

Th1. Như vậy, nếu trẻ nhỏ nhiễm khuẩn RSV sớm, trẻ được tiếp xúc với dị nguyên trước khi nhiễm RSV làm mất cân bằng đáp ứng miễn dịch của hệ thống Th1/Th2. Nhiễm RSV sau miễn cảm mạnh nhà kích thích tổng hợp các cytokine theo hướng Th2, gây viêm mãn tính đường thở và tăng tính miễn cảm đường thở. Sự bài tiết IL-4 sau khi trình diện kháng nguyên tại đường thở làm giảm sự hoạt động diệt tế bào của TCD8. Cách đáp ứng của hệ miễn dịch theo hướng Th2 làm giảm khả năng diệt RSV tại đường thở. RSV kích hoạt cơ địa ứ đọng gây đáp ứng viêm theo hướng Th2, bài tiết ra các cytokine của tế bào Th2.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi chỉ định lượng được các tế bào miễn dịch thuộc nhóm lympho T, đó là TCD3, TCD4 và TCD8. Kết quả nghiên cứu cho thấy số lượng các tế bào này đều nằm trong giới hạn bình thường và không có sự khác biệt giữa nhóm trẻ bình thường và nhóm trẻ HPQ. Đồng thời nhóm trẻ HPQ có nhiễm RSV có các tế bào TCD3, TCD4 và TCD8 tương tự nhóm HPQ không nhiễm RSV.

Nghiên cứu của chúng tôi không thấy sự thay đổi lympho T có thể được giải thích do ngày lấy xét nghiệm làm nghiên cứu. Bình thường, viện Nhi Trung ương chỉ định lượng các tế bào miễn dịch vào ngày thứ 3 và thứ 5, vì thế có thể đã qua giai đoạn cấp của bệnh. Hơn nữa, đáp ứng viêm trong HPQ xảy ra mạnh mẽ tại đường thở, nhưng ở nghiên cứu này chúng tôi chỉ định lượng được tế bào và cytokine trong máu ngoại

biên, vì thế có thể không phản ánh chính xác phản ứng viêm ở trẻ HPQ.

V. KẾT LUẬN

RSV là virus thường gây khởi phát cơn hen cấp ở trẻ dưới 5 tuổi. Nhiễm RSV làm tăng số lượng bạch cầu và bạch cầu đa nhân trung tính trên trẻ HPQ có cơ địa dị ứng

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- 1- Han J, Takeda K, Gelfand EW (2011). *The Role of RSV Infection in Asthma Initiation and Progression: Findings in a Mouse Model*. Pulmonary Medicine. Vol 2011, Article ID 748038.
- 2- Machura E, Mazur B, Rusek-Zychma M, Czarnecka MB (2010) *Cytokine Production by Peripheral Blood CD4⁺ and CD8⁺ T Cells in Atopic Childhood Asthma*. Clin Dev Immunol, Vol. 2010, Article ID 606139.
- 3- Bogie M, Savic N, Jovicic Z et al (2004) *Clinical significance of measurement of interleukin 4 and interleukin 5 serum concentrations in bronchial asthma*. Yugoslav Med Biochem, Vol 23, 51-54.
- 4- GINA (2009) *Pocket guide for asthma management and prevention in children*.
- 5- Nguyễn Thị Diệu Thúy (2012) "Đặc điểm cơn hen phế quản cấp khởi phát do Rhinovirus ở trẻ em (2012). Nghiên cứu Y học 80 (3D): 27-33.
- 6- Gern JE and Busse WW (1999) "Association of Rhinovirus Infections with Asthma". Clin Microbiol Rev. Vol. 12 (1) 9-18.
- 7- Schwarze J, Hamelmann E, Bradley KL et al (1997), "Respiratory syncytial virus infection results in airway hyperresponsiveness and enhanced airway sensitization to allergen" J Clin Invest, Vol. 100 (1) 226-233.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ HÌNH ẢNH HỌC TRƯỢT ĐỐT SỐNG THẮT LƯNG L₄-L₅ TẠI KHOA PHẪU THUẬT CỘT SỐNG - BỆNH VIỆN VIỆT ĐỨC

Võ Văn Thanh*, Nguyễn Lê Bảo Tiến*, Đinh Ngọc Sơn*

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh trượt đốt sống thắt lưng L₄-L₅. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu. **Kết quả:** các triệu chứng lâm sàng chính bao gồm: đau cột sống thắt lưng 100%; đau kiểu rễ 61,8%; đau cách hồi 67,6%; rối loạn cảm giác 61,8%. Chụp X quang quy ước cột sống thắt lưng là phương pháp có ưu thế đánh giá tình trạng mất vững cột sống: 58,9% bệnh nhân trượt

đốt sống do khe hở eo; 41,2% trượt đốt sống do thoái hóa; 94,1% bệnh nhân có độ trượt thấp (độ I và độ II); 5,9% bệnh nhân trượt độ III, không có bệnh nhân trượt độ IV. **Kết luận:** Chụp cộng hưởng từ là phương tiện chẩn đoán rất có giá trị trong chẩn đoán bệnh trượt đốt sống thắt lưng, chẩn đoán nguyên nhân và mức độ bệnh.

Từ khóa: Trượt đốt sống, đặc điểm lâm sàng, chẩn đoán hình ảnh.

SUMMARY

CLINICAL FEATURES AND IMAGE ANALYSIS OF L₄ - L₅ LUMBAR SPONDYLOLISTHESIS AT SPINE SURGERY DEPARTMENT - VIET DUC HOSPITAL
Objective: To describe clinical features and image analysis of L₄ - L₅ lumbar spondylolisthesis.

*Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Lê Bảo Tiến

Email: dtrienvnspine@gmail.com

Ngày nhận bài: 8.01.2017

Ngày phản biện khoa học: 17.4.2017

Ngày duyệt bài: 27.4.2017

Method: A retrospective cross-sectional study. **Results:** the main clinical symptoms include: 100% of patients had lower back pain, 61.8% of radicular pain, 67.6% of neurological claudication and 61.8% of sensory disturbances. Conventional X-ray of the lumbar spine was a dominant method to evaluate the status instability: 58.8% of patients with spondylolisthesis by pars interarticularis, 41.2% of due to degenerative spondylolisthesis, 94.1% of patients had a low level (level I and level II), 5.9% of patients had level III, no level IV patients. **Conclusion:** MRI was precious in the diagnosis of lumbar spondylolisthesis, diagnosis causes and extent of the disease.

Keywords: lumbar spondylolisthesis, clinical features, image analysis.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trượt đốt sống là hiện tượng dịch chuyển của đốt sống phía trên so với phía dưới. Ở Việt Nam nghiên cứu của một số tác giả cho kết quả trượt đốt sống thắt lưng hay gặp ở các đốt sống L₄-L₅ hơn các tầng còn lại [1].

Trượt đốt sống thắt lưng do nhiều nguyên nhân nhưng hay gặp trượt đốt sống thắt lưng do nguyên nhân thoái hóa và khuyết hở eo đốt sống [2]. Dấu hiệu phản ánh chính xác sự mất vững cột sống dựa vào các hình ảnh X quang có giá trị tiên lượng mức độ nặng của bệnh bao gồm: biến dạng gấp góc, độ trượt của đốt sống lớn hơn 50%, biến dạng hình thang của thân đốt trượt [3]. Chẩn đoán hình ảnh là một phần không thể thiếu trong chẩn đoán, điều trị, theo dõi và đánh giá kết quả điều trị bệnh trượt đốt sống thắt lưng. Sự phối hợp các phương pháp chẩn đoán hình ảnh: X quang, cộng hưởng từ... là cần thiết và đem lại nhiều thông tin về thương tổn của bệnh lý này. Tại Việt Nam hiện nay chưa có nhiều nghiên cứu về đặc điểm lâm sàng cũng như chẩn đoán hình ảnh của bệnh trượt đốt sống thắt lưng, do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm: *Mô tả đặc điểm lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh trượt đốt sống thắt lưng L₄ - L₅ tại khoa Phẫu thuật cột sống - Bệnh viện Việt Đức.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng: 68 bệnh nhân được chẩn đoán xác định trượt đốt sống L₄-L₅ và được điều trị phẫu thuật lấy đĩa đệm, ghép xương liên thân đốt L₄-L₅, cố định cột sống bằng phương pháp vít qua cuống tại khoa Phẫu thuật cột sống - Bệnh viện Việt Đức từ 01/2012 - 01/2014.

2. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả hồi cứu.

3. Thu thập số liệu: Số liệu được thu thập vào bệnh án đã được xây dựng sẵn. Bệnh nhân được theo dõi và đánh giá kết quả trong quá trình điều trị tại bệnh viện Việt Đức. Khám lại bệnh nhân sau khi kết thúc nghiên cứu.

4. Xử lý số liệu: Số liệu được làm sạch và xử lý bằng phần mềm SPSS 16.0.

5. Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu có sự đồng thuận của đối tượng tham gia và các thông tin của bệnh nhân trong hồ sơ hoàn toàn bảo mật, chỉ sử dụng cho nghiên cứu.

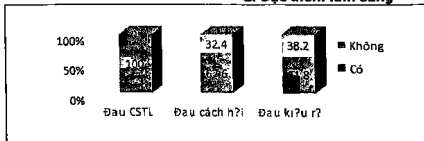
III. KẾT QUẢ

1. Đặc điểm chung

1.1. Đặc điểm về tuổi giới của đối tượng nghiên cứu: Tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu là 49,5 ± 10,1 tuổi, thấp nhất là 28 tuổi và cao nhất là 73 tuổi. Nhóm tuổi gặp nhiều nhất trong nghiên cứu là từ 50 - 59 tuổi gồm 24 bệnh nhân chiếm 35,3%. Tính cả 2 nhóm gặp nhiều nhất là từ 40 - 59 tuổi với tổng số 44 bệnh nhân chiếm 64,7%. Tỷ lệ nữ/nam là 2,74.

1.2. Tiền sử bệnh và lý do vào viện: Không bệnh nhân nào có tiền sử phẫu thuật cột sống thắt lưng cũ; 89,7% bệnh nhân có biểu hiện đau cột sống thắt lưng kéo dài từ trước; 8,8% bệnh nhân không nhớ rõ về tiền sử bệnh của họ. Hầu hết các bệnh nhân vào viện đều có triệu chứng lâm sàng; 100% bệnh nhân có biểu hiện đau thắt lưng; 61,8% bệnh nhân có đau kiểu rễ đơn thuần; 61,8% bệnh nhân có biểu hiện cả 2 triệu chứng trên.

2. Đặc điểm lâm sàng



Biểu đồ 1: Tỷ lệ triệu chứng cơ năng trước mổ

100% bệnh nhân đều có đau cột sống thắt lưng; 67,6% bệnh nhân đau cách hồi thần kinh và 61,8% bệnh nhân có biểu hiện chèn ép rễ.

Bảng 2: Các triệu chứng thực thể trước mổ

	N	%
Tỷ lệ các triệu chứng thực thể trước mổ		
Dấu hiệu bậc thang	24	35,3
Co cứng cạnh sống	43	63,2
Lasègue dương tính	40	58,8
Rối loạn cảm giác	42	61,8
Rối loạn vận động	11	16,2
Teo cơ	2	2,9
Rối loạn cơ tròn	0	0
Rối loạn cảm giác		
Tê bì	37	88,1
Giảm cảm giác	3	7,1
Tê bì và giảm cảm giác	2	4,8

Dấu hiệu bậc thang cột sống thắt lưng chỉ thấy ở 24 bệnh nhân (35,3%), 43 bệnh nhân (63,2%) có biểu hiện co cứng cơ cạnh sống, 40 bệnh nhân (58,8%) dương tính với nghiệm pháp Lasègue, 42 bệnh nhân (61,8%) biểu hiện rối loạn cảm giác và 11 bệnh nhân (16,2%) biểu hiện rối loạn vận động tùy mức độ. Chỉ 2 bệnh nhân (2,9%) bị teo cơ chi dưới và không có bệnh nhân bị rối loạn cơ tròn.

Trong số các bệnh nhân có rối loạn cảm giác 88,1% bệnh nhân có biểu hiện tê bì; 7,1% bệnh nhân có biểu hiện giảm cảm giác; 4,8% bệnh nhân có cả hai dấu hiệu trên.

3. Chẩn đoán hình ảnh

Bảng 3: Phân loại chẩn đoán hình ảnh dựa vào X quang

	n	%
Nguyên nhân trượt đốt sống		
Khuyết eo	40	58,8
Thoái hóa	28	41,2
Phân loại trượt đốt sống theo Meyerding		
Độ 1	43	63,2
Độ 2	21	30,9
Độ 3	4	5,9
Độ 4	0	0
Chiều cao khe đĩa đệm tại đốt sống		
2 - 4	18	26,5
5 - 7	32	47,0
8 - 10	18	26,5

Nguyên nhân gây trượt đốt sống có 40 bệnh nhân chiếm 58,8% bị trượt đốt sống do khuyết eo, còn lại là số bệnh nhân bị trượt đốt sống do thoái hóa chiếm 41,2%.

Tỷ lệ bệnh nhân trượt độ I là cao nhất là 63,2%; bệnh nhân trượt độ II là 30,9%; bệnh nhân trượt độ III là 5,9%; không có bệnh nhân trượt độ IV. 18 bệnh nhân (26,5%) có chiều cao đĩa đệm từ 2 - 4mm; 18 bệnh nhân (26,5%) chiều cao đĩa đệm 8- 10mm. Đa số bệnh nhân có chiều cao đĩa đệm L₄-L₅ từ 5 - 7mm, chiếm 47% tổng số bệnh nhân. Trung bình: 5,9 ± 2,4mm (Min 2mm - Max 10mm).

Bảng 4: Đánh giá kết quả chụp cộng hưởng từ

	n	%
Hẹp ống sống	46	67,6
Hẹp lỗ liên hợp	33	48,5

46 bệnh nhân (67,6%) có hình ảnh hẹp ống sống, 23 bệnh nhân (33,8%) có hình ảnh hẹp lỗ liên hợp.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu chỉ ra không có bệnh nhân nào có tiền sử phẫu thuật cột sống thắt lưng trước đó: 89,7% bệnh nhân có biểu hiện đau cột sống thắt lưng không do chấn thương; 8,8% bệnh nhân

không nhớ rõ tiền sử đau lưng; 100% bệnh nhân đau thắt lưng trong đó 61,8% bệnh nhân đau kiểu rên kèm theo. Đa phần các bệnh nhân đến viện do đau cột sống thắt lưng và đau kiểu rên, không có yếu tố chấn thương từ trước. Tỷ lệ bệnh nhân có biểu hiện đau cách hồi thần kinh

khí đi bộ dưới 100m chiếm 67,6%, tỷ lệ này ở nghiên cứu khác là 90,7% [4]. Đau cách hồi thần kinh thể hiện mức độ trầm trọng của hiện tượng chèn ép ống sống gây hẹp ống sống và cũng là triệu chứng ảnh hưởng nhiều tới sinh hoạt của bệnh nhân khiến họ phải tới các cơ sở y tế để điều trị.

Các dấu hiệu triệu chứng thực thể chiếm tỷ lệ lớn của nghiên cứu chỉ ra: Bệnh nhân có biểu hiện co cứng cơ cạnh sống chiếm 63,2%; 58,8% dương tính với nghiệm pháp Lasègue; 61,8% có biểu hiện rối loạn cảm giác. Ở một nghiên cứu trong nước, dấu hiệu co cứng cơ cạnh sống chiếm 72,1%; dấu hiệu kích thích rễ (nghiệm pháp Lasègue) chiếm 58,1% và rối loạn cảm giác chiếm 97,7% [4]. Co cứng cơ cạnh sống do đau là biểu hiện lâm sàng của hội chứng cột sống và dấu hiệu kích thích rễ là triệu chứng đánh giá khách quan sự chèn ép rễ thần kinh trong khi rối loạn cảm giác là dấu hiệu xuất hiện ở giai đoạn tổn thương nặng hơn sau giai đoạn co cứng cơ.

Như vậy bệnh cảnh lâm sàng chính của bệnh trượt đốt sống thắt lưng L_4-L_5 là sự kết hợp của hai hội chứng: Hội chứng cột sống, hội chứng hẹp ống sống và dấu hiệu chèn ép rễ. Bệnh khởi phát ở những bệnh nhân thường lao động nặng, có tiền sử đau cột sống thắt lưng từ trước, khởi phát đau cột sống thắt lưng, biến dạng cong vẹo cột sống phối hợp với rối loạn cảm giác kiểu tê bì và rối loạn vận động theo thương tổn rễ thần kinh chi phối. Khám thấy có biểu hiện kích thích rễ và tổn thương rễ từ nhẹ đến nặng (yếu chi, teo cơ) đặc biệt là đau cách hồi thần kinh và dấu hiệu bậc thang vùng cột sống thắt lưng bị trượt.

Trung bình chiều cao đĩa đệm đốt sống trượt do chụp X quang là $5,9 \pm 2,4$ mm, ở một nghiên cứu nước ngoài cũng có kết quả chiều cao đĩa đệm trung bình là 6,8 mm [5]. Giải thích điều này chúng tôi cho rằng nhóm bệnh nhân của chúng tôi cao tuổi hơn, tỷ lệ thoái hóa cột sống gặp nhiều hơn. Khi có bất thường cổ sống, tiểu gai ngang, khớp già, gây biến dạng diện khớp hay phì đại các mấu khớp sẽ gây khó khăn trong việc xác định mức giải phẫu để bắt vít, giải ép trong phẫu thuật.

Phim cộng hưởng từ đánh giá được tình trạng ống sống đặc biệt là tại vị trí trượt đốt sống có gây hẹp hay không. Kết quả chụp cộng hưởng từ thu được 67,6% bệnh nhân có hình ảnh hẹp ống sống ở mức đốt sống trượt và 48,5% có hình ảnh của hẹp lỗ liên hợp. Hẹp lỗ liên hợp gây chèn ép rễ do nhiều nguyên nhân kết hợp như: Di lệch trượt của thân đốt sống về phía trước và

do giảm chiều cao đĩa đệm [6]. So sánh tỷ lệ hẹp lỗ liên hợp với các tác giả không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p > 0.05$). Như vậy có thể thấy hẹp lỗ liên hợp là một trong những nguyên nhân gây đau rễ thần kinh [7].

V. KẾT LUẬN

Bệnh cảnh lâm sàng chính của bệnh trượt đốt sống thắt lưng L_4-L_5 là sự kết hợp của hai hội chứng: Hội chứng cột sống, hội chứng hẹp ống sống và dấu hiệu chèn ép rễ. Đa phần các bệnh nhân đến viện do đau cột sống thắt lưng và đau kiểu rễ, không có yếu tố chấn thương từ trước: đau cột sống thắt lưng 100%; đau kiểu rễ 61,8%, trong đó đau kiểu rễ L_5 đơn thuần 42,6%; đau cách hồi 67,6%; dấu hiệu bậc thang cột sống thắt lưng 35,3%; Lasègue dương tính 58,8%; rối loạn cảm giác 61,8%.

Chụp Xquang quy ước cột sống thắt lưng là phương pháp có ưu thế đánh giá tình trạng mất vững cột sống và chụp cộng hưởng từ là phương tiện chẩn đoán rất có giá trị trong chẩn đoán bệnh trượt đốt sống thắt lưng, chẩn đoán nguyên nhân và mức độ bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jacobsen S., Sonne - Holm S., Røvsing H., et al (2007). Degenerative Lumbar Spondylolisthesis: An Epidemiological Perspective. The Copenhagen Osteoarthritis Study. *J Spine*. 32(1), 120-125.
2. Nguyễn Danh Đô và cộng sự (2002). Nhận xét kết quả phẫu thuật cổ định trượt thân đốt sống thắt lưng bằng nẹp vít phía sau. *Y học Thực Hành*, 436, 99-102.
3. Wiltse L.L., Grobler L.J (1991). Classification, Non-operative and Operative treatment of Spondylolisthesis. *The adult spine: Principles and practice*, 2, 1865 - 1922.
4. Nguyễn Vũ, Hà Kim Trung (2010). Chẩn đoán và kết quả phẫu thuật trượt đốt sống thắt lưng bằng cổ định qua cổ sống kèm hàn xương liên thân đốt tại bệnh viện Việt Đức. *Y học Thực Hành*, 733+734, 377-383.
5. Herkowitz H.N., Kurz L.T (1991). Degenerative lumbar spondylolisthesis with spinal stenosis. A prospective study comparing decompression with decompression and intertransverse process arthrodesis. *J Bone Joint Surg Am*. 73(6), 802-808.
6. Hasegawa, T., An H.S., Haughton V.M., et al (1995). Lumbar foraminal stenosis: critical heights of the intervertebral discs and foramina. A cryomicrotome study in cadavera. *J Bone Joint Surg Am*. 77(1), 32- 38.
7. Edelson J.G., Nathan H (1986). Nerve compression in spondylolysis and spondylolisthesis. *Bone Joint Surg Br*. 68(4), 596 - 599.