

# ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ ĐIỀU TRỊ GÃY XƯƠNG HÀM DƯỚI BẰNG PHƯƠNG PHÁP KẾT HỢP XƯƠNG BẰNG NẸP VÍT NHỎ

Trần Thị Thủy Tiên – Hồ Tuấn Kiệt

Khoa RHM, Bệnh viện An giang

## **TÓM TẮT:**

**Đặt vấn đề:** Những năm gần đây, phương pháp kết hợp xương bằng nẹp vít nhỏ trong gãy xương hàm mặt cho kết quả tốt trong việc tái lập chức năng và thẩm mỹ cho bệnh nhân với những ưu điểm như: nắn chỉnh xương chính xác, cố định vững chắc và bệnh nhân thoải mái hơn do không cần cố định liên hàm hoặc thời gian cố định liên hàm rút ngắn.

**Mục tiêu:** “Nhận xét, đánh giá hiệu quả điều trị gãy xương hàm dưới bằng hệ thống nẹp-vít nhỏ”.

**Phương pháp nghiên cứu:** Báo cáo hàng loạt ca bệnh, nghiên cứu trên 49 bệnh nhân (BN) gãy xương hàm được điều trị bằng kỹ thuật kết hợp xương bằng nẹp vít nhỏ nhập viện tại BVĐKTTAG từ 18/4/2013 → 10/9/2014.

**Kết quả:** Theo dõi bệnh nhân sau mổ 3 tháng thì đa số tiến triển theo chiều hướng tốt, không có biến chứng thần kinh và chậm lành thương, tuy nhiên một số BN có những biến chứng sau: nhiễm trùng 14,3%, hở vết thương 4%, sai khớp cắn sau phẫu thuật 2%. Tỷ lệ cố định hàm thấp ( $7/36 = 19,4\%$ ).

**Kết luận:** Hệ thống nẹp vít nhỏ được làm bằng titanium là một trong những lựa chọn tốt nhất trong điều trị gãy xương hàm dưới.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** In recent years, the method of osteosynthesis with small screw-splint system in mandibular fracture surgery have obtained good results in functional and aesthetic rehabilitation for patients. The advantages of this method were accurate manipulation of bone and firmly fixed which help patients more comfortable because of no needing the maxillomandibular fixation.

**Objective:** To evaluate the treatment results of mandibular fracture with small screw-splint system.

**Study design:** Case series study, 49 mandibular fractures patients were treated by osteosynthesis with small screw- splint system from April 18, 2013 to September 10, 2014, at An Giang General Hospital.

**Results:** Follow-up the patient 3 months after surgery, most of the patients have a good results with no neurological complications, no delayed healing or non-healing. Some patients had complications such as: infection (14,3%), open wound (4%), malocclusion after surgery (2%). The jaw fixed rate was low (7/36=19,4%).

**Conclusion:** The small screw-splint system made by titanium is one of the best options for treatment of mandibular fractures.

## **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Ngày nay, trước tình hình tai nạn giao thông ngày càng tăng, chấn thương gãy xương vùng hàm mặt ngày càng trở nên phổ biến hơn. Trong đó, gãy xương mặt chiếm tỷ lệ cao nhất và ảnh hưởng nhiều đến thẩm mỹ khuôn mặt và chức năng ăn nhai của người bệnh.

Mục tiêu điều trị gãy xương hàm mặt nói chung là nắn chỉnh xương theo đúng cấu trúc giải phẫu, cố định hai đầu đoạn gãy một cách chính xác, tái lập khớp cắn và hình thể hài hòa của khuôn mặt.

Vào thập niên 60-70, các phẫu thuật viên nghiên cứu phát triển hệ thống nẹp ốc để cố định xương gãy đã mở ra một kỷ nguyên mới trong điều trị gãy xương hàm dưới [5],[8],[9].

Điều trị gãy xương hàm ngày nay chủ yếu gồm hai phương pháp chính là: điều trị bảo tồn nắn chỉnh kín kết hợp với cố định liên hàm và điều trị phẫu thuật kết hợp xương vững chắc.

Phẫu thuật có những ưu điểm như: nắn chỉnh xương chính xác, cố định vững chắc và bệnh nhân thoải mái hơn do không cần cố định liên hàm hoặc thời gian cố định liên hàm rút ngắn [4],[13].

Tại Việt Nam, nẹp ốc nhỏ được sử dụng trong khoảng 2 thập niên gần đây. Riêng tại An Giang, trước đây dùng phương pháp cố định liên hàm, nay lần đầu tiên sử dụng hệ thống nẹp ốc nhỏ trong điều trị gãy xương hàm dưới.

## **ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**Đối tượng nghiên cứu:**

Bệnh nhân được chẩn đoán gãy xương hàm dưới được điều trị nội trú tại khoa Răng Hàm Mặt BVĐKTTAG từ 18/4/2013→10/9/2014.

Tiêu chuẩn chọn:

- Bệnh nhân được chẩn đoán gãy xương hàm dưới có chỉ định PT kết hợp xương.
- Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu và có tái khám theo hẹn.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Chi gãy lồi cầu/cành cao
- Gãy vụn, gãy thiếu hồng xương.
- Chi gãy hàm trên.

### **Phương pháp nghiên cứu:**

Thiết kế nghiên cứu: báo cáo hàng loạt ca bệnh.

Cỡ mẫu: 49 bệnh nhân.

Cách chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện,

Địa điểm: Tại khoa Răng Hàm Mặt Bệnh viện Đa khoa Trung Tâm An Giang.

Thời gian: Từ 18/4/2013 đến 10/9/2014.

Các biến số nghiên cứu: Các biến chứng: nhiễm trùng phần mềm, bung chỉ (hở vết thương), viêm xương, chậm liền xương, không liền xương, biến chứng thần kinh: tê môi cằm.

- Tình trạng khớp cắn: sai khớp cắn, khớp cắn đúng.
- Cố định liên hàm sau mổ (đối với trường hợp không kèm gãy xương hàm trên).

Xử lý và phân tích số liệu:

Các dữ liệu sau mỗi lần thu thập được nhập liệu, tổng hợp, phân tích bằng chương trình SPSS 18.0 và Microsoft Excel 2007, sử dụng thống kê mô tả để xác định:

Tính số lượng (N) và tỷ lệ (%).

## **KẾT QUẢ**

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu trên 49 bệnh nhân gãy xương hàm mặt, tuổi từ 17 đến 55 tuổi được điều trị nội trú bằng phương pháp phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vít ở khoa Răng Hàm Mặt Bệnh viện Đa khoa Trung Tâm An Giang từ 18/4/2013 đến 10/9/2014. Kết quả thu được như sau:

### **1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu:**

**Giới:** tỉ lệ gãy xương hàm ở nam giới cao hơn nhiều lần so với nữ giới, nam: nữ là: 7:1.

**Tuổi:**

Tuổi trung bình của BN là 28,9, nhỏ nhất là 17 tuổi và lớn nhất là 55 tuổi, nhóm tuổi từ 19-39 chiếm tỉ lệ cao nhất 40 trường hợp (81,6%).

**Nguyên nhân chấn thương:**

Nguyên nhân do tai nạn giao thông chiếm tỉ lệ cao nhất: 40/49 (82%)

**Vị trí gãy xương hàm dưới:**

Gãy cằm	: 25 (51%)
Gãy cạnh ngang	: 4 (8,2%)
Gãy góc hàm	: 3 (6,1%)
Gãy 2 đường	: 17 (34,7%)

**Gãy xương hàm dưới và hàm trên:**

Gãy hàm dưới đơn thuần : 36 (73,5%)

Gãy hàm dưới kèm gãy hàm trên : 13 (26,5%)

Kết quả theo dõi bệnh nhân sau mổ đến sau xuất viện 3 tháng thì đa số tiến triển theo chiều hướng tốt, tuy nhiên còn một số trường hợp có những biến chứng sau:

**2. Biến chứng** (khi ra viện bệnh nhân tái khám mỗi tuần 1 lần trong 4 tuần, sau đó là 8 tuần và 12 tuần)

Nhiễm trùng	: 7 (14,3%)
Hở vết thương	: 2 (4%)
Tê môi, cằm	: 0 (0%)
Sai khớp cắn sau phẫu thuật	: 1 (2%)

- Cố định liên hàm sau phẫu thuật : gãy đơn thuần hàm dưới: đa số các trường hợp không cần cố định liên hàm sau phẫu thuật, chỉ có 7/36 trường hợp 19,4% là do gãy 2 đường và gãy cằm phức tạp (nhưng chỉ cố định trong 1 tuần hoặc sau 1 tuần thì tháo bỏ cung hàm trên).

Trong nghiên cứu này không có trường hợp nào chậm liền xương, không liền xương (khớp giả), hay biến chứng thần kinh.

Sự lành thương trên phim toàn cảnh chia làm 4 giai đoạn, chụp phim theo dõi trong các mốc thời gian sau phẫu thuật là 2 ngày, 4 tuần, 8 tuần và 12 tuần.

	Sự lành thương trên phim X quang							
	Giai đoạn 1		Giai đoạn 2		Giai đoạn 3		Giai đoạn 4	
	Số ca	%	Số ca	%	Số ca	%	Số ca	%
2 ngày	49	100	0	0	0	0	0	0
4 tuần	34	69,4	13	26,5	2	4,1	0	0
8 tuần	5	10,2	28	57,1	12	24,5	4	8,2
12 tuần	0	0	0	0	8	16,3	41	83,7

## BÀN LUẬN

Trong thời gian 17 tháng, có 49 trường hợp được phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vít nhỏ tại BVĐKTTAG, đa số bệnh nhân là nam với nguyên nhân chủ yếu do tai nạn giao thông, vị trí gãy chủ yếu là cẳng do theo giải phẫu cẳng là vị trí nhô ra trước nên thường bị lực tác động trực tiếp khi chân thương.

Hở vết thương (2%): do bung chỉ, chỉ cần bơm rửa, khâu lại.

Biến chứng nhiễm trùng (14,3%) là một biến chứng gây khó chịu cho bệnh nhân nhất, theo báo cáo của nhiều nghiên cứu khi sử dụng nẹp vít nhỏ tỉ lệ này thay đổi từ 3 đến 13% [2],[6],[9],[12]. Theo nghiên cứu của Donoff RB và của Dierks khi khâu xương bằng chỉ thép bằng đường trong miệng kết hợp cố định liên hàm biến chứng nhiễm trùng chiếm tỉ lệ 12,9% và 19% [10],[11], cao hơn so với khi sử dụng nẹp vít nhỏ. Theo nghiên cứu của Champy trên 183 trường hợp gãy xương hàm dưới bằng hệ thống nẹp vít nhỏ thì tỉ lệ nhiễm trùng là 3,8% [8].

Biến chứng thần kinh như tê môi, cẳng (0%): theo nghiên cứu của Cawood [7] tỉ lệ tê môi cẳng khi sử dụng nẹp vít nhỏ là 8%, tuy nhiên ông không đề cập đến tỉ lệ tê môi cẳng trước phẫu thuật là bao nhiêu. Tuy nhiên, theo lý thuyết thì hệ thống nẹp vít nhỏ sử dụng vít một bản nên khó làm tổn thương thần kinh răng dưới.

Sai khớp cắn sau phẫu thuật (2%): theo Nguyễn Văn Tuấn (2005) nghiên cứu trên 51 BN thì không có trường hợp nào sai khớp cắn sau phẫu thuật [4]. Trong nghiên cứu này có một trường hợp là do có kèm gãy cổ lồi cầu kèm theo trên BN gãy xương bánh chè (15 ngày tính từ lúc gãy đến lúc phẫu thuật).

Khả năng bất động của nẹp ốc nhỏ có đủ loại bỏ cố định liên hàm sau phẫu thuật hay không là vấn đề vẫn còn đang được tranh cãi. Marentette đã báo cáo không cần cố định liên hàm khi sử dụng nẹp vít nhỏ nhưng bệnh nhân phải ăn lỏng trong 6 tuần. Cawood nghiên cứu hồi cứu 50 trường hợp cũng cho rằng không cần cố định hàm đối với những trường hợp gãy ít di lệch <sup>[7]</sup>.

Chậm liền xương và không liền xương (0%): theo nhiều nghiên cứu trong điều trị gãy xương hàm dưới tỉ lệ này thay đổi từ 2,8 đến 8,7%. Theo Robert trên 906 bệnh nhân với 1432 đường gãy là 2,8% và chỉ ra rằng gãy nhiều đường và phương pháp cố định không đủ vững chắc làm tăng tỉ lệ biến chứng này <sup>[13]</sup>. Ngoài ra các yếu tố khác góp phần vào biến chứng này có thể là kháng sinh, sự hiện diện của răng ở đường gãy, thời gian từ lúc chấn thương đến lúc phẫu thuật....

Hệ thống nẹp vít nhỏ được làm bằng titanium nên tính tương hợp sinh học cao, có khả năng tích hợp xương, không độc tính, không bị ăn mòn, có độ cứng và độ dẻo thích hợp... nên tỉ lệ biến chứng sau phẫu thuật khi sử dụng nẹp vít nhỏ rất thấp.

## **KẾT LUẬN**

Qua nghiên cứu ta thấy được hiệu quả của nẹp ốc nhỏ trong điều trị kết hợp xương hàm dưới, không cần phải cố định liên hàm hoặc chỉ cố định khoảng trong một thời gian ngắn đối với 1 số trường hợp gãy 2 đường hoặc gãy phức tạp. Đường rạch phẫu thuật trong miệng không để lại sẹo ngoài mặt ảnh hưởng đến thẩm mỹ.

Như vậy, nẹp vít nhỏ là một trong những lựa chọn tốt nhất trong điều trị gãy xương hàm dưới.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hoàng Tử Hùng (1992), *Cẩn khớp học*, Khoa Răng Hàm Mặt ĐHYD TP.HCM, Nhà xuất bản Y học, tr.1-41.
2. Hoàng Tuấn Anh (2000), "Nẹp vít mini một bản xương: kỹ thuật và chỉ định trong chấn thương hàm mặt", *Phẫu thuật tạo hình*, tập 7, số 1, Hội phẫu thuật tạo hình Hà Nội và Hội phẫu thuật nụ cười Việt Nam, tr.38-42.
3. Trần Công Chánh (2000), *Bài giảng chấn thương hàm mặt*, bộ môn phẫu thuật hàm mặt, ĐHYD TP.HCM.
4. Nguyễn Văn Tuấn (2005), *Đánh giá hiệu quả sử dụng hệ thống nẹp ốc nhỏ trong điều trị gãy xương hàm dưới*, Luận văn tốt nghiệp Bác sĩ Nội trú chuyên ngành phẫu thuật hàm mặt, ĐHYD TP.HCM.
5. Becker R (1974), "Stable compression plate fixation of mandibular fracture", *Br J Oral Maxillofac Surg*, 12, p.13.
6. Bolourian R, Lazow S, Berger J (2002), "Transoral 2.0mm miniplate fixation of mandibular fracture plus two weeks' maxillomandibular fixation", *J Oral Maxillofac Surg*, 167, p.170-171.
7. Cawood JL (1985), "Small plate osteosynthesis of mandibular fracture", *BJ Oral Maxillofac Surg*, 23, p.77-79.
8. Champy M, Loddle JP, Schmit R, et al (1978), "Mandible osteosynthesis by miniature screwed plates vis a bucal approach", *J Maxillofac Surg*, 6, p.14-17.
9. Champy M, Loddle JP, Schmit R, et al (1976), "Ostéosyntheses mandibulaire selon la technique de Mechilet", *I. bases biomécaniques*, *Rev Stomatol*, 77, p.569-571.
10. Chuong R, Donoff RB, Guralnick WC (1983), "A retrospective analysis of 327 mandibular fracture", *J Oral Maxillofac Surg*, 41, p.305-306.
11. Dierks EJ (1987), "Tranoral approach to fracture of the mandible", *Laryngoscope*, 97, p.4-6.
12. Gabrielli MC, Marcantonio E (2003), "Fixation of mandibular fractures with 2.0 mm miniplates: Review of 191 cases", *J Oral Maxillofac Surg*, 61, p.430-436.
13. Robert H, Lewis C, Steven W (2000), "Nonunion of the mandibular: An analysis of contributing factors", *J Oral Maxillofac Surg*, 58, p.746-753.