tại chỗ là một phương pháp an toàn và hiệu quả trong giảm đau lưng và đau chân ở giai đoạn sớm sau mổ.

Từ khóa: Solu-Medrol tại chỗ; Phẫu thuật thoát vị đĩa đệm lưng.

Abstract

THE ROLE OF LOCAL SOLU-MEDROL IN POSTOPERATIVE PAIN RELIEF AFTER LUMBAR DISC SURGERY

*Pham Vo Ky, Truong Cong Thanh, Duong Van Nga,
Nguyen Thanh Hien, Nguyen Vu Thanh Huy*

Objectives: The aim of this study is to evaluate analgesic effect of local Solu-Medrol in following lumbar disc surgery. **Methods:** A prospective, randomized case-control study included 49 patients, divided into 2 groups (24: control group, 25: steroid group). After discectomy, a piece of gelfoam soaked with 40 mg Solu-Medrol was left on the affected root in the steroid group. In the control group, saline soaked gelfoam was applied to the nerve root. T test to compare VAS between the two groups. **Results:** 24 patients (15 males, 9 females) average age of 30.2 in the control group, 25 patients (18 males, 7 females) average aged 29.8 in the steroid group. Average follow-up time 14.5 months for the control group, 14.2 months for the steroid group. Statistically significant back pain and leg pain relief ($p < 0.01$) was observed at 1 week, 2 weeks and 1 month, but it became insignificant after 3 months. Without any complications could be related to the steroid. **Conclusions:** Local Solu-Medrol 40 mg is a safe and effective method in reducing back pain and radicular leg pain in early postoperative period.

Key words: Local Solu-Medrol; Lumbar disc surgery.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Solu-Medrol tại chỗ là phương pháp sử dụng Gelfoam tẩm Solu-Medrol (Methylprednisone) được đặt trực tiếp lên rễ thần kinh bị ảnh hưởng sau khi khối thoát vị đã được lấy và rễ thần kinh được giải phóng.

Điều trị TVĐDL là phẫu thuật lấy nhân đệm khi điều trị nội khoa bảo tồn thất bại. Đau lưng và đau theo rễ thần kinh sẽ giảm đáng kể khi nhân đệm được lấy đi. Tuy nhiên, cái đau còn sót lại dai dẳng sau phẫu thuật không phải là hiếm gặp, hơn 40% bệnh nhân được phẫu thuật TVĐDL ghi nhận điều này [9], mức độ đau cũng rất khác nhau, từ nhẹ cho đến nặng, làm kéo dài thời gian nằm viện, tăng chi phí điều trị và thậm chí có thể gây nên tàn phế. Rễ thần kinh bị chèn ép lâu ngày gây nên hiện tượng viêm và phù nề, cùng với thao tác của can thiệp phẫu thuật có thể ảnh hưởng xấu đến kết quả lâu dài bởi hình thành các mô xơ. Đây cũng là một trong những lý do gây đau lưng sau phẫu thuật [1], [2], [3].

Giảm viêm và giảm phù nề trên rễ thần kinh bị chèn ép sẽ làm giảm được cường độ đau, giúp bệnh nhân có thể vận động sớm sau mổ và giảm hình thành mô xơ. Để giảm đau sau phẫu thuật, một số nghiên cứu đã sử dụng steroid kết hợp bupivacaine [3], [4] cho thấy có hiệu quả và không có biến chứng. Dùng steroids bằng đường toàn thân hoặc tại chỗ liều cao methylprednisone 80 mg, 160 mg, 250 mg [1], [4], cũng đã được báo cáo. Tuy nhiên, sử dụng steroids liều cao như vậy có thể dẫn đến tăng nguy cơ nhiễm trùng. [5], [6]

Chúng tôi giả thuyết rằng: sử dụng Solu-Medrol liều thấp (40mg) tại chỗ là đủ để làm giảm đau lưng sau mổ hiệu quả và không làm tăng nguy cơ nhiễm trùng. Nghiên cứu này được thiết kế nhằm mục đích: đánh giá hiệu quả giảm đau của Solu-Medrol tại chỗ sau mổ TVĐDL.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả những bệnh nhân nhập Khoa Phẫu thuật

thần kinh, Bệnh viện Đa khoa Kiên Giang, được phẫu thuật lấy nhân đệm từ năm 2007-2011 với các tiêu chuẩn sau:

- Đã được điều trị nội khoa > 4 tuần, nhưng thất bại.
- TVĐDL một tầng, đau theo rễ một bên chân.
- Đau theo rễ mức độ nặng, hoặc có khiếm khuyết thần kinh.

Tất cả những bệnh nhân này đều có Lasegue (+) khi khám, đo lường mức độ đau bằng thang điểm VAS (Visual Analogue Scale) được ghi nhận trước mổ.

Chúng tôi loại trừ những bệnh nhân có:

- Triệu chứng đau rễ hai bên.
- TVĐDL nhiều hơn 1 tầng.
- Kèm theo hẹp ống sống, hoặc có phẫu thuật lưng trước đó.

Có 49 bệnh nhân được chọn trong nghiên cứu này, chia làm hai nhóm: 24 bệnh nhân (15 nam, 9 nữ) thuộc nhóm chứng, 25 bệnh nhân (18 nam, 7 nữ) thuộc nhóm steroid. Tuổi trung bình trong nhóm chứng là 30,2 tuổi, và 29,8 tuổi trong nhóm steroid. Sau phẫu thuật, tất cả các bệnh nhân sẽ được theo dõi trung bình 14,5 tháng đối với nhóm chứng, 14,2 tháng đối với nhóm steroid.

2.2. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiền cứu, ngẫu nhiên có đối chứng.

- Kỹ thuật mổ

Tất cả những bệnh nhân này được phẫu thuật bởi chính tác giả, cùng một phương pháp như sau:

Bệnh nhân được gây mê toàn thân, nằm sấp trên 2 gối đặt dọc, để phần bụng được tự do, khớp gối gấp 15-20 độ. Xác định tầng tổn thương qua C-Arm. Rạch da đường giữa trên gai sau dài 3-4 cm ở đoạn thích hợp, cơ cạnh sống được tách ra khỏi gai sau và bản sống về bên thoát vị. Dây chằng trên gai và liên gai được bảo tồn, cắt dây chằng vàng, rễ được vén vào trong và nhân đệm thoát vị được lấy đi, rễ thần kinh được giải phóng. Sau khi cầm máu tỉ mỉ, một miếng gelfoam tẩm methylprednisone

acetate 40 mg (Solu-Medrol, Rijksweg, Puurs, Belgium) được đặt lên rễ thần kinh bị chèn ép (trong nhóm steroid). Trong nhóm chứng, sẽ đặt gelfoam tẩm nước muối sinh lý (Natrìchlorua 9‰), đặt một ống dẫn lưu, đóng vết mổ 4 lớp (cơ, cân, dưới da và lớp da), ống dẫn lưu được rút sau 24 giờ.

- **Đánh giá sau mổ**

Tất cả những bệnh nhân của cả hai nhóm sẽ được hỏi để đánh giá về cường độ đau lưng, điểm VAS được ghi nhận tại các thời điểm:

1 tuần, 2 tuần, 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng và 1 năm. Cường độ đau được phân làm 10 cấp độ: từ 0 (không đau) đến 10 (đau nặng nhất). Tất cả các bệnh nhân sau khi phẫu thuật được khuyến khích vận động sớm, và quay trở lại với công việc hàng ngày. Các dấu hiệu lâm sàng, những khiếm khuyết về thần kinh cũng như những biến chứng sau mổ sẽ được ghi nhận. Sử dụng phép kiểm T để so sánh điểm VAS giữa nhóm chứng và nhóm steroid, giá trị $p \leq 0,05$ được xem là có ý nghĩa thống kê.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung của dân số nghiên cứu trong nhóm chứng và nhóm steroid (Bảng 1).

Bảng 1. Phân bố tuổi, giới, tầng tổn thương và thời gian theo dõi của hai nhóm.

	Chứng	Steroid
Số bệnh nhân	24	25
Giới (Nam & Nữ)	15 & 9	18 & 7
Tuổi (Năm $\pm$ ĐLC)	30,2 $\pm$ 7,6	29,8 $\pm$ 7,1
Tầng tổn thương		
L3-4	2	3
L4-5	14	13
L5-S1	8	9
Thời gian theo dõi (Tháng $\pm$ ĐLC)	14,5 $\pm$ 4,2	14,2 $\pm$ 4,5

ĐLC: Độ lệch chuẩn

3.2. Điểm VAS trước và sau phẫu thuật trong hai nhóm (Bảng 2).

Bảng 2. Điểm VAS trước và sau phẫu thuật

Điểm VAS	Nhóm chứng (TB $\pm$ ĐLC)	Nhóm steroid (TB $\pm$ ĐLC)	Giá trị p
Trước mổ	8,14 $\pm$ 0,43	8,26 $\pm$ 0,51	0,365
Sau mổ 1 tuần	3,23 $\pm$ 0,19	2,52 $\pm$ 0,20	0,012
Sau mổ 2 tuần	3,21 $\pm$ 0,16	2,65 $\pm$ 0,16	0,014
Sau mổ 1 tháng	3,15 $\pm$ 0,12	2,81 $\pm$ 0,19	0,017
Sau mổ 3 tháng	3,30 $\pm$ 0,13	3,29 $\pm$ 0,21	0,076
Sau mổ 6 tháng	3,25 $\pm$ 0,15	3,24 $\pm$ 0,15	0,082
Sau mổ 1 năm	3,31 $\pm$ 0,18	3,32 $\pm$ 0,30	0,163

TB (Trung bình), ĐLC (Độ lệch chuẩn), VAS (Visual Analogue Scale)

3.3. Biến chứng

Không ghi nhận bất kỳ biến chứng nào sau phẫu thuật có liên quan đến steroid.

4. BÀN LUẬN

Đau lưng và đau chân theo rễ của thần kinh trong TVĐĐL là do hiện tượng viêm và chèn ép. Phẫu thuật lấy nhân đệm sẽ giải phóng được rễ bị chèn ép ngay lập tức, nhưng hiện tượng viêm thì không thể giải quyết ngay

được. Đây là lý do khiến nhiều bệnh nhân sau khi đã phẫu thuật TVĐĐL nhưng vẫn còn bị đau lưng và đau theo rễ dai dẳng. Đau làm hạn chế vận động sớm sau mổ, kéo dài thời gian nằm viện và gây khó khăn trong việc quay trở lại với công việc trước kia. Để giải quyết

vấn đề đau lưng và đau theo rễ thần kinh còn sót lại sau mổ, có nhiều nghiên cứu đã được thực hiện. Mullen đã báo cáo sử dụng 30ml bupivacaine 0,25% [1], James dùng 40ml bupivacaine 0,25% [7] tiêm vào cơ cạnh sống, kết quả cho thấy có hiệu quả giảm đau ngay sau mổ. Một nghiên cứu khác của Ersayli [3] tiêm 30ml bupivacaine 0,25% phối hợp với 40mg methylprednisone vào cơ cạnh sống cũng cho kết quả giảm đau tương tự. Một số tác giả khác dùng steroid đường toàn thân phối hợp với steroid tại chỗ như Glasser [4] dùng 250 mg methylprednisone tiêm tĩnh mạch tại thời điểm phẫu thuật, phối hợp với 80 mg methylprednisone tẩm gelfoam đặt tại chỗ lên

rễ thần kinh bị ảnh hưởng, cho thấy rất hiệu quả để giảm đau ngay sau mổ. Aminmansour [1] sử dụng liều cao dexamethasone 40mg tiêm tĩnh mạch trong lúc mổ cũng cho thấy giảm đau có ý nghĩa. Tuy nhiên, với những liều steroid cao như vậy có thể gây nhiều tác dụng phụ lên đường tiêu hóa, cũng như làm tăng nguy cơ nhiễm trùng [5]. Để tránh một số tác dụng phụ không mong muốn lên đường tiêu hóa thì một tác giả khác, Debi đã sử dụng methylprednisone bằng đường tại chỗ nhưng với liều khá cao 80 mg tẩm gelfoam đặt lên rễ thần kinh sau khi đã được phẫu thuật giải áp cho thấy giảm đau lưng và đau theo rễ hiệu quả sau mổ, đặc biệt là trong tháng đầu [2].

Bảng 3. So sánh kết quả nghiên cứu của chúng tôi với các tác giả khác

Tác giả	Năm	Phương pháp
Mullen	1979	30 ml bupivacaine 0,25% tiêm vào cơ cạnh sống
James	1999	40 ml bupivacaine 0,25% tiêm vào cơ cạnh sống
Glasser	1993	250 mg methylprednisone tiêm tĩnh mạch tại thời điểm phẫu thuật, tẩm gelfoam 80 mg methylprednisone tại chỗ
Ersayli	2006	30ml bupivacaine 0,25% - 40mg methylprednisone vào cơ cạnh sống
Aminmansour	2006	Liều cao dexamethasone 40mg tiêm tĩnh mạch trong mổ
Debi	2002	Liều cao 80 mg methylprednisone tại chỗ
Chúng tôi	2011	Liều thấp 40 mg methylprednisone (Solu-Medrol) tại chỗ

Trong nghiên cứu này, chúng tôi không dùng bất kỳ một tác nhân giảm đau nào cũng như steroid tiêm vào cơ cạnh sống, cũng không sử dụng methylprednisone đường toàn thân để giảm nguy cơ nhiễm trùng cũng như những tác dụng phụ lên đường tiêu hóa. Chỉ với một liều thấp methylprednisone (Solu-Medrol) 40 mg tại chỗ cũng cho thấy sự giảm đau có ý nghĩa trong giai đoạn sớm – tháng đầu sau mổ mà không ghi nhận bất kỳ trường hợp nhiễm trùng nào.

5. KẾT LUẬN

Solu-Medrol 40mg tại chỗ là một phương pháp an toàn và hiệu quả làm giảm đau lưng và đau chân trong giai đoạn sớm sau phẫu thuật TVĐDL mà không làm tăng nguy cơ nhiễm trùng. Điều này sẽ giúp bệnh nhân vận động sớm hơn, cũng như rút ngắn được thời gian nằm viện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Aminmansour B, Khalili HA, Ahmadi J, Nourian M (2006) Effect of high-dose intravenous dexamethasone on postlumbar discectomy pain. *Spine* 31(21):2415–2417.
2. Debi R, Halperin N, Mirovsky Y (2002) Local application of steroids following lumbar discectomy. *J Spinal Disord Tech* 15 (4):273–276.
3. Ersayli DT, Gurbet A, Bekar A, Uckunkaya N, Bilgin H (2006) Effects of perioperatively administered bupivacaine and bupivacaine - methylprednisolone

- on pain after lumbar discectomy. *Spine* 31(19):2221–2226.
4. Glasser RS, Knego RS, Delashaw JB, Fessler RG (1993) The perioperative use of corticosteroids and bupivacaine in the management of lumbar disc disease. *J Neurosurg* 78(3):383–387.
 5. Lowell TD, Errico TJ, Eskenazi MS (2000) Use of epidural steroids after discectomy may predispose to infection. *Spine* 25(4):516–519.
 6. Lundin A, Magnuson A, Axelsson K, Kogler H, Samuelsson L (2003) The effect of perioperative corticosteroids on the outcome of microscopic lumbar disc surgery. *Eur Spine J* 12(6):625–630.
 7. James B.C, J. Robert Sneyd, Louis H.P. (1999) The role of bupivacaine in early postoperative pain control after lumbar decompression. *J Neurosurg Spine* 90: 67-72.
 8. Mullen JB, Cook WA Jr. (1979) Reduction of postoperative lumbar hemilaminectomy pain with Marcaine. Technical note. *J Neurosurg* 51(1):126–127.
 9. Sebastian Carlos Ranguis, Dianna Li, Angela Claire Wester. (2010) Perioperative epidural steroid for lumbar spine surgery in degenerative spinal disease. *J Neurosurg Spine* 13:745-757.