

# ỨNG DỤNG PHẪU THUẬT XÂM LẤN TỐI THIỂU ĐIỀU TRỊ GÃY XƯƠNG

Nguyễn Quốc Thái  
BV Nhật Tân

## TÓM TẮT

Ngoài điều trị bảo tồn và phẫu thuật xâm lấn trong việc điều trị cho BN gãy xương còn có phương pháp phẫu thuật xâm lấn tối thiểu phù hợp với sinh cơ học, ít tàn phá mô mềm, giảm biến chứng nhiễm trùng hay không liền xương. Khoa Chấn thương chỉnh hình bệnh viện Nhật Tân đã thực hiện được 17 trường hợp với kết quả khả quan.

## SUMMARY

*Besides conserving therapy and invasive surgery in the treatment of patients with fractures, it also had minimally invasive surgical procedures with biomechanical fit, less devastating soft tissue, reduced infectious complications or less bone healing complications. Orthopedic Traumatology Department of Hospital Nhat Tan had operated 17 cases by minimally invasive procedures with positive results.*

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Các phương pháp điều trị gãy xương bao gồm: nắn- bó bột, đinh- vis, nẹp vis, đinh nội tủy, cố định ngoài...Phẫu thuật bằng phương pháp xâm lấn tối thiểu( XLTT) giúp giữ vững ổ gãy, ít tàn phá mô mềm, ít nhiễm trùng hơn so với điều trị thông thường. Tuy nhiên, phẫu thuật XLTT không chỉ định rộng rãi cho các loại gãy xương, cần phương tiện kỹ thuật cao như máy C-arm, dụng cụ hỗ trợ, tay nghề phẫu thuật viên nên chỉ được xem như là một trong nhiều phương pháp để áp dụng điều trị

Từ tháng 3/2014 đến 8/2016, khoa Chấn thương Chỉnh hình bệnh viện Nhật Tân đã đưa ra đề cương nghiên cứu “Đánh giá kết quả điều trị gãy xương bằng phương pháp phẫu thuật xâm lấn tối thiểu (XLTT) tại khoa Chấn thương Chỉnh hình thuộc bệnh viện đa khoa Nhật Tân”.

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

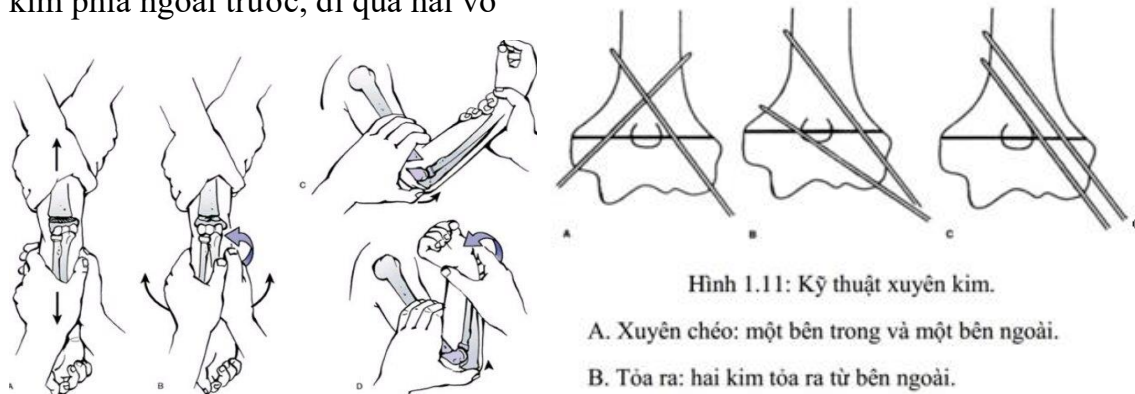
**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu tiền cứu

**Đối tượng nghiên cứu:** Tiêu chuẩn chọn: tổn thương di lệch ít, các loại gãy có thể nắn kín. Tiêu chuẩn loại trừ: gãy hở; nắn kín thất bại; gãy xương lớn, nhiều cơ khỏe dễ di lệch nếu không kết hợp vững chắc; BN không đồng ý phẫu thuật.

**Phương pháp tiến hành:** Bệnh nhân thỏa các tiêu chí đưa vào mẫu nghiên cứu. Vô cảm bằng nhiều phương pháp như tê tại chỗ, tê từng nhánh, tê tủy sống, mê,...

### Cách điều trị

a. **Gãy đầu dưới xương cánh tay:** *Cách nắn:* Đầu tiên kéo dọc trục với khuỷu duỗi, căng tay ngửa, lực kéo đối trọng ở cánh tay để nắn hết di lệch chùng ngán, sau đó là các di lệch sang bên. Di lệch gập góc sẽ được sửa bằng cách gập khuỷu. Cùng lúc đó, đẩy vào mặt trước của đoạn gần, đẩy vào mặt sau của đoạn xa. Đặt căng tay ngửa( di lệch sau ngoài) hay sấp căng tay( di lệch sau trong) với khuỷu gập. *Cách xuyên kim Kirschner dưới C-arm:* Nếu di lệch sau trong, xuyên kim phía trong trước. Nếu di lệch sau ngoài, xuyên kim phía ngoài trước, đi qua hai vỏ



Hình 1.11: Kỹ thuật xuyên kim.

A. Xuyên chéo: một bên trong và một bên ngoài.

B. Tỏa ra: hai kim tỏa ra từ bên ngoài.

C. Song song: xuyên hai kim bên ngoài song song.

xương, góc xuyên tạo với trục dọc

xương cánh tay một góc  $30^{\circ}$  đến  $40^{\circ}$  ở mặt phẳng trán. Kim phía ngoài chéch nhẹ từ trước ra sau vì mỏm trên lồi cầu ở phía trước so với xương cánh tay. Kim phía trong chéch nhẹ từ sau ra trước vì mỏm trên rỗng rọc ở phía sau so với xương cánh tay. Ngón tay cái kéo da và thần kinh trụ ra sau, tránh xuyên vào thần kinh trụ. Kiểm tra gập, duỗi khuỷu: tầm vận động tốt khi gập khuỷu các ngón tay có thể chạm tới vai. Kiểm tra di lệch dưới C-arm. Kiểm tra mạch máu. Cắt kim, để kim ngoài da. Đặt nẹp bột cánh- bàn tay tư thế khuỷu gập  $45^{\circ}$ - $70^{\circ}$ .

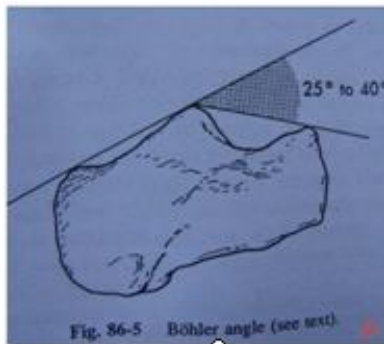
Gãy đầu dưới 02 xương căng tay: Kéo dọc trục nắn hết các di lệch chùng ngán và gập góc. Nắn di lệch xoay và sang bên. Tư thế cánh tay duỗi, khuỷu duỗi, bàn tay trung tính. Xuyên kim Kirschner đầu dưới của 2 xương, quá trình xuyên cần tránh sụn tiếp

hợp. Kiểm tra thấy kim trong lòng tủy. Xuyên kim ngang qua 02 xương để bàn tay bị khóa ở tư thế trung tính, không sấp, ngửa. Đặt nẹp bột cánh- bàn tay

Gãy xương gót: Sử dụng kỹ thuật ESSEX- LOPRESTI (cho loại gãy luỡi, tổn thương khớp ít). Xuyên 01 đinh Steinmann vào xương gót. Nắn xương gót. Kiểm tra góc Bohler trong khoảng 25°-40°. Xuyên đinh Steinmann qua phần xương gót đã nắn cắm vào xương bàn. Bó bột Bottle mở cửa sổ để chăm sóc chân đinh



Trật khớp quay trụ dưới: Cách nắn: Ngón I của bàn tay người nắn ở phía trước đầu dưới xương quay bệnh nhân, ngón còn lại ở phía sau đầu dưới xương trụ( nếu xương quay ở



trước so với xương trụ) và ngược lại( nếu xương quay đi lệch phía sau so với xương trụ). Xuyên 01 kim Kirschner từ xương trụ qua xương quay để khóa cử động sấp-ngửa.

Gãy đầu dưới xương quay: Kéo dọc trục cẳng tay, bàn tay ngửa. Nắn hết các di lệch theo thứ tự chông ngắn, gập góc, xoay, sang bên. Xuyên kim K phía ngoài và

phía trong. Kiểm tra di lệch dưới C-arm khi gập- duỗi cổ tay, sấp- ngửa bàn tay. Đặt nẹp bột cẳng bàn tay

Trật khớp khuỷu kèm gãy xương: Thường kết hợp với gãy mỏm vẹt, gãy chỏm xương quay...Làm cho khớp khuỷu không vững sau nắn. Tiến hành nắn trật khớp khuỷu. Kéo dọc trục, cẳng tay ngửa. Gập khuỷu tối đa, khi đó mảnh gãy sẽ áp sát xương. Xuyên 02 kim Kirschner chéo từ mỏm khuỷu vào xương cánh tay. Khóa khớp khuỷu ở tư thế gập tối đa. Mang dây treo tay

Gãy 02 xương cẳng chân: Kéo dọc trục. Nắn hết các di lệch. Không mở ổ gãy. Khoan lòng tủy. Co gối tối đa. Dùng 2 tay để giữ ổ gãy không di lệch. Đóng 01 đinh Sign vào lòng tủy. kiểm tra di lệch dưới C-arm. Dựa vào bộ trợ cụ để bắt các vis chốt. Khâu da. Mang nẹp bột 4 tuần. Tập vận động sớm, đi nạng, chống chân gãy ngay khi giảm đau vết mổ

Thu thập dữ liệu và thống kê

Sau mổ 01 ngày, chúng tôi đánh giá đau, vận động, kiểm tra ổ gãy bằng Xquang sau mổ. Bệnh nhân được tái khám: 01 tuần sau ra viện, mỗi tháng cho đến rút dụng cụ Kết hợp xương, chúng tôi tiến hành đánh giá sự lành xương, phục hồi chức năng, biến chứng

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

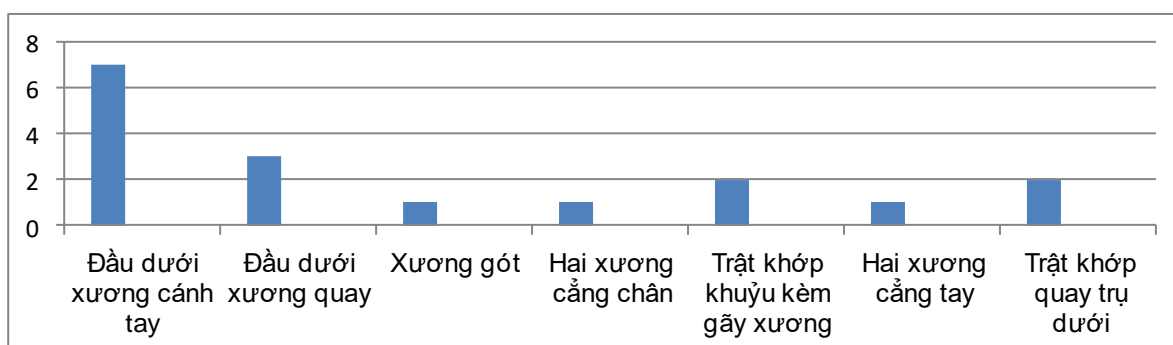
Tất cả có 17 BN, trong đó nữ 6 trường hợp chiếm 35,3%.

**Bảng 1. Nhóm tuổi**

	Số cas	Tỷ lệ
0-16 tuổi	09	52,9%
>16 tuổi	08	47,1%
Tổng	17	100%

**Bảng 2. Vị trí gãy xương**

Vị trí	Số cas	Tỷ lệ
Chi trên	15	88,2%
Chi dưới	02	11,8%
Tổng	17	100%



## Hình 1. Biểu đồ số cas của từng loại gãy xương

**Bảng 3. Bảng kê BN, chẩn đoán và thời gian lành xương**

TT	Bệnh nhân	Giới	Tuổi	Chẩn đoán	Thời gian lành
1	V.T.C	nam	11	Gãy kín đầu dưới xương cánh tay (T) do té	06 tuần
2	D.M.L	Nữ	05	Gãy kín đầu dưới xương cánh tay (P) do té	04 tuần
3	N.V.C	nam	62	Gãy kín đầu dưới xương quay (P) do té	12 tuần
4	P.T.K.N	Nữ	05	Gãy kín đầu dưới xương cánh tay (T) do té	04 tuần
5	N.V.B. N	Nữ	10	Gãy kín đầu dưới xương cánh tay (P) do TNGT	04 tuần
6	L.T.Đ	nam	10	Gãy kín đầu dưới hai xương cẳng tay (T) do té	06 tuần
7	C.P	nam	23	Gãy kín mỏm trâm trụ+trật khớp quay trụ dưới tay (T)/ Đa thương do TNGT	04 tuần
8	N.T.K	nam	16	Trật khớp quay trụ dưới (P) do té	04 tuần
9	S.Đ.N	nam	21	Gãy kín đầu dưới xương quay (T) do TNGT	08 tuần
10	H.T.T	Nữ	40	Gãy chỏm xương quay+trật khớp khuỷu (T) do té	08 tuần
11	P.P	nam	10	Gãy kín đầu dưới xương cánh tay(P) do té	06 tuần
12	N.T.D	nam	07	Gãy kín đầu dưới xương cánh tay (T) do té	04 tuần
13	P.T	Nữ	64	Gãy kín đầu dưới xương quay (T)+ gãy mâm chày ngoài(T) do TNGT	06 tháng
14	T.H.D	nam	71	Gãy kín xương gót chân (P) do té	12 tuần
15	H.C	nam	53	Trật khớp khuỷu+gãy kín mỏm vẹt (T) do TNGT	08 tuần
16	H.M.N	Nữ	17	Gãy kín 1/3 dưới 2 xương cẳng chân (P) do TNGT	12 tuần
17	T.H.Q	nam	04	Gãy kín đầu dưới xương cánh tay (P) do té	04 tuần

## **BÀN LUẬN**

Trong 17 trường hợp được nghiên cứu, tỷ lệ nữ chỉ chiếm 35,3%. Điều này phù hợp do nam giới thường năng động hơn nên dễ bị tổn thương. Số Bn bị tổn thương  $\leq 16$  tuổi và  $>16$  tuổi gần bằng nhau với các tỷ lệ lần lượt là 52,9% và 47,1%. Chi trên chiếm đa số 88,2%, còn lại là chi dưới 11,8%. Loại gãy hay gặp nhất là đầu dưới xương cánh tay với 7 trường hợp, chiếm 41,2%. Tất cả đều lành tốt, không nhiễm khuẩn. Thời gian lành trung bình 4-6 tuần. Có một trường hợp một bé 5 tuổi gãy đầu dưới xương cánh tay phải, sau 8 tuần bì phát hiện khủyu queo trong, chiếm tỷ lệ 5,9%. Trường hợp này phải tập vật lý trị liệu, còn tiếp tục theo dõi cho đến 18 tuổi.

Các trường hợp gãy xương ở chi dưới đa phần là gãy nặng và tổn thương phức tạp nên ít áp dụng phẫu thuật XLTT được nên trong nghiên cứu này chi dưới chiếm thiểu số. Phẫu thuật XLTT tuy có nhiều ưu điểm nhưng không chỉ định rộng cho các loại gãy xương, vì phải cần đến các phương tiện kỹ thuật cao như C-arm, dụng cụ hỗ trợ, tay nghề phẫu thuật viên nên cần được xem như là một trong nhiều phương pháp điều trị.

## **KẾT LUẬN**

Ngoài điều trị bảo tồn và phẫu thuật xâm lấn trong việc điều trị cho BN gãy xương còn có phương pháp phẫu thuật xâm lấn tối thiểu phù hợp với sinh cơ học, ít tàn phá mô mềm, giảm biến chứng nhiễm trùng hay không liền xương

## **THAM KHẢO**

Crenshaw, Wenger, Dennis. Campbell's Operative Orthopedics. 1987

Rockwood CA, Beaty JH, Kasser JR. Rockwood and Wilkins' fractures in children. 2011

Võ Thành Phụng. "Gãy xương trẻ em", Bài giảng bệnh học chấn thương chỉnh hình và phục hồi chức năng, Bộ môn Ngoại, Trường đại học Y Dược TpHCM. 1997; tr.28-31.