

# ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ SỚM TRONG ĐIỀU TRỊ GÃY XƯƠNG CHÀY BẰNG KẾT HỢP XƯƠNG NẠP KHÓA

HOÀNG NGỌC SƠN, NGUYỄN QUỐC HÙNG  
Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

## TÓM TẮT

**Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá kết quả sớm phẫu thuật kết xương nẹp khóa trong điều trị gãy xương chày phức tạp ở vùng hành xương và /hoặc thân xương chày. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu hồi cứu trên 22 bệnh nhân tuổi từ 18 đến 69 đã được phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp khóa tại khoa Khám bệnh cấp cứu và khoa Điều trị theo yêu cầu 1C Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ 5/2015 đến 6/2016 với 22 gãy xương chày (17 gãy vùng hành xương đầu dưới – 5 gãy thân xương chày). **Kết quả:** Thời điểm mổ sau khi bị chấn thương trung bình là 30,1 giờ. **Kết quả sớm:** không gặp biến chứng nhiễm khuẩn sau mổ, 100% vết thương liền kỳ đầu. **Liên xương đánh giá theo dấu hiệu XQ của Lieberman, trên 3 tháng liền xương 100% mức độ 1, sau 6 tháng 100% mức độ 3, 4 và 5. Sau 1 năm liền xương mức độ 5: là 8/9 trường hợp, không có trường hợp khớp giả. Kết luận:** Phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp khóa điều trị gãy hành xương và thân xương chày là một phương pháp an toàn, hiệu quả, khả năng liền xương tốt, giảm nguy cơ nhiễm khuẩn và các biến chứng sau mổ.

**Từ khóa:** Nẹp khóa, xương chày, hành xương, thân xương.

## SUMMARY

**THE RESULT OF THE OSTEOSYNTHESIS TECHNIQUE WITH LOCKING PLATE IN THE TREATMENT FRACTURES OF THE TIBIA**

**Introduction:** This paper evaluated the result of the technique with locking plate in the treatment of the meta-diaphyseal fractures of the tibia. **Material and Method:** Retrospective observational study of 22 patients (aged 18 – 69 years old) who had been operated at the Emergency – Consultant Department and General Surgery Department between 5/2015 and 6/2016 with 22 fractures of the tibia (17 Metaphysis tibia and 5 diaphysis tibia). All of them underwent locking plate osteosynthesis with plating technique. **Results:** All fractures were operated at an average of 30,1 hours after injury. There were no postoperative infections. 100% wounds healed primarily. Bone assessed by XQ signs of Lieberman,

Chịu trách nhiệm: Hoàng Ngọc Sơn  
Địa chỉ: Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức  
Email: hoangngocson69@gmail.com  
Ngày nhận: 12/12/2016  
Ngày phản biện: 19/12/2016  
Ngày duyệt bài: 29/12/2016  
Ngày xuất bản: 30/1/2017

over 3 months 100% bone at level 1, after 6 months 100% at level 3, 4 and 5. After 1 year bone level 5 is 8/9 case, no cases of non union. **Conclusions:** Osteosynthesis metaphy-diaphyse fractures of the tibia with a locking plate is a safe method, effective, good bone healing capabilities, reduce risk of infection and postoperative complications.

**Keywords:** Locking plate, meta-diaphyseal, tibia.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Gần đây, ở trong nước, nẹp khóa đã được thực hiện ở nhiều cơ sở y tế lớn như Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, Bệnh viện Đức Giang, Bệnh viện Việt Đức. Khoa Điều trị theo yêu cầu 1C và khoa Khám bệnh cấp cứu cũng đã triển khai phương pháp kết hợp xương bằng nẹp vít có khóa. Chúng tôi nghiên cứu hồi cứu 22 bệnh nhân từ 5/2015 đến 6/2016 tại hai khoa Khám bệnh cấp cứu và khoa Điều trị theo yêu cầu với mục tiêu: **Đánh giá kết quả sớm trong điều trị phẫu thuật kết xương nẹp khóa trong điều trị gãy xương ở vùng hành xương, thân xương chày ở người lớn.**

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu:**

Từ tháng 5/2015 đến tháng 6/2016 chúng tôi đã tiến hành phẫu thuật kết xương nẹp khóa, mở ổ gãy cho 22 bệnh nhân (BN), với 17 ổ gãy ở hành xương chày và 5 ổ gãy ở thân xương. Bệnh nhân có lứa tuổi từ 18 đến 69 tuổi.

## KẾT QUẢ

### 1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Tổng số bệnh nhân nghiên cứu là 22 bệnh nhân, tuổi trung bình: 39,3 (thấp nhất là 16 cao nhất là 69 tuổi), trong đó tỷ lệ nam gấp 3 lần nữ, tổng số có với 17 ổ gãy nằm ở vị trí hành xương, 5 trường hợp gãy thân xương, phân loại gãy theo AO, tất cả đều ở độ B và C, chúng tôi chia nguyên nhân làm 3 nhóm: tai nạn giao thông, tai nạn sinh hoạt, tai nạn lao động, tai nạn giao thông chiếm đa số.

### 2. Kết quả sau mổ

Tất cả 22 BN đã ổn định ra viện, trung bình số ngày nằm viện là  $5,6 \pm 2,1$  ngày (ít nhất là 4 ngày cao nhất là 10 ngày), liền sẹo kỳ đầu, không có trường hợp nào bị nhiễm trùng vết mổ. Lâm sàng và Xquang sau mổ thẳng trục, các di lệch xoay, di lệch góc  $\leq 5^\circ$ , đầu ngoại vi và đầu trung tâm của xương gãy bắt tối thiểu được 3 vít khóa, không có biến chứng chảy máu. Tất cả bệnh nhân chúng tôi đều đặt dẫn lưu, rút sau 48 giờ, vận động tập thụ động sau rút dẫn lưu.

Gấp /duỗi gối khi ra viện thụ động đều hết biên độ.

### 3. Kết quả liền xương

Đánh giá mức độ liền xương theo bảng đánh giá của Lieberman, chia làm 5 mức độ. Tại thời điểm chúng tôi gọi về kiểm tra thu kết quả của 22 bệnh nhân: có 3 bệnh nhân mới được 3 tháng, 10 bệnh nhân được trên 6 tháng, và 9 bệnh nhân trên 12 tháng. Kết quả liền xương mức độ khác nhau theo bảng dưới đây:

Bảng 1: Mức độ liền xương theo chỉ tiêu XQ của Lieberman

	3 tháng	6 tháng	12 tháng
Mức độ 1	3		
Mức độ 2			
Mức độ 3		3	
Mức độ 4		6	1
Mức độ 5		1	8
Tổng số BN	3 BN	10 BN	9BN

Mặc dù mức độ liền xương khác nhau tùy thuộc vào thời gian đánh giá, nhưng trong lô nghiên cứu của chúng tôi không có trường hợp chậm liền xương, khớp giả hoặc gãy nẹp. Từ 3 đến 6 tháng có 3 trường hợp liền xương độ 1, sau 6 tháng mức độ liền xương độ 3-4: chiếm 90%, mức độ 5 (liền hoàn toàn): là 1 bệnh nhân chiếm 10%; sau 12 tháng: liền xương hoàn toàn mức độ 5: 8/9 trường hợp, mức độ 4: 1/9 trường hợp.

#### BÀN LUẬN

Nguyên nhân gãy xương của 22 bệnh nhân đa số do tai nạn giao thông chiếm 60%, nguyên nhân tai nạn sinh hoạt: 2 trường hợp ngã cao từ mái tôn, một trường hợp ngã từ cây xuống. Kết quả của chúng tôi phù hợp với trong y văn, những xương lớn như xương đùi, xương chày phải có lực chấn thương rất mạnh mới có thể gãy. Tai nạn giao thông với mức năng lượng cao tạo nên các thương tổn của xương phức tạp. Kèm theo gãy xương là có tổn thương phần mềm nặng, đưng dập cơ, gãy hở... Tuy nhiên, trong nghiên cứu này chúng tôi chỉ giới hạn gãy kín không có tổn thương mạch máu, thần kinh hoặc hội chứng chèn ép khoang.

Tất cả 22 BN đã được tiến hành phẫu thuật sau chấn thương trung bình là 30,2 giờ (sớm nhất là 10 giờ, chậm nhất là: 74 giờ). Trong đó nhóm chúng tôi có 2 trường hợp mổ sau 70 giờ vì nhiều nốt phồng nên phải điều trị gác cao, trườm lạnh. Do đặc điểm của khu điều trị theo yêu cầu, chúng tôi chủ động mổ sớm hơn. So với nghiên cứu của tác giả khác, thời gian mổ sau chấn thương lâu hơn 5 ngày.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, số lượng bệnh nhân không nhiều và do hạn chế của nghiên cứu hồi cứu, chúng tôi chỉ đưa ra nhận xét, kết quả chung cũng không có sự ảnh hưởng về thời gian chờ mổ sau chấn thương tới kết quả.

Tất cả 22 BN mặc dù có mở vào ổ gãy vùng hành

xương – thân xương, chúng tôi không dùng C arm để kiểm tra. Trong quá trình nắn chỉnh, trong mổ, chúng tôi sắp xếp lại, những trường hợp nhiều mảnh vụn chúng tôi không tách mảnh, mà chỉ kéo thẳng và đặt nẹp qua ổ gãy, lấy đủ độ dài xương và bắt vis làm cầu. Đường mổ được mở rộng tới phần xương lành để nắn chỉnh và cố định vít. Nhóm nghiên cứu chúng tôi có 12 ổ gãy phức tạp đều được kết xương kiểu nẹp bắc cầu giống như mô tả của Gautier E., Sommer C., Cantu R.V., Koval K.J.. Kỹ thuật nẹp xương không thực hiện được vì tính chất của nẹp khóa.

Đối với ổ gãy phức tạp nhiều mảnh, việc sắp xếp các mảnh rời chỉ đạt được tương đối theo trục chi, khó có thể chỉnh hết được các di lệch của chúng. Các báo cáo có gặp những trường hợp các mảnh gãy cách xa nhau dẫn đến chậm liền xương hoặc liền xương không vững do khuyết, thiếu xương phải mổ ghép xương bổ xung sau mổ kết xương nẹp bắc cầu. Có lẽ so số lượng bệnh nhân chúng tôi chưa đủ lớn nên chưa gặp trường hợp nào khớp giả hoặc chậm liền. Đó cũng là điểm hạn chế trong nghiên cứu này.

#### KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu hồi cứu 22 trường hợp gãy xương vùng hành xương - thân xương chày được mổ kết xương nẹp khóa, kết quả sau 1 năm liền xương hoàn toàn mức độ 5: 9/22 trường hợp, sau 6 tháng: liền xương mức độ 3, 4, 5: 10/22, thời điểm mổ sau chấn thương trung bình là 30,1 giờ (sớm nhất: 10 giờ, chậm nhất 74 giờ), không có biến chứng nhiễm khuẩn sau mổ; không gặp khớp giả và chậm liền xương.

Kết xương nẹp khóa điều trị ổ gãy điều trị gãy xương vùng hành xương - thân xương chày phức tạp là một phương pháp an toàn, hiệu quả cho quá trình liền xương và ít nhiễm trùng. Phương pháp này có thể áp dụng rộng rãi trong điều trị gãy hành xương, thân xương chày phức tạp.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bong M.R., Kummer F.J., koval K.J., Ego K.A. (2007), "Intramedullary nailing of the lower extremity: Biomechanics and biology", *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 15 (2), pp. 97-106.
2. Brumback R.J. (1996), "The rationales of interlocking nailing of the femur, tibia, and humerus", *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 324, pp. 292-320.
3. Bhat A.K., Rao S.K., Bhaskaranand K. (2006), "Mechanical failure in intramedullary interlocking nails", *Journal of Orthopedic Surgery*, 14 (2), pp.138-141.
4. Kubiak E.N., et al (2006), "The evolution of locked plates", *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 88 (Am) Suppl 4, pp. 189-200.
5. Holz U., Murphy W.M. (2000), "Reduction and Fixation technique", *AO principles of Fracture Management*, pp. 139-258.