

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT LÀM CỨNG KHỚP TRONG GÃY CỘT SỐNG LƯNG – THẮT LƯNG BẰNG NẸP VIS STEFFEE

BS NGUYỄN MINH TÂM, BS LÊ TẤN NĂM

TÓM TẮT:

Chấn thương cột sống lưng - thắt lưng là vấn đề hay gặp, điều trị tốn kém, thường để lại di chứng nặng nề thậm chí có thể tử vong. Lần đầu tiên chúng tôi áp dụng phương pháp cắt bản sống giải áp và làm cứng khớp bằng nẹp vis Steffee qua cuống cung theo lối sau. Qua theo dõi 5 trường hợp được phẫu thuật, sự cải thiện về chức năng vận động và cảm giác của bệnh nhân được cải thiện rõ rệt. Đây là một phương pháp điều trị có kết quả tốt, đơn giản, ít tốn kém, cần phải được sử dụng thường xuyên hơn trong thời gian tới.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

- Chấn thương cột sống (CTCS) là loại chấn thương hay gặp, chiếm tỷ lệ từ 4 – 6 % trong các loại chấn thương⁽¹⁾. Trong đó, gãy cột sống đoạn lưng – thắt lưng chiếm một tỉ lệ khá cao, điều trị tốn kém, để lại nhiều di chứng nặng nề, thậm chí có thể tử vong.

- Bệnh nhân bị gãy cột sống không vững, có hay không có hội chứng chèn ép thần kinh đều được chỉ định phẫu thuật giải phóng chèn ép tủy, làm vững chắc lại trục cột sống. Hiện nay, có nhiều phương pháp phẫu thuật khác nhau được áp dụng. Trong phẫu thuật theo lối sau, phương pháp bắt nẹp vis vào cuống cung là thông dụng nhất. Phẫu thuật bắt nẹp vis STEFFEE vào cuống cung là loại phẫu thuật đơn giản, hiệu quả và có chi phí thấp trong điều trị gãy cột sống lưng - thắt lưng. Chúng tôi đã áp dụng loại phẫu thuật này cho 5 trường hợp chấn thương cột sống lưng – thắt lưng trong năm 2007 tại Bệnh Viện Đa Khoa An Giang. Qua hơn 6 tháng theo dõi, chúng tôi báo cáo đánh giá kết quả ban đầu của phẫu thuật này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu: tất cả bệnh nhân bị chấn thương cột sống lưng - thắt lưng được phẫu thuật theo lối sau, sử dụng nẹp vis Steffee từ tháng 4 đến tháng 12 năm 2007 tại khoa Chấn thương chỉnh hình, Bệnh Viện Đa Khoa An Giang.
2. Phương pháp nghiên cứu: thử nghiệm lâm sàng
3. Số liệu nghiên cứu:
 - Yếu tố dịch tễ học: tuổi, giới, nguyên nhân tai nạn
 - Các yếu tố liên quan: vị trí đốt sống tổn thương, mức độ tổn thương tủy theo Frankel
 - Hình ảnh học: X Quang thường qui, CTscan
 - Đánh giá, theo dõi kết quả lâm sàng và hình ảnh học sau mổ.

4. Phương thức điều trị:

- Chỉ định mổ: các trường hợp gãy không vững, có hoặc không có tổn thương thần kinh.
- Dụng cụ kết hợp xương (cố định khớp vững): nẹp Steffee loại 2 lỗ và 2,5 lỗ, nẹp chấn thương chỉnh hình (kết hợp xương chày), vis Steffee 5.5
- Phương pháp phẫu thuật: Mở cung sau, cắt bản sống giải áp (laminectomy) giải phóng chèn ép tủy

III. KẾT QUẢ:

Qua phẫu thuật 5 bệnh nhân CTCS lưng – thắt lưng, kết quả như sau:

1. Một số đặc điểm về dịch tễ học:

S T T	Bệnh nhân	Số nhập viện	Tuổi		Cơ chế chấn thương	Nguyên nhân	Tổn thương tủy theo Frankel
			Nam	Nữ			
1	Mai Xa R.	19163	19		Dồn dọc trục	Té cao	B
2	Nguyễn Ngọc Đ.	29010		54	Dồn dọc trục	Tai nạn giao thông	A
3	Lâm Văn V.	22914	29		Cúi xoay	Tai nạn lao động (vật nặng đè)	C
4	Nguyễn Thị L.	47962		35	Dồn dọc trục	Tai nạn sinh hoạt	C
5	Phạm Thị C.	57935		37	Dồn dọc trục	Té cao	D

2. Lâm sàng:

- Vị trí đau lưng: tất cả bệnh nhân có cảm giác đau tại đốt sống bị tổn thương
- Tê chân, giảm cảm giác: 3/5 bệnh nhân
- Rối loạn cơ vòng 3/5 bệnh nhân
- Tổn thương phối hợp: cả 5 trường hợp đều không có tổn thương phối hợp

3. Cận lâm sàng:

Bệnh nhân	X quang	CT scan cột sống
Mai Xa R.	Gãy lún L ₂	Vỡ nhiều mảnh L ₂ , có mảnh rời chèn ép tủy, vỡ đôi L ₁
Nguyễn Ngọc Đ.	Gãy lún L ₂	Vỡ nhiều mảnh L ₂ , có mảnh rời chèn ép tủy
Lâm Văn V.	Gãy trật L ₃ -L ₄ (trước sau)	Gãy trật L ₃ -L ₄ (trước sau), gãy cung sau L ₃ 2 bên
Nguyễn Thị L.	Gãy lún L ₃	Vỡ nhiều mảnh L ₃ , có mảnh rời chèn ép tủy
Phạm Thị C.	Gãy lún L ₂	Vỡ nhiều mảnh L ₂ , có mảnh rời chèn ép tủy

4. Điều trị:

- Sử dụng corticoid trước mổ:

Cả 5 trường hợp đều sử dụng corticoide trước mổ, Methylprednisolone 120 mg/ngày

- Thời gian từ khi bị tai nạn đến khi mổ trung bình: 4 ngày, ngắn nhất: 2 ngày, dài nhất: 8 ngày.

- Thời gian nằm viện sau mổ: trung bình 9 ngày, ngắn nhất 6 ngày, dài nhất 12 ngày.

- Phương pháp phẫu thuật: cắt bản sống giải áp (Laminectomy), nắn chỉnh và làm cứng khớp. Có 3 trường hợp được cố định cột sống qua 3 tầng và 2 trường hợp được cố định cột sống qua 3 tầng. Có một trường hợp phải mổ 2 lần vì nẹp Steffee không phù hợp và phải sử dụng nẹp chân thương chỉnh hình (kết hợp xương chày)

5. Kết quả sau mổ

- Đau: tất cả bệnh nhân cải thiện rõ rệt

- Cảm giác: dị cảm, tê chân giảm

- X Quang kiểm tra sau mổ: vis bắt đúng vào thân sống, nắn chỉnh tốt, đúng tầng.

- Kết quả lâm sàng (đánh giá theo Frankel) :

Bệnh nhân	Trước mổ	Xuất viện	Sau 1 tháng	Sau 3 tháng	Sau 6 tháng	Sau 9 tháng
Mai Xa R.	Frankel B	Frankel B	Frankel C	Frankel D	Frankel D	Frankel E
Nguyễn Ngọc Đ.	Frankel A	Frankel B	Frankel B	Frankel C	Frankel C	Frankel C
Lâm Văn V.	Frankel C	Frankel C	Frankel D	Frankel D	Frankel E	Frankel E
Nguyễn Thị L.	Frankel C	Frankel D	Frankel D	Frankel E	Frankel E	
Phạm Thị C.	Frankel D	Frankel D	Frankel E	Frankel E		

- Không có các biến chứng liên quan đến phẫu thuật và nẹp vis (gãy vis), cũng không có biến chứng do nằm lâu (nhiễm trùng tiết niệu, loét do tỳ đè)

IV. BÀN LUẬN:

- Chấn thương cột sống lưng - thắt lưng, thường xảy ra ở người trẻ, trong độ tuổi lao động, thường xảy ra ở nam nhiều hơn nữ^(1,4,8,9). Trong báo cáo này, độ tuổi trung bình là 34,8 cũng phù hợp với các tác giả khác.

- Nguyên nhân tai nạn: tai nạn sinh hoạt và tai nạn lao động gặp nhiều hơn tai nạn giao thông^(1,2,3,4,5,6). Ghi nhận của chúng tôi cũng phù hợp, 4/5 trường hợp do tai nạn sinh hoạt và lao động, 1/5 trường hợp do tai nạn giao thông. Tê cao là nguyên nhân thường gặp nhất trong tai nạn sinh hoạt, chúng tôi ghi nhận 2/5 bệnh nhân

- Kiểu tổn thương: gãy lún nhiều mảnh là hay gặp nhất, thường là do cơ chế dồn nén dọc trục (4/5 trường hợp, chiếm 80%), gãy trật (1 trường hợp, chiếm 20%). Theo Nguyễn Phong gãy lún nhiều mảnh chiếm 44,2% và gãy trật chiếm 54,3%⁽²⁾. Theo Lê Nghiêm Bảo gãy lún nhiều mảnh chiếm 92% và gãy trật chiếm 8%⁽⁵⁾. Các trường hợp gãy lún

nhiều mảnh trong nghiên cứu của chúng tôi đều có mảnh rời chèn vào ống sống, đây là nguyên nhân gây ra chèn ép tủy, và tổn thương thần kinh gây liệt.

- Cũng như các tác giả khác ghi nhận thì vùng tiếp nối lưng – thắt lưng (D10-L3) là vùng dễ bị tổn thương nhất trong đoạn sống ngực và lưng. Vị trí đốt sống bị tổn thương thường gặp trong nghiên cứu của chúng tôi là L2 (60%). Theo Vũ Hùng Liên, đốt sống bị tổn thương nhiều nhất là L1 (45,1%)^(1,3). Theo Lê Nghiêm Bảo, thì tổn thương đốt sống L1 chiếm 44,6% và L2 chiếm 15,38%⁽⁵⁾.
- Theo Stover SC (1986, Birmingham, Anh) có tới 60% bệnh nhân chấn thương cột sống tủy sống có kèm theo các tổn thương các tạng khác như chấn thương sọ não, chấn thương bụng kín, chấn thương ngực hoặc kết hợp với các tổn thương xương dài⁽¹⁾. Tuy chúng tôi không ghi nhận tổn thương phối hợp nào, nhưng đây là vấn đề cần lưu ý trong sơ cứu và thăm khám ban đầu chấn thương cột sống – tủy sống.
- XQ quy ước và CTscan: chúng tôi thực hiện cả hai cận lâm sàng này cho 5 bệnh nhân. Nhờ có CT scanner, chúng tôi mới đánh giá chính xác các loại tổn thương: gãy lún, gãy vỡ nhiều mảnh, có mảnh rời chèn vào ống sống, các loại gãy trật cũng như vị trí các đốt sống bị tổn thương mà trên XQ quy ước không đánh giá hết được. Các nghiên cứu khác cũng cho thấy CT scanner có vai trò rất quan trọng trong đánh giá mức độ tổn thương cột sống^(1,2,4,6,7,8,9). Dựa trên hình ảnh học: XQ và CTscan và các triệu chứng lâm sàng cho thấy các tổn thương chủ yếu là vỡ nhiều mảnh gây chèn ép là chủ yếu. Chính chèn ép tủy gây nên biểu hiện liệt không hoàn toàn và hoàn toàn dưới mức tổn thương. Đây cũng chính là chỉ định mổ chủ yếu của chúng tôi. Và kết quả sớm cho thấy chỉ định mổ là hoàn toàn hợp lý. Qua đó cho thấy giải phóng chèn ép tủy, nắn chỉnh tốt các di lệch và cố định cột sống sẽ giúp bệnh nhân phục hồi các thương tổn thần kinh. Sau một thời gian theo dõi có 4/5 bệnh nhân phục hồi hoàn toàn chức năng thần kinh, trở về cuộc sống bình thường. Các nghiên cứu của các tác giả khác cũng cho kết quả tương tự^(1,2,5,6,8,9).
- Bên cạnh đó, chúng tôi còn chỉ định phẫu thuật cho một bệnh nhân bị tổn thương tủy hoàn toàn (Frankel A). Sau mổ 3 tháng, bệnh nhân phục hồi được chức năng cảm giác và tiểu tự chủ. Mặc dù không đi lại được nhưng việc cố định cột sống đã giúp bệnh nhân ngồi dậy sớm, tránh những biến chứng do nằm lâu và tạo điều kiện thuận lợi cho việc chăm sóc.
- Một trường hợp phải mổ hai lần vì bệnh nhân gãy trật đốt sống L3-L4 và vỡ đôi L3. Phẫu thuật lần 1, chúng tôi sử dụng nẹp Steffee, loại nẹp 2,5 lỗ - chiều dài nẹp ngắn nên làm cứng khớp không đủ vững. Đây là mặt hạn chế của nẹp Steffee. Phẫu thuật lần 2, chúng tôi thay thế nẹp Steffee bằng nẹp kết hợp xương chày 10 lỗ, đủ dài mới có thể làm cứng khớp nhiều tầng (L2 – L5). Tuy nhiên khả năng nắn chỉnh của nẹp chỉnh hình không cao vì khoảng cách giữa các lỗ trên nẹp cố định nên khó tương thích với chiều cao thân sống.

- Thời điểm phẫu thuật: theo nhiều tác giả thời điểm phẫu thuật tốt nhất là sau chấn thương 48 -72 giờ vì sẽ có thời gian để tổn thương ổn định giảm bớt phù nề, bớt chảy máu ⁽¹⁾. Trong nghiên cứu của chúng tôi thời điểm phẫu thuật sau chấn thương trung bình: 4 ngày, ngắn nhất: 2 ngày, dài nhất: 8 ngày cũng phù hợp với các tác giả trong nước. Theo Vũ Hùng Liên thời điểm phẫu thuật sớm nhất là 3 ngày và muộn nhất là 2 năm ⁽³⁾. Theo Nguyễn Phong, thời gian trung bình từ khi nhập viện đến phẫu thuật là 3,1 ngày vì tác giả cho rằng mổ sớm để nắn, giải ép sớm – tạo điều kiện cho sự phục hồi các thương tổn thần kinh – bất động vững chắc để tạo thuận lợi cho công tác điều dưỡng và chống loét ⁽²⁾.
- Chúng tôi chọn phương pháp mổ đi vào lối sau và sử dụng nẹp vis Steffee. Mặc dù chúng tôi đã phẫu thuật loại chấn thương cột sống này từ nhiều năm qua theo phương pháp Roy Camile. Đến năm 2007, chúng tôi mới có bộ dụng cụ nẹp vis Steffee. Bộ dụng cụ này tuy là đắt tiền hơn loại nẹp vis tự chế từ nẹp vis chính hình, nhưng giá cũng chấp nhận được. Đa phần những bệnh nhân bị loại chấn thương này là người khó khăn về kinh tế, trong 5 trường hợp bệnh nhân của chúng tôi đều là những người nghèo. Một ưu điểm nữa của bộ dụng cụ Steffee chính là thao tác kỹ thuật trong nắn chỉnh lại các vị trí các đốt sống trở về vị trí cố định cũ của nó nhờ một dụng cụ “banh chuyên dùng” cho phẫu thuật này.

V. KẾT LUẬN:

Chấn thương cột sống lưng - thắt lưng là loại tổn thương thường gặp, có kèm theo các biến chứng thần kinh và thay đổi cấu trúc giải phẫu của đốt sống gây để lại hậu quả nặng nề. Chúng tôi áp dụng phương pháp phẫu thuật cắt bản sống giải áp và làm cứng khớp bằng nẹp vis Steffee qua cuống cung lối sau. Qua theo dõi, đánh giá kết quả ban đầu của 5 bệnh nhân gãy cột sống lưng - thắt lưng được phẫu thuật cho thấy đây là một phương pháp điều trị ít tổn kém, kỹ thuật mổ không phức tạp, ít biến chứng, mang lại hiệu quả điều trị cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Vũ Hùng Liên (2006). Chấn thương cột sống – tủy sống và những vấn đề cơ bản. Nxb Y học
2. Nguyễn Phong (1999). Điều trị gãy cột sống lưng – thắt lưng bằng phương pháp nẹp vít cuống cung. Luận văn thạc sĩ y học. Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh.
3. Vũ Hùng Liên (2007). Điều trị gãy cột sống ngực – lưng bằng nẹp vít qua cuống sống tại bệnh viện 103. Báo cáo hội nghị ngoại khoa thần kinh toàn quốc lần VIII – Đà Nẵng 2007.
4. Hà Kim Trung (2005). Chấn thương cột sống lưng – thắt lưng có tổn thương thần kinh. Cấp cứu ngoại khoa thần kinh. Nhà xuất bản Y học.
5. Lê Nghiêm Bảo (2004). Điều trị phẫu thuật cột sống lưng – thắt lưng đi lối sau bằng dụng cụ nẹp và thanh vis cuống cung tại bệnh viện Đa Khoa Đà Nẵng. Báo cáo hội nghị tổng

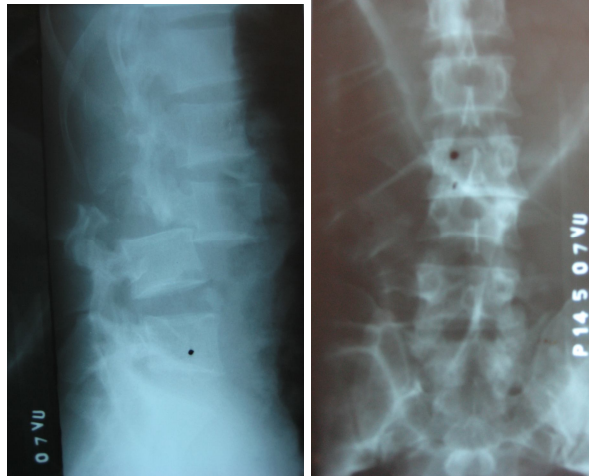
kết 10 năm chấn thương thần kinh.Hội phẫu thuật thần kinh Việt Nam. Thành phố Hồ Chí Minh, 2004.

6. Trịnh Đình Lợi (2004). Áp dụng điều trị phẫu thuật chấn thương cột sống lưng – thắt lưng bằng dụng cụ Steffee tại Bệnh Viện Chợ Rẫy năm 2003. Báo cáo hội nghị tổng kết 10 năm chấn thương thần kinh.Hội phẫu thuật thần kinh Việt Nam. Thành phố Hồ Chí Minh, 2004.
7. Nguyễn Văn Thạch (2004). Nhận xét bước đầu kết quả điều trị phẫu thuật cấp cứu cố định cột sống ngực – thắt lưng qua đường sau tại bệnh viện Việt Đức 8/2003 – 2/2004. Hội nghị thường niên năm 2004. Hội cột sống Thành Phố Hồ Chí Minh.
8. Robert G. Watkins, M.D. Surgery for spinal cord injuries. Principles and Techniques in Spine Surgery. 1993. Raven Press, Ltd. New York.
9. Youmans (2004). Diagnosis and Management of Thoracolumbar and Lumbar Spine Injuries. Chapter 320. Neurological Surgery. Fifth Edition. Elsevier.

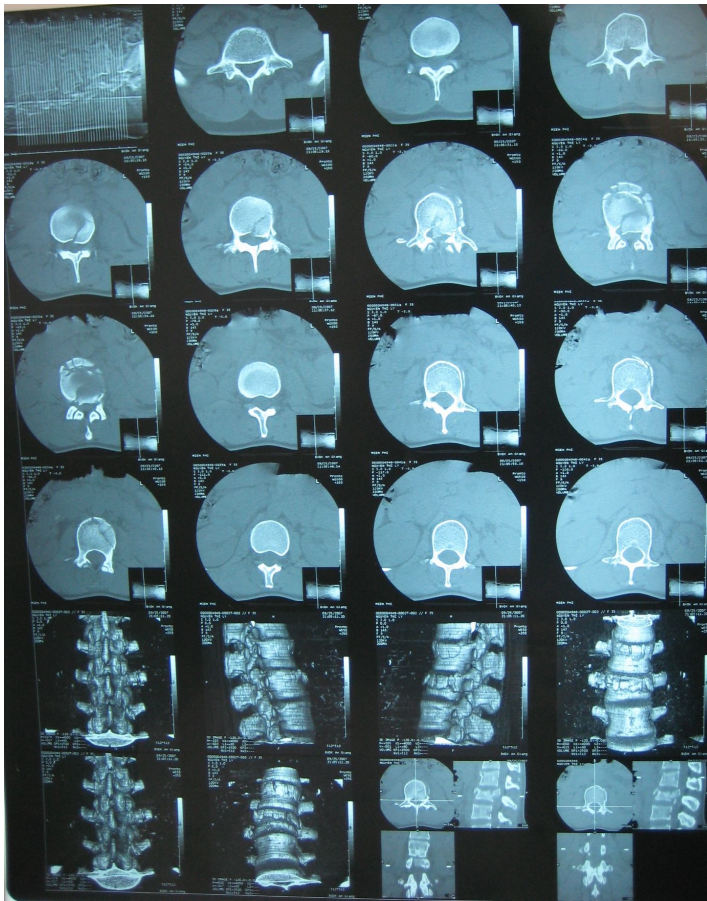
HÌNH ẢNH MINH HỌA



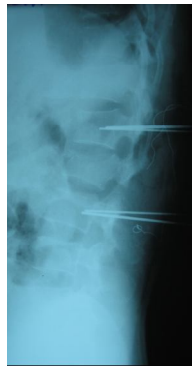
Gãy lún L₂



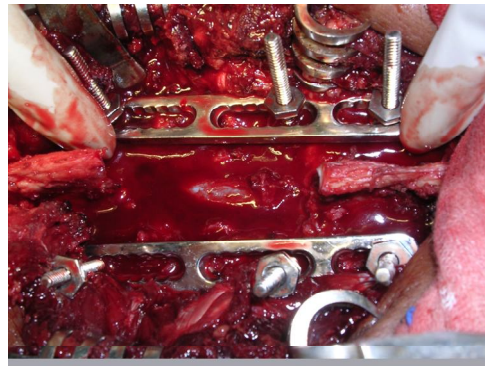
gãy trật L₃ – L₄



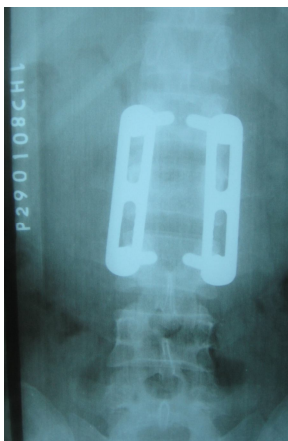
Ctscan BN C. : vỡ nhiều mảnh L2, có mảnh rời chèn ép tủy



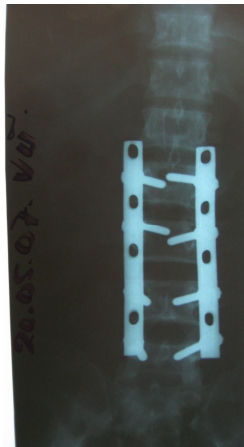
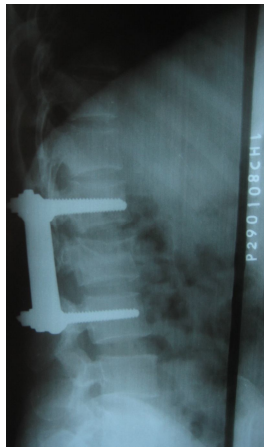
XQ kiểm tra trong lúc mổ



bắt nẹp vis Steffee



XQ kiểm tra sau mổ



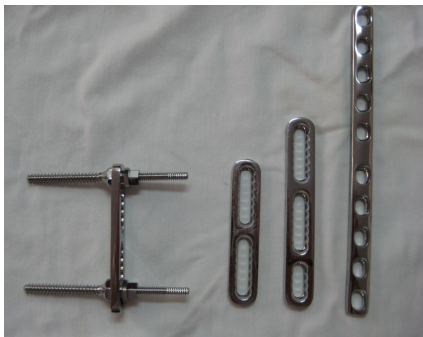
Nẹp CTCH, vis Steffee



BN L. sau mổ 3 tháng



BN V. sau mổ 3 tháng



Nẹp vis Steffee, nẹp xương chày 10 lỗ



bộ dụng cụ Steffee (BVĐKAG)