

KHẢO SÁT NỒNG ĐỘ ACID URIC MÁU LÚC NHẬP VIỆN VÀ MỐI LIÊN QUAN VỚI MỘT SỐ ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG Ở BỆNH NHÂN SỐC NHIỄM KHUẨN

Đặng Văn Ba¹, Đỗ Mạnh Hùng¹, Hoàng Tích Lộc¹,
Cù Thành Lương², Nguyễn Công Liêu², Nguyễn Thị Khuê Minh²,
Nhữ Nguyệt Ánh², Vũ Văn Huỳnh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát tỉ lệ tăng acid uric máu và mối liên quan giữa acid uric máu với một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn. **Đối tượng và phương pháp:** 44 bệnh nhân được chẩn đoán xác định sốc nhiễm khuẩn theo Sepsis-3. Xét nghiệm acid uric thực hiện tại thời điểm nhập viện, gọi là tăng acid uric máu khi ở nam giới > 420 $\mu\text{mol/l}$ và ở nữ giới > 360 $\mu\text{mol/l}$. **Kết quả:** Có 37/44 bệnh nhân có tăng acid uric máu chiếm tỉ lệ 84,1%. Tỉ lệ tử vong ở nhóm bệnh nhân có tăng acid uric máu là 56,8% tương đương với nhóm không tăng acid uric máu có tỉ lệ tử vong 57,1% với $p > 0,05$. Điểm SOFA, nồng độ ure, creatinin và lactat máu ở nhóm tăng acid uric máu cao hơn nhóm không tăng acid uric máu có ý nghĩa thống kê. Có tương quan thuận mức độ trung bình giữa nồng độ acid uric với ure và creatinin máu, hệ số tương quan tương ứng là 0,496 và 0,507, $p < 0,05$. **Kết luận:** Tăng acid uric máu chiếm tỉ lệ khá cao, nồng độ acid uric máu có tương quan thuận với ure và creatinin máu ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn. **Từ khóa:** tăng acid uric máu, nhiễm khuẩn huyết, sốc nhiễm khuẩn.

SUMMARY

SURVEY OF BLOOD URIC ACID CONCENTRATION AT ADMISSION AND ITS RELATIONSHIP WITH SOME CLINICAL AND PARA-CLINICAL FEATURES IN PATIENTS WITH SEPTIC SHOCK

Objective: To investigate the rate of hyperuricemia and the relationship between blood uric acid levels and some clinical and paraclinical characteristics in patients with septic shock. **Subjects and methods:** 44 patients were diagnosed with septic shock according to Sepsis-3. Uric acid test performed at the time of admission, hyperuricemia is defined as blood uric acid concentration in men > 420 $\mu\text{mol/l}$ and in women > 360 $\mu\text{mol/l}$. **Results:** 37/44 patients had hyperuricemia, accounting for 84.1%. SOFA score, blood urea concentration, blood creatinine concentration and blood lactate concentration in the group of patients with

hyperuricemia were statistically significantly higher than the group of patients without hyperuricemia. There is a moderate positive correlation between blood uric acid levels and blood urea and creatinine levels, the correlation coefficients are 0.496 and 0.507, respectively, $p < 0.05$. **Conclusion:** Hyperuricemia accounts for a fairly high rate, blood uric acid levels are positively correlated with blood urea and creatinine in patients with septic shock.

Keywords: hyperuricemia, sepsis, septic shock.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sốc nhiễm khuẩn là nguyên nhân phổ biến khiến bệnh nhân phải nhập viện vào các khoa hồi sức tích cực, tỉ lệ tử vong do sốc nhiễm khuẩn khá cao, dao động trong khoảng 40 – 60%. Tiên lượng mức độ nặng ở những bệnh nhân này rất quan trọng, giúp chúng ta có thái độ xử trí tích cực và phù hợp ngay từ đầu, ngoài ra còn giúp giải thích mức độ nặng với gia đình người bệnh. Hiện nay có một số thang điểm và xét nghiệm sử dụng trong chẩn đoán và tiên lượng mức độ nặng của sốc nhiễm khuẩn như thang điểm SOFA, điểm APACHE II, xét nghiệm lactat máu, procalcitonin máu,... Mỗi thang điểm và xét nghiệm đều có những ưu nhược điểm riêng, việc có thêm xét nghiệm góp phần vào tiên lượng bệnh là cần thiết là có vai trò quan trọng.

Acid uric là sản phẩm dị hoá nhân purin của các acid nucleic, thải trừ chính qua nước tiểu. Trong sốc nhiễm khuẩn có tình trạng tăng dị hoá làm tăng sản xuất acid uric, ngoài ra còn có tình trạng rối loạn chức năng đa tạng, phổ biến nhất là suy giảm chức năng thận làm giảm thải acid uric, do đó làm ảnh hưởng tới nồng độ acid uric trong máu ở bệnh nhân này. Vì vậy chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *Khảo sát nồng độ acid uric máu thời điểm nhập viện và mối liên quan với một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. 44 bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn điều trị tại Trung tâm Hồi sức cấp cứu, chống độc – Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 10/2023 đến tháng 4/2024.

Tiêu chuẩn chọn: - Chẩn đoán xác định sốc nhiễm khuẩn theo Sepsis-3 [7].

¹Bệnh viện Quân y 103

²Học viện Quân y

Chịu trách nhiệm chính: Đặng Văn Ba

Email: drdangba@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.6.2024

Ngày phản biện khoa học: 10.7.2024

Ngày duyệt bài: 16.8.2024

- Tuổi ≥ 18 .

Tiêu chuẩn loại trừ: những bệnh nhân có tình trạng bệnh làm ảnh hưởng đến acid uric máu đó:

- Bệnh gút hoặc có xác nhận tăng acid uric trước đó.
- Bệnh thận mạn tính.
- Sử dụng thuốc lợi tiểu quai trước khi xét nghiệm acid uric máu.
- Bệnh nhân ung thư đang hoá hoặc xạ trị.

2.2. Phương pháp nghiên cứu. Nghiên cứu cắt ngang mô tả, bệnh nhân được theo dõi trong quá trình nằm viện tại khoa hồi sức hoặc cho đến khi tử vong hoặc nặng xin về.

Chọn mẫu ngẫu nhiên, lựa chọn tất cả các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn chẩn đoán sốc nhiễm khuẩn theo Sepsis-3 [7].

Nội dung nghiên cứu:

- Đặc điểm chung: tuổi, giới, bệnh lý nền, ổ nhiễm khuẩn tiên phát.
- Một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng: điểm Glasgow, điểm SOFA, sử dụng thuốc vận mạch, số ngày nằm viện, số ngày thở máy, sinh hoá máu, công thức máu, procalcitonin, CRP.
- Xét nghiệm acid uric máu.

Các tiêu chuẩn và kỹ thuật sử dụng trong nghiên cứu:

- Chẩn đoán sốc nhiễm khuẩn theo Sepsis-3 2016.

- Định acid uric máu theo phương pháp enzym so màu bằng máy xét nghiệm Hoá sinh tự động AU-5800 tại Khoa Sinh Hoá – Bệnh viện Quân y 103.

- Được gọi là tăng acid uric máu nếu:

- + Ở nam giới: $>420 \mu\text{mol/l}$.

- + Ở nữ giới: $>360 \mu\text{mol/l}$.

2.3. Xử lý số liệu. Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS, tính giá trị trung bình, so sánh giá trị trung bình, tính tỉ lệ, so sánh tỉ lệ, tính hệ số tương quan.

2.4. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu

Bảng 2. So sánh một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở hai nhóm bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn có và không tăng acid uric máu

	Tăng acid uric (n=37)	Không tăng acid uric (n=7)	Chung	p
SOFA	11,81 $\pm$ 2,77	9,86 $\pm$ 4,71	11,50 $\pm$ 3,17	0,045
Ngày thở máy (ngày)	6,89 $\pm$ 6,08	7,14 $\pm$ 9,37	6,93 $\pm$ 6,57	0,93
Ngày nằm viện (ngày)	11,32 $\pm$ 9,38	13,00 $\pm$ 9,13	11,59 $\pm$ 9,26	0,66
Bạch cầu (G/L)	17,25 $\pm$ 9,86	14,23 $\pm$ 10,55	16,77 $\pm$ 9,91	0,46
Tiểu cầu (G/L)	191,53 $\pm$ 113,08	168,57 $\pm$ 91,07	187,87 $\pm$ 109,25	0,62
CRP (mg/L)	150,30 $\pm$ 110,59	207,34 $\pm$ 140,28	159,37 $\pm$ 115,89	0,23
Procalcitonin (ng/ml)	46,80 $\pm$ 38,68	39,13 $\pm$ 36,41	45,58 $\pm$ 38,02	0,63
Glucose (mmol/L)	10,78 $\pm$ 6,86	8,46 $\pm$ 2,54	10,41 $\pm$ 6,41	0,38
Ure (mmol/L)	18,96 $\pm$ 11,78	10,76 $\pm$ 7,11	17,65 $\pm$ 11,51	0,028

được thực hiện sau khi đã thông qua Hội đồng đạo đức – Bệnh viện Quân y 103.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

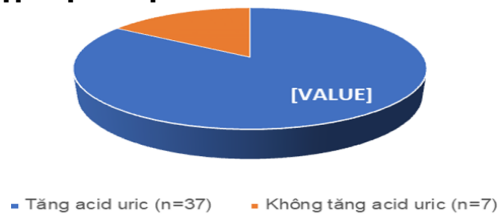
3.1. Đặc điểm chung

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Tuổi, $\bar{X} \pm \text{SD}(\text{Min-Max})$		70,16 $\pm$ 14,73 (28–94)
Giới, n(%)	Nam	33 (75,0)
	Nữ	11 25,0)
Ổ nhiễm khuẩn tiên phát, n(%)	Hô hấp	21 (47,7)
	Tiết niệu	7 (15,9)
	Tiêu hoá	10 (22,7)
	Da, mô mềm	1 (2,3)
	Không thấy đường vào	5 (11,4)

Nhận xét: Tuổi trung bình của các bệnh nhân nghiên cứu là 70,2 $\pm$ 14,7 tuổi (nhỏ nhất là 28 tuổi, cao nhất là 94 tuổi). Nam giới có 33/44 bệnh nhân chiếm tỉ lệ 75,0 %, ổ nhiễm khuẩn tiên phát phổ biến nhất là tử hô hấp chiếm 47,7% sau đó là tiêu hoá 22,7% tiếp đến là tiết niệu 15,9%, có 11,4% bệnh nhân không rõ ổ nhiễm khuẩn tiên phát.

3.2. Tỉ lệ tăng acid uric máu thời điểm nhập viện ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn.



Tỉ lệ tăng acid uric máu

Biểu đồ 1. Tỉ lệ tăng acid uric máu ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn

Nhận xét: Có 37/44 bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn có tăng acid uric máu, chiếm tỉ lệ 84,1%.

3.3. So sánh một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở hai nhóm bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn có và không tăng acid uric máu

Creatinin ($\mu\text{mol/L}$)	273,90 $\pm$ 205,49	125,51 $\pm$ 68,61	250,29 $\pm$ 197,55	0,002
Lactat (mmol/L)	5,32 $\pm$ 4,08	2,56 $\pm$ 0,91	4,88 $\pm$ 3,89	0,001

Nhận xét: Điểm SOFA, nồng độ ure, creatinin và lactat máu ở nhóm bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn có tăng acid uric máu cao hơn so với nhóm không tăng acid uric máu có ý nghĩa thống kê, với $p < 0,05$.

Không thấy sự khác biệt về số ngày thở máy, số ngày nằm viện, một số xét nghiệm đánh giá tình trạng viêm bạch cầu, CRP, procalcitonin giữa hai nhóm bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn có và không tăng acid uric với $p > 0,05$.

3.4. Tương quan giữa acid uric máu với một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn

Bảng 4. Tương quan giữa acid uric máu với một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn

	r	p
Ure (mmol/L)	0,496	0,001
Creatinin ($\mu\text{mol/L}$)	0,507	0,001
Glucose (mmol/L)	0,385	0,01
Lactat (mmol/L)	0,372	0,05
SOFA	0,22	0,888
Ngày nằm viện (ngày)	0,088	0,57
Ngày thở máy (ngày)	0,155	0,314
Liều nor ($\mu\text{g/kg/phút}$)	0,065	0,677
PCT (ng/ml)	-0,161	0,297
CRP (mg/L)	-0,049	0,752
Bạch cầu (G/L)	0,087	0,576
Tiểu cầu (G/L)	0,03	0,847

Nhận xét: Acid uric máu có tương quan thuận mức độ trung bình với ure và creatinin máu, tương quan thuận mức độ yếu với nồng độ glucose máu và lactat máu, $p < 0,05$.

Không thấy tương quan giữa acid uric với điểm SOFA, số ngày thở máy, số ngày nằm viện, liều noradrenalin và một số xét nghiệm procalcitonin, CRP, bạch cầu, tiểu cầu.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung. Độ tuổi trung bình của bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn trong nghiên cứu của chúng tôi là $70,16 \pm 14,73$ tuổi, bệnh nhân ít tuổi nhất là 28 và cao tuổi nhất là 94. Nam giới là 33/44 chiếm tỉ lệ 75,0% nhiều gấp 3 lần bệnh nhân nữ giới là 11/44 chiếm 25,0%.

Ổ nhiễm khuẩn tiên phát phổ biến nhất là từ đường hô hấp, có 21/44 bệnh nhân chiếm 47,7%, sau đó là từ đường tiêu hoá chiếm 22,7%, tiếp theo là đường tiết niệu chiếm 15,9%, từ da, mô mềm có 1/44 bệnh nhân chiếm 2,3% và có 11,4% bệnh nhân không xác định được ổ nhiễm khuẩn tiên phát. Nghiên cứu

của tác giả Nguyễn Thanh Thuỷ và Phạm Kim Liên ở 47 bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn điều trị tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên cho thấy: ổ nhiễm khuẩn tiên phát thường gặp nhất là từ hệ hô hấp chiếm 44,7%, từ tiết niệu chiếm 6,4% và các vị trí khác hoặc không thấy ổ nhiễm khuẩn tiên phát là 14,9% [2]. Phạm Quốc Dũng năm 2019 cho thấy, nhiễm khuẩn từ hệ hô hấp chiếm 29,1%, tiêu hoá 25,7% và từ hệ tiết niệu là 16,1% [1].

4.2. Tỉ lệ tăng acid uric máu thời điểm nhập viện ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn.

Được gọi là tăng acid uric máu nếu như ở nam giới có nồng độ acid uric $> 420 \mu\text{mol/l}$ và ở nữ giới $> 360 \mu\text{mol/l}$. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 37/44 tăng acid uric máu thời điểm nhập viện, chiếm tỷ lệ 84,1%. Tác giả Shizhen Liu và cộng sự năm 2022 nghiên cứu trên 954 bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết, tỉ lệ tăng acid uric máu thời điểm nhập viện là 36,2% [6]. Sana R. Akbar năm 2015 cũng trên nhóm bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết, có 54/144 bệnh nhân có tăng acid uric máu ở thời điểm nhập viện, chiếm tỉ lệ 37,5% [4]. Yuan-Xia Jiang và cộng sự năm 2023 nghiên cứu ở 634 bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết, bệnh nhân tăng acid uric máu thời điểm nhập viện chiếm 25,7% [5]. Tỉ lệ bệnh nhân có tăng acid uric ở các nghiên cứu này ít hơn nhiều so với nghiên cứu của chúng tôi, bởi vì khác nhau về đối tượng nghiên cứu, trong nghiên cứu của các tác giả đều là ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết còn của chúng tôi là bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn. Acid uric là sản phẩm dị hoá nhân purin của các acid nucleic, thải trừ chính qua nước tiểu. Trong nhiễm khuẩn huyết và sốc nhiễm khuẩn có tình trạng tăng dị hoá làm tăng sản xuất acid uric, ngoài ra còn có tình trạng rối loạn chức năng đa tạng, phổ biến nhất là suy giảm chức năng thận làm giảm thải acid uric [4]. Sốc nhiễm khuẩn là tình trạng nặng hơn nhiễm khuẩn huyết, có sự rối loạn về huyết động và có bằng chứng của thiếu oxy, thiếu tưới máu mô, cơ quan, tổ chức. Do vậy tỉ lệ bệnh nhân có tăng acid uric ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn gặp phổ biến hơn ở nhóm bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết thông thường.

4.3. So sánh một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở hai nhóm bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn có và không tăng acid uric máu. SOFA ở nhóm tăng acid uric máu là $11,81 \pm 2,77$ điểm, cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không có tăng acid uric máu có điểm

SOFA trung bình là $9,86 \pm 4,71$. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Shizhen Liu và cộng sự năm 2022, nghiên cứu trên 954 bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết, cho thấy điểm SOFA ở nhóm không tăng acid uric máu là 5 (min 4, max 8) thấp hơn so với nhóm có tăng acid uric máu có điểm SOFA là 7 (min 5-max 9) có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$ [6].

Nồng độ ure máu ở nhóm có tăng acid uric máu trung bình là $18,96 \pm 11,78$ cao hơn so với nghĩa so với nhóm không tăng acid uric là $10,76 \pm 7,11$ với $p = 0,028$. Nồng độ creatinin máu ở nhóm có tăng acid uric máu là $273,90 \pm 205,49$ cao hơn rõ rệt so với nhóm không tăng acid uric máu là $125,51 \pm 68,61$ với $p = 0,002$. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Shizhen Liu và cộng sự, BUN ở nhóm tăng acid uric là $32(22,47)$ cao hơn nhóm không tăng acid uric là $27(18,45)$, $p=0,045$. Nồng độ creatinin máu (mg/dL) ở nhóm tăng acid uric máu là $1,5(1,0 - 2,1)$ cao hơn so với nhóm không tăng acid uric có nồng độ creatinin máu trung bình là $1,1(0,8 - 2,0)$ với $p = 0,002$ [6].

Nồng độ lactat máu ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn có tăng acid uric máu trong nghiên cứu của chúng tôi là $5,32 \pm 4,08$ cao hơn so với nhóm không tăng acid uric máu có nồng độ lactat máu trung bình là $2,56 \pm 0,91$, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,001$. So sánh với nghiên cứu của Shizhen Liu và cộng sự, nồng độ lactat máu ở nhóm có tăng acid uric là $3,0(IQR, 1,7-4,9)$ cao hơn so với nhóm không tăng acid uric có lactat $2,2(IQR, 1,3-3,9)$. Tuy nhiên trong nghiên cứu của tác giả không thấy sự khác biệt giữa 2 nhóm bệnh nhân này [6].

Nghiên cứu của chúng tôi không thấy sự khác biệt về số ngày thở máy, số ngày nằm viện, một số xét nghiệm đánh giá tình trạng viêm như bạch cầu, CRP, procalcitonin giữa hai nhóm bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn có và không tăng acid uric với $p > 0,05$.

4.4. Tương quan giữa acid uric máu với một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn. Có sự tương quan thuận mức độ trung bình giữa acid uric máu với nồng độ ure và creatinin máu với hệ số tương quan tương ứng là $0,496(p=0,001)$ và $0,507(p=0,001)$. Nghiên cứu của Yuan- Xia Jiang và cộng sự ở 634 bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết kết quả cho thấy rằng tỉ lệ bệnh nhân mắc AKI ở nhóm có tăng acid uric máu là $76,7\%$ và ở nhóm không có tăng acid uric máu là $42,3\%$, $p<0,001$. Khi phân tích mô hình hồi quy đa biến cho thấy, nguy cơ tổn thương thận cấp ở bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết có tăng acid uric máu

cao hơn $4,415$ lần so với nhóm không tăng acid uric máu ($OR = 4,415$, KTC 95% $2,793 \sim 6,980$, $P < 0,001$) [5]. Ravikumar năm 2023 nghiên cứu ở 150 bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết, trong số bệnh nhân có tăng acid uric máu tỉ lệ mắc tổn thương thận cấp là 77% cao hơn với nhóm không tăng acid uric có tỉ lệ mắc tổn thương thận cấp là $34,7\%$ [8]. Tiêu chí để chẩn đoán AKI dựa vào xét nghiệm creatinin máu hoặc số lượng nước tiểu, như vậy kết quả nghiên cứu của chúng tôi và của nhiều tác giả đều thấy rằng có sự liên quan giữa tăng acid uric máu với mức tăng creatinin nói riêng cũng như tình trạng tổn thương thận cấp nói chung.

Có sự tương quan thuận mức độ yếu giữa acid uric máu với nồng độ lactat máu và glucose máu với hệ số tương quan tương ứng là $0,372(p=0,05)$ và $0,385(p=0,01)$. Trong nghiên cứu của Sana R Akbar và cộng sự ở 144 bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết công bố năm 2015, tác giả có phân tích tỉ lệ bệnh nhân có tăng lactat máu ở nhóm bệnh nhân có tăng acid uric là $35,2\%$, điều này gợi ý về mối liên quan giữa tăng acid uric máu với tăng nồng độ lactat máu [4]. Tăng glucose máu gặp phổ biến ở bệnh nhân nặng nằm khoa hồi sức tích cực, tỉ lệ khoảng $70-80\%$ mặc dù trước đó bệnh nhân có hoặc không có bệnh đái tháo đường [3]. Đây là tăng đường huyết phản ứng, nó có liên quan đến tiền lượng nặng ở bệnh nhân nằm khoa hồi sức nói chung và bệnh nhân nhiễm khuẩn huyết nói riêng. Nghiên cứu của chúng tôi không thấy có sự tương quan giữa nồng độ acid uric thời điểm nhập viện với điểm SOFA, thời gian nằm viện, thời gian thở máy, liều thuốc vận mạch noradrenalin, xét nghiệm bạch cầu, CRP, Procalcitonin và tiểu cầu.

V. KẾT LUẬN

Có 37/44 bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn có tăng acid uric máu ở thời điểm nhập viện, chiếm tỉ lệ $84,1\%$.

Điểm SOFA, nồng độ ure, creatinin và lactat máu ở nhóm bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn có tăng acid uric máu tăng cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn không tăng acid uric máu.

Có tương quan thuận mức độ trung bình giữa nồng độ acid uric máu với ure và creatinin ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn với hệ số tương quan tương ứng là $0,496$ và $0,507$ với $p < 0,05$. Và có tương quan thuận, mức độ yếu giữa nồng độ acid uric máu với nồng độ glucose máu và lactat máu, hệ số tương quan tương ứng là $0,385$ và $0,372$ với $p < 0,05$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Dũng Phạm Quốc, Dũng Nguyễn Mạnh**, Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và nồng độ một số cytokin ở bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn. Tạp chí Y được lâm sàng 108, 2019. Tập 14-Số 4.
2. **Thủy Nguyễn Thanh, P.K.L.**, Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và một số yếu tố liên quan đến kết quả điều trị bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. Tạp chí y học Việt Nam, 2021. Tập 498 – Tháng 1 – Số 1
3. **Ahmed A El Shebiny, G.M.E., Ez alregal G Gouda, Reham M Hashim**, Glucose Intolerance in Intensive Care Patients: Incidence and Outcome. QJM: An International Journal of Medicine, 2021. Volume 114(Issue Supplement_1).
4. **Akbar, S.R., et al.**, Hyperuricemia: An Early Marker for Severity of Illness in Sepsis. Int J Nephrol, 2015. 2015: p. 301021.
5. **Jiang, Y.X., et al.**, Association between hyperuricemia and acute kidney injury in critically ill patients with sepsis. BMC Nephrol, 2023. 24(1): p. 128.
6. **Liu, S., Z. Zhong, and F. Liu**, Prognostic value of hyperuricemia for patients with sepsis in the intensive care unit. Sci Rep, 2022. 12(1): p. 1070.
7. **Singer, M., et al.**, The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). JAMA, 2016. 315(8): p. 801-10.
8. **Ughreja, D.R.**, Analysis of uric hyperuricemia as early indicator of illness in sepsis condition. International Journal of Advanced Research in Medicine, 2022. 5: p. 77-79.

TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA SINH VIÊN ĐIỀU DƯỠNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC – ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI NĂM HỌC 2023-2024

Nguyễn Thị Thủy¹, Cù Thị Hiền¹, Trần Thị Hải Yến¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Sinh viên là người học tập tại các trường đại học, cao đẳng, trung cấp. Họ là nguồn lực góp phần chính vào sự phát triển của một đất nước. Để thực hiện được sứ mạng đó song song với việc trang bị vững chắc kiến thức theo từng ngành nghề, sinh viên Việt Nam cần nâng cao sức khỏe thông qua việc tập luyện thể thao, ăn uống khoa học. **Mục tiêu:** Đánh giá và tìm hiểu một số yếu tố liên quan tới tình trạng dinh dưỡng của sinh viên Điều dưỡng Trường Đại học Y Dược-ĐHQGHN. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang, toàn bộ sinh viên Điều dưỡng đang theo học tại trường Đại học Y Dược - ĐHQGHN, cỡ mẫu là 144. **Kết quả:** nghiên cứu trên 144 sinh viên điều dưỡng khóa 1, khóa 2, khóa 3 cho thấy BMI trung bình của đối tượng là $19,5 \pm 2,1$ kg/m², chiều cao, cân nặng trung bình của đối tượng nghiên cứu là $158,1 \pm 6,6$ cm; $48,8 \pm 6,9$ kg. Kết quả thu được cho thấy 64,6% đối tượng nghiên cứu có tình trạng sức khỏe bình thường, tỷ lệ sinh viên thừa cân – béo phì là 1,4%, trong đó tỷ lệ này ở nam cao hơn so với nữ. **Từ khóa:** sinh viên Điều dưỡng, tình trạng dinh dưỡng, BMI, suy dinh dưỡng, thừa cân, béo phì.

SUMMARY

NUTRITIONAL STATUS AND SOME RELATED FACTORS OF NURSING STUDENTS AT UNIVERSITY OF MEDICINE

¹Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Thủy

Email: thuythaonguyennump@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.6.2024

Ngày phản biện khoa học: 10.7.2024

Ngày duyệt bài: 16.8.2024

AND PHARMACY - HANOI NATIONAL UNIVERSITY ACADEMIC YEAR 2023-2024

Introduction: Students are people who study at universities, colleges, and intermediate schools. They are the main resource contributing to the development of a country. To carry out that mission in parallel with being equipped with solid knowledge for each profession, Vietnamese students need to improve their health through exercise and scientific eating.

Objective: Evaluate and understand some factors related to the nutritional status of Nursing students at University of Medicine and Pharmacy - VNU.

Research subjects and methods: Cross-sectional description, all Nursing students studying at the University of Medicine and Pharmacy - VNU, sample size is 144. **Results:** research on 144 nursing students of course 1, course 2, and course 3 showed that the average BMI of the subjects was 19.5 ± 2.1 kg/m², the average height and weight of the study subjects is 158.1 ± 6.6 cm; 48.8 ± 6.9 kg. The results showed that 64.6% of the study subjects had normal health status, the rate of overweight and obese students was 1.4%, of which this rate was higher in men than in women. **Keywords:** BMI, nutritional status, malnutrition,, Overweight-obesity

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Lứa tuổi sinh viên nằm trong khoảng 18-25 tuổi, đây là giai đoạn đầu của thời kỳ trưởng thành. Giai đoạn này sinh viên có sự thay đổi rất lớn về lối sống ăn uống, học tập, cũng như sinh hoạt hằng ngày. Đặc biệt với đối tượng sinh viên sống xa gia đình sự thay đổi này càng rõ rệt hơn. Thực tế cho thấy cuộc sống độc lập khiến thời gian sinh viên dành cho việc nấu ăn bị hạn chế[1]. Việc không chú trọng tới chế độ ăn dẫn