

## ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG CỔ THẤP BẰNG ĐƯỜNG SAU

*Trương Thiết Dũng\* ; Võ Văn Nho\*\* ; Nguyễn Hùng Minh\*\*\**

### TÓM TẮT

Nghiên cứu 86 bệnh nhân (BN) chấn thương cột sống cổ (CSC) thấp tại Bệnh viện Chợ Rẫy cho thấy: thương tổn cột sống thường gặp nhất là gãy trật (79,1%), đa số tập trung ở khu vực C<sub>4</sub> đến C<sub>6</sub> (72,8%). Tỷ lệ có thương tổn tuỷ rất cao (88,4%), trong đó 15,1% trường hợp thương tổn tuỷ hoàn toàn. 68/86 BN được phẫu thuật bằng phương pháp mổ đường sau. Qua nghiên cứu chúng tôi nhận thấy: phương pháp mổ lối sau cho phép nắn lại mặt khớp trật dễ dàng, có thể tiến hành cắt bản sống giải ép tuỷ. Tuy nhiên, việc tiến hành các cuộc mổ kết hợp lối sau và lối trước trong trường hợp vừa có các mảnh vỡ chèn ép từ phía trước, vừa có trật khớp ở phía sau nên được chỉ định rộng rãi nhằm mang lại kết quả tối ưu.

\* Từ khoá: Chấn thương cột sống cổ thấp; Phẫu thuật mở đường sau.

## EVALUTION OF RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF LOWER CERVICAL SPINE TRAUMAS BY POSTERIOR OPERATION

**Truong Thiet Dung**

**Vo Van Nho**

**Nguyen Hung Minh**

### SUMMARY

*The study was carried on 86 lower cervical spine traumatic patients in Cho Ray Hospital. The results showed that: the most common trauma is cervical spine fracture dislocation (79.1%), the majority fracture are concentrates at C<sub>4</sub> to C<sub>6</sub> (72.8%). The high rate of wound spinal cord (88.4%), inside 15.1% cases are wound spinal cord total. 68 patients were operated by posterior operation, the results of study had showed that: the method posterior operation allowed to correct joint face easily, could carry out operation to cut lamina arcus vertebrae to free spinal cord. However, associately posterior and anterior operation so be designated extensive in order to bring optimal results.*

\* Key words: Lower cervical spine traumatic; Posterior operation.

### ĐẶT VẤN ĐỀ

Chấn thương CSC thấp là một bệnh lý thường gặp với những tổn thương nặng nề, ảnh hưởng nghiêm trọng đến độ bền vững của CSC và thường gây ra thương tổn tuỷ cổ, có thể dẫn tới những di chứng thần kinh

nặng nề hoặc gây tử vong cho người bệnh. Trong thực tế, chấn thương CSC kèm liệt tuỷ là thảm cảnh cho BN, gia đình và xã hội. Do đó việc chẩn đoán đúng thương tổn, từ đó đề ra biện pháp điều trị đúng đắn có ý nghĩa quan trọng và là vấn đề cần được quan tâm nghiên cứu.

\* Bệnh viện tỉnh Đồng Nai

\*\* Bệnh viện Chợ rẫy

\*\*\* Bệnh viện 103

Phân biện khoa học: GS. TS. Vũ Hùng Liên

Trên thế giới và trong nước đã có nhiều công trình nghiên cứu về chấn thương CSC thấp. Tuy nhiên, tình hình kinh tế xã hội nước ta hiện nay có nhiều thay đổi, số lượng các vụ tai nạn giao thông ngày càng nhiều, tính chất tai nạn ngày càng nghiêm trọng do việc sử dụng các phương tiện giao thông có tốc độ cao đã làm thay đổi một số tính chất bệnh lý chấn thương CSC, từ đó nảy sinh yêu cầu nghiên cứu tiếp tục về bệnh lý này trong tình hình mới hiện nay. Nghiên cứu này nhằm mục đích đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật chấn thương CSC thấp bằng đường sau.

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu.

Các BN được chẩn đoán gãy CSC thấp do chấn thương, được mổ qua đường sau tại Khoa Ngoại Thần kinh Bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 1 - 2004 đến 6 - 2005.

### 2. Phương pháp nghiên cứu.

Nghiên cứu tiến cứu, mô tả.

\* *Chọn mẫu:*

- Chọn mẫu không xác suất.

- Tiêu chuẩn chọn BN: tất cả BN chấn thương CSC.

\* *Chẩn đoán hình ảnh X quang, CT cột sống cổ.* Căn cứ vào kết quả X quang và CT để xác định:

- Vị trí gãy.

- Phân loại gãy.

Căn cứ vào hình ảnh X quang quy ước để đo các chỉ số:

- Góc gù vùng.

- Chiều cao thân sống phía trước.

- Chiều cao thân sống phía sau.

- Đoạn trượt: khảo sát ở hai bình diện trước sau và sang bên, áp dụng cho các trường hợp gãy trật:

+ Đánh giá mức độ trượt trước sau.

+ Độ lún chiều cao thân trước đốt gãy: áp dụng cho trường hợp gãy lún.

\* *Sử dụng phân loại tổn thương thần kinh theo Frankel:* loại A: mất cảm giác và vận động; loại B: cảm giác còn, mất vận động; loại C: cảm giác còn, vận động giảm (2/5 - 3/5); loại D: cảm giác còn, vận động giảm ít; loại E: vận động và cảm giác bình thường.

\* *Phương pháp phẫu thuật đường sau:*

- Ưu điểm: phương pháp mổ đường sau giải quyết được các thương tổn máu khớp không thể kéo nắn, khi mổ đường trước không giải quyết được.

- Nhược điểm: có thể gây tổn thương tuỷ khi nắn bẫy đốt sống cổ, có thể làm đĩa đốt sống bị chấn thương. Không vững khi có vỡ nát thân sống.

Phần lớn các thương tổn gãy, trật đốt sống cổ thấp đều có thể điều trị bằng phẫu thuật đường sau: bắt nẹp, vít theo phương pháp Roy - Camille.

- Chỉ định: nẹp vít lõi sau của Roy - Camille được chỉ định cho các loại gãy đốt sống cổ thấp không phải là vỡ nhiều mảnh thân đốt sống.

\* *Xử lý số liệu:* sử dụng phần mềm thống kê SPSS 10.0 để phân tích số liệu. Dùng các phép kiểm thích hợp để rút ra kết luận.

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

### 1. Đặc điểm dịch tễ.

\* *Tuổi:* 16 – 20 tuổi: 7 BN; 21 - 30 tuổi: 25 BN; 31 - 40 tuổi: 20 BN; 41 - 50 tuổi: 21 BN; 51 - 60 tuổi: 8 BN; 61 - 70 tuổi: 5 BN.

Tuổi nhỏ nhất 16, lớn nhất 66 tuổi, trung bình 36,7. Đây là lứa tuổi lao động chính.

\* *Giới:* nam: 73 BN (84,9%); nữ: 13 BN (15,1%). Tỷ lệ nam: nữ là 5,61:1. Tỷ lệ này phù hợp với các tác giả khác ở Việt Nam, Thái Lan, Trung Quốc... nhưng khác biệt lớn so với số liệu của Bệnh viện Pennsylvania ở Pittsburgh (nam 49%, nữ 51%) và các nước châu Âu, châu Mỹ.

\* *Nguyên nhân gây tai nạn:* tai nạn giao thông: 32 BN (37,2%); tai nạn lao động: 25 BN (29,1%); tai nạn sinh hoạt: 24 BN (27,9%); tai nạn đã thương: 3 BN (3,5%); tai nạn thể thao: 2 BN (2,3%). Trong nghiên cứu của chúng tôi, nguyên nhân do tai nạn giao thông chiếm tỷ lệ cao nhất (37,2%), sau đó là tai nạn lao động (29,1%). Đây là sự khác biệt lớn so với thống kê của các tác giả Âu, Mỹ; tai nạn thể thao, bạo lực chiếm khá cao (14%).

## 2. Các loại gãy phân loại theo Denis.

PHÂN LOẠI	SỐ LƯỢNG	TỈ LỆ %
Gãy nhiều mảnh	18	20,93
Gãy trật	68	79,07

- Vị trí thương tổn:

TẦNG TRẬT	TRẬT MÁU KHỚP MỘT BÊN	TRẬT MÁU KHỚP HAI BÊN	GÃY MÁU KHỚP MỘT BÊN	GÃY MÁU KHỚP HAI BÊN
C <sub>3</sub> C <sub>4</sub>	4	3	2	0
C <sub>4</sub> C <sub>5</sub>	15	2	3	0
C <sub>5</sub> C <sub>6</sub>	14	6	4	0
C <sub>6</sub> C <sub>7</sub>	8	6	0	1

Gãy trật xuất hiện nhiều nhất ở tầng C<sub>4</sub>C<sub>5</sub>, C<sub>5</sub>C<sub>6</sub> và C<sub>6</sub>C<sub>7</sub> (23,3%, 27,9% và 17,4%). Kết quả này cũng tương tự các tác giả khác.

- *Tỷ lệ thương tổn tuỷ:* thương tổn tuỷ hoàn toàn: 15,1%; thương tổn tuỷ không hoàn toàn: 73,3%; không thương tổn tuỷ: 11,6%.

## 3. Điều trị phẫu thuật.

\* *Thời điểm phẫu thuật:* sớm nhất trong ngày đầu tiên, chậm nhất vào ngày thứ 14. Trung bình vào ngày thứ 5.

\* *Thời gian phẫu thuật:* ngắn nhất: 80 phút; dài nhất: 180 phút; trung bình: 116,5 phút.

\* *Kết quả điều trị:* tất cả BN đều được đánh giá sau mổ.

- *Lâm sàng:* theo dõi sự hồi phục chức năng tuỷ sống (theo phân độ Frankel) sau 12 tháng.

Bảng 3:

TÁI KHÁM		TRƯỚC MỔ				
		A	B	C	D	E
A	5	5	0	0	0	0
B	14	0	5	7	2	0
C	25	0	0	9	12	4
D	3	0	0	0	1	2
E	5	0	0	0	0	5
Tổng cộng	52	5	5	16	15	11

27 BN (51,9%) phục hồi thần kinh ở các mức độ khác nhau. Theo phân loại Frankel A có 5 BN mặc dù không thay đổi phân loại nhưng vẫn phục hồi chức năng của một vài khoanh tuỷ (1 BN bị liệt cơ hô hấp phải thở máy hoàn toàn, sau mổ tự thở được).

- Hình ảnh học:

- *Độ lún bờ trước thân đốt sống (bảng 4):*

ĐỘ LÚN BỜ TRƯỚC THÂN ĐỐT SỐNG	TRUNG BÌNH
Trước mổ	48,3%
Sau mổ	39,15

- *Độ di lệch trước sau (bảng 5):*

ĐỘ DI LỆCH TRƯỚC SAU	NHỎ NHẤT	LỚN NHẤT
Trước mổ	14,2%	100%
Sau mổ	0%	6%

- Góc gù vùng sau mổ:  $0,2^{\circ}$ ; góc gù vùng trước mổ:  $15,1^{\circ}$ .

+ Sau mổ 6 tháng (n = 32): góc gù vùng trung bình  $1,5^{\circ}$ .

+ Sau mổ 12 tháng (n = 12): góc gù vùng trung bình  $5,8^{\circ}$ . Có sự gia tăng góc gù vùng theo thời gian ở BN được mổ theo phương pháp nẹp vít lồi sau. Không có trường hợp nào bị gãy nẹp, vít trong thời gian theo dõi.

- Biến chứng:

\* *Biến chứng sớm*: không có trường hợp nào mổ nhằm tăng. Một số vít không được thẳng góc với khối khớp nhưng không gây hậu quả nghiêm trọng.

+ Thương tổn tuỷ sống: để đạt độ an toàn cao chúng tôi chọn chiều dài vít là 14 mm.

+ Thương tổn động mạch đốt sống: với vít dài 16 mm, bắt thẳng góc với khối khớp, chéch ra ngoài  $10^{\circ}$ , chúng tôi không gặp trường hợp nào bị tổn thương động mạch đốt sống.

- Nhiễm trùng: 1 trường hợp.

- Tụ máu: 1 BN tụ máu do ống dẫn lưu bị nghẹt.

- Xuất huyết tiêu hoá: 1 BN bị chảy máu ổ loét dạ dày vào ngày thứ 9 sau mổ. BN bị vỡ nát thân sống C<sub>5</sub>, xếp loại Frankel B.

\* *Biến chứng muộn*:

- Nhiễm trùng đường tiết niệu: 7 BN, các trường hợp này bị bí tiểu và phải đặt thông tiểu kéo dài.

- 3 BN bị hội chứng tiểu không kiểm soát.

- Viêm phổi: 3 BN.

- Loét: 8 BN bị loét vùng mông.

- Tử vong: 2 BN.

## BÀN LUẬN

### 1. Khả năng nắn chỉnh.

Ưu điểm của phương pháp mổ lồi sau là khả năng nắn chỉnh các thương tổn gãy trật rất tốt. Các trường hợp có trật máu khớp không nắn chỉnh được bằng phương pháp mổ lồi trước. Chỉ có thể nắn trật máu khớp bằng phương pháp kéo tạ hoặc mổ lồi sau. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 37 BN kéo tạ thất bại, đây là các trường hợp gãy trật bị cài chỉ có thể nắn trật lúc mổ qua lồi sau. Chúng tôi không gặp trường hợp nào bong đĩa đệm ra khỏi cao nguyên đốt sống khi dùng Spatula để nạy máu khớp bị trật.

Kết quả nắn chỉnh góc gù cột sống về gần như bình thường. Nắn được hết các di lệch trước sau. Đây là ưu điểm nổi bật của phương pháp mổ lồi sau. Kết quả phục hồi chiều cao thân đốt sống: độ lún bờ trước thân đốt sống trước mổ  $48,3\%$ , sau mổ  $39,1\%$ , cho thấy chiều cao thân đốt sống phục hồi hạn chế. Khi góc gù vùng được phục hồi tốt mà chiều cao bờ trước thân sống không hồi phục được tốt sẽ tạo nên khoảng trống lớn ở cột trước. Lúc đó, tất cả các lực đều dồn lên nẹp vít, dẫn đến nguy cơ gãy nẹp vít, gù thứ phát về sau. Hiện tại chúng tôi chưa gặp trường hợp nào bị gãy nẹp vít, cần có thời gian theo dõi dài hơn.

### 2. Đánh giá khả năng giải ép tuỷ.

Sauwing Punjaisee cho rằng việc cắt bỏ bản sống, mở rộng ống tuỷ sẽ tạo điều kiện phục hồi thần kinh tốt hơn. Chúng tôi cũng đồng thuận với quan điểm này, khi quan sát trực tiếp tuỷ sống thấy tuỷ đập mạnh hơn khi cắt bỏ bản sống. Các trường hợp này đều có tăng độ Frankel từ 1 - 2<sup>o</sup>. Trong

trường hợp tùy không còn đập, tùy tổn thương hoàn toàn, tiên lượng: các trường hợp này không thấy phục hồi hoạt động của tùy sống. Nguy cơ làm mất vững cột sống xảy ra khi tiến hành cắt bỏ bản sống đơn thuần có thể tránh được khi kết hợp với phẫu thuật làm cứng cột sống bằng nẹp vít vào khối khớp.

### 3. Đánh giá khả năng duy trì nắn chỉnh.

Đối với các trường hợp trật khớp không có thương tổn thân đốt sống thì khả năng duy trì nắn chỉnh tốt. Đối với các trường hợp có gãy thân đốt sống, khi nắn chỉnh bằng nẹp vít phía sau sẽ tạo nên khoảng trống phía trước. Lúc này tất cả các lực tác động đều dồn lên nẹp vít, làm gia tăng góc gù theo thời gian, gây hẹp ống tùy.

### 4. Biến chứng của phẫu thuật.

Trong nghiên cứu này có 2 BN nhiễm trùng, 1 BN tụ máu; không có trường hợp nào tổn thương thần kinh hồi thanh quản, chèn ép thực quản. Kết quả trên phù hợp với các nghiên cứu khác.

## KẾT LUẬN

1. Chấn thương CSC thấp tập trung chủ yếu ở nam giới với tỷ lệ nam:nữ là 5,61:1, phần lớn ở tuổi lao động, với tuổi trung bình 36,79. Tai nạn giao thông là nguyên nhân chủ yếu (37,2%), tai nạn lao động 29,1%.

2. X quang, CT - Scan là xét nghiệm cơ bản, làm cơ sở để quyết định chẩn đoán, phân loại, chọn đường mổ, theo dõi sau mổ.

Thương tổn cột sống thường gặp nhất là gãy trật (79,1%), đa số tập trung ở khu vực C<sub>4</sub> đến C<sub>6</sub> (72,8%). Tỷ lệ có thương tổn tùy rất cao (88,42%), trong đó 15,12% trường hợp thương tổn tùy hoàn toàn.

3. Phương pháp mổ lối sau cho phép nắn lại mặt khớp trật dễ dàng, có thể cắt bản sống giải ép nhưng không thể giải quyết được nguyên nhân chèn ép tùy từ phía trước và khả năng phục hồi chiều cao thân đốt sống bị hạn chế.

Chỉ định mổ lối trước cho những trường hợp có chèn ép tùy từ phía trước do đĩa đệm hoặc thân đốt sống vỡ, trong khi các trường hợp trật khớp phải nắn chỉnh cần thực hiện bằng đường mổ lối sau. Việc tiến hành các cuộc mổ kết hợp lối sau và lối trước khi vừa có các mảnh vỡ chèn ép từ phía trước, vừa có trật khớp ở phía sau nên chỉ định rộng rãi, nhằm mang lại kết quả tối ưu.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Amoiridis G, Schweibold G.* Unilateral reduction of the cervical response in median SEP due to a vertebral fracture, unrecognized in plainfilm. *Clin neurosurg.* 2005, pp. 315-317.
2. *Bennie W, Chiles III M.D, and Paul R. Cooper, MD.* Acute spinal injury. *The new England Journal of Medecine,* 2002, pp. 37-45.
3. *Bohlman HH, Emery SE, Goodfellow DB, Jones PK, Robinson.* Anterior cervical discectomy and arthrodesis for cervical radiculopathy. Long-term follow-up of one hundred and twenty-two patients. *J Bone Joint Surg Arm.* 1993, 75 (9), pp.1298-1307.
4. *Brodke DS, Anderson PA.* Comparison of anterior and posterior approaches in cervical spinal cord injuries. *J Spinal Disord Tech.* 2003, 16 (3), pp. 229-235.
5. *C. Argenson.* Traumatismes du rachis cervical inferieur. *Conferences d'enseignement de la sofco.* 1994, pp. 46-61.

