

điều trị. Hiệu quả điều trị ở mức trung bình và kém cũng thay đổi theo hướng cải thiện.

V. KẾT LUẬN

Mức giảm độ sâu túi nha chu trung bình là 1,25 mm sau 3 tháng và 1,86mm sau 6 tháng. Mức giảm nhiều hơn ở các túi nha chu sâu hơn so với trước điều trị. Mức phục hồi bám dính trung bình sau 3 tháng là 1,14mm và sau 6 tháng là 1,78mm. Mức phục hồi bám dính nhiều hơn ở các túi nha chu sâu hơn so với trước điều trị. Sự cải thiện rõ rệt chỉ số nướu và chỉ số mảng bám ở mỗi thời điểm đánh giá so với trước điều trị. Những sự khác biệt trên đều có ý nghĩa thống kê giữa các thời điểm đánh giá.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hoàng Tiến Công (2009)**, "Nghiên cứu lâm sàng, X-quang kết quả điều trị viêm quanh răng mạn tính bằng kỹ thuật vạt cải tiến", Tạp chí Y học thực hành, 11 (687), 40-43.
2. **Trần Yên Nga (2018)**, "Điều trị phẫu thuật túi nha chu tồn tại", Cập nhật nha khoa - Khoa Răng Hàm Mặt, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, 23, 57-61.
3. **Nguyễn Đức Thắng (2004)**, Nghiên cứu điều trị phẫu thuật viêm quanh răng bằng ghép bột xương

đồng loại đông khô khử khoáng, Luận án Tiến sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.

4. **Aljateeli M., Koticha T., Bashutski J., et al. (2014)**, "Surgical periodontal therapy with and without initial scaling and root planing in the management of chronic periodontitis: a randomized clinical trial", Journal of Clinical Periodontology, 41 (7), 693-700.
5. **Carra M., Detzen L., et al. (2020)**, "Promoting behavioural changes to improve oral hygiene in patients with periodontal diseases: A systematic review", Journal of Clinical Periodontology, 47, 72-89.
6. **Graziani F., Karapetsa D., et al. (2017)**, "Nonsurgical and surgical treatment of periodontitis: how many options for one disease?", Periodontol 2000, 75 (1), 152-188.
7. **Lamont T., Worthington H., et al. (2018)**, "Routine scale and polish for periodontal health in adults", Cochrane database of systematic reviews, 12 (12), 1-57.
8. **Pihlstrom B., McHugh R., et al. (1983)**, "Comparison of surgical and nonsurgical treatment of periodontal disease. A review of current studies and additional results after 61/2 years", Journal of Clinical Periodontology, 10 (5), 524-541.
9. **Sanz-Martin I., Cha J., et al. (2019)**, "Long-term assessment of periodontal disease progression after surgical or non-Surgical treatment: a systematic review", Journal of Periodontal and Implant Science, 49 (2), 60-75.

GIÁ TRỊ TIỀN LƯỢNG TỬ VONG CỦA LACTAT MÁU Ở NGƯỜI BỆNH SỐC NHIỄM KHUẨN ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỐI TRUNG ƯƠNG GIAI ĐOẠN 2018-2022

Nguyễn Thị Huyền¹, Tạ Thị Diệu Ngân^{1,2}

TÓM TẮT

Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 134 người bệnh sốc nhiễm khuẩn điều trị tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương giai đoạn 2018 – 2022 nhằm đánh giá giá trị tiên lượng tử vong của lactat máu trong sốc nhiễm khuẩn. **Kết quả:** Nồng độ lactat máu trung bình tại thời điểm sốc nhiễm khuẩn là 5,5 ± 4,0 mmol/l, cao nhất tại thời điểm sau sốc 24h và giảm dần ở các thời điểm sau sốc 48 giờ và 72 giờ. Tại tất cả các thời điểm sốc nhiễm khuẩn và sau sốc, nồng độ lactat trung bình của nhóm tử vong cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm còn sống. Lactat máu có khả năng tiên lượng tử vong ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn, với diện tích dưới đường cong là 0,703, p<0,001 (95%CI: 0,605 – 0,801). Giá trị cut-off của lactat trong phân

tích giữa nhóm sống và nhóm tử vong là 3,95 mmol/l (J = 0,367), với độ nhạy là 65,6% và độ đặc hiệu là 71,1%. Phân tích hồi quy logistic đơn biến cho thấy người bệnh có nồng độ lactat ≥ 3,95 mmol/l có nguy cơ tử vong cao gấp 4,6 lần so với những người bệnh có nồng độ lactat <3,95 mmol/l (p<0,001). Nồng độ lactat sau sốc 48h có khả năng tiên lượng tử vong tốt nhất so với thời điểm sốc nhiễm khuẩn và sau sốc 24h với diện tích dưới đường cong (AUC) là 0,818, p = 0,000 (95%CI: 0,711 – 0,924). **Kết luận:** Nồng độ Lactat máu tại thời điểm sau sốc 48h có giá trị tiên lượng tử vong tốt. Do vậy cần xét nghiệm lactat máu nhiều lần sau sốc nhiễm khuẩn, đặc biệt là sau sốc 48h, nhằm giúp tiên lượng người bệnh tốt hơn.

Từ khóa: Sốc nhiễm khuẩn, lactat máu, tiên lượng, tử vong

SUMMARY

PREDICTIVE VALUE OF BLOOD LACTATE FOR MORTALITY IN SEPTIC SHOCK PATIENTS TREATED AT THE NATIONAL HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES PERIOD 2018 - 2022

A cross-sectional descriptive study on 134 septic shock patients treated at the National Hospital for

¹Trường Đại học Y Hà Nội
²Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương
 Chịu trách nhiệm chính: Tạ Thị Diệu Ngân
 Email: dr.dieungan@gmail.com
 Ngày nhận bài: 12.10.2022
 Ngày phản biện khoa học: 9.12.2022
 Ngày duyệt bài: 15.12.2022

Tropical Diseases from the year of 2018 to 2022 to evaluate the predictive value of blood lactate for mortality in septic shock. **Results:** The average blood lactate concentration at the septic shock was $5,5 \pm 4,0$ mmol/l, the highest at 24 hours after shock and gradually decreased at 48 and 72 hours after shock. At the time of septic shock and after shock, the mean lactate concentration of the deceased group was significantly higher than that of the surviving group. Blood lactate is a good predictor for mortality in patients with septic shock, with an area under the curve (AUC) of 0,703, $p < 0,001$ (95%CI: 0,605 – 0,801). Analysis between deceased and surviving groups showed that, the cut-off point of blood lactate is 3,95 mmol/l ($J = 0,367$), sensitivity 65,6% and specificity 71,1%. Univariate logistic regression analysis showed that patients with lactate concentration $\geq 3,95$ mmol/l had a 4,6 times higher risk of death than patients with lactate concentration $< 3,95$ mmol/l ($p < 0,001$). Lactate levels at 48 hours after shock had the best predicting mortality compared with at septic shock and 24 hours after shock with AUC = 0,818, $p = 0,000$ (95%CI: 0,711 – 0,924). **Conclusion:** Blood lactate level at 48h after shock is a good predictor for mortality. Therefore, it is necessary to test blood lactate many time during septic shock, especially at 48 hours after shock for prognosticating patient.

Keywords: Septic shock, Blood Lactate, Prognostic, Mortality

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sốc nhiễm khuẩn (SNK) là một hội chứng lâm sàng nặng, có diễn biến phức tạp và tỷ lệ tử vong cao nếu không được xác định và điều trị kịp thời. Tỷ lệ tử vong trong sốc nhiễm khuẩn dao động từ 45% - 80%.⁴ Do vậy, bên cạnh việc chẩn đoán và can thiệp điều trị sốc kịp thời, việc xác định các yếu tố tiên lượng tử vong cũng đóng vai trò hết sức quan trọng. Cho đến hiện tại vẫn chưa có yếu tố nào được xác định là có khả năng tiên lượng tử vong chắc chắn.

Trong số các chỉ số sinh hóa, lactat máu được cho là một thông số quan trọng trong phân loại độ nặng và tiên lượng tử vong ở BN sốc nhiễm khuẩn. Lactat là sản phẩm cuối cùng của quá trình thoái hóa đường theo con đường yếm khí, hình thành từ pyruvat dưới sự xúc tác của Lactat dehydrogenase (LDH). Trong sốc nhiễm khuẩn, tình trạng suy tuần hoàn, suy hô hấp, giảm tưới máu và oxy tổ chức dẫn đến mất cân bằng giữa cung cấp và nhu cầu oxy của mô, làm tăng chuyển hóa yếm khí và toan hóa do tăng nồng độ lactat máu. Thiếu oxy ở các mô kéo dài sẽ dẫn đến suy đa tạng và tử vong.

Đã có nhiều nghiên cứu đã chứng minh khả năng tiên lượng tử vong của lactat máu và sự thay đổi lactat máu giai đoạn đầu (được định nghĩa là 6 giờ đầu) có vai trò quan trọng giúp

cho việc định hướng xử trí nhiễm trùng huyết trên lâm sàng. Với mong muốn đóng góp thêm những bằng chứng khoa học về vai trò của lactat trong tiên lượng sốc nhiễm khuẩn, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với mục tiêu sau: "Đánh giá giá trị tiên lượng của lactat máu ở các người bệnh sốc nhiễm khuẩn điều trị tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương giai đoạn 2018 – 2022".

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn chọn vào: Tất cả người bệnh ≥ 18 tuổi được chẩn đoán sốc nhiễm khuẩn trong quá trình điều trị tại Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới Trung ương giai đoạn 7/2018 - 6/2022 được tuyển vào nghiên cứu.

Tiêu chuẩn chẩn đoán sốc nhiễm khuẩn dựa theo khuyến cáo của Hội nghị Đồng thuận Quốc tế về nhiễm khuẩn huyết và sốc nhiễm khuẩn (Sepsis-3) và Tổ chức Chiến dịch cải thiện sự sống cho bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết năm 2016 (Surviving Sepsis Campaign)⁸, bao gồm các yếu tố sau:

a. Có 2/4 tiêu chuẩn của hội chứng đáp ứng viêm hệ thống. Nhiệt độ $> 38^{\circ}\text{C}$ hoặc $< 36^{\circ}\text{C}$

Tần số tim > 90 lần/phút; Tần số thở > 20 lần/phút hoặc $\text{PaCO}_2 < 32$ mmHg (tự thở)

Bạch cầu $> 12000/\text{mm}^3$ hoặc $< 4000/\text{mm}^3$ hoặc $> 10\%$ bạch cầu non.

b. Có rối loạn chức năng cơ quan được đánh giá bằng thang điểm SOFA ≥ 2 điểm

c. Tụt huyết áp kéo dài (HATT < 90 mmHg hoặc giảm > 40 mmHg so với huyết áp cơ bản của bệnh nhân), đòi hỏi phải dùng thuốc vận mạch để duy trì huyết áp trung bình (MAP) ≥ 65 mmHg.

Tiêu chuẩn loại trừ: - Bệnh nhân được chẩn đoán sốc nhiễm khuẩn từ các cơ sở y tế khác trước khi nhập Bệnh viện Bệnh nhiệt đới Trung ương

- Hồ sơ bệnh án không đủ dữ liệu chẩn đoán sốc nhiễm khuẩn và bị thiếu thông tin/mất thông tin trong kết quả khí máu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Nghiên cứu mô tả cắt ngang. Tất cả người bệnh được chẩn đoán là sốc nhiễm khuẩn có đầy đủ tiêu chuẩn chọn vào điều trị tại Bệnh viện Bệnh nhiệt đới Trung ương trong khoảng thời gian nghiên cứu được thu thập dữ liệu theo mẫu bệnh án nghiên cứu. Các dữ liệu thu thập bao gồm thông tin nhận khẩu học, các triệu chứng lâm sàng trong quá trình bị bệnh, các xét nghiệm cận lâm sàng khi nhập viện và xét nghiệm lactat máu.

- Thời điểm thu thập giá trị lactat máu:
- (T0): thời điểm xuất hiện sốc nhiễm khuẩn
- (T1): sau sốc 24 giờ
- (T1): sau sốc 48 giờ
- (T3): sau sốc 72 giờ

2.3. Xử lý số liệu: Các số liệu được xử lý và phân tích bằng phần mềm thống kê y học SPSS 20.0. Sử dụng các test thống kê trong y học. Mức ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

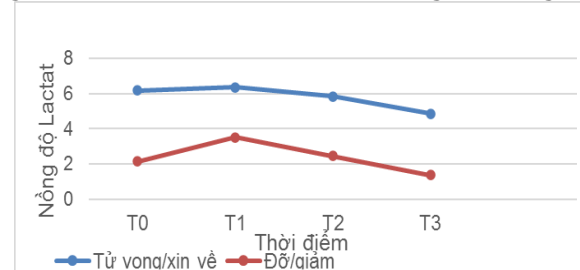
Trong thời gian nghiên cứu có 134 người bệnh đáp ứng đủ tiêu chuẩn nghiên cứu được thu thập thông tin và phân tích. Tuổi trung bình là $60,8 \pm 15,2$ (từ 22 đến 98 tuổi), trong đó nhóm tuổi >65 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất (35,8%). Có 93 nam (chiếm 69,4%); 35,3% có 1 bệnh lý nền và 44,6% có từ 2 bệnh lý nền trở lên. Các bệnh lý nền thường gặp là tăng huyết áp (30,6%), tiếp theo là bệnh lý gan mật (23,1%), đái tháo đường (19,4%). Tỷ lệ cấy máu dương tính là 31/134 (23,1%), trong đó chủ yếu là vi khuẩn gram âm (24/31 ca). Thời gian điều trị trung bình tại khoa ĐTTC là 8,8 ngày. Trong quá trình điều trị có 35 bệnh nhân được thoát sốc (chiếm 26,1%) với thời gian thoát sốc trung bình là 4,5 ngày.

3.1. Giá trị trung bình của lactat tại các thời điểm

Bảng 3.1: Nồng độ lactat trung bình tại các thời điểm SNK và sau sốc

Thời điểm	n	X ± SD (mmol/l) (Min- max)
Sốc NK (T0)	134	5,5 ± 4,0 (1,2-22,5)
Sau sốc 24h (T1)	105	5,6 ± 4,4 (0,8-24,3)
Sau sốc 48h (T2)	69	4,7±3,2 (1,0-20,0)
Sau sốc 72h (T3)	48	3,7 ± 3,2 (0,9 – 16,5)

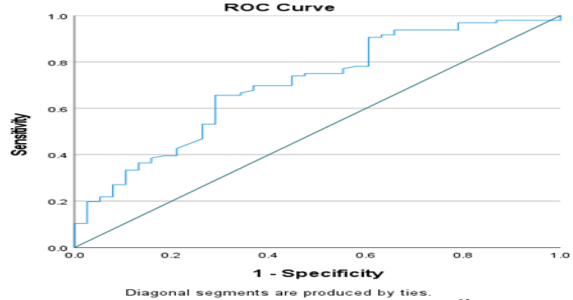
Nhận xét: Nồng độ lactat máu trung bình của nhóm nghiên cứu tại thời điểm sốc là $5,5 \pm 4,0$ mmol/l, cao nhất tại thời điểm T1 (sau sốc 24h): $5,6 \pm 4,4$ mmol/l. Nồng độ Lactat trung bình giảm dần ở các thời điểm sau sốc 48 giờ và 72 giờ.



Biểu đồ 3.1: So sánh nồng độ lactat trung bình của 2 nhóm sống và tử vong tại các thời điểm sốc NK và sau sốc

Nhận xét: Ở nhóm tử vong, ngay tại thời điểm sốc NK giá trị trung bình của lactat cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm còn sống. Tương tự như vậy, ở các thời điểm sau sốc, giá trị trung bình của lactat máu cũng cao hơn rõ rệt ở nhóm tử vong so với nhóm còn sống.

3.2. Giá trị của lactat trong tiên lượng tử vong tại thời điểm sốc nhiễm khuẩn



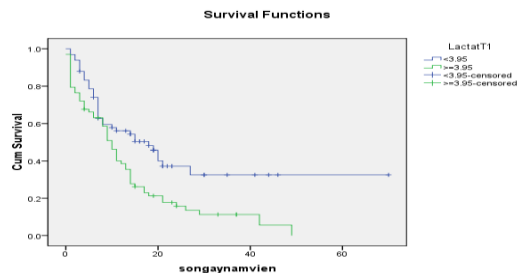
Biểu đồ 3.2: Biểu đồ biểu diễn đường cong ROC của Lactat trong tiên lượng tử vong ở thời điểm SNK (n =134)

Nhận xét: Lactat có khả năng tiên lượng tử vong tương đối tốt ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn, với diện tích dưới đường cong là 0,703, $p < 0,001$ (KTC95% 0,605 – 0,801). Giá trị cut-off của lactat trong phân tích giữa nhóm sống và nhóm tử vong là 3,95 mmol/l ($J = 0,367$), với độ nhạy là 65,6% và độ đặc hiệu là 71,1%.

Bảng 3.2: Nguy cơ tử vong theo ngưỡng lactat máu tại thời điểm SNK

Thông số	OR	P	KTC95%
Lactat < 3,95 mmol/l	1		
Lactat ≥ 3,95 mmol/l	4,648	0,000	2,068 10,617

Nhận xét: Phân tích hồi quy logistic đơn biến cho thấy người bệnh có nồng độ lactat ≥ 3,95 mmol/l có nguy cơ tử vong cao gấp 4,6 lần so với những người bệnh có nồng độ lactat <3,95 mmol/l ($p < 0,001$).

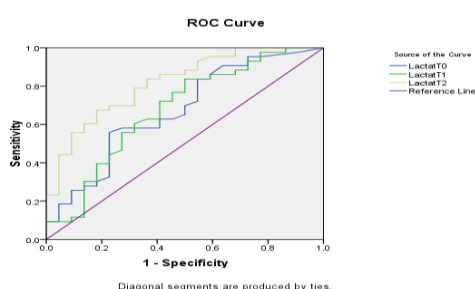


Biểu đồ 3.3: Phân tích Kaplan-Meier ước tính tỷ lệ tử vong theo điểm cut-off của Lactat tại thời điểm sốc nhiễm khuẩn (3,95 mmol/l)

Nhận xét: Kết quả phân tích sống còn ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn theo giá trị nồng độ lactat tại thời điểm sốc với giá trị cut-off là 3,95

mmol/l (giá trị được xác định bởi phân tích đường cong ROC) cho thấy các bệnh nhân có lactat < 3,95mmol/l có tỷ lệ sống sót cao hơn so với nhóm bệnh nhân có lactat \geq 3,95mmol/l (45% so với 14,9%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p=0,03$ kiểm định với log-rank test).

3.3. So sánh giá trị tiên lượng tử vong của lactat tại các thời điểm. Trong số 134 bệnh nhân nghiên cứu, sau khi phân tích số liệu, chúng tôi thấy có 65 bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn được theo dõi đồng bộ giá trị lactat tại thời điểm sốc nhiễm khuẩn, sau 24h và sau 48h. Tiến hành so sánh kết quả lactat máu của 65 bệnh nhân này và được kết quả như sau:



Biểu đồ 3.4. So sánh khả năng tiên lượng tử vong của Lactat tại các thời điểm

Nhận xét: Phân tích biểu đồ đường cong ROC cho thấy nồng độ Lactat tại thời điểm sốc, sau sốc 24h và sau sốc 48h đều có khả năng dự đoán tử vong ở các bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn. Trong đó, nồng độ lactat sau sốc 48h có khả năng tiên lượng tử vong tốt nhất với diện tích dưới đường cong (AUC) là 0,818, $p = 0,000$ (95%CI 0,711 – 0,924).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Nồng độ lactat trung bình tại các thời điểm: Trong nghiên cứu của chúng tôi, tại thời điểm sốc, nồng độ lactat trung bình là 5,5 mmol/l, (dao động từ 1,2 mmol/l đến 22,5 mmol/l). Nghiên cứu của Trần Văn Quý (2019), giá trị nồng độ lactat trung bình là $5,66 \pm 2,68$ mmol/l³, của Beck V (2014) tại 28 đơn vị ICU ở Mỹ - Canada - Ả-rập-xê-út là $4,8 \pm 4,4$ mmol/l. Tuy rằng có sự khác nhau về nồng độ lactat trung bình tại thời điểm sốc giữa các nghiên cứu, có thể do sự khác nhau trong quá trình chẩn đoán và điều trị nhưng có thể thấy chỉ số lactat máu tăng cao ở hầu hết các nghiên cứu. Lactat là chỉ số chỉ điểm cho tình trạng giảm tưới máu mô, phù hợp với đặc điểm sinh lý của sốc nhiễm khuẩn. Ở các bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn lớn tuổi hoặc có tình trạng tổn thương đa tạng (gan, thận,...) làm chậm quá

trình đào thải lactat, cũng góp phần dẫn đến tăng lactat máu.

Khi theo dõi sự thay đổi nồng độ lactat máu tại các thời điểm sau sốc nhiễm khuẩn, chúng tôi nhận thấy có sự khác nhau của diễn biến nồng độ lactat trung bình ở 2 nhóm sống và tử vong tại các thời điểm sau sốc. Ở nhóm sống, nồng độ lactat cao nhất tại thời điểm sốc nhiễm khuẩn và giảm dần ở tất cả các thời điểm sau đó. Ngược lại, ở nhóm tử vong, nồng độ lactat máu trung bình tăng lên trong vòng 24 giờ sau sốc, sau đó giảm dần trong 48 giờ và 72 giờ sau sốc. Tại tất cả các thời điểm theo dõi, nồng độ lactat trung bình của nhóm tử vong đều cao hơn nhóm sống, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Có sự khác biệt với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Sỹ Tăng (2009)¹, nồng độ lactat tại thời điểm sốc của nhóm sống ($3,83 \pm 1,78$ mmol/l) cao hơn so với nhóm tử vong ($3,48 \pm 2,26$ mmol/l) nhưng sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê; ở các thời điểm khác (sau sốc 24 giờ, 48 giờ, 72 giờ) nồng độ lactat của nhóm tử vong luôn cao hơn nhóm sống, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê tại 2 thời điểm sau sốc 24 giờ và sau 48 giờ. Theo tác giả Nguyễn Thành Nam (2006)² giá trị lactat máu ở nhóm tử vong cao hơn hẳn nhóm sống tại thời điểm lúc sốc, 12 giờ và 24 giờ, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p<0,05$).

Có sự khác biệt giữa nghiên cứu của chúng tôi và các nghiên cứu khác có lẽ do đối tượng chọn vào nghiên cứu và số lượng bệnh nhân nghiên cứu khác nhau. Nghiên cứu của chúng tôi chỉ chọn vào những bệnh nhân được chẩn đoán sốc tại lúc vào viện hoặc trong quá trình điều trị tại viện và loại trừ những bệnh nhân được chẩn đoán sốc trước khi vào viện, trong khi các nghiên cứu khác chọn cả nhóm bệnh nhân này.

4.2. Giá trị tiên lượng tử vong của lactat máu tại thời điểm SNK. Nồng độ lactat máu mặc dù không đặc hiệu trong chẩn đoán nhiễm khuẩn nhưng là một dấu ấn thể hiện tình trạng giảm oxy tổ chức. Do đó, nồng độ lactat máu > 2 mmol/l là một trong số các tiêu chí chẩn đoán sốc nhiễm khuẩn theo định nghĩa nhiễm khuẩn nặng và sốc nhiễm khuẩn. SSC 2012⁸ khuyến cáo sử dụng lactat như một tiêu chuẩn đáp ứng hồi sức ban đầu cho bệnh nhân nhiễm khuẩn nặng và sốc nhiễm khuẩn. Chỉ số lactat máu tại thời điểm sốc đóng vai trò quan trọng trong đánh giá mức độ nặng ở bệnh nhân sốc. Nhiều nghiên cứu cho thấy nồng độ lactat là yếu tố chẩn đoán, theo dõi điều trị và tiên lượng độc lập cho tử vong của sốc nhiễm khuẩn. Nồng độ lactat càng cao tiên lượng bệnh nhân càng

nặng. Nồng độ lactat > 4 mmol/l là chắc chắn bất thường ngay cả ở trong trường hợp bệnh nội khoa, bất kỳ lý do gì.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nồng độ lactat máu động mạch được lấy tại thời điểm sốc nhiễm khuẩn có giá trị tiên lượng tử vong tương đối tốt với diện tích dưới đường cong ROC là 0,703 (KTC95%: 0,605 – 0,801), điểm cắt giá trị nồng độ lactat máu là 3,95 mmol/l (độ nhạy là 65,6% và độ đặc hiệu là 71,1%), $p < 0,001$. Nhóm bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn có nồng độ lactat máu $\geq 3,95$ mmol/l có nguy cơ tử vong cao gấp 4,69 lần so với nhóm bệnh nhân có nồng độ lactat máu < 3,95 mmol/l, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Nghiên cứu của Zhiqiang Liu và cộng sự (2019) trên 1865 bệnh nhân nhiễm khuẩn nặng và sốc nhiễm khuẩn, diện tích dưới đường cong ROC là 0,668 (KTC95%: 0,643 – 0,693), điểm cut-off là 3,225 mmol/l⁴. Nghiên cứu của Cuiping Hao và cộng sự (2021) cho thấy nồng độ lactat máu ở thời điểm sốc là một yếu tố dự báo độc lập tử vong 28 ngày ở bệnh nhân sốc nhiễm trùng (OR: 1,23; KTC95%: 1,08 – 1,40; $p = 0,002$), diện tích dưới đường cong là 0,604 (KTC95%: 0,54 – 0,668; $p = 0,002$), điểm cut-off là 3,55 mmol/l⁵.

Sự khác nhau giữa các nghiên cứu về điểm cắt tối ưu của nồng độ lactat tại thời điểm sốc trong tiên lượng tử vong ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn được giải thích bởi nhiều nguyên nhân như khác biệt về mức độ nặng của bệnh nhân nghiên cứu, các can thiệp điều trị trước khi vào viện... Do đó mặc dù nồng độ lactat máu > 4 mmol/l được đánh giá là liên quan tiên lượng sốc nhiễm khuẩn (theo SSC), tuy nhiên thực tế chưa có một điểm cắt cụ thể nào để áp dụng trong thực hành lâm sàng.⁸

4.3. So sánh giá trị tiên lượng tử vong của nồng độ lactat máu ở các thời điểm sốc, sau sốc 24h, sau sốc 48h. Thay đổi nồng độ lactat trong thời gian đầu điều trị thể hiện sự đáp ứng với điều trị hồi sức ban đầu ở bệnh nhân nhiễm khuẩn nặng và sốc nhiễm khuẩn. Trong số 65 bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn được theo dõi lactat tại 3 thời điểm: sốc nhiễm khuẩn, sau sốc 24h và sau sốc 48h, chúng tôi nhận thấy nồng độ lactat tại thời điểm 48 giờ sau sốc có diện tích dưới đường cong lớn nhất, do đó khả năng tiên lượng tử vong tốt nhất so với tại thời điểm sốc và sau sốc 24h.

Giảm nồng độ lactat > 10% sau 2 – 6 giờ đầu điều trị là một trong những mục tiêu hồi sức cần đạt. Một số các nghiên cứu được thực

hiện nhằm theo dõi diễn biến của nồng độ lactat trong thời gian 24 – 72 giờ đầu. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng với nghiên cứu của Lee và cộng sự khi cùng nhận thấy nồng độ lactat tại thời điểm 24 giờ và 48 giờ có giá trị tiên lượng tử vong cao hơn so với lactat lúc ban đầu, với AUC tại 24 giờ là 0,75 và tại 48 giờ là 0,78. Phân tích hồi quy đa biến cũng thấy nồng độ lactat sau 48 giờ là yếu tố tiên lượng tử vong độc lập.

Trong nghiên cứu trên 829 bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn, Seung Mok Ryou và cộng sự (2018)⁷ đã đo nồng độ lactat máu tại các thời điểm phát hiện sốc, sau sốc 2 giờ, 4 giờ, 6 giờ và 12 giờ; nhận thấy rằng nồng độ lactat máu ở thời điểm 6 giờ sau sốc có giá trị tiên lượng tử vong tốt nhất. Có sự khác nhau giữa các nghiên cứu, do sự khác nhau về trình độ chuyên môn y học và phương tiện hồi sức giữa các cơ sở y tế thực hiện nghiên cứu.

V. KẾT LUẬN

Với ngưỡng cut off của lactat máu > 3,95mmol/l, các bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn có nguy cơ tử vong cao gấp 4,6 lần so với lactat < 3,95 mmol/l. Khả năng tiên lượng tử vong của lactat tốt nhất ở thời điểm sau sốc 48 giờ. Vì vậy cần tiến hành xét nghiệm lactat máu nhiều lần, đặc biệt là sau sốc 48h, nhằm tiên lượng chính xác hơn và có thái độ xử trí thích hợp hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Sỹ Tăng.** Nghiên cứu giá trị của lactat máu trong xác định mức độ nặng và theo dõi diễn biến của sốc nhiễm khuẩn. Luận văn Thạc sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội. 2009
2. **Nguyễn Thành Nam.** Nghiên cứu giá trị tiên lượng của lactat máu ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn và nhiễm khuẩn nặng tại Bệnh viện Nhi Trung ương. Luận văn Thạc sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội. 2006.
3. Trần Văn Quý. Nghiên cứu một số yếu tố tiên lượng tử vong ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn điều trị tại Bệnh viện Bệnh nhiệt đới Trung ương. Luận văn Thạc sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội. 2019
4. Angus DC, van der Poll T. Severe sepsis and septic shock. *N Engl J Med.* 2013;369(9):840-851. doi:10.1056/NEJMr1208623
5. Hao C, Hu Q, Zhu L, Xu H, Zhang Y. Combined prognostic value of serum lactic acid, procalcitonin and severity score for short-term prognosis of septic shock patients. *Zhonghua Wei Zhong Bing Ji Jiu Yi Xue.* 2021;33(3):281-285. doi:10.3760/cma.j.cn121430-20201113-00715
6. Liu Z, Meng Z, Li Y, et al. Prognostic accuracy of the serum lactate level, the SOFA score and the qSOFA score for mortality among adults with Sepsis. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.* 2019;27(1):51. doi:10.1186/s13049-019-0609-3

7. Ryo SM, Ahn R, Lee J, et al. Timing of Repeated Lactate Measurement in Patients With Septic Shock at the Emergency Department. *Am J Med Sci.* 2018;356(2):97-102. doi:10.1016/j.amjms.2018.05.002
8. Rhodes A, Evans LE, Alhazzani W, et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock. *Crit Care Med.* 2017;45(3):486-552. doi:10.1097/CCM.0000000000002255.

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CAN THIỆP BẰNG HÌNH ẢNH TRỰC QUAN ĐẾN TỶ LỆ VIÊM LỢI, TÌNH TRẠNG MẢNG MÁM CỦA PHỤ NỮ MANG THAI

Nguyễn Thị Hoa¹, Nguyễn Thị Hồng Minh², Vũ Mạnh Tuấn¹

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện trên 126 đối tượng là nữ mang thai trong thai kỳ II (từ tuần thứ 13 đến tuần thứ 24 thai kỳ) có tiền sử khỏe mạnh và thai và thai kỳ bình thường đến khám thai tại Bệnh viện Phương Đông từ 01/08/2021 đến tháng 28/02/2022. Kết quả nghiên cứu cho thấy 100% đối tượng nghiên cứu đều mắc viêm lợi với các mức độ khác nhau. Tỷ lệ viêm lợi trung bình ở mức cao nhất 82/126 (65,1%), viêm lợi nặng chiếm 30,2%, viêm lợi nhẹ chiếm 4,8%. Tỷ lệ mức độ viêm lợi không liên quan rõ ràng với số lần mang thai, tuổi của PNMT và tuổi thai. Tất cả các đối tượng nghiên cứu đều có chỉ số mảng bám QHI nằm ở mức trung bình và kém. Việc sử dụng các hình ảnh trực quan không có tác động nhiều tới mức độ chảy máu lợi và tình trạng viêm lợi, tình trạng mảng bám của đối tượng. Phổ biến trong cộng đồng khi phụ nữ mang thai có bệnh nha chu mạnh dạn đi điều trị mà không sợ ảnh hưởng đến thai nhi.

Từ khóa: viêm lợi, mảng bám, phụ nữ mang thai, hình ảnh trực quan

SUMMARY

EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF VISUAL IMAGES ON STATUS OF GINGIVITIS AND PLAQUE STATUS OF PREGNANT WOMEN

This study was conducted on 126 pregnant female in pregnancy II (from the 13th to the 24th week of pregnancy) with a healthy history and a normal pregnancy and pregnancy who went to antenatal care at Phuong Dong Hospital, from 1st August 2021 to 1st February 2022. Results showed that 100% of pregnant female had gingivitis with varying degrees. The average rate of gingivitis was highest at 82/126 (65.1%), severe gingivitis accounted for 30.2%, mild gingivitis accounted for 4.8%. The prevalence of gingivitis was not clearly associated with the number of pregnancies, the age of the women and the gestational age. All study subjects

had an average and poor QHI plaque index. The use of visual images did not have much impact on the level of gingival bleeding and gingivitis and plaque status of the subject. Popular in the community when pregnant women with periodontal disease boldly go for treatment without fear of affecting the fetus.

Keywords: gingivitis, plaque, pregnant women, visual images

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo kết quả điều tra sức khỏe răng miệng toàn quốc lần thứ 2 năm 2000 của Trần Văn Trường và cộng sự, tỷ lệ viêm lợi cả nước chiếm 74,6%, riêng ở lứa tuổi 35 – 44, tỷ lệ người bị viêm quanh răng là 29,7%, tỷ lệ bệnh quanh răng ở người lớn trên 18 tuổi 96,7% [1]. Thay đổi sinh lý trong thời kỳ mang thai có thể làm trầm trọng thêm tình trạng bệnh quanh răng đã có sẵn. Viêm lợi là bệnh răng miệng phổ biến nhất ở phụ nữ mang thai, có tới 90% thai phụ có triệu chứng của viêm lợi [2]. Một số nghiên cứu cho thấy nhiễm trùng quanh răng ở mẹ có liên quan đến biến chứng của thai kỳ như sinh non, thai kém phát triển [3]. Hiệp hội Nha chu Hoa Kỳ khuyến cáo phụ nữ mang thai có bệnh quanh răng nên được điều trị trong thời gian mang thai. Thực tế cho thấy rằng các tác động của tài liệu trực quan như hình ảnh, video, phim ảnh... thường có ảnh hưởng lớn hơn về nhận thức, thái độ và hành vi của cộng đồng, điều này được ứng dụng rất nhiều trong giảng dạy, tuyên truyền... trong cộng đồng. Để tìm hiểu hiệu quả của phương pháp can thiệp bằng việc cung cấp hình ảnh trực quan tới sức khỏe răng miệng của các phụ nữ mang thai khám thai, chúng tôi thực hiện đề tài này với các mục tiêu: *Đánh giá hiệu quả can thiệp bằng hình ảnh trực quan đến tỷ lệ viêm lợi, tình trạng mảng bám của phụ nữ mang thai.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng, địa điểm, thời gian nghiên cứu. Phụ nữ mang thai trong thai kỳ II (từ tuần thứ 13 đến tuần thứ 24 thai kỳ) có tiền

¹Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt - Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Răng Hàm Mặt trung ương Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Hoa

Email: hoanguyen.rhm@gmail.com

Ngày nhận bài: 17.10.2022

Ngày phản biện khoa học: 8.12.2022

Ngày duyệt bài: 23.12.2022