

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG CỦA PHƯƠNG PHÁP GIẢM ÁP ĐĨA ĐỆM QUA DA BẰNG LASER

Nhữ Đình Sơn; Nguyễn Văn Chương**

TÓM TẮT

Nghiên cứu 61 bệnh nhân (BN) thoát vị đĩa đệm (TVĐĐ) cột sống thắt lưng, tuổi mắc bệnh trung bình $34,61 \pm 5,67$, giai đoạn thoát vị cơ bản là 2 và 3a, trong đó giai đoạn 2 chiếm 55,74% với tỷ lệ TVĐĐ L₄-L₅ là 65,82%, TVĐĐ L₅-S₁: 21,52%, L₃-L₄: 10,13%. Hiệu quả của phương pháp giảm áp đĩa đệm qua da bằng laser đối với BN TVĐĐ cột sống thắt lưng: kết quả rất tốt và tốt tại thời điểm ra viện và sau 3 tháng điều trị là 63,93% và 86,04%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Tỷ lệ khỏi bệnh sau 3 tháng điều trị là 83,72%. 4 BN (9,3%) phải chuyển điều trị phẫu thuật.

* Từ khoá: Thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng; Phương pháp giảm áp đĩa đệm qua da bằng laser.

ASSESSING THE EFFECTIVENESS OF PERCUTANEOUS LASER DISC DECOMPRESSION METHOD ON HERNIATED DISC LUMBAR SPINE

SUMMARY

Studying 61 patients with herniated lumbar disc, the average age of 34.61 ± 5.67 , stage 2 and 3a hernia according to ARSENI (stage two 55.74%), disc herniation of L₄L₅ was 65.82%, L₅-S₁: 21.52%, L₃-L₄: 10.13%. Good result and very good at the time of hospital discharge and of 3 months after treatment was 63.93% and 86.04%, the difference is significant. 83.72% of patients of fully recovered after 3 months of treatment. 4 patients (9.3%) had to change to surgical method.

* *Key words: Herniated lumbar disc; Percutaneous laser disc decompression.*

ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng chiếm 23% số BN vào điều trị tại Khoa Nội Thần kinh, Bệnh viện 103 (Nguyễn Văn Chương). Theo Lambert, 63% đau thắt lưng là do TVĐĐ, các tác giả trong nước nhận

thấy 80% BN có hội chứng thắt lưng hông đang trong độ tuổi lao động là do TVĐĐ. Bệnh thường gặp ở cả nam và nữ, chủ yếu gặp ở độ tuổi lao động. Do đó, bệnh ảnh hưởng nhiều tới hoạt động nghề nghiệp - sinh hoạt của BN, là gánh nặng cho xã hội.

* *Bệnh viện 103*

Phản biện khoa học: GS. TS. Nguyễn Văn Mùi

Để điều trị bệnh TVĐĐ cột sống thắt lưng, hiện nay có 3 phương pháp: điều trị bảo tồn; can thiệp tối thiểu và điều trị ngoại khoa. Trong đó phương pháp can thiệp tối thiểu mang lại nhiều lợi ích và triển vọng. Bệnh viện 103 là cơ sở thứ hai ở Việt Nam và là cơ sở đầu tiên ở phía Bắc áp dụng phương pháp điều trị giảm áp đĩa đệm qua da bằng laser (Percutaneous Laser Disc Decompression) từ tháng 8 - 2008.

Mục tiêu nghiên cứu: *Đánh giá hiệu quả điều trị TVĐĐ cột sống thắt lưng của phương pháp giảm áp đĩa đệm qua da bằng laser ở nhóm BN nghiên cứu.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu.

61 BN được khám và điều trị nội trú tại Khoa Nội Thần kinh, Bệnh viện 103, từ tháng 08 - 2008 đến 6 - 2010, chẩn đoán xác định là TVĐĐ cột sống thắt lưng, điều trị bằng phương pháp giảm áp đĩa đệm qua da bằng laser.

- Tiêu chuẩn chọn BN:

+ BN được chẩn đoán lâm sàng TVĐĐ cột sống thắt lưng theo tiêu chuẩn Saporta (1970) và chẩn đoán xác định bằng phương pháp chụp cộng hưởng từ.

+ Giai đoạn 2, 3a về lâm sàng theo ARSENI.

+ Có chỉ định điều trị bằng phương pháp giảm áp đĩa đệm qua da bằng laser.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

+ BN đã được điều trị phẫu thuật thoát vị cột sống thắt lưng trước đó.

+ BN có bệnh lý kết hợp: chấn thương, vết thương cột sống, bệnh lý tuỷ sống, viêm đa dây thần kinh, tiểu đường, suy tim, suy gan, suy thận, ung thư cột sống, lao cột sống...

+ BN không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu.

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả, tiến cứu, can thiệp, theo dõi dọc, thu thập số liệu theo mẫu thống nhất.

- Các bước tiến hành nghiên cứu:

+ Thống kê các triệu chứng lâm sàng, vị trí thoát vị, số lượng đĩa đệm thoát vị.

+ Chọn BN theo chỉ định điều trị về lâm sàng và phim chụp cộng hưởng từ.

+ Về điều trị: điều trị bằng phương pháp giảm áp đĩa đệm qua da bằng laser với công suất 10 - 20W, tổng năng lượng từ 800 - 1.000J.

+ Sau thủ thuật BN nằm bất động khoảng 3 - 5 ngày, sau 7 - 10 ngày ra viện, điều trị và tập luyện tại nhà theo hướng dẫn, sau 3 tháng đến kiểm tra lại.

+ Lượng giá triệu chứng theo thang điểm lâm sàng trước (thời điểm T1) và 2 lần sau điều trị [trước khi BN ra viện (T2) và sau khi ra viện tối thiểu 3 tháng (T3)].

+ So sánh điểm lâm sàng trước và sau điều trị tại hai thời điểm và đánh giá kết quả điều trị của từng thời điểm.

+ So sánh kết quả trước và sau điều trị bằng thuật toán thống kê y học.

+ Tính điểm lâm sàng của BN trước và sau điều trị. Các chỉ tiêu lâm sàng cần nghiên cứu và cách cho điểm như sau:

1* Cong sinh lý cột sống thất lưng: bình thường: 0 điểm, từ giảm đến mất cong sinh lý: 1 điểm, cong sinh lý đảo ngược: 2 điểm.

2* Vẹo cột sống: cột sống không vẹo: 0 điểm, vẹo cột sống dưới 10^0 : 1 điểm; vẹo cột sống từ 10^0 đến dưới 20^0 : 2 điểm, vẹo từ 20^0 đến dưới 30^0 : 3 điểm, vẹo từ 30^0 trở lên: 4 điểm.

3* Các điểm đau Valleix: không có điểm đau: 0 điểm; có điểm đau: 1 điểm.

4* Dấu hiệu Lasègue: 90^0 : 0 điểm, từ 60^0 - < 90^0 : 1 điểm, từ 30^0 - < 60^0 : 2 điểm, từ 15^0 - < 30^0 : 3 điểm, từ 0^0 - < 15^0 : 4 điểm.

5* Dấu hiệu chuông bấm: không có: 0 điểm, có: 1 điểm.

6* Chỉ số Schober: 14/10: 0 điểm, từ 12/10 đến < 14/10: 1 điểm, từ 10/10 đến < 12/10: 2 điểm.

7* Đau khi nghỉ ngơi: được đánh giá theo phương pháp "Thang nhìn tương ứng" (analog visual scale): từ > 0 - 25%: 1 điểm; 50 - 75%: 3 điểm; từ > 25 - 50%: 2 điểm; 75 - 100%: 4 điểm.

8* Đau có tính chất cơ học: đau không có tính chất cơ học: 0 điểm; đau tăng khi đi lại, ho, hít hơi: 1 điểm; đau tăng ngay khi ngồi, đứng dậy: 2 điểm.

9* Teo cơ: không có: 0 điểm, có: 1 điểm.

10* Cảm giác nóng: bình thường: 0 điểm, giảm: 1 điểm, mất: 2 điểm.

11* Vận động: bình thường: 0 điểm, giảm (liệt độ 1 - 2): 1 điểm, liệt hoàn toàn (độ 3 - 5): 2 điểm.

Tổng số điểm lâm sàng: 25 điểm.

Đánh giá độ nặng lâm sàng: bình thường: 0 điểm, nhẹ: 1 - 6 điểm, vừa: 7 - 12 điểm, nặng: 13 - 18 điểm, rất nặng: 19 - 25 điểm.

Cách đánh giá kết quả:

- Rất tốt: giảm từ 80 - 100% số điểm lâm sàng ban đầu.

- Tốt: giảm từ 65 - < 80% số điểm lâm sàng ban đầu.

- Vừa: giảm từ 50 - < 65% số điểm lâm sàng ban đầu.

- Tác dụng kém: giảm < 50% số điểm lâm sàng ban đầu.

- Xấu đi: số điểm lâm sàng ban đầu tăng lên.

+ Đánh giá hiệu quả điều trị:

- Ổn định, khỏi bệnh: BN trở lại lao động bình thường.

- Bệnh đỡ: sinh hoạt tự chủ, còn phải củng cố bằng thuốc hoặc phục hồi chức năng.

- Không đỡ: bệnh như cũ hoặc phải can thiệp ngoại khoa.

+ Nhận xét các tác dụng không mong muốn của phương pháp giảm áp đĩa đệm qua da bằng laser.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm nhóm nghiên cứu.

* *Phân bố BN theo tuổi:*

Tuổi < 20: 2 BN (3,28%); 20 - 29 tuổi: 22 BN (36,07%); 30 - 39 tuổi: 16 BN (26,23%); 40 - 49 tuổi: 10 BN (16,39%); ≥ 50 tuổi: 11 BN (18,03%). Tuổi thấp nhất trong nhóm nghiên cứu là 15 tuổi, tuổi cao nhất 65, lứa tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất 20 - 39, tuổi mắc bệnh trung bình $34,61 \pm 5,67$.

* *Phân bố BN theo giai đoạn thoát vị:*

Giai đoạn 2: 34 BN (55,74%); giai đoạn 3a: 27 BN (44,26%).

* *Định khu TVĐĐ (n = 79):*

Vị trí thoát vị đĩa đệm L₂-L₃: 2 BN (2,53%); L₃-L₄: 8 BN (10,13%); L₄-L₅: 52 BN (65,82%); L₅-S₁: 17 BN (21,52%).

2. Kết quả điều trị ở nhóm nghiên cứu.

* *Đặc điểm can thiệp:*

Can thiệp 1 đĩa đệm: 44 BN (72,13%); can thiệp 2 đĩa đệm/BN: 16 BN (26,23%); can thiệp 3 đĩa đệm/BN: 1 BN (1,64%).

Bảng 1: Điểm lâm sàng trước và sau điều trị.

THỜI ĐIỂM	T1 (n = 61)	T2 (n = 61)	T3 (n = 43)	p
Điểm tối đa	17	11	8	
Điểm tối thiểu	3	2	2	
Điểm trung bình	12,32 ± 2,16	7,30 ± 2,12	4,98 ± 1,35	< 0,05

Điểm lâm sàng của nhóm BN nghiên cứu tại thời điểm T3 thấp hơn có ý nghĩa so với trước điều trị (T1) và khi ra viện (T2).

Bảng 2: Đánh giá kết quả điều trị.

KẾT QUẢ \ THỜI ĐIỂM	T2 (n = 61)		T3 (n = 43)		p
	n	%	n	%	
Rất tốt: giảm 80% điểm ban đầu	7	11,47	7	16,28	< 0,05
Tốt: giảm 65 - < 80% điểm ban đầu	32	52,46	30	69,76	
Vừa: giảm 50 - < 65% điểm ban đầu	15	24,60	3	6,98	
Kém: giảm < 50% điểm ban đầu	7	11,47	3	6,98	
Xấu đi: điểm lâm sàng tăng lên	0	0,00	0	0,00	

Tỷ lệ BN có kết quả tốt + rất tốt tại thời điểm ra viện và sau 3 tháng là 63,93% và 86,04%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

* *Hiệu quả điều trị sau 3 tháng (n = 43):* khỏi bệnh: 36 BN (83,72%); đỡ nhiều: 3 BN (6,98%); không đỡ: 4 BN (9,30%)

3. Tác dụng phụ, biến chứng của BN nghiên cứu.

Theo dõi trong thời gian điều trị không gặp tác dụng không mong muốn và biến chứng của phương pháp giảm áp đĩa đệm qua da bằng laser.

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm nhóm nghiên cứu.

* *Tuổi:*

Chọn BN có tuổi đời không quá cao vào nhóm nghiên cứu, BN nhỏ nhất trong nhóm nghiên cứu là 15 tuổi, tuổi lớn nhất 65, chỉ có 18,03% số BN \geq 50 tuổi. Tuổi của nhóm nghiên cứu cũng là lứa tuổi có tỷ lệ mắc bệnh cao nhất (theo Vũ Quang Bích, Bùi Quang Tuyền và Hồ Hữu Lương), ngoài ra tuổi nhóm BN này phù hợp với phương pháp giảm áp bằng laser, phương pháp này sử dụng nhiệt của tia laser để đốt các tổ chức có chứa nước hóa thành khí, vì vậy khi đĩa đệm chưa thoái hóa nhiều sẽ có hiệu quả cao hơn so với đĩa đệm đã thoái hóa nặng có tỷ lệ nước thấp.

* *Giai đoạn thoát vị:* theo khuyến cáo của nhiều tác giả, chỉ định của phương pháp can thiệp tối thiểu vào đĩa đệm là TVĐĐ giai đoạn 1, 2, 3a. Các giai đoạn sau, nếu làm thì tỷ lệ thành công thấp. Các giai đoạn 3b và 4 nên điều trị bảo tồn hoặc phẫu thuật. Vì vậy, chúng tôi chọn nhóm nghiên cứu là giai đoạn 2 và 3a, trong đó giai đoạn 2 chiếm 55,74%, còn lại là giai đoạn 3a.

* *Về định khu thoát vị:* trong nhóm nghiên cứu, tỷ lệ BN bị TVĐĐ L₄-L₅ cao nhất (65,82%), sau đó là TVĐĐ L₅-S₁. Chỉ có 2 BN bị TVĐĐ L₂-L₃. Tỷ lệ này được chọn ngẫu nhiên, tuy vậy cũng phù hợp với tình hình TVĐĐ cột sống thắt lưng là thoát vị chủ yếu ở đĩa đệm L₄-L₅ và L₅-S₁, khu vực bản lề vận động của cột sống. Trong quá trình làm can thiệp thấy các đĩa đệm ở cao dễ làm thủ thuật hơn ở thấp, đĩa đệm L₄-L₅ dễ làm hơn đĩa đệm L₅-S₁. Đó là do những đĩa đệm cao có khe gian đốt rộng hơn các đĩa đệm thấp, đĩa đệm L₅-S₁ là nơi chuyển đoạn cột sống thắt lưng cùng, hơn nữa khi đưa kim vào dễ bị vướng vào xương chậu, xương cùng, nhất là các trường hợp đường cong sinh lý của cột sống bị thay đổi.

2. Kết quả điều trị.

Trong 61 BN, 44 BN can thiệp 1 đĩa đệm, 16 BN can thiệp 2 đĩa 1, 1 BN làm 3 đĩa đệm. Vì vậy, tổng số đĩa đệm can thiệp là 79.

Điểm lâm sàng của nhóm BN nghiên cứu tại thời điểm T3 thấp hơn so với trước điều trị (T1) và khi ra viện (T2), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Điều này có thể giải thích: khi điều trị bằng phương pháp giảm áp đĩa đệm bằng laser, một phần nhân nhày đĩa đệm được đốt đi, làm cho áp lực đĩa đệm giảm, không còn gây chèn ép vào rễ thần kinh. Do đó, triệu chứng lâm sàng cải thiện rõ rệt. Đó là giải quyết nguyên nhân của triệu chứng. Sau 3 tháng điều trị, các biểu hiện phù nề, viêm tại chỗ sẽ hết, khối thoát vị nếu còn cũng sẽ nhỏ lại, các

triệu chứng của BN vì thế sẽ thuyên giảm. Kết quả này phù hợp với tác giả Trần Công Duyệt (2003) là 80%; Choy và Ascher (78,4%); Siebest (1995) là 78,95%; Davis (2001) là 84%. Tỷ lệ BN có kết quả tốt + rất tốt tại thời điểm ra viện và sau 3 tháng là 63,93% và 86,04%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, tỷ lệ khỏi bệnh sau 3 tháng điều trị là 83,72%. Trần Công Duyệt (2009) gặp tỷ lệ khỏi bệnh là 80,55%. TVĐĐ cột sống cổ có tỷ lệ khỏi cao hơn (85,29%). Theo nghiên cứu của các tác giả ngoài nước cho thấy: tỷ lệ khỏi bệnh khoảng 80% đối với cột sống thắt lưng; 85% đối với cột sống cổ, kết quả cũng thực sự tốt sau 3 tháng điều trị. Mặc dù số lượng BN được điều trị bằng phương pháp giảm áp đĩa đệm bằng laser còn ít, nhưng nhận xét của chúng tôi tương tự như các tác giả trong và ngoài nước. Những trường hợp phải chuyển phẫu thuật là do: viêm đĩa đệm, BN bất động không tốt (1 BN), khối thoát vị còn đè ép vào rễ (2 BN), do 2 BN này trước khi làm thủ thuật đã trong tình trạng nặng nhưng BN sợ phẫu thuật, quyết tâm làm thủ thuật nên kết quả chưa được tốt. 1 BN đỡ khá nhiều, nhưng BN có nguyện vọng điều trị phẫu thuật. Qua những BN này, chúng tôi thấy cần phải chỉ định chặt chẽ, từng bước hoàn thiện kỹ thuật, hướng dẫn cho BN chu đáo hơn nữa để BN phối hợp tốt hơn trong điều trị.

3. Những ưu điểm và hạn chế của phương pháp.

- Thực hiện dưới gây tê, hậu phẫu nhẹ nhàng.
- Thời gian nằm viện ngắn, có thể làm ngoại trú.
- Bảo tồn nguyên vẹn các cấu trúc của cột sống.
- Có thể làm một lúc ở nhiều tầng đĩa đệm.
- Hạn chế dùng một số thuốc mà điều trị bảo tồn phải dùng.
- Có thể tiến hành trên một số BN: tiểu đường, huyết áp tăng, tình trạng sức khỏe kém mà không mổ mở được.
- Hạn chế của phương pháp là chỉ định chặt chẽ, kỹ thuật đòi hỏi bác sỹ phẫu thuật có kinh nghiệm vì đốt với công suất bao nhiêu cho phù hợp với từng đĩa đệm.

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 61 BN TVĐĐ cột sống thắt lưng điều trị bằng phương pháp giảm áp đĩa đệm bằng laser. Chúng tôi đưa ra một số kết luận sau:

- . Lứa tuổi 20 - 39 chiếm tỷ lệ cao nhất, tuổi mắc bệnh trung bình $34,61 \pm 5,67$. Giai đoạn thoát vị là 2 và 3a, trong đó giai đoạn 2 chiếm 55,74%.
- . Điểm lâm sàng của nhóm BN nghiên cứu tại thời điểm sau điều trị 3 tháng (T3) thấp hơn so với trước điều trị (T1) và khi ra viện (T2), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.
- . Tỷ lệ BN có kết quả tốt + rất tốt tại thời điểm ra viện và sau 3 tháng là 63,93% và 86,04%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Tỷ lệ khỏi bệnh sau 3 tháng điều trị là 83,72%

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Nguyễn Văn Chương*. Thực hành lâm sàng thần kinh, Tập 5, Nhà xuất bản Y học. Hà Nội. 2010. tr.284-297.
2. *Trần Công Duyệt, Hà Việt Hiền và CS*. Giảm áp đĩa đệm cột sống bằng laser qua da, kinh nghiệm sau mười năm. Tạp chí Nội khoa. 2009, tr.62-67.
3. *Vũ Hùng Liên*. TVĐĐ vùng thắt lưng. Bài giảng phẫu thuật thần kinh. Nhà xuất bản Quân đội Nhân dân. Hà Nội. 2003, tr.133-144.
4. *Choy DS*. Percutaneous laser disc decompression. J Clinical Laser Med Surg. 1995, 13, pp.125-128.
5. *Choy DS, Ascher P.W*. PLDD a new therapeutic modality. Spine. 1992. (8), pp.949-956.