ISSN: 1859-1779

Nghiên cứu Y học

Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh;29(12):151-159
https://doi.org/10.32895/hcjm.m.2026.12.19

Đánh giá kết quả của gây tê mặt phẳng mạc đòn ngực phối hợp gây tê đám rối thần kinh cổ nông dưới hướng dẫn siêu âm cho phẫu thuật kết hợp xương đòn

Nguyễn Thị Phương Dung[1,*], Ngô Chấn Nghiệp[2], Đỗ Thị Xuân Miên[1], Trương Mưu Sáng[3], Lê Văn Chung[2], Nguyễn Thị Thanh[4]

[1]Trường Y – Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
[2]Bệnh viện Sài Gòn – ITO Phú Nhuận, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
[3]Bệnh viện Nguyễn Tri Phương, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
[4]Trường đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Gây tê gian cơ bậc thang phối hợp đám rối cổ nông để phẫu thuật xương đòn có thể ức chế vận động chi trên. Gây tê mặt phẳng mạc đòn ngực có thể bảo tồn vận động.

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ thành công, thời gian tiềm phục và phục hồi cảm giác, vận động của gây tê mặt phẳng mạc đòn ngực phối hợp đám rối cổ nông dưới siêu âm.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu mô tả một nhóm trên 36 người bệnh gãy 1/3 giữa xương đòn. Gây tê đám rối cổ nông bằng 5 ml ropivacain 0,375% và mặt phẳng mạc đòn ngực bằng 20 ml ropivacain 0,375% dưới siêu âm để phẫu thuật. Thành công được xác định khi không cần bổ sung giảm đau trong mổ và không chuyển phương pháp vô cảm.

Kết quả: Tỷ lệ thành công là 86,1%. Thời gian tiềm phục, phục hồi cảm giác là 2 phút và 6,9 ± 1,7 giờ. Không ghi nhận ức chế vận động.

Kết luận: Gây tê mặt phẳng mạc đòn ngực phối hợp đám rối cổ nông đạt tỷ lệ thành công 86,1%, với thời gian hồi phục cảm giác trung bình 6,9 ± 1,7 giờ và không ghi nhận ức chế vận động chi trên trong 24 giờ theo dõi.

Từ khóa: gây tê mặt phẳng mạc đòn ngực; gây tê đám rối cổ nông; phẫu thuật xương đòn

Abstract

EFFICACY OF ULTRASOUND-GUIDED CLAVIPECTORAL FASCIAL PLANE BLOCK COMBINED WITH SUPERFICIAL CERVICAL PLEXUS BLOCK FOR CLAVICLE FRACTURE FIXATION SURGERY

Nguyen Thi Phuong Dung, Ngo Chan Nghiep, Do Thi Xuan Mien, Truong Muu Sang, Le Van Chung, Nguyen Thi Thanh

Ngày nhận bài: 02-07-2026 / Ngày chấp nhận đăng bài: 10-10-2026 / Ngày đăng bài: 16-10-2026
*Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Phương Dung. Trường Y – Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam. E-mail: dung.ntp@ump.edu.vn
© 2026 Bản quyền thuộc về Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh.

Background: Interscalene brachial plexus block combined with superficial cervical plexus block provides effective anesthesia for clavicle surgery but may cause upper-limb motor blockade. Clavipectoral fascial plane block may preserve motor function.

Objectives: To determine the success rate and the onset and recovery times of sensory and motor blockade after ultrasound-guided clavipectoral fascial plane block combined with superficial cervical plexus block.

Methods: A prospective single-group descriptive study was conducted in 36 patients with middle-third clavicle fractures undergoing surgical fixation. Superficial cervical plexus block was performed with 5 mL of 0.375% ropivacaine and clavipectoral fascial plane block with 20 mL of 0.375% ropivacaine under ultrasound guidance. Block success was defined as completion of surgery without supplemental intraoperative analgesia or conversion to another anesthetic technique.

Results: The block success rate was 86.1%. Sensory block onset was 2 minutes, and sensory recovery time was 6.9 ± 1.7 hours. No motor blockade was observed.

Conclusions: Clavipectoral fascial plane block combined with superficial cervical plexus block provided adequate anesthesia for most patients undergoing fixation of middle-third clavicle fractures while preserving upper-limb motor function. This technique may represent a potential alternative to regional anesthetic techniques associated with upper-limb motor blockade.

Keywords: clavipectoral fascial plane block; superficial cervical plexus block; clavicle surgery

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gây tê gian cơ bậc thang phối hợp với gây tê đám rối thần kinh cổ nông có hiệu quả vô cảm và giảm đau cho phẫu thuật kết hợp xương đòn, nhưng gây tê gian cơ bậc thang gây ra các biến chứng như liệt cơ hoành một bên, liệt thần kinh thanh quản quặt ngược, hội chứng Horner, liệt vận động chi trên [1-3]. Ức chế vận động chi trên có thể làm chậm tập vận động và phục hồi chức năng, đồng thời gây khó khăn cho việc phát hiện sớm các biến chứng thần kinh và mạch máu sau phẫu thuật [3].

Các nghiên cứu đã ghi nhận sau gây tê gian cơ bậc thang, tỷ lệ liệt cơ hoành một bên từ 22,9% đến 92%, tỷ lệ khàn giọng là 20% và hội chứng Horner từ 2,9% đến 5,7%. Mặc dù nhiều biện pháp đã được áp dụng nhằm hạn chế các biến chứng này như dùng máy kích thích thần kinh, siêu âm, giảm liều thuốc tê và gây tê chọn lọc rễ hay các nhánh thần kinh, nhưng các biến chứng vẫn xảy ra [1,4,5].

Sự phân bố thần kinh cảm giác của xương đòn khá phức tạp từ các rễ thần kinh từ C3 đến C7, liên quan đến đám rối thần kinh cổ và đám rối thần kinh cánh tay, nên chưa có kỹ thuật gây tê vùng đơn độc nào có thể đảm bảo hiệu quả vô cảm cho phẫu thuật xương đòn. Mạc đòn ngực cũng bao bọc lấy toàn bộ thân xương đòn cùng với đầu tận các dây thần kinh phân bố đến xương đòn như thần kinh trên đòn, thần kinh nách, thần kinh dưới vai, thần kinh ngực ngoài và nhánh thần kinh đến xương đòn của C5-C6. Gây tê mặt phẳng mạc đòn ngực phong bế các đầu tận thần kinh này, mà người bệnh hạn chế bị liệt cơ hoành cùng bên và có khả năng bảo tồn vận động sau phẫu thuật [6]. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm xác định tỷ lệ thành công của gây tê mặt phẳng mạc đòn ngực phối hợp gây tê đám rối cổ nông dưới siêu âm cho phẫu thuật kết hợp xương đòn và xác định thời gian tiềm phục ức chế và hồi phục cảm giác, vận động.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Người bệnh được phẫu thuật kết hợp 1/3 giữa xương đòn bằng nẹp vít tại khoa Gây mê hồi sức, bệnh viện Sài Gòn-ITO Phú Nhuận từ tháng 12/2024 đến tháng 05/2025.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn

Người bệnh từ đủ 18 tuổi trở lên bị gãy 1/3 giữa xương đòn được phẫu thuật kết hợp xương đòn bằng nẹp vít.

https://doi.org/10.32895/hcjm.m.2026.12.19

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Người bệnh bị gãy phức tạp xương đòn hoặc gãy nhiều xương hoặc đa chấn thương.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu tiến cứu mô tả một nhóm.

2.2.2. Cỡ mẫu

Với mục tiêu xác định tỷ lệ thành công của gây tê:

$$n \geq \frac{Z^2_{1-\frac{\alpha}{2}}.p(1-p)}{d^2}$$

Theo nghiên cứu của Zhuo Q [4], tỷ lệ thành công là 100%. Do tỷ lệ quan sát 100% trên cỡ mẫu nhỏ là một ước lượng biên, chúng tôi sử dụng cận dưới khoảng tin cậy 95% theo phương pháp Wilson của tỷ lệ 20/20, xấp xỉ 83,9%, và chọn p = 0,84. Với độ chính xác tuyệt đối mong muốn d = 0,12. Cỡ mẫu được làm tròn thành 36 người bệnh. Với các giả định trên, độ chính xác dự kiến của ước lượng tỷ lệ ở mức tin cậy 95% là khoảng ±12%, tương ứng khoảng 72% – 96% quanh tỷ lệ kỳ vọng 84%.

Với mục tiêu xác định thời gian phục hồi cảm giác:

$$n \geq \frac{\left(Z_{1-\alpha/2}\sigma\right)^2}{d^2}$$

Theo nghiên cứu của Xu G [5], thời gian trung bình là 20 ± 5,8 giờ, σ là độ lệch chuẩn và d là mức sai số tuyệt đối chấp nhận được chọn là 2 giờ, cỡ mẫu tối thiểu là 33 người bệnh.

Vì vậy, cỡ mẫu tối thiểu cần cho nghiên cứu là 36 người bệnh. Người bệnh được tuyển chọn theo phương pháp lấy mẫu liên tiếp cho đến khi đạt cỡ mẫu nghiên cứu.

2.2.3. Phương pháp thực hiện

Người bệnh được khám tiền mê và thực hiện gây tê mặt phẳng mạc đòn ngực phối hợp gây tê đám rối thần kinh cổ nông dưới hướng dẫn siêu âm theo quy trình của Bệnh viện Sài Gòn – ITO Phú Nhuận. Chúng tôi ghi nhận các biến số nền gồm tuổi, giới, chiều cao, cân nặng, bệnh lý kèm theo, tần số tim, tần số thở, huyết áp và SpO_2. Kỹ thuật được thực hiện bởi bác sĩ gây mê có chứng chỉ và ít nhất 5 năm kinh nghiệm gây tê vùng dưới siêu âm. Gây tê mặt phẳng mạc đòn ngực sử dụng 20 mL ropivacain 0,375%, chia 10 mL tại mỗi vị trí ở hai phía ổ gãy; gây tê đám rối cổ nông sử dụng 5 mL ropivacain 0,375%. Tổng thể tích ropivacain là 25 mL.

Sau khi gây tê, cảm giác được đánh giá mỗi phút bằng bông tẩm cồn và kim đầu tù tại vùng phẫu thuật theo thang Vester - Andersen: mức 0, đau tương đương bên không được gây tê; mức I, đau giảm; mức II, không đau nhưng còn cảm giác vật tù chạm da; mức III, mất hoàn toàn cảm giác. Thời gian tiềm phục ức chế cảm giác được tính từ khi kết thúc tiêm thuốc đến khi đạt mức II – III; phẫu thuật chỉ bắt đầu khi đạt mức này. Thời gian phục hồi cảm giác được tính đến khi trở về mức 0 – I. Vận động chi trên được đánh giá theo Bromage hiệu chỉnh: 0 điểm, nâng được cánh tay; 1 điểm, chỉ gập được khuỷu; 2 điểm, chỉ gập được cổ tay; 3 điểm, không cử động được chi trên. Nghiên cứu viên là người thực hiện đánh giá cảm giác, vận động. Bác sĩ gây mê của bệnh viện là người quyết định thời điểm bắt đầu phẫu thuật.

Trong mổ, sinh hiệu được theo dõi và đau được đánh giá bằng VAS tại các thì rạch da, bộc lộ xương, kết hợp xương và đóng da. Khi người bệnh lo âu hoặc VAS 1 – 2 điểm, sử dụng dexmedetomidine 0,5 µg/kg tiêm tĩnh mạch; nếu còn đau, sử dụng sufentanil 0,1 µg/kg tiêm tĩnh mạch. Khi VAS ≥ 3 điểm, sử dụng sufentanil 0,1 µg/kg tiêm tĩnh mạch. Nếu sau sufentanil người bệnh vẫn đau và không thể tiếp tục phẫu thuật, chuyển sang gây mê toàn thân. Gây tê thành công được xác định khi hoàn thành phẫu thuật mà không cần sufentanil cứu hộ và không chuyển phương pháp vô cảm. Trường hợp cần sufentanil hoặc chuyển gây mê toàn thân là gây tê thất bại. Trước khi kết thúc phẫu thuật 30 phút, người bệnh được truyền tĩnh mạch paracetamol 15 mg/kg truyền tĩnh mạch, tiêm tĩnh mạch ketorolac 30 mg và truyền tĩnh mạch nefopam 20 mg. Sau mổ, tiếp tục giảm đau nền theo quy trình bệnh viện; sufentanil 0,1 µg/kg được dùng khi VAS ≥ 3 điểm. Người bệnh được theo dõi đến 24 giờ để đánh giá phục hồi cảm giác, vận động và các biến cố liên quan gây tê; trường hợp khó thở được chụp X-quang ngực để khảo sát biến chứng màng phổi.

2.2.4. Biến số nghiên cứu

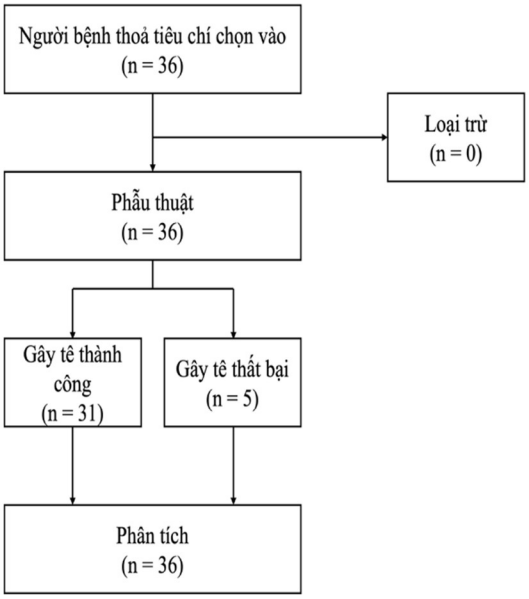
Biến số nghiên cứu chính: gây tê thành công là người bệnh không cần dùng thêm thuốc giảm đau nào trong suốt cuộc phẫu thuật và có thể trải qua phẫu thuật mà không phải chuyển phương pháp vô cảm.

Biến số nghiên cứu phụ: thời gian tiềm phục ức chế cảm

giác; thời gian tiềm phục ức chế vận động; thời gian phục hồi cảm giác; thời gian phục hồi vận động; điểm đau VAS; tai biến liên quan gây tê; thời gian thực hiện gây tê.

2.2.5. Xử lý và phân tích dữ liệu

Số liệu được nhập bằng Epidata và xử lý bằng phần mềm SPSS 26.0. Các biến số được kiểm định phân phối chuẩn bằng phép kiểm Shapiro – Wilk. Các biến số có phân phối chuẩn được trình bày dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn. Các biến số không có phân phối chuẩn được trình bày dưới dạng trung vị với khoảng tứ phân vị. Các biến số định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ phần trăm.



Hình 1. Lưu đồ nghiên cứu

3. KẾT QUẢ

Trong số 36 người bệnh tham gia nghiên cứu, có 24 nam (66,7%) và 12 nữ (33,3%), với tuổi trung bình là 42,7 ± 12,5 tuổi, có các đặc điểm như trong Bảng 1.

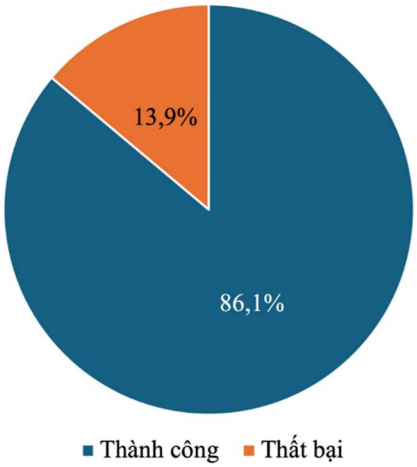
Đa số người bệnh thuộc ASA I (72,2%); 27,8% thuộc ASA II và 25% có tăng huyết áp. Không ghi nhận người bệnh có bệnh lý toàn thân nặng (Hình 1).

Tỷ lệ gây tê thành công là 86,1% (KTC 95% theo Wilson: 71,3% – 93,9%). Thời gian tiềm phục ức chế cảm giác trung vị là 2 phút (khoảng tứ phân vị là 1 – 2 phút). Thời gian phục hồi cảm giác là 6,9 ± 1,7 giờ. Không có người bệnh nào bị ức chế vận động. 13,9% số người bệnh cần can thiệp bổ sung do đau ở thì bộc lộ xương. Ba người bệnh (8,3%) đáp ứng với sufentanil 5 – 10 µg và hoàn thành phẫu thuật; hai người bệnh (5,6%) tiếp tục đau khi kết hợp xương bằng nẹp vít và phải chuyển sang gây mê toàn thân.

Bảng 1. Đặc điểm liên quan đến người bệnh, gây tê và phẫu thuật (n = 36)

Biến số	Trung bình ± độ lệch chuẩn
Đặc điểm người bệnh	
Chiều cao (cm)	165,2 ± 4,8
Cân nặng (kg)	62,4 ± 6,2
BMI (kg/m²)	22,7 ± 1,4
Phân loại tình trạng thể chất theo ASA‡	
ASA I	26 (72,2%)
ASA II	10 (27,8%)
Bệnh lý nội khoa đi kèm‡	
Tăng huyết áp	9 (25%)
Đặc điểm về gây tê và phẫu thuật	
Thời gian phẫu thuật (phút)	42,4 ± 10,3
Thời gian thực hiện gây tê (phút)*	3 (3 – 4)
Liều ropivacaine theo cân nặng (mg/kg)	1,52 ± 0,15

BMI, Body Mass Index: chỉ số khối cơ thể; * trung vị (khoảng tứ phân vị); ‡ tần suất (tỷ lệ %); ASA (American Society of Anesthesiologists): Hội Gây mê Hoa Kỳ

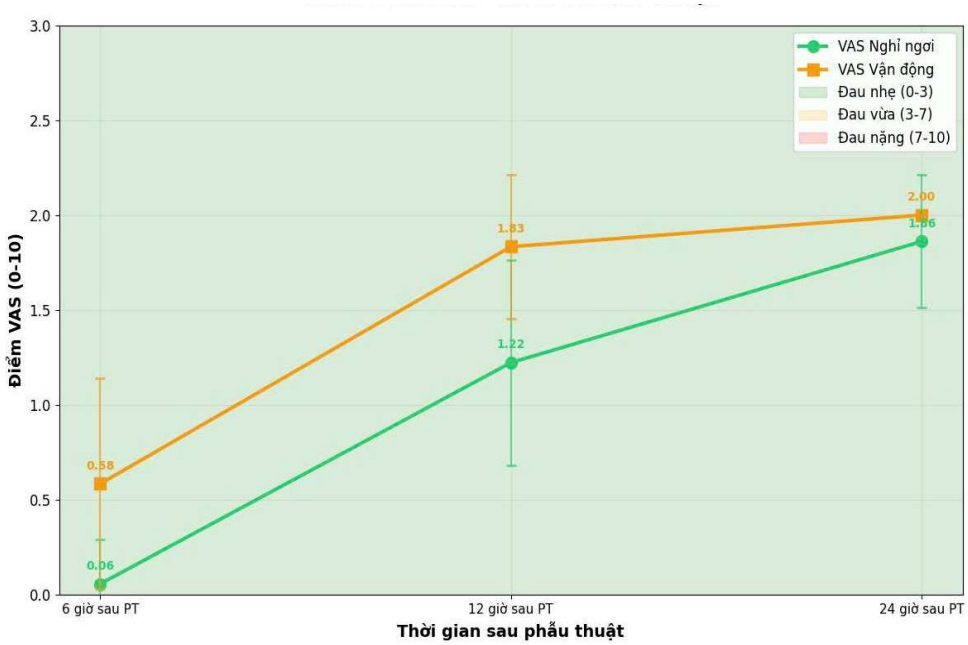


Hình 1. Tỷ lệ thành công của gây tê mặt phẳng mạc đòn ngực phối hợp gây tê đám rối cổ nông dưới siêu âm cho phẫu thuật kết hợp xương đòn

Tất cả người bệnh đều đau mức độ nhẹ khi nghỉ và khi vận động tại các thời điểm 6 giờ, 12 giờ và 24 giờ sau phẫu thuật. Trong đó, tại thời điểm 6 giờ, điểm đau VAS khi nghỉ là 0 (0 – 0) điểm, khi vận động là 1 (0 – 1 điểm); tại thời điểm 12 giờ, điểm đau VAS khi nghỉ là 1 (1 – 2) điểm, khi vận động là 2 (2 – 2 điểm); tại thời điểm 24 giờ, điểm đau VAS khi nghỉ là 2 (2 – 2) điểm, khi vận động là 2 (2 – 2 điểm). Tất cả người bệnh trong nghiên cứu đều không cần sử dụng thêm thuốc

https://doi.org/10.32895/hcjm.m.2026.12.19

giảm đau opioid nào (Hình 2).



Hình 2. Điểm đau VAS sau phẫu thuật

4. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, tỷ lệ gây tê thành công là 86,1%. Kết quả này cho thấy gây tê mặt phẳng mạc đòn ngực phối hợp gây tê đám rối thần kinh cổ nông có thể vô cảm đầy đủ cho phần lớn người bệnh phẫu thuật kết hợp gãy 1/3 giữa xương đòn. Thời gian tiềm phục ức chế cảm giác là 2 phút, thời gian hồi phục ức chế cảm giác là 6,9 ± 1,7 giờ. Tất cả người bệnh không bị ức chế vận động.

4.1. Đặc điểm liên quan đến người bệnh, gây tê và phẫu thuật

Tuổi trung bình của người bệnh (42,7 tuổi) với nam giới chiếm đa số (66,7%) phù hợp với dịch tễ học của gãy xương đòn, thường gặp ở người trưởng thành trẻ và trung niên trong độ tuổi lao động và có tỷ lệ nam giới cao hơn do liên quan đến tai nạn giao thông và chấn thương thể thao. Đặc điểm của người bệnh trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với các người bệnh trong nghiên cứu của Zhuo Q và Xu G [4,5]. Tất cả người bệnh đều không có bệnh lý toàn thân nặng, thể trạng cân đối. Các đặc điểm này thuận lợi cho gây tê vì ít ảnh hưởng chuyển hóa thuốc và việc xác định mốc giải phẫu và quan sát được các lớp mạc trên siêu âm.

Nghiên cứu của chúng tôi không ghi nhận trường hợp nào xảy ra tai biến liên quan đến gây tê. Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu của Zhuo Q, Xu G và Abu SMA [4,5,8]. Siêu âm giúp đưa kim vào đúng mặt phẳng, tránh tiêm vào mạch máu, giảm nguy cơ ngộ độc thuốc tê và tụ máu tại chỗ. Khoang mạc đòn ngực nằm nông trên xương đòn và xương đòn cũng đóng vai trò như một rào chắn, giúp giảm thiểu nguy cơ tràn khí và tràn máu màng phổi.

4.2. Tỷ lệ thành công của gây tê mặt phẳng mạc đòn ngực phối hợp gây tê đám rối cổ nông dưới siêu âm cho phẫu thuật kết hợp xương đòn

Tỷ lệ gây tê thành công trong nghiên cứu của chúng tôi là 86,1%, thấp hơn so với tỷ lệ thành công 100% trong nghiên cứu của Zhuo Q và Xu G [4,5]. Nghiên cứu của chúng tôi sử dụng 20 mL ropivacain 0,375% cho gây tê mặt phẳng mạc đòn ngực và 5 mL ropivacain 0,375% cho gây tê đám rối thần kinh cổ nông. Phác đồ này tương tự nghiên cứu của Zhuo Q, trong khi Xu G sử dụng ropivacain 0,5% với tổng thể tích lớn hơn [4,5]. Do Zhuo vẫn đạt tỷ lệ thành công 100% với nồng độ và thể tích thuốc tê tương tự nghiên cứu của chúng tôi, dữ liệu hiện tại chưa thể kết luận tỷ lệ thành công thấp hơn do

nồng độ hoặc liều thuốc tê. Sự khác biệt này có thể liên quan đến vị trí tiêm và mức độ lan của thuốc tê. Trong nghiên cứu của chúng tôi, thuốc tê được tiêm tại hai vị trí ở hai bên và tương đối gần ổ gãy, trong khi Zhuo Q và Xu G tiêm thuốc gần hai đầu trong và ngoài của xương đòn [4,5]. Nghiên cứu trên tử thi của Labandeyra H ghi nhận dung dịch tiêm chủ yếu phân bố ở vùng trước - trên của màng xương đòn [7], với diện tích nhuộm màu trung vị 57,3%, trong khi vùng sau - dưới chỉ được nhuộm khoảng 6,5%. Đặc điểm phân bố này gợi ý rằng một số vùng màng xương và các nhánh cảm giác tại vùng sau - dưới có thể không được phong bế hoàn toàn. Trong nghiên cứu của chúng tôi, các trường hợp cần bổ sung giảm đau hoặc chuyển sang gây mê đều xuất hiện trong các thì bộc lộ hoặc cố định xương, khi kích thích trực tiếp lên xương và màng xương gia tăng. Vì vậy, sự bao phủ không hoàn toàn của màng xương có thể là một cơ chế giải phẫu góp phần giải thích tỷ lệ thành công chưa đạt 100%. Tuy nhiên, do nghiên cứu không đánh giá trực tiếp sự lan tỏa thuốc tê, nhận định này chỉ mang tính giả thuyết và cần được kiểm chứng bằng các nghiên cứu lâm sàng kết hợp đánh giá sự phân bố thuốc tê.

Các trường hợp không đạt tiêu chí thành công không biểu hiện ngay khi rạch da mà ở các thì phẫu thuật tác động trực tiếp lên xương. Cả năm người bệnh cần giảm đau bổ sung đều xuất hiện đau ở thì bộc lộ xương; ba người bệnh đáp ứng với sufentanil liều 5 – 10 µg và có thể tiếp tục phẫu thuật, trong khi hai người bệnh ở thì kết hợp xương bằng nẹp vít phải chuyển sang gây mê toàn thân. Khi sử dụng kỹ thuật này như phương pháp vô cảm chính cho phẫu thuật xương đòn, cần đặc biệt theo dõi đáp ứng đau khi bộc lộ màng xương và cố định nẹp vít, đồng thời chuẩn bị sẵn chiến lược giảm đau cứu hộ và khả năng chuyển sang gây mê toàn thân nếu vô cảm không đủ.

4.3. Thời gian tiềm phục, hồi phục ức chế cảm giác và vận động

Thời gian tiềm phục ức chế cảm giác trung vị trong nghiên cứu của chúng tôi nhanh hơn so với thời gian tiềm phục ức chế cảm giác trung bình được Zhuo Q báo cáo là 4,2 phút [4]. Sự khác biệt này có thể do cách tiêm thuốc tê của chúng tôi tập trung toàn bộ 20 ml thuốc tê vào một vùng tương đối hẹp và ngay tại vùng 1/3 giữa xương đòn, tạo nồng độ và áp lực cao tại nơi có nhiều dây thần kinh cảm giác chính phân bố, thúc đẩy sự khuếch tán và thấm thuốc tê nhanh hơn.

Thời gian phục hồi cảm giác trung bình sau phẫu thuật trong nghiên cứu của chúng tôi là 6,9 giờ, ngắn hơn đáng kể so với kết quả nghiên cứu của Xu G là 20 ± 5,8 giờ [5]. Sự khác biệt này có thể do nghiên cứu của Xu sử dụng thuốc tê với nồng độ và tổng thể tích lớn hơn (27 ml ropivacaine 0,5% so với 25 ml ropivacaine 0,375%).

Không có người bệnh nào bị ức chế vận động tại tất cả các thời điểm đánh giá, nghĩa là phác đồ gây tê trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ ức chế cảm giác mà không ảnh hưởng đến vận động của tay. Trong gây tê mặt phẳng mạc đòn ngực, thuốc tê được tiêm vào khoang mạc đòn ngực ngay trên màng xương đòn, dưới các cơ ngực và các dây thần kinh bị phong bế chủ yếu là các nhánh cảm giác tận cùng nằm xa các nhánh thần kinh vận động chính của tay là đám rối thần kinh cánh tay.

Trong bối cảnh phối hợp gây tê vùng và giảm đau đa mô thức, mức độ đau sau phẫu thuật được kiểm soát tốt trong 24 giờ đầu. Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu của Zhuo Q và Xu G [4,5]. Điều này cho thấy hiệu quả giảm đau tốt của gây tê vùng trong giai đoạn đau cấp tính. Tại thời điểm 12 giờ sau phẫu thuật, điểm đau trung vị tăng lên 1 khi nghỉ và 2 khi vận động, cho thấy tác dụng của ropivacaine bắt đầu giảm dần, phù hợp với thời gian ức chế cảm giác đã ghi nhận. Tại thời điểm 24 giờ sau phẫu thuật, điểm đau trung vị ở mức 2 điểm cả khi nghỉ và vận động. Không có người bệnh nào có mức đau ≥ 4 trong suốt 24 giờ theo dõi. Kết quả này có khác biệt so với nghiên cứu của Xu G khi điểm đau trung vị của người tại thời điểm 24 giờ sau phẫu thuật đã tăng lên 4 điểm dù tổng liều thuốc tê sử dụng cao hơn [5]. Sự khác biệt này có thể do phác đồ giảm đau nền trong nghiên cứu của chúng tôi đã giúp duy trì hiệu quả giảm đau ổn định.

Hạn chế của nghiên cứu

Đây là nghiên cứu quan sát tiến cứu một nhóm, không đối chứng với cỡ mẫu nhỏ, do đó chưa thể so sánh trực tiếp với các kỹ thuật gây tê khác hoặc xác định các yếu tố nguy cơ liên quan đến thất bại.

Nghiên cứu cũng không đánh giá trực tiếp sự lan tỏa thuốc tê nên chưa thể xác định cơ chế của các trường hợp vô cảm không đầy đủ.

Ngoài ra, đối tượng nghiên cứu chỉ gồm người bệnh ASA I – II, gãy 1/3 giữa xương đòn được kết hợp bằng nẹp vít và thời gian theo dõi chỉ 24 giờ, do đó khả năng khái quát hóa kết quả còn hạn chế.

https://doi.org/10.32895/hcjm.m.2026.12.19

5. KẾT LUẬN

Trong mẫu nghiên cứu 36 người bệnh, gây tê mặt phẳng mạc đòn ngực phối hợp gây tê đám rối thần kinh cổ nông đạt tỷ lệ thành công 86,1% (KTC 95%: 71,3 – 93,9%), với thời gian phục hồi cảm giác trung bình 6,9 ± 1,7 giờ và không ghi nhận ức chế vận động chi trên trong 24 giờ theo dõi.

Nguồn tài trợ

Nghiên cứu không nhận tài trợ.

Xung đột lợi ích

Không có xung đột lợi ích tiềm ẩn nào liên quan đến bài viết này được báo cáo.

ORCID

Nguyễn Thị Phương Dung
https://orcid.org/0009-0002-0393-969X
Trương Mưu Sáng
https://orcid.org/0009-0002-0020-695X
Nguyễn Thị Thanh
https://orcid.org/0009-0004-0540-6234

Đóng góp của các tác giả

Ý tưởng nghiên cứu: Nguyễn Thị Phương Dung, Nguyễn Thị Thanh
Đề cương và phương pháp nghiên cứu: Ngô Chấn Nghiệp
Thu thập dữ liệu: Ngô Chấn Nghiệp
Giám sát nghiên cứu: Nguyễn Thị Phương Dung, Lê Văn Chung
Nhập dữ liệu: Ngô Chấn Nghiệp
Quản lý dữ liệu: Ngô Chấn Nghiệp
Phân tích dữ liệu: Ngô Chấn Nghiệp
Viết bản thảo đầu tiên: Trương Mưu Sáng, Đỗ Thị Xuân Miên
Góp ý bản thảo và đồng ý cho đăng bài: Nguyễn Thị Phương Dung, Lê Văn Chung, Nguyễn Thị Thanh

Cung cấp dữ liệu và thông tin nghiên cứu

Tác giả liên hệ sẽ cung cấp dữ liệu nếu có yêu cầu từ Ban biên tập.

Chấp thuận của Hội đồng Đạo đức

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, số QĐ: 3180/HĐĐĐ-ĐHYD ngày 30/10/2024.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Abdelghany MS, Ahmed SA, Afandy ME. Superficial cervical plexus block alone or combined with interscalene brachial plexus block in surgery for clavicle fractures: a randomized clinical trial. Minerva Anestesiol. 2021;87(5):523-32.
2. Ryan DJ, Iofin N, Furgiuele D, Johnson J, Egol K. Regional anesthesia for clavicle fracture surgery is safe and effective. J Shoulder Elbow Surg. 2021;30(7):e356-e360.
3. Neal JM, Gerancher JC, Hebl JR, Ilfeld BM, McCartney CJL, Franco CD, et al. Upper extremity regional anesthesia: essentials of our current understanding, 2008. Reg Anesth Pain Med. 2009;34(2):134-70.
4. Zhuo Q, Zheng Y, Hu Z, Xiong J, Wu Y, Zheng Y, et al. Ultrasound-guided clavipectoral fascial plane block with intermediate cervical plexus block for midshaft clavicular surgery: a prospective randomized controlled trial. Anesth Analg. 2022;135(3):633-40.
5. Xu G, Su P, Cai B, Liu Y, Jiang D, He Y, et al. Ultrasound-guided superficial cervical plexus block combined with clavipectoral fascial plane block or interscalene brachial plexus block in clavicle surgery: a single-centre, double-blind, randomized controlled trial. J Clin Monit Comput. 2023;37(4):985-92.
6. Sonawane K, Dixit H, Balavenkatasubramanian J, Gurumoorthi P. Uncovering secrets of the beauty bone: a comprehensive review of anatomy and regional anesthesia techniques of clavicle surgeries. Open J Orthop Rheumatol. 2021;6(1):19-29.
7. Labandeyra H, Heredia C, Váldes-Vilches LF, Prats-Galino A, Sala-Blanch X. Clavipectoral fascia plane block in midshaft clavicle fractures: a cadaveric study. J Clin Anesth. 2024;96:111469.
8. Abu SMA, Elbadry AA, El Malla DA. Ultrasound-guided clavipectoral block for postoperative analgesia of clavicular surgery: a prospective randomized trial. Anesth Pain Med. 2022;12(1):e121267.