

# Kết quả điều trị máu đông, ổ cặn màng phổi sau chấn thương, vết thương ngực tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức bằng phẫu thuật nội soi lồng ngực

Phạm Hữu Lu<sup>1,2</sup>, Nguyễn Văn Minh<sup>1,2</sup>

1. Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, 2. Đại học Y Hà Nội

## Từ khóa:

Máu cục màng phổi, ổ cặn màng phổi sau chấn thương, vết thương ngực; phẫu thuật nội soi lồng ngực.

## Địa chỉ liên hệ:

Phạm Hữu Lu,  
Trung tâm Tim mạch và Lồng ngực  
Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức,  
40 Tràng Thi, Hoàn Kiếm, Hà Nội  
Điện thoại: 0397153905  
Email: phamhuulu@vtdc.vn

**Ngày nhận bài: 06/8/2019**

**Ngày duyệt: 22/8/2019**

**Ngày chấp nhận đăng:  
04/9/2019**

## Tóm tắt

**Đặt vấn đề:** Mô tả một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng người bệnh máu đông, ổ cặn màng phổi sau chấn thương, vết thương ngực được mổ nội soi lồng ngực tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức từ 1/2015 đến 4/2018 và đánh giá kết quả sớm của phương pháp điều trị này.

**Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả hồi cứu các người bệnh được chẩn đoán máu đông, ổ cặn màng phổi do chấn thương, vết thương ngực được điều trị bằng phẫu thuật nội soi lồng ngực tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức tháng 1/2015 đến tháng 4/2018.

**Kết quả:** Bao gồm 59 người bệnh, tuổi trung bình  $39,63 \pm 15,78$ . Thời gian bị thương đến khi phẫu thuật trung bình là  $16,64 \pm 9,81$  ngày. Căn nguyên chấn thương ngực chiếm 45 ca (76,27%), vết thương ngực là 14 ca (23,73%). Có 46 người bệnh (90,2%) đã có can thiệp dẫn lưu màng phổi ở tuyến dưới. Tỷ lệ có sốt và bạch cầu tăng là 18,64% và 64,41%. Có 50,85% phẫu thuật nội soi toàn bộ, 49,15% dùng phẫu thuật nội soi hỗ trợ. Thời gian rút dẫn lưu màng phổi trung bình sau mổ bằng phương pháp nội soi toàn bộ là 4,93 ngày ngắn hơn so với phương pháp nội soi hỗ trợ là 7,01 ngày ( $p = 0,004$ ). Tỷ lệ người bệnh có thời gian hậu phẫu dưới 7 ngày nằm ở nhóm sử dụng phương pháp nội soi toàn bộ chiếm 83,33% cao hơn so với nhóm nội soi hỗ trợ (41,38%) với  $p = 0,003$ . Tỷ lệ người bệnh dùng thuốc giảm đau phổi hợp và tỷ lệ có biến chứng ở phương pháp nội soi toàn bộ lần lượt là 23,33%, và 6,67%, thấp hơn những chỉ số này ở phương pháp nội soi hỗ trợ lần lượt là 58,62% và 10,34%.

**Kết luận:** Máu đông, ổ cặn màng phổi sau chấn thương, vết thương ngực là biến chứng thường gặp trong cấp cứu chấn thương. Phẫu thuật nội soi lồng ngực là một phương pháp can thiệp có hiệu quả và an toàn với những người bệnh đã lựa chọn.

# Results of management for post-chest trauma and chest wound retained hemothorax and empyema by VATs at Viet Duc University Hospital

Pham Huu Lu<sup>1,2</sup>, Nguyen Van Minh<sup>1,2</sup>

1. Viet Duc University Hospital, 2. Hanoi Medical University

## Abstract

*Introduction:* To describe several clinical and para-clinical signs of patients with post-chest trauma and chest wound retained hemothorax and empyema treated at Viet Duc Hospital from 1/2015 to 4/2018, and to report the early results of treatment.

*Material and Methods:* Retrospective descriptive study of patients diagnosed post-chest trauma and chest wound retained hemothorax and empyema treated by Video Assisted Thoracoscopic (VAT) surgery at Viet Duc Hospital from 1/2015 to 4/2018.

*Results:* 59 patients, of them the mean age was  $39,63 \pm 15,78$ . The mean duration from injury onset to surgery was  $16,64 \pm 9,81$  days. Chest trauma were 45 cases (76,27%), and chest wounds were 14 cases (23,73%). 46 patients (90,2%) had been treated by chest tube drainage at lower level hospitals. The rate of patients with fever and high white blood cells were 18,6 % and 64,4% respectively. There were 50,85% treated by thoracoscopic surgery, and other in 49,15% treated by VAT surgery. The mean duration of the removal of chest drainage after the thoracoscopic surgery was 4,93 days shorter than the group underwent VAT surgery was 7,01 days ( $p = 0.004$ ). The post-operative days in group with total thoracoscopic surgery lower than 7 days was 83,33%, higher than the group of patients underwent VAT surgery (41,38%) with  $p = 0.003$ . The rate of patients indicated for pain-killer and complications occurred after the total thoracoscopic surgery were 23,33% and 6,67%, lower than those in group with VAT surgery, were 58,62% and 10,34%.

*Conclusion:* Post-chest trauma and chest wound retained hemothorax and empyema were most common surgical emergencies. Thoracoscopic surgery is a safe and effective treatment method to the patients.

**Keywords:** Retained hemothorax, post-trauma and chest wound empyema, video-assisted thoracoscopic surgery.

## I. Đặt vấn đề

Chấn thương ngực là một cấp cứu nặng và thường gặp trong ngoại khoa. Theo một thống kê tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, phẫu thuật cấp cứu chấn thương ngực chiếm 4,4% cấp cứu ngoại chung, và 7,1% cấp cứu ngoại chấn thương [1], [2]. Biến chứng thường gặp của chấn thương, vết thương ngực không được điều trị hoặc điều trị chưa hợp lý là máu đông, ổ cặn màng phổi.

Máu đông, ổ cặn khoang màng phổi (OCMP) sau chấn thương, vết thương ngực có một số phương pháp điều trị đã được áp dụng trong y văn như điều trị bảo tồn, sử dụng thuốc tiêu huyết khối, dẫn lưu màng phổi dưới hướng dẫn của chẩn đoán hình ảnh, phẫu thuật nội soi lồng ngực hoặc mở ngực [3], [4], [5]. Máu đông, ổ cặn khoang màng phổi sau chấn thương, vết thương ngực nếu không được điều trị kịp thời có thể dẫn đến các biến chứng như viêm mũ màng phổi, viêm phổi, áp xe phổi [3], [4].

Máu đông, ổ cặn màng phổi sau chấn thương, vết thương ngực được điều trị bằng phẫu thuật nội soi lồng ngực hoặc phẫu thuật lồng ngực kinh điển vào thời điểm nào là hợp lý vẫn còn chưa rõ ràng [4]. Ở nước ta đã có một số nghiên cứu về chẩn đoán và điều trị ổ cặn màng phổi do bệnh lý [5] hoặc điều trị bằng phương pháp mổ kinh điển nhưng nghiên cứu điều trị máu đông, ổ cặn màng phổi sau chấn thương, vết thương ngực bằng phẫu thuật nội soi lồng ngực còn hạn chế. Hiện nay, do sự phát triển của khoa học kỹ thuật, cơ sở hạ tầng tại các bệnh viện địa phương tình hình chẩn đoán, cấp cứu và xử trí chấn thương, vết thương ngực đã có sự thay đổi nhất định về biến chứng cũng như biện pháp can thiệp nhất là phẫu thuật nội soi lồng ngực (PTNSLN). Để tìm hiểu thực trạng của vấn đề này trong giai đoạn hiện nay chúng tôi thực hiện đề tài trong giai đoạn từ 1/2015 - 4/2018 nhằm tìm hiểu tình hình thực tế cũng như đánh giá kết quả của phẫu thuật nội soi lồng ngực xử trí các biến chứng sau chấn thương, vết thương ngực tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức.

## II. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

**Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả hồi cứu, cắt ngang, với các thông số trước, trong và sau mổ dựa trên hồ sơ bệnh án tại phòng lưu trữ hồ sơ của Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức trong thời gian 04 năm (từ 01/2015 tới 04/2018).

**Đối tượng nghiên cứu:** Gồm tất cả các người bệnh được chẩn đoán máu đông, ổ cặn màng phổi do chấn thương, vết thương ngực được điều trị bằng phẫu thuật nội soi lồng ngực tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. Các biến số nghiên cứu bao gồm các thông số trước, trong và sau mổ. Xử lý số liệu bằng phần mềm thống kê y học SPSS 20.0

## III. Kết quả

Trong thời gian từ 1/2015 đến tháng 4/2018 có tổng số 83 người bệnh máu đông, OCPM sau chấn thương, vết thương ngực được điều trị bằng phẫu thuật (chiếm 3,4% số chấn thương vết thương ngực vào viện), trong đó: Phẫu thuật mổ mở 24 trường hợp và 59 trường hợp mổ nội soi (chiếm 71,1%). Qua nghiên cứu 59 trường hợp phẫu thuật nội soi, chúng tôi thu được một số kết quả như sau:

Bảng 1: Một số đặc điểm của người bệnh khi vào viện

Thông số	Giá trị
Tuổi	39,63 ± 15,78
Nam/nữ	54/5
Nhập viện do tai nạn giao thông	30 (50,85%)
Thời gian từ khi bị tổn thương tính đến lúc phẫu thuật (ngày)	16,64 ± 9,81
Tuyển dưới chuyển lên	51/59 (86,4%)
Tuyển dưới đã can thiệp dẫn lưu màng phổi	46 (90,2%)
<b>Hình thái tổn thương trên lâm sàng</b>	
Vết thương	14 (23,73%)
Chấn thương	45 (76,27%)
Ổ cặn màng phổi	43 (72,88%)
Máu đông màng phổi	16 (27,12%)
Tổn thương cơ quan khác phối hợp	20 (33,90%)
<b>Phân loại phương pháp phẫu thuật</b>	
Phẫu thuật nội soi lồng ngực toàn bộ	30 (50,85%)
Phẫu thuật nội soi lồng ngực hỗ trợ	29 (49,15%)

Nhận xét: Nguyên nhân chấn thương, vết thương ngực chủ yếu là do tai nạn giao thông và người bệnh hầu hết ở độ tuổi trưởng thành, tuổi trung bình là 39,63 tuổi (4 – 87 tuổi). Thời gian từ khi bị thương tổn cho đến lúc được phẫu thuật trung bình là 16,64 ngày (1 – 42 ngày) trong đó bệnh viện tuyển dưới chuyển lên khi người bệnh đã được can thiệp dẫn lưu màng phổi chiếm 90,2%. Tỷ lệ có tổn thương phối hợp của ổ bụng, cột sống, sọ não... chiếm 33,9%.

Bảng 2. Liên quan một số yếu tố và phương pháp mổ nội soi

Thông số	Phẫu thuật nội soi toàn bộ	Phẫu thuật nội soi hỗ trợ	p
<b>Thời gian phẫu thuật</b>			<b>0,376</b>
< 90	28 (93,33%)	24 (82,76%)	
90 - 120 phút	2 (6,67%)	4 (13,79%)	
>120	0 (0%)	1 (3,45%)	
<b>Dùng thuốc giảm đau phổi sau mổ (paracetamol truyền, morphin)</b>			<b>0,006</b>
Có	7 (23,33%)	17 (58,62%)	
Không	23 (76,67%)	12 (41,38%)	
<b>Thời gian rút dẫn lưu màng phổi</b>			<b>0,004</b>
	4,93 ± 1,26	7,01 ± 3,77	
<b>Thời gian điều trị sau phẫu thuật</b>			<b>0,003</b>
Dưới 7 ngày	25 (83,33%)	12 (41,38%)	
Trên 7 ngày	5 (16,67%)	17 (58,62%)	
<b>Biến chứng sau mổ</b>			<b>0,669</b>
Có (***)	2 (6,67%)	3 (10,34%)	
Không	28 (93,33%)	26 (89,66%)	

(\*\*\*) *Biến chứng: Ổ dịch tồn dư, nhiễm trùng vết mổ.*

Nhận xét: Thời gian rút dẫn lưu khoang màng phổi và điều trị sau mổ ở nhóm phẫu thuật nội soi toàn bộ ngắn hơn nhóm hỗ trợ có ý nghĩa thống kê. Biến chứng sau phẫu thuật ở cả hai nhóm phẫu thuật này khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

#### IV. Bàn luận

##### Vấn đề biến chứng sau chấn thương, vết thương ngực và chẩn đoán

Theo nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ phải can thiệp phẫu thuật chiếm 3,4% trong số các trường hợp chấn thương, vết thương ngực phải nhập viện và trong số đó có 90,2% đã có can thiệp dẫn lưu

khoang màng phổi ở tuyến dưới không hiệu quả. Theo số liệu của Huang và cộng sự công bố 2018 [6]: Nghiên cứu trong 7 năm (2012 – 2017) tại Đài Loan cho thấy tỷ lệ máu đông, ổ cặn màng phổi sau chấn thương ngực kín kết hợp chấn thương sọ não đã được dẫn lưu màng phổi là 3,01% (61/ 2023 người bệnh). Dẫn lưu khoang màng phổi là một phương pháp điều trị đầu tay ở hầu hết các trường hợp chấn thương, vết thương ngực nhưng vẫn còn một tỷ lệ lớn các trường hợp biến chứng do điều trị không hiệu quả ở các bệnh viện tuyến dưới (tỉnh, huyện). Trên phim chụp X quang ngực, hình ảnh mờ đáy phổi chiếm 100%, điều này cho thấy X-quang ngực có giá trị gợi ý khi nghi ngờ cần chụp cắt lớp vi tính để chẩn đoán xác định. Chúng tôi sử dụng siêu âm phổi hợp với cắt lớp vi tính để đánh giá tình trạng tràn máu, tràn khí sau chấn thương ngực, tính chất dịch (dịch tự do hay khu trú, có vách hóa hay không) cũng như đo lượng dịch trong khoang màng phổi từ đó có chẩn đoán và hướng xử trí thích hợp nhất là khi có máu đông và ổ cặn khoang màng phổi. Máu đông hoặc dịch và ổ cặn trong khoang màng phổi trên phim chụp cắt lớp vi tính chỉ định cho can thiệp PTNSLN thường có các đặc điểm: Các ổ dịch tương đối đồng nhất, tỷ trọng từ 35 – 70 HU, có số lượng tương đương trên 300ml (300 – 500ml) hoặc chiếm nhiều hơn 1/3 phế trường bên thương tổn [4], [7].

##### Kết quả điều trị và vai trò của phẫu thuật nội soi trong xử trí máu đông, ổ cặn màng phổi sau chấn thương, vết thương ngực

Phương pháp nội soi thực hiện khả thi với máu đông, ổ cặn khoang màng phổi sau chấn thương – vết thương ngực có thời gian dưới 7 – 10 ngày kể từ sau khi bị thương [8], [9], [10]. Huang và cộng sự [6] có thời gian từ khi bị chấn thương đến khi được phẫu thuật nội soi là 5,8 ngày. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy 50,85% người bệnh được sử dụng phương pháp phẫu thuật nội soi toàn bộ, 49,15% dùng phẫu thuật nội soi hỗ trợ. PTNSLN toàn bộ có thời gian tương đối ngắn hơn so với phương pháp nội soi hỗ trợ. Số ca phẫu thuật dưới 90 phút ở nhóm nội soi toàn bộ chiếm 93,33%, cao

hơn tỉ lệ 82,76% của nhóm nội soi hỗ trợ, và số ca phẫu thuật dài từ 90 đến 120 phút ở nhóm nội soi hỗ trợ chiếm 13,79% gần gấp đôi con số 6,67% ở nhóm nội soi toàn bộ. Số ngày rút dẫn lưu màng phổi trung bình sau mổ bằng phương pháp nội soi toàn bộ là 4,93 ngày ngắn hơn so với phương pháp nội soi hỗ trợ là 7,01 ngày. Tỷ lệ người bệnh có thời gian hậu phẫu dưới 7 ngày nằm ở nhóm sử dụng phương pháp nội soi toàn bộ chiếm 83,33% cao hơn so với nhóm nội soi hỗ trợ (41,38%). Tỷ lệ có biến chứng ở nhóm phẫu thuật nội soi hỗ trợ là 10,34% cao hơn so với nhóm phẫu thuật nội soi toàn bộ chiếm 6,67%. Lý do của sự khác biệt trên là do nhóm phẫu thuật bằng phương pháp nội soi hỗ trợ có thương tổn phức tạp hơn. Phẫu thuật nội soi lồng ngực trong điều trị máu đông, ổ cặn khoang màng phổi sau chấn thương, vết thương ngực đã được hầu hết các tác giả trên thế giới áp dụng hiện nay đã mang lại nhiều ưu điểm hơn so với phẫu thuật kinh điển [7], [9], [10]. Theo Lin và cộng sự: Thời gian mổ càng sớm (dưới 3 ngày) thì thời gian rút dẫn lưu, nằm viện và tỷ lệ nhiễm trùng màng phổi càng ít [11], [12], [13]. Có 58,62% số người bệnh mổ bằng phương pháp nội soi hỗ trợ dùng thuốc giảm đau phối hợp trong khi tỉ lệ này ở phương pháp nội soi toàn bộ thấp hơn rất nhiều, chỉ chiếm 23,33%.

## V. Kết luận

Máu đông, ổ cặn màng phổi sau chấn thương, vết thương ngực chiếm tỷ lệ 3,4% tổng số chấn thương vết thương ngực vào viện tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. Chụp cắt lớp vi tính là phương pháp chẩn đoán hữu hiệu loại hình thương tổn này. Phẫu thuật nội soi lồng ngực hiện nay là một phương pháp can thiệp có hiệu quả và an toàn điều trị thương tổn máu đông, ổ cặn màng phổi do chấn thương - vết thương ngực ở nhóm người bệnh được lựa chọn trong thời gian từ 7 - 10 ngày sau chấn thương.

## Tài liệu tham khảo

1. Nguyễn Hữu Ước, Đoàn Quốc Hưng, Lê Ngọc Thành và cộng sự (2006). Đánh giá tình hình cấp cứu chấn thương lồng ngực tại Bệnh viện Việt Đức giai đoạn 2004-2006, Tạp chí Y học Thực hành, 328, 403-413.
2. Shengchao Zhang, Meiwen Tang, Jianghua et al (2019). Thoracic trauma: a descriptive review of 4168 consecutive cases in East China. *Medicine*, 98: 14
3. Eddy H. Carrillo and J. D. Richardson (2005). Thoracoscopy for the acutely injured patient. *The American Journal of Surgery*, 190, 234-238.
4. Joseph DuBose, Kenji Inaba, Demetrios Demetriades et al (2011). Management of post-traumatic retained hemothorax: A prospective, observational, multicenter AAST study. *J Trauma* 72(1): 11 – 24
5. Đinh Văn Lượng, Nguyễn Chi Lăng và Lê Ngọc Thành (2008). Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, kết quả điều trị ngoại khoa ổ cặn màng phổi tại khoa ngoại bệnh viện Lao và bệnh phổi trung ương. *Tạp chí Y học thực hành*, 7, 7-14
6. Fong-Dec Huang, Wen-Bin Yeh, Sheng-Shih Chen, Yuan-Yuan Liu, I-Yin Lu, Yi-Pin Chou, Tzu-Chin Wu (2018). Early Management of Retained Hemothorax in Blunt Head and Chest Trauma. *World J Surg* 42: 2061 – 2066
7. Joseph D Bozzay and Matthew J Bradley (2019). Management of post-traumatic retained hemothorax. *Trauma*, Vol. 21(1): 14–20
8. Phạm Hữu Lưu, Hà Văn Quyết (2005). Nghiên cứu kết quả phẫu thuật nội soi lồng ngực cấp cứu tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. *Ngoại khoa*, 27 - 33.
9. Nathan T. Mowery., Oliver L. Gunter., Bryan R. Collier, DO, Jose J. Diaz, Jr., et al (2011). Practice Management Guidelines for Management of Hemothorax and Occult Pneumothorax. *The Journal of TRAUMA® Injury, Infection, and Critical Care*, 70 (2): 510 - 518
10. Yi-Pin Chou et al (2015). Video-Assisted Thoracoscopic Surgery for retained hemothorax in blunt chest trauma. *Curr Opin Pulm Med*, 21:393 – 398
11. Jacob and AG (2012). Posttraumatic Empyema Thoracis, Steve Biko academic hospital, University of Pretoria.
12. Del Pilar Quiroga, Maria et al (2015). Developing risk factors for post traumatic empyema in patients with chest trauma. *Journal of Acute Disease*, 4(1), 48-50.
13. Lin H-L, Huang W-Y, Yang C, et al (2014). How early should VATS be performed for retained haemothorax in blunt chest trauma? *Injury*; 45: 1359–1364.