

**THỰC TRẠNG NGƯỜI BỆNH CHẤN THƯƠNG NGỰC KÍN  
TRÊN NGƯỜI BỆNH ĐA CHẤN THƯƠNG  
DO TAI NẠN GIAO THÔNG NHẬP VIỆN  
TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC NĂM 2022-2023**

THE CURRENT SITUATION IS THAT PATIENTS WITH BLUNT CHEST  
TRAUMA IN POLYTRAUMA PATIENTS DUE TO TRAFFIC ACCIDENTS ARE  
ADMITTED TO THE VIET DUC HOSPITAL IN 2022-2023

Nguyễn Xuân Vinh

*Trung tâm Tim mạch và lồng ngực,  
Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức*

Phí Thị Mai Chi

*Trung tâm Khám cấp cứu và điều trị ban ngày,  
Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức*

Khang Thị Diên

*Trung tâm Gây mê và hồi sức,  
Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức*

**TÓM TẮT:**

**Tổng quan**

Chấn thương ngực là nguyên nhân gây tử vong phổ biến thứ ba sau chấn thương bụng và chấn thương sọ não ở bệnh nhân đa chấn thương. Mục đích của nghiên cứu này là điều tra dịch tễ học, điều trị chăm sóc và kết quả của bệnh nhân đa chấn thương với chấn thương ngực kín nhằm giúp cải thiện việc quản lý, ngăn ngừa biến chứng và giảm tỷ lệ tử vong của bệnh nhân đa chấn thương.

**Thiết kế nghiên cứu**

Hồi cứu bao gồm tất cả các bệnh nhân được chẩn đoán là đa chấn thương với chấn thương ngực kín được đưa vào khoa cấp cứu của Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức trong khoảng thời gian 2 năm, từ tháng 3 năm 2022 đến tháng 2 năm 2023. Người bệnh được chọn vào nghiên cứu được thu thập dữ liệu bao gồm chi tiết về tình trạng lâm sàng nhập viện, điều trị và kết quả. Các bệnh nhân bị chấn thương ngực và có Điểm mức độ nghiêm trọng của chấn thương (ISS)  $\geq 18$  và Thang điểm chấn thương rút gọn (AIS)  $> 2$  ở nhiều vùng cơ thể được đưa vào nghiên cứu.

Tổng cộng có 123 bệnh nhân đa chấn thương với chấn thương ngực kín đã thu nhận được. 93 là nam giới và độ tuổi trung bình là 34,5 tuổi. Tai nạn ô tô và tai nạn xe máy là những nguyên nhân phổ biến nhất ( $> 78\%$ ) đối với chấn thương ngực kín.

Gãy xương sườn (86%), tràn máu màng phổi (73%) và dập phổi (34%) là những chấn thương ngực phổ biến nhất. các triệu chứng hô hấp có thể đánh giá được trên lâm sàng được ghi nhận là: Khó thở (72%), huyết áp thấp do mất máu (48%), phổi xẹp không giãn nở bình thường (32%), lạo xạ khi sờ nắn lồng ngực (54%), bầm tím thành ngực 36%. Hầu hết bệnh nhân (66,5%) bị chấn thương ngực nghiêm trọng ( $AIS_{ngực}$  3), 17,1% bị chấn thương ngực nặng ( $AIS_{ngực}$  4) và 15,5% bị chấn thương ngực vừa phải ( $AIS_{ngực}$  2). 92% bệnh nhân chấn thương ngực kín được điều trị bảo tồn. Đặt ống dẫn lưu màng phổi được chỉ định ở 64,5% bệnh nhân. Chỉ định đặt dẫn lưu màng phổi cao hơn đáng kể trong nhóm  $AIS_{ngực}$  4 so với nhóm AIS 3 và 2 ( $p < 0,001$ ). Ngoài ra, nhập viện nằm hồi sức tích cực có liên quan trực tiếp đến mức độ nghiêm trọng của  $AIS_{ngực}$  ( $p < 0,001$ ). Mức độ nghiêm trọng của chấn thương ngực không tương quan với thời gian nằm ICU, số ngày đặt nội khí quản, số ngày thở máy, tỷ lệ tử vong.

### **Kết luận:**

Mặc dù 74,3% bệnh nhân bị chấn thương ngực nghiêm trọng hoặc rất nghiêm trọng, cả nhóm điều trị bảo tồn và phẫu thuật đều không quan sát thấy tác động đáng kể của mức độ nghiêm trọng của chấn thương đối với thời gian nằm ICU, ngày đặt nội khí quản, thở máy biến chứng hoặc tử vong.  $AIS_{ngực}$  chỉ liên quan đến tỷ lệ đặt ống dẫn lưu màng phổi và nhập viện ICU. Xử trí bằng đặt ống thông ngực sớm khi cần thiết, kiểm soát cơn đau và chăm sóc lý liệu pháp hô hấp cho kết quả tốt ở đa số bệnh nhân.

### **ABSTRACT:**

#### **Background**

Thoracic trauma is the third most common cause of death after abdominal injury and head trauma in polytrauma patients. The purpose of this study was to investigate epidemiological data, treatment and outcome of polytrauma patients with blunt chest trauma in order to help improve management, prevent complications and decrease polytrauma patients' mortality.

#### **Methods**

In this retrospective study we included all polytrauma patients with blunt chest trauma admitted to emergency department in Viet Duc Hospital for a 2-year period, from March 2022 until February 2023. Data collection included details of treatment and outcome. Patients with chest trauma and Injury Severity Score (ISS)  $\geq 18$  and Abbreviated Injury Scale (AIS)  $> 2$  in more than one body region were included.

## Results

A total of 123 polytrauma patients with blunt chest injury were evaluated. 93 of them were males and median age was 34.5 years. Car accidents, and motorbike accidents were the most common causes (>78%) for blunt chest trauma. Rib fractures (86%), hemothorax (73%) and pulmonary contusion (34%) were the most common chest injuries. Symptoms of traumatic chest injuries following an automobile accident may include: Difficulty breathing (72%), Hypotension (low blood pressure) from blood loss (48%), Failure of the lungs to expand properly (32%), Crunching sounds when palpating the rib cage (54%). Most patients (66.5%) sustained a serious chest injury (AIS thorax 3), 17.1% a severe chest injury (AIS thorax 4) and 15.5% a moderate chest injury (AIS thorax 2). 92% of patients with blunt chest trauma were treated conservatively. Chest tube insertion was indicated in 64.5% of patients. The need for chest tube was significantly higher among the AIS thorax 4 group in comparison to the AIS groups 3 and 2 ( $p < 0.001$ ). Also, admission to the ICU was directly related to the severity of the AIS thorax ( $p < 0.001$ ). The severity of chest trauma did not correlate with ICU length of stay, intubation days, mechanical ventilation, mortality.

## Conclusion:

Although 74.3% of patients suffered from serious or even severe chest injury, neither in the conservative nor in the surgically treated group a significant impact of injury severity on ICU stay, intubation days, complications or mortality was observed. AIS thorax was only related to the rate of chest tube insertions and ICU admission. Management with early chest tube insertion when necessary, pain control and chest physiotherapy resulted in good outcome in the majority of patients.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hildebrand F, Giannoudis PV, Griensven Mv, Zelle B, Ulmer B, Krettek C, Bellamy MC, Pape HC (2005) Management of polytraumatized patients with associated blunt chest trauma: a comparison of two European countries. *Trauma* 36(2):293-302. doi: 10.1016/j.injury.2004.08.012.
2. Dogrul BN, Kiliccalan I, Asci ES, Peker SC.(2020). Blunt trauma related chest wall and pulmonary injuries: An overview. *Chin J Traumatol*. 2020 Jun;23(3):125-138. doi: 10.1016/j.cjtee.2020.04.003.
3. Zeckey C, Wendt K, Mommsen P, Winkelmann M, Frömke C, Weidemann J, Stübiger T, Krettek C, Hildebrand F.(2015) Kinetic therapy in multiple trauma patients with severe blunt chest trauma: an analysis at a level-1 trauma center. doi: 10.3233/THC-140869.

4. Đặng Hanh Đệ (2006). Thái độ xử trí trong thương lồng ngực, Cấp cứu ngoại khoa tim mạch - lồng ngực, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 7-20.

5. Đặng Ngọc Hùng và cộng sự (2006). Một số nhận xét về đặc điểm triệu chứng, sơ cứu và cấp cứu chấn thương ngực kín qua 139 trường hợp tại Bệnh viện 103. Tạp chí ngoại khoa, 56 (6), 2-11.

6. Nguyễn Hữu Ước (2007). Đánh giá tình hình cấp cứu chấn thương lồng ngực tại bệnh viện Việt Đức từ 2004-2006. Tạp chí Y học Việt Nam, 328, 402-413.

7. Đoàn Quốc Hưng (2010). Nhận xét quy trình chăm sóc dẫn lưu khoang màng phổi trên bệnh nhân chấn thương-vết thương ngực tại khoa phẫu thuật tim mạch - lồng ngực bệnh viện Việt Đức. Tạp chí Y học thực hành (9), 110-113.