

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN BỆNH NHÂN GỠ XƯƠNG DÀI CHI DƯỚI TẠI KHOA CẤP CỨU BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH THÁI BÌNH

Vũ Đình Lượng^{1*}, Vũ Minh Hải¹, Bùi Ngọc Chính¹,
Lâm Thị Hằng¹, Nguyễn Thị Bích Phượng¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng các bệnh nhân gãy xương dài chi dưới được gây tê thần kinh đùi và thần kinh hông to dưới siêu âm để giảm đau và một số yếu tố liên quan tại khoa cấp cứu bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình.

Phương pháp nghiên cứu: Quan sát lâm sàng, mô tả đặc điểm lâm sàng các bệnh nhân gãy xương dài chi dưới.

Kết quả: 133 bệnh nhân trong đó 80 nam và 53 nữ; 51,1% nông dân, 23,3% lao động tự do, 9% công nhân; 40,6% bệnh nhân gãy xương đùi, 59,4% gãy xương cẳng chân trong số đó 53,4% gãy 2 xương cẳng chân. 61,7% do tai nạn giao thông; 27,8% tai nạn sinh hoạt; 9% tai nạn lao động.

Từ khóa: Gây tê thần kinh đùi - thần kinh hông to, gãy xương dài chi dưới

CLINICAL CHARACTERISTICS AND SOME FACTORS RELATED IN PATIENTS WITH LOWER LIMB FRACTURES AT THE EMERGENCY DEPARTMENT OF THAI BINH PROVINCE GENERAL HOSPITAL

ABSTRACT

Objective: Describe the clinical characteristics of patients with long fractures of the lower extremities who were anesthetized with femoral nerve and sciatic nerve under ultrasound to relieve pain and find out some related factors at the emergency department of Thai Binh provincial general hospital.

Method: Clinical observation, clinical characterization of patients with long fractures of the lower extremities.

Results: 133 patients, including 80 men and 53 women; 51,1% farmers, 23,3% self-employed, 9% workers; 40,6% of patients had femur fracture, 59,4% had shin fracture, in which 53,4% had 2 shin bones. 61.7% due to traffic accidents; daily-life accidents 27.8%; 9% occupational accidents.

1. Trường Đại học Y Dược Thái Bình

*Tác giả chính: Vũ Đình Lượng

Email: Luongtump@gmail.com

Ngày nhận bài: 29/05/2023

Ngày phản biện: 07/06/2023

Ngày duyệt bài: 13/06/2023

Key words: Femoral-sciatic nerve block, lower extremity long bone fracture

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy xương cơ quan vận động bao gồm gãy cột sống, gãy khung chậu và gãy xương tứ chi. Có nhiều nguyên nhân gây gãy xương và ở mỗi quốc gia, mỗi khu vực thì cơ cấu, tỷ lệ, đặc điểm phân bố và nguyên nhân gãy xương cũng rất khác nhau. Trên thế giới, hàng ngày có khoảng 16 nghìn người chết do chấn thương [1]. Tại Việt Nam, tỷ lệ tử vong do tai nạn giao thông là 27/100.000 dân, cao hơn so với tỷ lệ chung của toàn cầu là 19/100.000 dân [2]. Ở nước ta, nguyên nhân gãy xương do tai nạn giao thông là phổ biến nhất. Các tai nạn chấn thương gây gãy xương không những chỉ ảnh hưởng đến sức khỏe, khả năng lao động mà quan trọng hơn còn là gánh nặng cho gia đình và xã hội.

Gãy xương dài chi dưới bao gồm gãy xương đùi và gãy xương cẳng chân là tổn thương thường gặp trên lâm sàng. Là một cấp cứu ngoại khoa cần được sơ cứu, cấp cứu ban đầu kịp thời và đúng cách với các biện pháp như giảm đau, chống sốc, cố định ổ gãy, phòng chống di lệch thứ phát... Một trong các phương pháp giảm đau cho bệnh nhân bị gãy xương dài chi dưới được áp dụng tại khoa cấp cứu bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình là phong bế (gây tê) thần kinh đùi và thần kinh hông to dưới hướng dẫn của siêu âm. Kỹ thuật này được nhiều trung tâm cấp cứu trong nước và nước ngoài đánh giá là kỹ thuật giảm đau nhanh chóng, hiệu quả và an toàn [3].

Để có những thông tin cơ bản và hệ thống về đặc điểm lâm sàng và một số yếu tố liên quan bệnh nhân gãy xương dài chi dưới được giảm đau bằng phương pháp gây tê dưới siêu âm, chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng và tìm hiểu một số yếu tố liên quan bệnh nhân gãy xương dài chi dưới tại khoa cấp cứu bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng, địa điểm và thời gian nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân: > 18 tuổi, gãy 1/3 giữa xương đùi, bệnh nhân gãy 1/3 dưới xương đùi gãy xương chày, gãy cả xương chày và xương mác; có điểm đau VAS ≥ 7 vào khoa cấp cứu bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình.

Tiêu chuẩn loại trừ: Loại những bệnh nhân dị ứng thuốc tê, bệnh nhân có bệnh lý đau mạn tính, khó khăn trong giao tiếp, tiền sử rối loạn tâm thần, bệnh nhân chấn thương sọ não, bệnh nhân sốc, bệnh nhân có nhiễm trùng vùng gây tê, bệnh nhân suy gan, suy thận và bệnh nhân nghiện hoặc sử dụng ma túy.

Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Khoa cấp cứu bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình từ tháng 11 năm 2022 đến tháng 4 năm 2023.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: quan sát lâm sàng, mô tả đặc điểm lâm sàng của các bệnh nhân gãy xương dài chi dưới được gây tê thần kinh đùi, thần kinh hông to để giảm đau và thu thập một số yếu tố liên quan.

Cỡ mẫu: 133 bệnh nhân gãy xương dài chi dưới bao gồm gãy xương đùi và gãy xương cẳng chân

III. KẾT QUẢ

Qua nghiên cứu 133 bệnh nhân gãy xương dài chi dưới được gây tê thần kinh đùi và thần kinh hông to dưới siêu âm để giảm đau. Chúng tôi thu được một số kết quả. Tuổi trung bình của bệnh nhân trong nghiên cứu là $53,95 \pm 19,13$ cao nhất là 92 tuổi thấp nhất là 18 tuổi. Số người trong độ tuổi lao động chiếm tỷ lệ cao.

Bảng 1. Phân bố tuổi của bệnh nhân trong nghiên cứu

Phân loại tuổi	Số lượng bệnh nhân	Tỷ lệ %
18 - 19	6	4,5
20 - 29	12	9,0
30 - 39	17	12,8
40 - 49	18	13,5
50 - 59	23	17,3
60 - 69	31	23,3
70 - 79	14	10,5
80 - 89	7	5,3
90 - 99	5	3,8
Tổng	133	100.00

được giảm đau bằng gây tê thần kinh đùi và thần kinh hông to dưới hướng dẫn của siêu âm, đồng ý tham gia nghiên cứu.

Các tiêu chí đánh giá:

Một số đặc điểm chung: tuổi, giới, nghề nghiệp.

Các loại tổn thương cấp cứu: gãy xương đùi (1/3 giữa, 1/3 dưới); gãy vỡ mâm xương chày; gãy thân xương chày; gãy hai xương cẳng chân.

Triệu chứng lâm sàng: đau, hạn chế (mất vận động), biến dạng chi thể, lạo xạo.

Thời gian nhập viện của bệnh nhân.

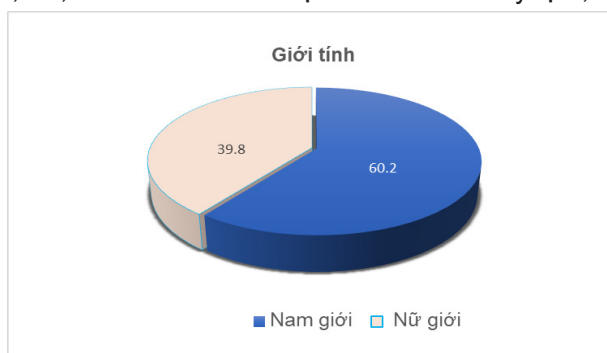
Nguyên nhân dẫn đến tai nạn.

Số liệu được thu thập, phân tích và xử lý bằng phần mềm SPSS 19.0 các kết quả thể hiện dưới dạng: $\bar{X} \pm SD$, tỷ lệ %.

2.3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học trường Đại học Y Hà Nội. Thông tin của bệnh nhân được mã hóa và bảo mật, phục vụ nghiên cứu khoa học, nhằm nâng cao chất lượng điều trị giảm đau, chống đau không có bất kỳ mục đích khác.

Trong nghiên cứu có 80 bệnh nhân có độ tuổi từ 50 trở lên chiếm tỷ lệ 60,15% Có 6 bệnh nhân tuổi từ 18 đến 19 tuổi chiếm tỷ lệ 4,5%; trên 90 tuổi có 5 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 3,8%.



Biểu đồ 1. Phân bố giới tính của bệnh nhân trong nghiên cứu

Tỷ lệ gãy xương dài chi dưới ở nam giới nhiều hơn nữ giới.

Bảng 2. Nghề nghiệp của bệnh nhân tham gia nghiên cứu

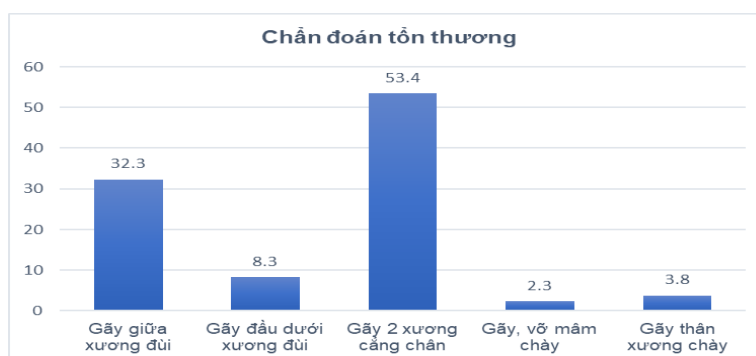
Nghề nghiệp	Số lượng bệnh nhân	Tỷ lệ %
Nông dân	68	51,1
Bảo vệ	01	0,8
Công nhân	12	9,0
Sinh viên, học sinh	3	2,3
Công chức, viên chức	5	3,8
Lực lượng vũ trang	2	1,5
Hưu trí	11	8,3
Lao động tự do	31	23,3
Tổng	115	100.00

Bệnh nhân gãy xương dài chi dưới trong nghiên cứu gặp phần lớn là nông dân 51,1%, có 1 bệnh nhân làm nghề bảo vệ chiếm tỷ lệ 0,8% có 31 bệnh nhân chiếm 23,3% là lao động tự do.

Bảng 3. Thời gian nhập viện của các bệnh nhân trong nghiên cứu

Thời gian nhập viện	Số lượng bệnh nhân	Tỷ lệ %
7h – 11h	26	19,5
13h – 17h	22	16,5
11h – 13h	19	14,3
17h – 23h	51	38,3
23h – 5h	6	4,5
5h – 7h	9	6,8
Tổng	133	100

Thời gian nhập viện của bệnh nhân ngoài giờ hành chính (64%) nhiều hơn trong giờ hành chính (36%) trong đó nhập viện vào khoảng từ 17h đến 23 giờ có 51 bệnh nhân chiếm 38,3%. Ít nhất là cung giờ từ 23h đến 5 giờ sáng hôm sau có 6 bệnh nhân chiếm 4,5%.

**Biểu đồ 2. Chẩn đoán tổn thương trong nghiên cứu**

Kết quả cho thấy tỷ lệ gãy xương dài bệnh nhân gãy hai xương cẳng chân là 53,4%; tiếp đến là gãy giữa và đầu dưới xương đùi chiếm 40,6% gãy đơn thuần xương chày gấp 3,8%.

Bảng 4. Triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng	Số lượng bệnh nhân	Tỷ lệ %
Đau	133	100
Hạn chế hoặc mất vận động	133	100
Biến dạng trực chi	59	44,36
Cử động bất thường	9	6,7
Có tiếng lạo xạo xương gãy	4	3,00

Gấp 133/133 bệnh nhân có đau và hạn chế hoặc mất vận động chi bị tổn thương; 59/133 bệnh nhân có đau, hạn chế vận động và biến dạng trực chi chiếm 44,36% có 4 bệnh nhân có cử động bất thường và có tiếng lạo xạo xương gãy chiếm tỷ lệ 3%.

Bảng 5. Nguyên nhân dẫn đến tai nạn của bệnh nhân trong nghiên cứu

Nguyên nhân tai nạn	Số lượng bệnh nhân	Tỷ lệ %
Sử dụng chất kích thích	02	1,5
Tai nạn giao thông	82	61,7
Tai nạn sinh hoạt	37	27,8
Tai nạn lao động	12	9,0
Tổng	133	100

Nguyên nhân gây tai nạn chủ yếu dẫn đến gãy xương dài chi dưới là tai nạn giao thông (82/133 bệnh nhân chiếm 61,7%) kế đến là tai nạn sinh hoạt (37/133 bệnh nhân chiếm 27,8%), có 2 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 1,5% sử dụng rượu trước khi bị tai nạn thương tích.

IV. BÀN LUẬN

Gãy xương dài chi dưới gồm gãy xương đùi và xương cẳng chân là tổn thương thường gặp dẫn đến đau và đau nặng có thể ảnh hưởng đến tuần hoàn, hô hấp thậm chí ảnh hưởng đến tính mạng người bệnh. Quan sát 133 bệnh nhân được giảm đau bằng gây tê thần kinh đùi và thần kinh hông to dưới hướng dẫn của siêu âm chúng tôi nhận thấy các bệnh nhân chủ yếu trong độ tuổi lao động, có

tuổi trung bình $53,95 \pm 19,13$ cao nhất là 92 tuổi thấp nhất là 18 tuổi. Tuổi càng cao thì tỷ lệ tai nạn gãy xương dài chi dưới càng lớn (bảng 1). Nam giới có tỷ lệ tai nạn gãy xương dài chi dưới nhiều hơn so với nữ giới (biểu đồ 1). Nghiên cứu của chúng tôi có tuổi trung bình gãy xương dài chi dưới tương đương tác giả Nguyễn Hữu Chiến và cộng sự [2].

Về nghề nghiệp của bệnh nhân trong nghiên cứu chúng tôi nhận thấy: 51,1% là nông dân, 23,3% là lao động tự do, 9% là công nhân và 8,3% là hưu trí (bảng 2) Có lẽ địa bàn nghiên cứu của chúng tôi tại một tỉnh nông nghiệp vùng đồng bằng bắc bộ, kinh tế nông nghiệp chiếm tỷ trọng cao vì vậy phần lớn bệnh nhân trong nghiên cứu là nông dân. Học sinh, sinh viên và lực lượng vũ trang có số lượng ít nhất trong nghiên cứu.

Qua biểu đồ 2 tỷ lệ bệnh nhân gãy xương dài chi dưới là gãy xương đùi (bao gồm gãy giữa và đầu dưới xương đùi) chiếm 40,6% gãy 2 xương cẳng chân là 53,4% và còn lại là gãy đơn thuần xương chày. Kết quả này có tỷ lệ tương đương với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Vĩnh và cộng sự [4].

Về nguyên nhân gây tai nạn thương tích trong nghiên cứu, chúng tôi gặp 82/133 bệnh nhân chiếm 61,7% là tai nạn giao thông, 37/133 bệnh nhân chiếm 27,8% là tai nạn sinh hoạt (bảng 5) nghiên cứu của chúng tôi tai nạn giao thông có tỷ lệ thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Hữu Chiến và cộng sự (67,9%), song tỷ lệ tai nạn do sinh hoạt cao hơn của tác giả này (26,0%) [5].

Bệnh nhân nhập viện trong thời gian ngoài giờ hành chính là chủ yếu (bảng 3) đặc biệt là cung giờ từ 17 đến 23 giờ khuya. Đây cũng là cung giờ tan sở của nhiều cơ quan, xí nghiệp với lưu lượng người và xe tham gia giao thông với mật độ cao. Chúng tôi nhận thấy có 37 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 27,8% bị tai nạn sinh hoạt. Số lượng ấy có lẽ gặp chủ yếu ở những người cao tuổi, có tỷ lệ té ngã cao. Một nghiên cứu mới đây của tác giả Alamri S.H và cộng sự chỉ ra tỷ lệ té ngã ở người lớn tuổi trong cộng đồng là 47,4% trong đó 25,3% bị gãy xương [6].

Trong các triệu chứng thường gặp, chúng tôi quan sát thấy 133/133 số các bệnh nhân có triệu chứng đau và giảm hoặc mất vận động chi bị tổn thương. 44,36% số các bệnh nhân có đau, hạn chế vận động và biến dạng trục chi, cá biệt có những trường hợp không được cấp cứu đưa thẳng vào khoa trong tình trạng đau, hạn chế vận động, biến dạng trục chi và lạo lạo xương gãy.

Để nâng cao chất lượng điều trị, một quý trình cấp cứu chống đau, cố định ổ gãy, băng bó vết thương đã được tiến hành. Bệnh nhân được gây tê thần kinh đùi và thần kinh hông to dưới hướng dẫn của siêu âm bằng thuốc tê levobupivacaine 0,1%

liều duy nhất. Nhiều tác giả trên thế giới trong đó có các tác giả Việt Nam đã nghiên cứu đặt catheter để giảm đau liên tục; cũng có tác giả sử dụng biện pháp phối hợp thuốc tê với một số thuốc khác nhằm kéo dài tác dụng giảm đau như epinephrine, clonidin và ngày nay có thể phối hợp với dexmedetomidine để giảm tránh các tác dụng phụ .

V. KẾT LUẬN

Gãy xương dài chi dưới được giảm đau bằng gây tê thần kinh dưới hướng dẫn của siêu âm có độ tuổi trung bình $53,95 \pm 19,13$, nam nhiều hơn nữ; nông dân chiếm tỷ lệ cao 51,1%; nhập viện chủ yếu ngoài giờ hành chính do triệu chứng đau, hạn chế hoặc mất vận động và biến dạng trục chi; nguyên nhân hàng đầu dẫn đến gãy xương dài chi dưới là do tai nạn giao thông.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Aboutanos, Michel B., et al. (2010), "Ratification of IATSI/WHO's Guidelines for Essential Trauma Care Assessment in the South American Region", World Journal of Surgery. 34(11), pp. 2735-2744.
2. Nguyen Huu Chien, Pham Dang Ninh, and Nguyen Tien Binh (2018), "Some epidemiological characteristics of bone fracture of motor organs in 5 years at the 103 military hospital", Journal of military Pharmaco-medicine. 43(1), pp. 172-178.
3. Wiederhold, B. D., et al. (2023), "Nerve Block Anesthesia", StatPearls, StatPearls Publishing LLC., Treasure Island (FL).
4. Nguyễn Văn Vĩnh và cộng sự. (2015), "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và đánh giá kết quả điều trị gần gãy hở thân 2 xương cẳng chân tại khoa Chấn thương Bệnh viện Đa khoa Thái Bình năm 2008", Hội nghị khoa học công nghệ trường Đại học Y Dược Thái Bình.
5. Nguyễn Hữu Chiến, (2019), "Nghiên cứu một số đặc điểm dịch tễ học và thực trạng cấp cứu ban đầu ở bệnh nhân gãy xương cơ quan vận động điều trị tại bệnh viện quân y 103", Luận án tiến sĩ Y học, pp. 55-56.
6. Alamri, S. H., et al. (2023), "Falls and correlations among community-dwelling older adults: A Cross-sectional study in Jeddah, Saudi Arabia", Pak J Med Sci. 39(1), pp. 109-116.