

NGHIÊN CỨU ĐÁNH GIÁ TIỀN LƯỢNG CỦA BỆNH NHÂN ĐA CHẤN THƯƠNG BẰNG THANG ĐIỂM ISS

Vũ Dzuy¹, Lâm Việt Trung²

(1) Khoa Cấp cứu, Bệnh viện Chợ Rẫy, (2) Khoa Ngoại tiêu hoá, Bệnh viện Chợ Rẫy

Tóm tắt

Mục tiêu: Khảo sát mối liên quan giữa thang điểm ISS và các đặc điểm bệnh nhân đa chấn thương. Khảo sát mối liên quan giữa thang điểm ISS và tỉ lệ tử vong ở bệnh nhân đa chấn thương. **Đối tượng:** Gồm 78 bệnh nhân ≥ 16 tuổi, được chẩn đoán đa chấn thương tiên lượng nặng tại khoa Cấp Cứu, Bệnh viện Chợ Rẫy. Từ tháng 01 năm 2015 đến tháng 09 năm 2015. **Phương pháp:** Mô tả cắt ngang. **Kết quả:** Tỉ bệnh nhân đa chấn thương có điểm ISS > 40 là 38,4%. Tai nạn giao thông, bệnh nhân có điểm ISS > 40 là 36,2%, tai nạn lao động, số bệnh nhân có ISS > 40 là 54,5%. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Tỉ lệ bệnh nhân có điểm ISS > 40 ở nhóm có choáng chấn thương là 48,2%, cao hơn nhóm không có choáng chấn thương. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Bệnh nhân có rối loạn đông máu, tỉ lệ nhóm ISS > 40 chiếm 50%, cao hơn nhóm không có rối loạn đông máu. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Bệnh nhân có điểm ISS > 40 , tỉ lệ tử vong hoặc nặng về rất cao, chiếm 53,6%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

Từ khóa: Đa chấn thương, thang điểm ISS, bệnh viện Chợ Rẫy.

Abstract

EVALUATION THE PROGNOSIS OF POLYTRAUMATIC PATIENTS WITH INJURY SEVERITY SCORE (ISS)

Vu Dzuy¹, Lam Viet Trung²

(1) Emergency Department, Chora Hospital, (2) Digestive Surgery Department, Chora Hospital

Objectives: Surveying the relationship between Injury Severity Score features polytrauma patients. Survey correlation between Injury Severity Score with mortality in polytrauma patients. **Subjects of study:** 75 patients aged 16 years, was diagnosed multiple injuries worse prognosis in the Emergency Department, Cho Ray Hospital from January 2015 to September 2015. **Method:** Cross-sectional descriptive. **Results:** Percentage of patients with polytrauma patients total points ISS > 40 points was 38.4%. Traffic accidents, patients with total points ISS > 40 points was 36.2%, labor accidents, the number of patients with total points ISS > 40 points was 54.5%. The difference was not statistically significant with $p > 0.05$. The percentage of patients with total points ISS > 40 points in the group with traumatic shock 48.2%, higher than the group without shock trauma. The differences are statistically significant at $p < 0.05$. Patients with clotting disorders, who have a total point group ISS > 40 points accounted for 50%, higher than the group without coagulopathy. The differences are statistically significant at $p < 0.05$. Patients with a total score ISS > 40 points, mortality or severe to very high, accounting for 53.6%, the differences are statistically significant with $p < 0.001$.

Keywords: Polytrauma, ISS scale, Cho Ray Hospital.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Những năm gần đây do sự phát triển nhanh chóng các ngành kinh tế, Việt Nam đang phải đối mặt với nhiều tai nạn nhất là tai nạn giao thông, nên tỷ lệ đa chấn thương ngày càng tăng[3]. Tại khoa Cấp cứu Bệnh viện Chợ Rẫy, bệnh nhân đa chấn thương nhập viện ngày càng tăng (2007: 106 trường hợp, 2008: 117 trường hợp, 2009: 149 trường hợp, năm 2010: 215 trường hợp)[4]. Đây cũng là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong tại Bệnh viện Chợ Rẫy. Việc đánh giá đúng độ nặng của đa chấn thương và tiên

lượng sớm theo các tiêu chuẩn quốc tế cho phép đưa ra các quyết định xử trí đúng đắn và kịp thời trong cấp cứu.

Năm 1971, Hiệp hội An toàn giao thông của Mỹ công bố thang điểm chấn thương rút gọn (AIS). Thang điểm này sau này đã được Baker và cộng sự sửa đổi thành bảng điểm đánh giá độ nặng tổn thương (ISS) và đã được sử dụng rộng rãi trên lâm sàng cho đến ngày nay. Ở Việt Nam, đã có một số công trình nghiên cứu về các hệ thống điểm trong đánh giá và tiên lượng bệnh nhân chấn thương [1].

- Địa chỉ liên hệ: Vũ Dzuy, Email: vudzuy@gmail.com

- Ngày nhận bài: 3/1/2017; Ngày đồng ý đăng: 12/4/2017; Ngày xuất bản: 20/4/2017

DOI: 10.34071/JPM

2

Tuy nhiên việc xác định giá trị của các bảng điểm trong đánh giá, tiên lượng và điều trị bệnh nhân đa chấn thương vẫn là vấn đề được đặt ra. Do đó, chúng tôi nghiên cứu đề tài “Nghiên cứu đánh giá tiên lượng của bệnh nhân đa chấn thương bằng thang điểm ISS” với mục tiêu sau:

1. Xác định mối liên quan giữa thang điểm ISS và các đặc điểm bệnh nhân đa chấn thương.
2. Xác định mối liên quan giữa thang điểm ISS và tỉ lệ tử vong ở bệnh nhân đa chấn thương

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Gồm 78 bệnh nhân ≥ 16 tuổi, được chẩn đoán đa chấn thương tại khoa Cấp Cứu, Bệnh viện Chợ Rẫy. Chưa được can thiệp ngoại khoa, chưa được hồi sức bằng nội khoa chuyên sâu ở tuyến trước. Loại khỏi nghiên cứu bệnh nhân có bệnh nội khoa có liên quan như tim mạch, hô hấp, nội tiết...

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Phổ điểm ISS trong nghiên cứu

Điểm ISS	n	%
18-24	22	28,2
25 - 40	26	33,3
>40	30	38,4
Tổng	78	100

Tỉ bệnh nhân đa chấn thương có điểm ISS >40 chiếm 38,4%.

Bảng 2. ISS và nguyên nhân đa chấn thương

Điểm ISS	Tai nạn giao thông	Tai nạn lao động	Tai nạn sinh hoạt	Đã thương	Tổng
18-24	18	1	2	1	22
25 - 40	19	4	1	2	26
>40	21	6	1	2	30
Tổng	58	11	4	5	78

Tai nạn giao thông, bệnh nhân có tổn thương nguy kịch, ít khả năng sống sót (ISS>40) chiếm 36,2%, tai nạn lao động, số bệnh nhân có ISS>40 chiếm đến

Địa điểm nghiên cứu: Khoa Cấp cứu- Bệnh viện Chợ Rẫy

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 01 năm 2015 đến tháng 09 năm 2015.

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

* Phương pháp chọn mẫu

Chọn mẫu có chủ đích gồm tất cả các trường hợp phù hợp với tiêu chuẩn chọn bệnh. Bệnh nhân được chia thành 3 nhóm:

- Nhóm có ISS từ 18 đến 24 điểm: theo phân loại nặng, có nguy cơ ảnh hưởng đến tính mạng.
- Nhóm có ISS từ 25 đến 40 điểm: theo phân loại rất nặng, có nguy cơ tử vong.
- Nhóm có ISS trên 40 điểm: theo phân loại nguy kịch, ít khả năng sống sót

Xử lý số liệu: bằng phần mềm SPSS 16.0 theo các thuật toán thống kê y học.

54,5%. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $\chi^2=3,57$ với $p=0,733$.

Bảng 3. ISS và choáng chấn thương

Điểm ISS	Không choáng	Có choáng	Tổng
18-24	12	10	22
25 - 40	6	20	26
>40	2	28	30
Tổng	20	58	78

Tỉ lệ bệnh nhân có điểm ISS>40 cao ở nhóm có choáng chấn thương chiếm 48,2%(28/58) cao hơn

nhóm không có choáng chấn thương. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p=0,0004$.

Bảng 4. ISS và rối loạn đông máu

Điểm ISS	Không RLDM	Có RLDM	Tổng
18-24	12	10	22
25 - 40	8	18	26
>40	2	28	30
Tổng	22	56	78

Ở bệnh nhân có rối loạn đông máu, tỉ lệ nhóm rối loạn đông máu. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê
ISS>40 chiếm 50% (28/56), cao hơn nhóm không có với p=0,0007

Bảng 5. ISS và điều trị tại Cấp cứu

Điểm ISS	Nội khoa	Phẫu thuật		Tổng
		Khoa cấp cứu	Khoa PT-GM-HS	
18-24	16	3	3	22
25 - 40	12	2	12	26
>40	20	3	7	30
Tổng	48	8	22	78

Khi dùng phép kiểm χ^2 để so sánh nhóm điểm ISS với điều trị tại Cấp cứu, với $\chi^2=6,86$ với p=0,143 (>0,05)
*Khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

Bảng 6. ISS và kết quả điều trị tại bệnh viện

Điểm ISS	Tử vong/nặng về tại Cấp cứu	Nhập viện		Tổng
		Xuất viện ổn	Tử vong/nặng về	
18-24	1	19	2	22
25 - 40	9	3	14	26
>40	19	0	11	30
Tổng	29	22	27	78

Phần lớn bệnh nhân có điểm ISS > 40 tử vong tại khoa cấp cứu hoặc tử vong sau nhập viện, không có trường hợp nào xuất viện ổn.

Bảng 7. ISS và tỉ lệ xuất viện/tử vong sau điều trị

Điểm ISS	Xuất viện ổn	Tổng số tử vong/nặng về	Tổng
18-24	19	3	22
25 - 40	3	23	26
>40	0	30	30
Tổng	22	56	78

Bệnh nhân có điểm ISS>40, tỉ lệ tử vong hoặc nặng về rất cao, chiếm 53,6% (30/56). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, với $\chi^2=52,09$, với p<0,001

Bảng 8. ISS và số ngày nằm viện điều trị

Điểm ISS	Số trường hợp nhập viện	Số ngày trung bình	p
18-24	21	17,87 ± 8,32	0,04
>24	28	22,54 ± 7,73	
Tổng	49		

Số ngày nằm viện trung bình của nhóm ISS>24 cao hơn số ngày nằm viện nhóm ISS từ 19-24. Khi dùng phép kiểm t để so sánh, với t= 2,0 độ tự do df=47 và p=0,04, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Điều này được hiểu với điểm ISS>24 thì số ngày nằm viện trung bình sẽ nhiều hơn.

4. BÀN LUẬN

Trong 78 trường hợp đa chấn thương ghi nhận, với tiêu chuẩn nhận bệnh đa chấn thương với ít nhất một cơ quan tổn thương nặng có khả năng nguy

hiểm với tính mạng (AIS một cơ quan tối thiểu là 4 điểm).

Điểm ISS thấp nhất trong mẫu nghiên cứu của chúng tôi là 18 điểm (tương ứng 42+12+12). Điểm ISS cao nhất là 75 điểm (tương ứng với 1 cơ quan có AIS=6 điểm). Trung bình ISS trong nghiên cứu: 34,82 ± 12,56. Khi so sánh với kết quả của tác giả Keel 36,12% [5] và Lê Hữu Quý 35,67% [2], đối với các trường hợp đa chấn thương nhập viện, kết quả của nghiên cứu chúng tôi thấp hơn. Khi chúng tôi phân nhóm ISS theo bảng phân loại ISS, chúng

tôi thấy phổ điểm ISS có phân bố tương đối đều. Tỷ bệnh nhân đa chấn thương có điểm ISS >40 chiếm 38,4.

4.1. ISS và các mối tương quan

Khi chúng tôi phân nhóm ISS và so sánh với các yếu tố khác như:

* *Nguyên nhân chấn thương*: Với mong muốn tìm ra mối liên quan giữa độ nặng đa chấn thương (qua nhóm điểm ISS) và nguyên nhân chấn thương, mặc dù tỉ lệ tai nạn giao thông nhiều nhất và tỉ lệ tai nạn giao thông có ISS >40 cao. Nhưng khi dùng phép kiểm Chi bình phương, chúng tôi không thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Điều này có nghĩa: sự liên quan giữa nguyên nhân tai nạn không khác biệt để có thể gây tăng nặng hơn bệnh nhân đa chấn thương.

* *Đối với tình trạng choáng chấn thương*: chúng tôi quan sát thấy sự khác biệt giữa các nhóm điểm ISS và xuất hiện tình trạng choáng chấn thương có ý nghĩa thống kê. Điều này có thể được hiểu với điểm ISS càng cao, khả năng bệnh nhân bị choáng chấn thương càng nhiều. Điều này giúp ích cho việc chuẩn bị tốt hơn trong công tác điều trị khi gặp bệnh nhân bị đa chấn thương. Khi so sánh với báo cáo của tác giả Lê Hữu Quý [2], tác giả cũng nêu ra được sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm ISS khác nhau và choáng chấn thương đối với bệnh nhân đa chấn thương.

* *Đối với tình trạng rối loạn đông máu*: chúng tôi quan sát thấy sự khác biệt giữa các nhóm điểm ISS và xuất hiện tình trạng rối loạn đông máu có ý nghĩa thống kê. Điều này có thể được hiểu với điểm ISS càng cao, khả năng bệnh nhân bị rối loạn đông máu càng nhiều. Điều này giúp ích cho việc chuẩn bị tốt hơn trong công tác điều trị khi gặp bệnh nhân bị đa chấn thương. Với sự phối hợp tốt của Trung tâm Truyền máu và Huyết học phía Nam đặt tại BVCR, sự điều trị sớm những trường hợp đa chấn thương mang ý nghĩa cực kỳ quan trọng với thời gian nhanh nhất có thể.

* *Đối với kết quả điều trị tại khoa cấp cứu*: Kết quả điều trị tại khoa Cấp cứu gồm 3 nhóm chính: nhóm tử vong/nặng về tại khoa Cấp cứu; nhóm đi mổ cấp cứu tính mạng tại khoa Cấp cứu và nhóm đi mổ tại khoa Phẫu thuật gây mê hồi sức.

Kết quả bảng 5 cho thấy sự khác biệt giữa các nhóm ISS và kết quả điều trị tại khoa Cấp cứu không có ý nghĩa thống kê. Điều này có thể được hiểu với

các nhóm ISS khác nhau, tiên lượng gần về tử vong tại khoa Cấp cứu, đi mổ khẩn cấp không có tương quan rõ ràng.

Tiên lượng xa được hiểu là tình trạng bệnh nhân thời điểm bệnh nhân được nhập viện vào khoa lâm sàng. Bao gồm: tử vong/nặng về sau một thời gian điều trị và xuất viện ổn định ra về cũng như thời gian nằm viện.

* *Đối với kết quả điều trị tại khoa lâm sàng*: Kết quả điều trị tại khoa Cấp cứu gồm 2 nhóm chính: nhóm tử vong/nặng về tại khoa lâm sàng và nhóm ổn định xuất viện. Kết quả nghiên cứu cho thấy các bệnh nhân có điểm ISS > 40 tử vong tại khoa cấp cứu hoặc tử vong sau nhập viện, không có trường hợp nào xuất viện ổn. Điều này có thể được hiểu với ISS càng cao, nguy cơ bệnh nhân nằm viện điều trị có thể tử vong/nặng về cao hơn.

* *Đối với thời gian điều trị tại khoa lâm sàng*: Số ngày nằm viện trung bình của nhóm ISS >24 cao hơn số ngày nằm viện nhóm ISS từ 19-24. Khi dùng phép kiểm t để so sánh, với $t = 2,0$ độ tự do $df = 47$ và $p = 0,04$, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Điều này có thể được hiểu với ISS càng cao, nguy cơ bệnh nhân nằm viện lâu hơn.

5. KẾT LUẬN

5.1. Mối liên quan giữa thang điểm ISS và các đặc điểm bệnh nhân đa chấn thương

Không có mối tương quan giữa nhóm điểm ISS và nguyên nhân chấn thương.

Có sự liên quan có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm điểm ISS và tình trạng choáng chấn thương. Có sự liên quan có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm điểm ISS và tình trạng rối loạn đông máu. Sự liên quan không có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm ISS và kết quả điều trị tại khoa Cấp cứu.

5.2. Tiên lượng bệnh nhân bằng thang điểm ISS bệnh nhân đa chấn thương

Với nhóm ISS >40 tỉ lệ tử vong hoặc nặng về cao hơn so với nhóm ISS < 40. Có sự liên quan có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm ISS và kết quả điều trị tại khoa lâm sàng. Với nhóm ISS >24 có thời gian điều trị lâu hơn so với nhóm ≤ 24 . Có sự liên quan có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm ISS và thời gian điều trị tại khoa lâm sàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Công Minh (1996) "Lượng giá mức độ nặng của nạn nhân đa chấn thương bằng chỉ số ISS". *hình thái học*, (2), tr 48-5.
2. Lê Hữu Quý (2012) *Nghiên cứu giá trị của bảng điểm RTS, ISS, TRISS để đánh giá mức độ nặng và tiên lượng tử vong ở bệnh nhân chấn thương tại bệnh viện tuyến tỉnh*, Luận án Tiến sĩ y học, tr 20-42.
3. Đỗ Kim Sơn, Nguyễn Mạnh Nhâm, Đặng Văn Quế, Trần Văn Long (2002) "Tình hình nạn nhân bị tai nạn

giao thông cấp cứu tại bệnh viện Việt Đức 1/1998 đến 12/2001". *Tai nạn thương tích thực trạng và giải pháp can thiệp*, Ban chỉ đạo quốc gia Phòng chống tai nạn thương tích, tr. 342-344.

4. Nguyễn Trường Sơn (2010) "Khảo sát tình trạng rối loạn đông cầm máu trên bệnh nhân đa chấn thương tại Bệnh Viện Chợ Rẫy". *Tạp chí Y học Việt Nam*, tập 373, tr. 127 – 130.

5. Keel M (2010) "Pathophysiology of polytrauma". *Injury Volume 36* (6), pp 691-709.