

MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ BỆNH NHÂN THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 17

Huỳnh Minh Thắng^{1*}
Nguyễn Văn Quốc¹, Bùi Hữu Phong¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng và kết quả điều trị nội khoa các bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng tại Bệnh viện Quân y 17.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang 42 bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng, điều trị nội trú tại Khoa Tâm - thần kinh, Bệnh viện Quân y 17, từ tháng 11/2019 đến tháng 5/2021, gồm nhóm 1 (15 bệnh nhân, điều trị bằng thuốc đơn thuần) và nhóm 2 (27 bệnh nhân, điều trị bằng thuốc kết hợp phục hồi chức năng). Chẩn đoán xác định thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng bằng MRI. Đánh giá kết quả điều trị bằng thang điểm Oswestry (ODI).

Kết quả: Tuổi trung bình của bệnh nhân là $44,7 \pm 13,6$ tuổi. Chủ yếu bệnh nhân là nam giới (76,2%), tổn thương đốt sống L4-L5 (81,0%) và thoát vị đĩa đệm (71,4%). Điểm ODI của bệnh nhân cả 2 nhóm trước điều trị là $57,3 \pm 22,5$ điểm, giảm xuống còn $22,5 \pm 11,5$ điểm sau điều trị, khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Bệnh nhân nhóm 2 có kết quả điều trị tốt hơn so với nhóm 1 (điểm ODI ở nhóm 2 sau điều trị còn $19,8 \pm 10,7$, thấp hơn so với $27,5 \pm 11,4$ điểm ở nhóm 1, với $p = 0,035$).

Kết luận: Điều trị nội khoa bằng thuốc phối hợp với vật lý trị liệu là lựa chọn an toàn, hiệu quả đối với các bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng.

Từ khóa: Thoát vị đĩa đệm, điều trị nội khoa, phục hồi chức năng, điểm Oswestry.

ABSTRACT

Objectives: To describe the clinical characteristics and medical treatment outcomes of patients with lumbar disc herniation at Military Hospital 17.

Subjects and methods: A cross-sectional descriptive study of 42 patients with lumbar disc herniation admitted to the Department of Neurology, Military Hospital 17, from November 2019 to May 2021. Patients were divided into Group 1 (15 patients, treated with medication only) and Group 2 (27 patients, treated with medication combined with rehabilitation). Lumbar disc herniation was confirmed by MRI. Treatment outcomes were assessed using the Oswestry Disability Index (ODI).

Results: The mean age of patients was 44.7 ± 13.6 years. Most patients were male (76.2%), with lesions primarily at L4-L5 (81.0%), and true disc herniation in 71.4% of cases. The ODI score for all patients before treatment was 57.3 ± 22.5 , which decreased to 22.5 ± 11.5 after treatment, a statistically significant difference ($p < 0.001$). Patients in Group 2 had better treatment outcomes than those in Group 1 (post-treatment ODI score in Group 2: 19.8 ± 10.7 , lower than 27.5 ± 11.4 in Group 1, $p = 0.035$).

Conclusions: Medical treatment combined with physiotherapy is a safe and effective option for patients with lumbar disc herniation.

Keywords: Disc herniation, medical treatment, rehabilitation, Oswestry Disability Index (ODI).

Chịu trách nhiệm nội dung: Huỳnh Minh Thắng, Email: huynhthang838@gmail.com

Ngày nhận bài: 12/9/2025; mời phản biện khoa học: 10/2025; chấp nhận đăng: 10/12/2025

¹Bệnh viện Quân y 17.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoát vị đĩa đệm (TVĐĐ) cột sống thắt lưng (CSTL) là một trong những nguyên nhân thường gặp nhất gây đau vùng thắt lưng, đau lan theo rễ thần kinh, ảnh hưởng lớn đến chất lượng cuộc sống và khả năng lao động của bệnh nhân (BN).

Tỉ lệ mắc bệnh có xu hướng gia tăng ở nhóm tuổi lao động, đặc biệt, ở những người thực hiện công việc nặng hoặc duy trì tư thế bất lợi kéo dài [1].

Sự thay đổi cơ sinh học của cột sống, quá trình thoái hóa đĩa đệm, rách vòng sợi và thoát vị nhân nhầy đều góp phần gây chèn ép rễ thần kinh,

dẫn đến các biểu hiện lâm sàng đa dạng, như đau lan theo rễ, dấu hiệu Lasègue, rối loạn cảm giác hoặc giảm phản xạ gân xương. Theo Nguyễn Văn Chương [2], tỉ lệ trung bình BN TVĐĐ điều trị tại Khoa Thần kinh, Bệnh viện Quân y 103 trong giai đoạn 2004-2013 là 30,69%, cao nhất năm là 2008 (42,12%), trong đó, nhóm tuổi lao động chiếm 71,53%.

TVĐĐ CSTL gây giảm chất lượng cuộc sống, hạn chế trong sinh hoạt hàng ngày, giảm khả năng lao động và ảnh hưởng đến cả sức khỏe tinh thần của người bệnh [1], [3]. Cùng với sự phát triển y học, đã có nhiều tiến bộ trong điều trị TVĐĐ, bao gồm các phương pháp điều trị bảo tồn (dùng thuốc, vật lý trị liệu - phục hồi chức năng, liệu pháp y học cổ truyền...), điều trị can thiệp tối thiểu hoặc phẫu thuật. Mỗi phương pháp điều trị có những chỉ định riêng, tùy thuộc vào nguyên nhân và mức độ tiến triển của từng giai đoạn bệnh và phù hợp với điều kiện, hoàn cảnh kinh tế của người bệnh. Cho đến nay, điều trị bảo tồn vẫn đóng vai trò quan trọng, được áp dụng rộng rãi với đa số BN mắc TVĐĐ. Tuy nhiên, hiệu quả của điều trị nội khoa còn phụ thuộc vào mức độ tổn thương, thời gian mắc và việc phối hợp phục hồi chức năng. Các nghiên cứu gần đây ghi nhận các liệu pháp phục hồi chức năng góp phần cải thiện tốt chức năng, hạn chế tàn tật và giảm nguy cơ tái phát cho người bệnh [1], [4].

Tại Bệnh viện Quân y 17, đa số BN TVĐĐ được điều trị bảo tồn bằng thuốc hoặc kết hợp thuốc với các liệu pháp phục hồi chức năng khi có chỉ định. Các phương pháp trị liệu này cho thấy hiệu quả lâm sàng tích cực. Tuy nhiên, chưa có những nghiên cứu đánh giá một cách hệ thống.

Góp phần rút kinh nghiệm trong điều trị, phục vụ tốt hơn sức khỏe bộ đội và nhân dân, chúng tôi triển khai nghiên cứu này nhằm mô tả một số đặc điểm lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị các BN TVĐĐ CSTL, tại Bệnh viện Quân y 17.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

42 BN TVĐĐ cột sống thắt lưng (chẩn đoán xác định bằng chụp cộng hưởng từ - MRI), điều trị tại Khoa Tâm thần kinh, Bệnh viện Quân y 17, từ tháng 11/2019 đến tháng 5/2021.

Loại trừ BN đã phẫu thuật cột sống; BN có cột sống dị tật hoặc mắc u, lao, viêm cột sống dính khớp...; BN không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang.

- Chọn mẫu: theo phương pháp lấy mẫu thuận tiện (tất cả các BN đáp ứng tiêu chuẩn, trong thời gian nghiên cứu).

- Phương pháp tiến hành: chia ngẫu nhiên 42 BN thành 2 nhóm:

+ Nhóm 1 (15 BN, điều trị nội khoa đơn thuần): phác đồ các thuốc Etoricoxib 60 mg x 1 viên /ngày; Myonal 50 mg x 2 viên/ngày; Pregabalin 75 mg x 2 viên/ngày; Vitamin 3B x 2 viên/ngày; liệu trình dùng thuốc trong thời gian 7 ngày.

+ Nhóm 2 (27 BN, điều trị nội khoa kết hợp phục hồi chức năng): dùng phác đồ thuốc tương tự nhóm 1; đồng thời, kết hợp các kĩ thuật chiếu đèn hồng ngoại, kéo giãn cột sống, kích thích điện, siêu âm điều trị; liệu trình điều trị 7 ngày.

- Chỉ tiêu nghiên cứu và căn cứ đánh giá:

+ Đặc điểm BN: tuổi, giới tính, nghề nghiệp, thời gian mắc bệnh, đặc điểm khởi phát bệnh.

+ Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng: hội chứng cột sống, hội chứng rễ thần kinh thắt lưng - cùng; đặc điểm tổn thương cột sống thắt lưng trên MRI (tính chất, vị trí, số lượng tổn thương).

+ Kết quả điều trị: căn cứ vào sự cải thiện mức độ khuyết tật do đau lưng dưới (điểm ODI trung bình) thời điểm sau điều trị so với trước điều trị.

Điểm ODI (Oswestry Disability Index - phiên bản 2.0) được Hội đồng nghiên cứu y khoa Anh thống nhất sử dụng [5] nhằm đánh giá mức độ khuyết tật do đau lưng dưới dựa trên 10 câu hỏi (mỗi câu hỏi từ 0-5 điểm) về các hoạt động hằng ngày, với cách tính điểm như sau:

$$\text{Điểm ODI (\%)} = \frac{\text{Điểm thực tế}}{\text{Điểm lý thuyết}} \times 100\%$$

Trong đó, điểm thực tế là tổng điểm của các tiêu chí được chọn; điểm lý thuyết là số điểm tối đa của mỗi tiêu chí nhân số tiêu chí được chọn. Không tính điểm câu hỏi BN bỏ qua không trả lời. Kết quả đánh giá theo 5 mức độ: tàn tật nhẹ (ODI từ 0-20%); tàn tật vừa (ODI từ 21-40%); tàn tật nặng (ODI từ 41-60%); tàn tật rất nặng (ODI từ 61-80%) và tàn tật tồi tệ (ODI từ 81-100%).

- Đạo đức: nghiên cứu được Hội đồng đạo đức Bệnh viện Quân y 17 thông qua. BN được giải thích rõ về mục đích và đồng ý tham gia. Nhóm tác giả không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu. Mọi thông tin cá nhân BN được bảo mật và chỉ sử dụng phục vụ mục tiêu khoa học.

- Xử lý số liệu: bằng phần mềm SPSS 22.

Tạp chí Y HỌC QUÂN SỰ, SỐ 381 (11-12/2025)

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm BN nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của BN nghiên cứu

Đặc điểm		Số BN (n = 42)	Tỉ lệ (%)
Tuổi khởi phát	< 60 tuổi	36	85,7
	$\bar{X} \pm SD$	44,7 $\pm$ 13,6	
Giới tính	Nam giới	32	76,2
	Nữ giới	10	23,8
Thời gian mắc bệnh	< 1 năm	35	83,3
	$\geq$ 1 năm	7	16,7
Nghề nghiệp	Lao động chân tay	27	64,3
	Nhân viên văn phòng	10	23,8
	Nội trợ, khác	5	11,9
Đặc điểm khởi phát	Đột ngột - cấp tính	26	61,9
	Khác	16	38,1

Bảng 1 cho thấy tuổi trung bình của BN là 44,7 $\pm$ 13,6 tuổi, chủ yếu BN dưới 60 tuổi (85,7%). BN nam giới (76,2%) nhiều hơn BN nữ giới (23,8%), tỉ lệ BN nam/nữ = 3,2/1. Phần lớn BN có nghề nghiệp lao động chân tay (64,3%) và khởi phát đột ngột - cấp tính (61,9%).

3.2. Đặc điểm lâm sàng - cận lâm sàng

Bảng 2 cho thấy 100% BN nghiên cứu có đau vùng CSTL và có tăng trương lực cơ cạnh sống; 95,2% BN có hạn chế tầm vận động CSTL và 11,9% BN có lệch vẹo CSTL.

Tỉ lệ BN có điểm đau cạnh sống là 85,7%; có dấu hiệu Lasegue dương tính là 73,8%; ấn điểm Valleix đau và có dấu hiệu chuông bấm đều chiếm 66,7%. Ngoài ra, 26,2% BN có rối loạn cảm giác, 4,8% BN có rối loạn phản xạ và không BN nào có rối loạn cơ vòng.

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng

Hội chứng	Đặc điểm	Số BN (n = 42)	Tỉ lệ (%)
Hội chứng cột sống thắt lưng	Điểm đau cột sống thắt lưng	42	100
	Tăng trương lực cơ cạnh sống	42	100
	Hạn chế tầm hoạt động cột sống thắt lưng	40	95,2
	Lệch vẹo cột sống	5	11,9
Hội chứng rễ thắt lưng - cùng	Điểm đau cạnh sống	36	85,7
	Điểm đau Valleix (+)	28	66,7
	Dấu hiệu Lasègue (+)	31	73,8
	Dấu hiệu chuông bấm (+)	28	66,7
	Rối loạn cảm giác	11	26,2
	Rối loạn phản xạ	2	4,8
	Rối loạn cơ tròn	0	0,0

Bảng 3. Đặc điểm hình ảnh chụp phim MRI cột sống thắt lưng

Hình ảnh MRI		Số BN (n = 42)	Tỉ lệ (%)
Hình ảnh thoát vị	Lồi đĩa đệm	12	28,6
	TVĐĐ	30	71,4
Số lượng tổn thương	Một tầng	21	50,0
	Đa tầng	21	50,0
Vị trí tổn thương	L3-L4	13	31,0
	L4-L5	34	81,0
	L5-S1	23	54,8
Thế thoát vị	Ra sau lệch bên	24	80,0
	Ra sau trung tâm	6	20,0

Có 71,4% BN TVĐĐ thực sự và 28,6% BN lồi đĩa đệm. Tỉ lệ tổn thương một tầng và đa tầng đĩa đệm đều chiếm 50,0%. Vị trí tổn thương thường gặp là L4-L5 (81,0%) và L5-S1 (54,8%). Đa số BN TVĐĐ thể ra sau lệch bên (80,0%).

3.3. Đánh giá kết quả điều trị

Bảng 4. Biến đổi mức độ khuyết tật do đau lưng dưới (theo điểm ODI) trước và sau điều trị

Mức độ khuyết tật (điểm ODI)	Thời điểm đánh giá (BN, %)	
	Trước điều trị	Sau điều trị
Nhẹ - vừa	10 (23,8)	39 (92,9)
Nặng - rất nặng	26 (61,9)	3 (7,1)
Tồi tệ	6 (14,3)	0

Trước điều trị, phần lớn BN có mức độ khuyết tật theo ODI nặng - rất nặng (61,9%), tiếp đến là mức độ nhẹ - vừa (23,8%) và mức độ tối tệ (14,3%). Sau điều trị (tại thời điểm ra viện), không BN nào còn khuyết tật ở mức độ tối tệ; phần lớn BN hồi phục khuyết tật về mức độ nhẹ và vừa (92,9%); khuyết tật mức độ nặng - rất nặng cũng chỉ còn 7,1%.

Bảng 5. Điểm ODI trung bình trước và sau điều trị

Nhóm BN	Thời điểm đánh giá	Điểm ODI ($\bar{X} \pm SD$)	p
Nhóm 1 (n = 15)	Trước điều trị ⁽¹⁾	58,2 ± 21,9	0,038
	Sau điều trị ⁽²⁾	27,5 ± 11,4	
Nhóm 2 (n = 27)	Trước điều trị ⁽³⁾	56,8 ± 22,9	< 0,001
	Sau điều trị ⁽⁴⁾	19,8 ± 10,7	
Tổng	Trước điều trị	57,3 ± 22,5	< 0,001
	Sau điều trị	22,5 ± 11,5	
p	p ₁₋₃ = 0,628; p ₂₋₄ = 0,035		

Sau điều trị, điểm ODI cải thiện rõ rệt ở cả hai nhóm điều trị với $p = 0,038$ và $p < 0,001$. Ở thời điểm vào viện, không có sự khác biệt giữa hai nhóm về mức độ lâm sàng, tuy nhiên, tại thời điểm ra viện, điểm ODI trung bình của nhóm chỉ dùng thuốc cao hơn nhóm điều trị bằng thuốc kết hợp với vật lý trị liệu, khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,035$.

4. BÀN LUẬN

- Về đặc điểm chung của BN:

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tuổi trung bình của BN là $44,7 \pm 13,6$ tuổi, chủ yếu BN dưới 60 tuổi (85,7%); nam giới mắc bệnh nhiều hơn nữ giới, với tỉ lệ BN nam/nữ là 3,2/1 và 83,3% BN có thời gian mắc bệnh dưới 1 năm. Kết quả này gần tương đương với nghiên cứu của Nguyễn Đức Thuận [6] (tỉ lệ nam/nữ = 2,03/1, tuổi trung bình $51,7 \pm 11,2$ tuổi và 64,4% BN mắc bệnh dưới 1 năm).

Có 64,3% BN nghề nghiệp liên quan lao động chân tay, như làm ruộng, lái xe, công nhân mang vác, bộ đội...; 61,9% BN khởi phát các triệu chứng đột ngột - cấp tính, chủ yếu là sau thực hiện các

động tác lao động, sinh hoạt hoặc sau một chấn thương. Điều này phù hợp với nhận định của Nguyễn Đức Thuận [6] (64,2% BN khởi phát các triệu chứng đột ngột - cấp tính), Nguyễn Văn Chương [2] (65,9% BN khởi phát các triệu chứng đột ngột - cấp tính).

Như vậy, TVĐĐ CSTL tập trung cao nhất ở nhóm tuổi lao động - thời điểm đĩa đệm bắt đầu thoái hóa và cột sống chịu nhiều tải trọng nhất.

- Về đặc điểm lâm sàng:

Chúng tôi thấy triệu chứng đau vùng CSTL và tăng trương lực cơ cạnh sống xuất hiện ở 100% BN nghiên cứu; tương tự báo cáo của Fairbank (2000) [5] và Adams (2006) [5] (các triệu chứng này là dấu hiệu nền tảng của TVĐĐ CSTL).

Trên lâm sàng, 95,2% BN có hạn chế vận động cột sống, biểu hiện điển hình của cơ cứng cơ cạnh sống kết hợp với kích thích rễ thần kinh. 73,8% BN có dấu Lasègue dương tính và 66,7% BN dấu Valleix dương tính. Điều này chứng tỏ phần lớn BN có hội chứng chèn ép rễ L5 hoặc S1 - phù hợp với tăng tổn thương chủ đạo L4-L5 và L5-S1. Chỉ 11,9% BN có lệch vẹo cột sống. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Hồ Hữu Lương, Nguyễn Văn Chương, Nguyễn Đức Thuận [1], [2], [6].

Ngoài ra, các triệu chứng tổn thương rễ dây thần kinh như rối loạn cảm giác, rối loạn phản xạ gặp ít hơn với tỉ lệ từ 4,8-26,2%. Nguyên nhân có thể lí giải do các triệu chứng này phản ánh tình trạng mắc bệnh lâu dài, ở giai đoạn sau của bệnh và thường gặp với tỉ lệ không cao.

- Về đặc điểm cận lâm sàng:

Chúng tôi ghi nhận 12 BN lồi đĩa đệm và 30 BN TVĐĐ, với tổn thương thường gặp nhất ở vị trí đĩa đệm L4-L5 (81,0%); tương tự nghiên cứu của Nguyễn Văn Chương (87,7%) [2]. Tỉ lệ BN có tổn thương đa tầng trong nghiên cứu này (50,0%) tương đương số liệu của Jensen (NEJM, 2018) [3] (48-52% BN đau thắt lưng mạn tính có tổn thương đa tầng trên MRI). Điều này cho thấy TVĐĐ là bệnh lí tiến triển và chịu tác động của thoái hóa kéo dài, không chỉ là tổn thương đơn lẻ. Bên cạnh đó, 80,0% BN TVĐĐ CSTL chúng tôi gặp là thể ra sau lệch bên; tương tự nghiên cứu của Nguyễn Đức Thuận (82,1% BN) [4]. Điều này

phù hợp đặc điểm giải phẫu vùng CSTL về vị trí của đĩa đệm L4-L5 và cấu trúc dây chằng dọc sau ở đoạn thắt lưng - cùng.

- Về kết quả điều trị:

Cho tới nay, có rất nhiều phương pháp điều trị hội chứng thắt lưng hông đang được áp dụng, tùy thuộc vào đặc điểm lâm sàng của từng BN cụ thể. Tuy vậy, các tác giả đều thống nhất rằng, có tới 90% số BN TVĐĐ CSTL có thể điều trị thành công bằng phương pháp điều trị nội khoa, bao gồm dùng thuốc và phục hồi chức năng [3]. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, trước điều trị, điểm ODI trung bình của BN là $57,3 \pm 22,5$ điểm; không có sự khác biệt về điểm ODI trung bình giữa nhóm dùng thuốc và nhóm dùng thuốc kết hợp vật lý trị liệu phục hồi chức năng ($p = 0,628$). Tuy nhiên, sau điều trị, điểm ODI trung bình của 42 BN nghiên cứu giảm rõ rệt (xuống còn $22,5 \pm 11,5$ điểm), khác biệt ý nghĩa thống kê trước và sau điều trị, với $p < 0,01$. Đồng thời, số BN khuyết tật mức độ nặng trở lên theo ODI giảm mạnh từ 76,2% trước điều trị xuống chỉ còn 7,0% sau điều trị. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Đức Thuận (2016) [6] và Foster (Lancet, 2019) [8]: các tác giả khẳng định điều trị nội khoa vẫn là lựa chọn đầu tay mang lại hiệu quả tốt trong giai đoạn cấp và bán cấp của TVĐĐ CSTL.

Kết quả nghiên cứu này còn cho thấy: ở BN nhóm 2 (điều trị bằng thuốc kết hợp phục hồi chức năng) hiệu quả điều trị vượt trội so với nhóm 1 (chỉ dùng thuốc đơn thuần), điểm ODI trung bình sau điều trị lần lượt là $19,8 \pm 10,7$ điểm so với $27,5 \pm 11,4$ điểm, khác biệt với $p = 0,035$. Nghiên cứu của Alrwaily (2016) [8] và Foster (2019) [9] khẳng định phục hồi chức năng giúp cải thiện hiệu quả điều trị ở BN TVĐĐ; phù hợp với nhận định của chúng tôi trong nghiên cứu này.

5. KẾT LUẬN

Điều trị nội khoa 42 bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng tại Bệnh viện Quân y 17 cho thấy hiệu quả tốt, với điểm ODI trung bình giảm rõ rệt (từ $57,3 \pm 22,5$ điểm ở thời điểm vào viện xuống còn $22,5 \pm 11,5$ điểm tại thời điểm ra viện), khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. Điều trị bằng thuốc kết hợp phục hồi chức năng cho

hiệu quả tốt hơn so với điều trị bằng thuốc đơn thuần (điểm ODI tại thời điểm ra viện ở nhóm điều trị kết hợp là $19,8 \pm 10,7$, thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm điều trị bằng thuốc đơn thuần $27,5 \pm 11,4$ điểm, $p < 0,05$).

Điều trị nội khoa bằng thuốc, phối hợp với các kỹ thuật phục hồi chức năng là phương pháp điều trị hiệu quả, an toàn, giúp cải thiện tốt các triệu chứng và chức năng cho bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hồ Hữu Lương (2013), Thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng, *Bệnh học thần kinh*, Nhà xuất bản Quân đội nhân dân, Hà Nội, 289-297.
2. Nguyễn Văn Chương, Nguyễn Minh Hiện, Nguyễn Văn Tuấn và cộng sự (2015), "Nghiên cứu thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng tại Bộ môn - Khoa Nội Thần kinh, Bệnh viện Quân y 103 - Học viện Quân y: Số liệu thu thập của 10 năm gần đây (2004-2013) với 4.718 bệnh nhân", *Tạp chí Y - Dược học quân sự*, 2015 (3), tr. 5-17.
3. Jensen M.C, et al. (2018), "MRI findings in lumbar spine and relationship to low back pain", *New England Journal of Medicine*, 2018; 378: pp. 809-17.
4. Nguyễn Văn Chương (2010), *Thực hành lâm sàng thần kinh học*, tập 5, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
5. Fairbank J.C, Pynsent P.B (2000), "The Oswestry Disability Index", *Spine (Phila Pa 1976)*, 25(22), pp. 2940-2952.
6. Nguyễn Đức Thuận (2016), *Đánh giá tác dụng lâm sàng của phương pháp giảm áp đĩa đệm qua da bằng Laser ở Bệnh nhân thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng*, Luận văn thạc sĩ y học, Học viện Quân y.
7. Adams M.A, Roughley P.J (2006), "What is intervertebral disc degeneration, and what causes it?", *Spine*, 2006; 31(18): pp. 2151-61.
8. Foster NE, et al. (2019), "Prevention and treatment of low back pain: evidence review", *Lancet*, 2019; 393: pp. 2356-67.
9. Alrwaily M, et al. (2016), "The McKenzie approach for low back pain: a systematic review", *J Orthop Sports Phys Ther*, 2016; 46: pp. 144-60. □