

- satisfaction, burnout and effects on patient mortality: Findings from the English national health service staff surveys. *Health Serv Manage Res.* May 2024;37(2): 108-114. doi:10.1177/09514848231179175
2. **Nguyễn Minh Trí, Trần Minh Hiếu, Trương Quang Tiên, Phạm Thị Thu Hồng, Nguyễn Minh Tấn.** Sự hài lòng với công việc của nhân viên y tế tại Bệnh viện Y học cổ truyền Trung ương và các yếu tố ảnh hưởng năm 2023. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 08/07 2023;528(2)doi: 10.51298/vmj.v528i2.6079
 3. **Vũ Thị Hồng Thái, Hà Hữu Tùng, Nguyễn Duy Khiêm.** Sự hài lòng của nhân viên y tế tại Bệnh viện Đa khoa Nông nghiệp năm 2022. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 06/01 2023;526(2)doi: 10.51298/vmj.v526i2.5567
 4. **Nguyễn Ngọc Bảo Châu, Lê Thị Hằng.** Sự hài lòng với công việc của điều dưỡng và một số yếu tố ảnh hưởng tại Bệnh viện Đa khoa Trung tâm Tiền Giang năm 2019. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 12/23 2021;507(2)doi:10.51298/vmj.v507i2.1395
 5. **Trần Thị Lý, Trịnh Thanh Loan.** Đánh giá sự hài lòng đối với công việc của nhân viên y tế tại Trung tâm Kiểm soát Bệnh tật tỉnh Bắc Ninh. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 07/18 2023;528(1)doi: 10.51298/vmj.v528i1.6026
 6. **Nguyễn Thanh Hiệp, Nguyễn Thị Huỳnh Mai, Nguyễn Văn Hồng Sơn, Lê Huy Hoàng, Dương Đông Nhật, Phạm Công Danh.** Mức độ hài lòng trong công việc của nhân viên tại Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch năm 2022. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 10/17 2022; 519(1)doi: 10.51298/vmj.v519i1.3585
 7. **Phạm Thanh Bình, Hoàng Thị Mỹ Hạnh, Nguyễn Thanh Tùng, Nguyễn Đức Hữu, Trần Thị Thu Hiền.** Mức độ hài lòng và nhu cầu của người lao động tại cơ sở y tế tư nhân chưa thành lập tổ chức Công đoàn. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 07/24 2021;502(1)doi:10.51298/vmj.v502i1.604

NỒNG ĐỘ ACID URIC HUYẾT TƯƠNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở BỆNH NHÂN MẮC BỆNH THẬN MẠN TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH THÁI BÌNH

Hà Thị Thu Hiền¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát nồng độ acid uric huyết tương và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân mắc bệnh thận mạn tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang, thu thập số liệu về nồng độ acid uric huyết tương, tỷ lệ tăng acid uric huyết tương và một số yếu tố liên quan ở 90 bệnh nhân được chẩn đoán bệnh thận mạn điều trị tại Khoa Nội Thận – Cơ Xương Khớp Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình từ tháng 10/2024 đến tháng 12/2024. **Kết quả:** Nồng độ acid uric huyết tương trung bình của đối tượng nghiên cứu là $500,8 \pm 142,7 \mu\text{mol/L}$. Tỷ lệ bệnh nhân tăng acid uric huyết tương là 78,9%. Tỷ lệ tăng acid uric tăng dần theo giai đoạn của bệnh thận mạn, có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Có mối liên quan giữa tỷ lệ tăng acid huyết tương và tình trạng rối loạn lipid máu kèm theo ở bệnh nhân mắc bệnh thận mạn với $p < 0,05$. Nồng độ acid uric huyết tương có tương quan thuận với nồng độ ure huyết tương, $r = 0,251$, $p = 0,017$. **Kết luận:** Có mối liên quan giữa nồng độ acid uric huyết tương với các giai đoạn bệnh thận mạn, rối loạn lipid máu kèm theo và nồng độ ure huyết tương ở bệnh nhân mắc bệnh thận mạn.

Từ khóa: Acid uric, bệnh thận mạn.

SUMMARY

PLASMA URIC ACID CONCENTRATION AND RELATED FACTORS IN CHRONIC KIDNEY DISEASE PATIENTS AT THAI BINH PROVINCIAL GENERAL HOSPITAL

Objectives: To investigate plasma uric acid concentration and some related factors in patients with chronic kidney disease at Thai Binh Provincial General Hospital. **Subjects and Methods:** A descriptive cross-sectional study was conducted to collect data on plasma uric acid concentration, the prevalence of hyperuricemia, and some related factors in 90 patients diagnosed with chronic kidney disease treated at the Department of Nephrology – Musculoskeletal, Thai Binh Provincial General Hospital, from October 2024 to December 2024. **Results:** The average plasma uric acid concentration of the study subjects was $500.8 \pm 142.7 \mu\text{mol/L}$. The prevalence of hyperuricemia was 78.9%. The rate of hyperuricemia increased with the stage of chronic kidney disease, which was statistically significant with $p < 0.05$. There was a correlation between the prevalence of hyperuricemia and co-occurring dyslipidemia in chronic kidney disease patients with $p < 0.05$. Plasma uric acid concentration had a positive correlation with blood urea concentration, $r = 0.251$, $p = 0.017$. **Conclusion:** There is a relationship between plasma uric acid concentration and the stages of chronic kidney disease, dyslipidemia, and plasma urea concentration in patients with chronic kidney disease.

Keywords: Uric acid, chronic kidney disease.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh thận mạn (Chronic Kidney Disease –

¹Đại học Y Dược Thái Bình

Chịu trách nhiệm chính: Hà Thị Thu Hiền

Email: dr.hahien2912@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.6.2025

Ngày phản biện khoa học: 16.7.2025

Ngày duyệt bài: 19.8.2025

CKD) là bệnh lý phổ biến trên thế giới, có tỷ lệ mắc ngày càng tăng. Một phân tích tổng hợp các nghiên cứu quan sát ước tính tỷ lệ mắc bệnh thận mạn cho thấy rằng khoảng 13,4% dân số thế giới mắc bệnh thận mạn [1]. Tại Việt Nam, ước tính có khoảng 8,7 triệu người mắc bệnh thận mạn, tương đương gần 12,8% dân số trưởng thành. Việc chẩn đoán và điều trị sớm bệnh thận mạn góp phần nâng cao chất lượng cuộc sống và giảm thiểu nguy cơ tử vong.

Bệnh thận mạn và sự thay đổi nồng độ acid uric huyết tương có mối tương quan chặt chẽ với nhau. Khi chức năng thận bị suy giảm sẽ kéo theo nồng độ acid uric trong huyết tương tăng, đồng thời khi nồng độ acid uric tăng cao hoặc giảm xuống quá mức cũng ảnh hưởng đến chức năng thận, tạo thành vòng xoắn bệnh lý gia tăng các tổn thương trên thận. Sự thay đổi của nồng độ acid uric huyết tương là một yếu tố nguy cơ cần phải được chú trọng trong rối loạn chức năng tế bào thận [2].

Trên thế giới đã có nhiều nghiên cứu cho thấy nồng độ acid uric huyết tương tăng là yếu tố liên quan đến bệnh tăng huyết áp, đái tháo đường, hội chứng chuyển hóa, rối loạn chức năng gan, bệnh tim mạch... [3]. Tại Việt Nam, các nghiên cứu đã chỉ ra nồng độ acid uric huyết tương tăng dần theo giai đoạn bệnh thận mạn, và tăng huyết áp là tình trạng phổ biến ở những người có tăng acid uric máu [4]. Nghiên cứu này thực hiện với mục tiêu xác định mối liên quan giữa nồng độ acid uric huyết tương với một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của bệnh nhân mắc bệnh thận mạn góp phần kiểm soát tình trạng tăng acid uric huyết tương, dự phòng các biến chứng, điều trị cho bệnh nhân.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng, địa điểm, thời gian nghiên cứu. 90 bệnh nhân được chẩn đoán bệnh thận mạn điều trị tại Khoa Nội Thận – Cơ Xương Khớp Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình từ tháng 10/2024 đến tháng 12/2024.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân >18 tuổi được chẩn đoán bệnh thận mạn dựa vào tiêu chuẩn của Hội thận học quốc gia Hoa Kỳ (2012) [5], điều trị tại Khoa Nội Thận – Cơ Xương Khớp Bệnh viện Đa khoa tỉnh Thái Bình.

- Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân không được xét nghiệm định lượng nồng độ acid uric huyết tương. Bệnh nhân có bệnh lý hoặc đang dùng các thuốc ảnh hưởng đến sự sản xuất và bài tiết acid uric.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt

ngang.

- Cỡ mẫu và chọn mẫu:

+ Cỡ mẫu: được tính theo công thức:

$$\frac{(Z_{1-\alpha/2})^2 \cdot p(1-p)}{d^2}$$

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2})^2 \cdot p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: n: cỡ mẫu tối thiểu cần điều tra để ước lượng tỷ lệ tăng acid uric.

a: mức ý nghĩa thống kê, chọn $\alpha = 0,05 \Rightarrow$ hệ số tin cậy $(Z_{1-\alpha/2})^2 = (1,96)^2$.

p: ước đoán về tỷ lệ bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn 3 tăng nhanh từ 4,5% lên 6,0% [6]. Nghiên cứu chọn $p = 0,06$.

d: là mức chính xác của nghiên cứu, chính là sự khác biệt giữa tỷ lệ p thu được trên mẫu và tỷ lệ phân biệt trong quần thể, chọn $d = 0,05$.

Thay vào công thức, tính được $n = 87$. Cỡ mẫu thực tế 90.

+ Phương pháp chọn mẫu: Kỹ thuật chọn mẫu không xác suất: mẫu tiện lợi. Lựa chọn tất cả những bệnh nhân đáp ứng đủ tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ vào nghiên cứu.

- Các chỉ số và biến số: Tuổi, giới tính, chiều cao, cân nặng, tính chỉ số khối cơ thể, các bệnh lý kèm theo. Các kết quả cận lâm sàng hóa sinh máu: acid uric, glucose, cholesterol toàn phần, triglycerid, ure, creatinin, albumin, AST, ALT.

Các giai đoạn của bệnh thận mạn phân chia theo Hội thận học Hoa Kỳ (2012) [5]

Giai đoạn	Đánh giá	GFR (ml/ph /1,73m ²)
1	Mức lọc cầu thận bình thường	≥ 90
2	Mức lọc cầu thận giảm nhẹ	60 – 89
3	Mức lọc cầu thận giảm trung bình	30 – 59
4	Mức lọc cầu thận giảm nặng	15 – 29
5	Mức lọc cầu thận giảm rất nặng	< 15

- Quy trình tiến hành nghiên cứu: Dựa vào tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ, lựa chọn đối tượng phù hợp đưa vào nghiên cứu. Thu thập dữ liệu bằng bệnh án mẫu đã thiết kế sẵn.

- Phương pháp xử lý số liệu: Số liệu được mã hoá, phân tích và xử lý theo các thống kê bằng phần mềm SPSS 22.0 với thuật toán: Giá trị trung bình (\bar{x}), độ lệch chuẩn (SD), Tỷ lệ phần trăm (%). Dùng test Anova, test t đối với biến số theo phân bố chuẩn, test Kruskal – Wallis đối với biến số không theo phân bố chuẩn. Đánh giá sự khác biệt giữa các tỷ lệ của 2 nhóm dùng test χ^2 có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$ với độ tin cậy > 95%.

2.3. Đạo đức nghiên cứu. Tất cả các thông tin về đối tượng nghiên cứu được mã hóa và bảo mật thông tin.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 3.1. Một số đặc điểm về đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Nội dung	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi	18 – 39	8	8,9
	40 – 60	24	26,7
	> 60	58	64,4
Giới tính	Nam	51	56,7

BMI	Nữ	39	43,3
	< 18,5	16	17,8
	18,5 - 24,9	53	58,9
	≥ 25	21	23,3

Nhận xét: 90 bệnh nhân nghiên cứu nhóm tuổi ≥ 60 chiếm tỷ lệ cao nhất 64,4%. Tỷ lệ mắc bệnh thận mạn ở nam là 56,7% cao hơn nữ là 43,3%. BMI ≥ 25 chiếm 23,3%.

Bảng 3.2. Nồng độ acid uric huyết tương của đối tượng nghiên cứu

Giai đoạn bệnh thận mạn	Nồng độ acid uric huyết tương (μmol/l)		Tình trạng tăng acid uric huyết tương		
	Mean ± SD	p	Có	Không	P
I	319,0 ± 31,1	> 0,05	0 (0%)	2 (2,2%)	< 0,05
II	493,3 ± 255,2		1 (1,1%)	2 (2,2%)	
III	499,5 ± 127,8		20 (22,2%)	4 (4,4%)	
IV	522,7 ± 124,5		17 (18,9%)	2 (2,2%)	
V	500,8 ± 152,3		33 (36,7%)	9 (10,0%)	
Chung	500,8 ± 142,7		71 (78,9%)	19 (21,1%)	

Nhận xét: Nồng độ acid uric huyết tương trung bình của đối tượng nghiên cứu là 500,8 ± 142,7 μmol/L. Tỷ lệ bệnh nhân tăng acid uric huyết tương là 78,9%. Tỷ lệ tăng acid uric tăng dần theo giai đoạn của bệnh thận mạn, có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

Bảng 3.3. Liên quan giữa tăng acid uric huyết tương và bệnh lý kèm theo

Bệnh lý kèm theo	Tình trạng tăng acid uric huyết tương			p
	Có	không		
Tăng huyết áp				
Có	61 (67,8%)	14 (15,6%)	> 0,05	
Không	10 (11,1%)	5 (5,6%)		
Đái tháo đường				
Có	19 (21,1%)	7 (7,8%)	> 0,05	
Không	52 (57,8%)	12 (13,3%)		
Rối loạn lipid máu				
Có	16 (17,8%)	10 (11,1%)	< 0,05	
Không	55 (61,1%)	9 (10,0%)		
Sỏi tiết niệu				
Có	5 (5,6%)	1 (1,1%)	> 0,05	
Không	66 (73,3%)	18 (20,0%)		
Bệnh tim mạch				
Có	13 (14,4%)	4 (4,4%)	> 0,05	
Không	58 (64,4%)	15 (16,7%)		

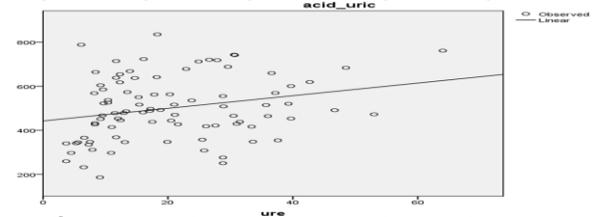
Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân mắc bệnh thận mạn có bệnh lý kèm theo như sau: 83,3% tăng huyết áp, 28,9% đái tháo đường, 28,9% rối loạn lipid máu, 18,9% bệnh tim mạch, 6,7% sỏi tiết niệu. Có mối liên quan giữa bệnh lý rối loạn lipid máu với tỷ lệ tăng acid uric huyết tương với p < 0,05.

Bảng 3.4. Liên quan giữa nồng độ acid

uric huyết tương với một số chỉ số cận lâm sàng

Chỉ số	Nồng độ acid uric huyết tương (μmol/L)	
	r	p
Ure (mmol/L)	0,251	0,017
Creatinin (μmol/L)	0,200	> 0,05
Albumin máu (g/L)	0,110	> 0,05
Glucose máu (mmol/L)	0,028	> 0,05
Cholesterol (mmol/L)	0,023	> 0,05
Triglicerid (mmol/L)	0,067	> 0,05
AST (U/L)	0,049	> 0,05
ALT (U/L)	0,051	> 0,05

Nhận xét: Ở nhóm bệnh nhân bệnh thận mạn, có mối tương quan giữa nồng độ acid uric huyết tương và nồng độ ure huyết tương.



Biểu đồ 1. Liên quan giữa nồng độ acid uric huyết tương và nồng độ ure huyết tương

Nhận xét: Phương trình hồi quy tuyến tính: acid uric = 442,160 + 2,866 x ure, r=0,251 p=0,017. Nồng độ acid uric huyết tương có tương quan thuận với nồng độ ure huyết tương, khi nồng độ ure tăng thì nồng độ acid uric tăng.

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ mắc bệnh thận mạn có sự chênh lệch theo tuổi và giới tính. Nhóm tuổi ≥ 60 chiếm tỷ lệ cao

nhất 64,4%, tuổi trung bình là $63,9 \pm 16,1$. Tỷ lệ mắc bệnh thận mạn ở nam là 56,7% cao hơn nữ là 43,3%. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Huỳnh Thị Ngọc Anh tại TP Đà Nẵng, với tỷ lệ nam mắc bệnh thận mạn là 54,1% [7]. Bệnh nhân có BMI trung bình là $21,5 \pm 3,3$, thấp hơn so với nghiên cứu thực hiện tại nước ngoài. Trong nghiên cứu của Scheinder MP và cộng sự (2018) trên 5183 bệnh nhân mắc bệnh thận mạn tại Đức, tỷ lệ bệnh nhân có BMI ở mức thừa cân béo phì là 79,7% [8].

Trong nghiên cứu của chúng tôi nồng độ acid uric trung bình của đối tượng nghiên cứu là $500,8 \pm 142,7 \mu\text{mol/L}$. Tỷ lệ bệnh nhân tăng acid uric huyết tương là 78,9%. Tỷ lệ tăng acid uric tăng dần theo giai đoạn của bệnh thận mạn, có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Tỷ lệ bệnh nhân có nồng độ acid uric tăng trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Lê Hạnh Nguyên 74,4% [9]. Suy giảm chức năng thận, giảm đào thải acid uric qua thận là lý do tăng acid uric máu ở bệnh nhân bệnh thận mạn so với người bình thường. Mặt khác, tăng acid uric máu do tăng tổng hợp, giảm đào thải acid uric hoặc kết hợp cả hai, dẫn đến lắng đọng các tinh thể urat ở khớp và các mô khác như bề thận, ống thận dẫn đến tổn thương thận như sỏi thận, viêm thận kẽ, xơ hóa cầu thận, và cũng là yếu tố góp phần thúc đẩy hoặc tiến triển suy thận mạn, tăng huyết áp. Như vậy tăng nồng độ acid uric huyết tương và giai đoạn bệnh thận mạn có mối liên hệ với nhau, cần kiểm soát nồng độ acid uric trong máu, bảo vệ chức năng thận, giúp giảm biến chứng nguy hiểm trên người bệnh.

Tăng huyết áp và đái tháo đường từ lâu đã được coi là yếu tố nguy cơ hàng đầu dẫn đến bệnh thận mạn, thường kết hợp với nhau dẫn đến hậu quả tổn thương chức năng thận nặng nề, tăng tiến triển của bệnh. Trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy trong tổng số bệnh nhân mắc bệnh thận mạn có đến 83,3% tăng huyết áp chiếm tỷ lệ cao nhất và đái tháo đường chiếm 28,9%. Kết quả này tương đồng với kết quả mà Alkerwi A đã đưa ra trong nghiên cứu của mình với nhóm mắc bệnh thận mạn có tới 70,8% tăng huyết áp và 23,6% đái tháo đường [10]. Rối loạn lipid máu cũng là một yếu tố nguy cơ của bệnh thận mạn. Nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra rằng 28,9% bệnh nhân mắc bệnh thận mạn có tiền sử rối loạn lipid máu, có mối liên quan với $p < 0,05$. Đây cũng là yếu tố làm tăng nguy cơ suy thận ở những bệnh nhân đã có sẵn các bệnh lý như tăng huyết áp và đái tháo đường. Vì thế ngoài vấn đề kiểm soát huyết áp và đường huyết

thì chúng ta cũng cần quan tâm đến tình trạng chuyển hoá lipid máu ở bệnh nhân để ngăn chặn sự tiến triển của bệnh thận mạn.

Kết quả nghiên cứu trên của chúng tôi không tìm thấy mối liên quan giữa acid uric với các chỉ số glucose, cholesterol, triglycerid, albumin, AST, ALT, creatinin ($p > 0,05$). Tuy không có mối liên hệ trực tiếp với nồng độ acid uric nhưng các chỉ số này thể hiện có hay không sự rối loạn nồng độ các chất trong cơ thể. Các chỉ số khác cũng cần được duy trì ở mức độ ổn định nhằm không làm nặng hơn các tổn thương thận. Ở nhóm bệnh nhân bệnh thận mạn, có mối tương quan thuận giữa nồng độ acid uric huyết tương và nồng độ ure huyết tương ($r=0,251$ $p=0,017$), khi nồng độ ure tăng thì nồng độ acid uric tăng. Kết quả trên có nhiều tương đồng với các nghiên cứu thực hiện trước đây về nồng độ acid uric huyết tương và các chỉ số cận lâm sàng [4],[7],[9]. Vai trò sinh học của ure trong bệnh thận mạn vẫn còn nhiều bàn luận, nồng độ ure có thể tăng do những nguyên nhân khác như lượng protein nạp vào quá nhiều, tăng tái hấp thu natri và nước trong các trường hợp giảm thể tích máu, suy tim dẫn đến tăng tái hấp thu ure ở các ống thận... Do đó mối tương quan giữa nồng độ ure huyết tương với nồng độ acid uric và bệnh thận mạn còn cần nghiên cứu thêm.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ tăng acid uric huyết tương tăng dần theo giai đoạn của bệnh thận mạn, có ý nghĩa thống kê. Có mối liên quan giữa nồng độ acid uric huyết tương với tình trạng rối loạn lipid máu và nồng độ ure huyết tương. Vì vậy trong thực hành lâm sàng cần kiểm soát chặt chẽ nồng độ acid uric huyết tương để dự phòng các biến chứng, hạn chế sự tiến triển bệnh thận mạn. Cần có những nghiên cứu sâu hơn để đánh giá hiệu quả việc lựa chọn thuốc kiểm soát acid uric máu cho bệnh nhân mắc bệnh thận mạn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nathan R Hill, Samuel T Fatoba, Jason L Oke. et al.** (2016). Global Prevalence of Chronic Kidney Disease - A Systematic Review and Meta-Analysis. PLoS One, 11(7). DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0158765>
2. **Johnson RJ, Sanchez Lozada LG, Lanasp MA, et al.** (2023). Uric Acid and Chronic Kidney Disease: Still More to Do. Kidney International Report, 8(2), 229-239. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ekir.2022.11.016>
3. **Gherghina M. E., Peride I., Tiglis M. et al.** (2022). Uric Acid and Oxidative Stress-Relationship with Cardiovascular, Metabolic, and Renal Impairment. Int J Mol Sci, 23(6). DOI: <https://doi.org/10.3390/ijms23063188>

4. **Bùi Thị Hồng Châu, Lê Thị Xuân Thảo, Nguyễn Đăng Khoa và cộng sự.** (2024). Nồng độ acid uric huyết thanh và một số bệnh mạn tính ở người bệnh thận mạn. *Tạp chí y học Việt Nam*, Tháng 12, số 2(2), tr. 304-309.
5. **KDIGO** (2012). KDIGO 2012 Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. *Kidney International supplements*, 3(1), 5-14.
6. **Annual Data Report** (2014). CKD in the United States: An Overview of the USRDS Annual Data Report.
7. **Huỳnh Thị Ngọc Ánh, Lê Thị Thuý, Hồ Thị Tuyết Thu và cộng sự.** (2021). Nồng độ acid uric máu trên bệnh nhân bị bệnh thận mạn tại bệnh viện C thành phố Đà Nẵng. *Tạp chí y học Việt Nam*, 509(2), tr. 242-246.
8. **Markus P Schneider, Karl F Hilgers, Matthias Schmid et al.** (2018). Blood pressure control in chronic kidney disease: A cross-sectional analysis from the German Chronic Kidney Disease (GCKD) study. *PLoS One*, 13(8). DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202604>
9. **Lê Hạnh Nguyên, Đỗ Gia Tuyển, Đặng Thị Việt Hà và cộng sự.** (2023). Đánh giá rối loạn nồng độ acid uric máu ở bệnh nhân bệnh thận mạn chưa điều trị thay thế tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Thanh Hoá. *Tạp chí y học Việt Nam*, 523(1), tr. 134-139.
10. **Ala'a Alkerwi, Nicolas Sauvageot, Illiasse El Bahi et al.** (2017). Prevalence and related risk factors of chronic kidney disease among adults in Luxembourg: evidence from the observation of cardiovascular risk factors (ORISCAV-LUX) study. *BMC Nephrol*, 18(1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s12882-017-0772-6>

HỖ TRỢ TUẦN HOÀN CƠ HỌC BẰNG ECMO TRONG SỐC NHIỄM KHUẨN KHÁNG TRỊ DO NGUYÊN NHÂN NGOẠI KHOA: BÁO CÁO CA LÂM SÀNG

Ngô Đình Trung¹, Nguyễn Tài Thu¹

TÓM TẮT

Sốc nhiễm khuẩn là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong tại khoa Hồi sức tích cực, đặc biệt khi có biến chứng bệnh cơ tim do nhiễm khuẩn. Hỗ trợ tuần hoàn cơ học có thể cải thiện tiên lượng trong các trường hợp sốc nhiễm khuẩn kháng trị này. Báo cáo trình bày ca bệnh nữ, 51 tuổi, tiền sử phẫu thuật bụng phức tạp, nhập viện do sốc nhiễm khuẩn nặng sau viêm phúc mạc toàn thể do thủng đại tràng. Dù được hồi sức tích cực, bệnh nhân vẫn biểu hiện suy đa tạng và sốc tim. Bệnh nhân được chỉ định hỗ trợ tuần hoàn bằng kỹ thuật oxy hóa qua màng ngoài cơ thể (ECMO - Venoarterial Extracorporeal Membrane Oxygenation); sau 9 ngày hỗ trợ, tình trạng huyết động và chức năng tạng cải thiện rõ rệt, bệnh nhân được cai ECMO thành công và xuất viện sau 1,5 tháng. Ca bệnh này cho thấy ECMO có thể là giải pháp cứu sống trong các trường hợp sốc nhiễm khuẩn kháng trị do nguyên nhân ngoại khoa nặng, đồng thời gợi mở cách tiếp cận điều trị đa mô thức. **Từ khóa:** ECMO, sốc nhiễm khuẩn, viêm phúc mạc.

SUMMARY

MECHANICAL CIRCULATORY SUPPORT WITH ECMO IN REFRACTORY SEPTIC SHOCK OF SURGICAL ORIGIN: A CASE REPORT

Septic shock is a leading cause of death in intensive care units, especially when complicated by sepsis-induced cardiomyopathy. Mechanical circulatory support can improve outcomes in refractory septic

shock cases. This report presents a case of a 51-year-old female patient with a history of complex abdominal surgeries, who was admitted with severe septic shock following diffuse peritonitis due to a perforated colon. Despite intensive resuscitation, the patient developed multiple organ failure and cardiogenic shock. The patient was treated with Extracorporeal Membrane Oxygenation (ECMO) for circulatory support. After 9 days of ECMO support, her hemodynamic status and organ function significantly improved, and she was successfully weaned off ECMO and discharged after 1.5 months. This case highlights that ECMO can be a life-saving solution in severe cases of refractory septic shock due to surgical causes, and suggests a multimodal approach to treatment.

Keywords: ECMO, septic shock, peritonitis.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong tại các khoa hồi sức tích cực. Y học hiện nay đã có rất nhiều tiến bộ trong điều trị và kiểm soát nhiễm khuẩn, tuy nhiên tỷ lệ tử vong trung bình ở nhóm bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn vẫn còn rất cao. Đặc biệt, nhóm bệnh nhân sốc nhiễm khuẩn có biến chứng suy tim cấp, tỷ lệ tử vong tăng cao hơn gấp 2 đến 3 lần so với nhóm không có suy tim cấp và tỷ lệ sống sót chỉ khoảng 10–30% theo một số nghiên cứu [5].

Một biến chứng nguy hiểm thường gặp trong nhiễm khuẩn đó là sốc tim/bệnh cơ tim do nhiễm khuẩn (Sepsis-induced cardiomyopathy – SICM). Sinh lý bệnh của quá trình này được cho là do cơ tim bị ức chế bởi cytokine, các thành phần của chuỗi bổ thể, nội ngoại độc tố liên quan tới tác

¹Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Tài Thu

Email: drjamesb11@gmail.com

Ngày nhận bài: 11.6.2025

Ngày phản biện khoa học: 16.7.2025

Ngày duyệt bài: 19.8.2025