

## BƯỚC ĐẦU ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT 22 TRƯỜNG HỢP VÔI HÓA DÂY CHẰNG DỌC SAU CỘT SỐNG CỔ TẠI BỆNH VIỆN VIỆT ĐỨC

Nguyễn Văn Thạch\*; Hoàng Gia Du\*  
Hoàng Văn Chiến\*\*; Trần Hồng Vinh\*\*\*

### TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả 22 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán bệnh lý vôi hóa dây chằng dọc sau (OPLL), phẫu thuật tại Khoa Phẫu thuật Cột sống, Bệnh viện Việt Đức từ tháng 6 - 2008 đến 6 - 2010. Tuổi trung bình  $54,18 \pm 8,65$ , tỷ lệ nam/nữ 2/1. Biểu hiện lâm sàng chủ yếu là hội chứng tủy cổ. CT-scanner cột sống cổ là tiêu chuẩn vàng. Típ giải phẫu bệnh hay gặp là típ C. Đánh giá các thương tổn kèm theo của tủy sống dựa vào chụp MRI. Phương pháp mổ lối trước chiếm ưu thế (15 BN). Đánh giá theo thang điểm JOA, NDI, VAS trước mổ và sau mổ khác biệt có ý nghĩa thống kê. Tỷ lệ hồi phục hội chứng tủy cổ trung bình  $68 \pm 23,86\%$ .

\* Từ khóa: Cột sống cổ; Vôi hóa dây chằng dọc sau; Kết quả phẫu thuật.

### SURGICAL RESULT OF 22 CASES OF OSSIFICATION OF POSTERIOR LONGITUDINAL LIGAMENT OF CERVICAL SPINE AT VIETDUC HOSPITAL SUMMARY

A descriptive study was conducted on 22 patients whose diagnosis was cervical ossification of the posterior longitudinal ligament (OPLL) and were operated in Spine Surgery Department of Vietduc Hospital from June 2008 to June 2010. The mean age was  $54.18 \pm 8.65$  years-old and ratio of male/females was 2/1. CT-scanner is gold standard to diagnose. Main type of OPLL is type C. MRI is used to determine the other cervical pathology. Mostly used operation method is anterior surgery with 15 cases. Evaluate the surgical results by JOA, NDI, VAS preoperation and postoperation. The mean of recovery rate of cervical myelopathy was  $68 \pm 23.86\%$ .

\* Key words: Cervical spines; Ossification of posterior longitudinal ligament; Surgical results.

### ĐẶT VĂN ĐỀ

Vôi hóa dây chằng dọc sau là tình trạng canxi hóa dày lên của dây chằng dọc sau của cột sống. Biểu hiện lâm sàng kín đáo ở

giai đoạn đầu, tiến triển thường kết hợp với hội chứng tủy cổ [10]... Không có mối liên quan về tình trạng lâm sàng và hình ảnh cận lâm sàng. Hiện nay, còn nhiều quan điểm điều trị phẫu thuật [2].

\* Bệnh viện Việt Đức

\*\* Bệnh viện Đa khoa khu vực Phúc Yên

\*\*\* Bệnh viện tỉnh Sơn La

Phản biện khoa học: PGS. TS. Nguyễn Hùng Minh  
PGS. TS. Vũ Văn Hòe

OPLL lần đầu được tác giả Key thông báo năm 1838 [1] và Oppenheimer năm 1942 [6]. Tsukimoto mô tả 1 trường hợp OPLL

gây chèn ép tủy cổ qua mổ xác tử thi năm 1960 [9]. 2 - 4% người > 30 tuổi mắc bệnh này

ở Nhật Bản, tại Mỹ và Đức tỷ lệ này là 0,8 - 3% [8]. Ở Việt Nam, chưa có điều tra dịch tễ về vấn đề này.

OPLL hay gặp nhất ở cột sống cổ (CSC) với 70% và đa phần nằm ở mức CSC C2 - C5, ở thắt lưng và ngực là 15%. Bệnh hay gặp ở độ tuổi 50, nam gấp 2 lần nữ. Cơ chế bệnh sinh chưa rõ ràng, có nghiên cứu cho rằng có liên quan yếu tố di truyền, chuyển hóa... [2]

Có nhiều phương pháp điều trị phẫu thuật dựa vào thương tổn giải phẫu bệnh, tuy nhiên kết quả còn nhiều tranh luận. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm: *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và bước đầu đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật 22 trường hợp với hóa dây chằng dọc sau (OPLL) tại Bệnh viện Việt Đức.*

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu.

22 BN được chẩn đoán bệnh lý OPLL, mổ theo 2 đường mổ cổ lồi trước và lồi sau tại Khoa Phẫu thuật Cột sống, Bệnh viện Việt Đức từ tháng 6 - 2008 đến 6 - 2010.

### 2. Phương pháp nghiên cứu.

- Nghiên cứu mô tả.

- Lựa chọn BN đúng tiêu chuẩn và mổ theo 2 đường mổ cổ lồi trước hoặc lồi sau dựa theo thương tổn giải phẫu bệnh.

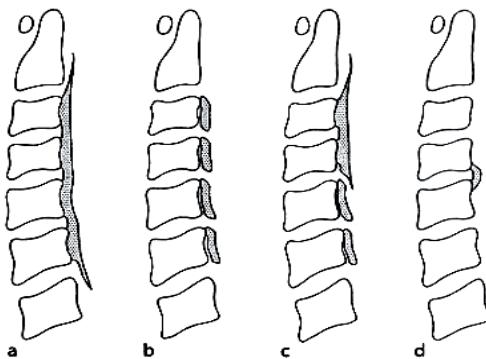
#### \* Tiêu chuẩn lựa chọn BN:

- Có biểu hiện lâm sàng chèn ép rễ, tủy sống rõ.

- Có bằng chứng của thương tổn OPLL trên X quang, CT-scanner, MRI.

- Điều trị nội khoa không có kết quả.

\* Phân loại OPLL dựa trên X quang, CT-scanner, MRI:



Hình 1: Phân loại OPLL.

Típ A (continuos): OPLL chạy thành giái dọc mặt sau thân đốt sống.

Típ B (segmental): OPLL nằm sau 1 hoặc vài thân đốt sống riêng rẽ.

Típ C (mixed): OPLL kết hợp cả thẻ liên tục và gián đoạn.

Típ D (circumscribed): OPLL khu trú ở sau đĩa đệm giữa 2 đốt sống.

- Đánh giá lâm sàng trước và sau mổ dựa theo thang điểm JOA của Hiệp hội Chấn thương Chỉnh hình Nhật Bản (JOA: Japanese Orthopedic Association), thang điểm NDI (Neck Disability Index), thang điểm đánh giá mức độ đau VAS (Visual Analog Score) [5].

\* Gây mê nội khí quản, phẫu thuật theo 2 đường:

- Mổ lồi trước: lấy đĩa đệm, lấy dây chằng dọc sau, cố định cột sống hoặc cắt thân đốt sống, lấy dây chằng dọc sau, cố định cột sống.

- Đường mổ lồi sau: tạo hình cung sau mở rộng ống sống kèm ghép xương đường giữa [7].

- Theo dõi và đánh giá BN sau mổ sử dụng các thang điểm JOA, NDI, VAS và

chụp X quang CSC thường quy, CT-scanner và MRI.

- Tính tỷ lệ hồi phục hội chứng tủy (RR: Recovery rate) theo công thức: RR = (JOA trước mổ - JOA sau mổ)/(17 - JOA trước mổ).

- Đánh giá RR: nếu ≥ 75%: rất tốt, 75% > RR ≥ 50%: tốt, 50% > RR ≥ 20%: trung bình, RR < 20%: xấu.

### KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Chúng tôi đã tiến hành phẫu thuật cho 22 BN OPLL với 15 BN nam, 7 BN nữ, tỷ lệ nam/nữ ≈ 2/1. Tuổi trung bình  $54,18 \pm 8,65$ , BN trẻ nhất 34 tuổi, cao nhất 74 tuổi và gặp chủ yếu nhóm 50 - 60 tuổi (63,6%). Thời gian khởi phát bệnh trung bình 27,8 tháng, BN đến viện khám và mổ sớm nhất sau 1 tháng, muộn nhất sau khi có triệu chứng 10 năm. Thời gian nằm viện điều trị trung bình  $7,73 \pm 2,272$  ngày. 16 BN có hội chứng chèn ép tủy, 6 BN có kết hợp dấu hiệu chèn ép tủy rẽ, không có BN nào có hội chứng chèn ép rẽ đơn thuần.

#### \* Triệu chứng khởi phát:

8 BN (36,3%) đến viện khám khi có biểu hiện tê bì rối loạn cảm giác tay chân; số còn lại đến viện khi đã có biểu hiện của hội chứng chèn ép tủy (14 BN yếu tứ chi, 5 BN có rối loạn cơ tròn, 7 BN có teo cơ).

#### \* Hội chứng chèn ép tủy:

18 BN (81,8%) có rối loạn về dáng đi, 20 BN (90,9%) không có khả năng làm được những động tác khéo léo của đôi tay như: cài cúc áo, viết xâu, không cầm đũa ăn bình thường.

- 18 BN tăng phản xạ gân xương tứ chi.

- 7 BN đến viện khi đã có biểu hiện teo cơ.

- 4/5 BN hồi phục được khả năng tiểu tiện sau mổ.

#### \* Đánh giá mức độ đau trước mổ và sau mổ (VAS):

Trước mổ, VAS  $7,73 \pm 0,883$  điểm, 95% CI: 7,34 - 8,12. Sau mổ, VAS  $2,36 \pm 2,15$  điểm, 95% CI: 1,41 - 3,32. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $t = 11,949$ ,  $p < 0,001$ .

#### \* Đánh giá chức năng CSC trước mổ và sau mổ (NDI):

Trước mổ, NDI  $57,05 \pm 14,089$ , 95% CI: 50,79 - 63,29; sau mổ, NDI  $29,18 \pm 15,610$ , 95% CI: 22,26 - 36,10. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $t = 10,643$ ,  $p < 0,001$ .

#### \* Đánh giá hội chứng tủy cổ dựa vào thang điểm JOA:

Trước mổ, JOA trung bình:  $10,36 \pm 3,245$ , 95% CI: 8,93 - 11,80. Sau mổ, JOA trung bình:  $14,59 \pm 2,153$ , 95% CI: 13,64 - 15,55. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

Bảng 1: Phân chia mức độ hội chứng tủy cổ.

MỨC ĐỘ	THỜI ĐIỂM		TRƯỚC MỔ		SAU MỔ	
	n	%	n	%	n	%
Nặng	3	13,6	0	0	0	0
Trung bình	13	59,1	4	18,2	4	18,2
Nhẹ	6	27,3	18	81,8	18	81,8
Tổng	22	100	22	100	22	100

Tỷ lệ hồi phục JOA sau mổ  $68 \pm 23,86\%$ .

#### \* Phân loại tỷ lệ hồi phục hội chứng tủy cổ:

Rất tốt: 8 BN (36,4%); tốt: 11 BN (50%); trung bình: 2 BN (9,1%); xấu: 1 BN (4,5). 86,4% BN hồi phục hội chứng tủy cổ tốt và rất tốt.

#### \* Hồi phục hội chứng tủy cổ theo nhóm tuổi:

Bảng 2:

RR TUỔI	TỶ LỆ HỒI PHỤC				TỔNG	p
	Xấu	Trung bình	Tốt	Rất tốt		
< 60	0	1	11	5	17	
≥ 60	1	1	0	3	5	
Tổng	1	2	11	8	22	0,037

(X2 = 8,476; p = 0,037 (p < 0,05)

\* *Phân loại thương tổn OPLL:*

Týp A: 5 BN (22,8%); týp B: 3 BN (13,6%); týp C: 11 BN (50%); týp D: 3 BN (13,6%).

\* *Đường mổ:*

7 BN (31,8%) được mổ tạo hình cung sau, 15 BN mổ lối trước (68,2%) cắt từ 1 - 3 thân đốt sống, 1 trường hợp lấy đĩa, giải ép thương tổn đơn thuần.

\* *Biến chứng:* không gặp biến chứng nào trong quá trình phẫu thuật.

## BÀN LUẬN

Bệnh vôi hóa dây chằng dọc sau (OPLL) được phát hiện đầu tiên do các tác giả Nhật, sau đó bệnh này được mô tả và phát hiện trên khắp thế giới với tỷ lệ mắc bệnh ở nam nhiều hơn nữ (tỷ lệ 2/1) [3, 4]. Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho kết quả tương tự.

Về tổn thương lâm sàng gây ra do vôi hóa dày lên của dây chằng dọc sau làm hẹp ống tủy, biểu hiện lâm sàng là tình trạng chèn ép rễ, chèn ép tủy và chèn ép tủy rễ. Các triệu chứng này tùy thuộc vào mức độ hẹp của ống tủy gây ra. Trên hình ảnh X quang và CT-scanner, tỷ lệ dày lên của dây chằng dọc sau > 40% trực đứng dọc và > 30% trực cắt ngang sẽ gây ra các triệu chứng lâm sàng chèn ép tủy, rễ do hẹp ống sống [6].

Theo các tác giả nước ngoài, điều trị bảo tồn khi BN > 65 tuổi với triệu chứng lâm sàng không rõ ràng (đau mỏi cổ, vai, tê nhẹ chi trên) có kèm theo các bệnh toàn thân nặng như: bệnh tim mạch, bệnh đái

đường, bệnh lý mạch máu ngoại vi mạn tính...) [2].

Nghiên cứu của chúng tôi, 22 trường hợp có chỉ định phẫu thuật, trong đó, 15 BN mổ lối trước, 7 BN mổ lối sau. Tuy vậy, những trường hợp tổn thương hẹp ống sống cổ nặng hoặc do thương tổn vôi hóa trên một đoạn dài dọc theo hết chiều dài của CSC (týp A) không thể áp dụng đường mổ lối trước, do không cắt bỏ được nhiều thân đốt sống để giải ép, do vậy, mổ lối sau là một giải pháp an toàn và hiệu quả. 7 BN mổ Laminoplasty cho kết quả tốt và rất tốt, cải thiện các triệu chứng chèn ép tủy trên lâm sàng.

Với những BN > 60 tuổi, hồi phục hội chứng tủy cổ kém hơn so với BN < 60 tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p = 0,037.

## KẾT LUẬN

Vôi hoá dây chằng dọc sau là một tổn thương do cốt hoá của dây chằng dọc sau làm hẹp đường kính ống tủy với tổn thương lâm sàng, thể hiện bằng các triệu chứng chèn ép tủy hoặc chèn ép rễ thần kinh.

Tổn thương giải phẫu bệnh với 4 hình thái khác nhau, điều trị phẫu thuật nên áp dụng trong những trường hợp vôi hoá dây chằng dọc sau với bệnh cảnh tổn thương chèn ép rễ thần kinh và chèn ép tủy đã điều trị nội khoa không có kết quả.

Nghiên cứu của chúng tôi gồm 22 BN với đầy đủ các hình thái tổn thương giải phẫu bệnh của OPLL.

Kết quả điều trị phẫu thuật ở BN < 60 tuổi tốt hơn BN > 60 tuổi.

BN được mổ theo 2 đường mổ cổ trước và mổ lối sau (tạo hình cung sau và ghép xương) đều cho tỷ lệ hồi phục tốt với RR rất tốt và tốt đạt 86,4%. Tỷ lệ hồi phục hội chứng tủy cổ trung bình 68 ± 23,86%.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Key Ca. Paraplegia depending on the ligament of the spine. Guys Hosp Rep. 1838, 3, pp.173-174.
2. Yonenobu Kazuo, Nakamura Kozo, Toyama Yoshiaki. Ossification of the posterior longitudinal ligament. Springer. Tokyo, Japan. 2006, 2, p.292.
3. S Matsunaga, S Takashi. Epidemiology of ossification of the posterior longitudinal ligament. In Yonenobu K, Sakou T, Ono K (eds): OPLL: Ossification of the posterior longitudinal ligament. Springer. Tokyo. 1997, pp.3-17.
4. Kazuo Yonenobu Motoki Iwasaki. Ossification of the posterior longitudinal ligament. The Spine. Elsevier Inc. 2006, pp.896-912.
5. K Nakamura, Sinomiya K, Yonenobu K, Komori H, et al. Clinical guidelines for OPLL. Clinical guidelines committee. Japanese Orthopaedic Association and Investigation Committee on the Ossification of Spinal Ligament. Japanese Ministry of Public Health and Welfare: Nankodo Tokyo. 2005, pp.59-75.
6. Oppenheimer A. Calcification and ossification of vertebral ligaments (spondylitis ossificans ligamentosa): roentgen study of pathogenesis and clinical significance. Radiology. 1942, 38, pp.160-173.
7. Patrick W Suen, Thomas E Mroz, Arya Nick Shamie, John G Heller, et al. The role of laminoplasty in treating cervical myelopathy, Operative Techniques in Orthopaedics. Elsevier Inc: Los Angeles. 2003, pp.171-187.
8. Shunji Matsunaga. Sakou Takashi. Epidemiology of ossification of the posterior longitudinal ligament. In Yonenobu K, Sakou T, Ono K (eds): OPLL: Ossification of the posterior longitudinal ligament. Springer. Tokyo. 1997, pp.3-17.
9. Tsukimoto H. A case report: autopsy of the syndrome of compression of the spinal canal of the cervical spine (in Japanese), Nihon Geka Hokan (Arch Jpn Chir). 1960, 29, pp.1003-1007.
10. T A Belanger, J S Roh, S E Hanks, J D Kang, et al. Ossification of the posterior longitudinal ligament. Results of anterior cervical decompression and arthrodesis in sixty-one North American patients. J Bone Joint Surg Am. 2005, 87 (3), pp.610-615.

**Ngày nhận bài: 10/6/2011**

**Ngày giao phản biện: 4/7/2012**

**Ngày giao bản thảo in: 26/7/2012**