

theo dõi 24 tháng; nghiên cứu của Alam (2019) có 6 (15%) trường hợp tái phát, những bệnh nhân này đều có bệnh nền là đái tháo đường đi kèm [7,10].

#### IV. KẾT LUẬN

Viêm lệ quản nguyên phát là một bệnh hiếm gặp và thường bị chẩn đoán nhầm hoặc đã quá muộn. Chẩn đoán sớm rất quan trọng để chữa khỏi hoàn toàn. Điều trị viêm lệ quản cần phối hợp các phương pháp nặn lệ quản, rạch lệ quản và đặt ống silicon Mini monoka S1.1500 để nâng cao hiệu quả điều trị và hạn chế tái phát.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Khu, J. and R. Mancini**, Punctum-sparing canaliculotomy for the treatment of canaliculitis. *Ophthalmic Plastic & Reconstructive Surgery*, 2012. 28(1): p. 63-65.
2. **Mehrotra, N., et al.**, Actinomycosis of eye: Forgotten but not uncommon. *Anaerobe*, 2015. 35: p. 1-2.
3. **Kim, U.R., B. Wadwekar, and L. Prajna**,

- Primary canaliculitis: The incidence, clinical features, outcome and long-term epiphora after snip-punctoplasty and curettage. *Saudi Journal of Ophthalmology*, 2015. 29(4): p. 274-277.
4. **Pavilack, M.A. and B.R. Frueh**, Thorough curettage in the treatment of chronic canaliculitis. *Archives of ophthalmology*, 1992. 110(2): p. 200-202.
5. **Kaliki, S., et al.**, Primary canaliculitis: clinical features, microbiological profile, and management outcome. *Ophthalmic plastic & reconstructive surgery*, 2012. 28(5): p. 355-360.
6. **Feroze, K.B. and B.C. Patel**, Canaliculitis. 2019.
7. **Yilmaz, M.B., et al.**, Canaliculitis awareness. *Turkish journal of ophthalmology*, 2016. 46(1): p. 25.
8. **Zhang, Q., et al.**, Clinical characteristics, treatment patterns, and outcomes of primary canaliculitis among patients in Beijing, China. *BioMed research international*, 2015. 2015.
9. **Xiang, S., et al.**, Clinical features and surgical outcomes of primary canaliculitis with concretions. *Medicine*, 2017. 96(9).
10. **Alam, M.S., N.S. Poonam, and B. Mukherjee**, Outcomes of canaliculotomy in recalcitrant canaliculitis. *Saudi Journal of Ophthalmology*, 2019. 33(1): p. 46-51.

## ĐÁNH GIÁ MỐI LIÊN QUAN CỦA CHỈ SỐ SỐC VỚI MỨC ĐỘ NẶNG Ở BỆNH NHÂN ĐA CHẤN THƯƠNG

Nguyễn Thị Lan Anh<sup>1</sup>, Trịnh Văn Đông<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Thúy Ngân<sup>2</sup>

#### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá mối liên quan giữa chỉ số sốc (shock index: SI) và các chỉ số đánh giá mức độ nặng chấn thương khác: RTS, ISS, lactat, BE (base excess: kiềm dư) ở bệnh nhân (BN) đa chấn thương (ĐCT). **Đối tượng, phương pháp nghiên cứu:** 82 bệnh nhân đa chấn thương (không có chấn thương sọ não và chấn thương tủy sống) vào viện được phẫu thuật cấp cứu trong vòng 24 giờ đầu sau chấn thương. Tính giá trị trung bình, mối tương quan giữa SI tại thời điểm vào phòng mổ cấp cứu với RTS, ISS, lactat và BE máu. **Kết quả:** Chỉ số sốc tương quan nghịch, chặt chẽ với điểm RTS ( $r = -0,54, p < 0,05$ ), tương quan đồng biến mức độ trung bình với điểm ISS thời điểm vào phòng mổ ( $r = 0,37, p < 0,05$ ). Chỉ số sốc tương quan thuận với chỉ số lactat máu, mức độ chặt ( $r = 0,68, p < 0,05$ ), tương quan nghịch mức độ chặt với chỉ số BE máu ( $r = -0,63, p < 0,05$ ). Giá trị SI trung bình trên bệnh nhân có ISS 25-40 là  $1,03 \pm 0,28$ ; RTS  $\leq 9$  là  $1,77 \pm 0,54$ ; lactat  $> 2\text{mmol/l}$  là  $1,20 \pm 0,36$ ; BE  $\leq -6$  là  $1,37 \pm 0,4$ . **Kết luận:** Chỉ số sốc tương quan

thuận với chỉ số ISS và lactat máu, tương quan nghịch với chỉ số RTS và BE máu.

**Từ khóa:** Chỉ số sốc, lactat máu, BE máu, đa chấn thương, ISS, RTS

#### SUMMARY

##### EVALUATION RELATIONSHIP BETWEEN SHOCK INDEX WITH SEVERITY OF PATIENTS WITH POLYTRAUMA

**Objective:** To evaluation relationship between shock index with other indices predicting the severity of trauma: RTS, ISS, lactat, BE. **Materials and method:** 82 patients diagnosed with polytrauma (without traumatic brain injury and spinal cord injury) were admitted to the emergency operating room within the first 24 hours of injury. We determined the mean, correlation between the shock index at the time of admission with RTS, ISS, blood lactate and BE (base excess) concentrations. **Result:** The shock index showed a positive correlation, of moderate strength, with the ISS score at the time of admission ( $r = 0.37, p < 0.05$ ). The shock index was inversely correlated with the RTS score, with a tight degree of correlation ( $r = -0.54, p < 0.05$ ). Additionally, the shock index exhibited a positive correlation with blood lactate levels ( $r = 0.68, p < 0.05$ ). The mean shock index in patients with ISS 25-40 was  $1.03 \pm 0.28$ ; RTS  $\leq 9$  was  $1.77 \pm 0.54$ ; lactat  $> 2\text{mmol/l}$  was  $1.20 \pm 0.36$ ; BE  $\leq -6$  was  $1.37 \pm 0.4$ . **Conclusion:** The shock index showed positive correlation with ISS and blood lactat,

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>2</sup>Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Lan Anh

Email: lananhclc@gmail.com

Ngày nhận bài: 17.10.2023

Ngày phản biện khoa học: 20.11.2023

Ngày duyệt bài: 22.12.2023

inversely correlation with RTS and blood BE.

**Keywords:** Shock index, blood lactat, blood BE, ISS, RTS, polytrauma.

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Chấn thương là vấn đề sức khỏe toàn cầu, đặc biệt là tại các nước đang phát triển. Tỷ lệ tử vong của BN đa chấn thương có sốc trên thế giới vẫn rất cao từ 40-60% tùy theo mức độ nặng<sup>4</sup>. Đa chấn thương được xác định khi bị 2 chấn thương trở lên, trong đó có ít nhất 1 tổn thương nặng ảnh hưởng đến chức năng hô hấp và tuần hoàn, đe dọa tính mạng. Tại Việt Nam, cùng với tốc độ đô thị hóa nhanh, giao thông phức tạp, tai nạn lao động nhiều, số lượng bệnh nhân đa chấn thương vào viện cũng rất cao và để lại hậu quả nặng nề về kinh tế và tinh thần cho xã hội. Đã có nhiều nghiên cứu chỉ ra các chỉ số đánh giá mức độ nặng chấn thương RTS, ISS, lactat và BE có giá trị tiên lượng trên bệnh nhân chấn thương. Bên cạnh đó, chỉ số sốc (Shock index: SI) tính bằng nhịp tim chia cho huyết áp tâm thu được biết từ lâu bởi cách tính đơn giản, nhanh chóng, hiệu quả của nó trong việc đánh giá phân loại bệnh nhân ngay khi nhập khoa cấp cứu và hữu ích trong việc dự đoán sớm tình trạng sốc hơn là chỉ số nhịp tim và huyết áp riêng lẻ. Giá trị bình thường của SI trong khoảng 0,5-0,7<sup>5</sup>. Giá trị SI cao cũng được sử dụng như một dấu hiệu đánh giá mức độ nặng và kết cục xấu ở bệnh nhân chấn thương theo các nghiên cứu trên thế giới<sup>5,6</sup>. Tuy nhiên, chỉ số sốc có tương quan với một số chỉ số đánh giá độ nặng trên lâm sàng của bệnh nhân người Việt Nam, đa chấn thương (không kèm chấn thương sọ não và chấn thương tủy sống) vẫn chưa được nghiên cứu đầy đủ. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài nhằm mục tiêu: *Đánh giá mối liên quan của chỉ số sốc với một số chỉ số đánh giá độ nặng chấn thương: RTS, ISS, lactat, BE ở bệnh nhân đa chấn thương.*

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**2.1. Đối tượng nghiên cứu**

**2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn**

- Các bệnh nhân đa chấn thương ≥ 16 tuổi, có điểm ISS ≥ 18 vào viện được phẫu thuật trong vòng 24 giờ sau chấn thương.

**2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ**

- Bệnh nhân có ngừng tuần hoàn ngoại viện, có tổn thương sọ và/hoặc tủy sống
- Bệnh nhân đã được điều trị tại bệnh viện khác, bệnh nhân đã đặt nội khí quản/mở khí quản, thở máy, dùng thuốc an thần, thuốc trợ tim mạch trước khi đến viện.
- Suy tim NYHA III, IV, rối loạn nhịp tim, dùng

các thuốc ảnh hưởng đến nhịp tim và đã đặt máy tạo nhịp, chấn thương gan nặng với điểm AIS ≥ 3, suy gan, suy thận mạn trước chấn thương.

**2.1.3. Tiêu chuẩn đưa ra khỏi nghiên cứu:** BN tử vong không phải do chấn thương. BN không thu thập đủ số liệu nghiên cứu.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu**

**2.2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, tiến cứu

**2.2.2. Địa điểm:** Nghiên cứu tiến hành tại phòng mổ cấp cứu bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức

**2.2.3. Thời gian:** từ tháng 3/2023 đến tháng 10/ 2023.

**2.2.4. Cỡ mẫu:** Cỡ mẫu tính theo công thức

$$n = 3 + \frac{4C(\alpha, \beta)}{[\log(\frac{1+r}{1-r})]^2}$$

Trong nguyên cứu của Phạm Thái Dũng về mối tương quan giữa nồng độ lactat, độ bão hòa oxy máu tĩnh mạch trung tâm với chỉ số sốc và tỉ lệ PaO<sub>2</sub>/ FiO<sub>2</sub> ở bệnh nhân đa chấn thương, lấy r=0,45 thay vào công thức trên ta được n= 77,8.

**2.3. Tiến hành nghiên cứu**

- Các BN đủ tiêu chuẩn nghiên cứu vào phòng mổ cấp cứu được tiến hành lắp các phương tiện theo dõi, thăm khám ban đầu, làm khí máu động mạch:

- + Tính chỉ số sốc SI = Nhịp tim / Huyết áp tâm thu
- + Thử khí máu động mạch và ghi nồng độ lactat máu, BE máu.
- + Tính điểm mức độ nặng của chấn thương theo thang điểm Revised Trauma Score (RTS)<sup>1</sup>
- + Tính điểm mức độ nặng của chấn thương bằng Injury Severity Score (ISS)<sup>1</sup>.

- Định nghĩa dùng trong nghiên cứu: Đa chấn thương theo định nghĩa của Patel A (1971) và Trentz O (2000): là những BN có từ 2 tổn thương nặng trở lên ở các vùng hoặc hệ thống cơ quan, trong đó có ít nhất một tổn thương làm rối loạn các chức năng sống.

**2.4. Các tiêu chí đánh giá**

- Tuổi, giới của các bệnh nhân nghiên cứu.
- Giá trị trung bình của SI theo phân độ RTS, ISS, lactat, BE: RTS ≤ 9 điểm được coi là tổn thương sinh lý nặng, nguy cơ tử vong cao<sup>1</sup>; ISS ≥ 25 là chấn thương rất nặng, có nguy cơ tử vong. BE ≤ -6 được coi là mốc tiên lượng mức độ nguy hiểm<sup>7</sup>, Lactat ≥ 2mmol/l là cao.
- Tương quan giá trị SI với RTS, ISS, lactat, BE

**2.5. Xử lí số liệu:** Bằng phần mềm Stata. Số liệu được biểu diễn dưới dạng giá trị trung bình ± độ lệch chuẩn, tỉ lệ %. Kiểm định, so sánh tỷ lệ bằng test “Khi bình phương” và Fisher’s Exact với mức p < 0,05 có ý nghĩa thống kê.

Tính hệ số tương quan r đánh giá mối tương quan giữa hai biến định lượng, có giá trị từ -1 đến +1,  $p < 0,05$  có ý nghĩa thống kê, với  $r > 0$  là tương quan thuận,  $r < 0$  là tương quan nghịch. Ý nghĩa hệ số tương quan  $|r| > 0,7$ : tương quan rất chặt chẽ,  $|r| = 0,5 - 0,7$ : tương quan chặt chẽ,  $|r| = 0,3 - 0,5$ : tương quan trung bình,  $|r| < 0,3$ : Tương quan yếu. Vẽ biểu đồ phân tán bằng STATA.

**2.6. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu của chúng tôi chỉ tiến hành quan sát, ghi nhận các giá trị nghiên cứu trong quá trình tiếp nhận BN và không làm ảnh hưởng đến quá trình cấp cứu, can thiệp điều trị cho BN.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân:**

**Bảng 3.1: Giá trị trung bình SI theo tuổi và giới của các bệnh nhân đa chấn thương (n=82)**

Đặc điểm		Giá trị trung bình SI T0 (X ± SD)	p
Tuổi (n - %)	<20	11 13,41%	0,05
	20-59	65 79,27%	
	≥60	6 7,32%	
Giới tính (n - %)	Nam	66 80,49%	0,05
	Nữ	16 19,51%	
Chung 82 BN		1,13 ± 0,37	

**Nhận xét:** Đa chấn thương gặp chủ yếu bệnh nhân ở lứa tuổi lao động (20-40 tuổi) chiếm 79,27%, phần lớn là nam giới. Giá trị trung bình của chỉ số sốc SI khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa các độ tuổi, giới. Giá trị trung bình SI của 82 BN nghiên cứu là 1,13 ± 0,37.

**3.2 Mối liên quan giữa SI với RTS, ISS, lactat, BE.**

**Bảng 3.2: Giá trị SI trung bình theo RTS, ISS, lactat, BE**

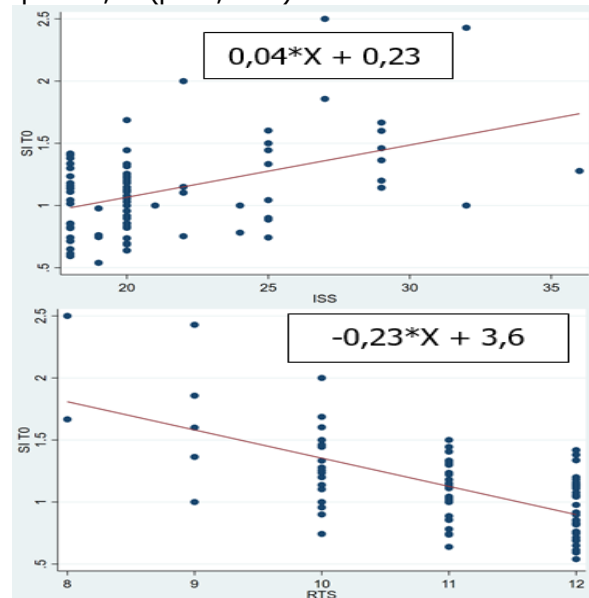
	Tổng		SI T0 X ± SD	p
	n	%		
RTS > 9	7	8,54	1,77 ± 0,54	<0,001
RTS ≤ 9	75	91,46	1,07 ± 0,29	
ISS 18-24	62	75,61	1,03 ± 0,28	<0,001
ISS 25-40	20	24,39	1,42 ± 0,46	
Lactat ≤ 2	14	17,07	0,78 ± 0,16	<0,001
Lactat >2	68	82,93	1,20±0,36	
BE > -6	30	36,59	0,99±0,26	<0,001
BE ≤ -6	52	63,41	1,37±0,41	

**Nhận xét:** Đa số bệnh nhân nghiên cứu thuộc nhóm RTS 10-12 điểm (91,46%) và ISS 18 – 24 điểm (75,61%). Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa điểm trung bình SI khi vào phòng mổ với các mức điểm RTS, ISS khác nhau ( $p < 0,001$ ). Bên cạnh đó, cũng có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa điểm trung bình SI khi vào phòng mổ với các mức điểm lactat và BE khác nhau ( $p < 0,001$ ).

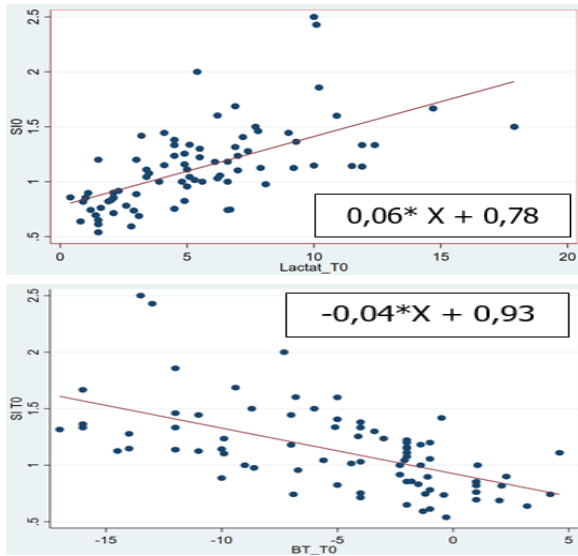
**Bảng 3.3: Mối tương quan giữa các chỉ số ISS, RTS, lactat, BE với giá trị SI tại thời điểm vào phòng mổ**

Chỉ số sốc	Điểm độ nặng CT (X ± SD)	SI	
		r	p
RTS	10,99±1,04	-0,54	<0,0001
ISS	21,49±4,03	0,37	0,0007
Lactat	5,53±3,55	0,68	<0,0001
BE	-5,04±5,37	-0,63	<0,0001

**Nhận xét:** Điểm RTS có tương quan nghịch biến, mức độ chặt chẽ với giá trị SI tại thời điểm vào phòng mổ với hệ số tương quan -0,54,  $p < 0,0001$ . Điểm ISS có tương quan đồng biến mức độ trung bình với giá trị SI tại thời điểm vào phòng mổ với hệ số tương quan 0,37 ( $p < 0,0007$ ). Giá trị nồng độ lactat máu tương quan thuận, mức độ chặt chẽ với giá trị SI tại thời điểm vào phòng mổ với hệ số tương quan 0,68 ( $p < 0,0001$ ). Giá trị nồng độ BE máu tương quan nghịch biến, mức độ chặt chẽ với giá trị SI tại thời điểm vào phòng mổ với hệ số tương quan -0,63 ( $p < 0,0001$ ).



**Biểu đồ 3.1: Mối tương quan giữa điểm SI tại thời điểm vào phòng mổ cấp cứu và điểm ISS, RTS**



**Biểu đồ 3.2:** Mối tương quan giữa điểm SI tại thời điểm vào phòng mổ cấp cứu và lactat, BE

#### IV. BÀN LUẬN

**4.1. Đặc điểm chung.** Phần lớn bệnh nhân trong nghiên cứu là nam giới trong độ tuổi lao động là lực lượng đóng góp sức lao động chính của gia đình và xã hội, là đối tượng có nguy cơ cao gặp chấn thương hơn những nhóm đối tượng khác. Đối tượng này khi bị chấn thương nặng sẽ làm giảm nguồn lực lao động của quốc gia, tăng gánh nặng cho gia đình và xã hội. Vì vậy, chấn thương thực sự vẫn đang là gánh nặng cho ngành y tế và cho toàn xã hội. Giá trị trung bình SI chung của 82 bệnh nhân là  $1,13 \pm 0,37$ , khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm tuổi và giới. Chad và cs năm 2009 khi nghiên cứu về giá trị của chỉ số sốc trong việc tiên lượng tỉ lệ tử vong ở bệnh nhân đa chấn thương đã nhận thấy những bệnh nhân có SI > 0,9 thì có ISS trung bình là 17<sup>8</sup>. Nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trên nhóm bệnh nhân đa chấn thương, có điểm ISS từ 18 trở lên (chấn thương nặng trở lên) có SI trung bình là 1,13 là phù hợp với nghiên cứu trên.

**4.1. Tương quan giữa chỉ số sốc với chỉ số ISS.** Trong nghiên cứu của chúng tôi nhận thấy giá trị chỉ số sốc trung bình của nhóm bệnh nhân ISS 18-24 là  $1,03 \pm 0,28$  và của nhóm bệnh nhân ISS  $\geq 25$  là  $1,42 \pm 0,46$ , sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . Bên cạnh đó, giá trị chỉ số sốc có mối tương quan thuận, mức độ trung bình với điểm đánh giá mức độ nặng chấn thương ISS tại thời điểm vào phòng mổ với hệ số tương quan 0,37 ( $p = 0,0007$ ). Những BN chấn thương nặng có tổn thương giải phẫu, sinh

lý nặng nề, giảm tưới máu tổ chức nhiều, có thể rơi vào tình trạng sốc mất bù nên sẽ có tình trạng mạch nhanh, tụt huyết áp nên giá trị SI cao. Kết quả của chúng tôi khá phù hợp với kết quả của Chad và cs là bệnh nhân có ISS cao thì sẽ có giá trị SI cao thể hiện SI có mối liên quan khá chặt với độ nặng chấn thương.

**4.2. Tương quan giữa chỉ số sốc và chỉ số RTS.** Trong nghiên cứu của chúng tôi nhận thấy giá trị trung bình của chỉ số sốc theo từng mức RTS khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ), những BN có điểm RTS  $\leq 9$  có giá trị trung bình SI là  $1,77 \pm 0,54$  và những BN có điểm RTS  $> 9$  có giá trị SI trung bình là  $1,07 \pm 0,29$ . Bên cạnh đó, giá trị SI có mối tương quan nghịch với chỉ số RTS, mức độ tương quan chặt tại thời điểm T0 ( $r = -0,54$ ,  $p < 0,0001$ ). Những BN có điểm RTS  $\leq 9$  là có nguy cơ cao tương ứng với giá trị SI cao là phù hợp. Tuy nhiên, chúng tôi chưa tìm được kết quả tương tự ở những nghiên cứu khác, cần có những nghiên cứu chuyên sâu hơn về mối liên quan này.

**4.3. Tương quan giữa chỉ số sốc và lactat máu.** Theo kết quả nghiên cứu, nồng độ lactat máu và chỉ số sốc có mối tương quan thuận, mức độ chặt với hệ số tương quan là 0,68,  $p < 0,0001$ . Giá trị trung bình SI của các bệnh nhân có lactat cao  $> 2\text{mmol/l}^2$  và lactat  $\leq 2\text{mmol/l}$  lần lượt là  $1,20 \pm 0,36$  và  $0,78 \pm 0,16$ , khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . Lactat là sản phẩm của chuyển hóa tế bào - một trong các dấu hiệu đáng tin cậy của giảm tưới máu mô. Trong sốc chấn thương gây giảm tưới máu mô, thiếu oxy tổ chức dẫn đến chuyển hóa yếm khí, tăng lactat máu. Nghiên cứu của tôi phù hợp với kết quả nghiên cứu của Phạm Thái Dũng, với kết quả tương quan chỉ số sốc với lactat máu lúc nhập viện là 0,87, sau vào viện 6 giờ là 0,71<sup>3</sup>. Nghiên cứu của tôi lấy tại thời điểm bệnh nhân vào phòng mổ phù hợp với thời điểm sau vào viện 6 giờ trong nghiên cứu của Phạm Thái Dũng.

**4.4. Tương quan giữa chỉ số sốc và BE máu.** Giá trị trung bình SI của các bệnh nhân có BE  $\leq -6$  và BE  $> -6$  lần lượt là  $1,37 \pm 0,41$  và  $0,99 \pm 0,26$ , khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . Ngoài ra, giá trị BE trong máu tương quan nghịch, mức độ chặt với chỉ số sốc ( $r = -0,63$ ,  $p < 0,0001$ ). Khi lượng oxy cung cấp cho tế bào không đủ sẽ xảy ra chuyển hóa yếm khí, sản phẩm ngoài lactat còn các chất acid hữu cơ khác. Lượng acid tích tụ, tình trạng toan chuyển hóa xảy ra dẫn đến tình trạng "thừa acid" (hoặc còn gọi là "thiếu baso") tương đối trong máu, khi

đó giá trị base excess sẽ nhỏ hơn -2. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhận thấy những bệnh nhân đa chấn thương có giá trị SI càng cao thì có BE thấp hơn, tức là có tình trạng thừa acid. Tuy nhiên, tôi chưa tìm được kết quả tương tự ở những nghiên cứu khác và cần có thêm nghiên cứu về mối tương quan này.

## V. KẾT LUẬN

Giá trị chỉ số sốc (SI) có mối liên quan với các chỉ số đánh giá mức độ nặng chấn thương khác RTS, ISS, lactat, BE máu:

+ Những bệnh nhân có ISS  $\geq 18$  thì có SI trung bình là  $1,13 \pm 0,37$ ; trong đó BN chấn thương mức độ rất nặng có ISS  $\geq 25$  thì SI trung bình là  $1,42 \pm 0,46$ . BN có điểm RTS  $\leq 9$  thì SI trung bình là  $1,77 \pm 0,54$ .

+ Những bệnh nhân có lactat  $> 2\text{mmol/l}$  và nồng độ BE máu thấp  $\leq -6$  có giá trị SI trung bình lần lượt là  $1,20 \pm 0,36$  và  $1,37 \pm 0,41$ .

+ Chỉ số sốc tương quan thuận với chỉ số ISS (mức độ trung bình,  $r = 0,37$ ) và lactat máu (mức độ chặt,  $r = 0,68$ ), tương quan nghịch với chỉ số RTS (mức độ chặt,  $r = -0,54$ ) và BE máu (mức độ chặt,  $r = -0,63$ ) với  $p < 0,05$ .

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Hữu Tú.** Nghiên cứu phương pháp Triss sửa đổi trong tiên lượng và đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân chấn thương phải mô 2003 — LUẬN AN TIẾN SĨ - Cơ sở dữ liệu toàn văn. Accessed October 8, 2023. <http://luan.nlv.gov.vn/luan?a=d&d=TTbFqWrDFHnu2003.1.28>

2. **Vũ Thị Kiều Ngân.** Đánh giá sự thay đổi và giá trị tiên lượng của lactat máu ở bệnh nhân chấn thương nặng.
3. **Phạm Thái Dũng.** Nghiên cứu mối tương quan giữa nồng độ lactat, độ bão hòa oxy máu tĩnh mạch trung tâm với chỉ số sốc và tỉ lệ PaO<sub>2</sub>/ FiO<sub>2</sub> ở bệnh nhân đa chấn thương. Accessed September 24, 2023. <http://thuvien.hmu.edu.vn/pages/cms/FullBookReader.aspx?Url=/pages/cms/TempDir/books/202>
4. **Pfeifer R, Teuben M, Andruszkow H, Barkatali BM, Pape HC.** Mortality Patterns in Patients with Multiple Trauma: A Systematic Review of Autopsy Studies. *PloS One.* 2016;11(2): e0148844. doi:10.1371/journal.pone.0148844
5. **Birkhahn RH, Gaeta TJ, Terry D, Bove JJ, Tloczkowski J.** Shock index in diagnosing early acute hypovolemia. *Am J Emerg Med.* 2005;23(3): 323-326. doi: 10.1016/j.ajem.2005.02.029
6. **King RW, Plewa MC, Buderer NM, Knotts FB.** Shock index as a marker for significant injury in trauma patients. *Acad Emerg Med Off J Soc Acad Emerg Med.* 1996;3(11): 1041-1045. doi:10.1111/j.1553-2712.1996.tb03351.x
7. **Rixen D, Raum M, Bouillon B, Lefering R, Neugebauer E, Unfallchirurgie the A "Polytrauma of the DG für.** Base deficit development and its prognostic significance in posttrauma critical illness: an analysis by the trauma registry of the deutsche gesellschaft für unfallchirurgie. *Shock.* 2001;15(2):83.
8. **Cannon CM, Braxton CC, Kling-Smith M, Mahnken JD, Carlton E, Moncure M.** Utility of the shock index in predicting mortality in traumatically injured patients. *J Trauma.* 2009; 67(6): 1426-1430. doi: 10.1097/TA.0b013e3181bbf728

## KHẢO SÁT HÌNH THÁI XƯƠNG SÊN NGƯỜI VIỆT NAM

Phan Tiến Bảo Anh<sup>1</sup>, Lê Ngọc Quyên<sup>1</sup>, Trần Gia Hân<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Được thực hiện những năm 1970, thay khớp cổ chân hiện nay được xem niềm hy vọng trong việc cải thiện tình trạng đau và tầm vận động khớp cổ chân bị tổn thương nặng. Tuy nhiên, biến chứng sau mổ còn cao với tỷ lệ mổ lại dao động từ 5 đến 20%. Một trong những biện pháp giúp giảm các biến chứng là tăng tính tương thích giải phẫu xương sên trong thiết kế khớp nhân tạo. Điều này đòi hỏi cần

phải hiểu rõ các đặc điểm hình thái của xương sên.  
**Mục tiêu:** Xác định đặc điểm hình thái kích thước xương sên trên phim chụp cắt lớp vi tính. **Đối tượng - Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả hàng loạt ca. Khảo sát 100 xương sên từ phim chụp cắt lớp vi tính 2 chân của 50 người Việt Nam trên 18 tuổi tại Khoa Chẩn đoán hình ảnh Bệnh viện Đại học Y Dược TP. HCM. Dựng hình xương sên trong mặt phẳng 3 chiều bằng Mimics Software System 21.0 và thực hiện đo 8 chỉ số xương sên. Dùng kiểm định t để so sánh biến định lượng phân phối chuẩn, Mann-Whitney khi phân phối không chuẩn qua phần mềm thống kê STATA 14.0. **Kết quả:** Nghiên cứu có tuổi trung bình là 55,12 tuổi, tỉ lệ nam:nữ là 1:1. Các biến số có phân phối chuẩn. Chỉ số trung bình các kích thước xương sên gồm: chiều dài diện khớp mắt cá trong (LMMAS) là 32,81 mm; chiều rộng diện khớp mắt cá trong (BMMAS) là 10,62 mm; chiều dài diện khớp mắt cá ngoài (LLMAS) là 30,63 mm, chiều rộng diện khớp mắt cá ngoài (BLMAS) là 9,45 mm; chiều rộng phía trước

<sup>1</sup>Đại học Y Dược TP.HCM

<sup>2</sup>Trường Phổ thông Năng khiếu, Đại học Quốc gia TP.HCM

Chịu trách nhiệm chính: Phan Tiến Bảo Anh

Email: phantienbaoanh2505@gmail.com

Ngày nhận bài: 16.10.2023

Ngày phản biện khoa học: 22.11.2023

Ngày duyệt bài: 22.12.2023