

- without Protein, Chewing Gum, and Pediatric Fasting Duration—A Modular Update of the 2017 American Society of Anesthesiologists Practice Guidelines for Preoperative Fasting\*. *Anesthesiology*. 2023;138(2): 132-151. doi:10.1097/ALN.0000000000004381
3. **Frykholm P, Disma N, Andersson H, et al.** Pre-operative fasting in children: A guideline from the European Society of Anaesthesiology and Intensive Care. *European Journal of Anaesthesiology | EJA*. 2022;39(1). [https://journals.lww.com/ejanaesthesiology/fulltext/2022/01000/pre\\_operative\\_fasting\\_in\\_children\\_a\\_guideline.2.aspx](https://journals.lww.com/ejanaesthesiology/fulltext/2022/01000/pre_operative_fasting_in_children_a_guideline.2.aspx)
  4. **Habre W, Disma N, Virag K, et al.** Incidence of severe critical events in paediatric anaesthesia (APRICOT): a prospective multicentre observational study in 261 hospitals in Europe. *The Lancet Respiratory Medicine*. 2017;5(5):412-425.
  5. **Beck CE, Rudolph D, Mahn C, et al.** Impact of clear fluid fasting on pulmonary aspiration in children undergoing general anesthesia: results of the German prospective multicenter observational (NiKs) study. *Pediatric Anesthesia*. 2020;30(8): 892-899.
  6. **Hướng dẫn nhịn ăn uống và cung cấp carbohydrate trước phẫu thuật chương trình.** Bộ y tế. Published online 2024.
  7. **Nguyễn Thị Thúy Hồng, Lương Hữu Bảy, Cao Việt Tùng, Lưu Thị Mỹ Thực.** Cải thiện tình trạng kháng insulin thông qua bổ sung dung dịch giàu carbohydrate trước phẫu thuật cho bệnh nhân thông liên thất tại Bệnh viện Nhi Trung ương. *TCNCYH*. 2022;151(3): 73-79. doi:10.52852/tcncyh.v151i3.608
  8. **Vũ Hoàng Oanh, Dương Thị Phượng, Lê Thị Hương.** Hiệu quả của dung dịch Maltodextrin 12,5% đường uống 2 - 4 giờ trước phẫu thuật cắt túi mật nội soi. *TCNCYH*. 2021;146(10):11-19. doi:10.52852/tcncyh.v146i10.514

## KHẢO SÁT MỐI LIÊN QUAN GIỮA TỔNG LƯỢNG DỊCH TINH THỂ TRUYỀN TRONG 24 GIỜ ĐẦU VỚI TỶ LỆ TỬ VONG TRONG VIỆN Ở BỆNH NHÂN CHẤN THƯƠNG NẶNG

Trần Minh Toàn<sup>1</sup>, Trương Minh Giảng<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mở đầu:** Hồi sức với dịch tinh thể nhằm khôi phục thể tích tuần hoàn là nền tảng trong cấp cứu chấn thương, tuy nhiên việc bù dịch tinh thể quá mức có thể gây ra các kết cục bất lợi. **Mục tiêu:** Khảo sát mối liên quan giữa tổng lượng dịch tinh thể truyền trong 24 giờ đầu với tỷ lệ tử vong nội viện và suy đa cơ quan (MODS) ở bệnh nhân chấn thương nặng. **Phương pháp nghiên cứu:** hồi cứu, cắt ngang mô tả có phân tích, được thực hiện trên các bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên nhập viện cấp cứu tại Bệnh viện Chợ Rẫy với điểm độ nặng chấn thương (ISS)  $\geq 16$ ; những bệnh nhân tử vong sớm (trong vòng 48 giờ đầu) bị loại trừ khỏi nghiên cứu. **Kết quả:** Có 177 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu, trong đó 9 trường hợp tử vong và 19 trường hợp suy đa cơ quan. Dịch tinh thể truyền trong 24 giờ đầu không là yếu tố tiên đoán độc lập tử vong nội viện. Tuy nhiên, lượng dịch tinh thể trong 24 giờ lại liên quan độc lập tới MODS với OR 1,39, KTC 95% là 1,13 - 1,71 và tổng lượng dịch tinh thể  $\geq 5$  L liên quan độc lập MODS với OR 8,59, KTC 95% là 1,45 - 50,8. **Kết luận:** cần thiết lập giới hạn dịch truyền hợp lý trong hồi sức chấn thương để hạn chế biến chứng bất lợi suy đa cơ quan. **Từ khóa:** dịch tinh thể- tử vong- suy đa cơ quan

### SUMMARY

#### CORRELATION BETWEEN TOTAL CRYSTALLOID VOLUME ADMINISTERED IN THE FIRST 24 HOURS AND IN-HOSPITAL MORTALITY RATE IN CRITICALLY INJURED PATIENTS

**Introduction:** Crystalloid fluid resuscitation aimed at restoring circulatory volume is fundamental in trauma emergency care. However, excessive crystalloid resuscitation may lead to adverse outcomes. **Objective:** To investigate the correlation between the total volume of crystalloid fluid administered within the first 24 hours and the rates of in-hospital mortality and multiple organ dysfunction syndrome (MODS) in severely injured trauma patients. **Study Methods:** This retrospective, cross-sectional descriptive study with analytical components was conducted on patients aged 18 years or older admitted to the Emergency Department at Cho Ray Hospital with an Injury Severity Score (ISS) of  $\geq 16$ . Patients who died within the first 48 hours were excluded from the study. **Results:** A total of 177 patients met the inclusion criteria, with 9 cases of mortality and 19 cases of multiple organ dysfunction syndrome (MODS). The results indicate that the volume of crystalloid fluids administered within the first 24 hours was not an independent predictor of in-hospital mortality. However, the total amount of crystalloid fluids administered in the first 24 hours was independently associated with MODS, with an odds ratio (OR) of 1.39 and a 95% confidence interval (CI) of 1.13 - 1.71. Notably, when the total crystalloid volume administered reached 5 liters or more, the risk of MODS increased significantly, with an OR of 8.59 and a 95% CI of 1.45 - 50.8. **Conclusion:** It is

<sup>1</sup>Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Trần Minh Toàn

Email: tramtoan1977@gmail.com

Ngày nhận bài: 24.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 21.11.2024

Ngày duyệt bài: 27.12.2024

essential to establish reasonable fluid administration limits during trauma resuscitation to mitigate the risk of adverse outcomes such as multiple organ dysfunction syndrome.

**Keywords:** Crystalloid fluids - Mortality - Multiple organ dysfunction syndrome (MODS).

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chấn thương là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trên thế giới ở nhóm tuổi dưới 44, với hơn 10.000 ca tử vong mỗi ngày. Hai thập niên vừa qua chứng kiến những tiến bộ nhanh chóng trong lĩnh vực hồi sức chấn thương góp phần làm giảm đáng kể tỉ lệ tử vong. Tuy vậy, ở bệnh nhân chấn thương nặng, được định nghĩa phổ biến dựa trên điểm độ nặng chấn thương (ISS)  $\geq 16$ , là nhóm có dự hậu xấu và tiêu tốn nhiều nguồn lực y tế. Ở nhóm bệnh nhân chấn thương nặng, xuất huyết là nguyên nhân chủ yếu gây tử vong, chiếm đến 40% tử vong trong 24 giờ đầu. Hồi sức với dịch tinh thể nhằm khôi phục thể tích tuần hoàn, đảm bảo tưới máu cơ quan trước khi truyền máu và kiểm soát ổ chảy máu vẫn là nền tảng trong điều trị.

Nhiều nghiên cứu gần đây chỉ ra việc bù dịch tinh thể quá mức làm tăng rối loạn đông máu, tổn thương lớp glycocalyx nội mô gây thoát dịch mô kẽ, tăng áp lực ổ bụng và phù não. Dịch tinh thể với nồng độ clo cao có thể dẫn đến toan máu, gây rối loạn chức năng thận cũng như hệ thống miễn dịch. Chiến lược Hồi sức kiểm soát thương tổn (Damage Control Resuscitation), bao gồm hạn chế dịch tinh thể, chấp nhận mức huyết áp thấp kết hợp truyền các chế phẩm máu HCL:HTT:TC với tỉ lệ 1:1:1, bước đầu cho thấy cải thiện tỉ lệ tử vong, hạn chế các kết cục bất lợi<sup>1, 2</sup>.

Do đó, lượng dịch tinh thể dùng hồi sức liệu có thực sự liên quan tới kết cục bất lợi ở bệnh nhân chấn thương nặng hay không, và nếu có thì lượng dịch bao nhiêu bắt đầu xảy ra các tác động bất lợi kể trên vẫn là một câu hỏi chưa có lời giải đáp. Nhằm góp phần trả lời câu hỏi trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu: "*Khảo sát mối liên quan giữa tổng lượng dịch tinh thể truyền trong 24 giờ đầu với tỷ lệ tử vong trong viện và kết cục xấu suy đa cơ quan*".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Hồi cứu, cắt ngang mô tả có phân tích

### 2.2. Đối tượng nghiên cứu

**Dân số chọn mẫu:** Các bệnh nhân chấn thương nhập khoa cấp cứu Bệnh viện Chợ Rẫy.

**Tiêu chuẩn đưa vào:** Bệnh nhân  $\geq 18$  tuổi và có chấn thương nặng được định nghĩa bằng điểm ISS  $\geq 16$

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Không rõ thời gian bị chấn thương; nhập cấp cứu  $> 24$  giờ sau chấn thương; chấn thương đầu với điểm độ nặng chấn thương rút gọn (AIS)  $> 3$ ; bệnh nhân được phẫu thuật ở tuyến trước; bệnh mãn tính kèm theo: suy thận giai đoạn cuối hoặc điều trị thay thế thận, suy tim III - IV (NYHA); tử vong hoặc xuất viện trong vòng 48 giờ sau nhập viện; phụ nữ có thai; chấn thương kèm bỏng

Điểm độ nặng chấn thương rút gọn (AIS): Hệ thống mã hóa mô tả 3 khía cạnh của tổn thương gồm: loại, vị trí và độ nặng. Trong đó độ nặng chấn thương được đánh điểm từ 1 đến 6, trong đó 1 điểm là tổn thương nhẹ và 6 điểm là tổn thương nặng không thể cứu sống.

Thang điểm mức độ nặng chấn thương (ISS): điểm AIS của mỗi vùng giải phẫu (đầu cổ, mặt, ngực, bụng, chi và) được tính cho tổn thương nặng nhất. Tổng bình phương điểm AIS của 3 vùng giải phẫu có điểm cao nhất chính là điểm ISS.

**2.3. Cỡ mẫu.** Công thức tính cỡ mẫu so sánh 2 tỉ lệ

$$N1 = \frac{2C.p.(1-p)}{(p_1-p_2)^2}$$

$$N2 = N1$$

$$N = N1 + N2$$

N: cỡ mẫu

N1: Cỡ mẫu nhóm bù dịch tinh thể  $\geq 5L$

N2: Cỡ mẫu nhóm bù dịch tinh thể  $< 5L$

$C = (z_\alpha + z_{1-\beta})^2$ , với  $\alpha=0.05$ ,  $\beta=0.8$

p1: tỉ lệ tử vong ở nhóm bù  $\geq 5L$

p2: tỉ lệ tử vong ở nhóm bù  $< 5L$

Theo nghiên cứu của Jones<sup>3</sup>: p1 = 15%, p2 = 4%

→ Cỡ mẫu tối thiểu là 174 ca.

**2.4. Các tiếp cận.** Chúng tôi tiến hành thu thập các hồ sơ ghi nhận "tai nạn" nhập khoa cấp cứu Bệnh viện Chợ Rẫy được lưu trữ tại phòng Hồ sơ bệnh viện. Các bệnh nhân chấn thương  $\geq 18$  tuổi nhập khoa Cấp cứu trong vòng 24 giờ có điểm ISS  $\geq 16$  và không có tiêu chuẩn loại trừ được đưa vào nghiên cứu. Các thang điểm chấn thương như AIS, ISS... được tính bằng việc phối hợp mô tả của bác sĩ cấp cứu, kết quả cận lâm sàng, hình ảnh học, tường trình phẫu thuật nếu có và chẩn đoán xác định lúc ra viện của bệnh nhân.

Các hồ sơ bệnh án đưa vào nghiên cứu được tiến hành thu thập số liệu. Kết cục chính là tỉ lệ tử vong nội viện. Trong đó, chúng tôi loại trừ bệnh nhân tử vong sớm trong vòng 48 giờ đầu sau nhập viện vì bệnh nhân tử vong trong giai đoạn sớm chủ yếu liên quan tới độ nặng của tổn

thương, ít liên quan đến quá trình hồi sức dịch truyền. Các kết cục bất lợi khác là tỉ lệ suy đa cơ quan (MODS). Chúng tôi định nghĩa MODS dựa trên thang điểm Denver, MODS được xác định khi điểm Denver  $\geq 3$  và ảnh hưởng ít nhất 2 cơ quan. Chúng tôi phân thành 2 nhóm dịch truyền 24 giờ là  $< 5$  L và  $\geq 5$  L

### 2.5. Phương pháp nghiên cứu

Nhập liệu: Excel 2018

Số liệu được xử lý bằng phần mềm R 1.2.1335

Phân tích đơn biến và đa biến các yếu tố bằng hồi quy logistic xác định mối liên quan dịch tình thể với tỉ lệ tử vong trong viện, tỉ lệ suy đa cơ quan (MODS).

Các phép so sánh có ý nghĩa thống kê khi giá trị  $p \geq 0,05$

## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**3.1. Đặc điểm dân số nghiên cứu.** Chúng tôi hồi cứu 346 hồ sơ, ghi nhận 177 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu, trong đó có 9 trường hợp tử vong. Trung vị, khoảng tứ phân vị tuổi của dân số nghiên cứu lần lượt là 33; 26 – 42, với nam chiếm ưu thế, tỉ lệ nam/nữ khoảng 4/1.

Cơ chế chấn thương kín chiếm ưu thế với 134 ca (75,71%). Tai nạn giao thông chiếm 75,71%, kể đến là đâm chém 37%. Ba cơ quan bị tổn thương thường gặp nhất là chi (54,80%), bụng chậu (45,76%), ngực (38,98%). Điểm ISS  $\geq 25$  chiếm 55,37%.

**3.2. Mối liên quan giữa lượng dịch tình thể truyền trong 24 giờ đầu với tỉ lệ tử vong nội viện ở bệnh nhân chấn thương nặng.** Chúng tôi tiến hành phân tích theo mô hình hồi quy đa biến BMA (Bayesian model averaging) nhằm lựa chọn các biến số có ảnh hưởng nhiều nhất đến tử vong nội viện để hiệu chỉnh.

**Bảng 1. Phân tích đơn biến và đa biến các yếu tố liên quan tới tử vong nội viện**

Biến số	OR	KTC 95%	p
<b>Phân tích đơn biến</b>			
Dịch tình thể $\geq 5$ L	0,65	0,08 - 5,43	0,693
Dịch tình thể	1,05	0,89 - 1,23	0,580
HCL	1,02	0,85 - 1,21	0,860
TC	1,23	0,91 - 1,68	0,181
HTT	1,12	0,95 - 1,31	0,190
KTL	0,89	0,59 - 1,34	0,580
Hb	0,98	0,87 - 1,11	0,803
Có RLDM	2,06	0,53 - 8	0,297
Lactate	1,26	1,09 - 1,45	0,002
BE	0,84	0,75 - 0,94	0,002
ISS	1,18	1,1 - 1,27	<0,001
Có TMKLL	4,34	1,89 - 10,01	0,749
Sử dụng vận mạch	9,28	1,86 - 46,32	0,007

<b>Phân tích đa biến</b>			
Dịch tình thể $\geq 5$ L	0,99	0,85 - 1,16	0,916
ISS	1,15	1,07 - 1,23	< 0,001
Lactate	1,28	1,08 - 1,52	0,005

HCL; hồng cầu lắng, HTT: huyết tương tươi, KTL: kết tủa lạnh, RLDM: rối loạn đông máu, TMKLL: truyền máu khối lượng lớn

**Nhận xét:** dịch tình thể không có ý nghĩa thống kê trong tiên lượng tử vong nội viện. Khi phân tích đơn biến, điểm ISS, lactate, BE, sử dụng vận mạch tiên đoán có ý nghĩa thống kê tử vong nội viện. Khi phân tích đa biến chỉ có điểm ISS và lactate máu lúc nhập viện là các yếu tố tiên lượng độc lập đến tử vong nội viện với OR và KTC 95% lần lượt là 1,15 (1,04 - 1,66) và 1,28 (1,08 - 1,52).

**3.3. Mối liên quan giữa lượng dịch tình thể truyền trong 24 giờ đầu với kết cục xấu suy đa cơ quan**

**Bảng 2. Kết cục xấu suy đa cơ quan giữa nhóm sống và chết**

	Chung (n=177)	Sống (n=168)	Tử vong (n=9)	p
MODS, n(%)	19(10,73)	11(6,55)	8(88,88)	<0,001(**)

(\*\*) phép kiểm Fisher

**Nhận xét:** Nhóm tử vong có tỉ lệ MODS cao. Các bệnh nhân MODS đều có tình trạng suy tuần hoàn và hô hấp, còn suy thận xảy ra ở 17/19 (chiếm 89,47%), không ghi nhận suy gan.

**Bảng 3. Phân tích đơn biến và đa biến yếu tố liên quan tới MODS**

Biến số	OR	KTC 95%	P
<b>Phân tích đơn biến</b>			
Dịch tình thể	1,33	1,17 - 1,51	<0,001
Dịch tình thể $\geq 5$ L	8,64	3,1 - 24,1	<0,001
ISS	1,18	1,08 - 1,28	<0,001
Lactate	1,003	0,80 - 1,25	0,979
BE	0,82	0,75 - 0,9	<0,001
RLDM	1,65	0,31 - 8,81	0,555
Thời gian trước nhập viện	1,32	1,12 - 1,56	<0,001
HCL	1,23	0,86 - 1,76	0,257
HTT	0,99	0,67 - 1,46	0,958
TC	1,84	1,24 - 2,73	0,002
TMKLL	11,83	4,17 - 33,58	<0,001
Vận mạch	3,01	0,43 - 21,15	0,269
<b>Phân tích đa biến</b>			
Dịch tình thể	1,39	1,13 - 1,71	0,002
Dịch tình thể $\geq 5$ L	8,59	1,45-50,8	0,018
ISS	1,18	1,08-1,29	<0,001
Thời gian trước nhp viện	1,36	1,13-1,63	<0,001

**Nhận xét:** Khi tiến hành phân tích đơn biến,

lượng dịch tinh thể truyền 24 giờ đầu sau chấn thương liên quan đến MODS có ý nghĩa thống kê với OR là 1,33 KTC 95% là 1,17 - 1,51. Hơn nữa, lượng dịch tinh thể truyền  $\geq 5$  L nguy cơ MODS với OR 8,64, KTC 95% là 3,1 - 24,1. Bên cạnh đó, nhiều yếu tố khác cũng liên quan tới MODS như điểm ISS, BE, thời gian trước nhập viện, TMKLL và tiểu cầu. Kết quả phân tích đ biến cho thấy dịch tinh thể trong 24 giờ liên quan độc lập tới MODS với OR 1,39, KTC 95% là 1,13 - 1,71. Khi tổng lượng dịch tinh thể  $\geq 5$  L liên quan độc lập MODS với OR 8,59, KTC 95% là 1,45 - 50,8. Ngoài ra, thời gian trước nhập viện, điểm ISS cũng là các yếu tố tiên đoán độc lập MODS ở bệnh nhân chấn thương nặng.

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1. Đặc điểm dân số nghiên cứu.** Dân số nghiên cứu của chúng tôi có độ tuổi khá trẻ với trung vị là 33. Kasotakis phân tích dữ liệu trích xuất từ Glue Grant, một cơ sở dữ liệu tiến cứu đa trung tâm gồm các bệnh nhân chấn thương nặng có sốc mất máu, ghi nhận độ tuổi trung bình là  $43,5 \pm 18$  tuổi<sup>4</sup>. Nam giới trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm đa số với tỉ lệ nam/nữ là 4/1. Kasotakis nghiên cứu trên đối tượng chấn thương nặng cũng cho tỉ lệ nam giới là 66%<sup>4</sup>. Tương đồng với nghiên cứu của Lê Hữu Quý nguyên nhân TNGT 75,81%, chúng tôi ghi nhận TNGT là nguyên nhân gây chấn thương đứng đầu chiếm tỉ lệ 75,71%. Cơ chế chấn thương trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu là kín chiếm 76,38%. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu tại nước ta khi tỉ lệ chấn thương kín trong nghiên cứu Lê Hữu Quý<sup>5</sup>, Tôn Thanh Trà<sup>6</sup>, lần lượt là 58,6%, 63,1%. Điểm ISS  $\geq 25$  chiếm 58,67%. Kasotakis ghi nhận điểm ISS có trung bình, độ lệch chuẩn là 32,2 (13,4), tỉ lệ ISS  $> 25$  chiếm 71,7%.<sup>4</sup>

**4.2. Mối liên quan giữa lượng dịch tinh thể truyền trong 24 giờ đầu với tỉ lệ tử vong trong viện ở bệnh nhân chấn thương nặng.** Hồi sức dịch nhằm đảm bảo mục tiêu tưới máu mô trong sốc mất máu vẫn là bước điều trị quan trọng giữ vị trí hàng đầu. Đã có nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng tăng tỉ lệ truyền các chế phẩm máu giúp giảm các biến chứng, ít RLDM và giảm tỉ lệ tử vong so với truyền dịch lượng lớn. Tiến hành phân tích đơn biến, chúng tôi nhận thấy tổng dịch truyền  $\geq 5$  L trong 24 giờ đầu không phải là yếu tố dự đoán tử vong. Khi phân tích đa biến, chỉ có điểm ISS và lactate là các yếu tố tiên đoán độc lập tử vong. Cũng với mục đích đánh giá hậu quả của bù dịch tinh thể ở bệnh nhân chấn thương, nghiên cứu của Ley

(2011)<sup>7</sup> phân tích dữ liệu từ 3137 bệnh nhân được truyền dịch tinh thể ở cấp cứu. Phân tích hồi quy logistic đa biến, lượng dịch tinh thể  $\geq 1,5$  L liên quan đáng kể đến tỉ lệ tử vong ở cả người cao tuổi và người trẻ với OR lần lượt là 2,89 và 2,09. Ngưỡng 3 L, tỉ lệ tử vong tăng rõ rệt ở người cao tuổi với OR là 8,61 khi so sánh với trẻ OR là 2,69 ( $p = 0,0006$ ). Tương tự, nghiên cứu của Jones đánh giá mối liên quan giữa truyền lượng lớn dịch tinh thể trong vòng 24 giờ ( $\geq 5$  L) sau chấn thương với nguy cơ tử vong và biến chứng nội viện với OR 2,55<sup>3</sup>.

**4.3. Mối liên quan giữa lượng dịch tinh thể truyền trong 24 giờ đầu với kết cục xấu suy đa cơ quan (MODS).** MODS xảy ra phổ biến ở những bệnh nhân chấn thương nặng sống sót qua giai cấp cứu ban đầu, không những ảnh hưởng xấu đến dự hậu mà còn tiêu tốn nguồn lực y tế lớn. Nghiên cứu của chúng tôi có 19 ca MODS chiếm 10,73% và ở nhóm tử vong có tỉ lệ MODS là 88,88% cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm sống ( $p < 0,001$ ). Các nghiên cứu trên thế giới ghi nhận tỉ lệ MODS dao động từ khoảng 10 - 25%.

Khi phân tích hồi quy logistic đa biến, tổng lượng dịch tinh thể truyền trong 24 giờ đầu sau nhập viện liên quan độc lập tới MODS với OR 1,39, KTC 95% là 1,13 - 1,71. Sử dụng ngưỡng cắt định trước, tổng dịch tinh thể  $\geq 5$  L liên quan độc lập MODS với OR 8,59, KTC 95% là 1,45 - 50,8. Bằng phương pháp Hierarchical clustering analysis (phân tích dạng cây sơ đồ) dựa trên điểm SOFA, Cole gợi ý mô hình MODS hiện nay gồm 3 nhóm chính: MODS hồi phục sớm trong 4 ngày, hồi phục chậm với trung vị 13 ngày và hồi phục kéo dài thường sau 35 ngày với tỉ lệ tử vong tương ứng tăng dần là 14,4%, 35%, 46%. Cole cũng ghi nhận tổng lượng dịch truyền trong 24 giờ đầu liên quan độc lập MODS ở kiểu hình 1 (MODS hồi phục sớm) và 3 (MODS kéo dài).<sup>8</sup>

Hiện vẫn còn nhiều tranh cãi liệu rằng mối liên quan giữa dịch tinh thể và MODS có thực sự là mối quan hệ nhân quả hay chỉ phản ánh mức độ nặng của tổn thương. Nói một cách khác, việc truyền lượng lớn dịch tinh thể chỉ liên quan chứ không phải là nguyên nhân gây MODS, bởi vì nó là chỉ dấu cho độ nặng và mức độ thay đổi sinh lý của sốc chấn thương. Cole cũng ghi nhận vấn đề này khi mức độ nặng của chấn thương tăng dần, mối quan hệ giữa dịch tinh thể và MODS ngày càng yếu đi.<sup>8</sup>

#### V. KẾT LUẬN

1. Mối liên quan giữa lượng dịch tinh thể truyền trong 24 giờ đầu sau nhập viện với tử

vong nội viện

- Trong phân tích đa biến, lượng dịch tinh thể 24 giờ không tiên đoán độc lập tử vong nội viện. Chỉ có điểm ISS và lactate máu lúc nhập viện là các yếu tố tiên lượng độc lập đến tử vong nội viện với OR và KTC 95% lần lượt là 1,15 (1,04 - 1,66) và 1,28 (1,08 - 1,52).

2. Mỗi liên quan giữa lượng dịch tinh thể truyền trong 24 giờ đầu sau nhập viện các kết cục bất lợi khác

- Lượng dịch tinh thể trong 24 giờ liên quan độc lập tới MODS với OR 1,39, KTC 95% là 1,13 - 1,71. Khi tổng lượng dịch tinh thể  $\geq 5$  L liên quan độc lập MODS với OR 8,59, KTC 95% là 1,45 - 50,8. Ngoài ra, thời gian trước nhập viện, điểm ISS cũng là các yếu tố tiên đoán độc lập MODS ở bệnh nhân chấn thương nặng

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bogert J. N., Harvin J. A., Cotton B. A., Damage Control Resuscitation, J Intensive Care Med, 2016, 31(3), pp. 177-86.
2. Coppola S., Froio S., Chiumello D., Fluid resuscitation in trauma patients: what should we know?, Curr Opin Crit Care, 2014, 20(4), pp. 444-50.
3. Jones D et al, "Crystalloid resuscitation in

trauma patients: deleterious effect of 5L or more in the first 24h". BMC Surgery, (2018), 18(1), pp. 93-93.

4. Kasotakis G., Sideris A., Yang Y., de Moya M., Alam H., et al, Aggressive early crystalloid resuscitation adversely affects outcomes in adult blunt trauma patients: an analysis of the Glue Grant database, J Trauma Acute Care Surg, 2013, 74(5), pp. 1215-21.
5. Lê Hữu Quý, Nghiên cứu giá trị của bảng điểm RTS, ISS, TRISS để đánh giá độ nặng và tiên lượng tử vong ở bệnh nhân chấn thương tại bệnh viện tuyến tỉnh, Luận án tiến sĩ Y học chuyên ngành Hồi sức cấp cứu và chống độc- 2012- Viện nghiên cứu Y Dược lâm sàng 108.
6. Tôn Thanh Trà, Nghiên cứu các yếu tố tiên lượng tử vong ở bệnh nhân sốc chấn thương, Luận án tiến sĩ Y học chuyên ngành Hồi sức cấp cứu và chống độc 2017 - Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.
7. Ley E. J., Clond M. A., Srouf M. K., Barnajian M., Mirocha J., et al., Emergency department crystalloid resuscitation of 1.5 L or more is associated with increased mortality in elderly and nonelderly trauma patients, J Trauma, 2011, 70(2), pp. 398-400.
8. Cole E., Gillespie S., Vulliamy P., Brohi K., Organ Dysfunction in Trauma study collaborators, Multiple organ dysfunction after trauma", Br J Surg, 2011, 107(4), pp. 402-412.

## TỔNG QUAN LUẬN ĐIỂM VỀ CÁC LOẠI CORTICOID XỊT MŨI ĐIỀU TRỊ VIÊM MŨI DỊ ỨNG

Nguyễn Thanh Thanh<sup>1,2</sup>, Trần Thị Thu Hằng<sup>1,3</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Viêm mũi dị ứng (VMDU) ảnh hưởng đến khoảng 400 triệu người trên toàn thế giới và là một trong những bệnh lý mạn tính phổ biến nhất trên toàn cầu. Việc điều trị nội khoa bằng thuốc là phương pháp cơ bản để kiểm soát các triệu chứng của viêm mũi dị ứng và Corticoid xịt mũi được xem là lựa chọn đầu tiên. **Mục tiêu:** Đánh giá tổng quan nghiên cứu, báo cáo gần đây về các loại Corticoid xịt mũi điều trị viêm mũi dị ứng. **Phương pháp nghiên cứu:** Tổng hợp toàn bộ những nghiên cứu lâm sàng về các loại Corticoid xịt mũi điều trị VMDU, từ năm 2014 đến 2024, được đăng trên các cơ sở dữ liệu trực tuyến: Pubmed, Goggle Scholar, thư viện các trường Đại học Y Dược và tạp chí y học tại Việt Nam. **Kết quả:** Tổng cộng 305 nghiên cứu đã được tìm kiếm. Sau cùng, có

13 nghiên cứu phù hợp để đưa vào phân tích toàn văn và trích xuất ra các dữ liệu. Nhiều phương pháp đánh giá hiệu quả điều trị đã được áp dụng như tổng điểm 4 triệu chứng tại mũi TNSS (Total Nasal Symptom Score), điểm 4 triệu chứng cơ năng riêng lẻ tại mũi, đánh giá trực quan về mức độ triệu chứng VAS (Visual Analogic Scale), tổng điểm 3 triệu chứng tại mắt TOSS (Total Ocular Symptom Score), đánh giá chất lượng cuộc sống RQLQ (Rhinoconjunctivitis Quality of Life Questionnaire), tình trạng quá phát cuốn mũi dưới, tình trạng dịch trong tại niêm mạc mũi, đo lực cản tại mũi, đo lưu lượng khí mũi, đo thông khí phổi, lượng bạch cầu ái toan và tế bào Mast trong dịch mũi đều được cải thiện. Ngoài ra, nồng độ IgE, IgG huyết tương, test lấy da, phản ứng phản hủy Matocyte không bị ảnh hưởng. Việc sử dụng thuốc kéo dài (1 năm) khi điều trị VMDU dai dẳng ở trẻ em không bị ảnh hưởng nồng độ Cortisol niệu, ảnh hưởng đến mức độ tăng trưởng ngắn hạn và chưa có bằng chứng rõ ràng chứng minh thuốc có ảnh hưởng đến mức độ tăng trưởng dài hạn. **Kết luận:** Corticoid xịt mũi là phương pháp cải thiện tốt các triệu chứng của viêm mũi dị ứng. **Từ khóa:** Viêm mũi dị ứng, Corticoid xịt mũi

### SUMMARY

#### A SYSTEMATIC REVIEW OF THE TREATMENT FOR ALLERGIC RHINITIS

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

<sup>3</sup>Bệnh viện Tai mũi họng Trung ương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thanh Thanh

Email: nguyenth thanh160495@gmail.com

Ngày nhận bài: 21.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.11.2024

Ngày duyệt bài: 30.12.2024