

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT XỬ TRÍ VẾT THƯƠNG THẤU NGỰC
TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Nguyễn Văn Nam¹, Nguyễn Ngọc Trung², Trần Thanh Bình²
Đặng Tuấn Nghĩa², Trần Xuân Bộ^{2*}

Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá kết quả sớm phẫu thuật mở ngực điều trị vết thương thấu ngực tại Bệnh viện Quân y 103. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu, thống kê mô tả trên 33 trường hợp có vết thương thấu ngực điều trị tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 11/2017 - 12/2023. **Kết quả:** 33 trường hợp vết thương thấu ngực, gồm 30 nam và 3 nữ; tuổi trung bình là 36,1, trẻ nhất là 16 tuổi. Nguyên nhân chủ yếu do bị đâm bằng dao vào ngực chiếm 25 trường hợp (75,8%). Đa số bệnh nhân (BN) vào viện trong tình trạng huyết động ổn định, 3 BN (9,1%) có tình trạng mất máu nặng. Vị trí tổn thương là khoang gian sườn VI (24,2%), thành ngực trước (51,5%) và ngực bên trái (78,8%). Có 57,6% tổn thương nhu mô phổi, 3 trường hợp (9,1%) tổn thương động mạch gian sườn, 8 trường hợp (24,2%) tổn thương cơ hoành, 6 trường hợp tổn thương ổ bụng kết hợp (18,2%). Có 2 trường hợp tổn thương tim (rách cơ tâm thất) được xử lý qua đường mở ngực. Thời gian nằm viện trung bình là 9,7 ngày. **Kết luận:** Phẫu thuật mở ngực là phương pháp hiệu quả để điều trị vết thương thấu ngực do tính an toàn và kiểm soát được các tổn thương trong lồng ngực.

Từ khóa: Vết thương thấu ngực; Phẫu thuật mở ngực.

RESULTS OF THORACOTOMY FOR MANAGEMENT OF
PENETRATING CHEST TRAUMA AT MILITARY HOSPITAL 103

Abstract

Objectives: To evaluate early results of thoracotomy for penetrating chest trauma at Military Hospital 103. **Methods:** A retrospective, statistical descriptive study

¹Học viện Quân y

²Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

*Tác giả liên hệ: Trần Xuân Bộ (botx94@gmail.com)

Ngày nhận bài: 03/5/2024

Ngày được chấp nhận đăng: 05/7/2024

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v49i7.826>

was conducted on 33 cases with thoracic impalement injuries treated at Military Hospital 103, from November 2017 to December 2023. **Results:** 33 cases of penetrating chest trauma, including 30 males and 3 females. The average age of the study group was 36.1 years, with the youngest being 16 years. The cause of thoracic impalement injuries was mainly knife stabbing in the chest, accounting for 25 cases (75.8%). The majority of patients admitted to the hospital were hemodynamically stable, with only three patients (9.1%) having severe blood loss requiring vasopressors. Patients with penetrating chest trauma were mainly in the 6th costal cavity (24.2%), in the anterior chest wall (51.5%), and in the left thoracic (78.8%). There were 57.6% of lung parenchymal injuries, 3 cases (9.1%) of intercostal artery injury, 8 cases (24.2%) of diaphragmatic injury, and 6 cases (18.2%) of combined abdominal injury. There were 2 cases of heart injury (ventricular muscle tear), which were treated through thoracotomy. The median length of hospital stay was 9.7 days. **Conclusion:** Thoracotomy is an effective method to treat penetrating chest trauma due to its safety and stable control of lesions in the chest.

Keywords: Penetrating chest trauma; Thoracotomy.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Vết thương thấu ngực là tình trạng tổn thương nặng, phức tạp đe dọa tính mạng, đặc biệt khi có tràn máu màng phổi nặng, tràn khí màng phổi áp lực, chèn ép tim cấp. Khi có vết thương tim, hoặc kết hợp vết thương thấu ngực - bụng tạo thành những vết thương phức tạp, là nguyên nhân dẫn đến tử vong [1, 2]. Tỷ lệ vết thương thấu ngực liên quan đến sử dụng súng, dao được ghi nhận tại các trung tâm chấn thương ngày càng tăng.

Vết thương thấu ngực là một trong những dạng tổn thương lồng ngực

nghiêm trọng nhất vì tỷ lệ tử vong cao. Tỷ lệ tổn thương rách cơ hoành chỉ từ 10 - 15% trong số các trường hợp vết thương xuyên thấu ở vùng ngực hay bụng. Mặc dù các phương tiện chẩn đoán hình ảnh ngày càng hiện đại, tuy nhiên, tổn thương rách cơ hoành có thể bị bỏ sót. Murray đã ghi nhận thủng cơ hoành “im lặng” được phát hiện ở 24% trường hợp vết thương thấu ngực thấp bên trái mặc dù khám lâm sàng và chụp X-quang ngực cho kết quả bình thường [3]. Vì vậy, phẫu thuật cũng là phương pháp chẩn đoán chính xác và xử trí triệt để tổn thương cơ hoành trong bệnh cảnh vết thương thấu ngực.

Tùy vào tình trạng huyết động của BN, cơ chế vết thương và vị trí vết thương mà việc lựa chọn phương pháp điều trị thích hợp. Hiện nay, phẫu thuật mở ngực là phương pháp thường được chọn để xử trí các tổn thương trong lồng ngực một cách an toàn [1]. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm: *Đánh giá kết quả sớm phẫu thuật mở ngực điều trị vết thương thấu ngực tại Khoa Phẫu thuật lồng ngực, Bệnh viện Quân y 103.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

33 BN có vết thương thấu ngực được điều trị bằng phẫu thuật mở ngực xử trí tổn thương tại Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 11/2017 - 12/2023.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:* Tất cả các BN bị vết thương thấu ngực được phẫu thuật mở ngực xử trí tổn thương; BN chỉ có 1 vết thương thấu ngực.

* *Tiêu chuẩn loại trừ:* BN bị vết thương phần mềm thành ngực; BN có nhiều vết thương thấu ngực tại các vị trí khác nhau; BN có chỉ định mở ngực xử trí tổn thương do chấn thương ngực kín.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu:* Nghiên cứu hồi cứu, thống kê mô tả.

* *Cỡ mẫu:* Chọn mẫu toàn bộ.

* *Quy trình xử lý:*

BN nhập viện được làm các xét nghiệm cấp cứu, chụp cắt lớp vi tính ngực - bụng.

Phẫu thuật theo quy trình phẫu thuật mở ngực [4].

Sau mổ BN được theo dõi các chỉ số mạch, huyết áp, dẫn lưu khoang màng phổi, chụp X-quang ngực, xét nghiệm công thức máu, sinh hóa máu, đông máu định kì 1 ngày/lần trong 3 ngày đầu tiên.

* *Chỉ tiêu nghiên cứu:*

Một số đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu: Tuổi, giới tính, tiền sử bệnh, nguyên nhân.

Tình trạng lúc vào viện: Mạch, huyết áp, có sốc hay không, có đặt ống nội khí quản ngay khi vào viện không.

Đặc điểm lâm sàng: Trần máu màng phổi, tràn khí màng phổi, vị trí vết thương, các tổn thương.

Đường mở ngực:

- Mở rộng vết thương: Rạch rộng vết thương vào khoang màng phổi.

- Mở ngực khác vị trí vết thương: Đường mở ngực khác vị trí vết thương.

Biến chứng sau mổ: Chảy máu, rò khí kéo dài, máu đông màng phổi, suy đa tạng, nhiễm khuẩn...

* *Xử lý số liệu:* Số liệu được thu thập từ bệnh án. Quản lý số liệu bằng phần mềm Excel 2016. Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 22.0.

3. Đạo đức nghiên cứu

Tất cả các thông tin khai thác từ BN và hồ sơ bệnh án đều được giữ bí mật. Nghiên cứu chỉ nhằm mục đích nâng

cao chất lượng chẩn đoán, điều trị, đánh giá tiên lượng bệnh, phục vụ công tác chăm sóc sức khỏe người dân và nâng cao chất lượng cuộc sống cho người bệnh. Số liệu trong nghiên cứu được Bệnh viện Quân y 103 cho phép sử dụng. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm nhóm nghiên cứu

Bảng 1. Một số đặc điểm của nhóm nghiên cứu.

Đặc điểm		Kết quả
Tuổi, $\bar{X} \pm SD$ (min - max)		36,1 \pm 13,9 (16 - 64)
Giới tính, n (%)	Nam	30 (90,9)
	Nữ	3 (9,1)
Tiền sử bệnh, n (%)	Bệnh lý tâm thần	01 (3,0)
	Không có bệnh lý tâm thần	32 (97,0)
Nguyên nhân, n (%)	Đạn bắn vào ngực	1 (3,0)
	Bị đâm bằng dao vào ngực	25 (75,8)
	Tai nạn lao động	3 (9,1)
	Tai nạn giao thông	3 (9,1)
	Điện giật	1 (3,0)

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 36,1, trẻ nhất là 16 tuổi. Đa số BN có vết thương thấu ngực là nam giới (90,9%). Chỉ có 01 trường hợp (3,0%) có bệnh lý tâm thần dẫn tới hành vi tự sát. Nguyên nhân vết thương thấu ngực chủ yếu do bị đâm bằng dao vào ngực chiếm 25 trường hợp (75,8%).

2. Tình trạng BN lúc vào viện

Bảng 2. Tình trạng lúc vào viện.

Đặc điểm		Kết quả
Mạch (chu kỳ/phút)		92,7 ± 15,4 (70 - 140)
Huyết áp (mmHg)	Tâm thu	113,4 ± 20,6 (57 - 160)
	Tâm trương	70,4 ± 15,2 (30 - 110)
Sốc mất máu, n (%)		3 (9,1)
Đặt nội khí quản khi vào viện, n (%)		2 (6,1)
Tràn khí khoang màng phổi, n (%)		24 (72,7)
Tràn máu khoang màng phổi, n (%)		29 (87,9)

Đa số BN vào viện trong tình trạng huyết động ổn định, chỉ có 3 BN (9,1%) có tình trạng sốc mất máu. Có 02 BN (6,1%) có chỉ định đặt ống nội khí quản để kiểm soát đường thở và hỗ trợ hô hấp.

3. Vị trí vết thương

Bảng 3. Vị trí vết thương.

Vị trí		Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Khoang gian sườn	I	1	3,0
	II	1	3,0
	III	2	6,1
	IV	6	18,2
	V	2	6,1
	VI	8	24,2
	VII	2	6,1
	VIII	7	21,2
	IX	1	3,0
	X	2	6,1
	XI	1	3,0
Phân khu lồng ngực	Thành ngực trước	17	51,5
	Thành ngực bên	9	27,3
	Thành ngực sau	7	21,2
Bên phải/trái	Bên phải	7	21,2
	Bên trái	26	78,8

Các BN bị vết thương thấu ngực chủ yếu có vị trí tổn thương là khoang gian sườn VI (24,2%), thành ngực trước (51,5%) và ngực bên trái (78,8%).

4. Tồn thương phát hiện trong mổ

Bảng 4. Tồn thương phát hiện trong mổ.

Tồn thương	Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Tồn thương nhu mô phổi	19	57,6
Tồn thương xương sườn	16	48,5
Tồn thương động mạch gian sườn	3	9,1
Tồn thương cơ hoành	8	24,2
Tồn thương tim	2	6,1
Tồn thương ổ bụng	6	18,2

Các BN có vết thương thấu ngực có 57,6% tổn thương nhu mô phổi, 3 trường hợp (9,1%) tổn thương động mạch gian sườn, 8 trường hợp (24,2%) tổn thương cơ hoành, 6 trường hợp tổn thương ổ bụng kết hợp (18,2%). Có 2 trường hợp tổn thương tim (rách cơ tâm thất) được xử lý qua đường mở ngực.

5. Kết quả điều trị

Bảng 5. Kết quả điều trị.

Chỉ tiêu nghiên cứu	Kết quả
Đường mổ	Mở rộng vết thương
n (%)	Mở ngực khác vị trí vết thương
Thời gian chờ mổ (giờ)	3,1 ± 1,6 (0,3 - 8,0)
Thời gian mổ (phút)	105,9 ± 37,5 (60 - 190)
Lượng máu mất trong mổ (mL)	586,3 ± 838,7 (100 - 4000)
Thời gian nằm ICU (ngày)	1,55 ± 3,0 (0 - 13)
Thời gian nằm viện (ngày)	9,7 ± 6,7 (3,0 - 40,0)

Đường mở ngực xử trí tổn thương chủ yếu là đường mở khác với vị trí vết thương (57,6%) để kiểm soát các tổn thương trong lồng ngực. Trung bình lượng máu mất trong mổ là 586,3mL, chủ yếu là lượng máu trong khoang màng phổi, trường hợp mất nhiều máu nhất là 4.000mL. Thời gian nằm viện trung bình là 9,7 ngày, nhiều nhất là 40 ngày.

Bảng 6. Biến chứng sau mổ.

Chỉ tiêu nghiên cứu	Số BN (n)	Tỷ lệ (%)
Suy thận cấp	01	3
Máu đông màng phổi	01	3
Chậm liền vết mổ	01	3

Sau mổ, chúng tôi ghi nhận có 01 trường hợp (3,0%) suy thận cấp tính cần lọc máu, 01 trường hợp (3,0%) máu đông màng phổi.

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm nhóm nghiên cứu

Trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận các BN chủ yếu là BN nam (90,9%). Kết quả này cũng tương tự các nghiên cứu khác như của Phạm Đình Duy (2022), tỷ lệ nam giới chiếm 91,8% [4].

Về độ tuổi, tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là 36,1, đây là độ tuổi lao động, ảnh hưởng đến gia đình và xã hội.

Hầu hết các trường hợp vết thương thấu ngực trong nghiên cứu đều do dao đâm (75,8%), trong đó có 01 trường hợp tự đâm. Kết quả của chúng tôi cũng tương tự như các tác giả khác đều cho thấy tỷ lệ vết thương do bị đâm bằng dao vào ngực chiếm đa số [5, 6].

2. Tình trạng BN khi nhập viện

Đa số BN vào viện trong tình trạng huyết động ổn định, chỉ có 3 BN (9,1%) có tình trạng sốc mất máu liên quan

đến tổn thương đứt động mạch gian sườn và tổn thương vỡ gan, cần dùng thuốc vận mạch. Như vậy, BN nhập viện cần nhanh chóng xác định tình trạng huyết động, đặc biệt khi vị trí vết thương liên quan đến ổ bụng và cơ chế tổn thương do vật sắc nhọn.

02 BN (6,1%) có chỉ định đặt ống nội khí quản để kiểm soát đường thở và hỗ trợ hô hấp. Đặt ống nội khí quản ngay lập tức ở BN có dấu hiệu chèn ép màng ngoài tim hoặc BN có tình trạng rối loạn huyết động nghiêm trọng, có nguy cơ trụy tim mạch [2].

Các BN có vết thương thấu ngực khi chụp cắt lớp vi tính lồng ngực sẽ phát hiện tràn khí khoang màng phổi (72,7%) và tràn máu khoang màng phổi (87,9%).

3. Đặc điểm vết thương thấu ngực

Trong nghiên cứu này, vị trí vết thương thường gặp là khoang gian sườn VI (24,2%) và khoang gian sườn VIII (21,2%). Một số tác giả thống kê cho thấy những vết thương từ khoang

gian sườn VI - VIII thường có tổn thương cơ hoành [7]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 8 trường hợp (24,2%) tổn thương cơ hoành và 6 BN có tổn thương trong ổ bụng (18,2%). Những trường hợp có vết thương thấu ngực ở vị trí từ khoang gian sườn VI trở xuống nên đánh giá kỹ có tổn thương ổ bụng hay không [2].

Vị trí vết thương ở thành ngực trước chiếm chủ yếu trong nghiên cứu của chúng tôi (51,5%) và vị trí vết thương đa số ở bên trái (78,8%). Vì vậy, khi gặp 2 trường hợp (6,1%) có tổn thương tim gồm rách cơ tâm thất, chúng tôi đã xử trí khâu vết thương tim qua đường mở ngực.

Các BN có vết thương thấu ngực có 57,6% tổn thương nhu mô phổi, 3 trường hợp (9,1%) tổn thương động mạch gian sườn, 8 trường hợp (24,2,6%) tổn thương cơ hoành. Tổn thương cơ hoành khó xác định bằng lâm sàng, chủ yếu dựa trên kết hợp vị trí vết thương và hình ảnh cắt lớp vi tính, đặc biệt kiểm tra cơ hoành trong mổ. Các tổn thương này đều được chúng tôi khâu cầm máu, phục hồi giải phẫu cơ hoành ngay trong mổ. Có 6 trường hợp tổn thương ổ bụng kết hợp (18,2%).

4. Kết quả điều trị

Trung bình lượng máu mất trong mổ là 586,3mL, chủ yếu là lượng máu trong khoang màng phổi, trường hợp mất nhiều máu nhất là 4.000mL. Thời

gian nằm viện trung bình là 9,7 ngày, nhiều nhất là 40 ngày. BN nằm viện 40 ngày liên quan đến tình trạng suy chức năng thận, cần lọc máu và theo dõi tình trạng chức năng thận phục hồi, đồng thời do thể trạng BN béo, vết mổ chậm liền cần hút áp lực âm vết mổ. Phạm Đình Duy ghi nhận thời gian nằm viện là 12 ngày [5]. Nghiên cứu của Freeman với thời gian nằm viện trung bình là 9 ngày [7].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 19 trường hợp (57,6%) cần tiến hành mở ngực khác vị trí vết thương để xử trí tổn thương. Các trường hợp này do vị trí vết thương không nằm ở vị trí mở ngực thông thường ở khoang gian sườn IV, V, VI thành ngực bên. Vì vậy, trong trường hợp cần nhanh chóng tầm soát và xử trí tổn thương trong lồng ngực, chúng tôi lựa chọn vị trí mở ngực đường bên hoặc trước bên sao cho có thể kiểm soát toàn bộ trong lồng ngực. Các trường hợp vết thương tương ứng vị trí mở ngực sẽ mở rộng vết thương vào khoang màng phổi xử trí tổn thương. Birrer DL và CS (2020) báo cáo việc phẫu thuật mở ngực chủ yếu bên trái ở khoang gian sườn V, cho phép tiếp cận màng ngoài tim, tim, nửa ngực trái và động mạch chủ ngực. Nếu cần thiết, vết mổ có thể kéo dài sang phía bên phải cho phép tiếp cận nhanh chóng và hiệu quả tới tất cả các cấu trúc trong lồng ngực [1].

KẾT LUẬN

Vết thương thấu ngực chủ yếu do vật sắc nhọn đâm vào ngực, vì vậy, tổn thương phức tạp. Phẫu thuật mở ngực là phương pháp hiệu quả để điều trị vết thương thấu ngực do tính an toàn và kiểm soát được các tổn thương trong lồng ngực.

Lời cảm ơn: Chúng tôi xin chân thành cảm ơn Bệnh viện Quân y 103 đã tạo điều kiện cho chúng tôi hoàn thành nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Birrer Dominique Lisa, Edu Sorin, Nicol Andrew, et al. Penetrating chest trauma. *J Journal of Visualized Surgery*. 2019(6).

2. Legome Eric. Initial evaluation and management of blunt thoracic trauma in adults. *J UpToDate. Waltham*. 2020.

3. Murray James A, Demetriades Demetrios, Asensio Juan A, et al. Occult injuries to the diaphragm:

Prospective evaluation of laparoscopy in penetrating injuries to the left lower chest. *Journal of the American College of Surgeons*. 1998; 187(6):626-630.

4. Bệnh viện Quân y 103. Quy trình phẫu thuật điều trị vết thương ngực hở nặng có chỉ định mở ngực cấp cứu. *Quy trình kỹ thuật chuyên ngành phẫu thuật lồng ngực (chỉ dùng trong nội bộ Bệnh viện Quân y 103), Hà Nội*. 2020.

5. Phạm Đình Duy, Nguyễn Lê Quyền. Đánh giá kết quả sớm điều trị ngoại khoa vết thương ngực - bụng. *Tạp chí Y Dược học Phạm Ngọc Thạch*. 2022(1):140-147.

6. Huỳnh Quang Khánh. Vết thương ngực bụng. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*. 2004(9).

7. Freeman RK, Al-Dossari G, Hutcheson KA, et al. Indications for using video-assisted thoracoscopic surgery to diagnose diaphragmatic injuries after penetrating chest trauma. *Ann Thorac Surg*. 2001; 72(2):342-347.