

hay gặp nhất là ngộ độc do hoá chất bảo vệ thực vật, trong đó thuốc trừ sâu (22,9%), thuốc diệt chuột (19,3%), thuốc diệt cỏ (10,6%). Rắn lục cắn chiếm 21,1%. Đa phần các rối loạn huyết học thường gặp ở nhóm rắn cắn và thuốc diệt chuột, sử dụng thuốc nam. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 4 bệnh nhân tử vong, tỷ lệ tử vong là 2,5%. Tỷ lệ tử vong trong nghiên cứu tác giả Mohammad Shafiqul Bari chiếm 5,1%;⁸ nghiên cứu tác giả Jutamas Saoraya là 7%, còn trong nghiên cứu tác giả Yajie Zhang là 1,3% (51,5% trong số đó là ngộ độc paraquat).⁷ Theo tác giả Hoàng Trọng Hanh tại Bệnh viện Trung ương Huế, phần lớn các ca bệnh nhân ngộ độc cấp hồi phục tốt, tỷ lệ tử vong chỉ chiếm 1,6% tổng số ca ngộ độc nhập viện, nguyên nhân gây tử vong chỉ gặp do ngộ độc paraquat.⁹

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy các đặc điểm chính về rối loạn huyết học ở bệnh nhân ngộ độc cấp: Tăng bạch cầu gặp phổ biến (55,3%). 19,9% bệnh nhân có thiếu máu và 14,3% bệnh nhân có rối loạn tiểu cầu, đa phần là đều ở mức độ nhẹ. 49,1% bệnh nhân có rối loạn đông máu ngoại sinh, 9,3% có DIC, và 14,9% có rối loạn về fibrinogen. Nguyên nhân thường gặp nhất là ngộ độc do hoá chất bảo vệ thực vật, rắn lục cắn và ngộ độc thuốc điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Watson WA, Litovitz TL, Rodgers GC, et al.** 2002 annual report of the American association of poison control centers toxic exposure surveillance

system. The American Journal of Emergency Medicine. 2003;21(5):353-421. doi:10.1016/S0735-6757(03)00088-3

2. **Poojari PG, Thunga G, Nair S, Kunhikatta V, Rao M.** A Global Overview of Poison Treatment Apps and Databases. Int J Toxicol. 2019;38(2):146-153. doi:10.1177/1091581819827801
3. **Nguyễn Minh Quyết.** Nguyên nhân, đặc điểm, diễn biến của tăng áp lực thẩm thấu huyết tương và khoảng trống áp lực thẩm thấu ở bệnh nhân ngộ độc cấp. Luận văn Thạc Sĩ Y học. Đại học Y Hà Nội; 2020.
4. **Nguyễn Thị Du.** Định Hướng Chung Chẩn Đoán và Xử Trí Ngộ Độc Cấp, Tư Vấn Chẩn Đoán và Xử Trí Nhanh Ngộ Độc Cấp. Nhà xuất bản y học Hà Nội; 2004.
5. **Đỗ Trung Phấn.** Một Số Chỉ Số Huyết Học Người Việt Nam Bình Thường Giai Đoạn 1995-2000. Bài giảng huyết học truyền máu sau đại học, Nhà xuất bản y học; 2004.
6. **Nguyễn Ngọc Minh.** Thay Đổi Sinh Lý về Các Chỉ Số Cầm Máu- Đông Máu. Bài giảng huyết học truyền máu sau đại học, Nhà xuất bản y học; 2007.
7. **Zhang Y, Yu B, Wang N, Li T.** Acute poisoning in Shenyang, China: a retrospective and descriptive study from 2012 to 2016. BMJ Open. 2018; 8(8):e021881. doi:10.1136/bmjopen-2018-021881
8. **Bari MS, Chakraborty SR, Alam MMJ, Qayyum JA, Hassan N, Chowdhury FR.** Four-Year Study on Acute Poisoning Cases Admitted to a Tertiary Hospital in Bangladesh: Emerging Trend of Poisoning in Commuters. Asia Pacific Journal of Medical Toxicology. 2014;3(4):152-156. doi:10.22038/apjmt.2014.3485
9. **Hoàng Trọng Hanh, Nguyễn Vĩnh Phú, Nguyễn Xuân Khôi, Trần Thị Huyền Trân, Hoàng Công Truyến, Hoàng Đông.** Tình hình ngộ độc cấp ở khoa hồi sức tích cực Bệnh viện Trung ương Huế. Tạp chí Y học lâm sàng – Bệnh viện Trung ương Huế. 2021;70(70):79-85.

KHẢO SÁT NỒNG ĐỘ B2 MICROGLOBULIN Ở BỆNH NHÂN THẬN NHÂN TẠO CHU KỲ TẠI BỆNH VIỆN HOÈ NHAI

Nguyễn Trường Khoa¹, Nguyễn Hữu Dũng²

TÓM TẮT

Mục tiêu và phương pháp: Nghiên cứu mô cắt ngang, khảo sát nồng độ β_2 microglobulin huyết thanh ở 131 bệnh nhân điều trị thận nhân tạo chu kỳ tại Bệnh viện Đa khoa Hòe Nhai từ tháng 8/2023 đến tháng 10/2024. **Kết quả:** nồng độ β_2 -MG trung bình là $30,73 \pm 10,59 \mu\text{g/ml}$, tăng có ý nghĩa ở nhóm bệnh nhân đã lọc máu trên 5 năm. Nghiên cứu ghi nhận

mối tương quan thuận mức độ trung bình giữa β_2 -MG và ferritin máu ($r = 0,357$), mối tương quan nghịch mức độ yếu với cholesterol ($r = -0,174$) và HDL cholesterol ($r = -0,189$) với $p < 0,05$.

Từ khóa: β_2 microglobulin, thận nhân tạo, bệnh viện Hòe Nhai.

SUMMARY

INVESTIGATION OF β_2 MICROGLOBULIN LEVELS IN PATIENTS RECEIVING CYCLICAL HEMODIALYSIS AT HOE NHAI HOSPITAL

Objectives and Methods: This prospective descriptive study investigates β_2 microglobulin levels in 131 patients undergoing cyclical hemodialysis at Hòe Nhai General Hospital from August 2023 to

¹Bệnh viện Đa khoa Hòe Nhai

²Bệnh viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Trường Khoa

Email: bsnguyentruongkhoa@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 21.11.2024

Ngày duyệt bài: 26.12.2024

October 2024. **Results:** the average $\beta 2$ -MG level is $30.73 \pm 10.59 \mu\text{g/ml}$, with a significant increase in patients who have been on dialysis for over 5 years. The study observes a moderate positive correlation between $\beta 2$ -MG and blood ferritin levels ($r = 0.357$), and weak negative correlations with cholesterol ($r = -0.174$) and HDL cholesterol ($r = -0.189$), with $p < 0.05$.

Keywords: $\beta 2$ microglobulin, hemodialysis, Hôe Nhài Hospital.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy thận mạn tính là một trong những bệnh lý nghiêm trọng, ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống và tăng nguy cơ tử vong cho người bệnh.¹ Khi chức năng thận suy giảm nghiêm trọng, bệnh nhân thường phải tiến hành liệu pháp thận nhân tạo chu kỳ để duy trì sự sống. Tuy nhiên, quá trình này không thể hoàn toàn thay thế chức năng lọc của thận, dẫn đến sự tích tụ của nhiều chất độc hại trong cơ thể, trong đó có $\beta 2$ Microglobulin ($\beta 2$ -MG). $\beta 2$ -MG là một protein có trọng lượng phân tử thấp, được lọc qua cầu thận và sau đó tái hấp thu tại ống thận. Ở những bệnh nhân suy thận, đặc biệt là những người điều trị bằng thận nhân tạo chu kỳ, nồng độ $\beta 2$ -MG trong máu có xu hướng tăng cao do chức năng lọc của thận bị suy giảm và quá trình lọc máu nhân tạo không đủ hiệu quả để loại bỏ hoàn toàn chất này. Việc tích tụ $\beta 2$ -MG có thể dẫn đến nhiều biến chứng lâm sàng, bao gồm bệnh thoái hóa amyloid liên quan đến thận nhân tạo, gây đau nhức xương khớp và suy giảm chức năng vận động thậm chí là tử vong.^{2 3 4}

Tại Việt Nam, nghiên cứu về nồng độ $\beta 2$ -MG ở bệnh nhân thận nhân tạo chu kỳ vẫn còn hạn chế, đặc biệt là tại các bệnh viện tuyến cơ sở. Việc khảo sát nồng độ $\beta 2$ -MG ở bệnh nhân chạy thận nhân tạo không chỉ giúp hiểu rõ hơn về tình trạng của bệnh nhân mà còn cung cấp thông tin quan trọng trong việc đánh giá hiệu quả của phương pháp điều trị. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: *Mô tả nồng độ Beta 2 microglobulin và khảo sát mối liên quan giữa nồng độ Beta 2 microglobulin với một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân thận nhân tạo chu kỳ tại bệnh viện Hôe Nhài.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: 131 bệnh nhân được chẩn đoán là suy thận mạn và điều trị thận nhân tạo chu kỳ tại khoa Thận nhân tạo bệnh viện đa khoa Hôe Nhài từ tháng 8/2023 đến tháng 10/2024.

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu, tuổi trưởng thành từ 18 tuổi trở lên, đã được chẩn đoán bệnh thận mạn giai đoạn cuối, điều trị bằng thận nhân tạo chu kỳ ổn định, đồng nhất về dịch lọc và thời gian lọc.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Đợt cấp của bệnh thận mạn; đang trong tình trạng nhiễm trùng, viêm; hoặc mắc kèm các bệnh lý: viêm khớp, bệnh hệ thống, bệnh lý ác tính.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** mô tả cắt ngang.

- **Cỡ mẫu:** chọn mẫu thuận tiện theo thời gian nghiên cứu.

- **Các biến số, chỉ số nghiên cứu:**

+ Đặc điểm bệnh nhân: giới tính, tuổi, thời gian thận nhân tạo chu kỳ

+ Cận lâm sàng: Hemoglobin, glucose, ure, creatinine, acid uric, cholesterol toàn phần, triglycerid, LDL-C, HDL-C, calci toàn phần, phospho, PTH, albumin, ferritin

+ Calci hiệu chỉnh (mmol/L) = Calci toàn phần (mmol/L) + $0,02 \times (40 - \text{Albumin (g/L)})$.

+ Chỉ số Ca \times P (mmol^2/L^2) = Calci hiệu chỉnh (mmol/L) \times Phospho máu (mmol/L)

- **Tiêu chuẩn cận lâm sàng trong nghiên cứu**

+ Chỉ số ferritin: nam giới: từ 24-336 ng/ml. nữ giới: từ 11-307 ng/ml

+ Chỉ số sắt huyết thanh: nam giới: 12.5 - 31.3 $\mu\text{mol/L}$; nữ giới: 8.9 - 26,8 $\mu\text{mol/L}$.

+ Các chỉ số bất thường sinh hóa máu: Cholesterol máu $\geq 5,2 \text{ mmol/L}$; Triglycerid $\geq 2,3 \text{ mmol/L}$; LDL-C $\geq 3,2 \text{ mmol/L}$; HDL-C $\leq 0,9 \text{ mmol/L}$; albumin $< 35 \text{ g/L}$.

- **Khuyến cáo của K/DOQI 2003 ở bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối cần đạt:** PTH 150-300 pg/mL, calci hiệu chỉnh 2,1-2,5 mmol/L, phospho máu 1,13-1,78 mmol/L, Chỉ số Ca \times P $< 4,4 \text{ mmol}^2/\text{L}^2$.⁵

2.3. Phương tiện nghiên cứu

- Máy huyết học AU480 beckman Coulter

- Máy ACCESS2 của beckman Coulter (xét nghiệm Canxi, phospho, beta 2 microglobulin, PTH)

- Máy thận nhân tạo: Các bệnh nhân tham gia nghiên cứu được lọc máu ở các máy thận nhân tạo có hệ thống điều khiển siêu lọc tự động tốt, hệ thống khử trùng máy tốt... như máy Dialog của hãng B.Braun và máy DDB27 của hãng Nikkiso.

2.4. Xử lý và phân tích số liệu. Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 26.0, sử dụng các phương pháp thống kê: tính tỷ lệ phần trăm, trung bình, so sánh 2 trung bình, tính độ lệch chuẩn, so sánh hệ số tương quan r giữa hai biến định lượng, kiểm định có ý nghĩa khi $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

131 bệnh nhân thận nhân tạo chu kỳ tại khoa Thận nhân tạo Bệnh viện Hôe Nhài đủ tiêu chuẩn được lựa chọn vào nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		n	%
Giới	Nam	68	51,9
	Nữ	63	48,1
Tuổi 51,5 ± 13,4	< 40	25	19,1
	40 – 64	80	61,1
	≥ 65	26	19,8
Thời gian lọc máu	< 5 năm	58	44,3
	≥ 5 năm	73	55,7
Đái tháo đường	Có	19	14,5
	Không	112	85,5
Tăng huyết áp	Có	94	71,8
	Không	37	28,2

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân nam giới 51,9%; độ tuổi thường gặp là 40-64 tuổi chiếm 61,1%; chỉ số BMI ở ngưỡng 15,5-23 chiếm tỷ lệ cao nhất 61,8%. Có 55,7% bệnh nhân thời gian lọc máu > 5 năm; tỷ lệ bệnh nhân có đái tháo đường vào tăng huyết áp là 14,5% và 71,8%.

Bảng 2. Đặc điểm cận lâm sàng đối tượng nghiên cứu

Chỉ số		n	%
PTH (pg/ml) 614,57 ± 633,53	< 150	34	26,0
	150 - 300	21	16,0
	> 300	76	58,0
Canxi hiệu chỉnh (mmol/l) 2,23 ± 0,2	< 2,1	11	8,4
	2,1 - 2,5	93	71,0
	> 2,5	27	20,6
Phospho máu (mmol/l) 2,9 ± 1,9	< 1,13	13	9,9
	1,13 - 1,78	48	36,6
	> 1,78	70	53,4
Ca x P (mmol ² /l ²) 6,43 ± 25,89	< 4,4	74	56,5
	≥ 4,4	57	43,5
Cholesterol (mmol/l) 4,28 ± 1,18	< 5,2	102	77,9
	≥ 5,2	29	22,1
LDL- Cholesterol (mmol/l) 2,29 ± 0,69	< 3,2	118	90,1
	≥ 3,2	13	9,9
HDL- Cholesterol (mmol/l) 0,9 ± 0,25	≤ 0,9	71	54,2
	> 0,9	60	45,8
Triglycerid (mmol/l) 2,36 ± 2,15	< 2,3	92	70,2
	≥ 2,3	39	29,8
Albumin (g/L) 40,75 ± 3,28	< 35	6	4,6
	≥ 35	125	95,4
Sắt (pg/ml) 15,09 ± 7,89	Bình thường	41	31,3
	Tăng	90	68,7
Ferritin (μmol/L) 995,28 ± 725,51	Giảm	3	2,3
	Bình thường	13	9,9
	Tăng	115	87,8

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân có tăng PTH cao nhất 58,0%; tỷ lệ bệnh nhân calci hiệu chỉnh trong ngưỡng bình thường cao nhất 71,1%; tỷ lệ bệnh nhân tăng Phospho máu cao nhất 53,3%.

Có 22,1% bệnh nhân tăng cholesterol máu;

9,9% tăng LDL- Cholesterol; 45,8% tăng HDL- Cholesterol; 29,8% tăng Triglycerid; 11,5% tăng GOT; 18,3% tăng GPT; 68,7% tăng nồng độ sắt huyết thanh; 87,8% tăng ferritin máu. Có 4,6% bệnh nhân giảm albumin máu.

Bảng 3. Mối liên quan giữa nồng độ beta2 microglobulin và đặc điểm bệnh nhân

Đặc điểm		Nồng độ β2-MG	X̄±SD	p
Chung			30,73 ± 10,59	
Giới	Nam		31,11 ± 11,13	0,672
	Nữ		30,32 ± 10,05	
Tuổi	< 65		31,54 ± 10,9	0,079
	≥ 65		27,47 ± 8,59	
Đái tháo đường	Không		30,42 ± 10,80	0,425
	Có		32,53 ± 9,34	
Thời gian LMCK	< 5 năm		28,81 ± 7,78	0,042
	≥ 5 năm		32,57 ± 11,85	

Nhận xét: Nồng độ β2-MG của nhóm nghiên cứu là 30,73 ± 10,59. Có sự khác biệt về nồng độ β2-MG trung bình giữa nhóm lọc máu chu kỳ thời gian < 5 năm và ≥ 5 năm, p < 0,05.

Bảng 4. Phân bố bệnh nhân theo chỉ số khối cơ thể (BMI)

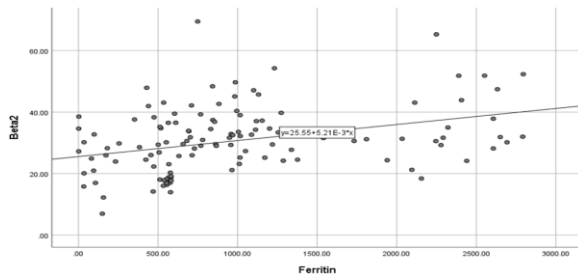
BMI	n	Tỷ lệ (%)
< 18,5	14	10,7
18,5 – 22,9	85	64,9
23 – 24,9	32	24,4
BMI TB (X̄±SD)	21,6 ± 4,5	

Nhận xét: BMI thấp nhất, cao nhất. Tỷ lệ bệnh nhân gầy chiếm 10,7%, BMI trung bình là

Bảng 5. Mối liên quan giữa nồng độ beta2 microglobulin và một số yếu tố của bệnh nhân nghiên cứu

Chỉ số	r	p
Tuổi	0,033	0,709
Thời gian lọc máu	0,13	0,139
PTH	0,134	0,128
Canxi hiệu chỉnh	0,065	0,458
Phospho	0,063	0,476
Cholesterol	-0,174	0,048
LDL- Cholesterol	-0,0152	0,085
HDL- Cholesterol	-0,189	0,032
Triglycerid	-0,038	0,663
Albumin	-0,105	0,233
MLCT	-0,057	0,518
Sắt	0,035	0,692
Ferritin	0,357	0,001

Nhận xét: Có mối tương quan mức độ trung bình giữa nồng độ β2-MG và nồng độ cholesteril, HDL-Cholesterol, ferritin máu của bệnh nhân, p < 0,05.



Hình 1. Tương quan giữa beta2 microglobulin và ferritin

Nhận xét: Nồng độ $\beta 2$ -MG và ferritin có tương quan tuyến tính thuận, mức độ trung bình, $r = 0,357$.

IV. BÀN LUẬN

Đặc điểm bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi bệnh nhân nam chiếm 51,9%, trong khi nữ giới chiếm 48,1%, tương đồng với nhiều nghiên cứu trước đây.⁶ Về độ tuổi, nhóm bệnh nhân từ 40 đến 64 tuổi chiếm tỷ lệ lớn nhất, với 61,1%. Đây là độ tuổi thường gặp ở bệnh nhân suy thận mạn do sự tích lũy các yếu tố nguy cơ như tăng huyết áp, tiểu đường và lão hóa thận.¹ Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $51,5 \pm 13,4$ tuổi, phù hợp với nhiều nghiên cứu khác về bệnh thận mạn ở nhóm tuổi trung niên và người cao tuổi.⁶ Thời gian lọc máu của bệnh nhân cũng là một yếu tố quan trọng được đề cập trong bảng 1. Có 55,7% bệnh nhân đã lọc máu trên 5 năm, cho thấy đây là nhóm bệnh nhân đã trải qua quá trình điều trị lâu dài. Điều này có thể dẫn đến sự tích tụ các chất độc hại, bao gồm Beta-2 Microglobulin ($\beta 2$ -MG), và tăng nguy cơ biến chứng liên quan đến bệnh thận nhân tạo.⁷ Tỷ lệ bệnh nhân có đái tháo đường và tăng huyết áp lần lượt là 14,5% và 71,8%, phản ánh sự phổ biến của các yếu tố nguy cơ này trong nhóm bệnh nhân suy thận mạn.⁸

Khi đánh giá một số chỉ số cận lâm sàng quan trọng của bệnh nhân, bao gồm PTH, canxi hiệu chỉnh, phospho máu, cholesterol, triglycerid, và ferritin. Tỷ lệ bệnh nhân có PTH trên 300 pg/ml chiếm 58,0%, cho thấy rối loạn chuyển hóa xương và khoáng chất là một vấn đề phổ biến ở bệnh nhân suy thận mạn điều trị thận nhân tạo chu kỳ. Theo khuyến cáo của KDIGO (2009), bệnh nhân suy thận mạn cần duy trì mức PTH trong khoảng 150-300 pg/ml để giảm nguy cơ loãng xương và biến chứng tim mạch. Tình trạng này có thể làm tăng nguy cơ gãy xương và đau nhức xương khớp do quá trình chuyển hóa xương bị rối loạn.⁵ Về canxi và phospho máu, 71,0% bệnh nhân có mức canxi hiệu chỉnh trong giới hạn bình thường (2,1-2,5

mmol/L), trong khi 53,4% bệnh nhân có tăng phospho máu ($> 1,78$ mmol/L). Tăng phospho máu là một biến chứng nghiêm trọng ở bệnh nhân suy thận mạn do thận mất khả năng lọc và đào thải phospho (KDIGO, 2009). Tăng chỉ số $\text{Ca} \times \text{P}$ cao ($> 4,4$ mmol².L²) được ghi nhận ở 43,5% bệnh nhân, làm tăng nguy cơ lắng đọng canxi trong mạch máu và mô mềm, dẫn đến các biến chứng về tim mạch. Ngoài ra, tỷ lệ bệnh nhân tăng cholesterol máu chiếm 22,1%, tăng triglycerid chiếm 29,8%, và tăng ferritin chiếm 87,8%. Rối loạn lipid máu và nồng độ ferritin cao là những yếu tố nguy cơ quan trọng đối với biến chứng tim mạch và viêm mạn tính ở bệnh nhân suy thận mạn.²

Bảng 3 cho thấy nồng độ $\beta 2$ -MG trung bình của bệnh nhân là $30,73 \pm 10,59$ $\mu\text{g/ml}$, mức này cao hơn so với những người bình thường và phản ánh sự suy giảm chức năng thận cũng như khả năng loại bỏ $\beta 2$ -MG kém qua quá trình thận nhân tạo. Điều này phù hợp với các nghiên cứu trước đây, trong đó nồng độ $\beta 2$ -MG được xem là một chỉ số tiên lượng quan trọng về tình trạng lâm sàng của bệnh nhân thận nhân tạo.³ Kết quả cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nồng độ $\beta 2$ -MG ở nhóm bệnh nhân lọc máu < 5 năm và ≥ 5 năm, với $p < 0,05$. Nhóm bệnh nhân có thời gian lọc máu ≥ 5 năm có nồng độ $\beta 2$ -MG cao hơn đáng kể ($32,57 \pm 11,85$ $\mu\text{g/ml}$ so với $28,81 \pm 7,78$ $\mu\text{g/ml}$). Điều này có thể được giải thích bởi sự tích tụ dần dần của $\beta 2$ -MG trong cơ thể do quá trình lọc máu không loại bỏ hoàn toàn chất này, như đã được nhấn mạnh trong các nghiên cứu trước đây.²

Khi đánh giá mối tương quan giữa nồng độ $\beta 2$ -MG và các yếu tố cận lâm sàng như tuổi, thời gian lọc máu, PTH, canxi, phospho, cholesterol, HDL cholesterol, và ferritin. Kết quả cho thấy nồng độ $\beta 2$ -MG có mối tương quan nghịch với cholesterol ($r = -0,174$, $p = 0,048$) và HDL cholesterol ($r = -0,189$, $p = 0,032$), cho thấy bệnh nhân có nồng độ $\beta 2$ -MG cao có xu hướng giảm cholesterol máu. Điều này có thể do tình trạng viêm mạn tính và suy giảm chức năng chuyển hóa lipid ở bệnh nhân suy thận mạn.⁹ Hình 1 cho thấy mối tương quan thuận mức độ trung bình giữa nồng độ $\beta 2$ -MG và ferritin, với hệ số tương quan $r = 0,357$. Kết quả này nhấn mạnh mối liên hệ giữa viêm mạn tính và tích tụ $\beta 2$ -MG ở bệnh nhân thận nhân tạo, nồng độ $\beta 2$ -MG có mối tương quan thuận với ferritin ($r = 0,357$, $p < 0,05$), cho thấy sự liên quan giữa viêm mạn tính và tích tụ $\beta 2$ -MG. Ferritin là một chỉ số quan trọng phản ánh tình trạng viêm và thiếu máu ở bệnh nhân thận nhân tạo, và mức

ferritin cao là nguy cơ gây tăng tỷ lệ tử vong cho bệnh nhân thận nhân tạo.¹⁰ Ngoài ra nghiên cứu của Lê Thị Kim Cương và cộng sự cũng ghi nhận mối tương quan của β 2-MG và canxi, phospho và CRP ở bệnh nhân thận nhân tạo chu kỳ, tuy nhiên trong nghiên cứu của chúng tôi chưa ghi nhận điều tương tự.⁶

V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nồng độ β 2-MG tăng cao ở bệnh nhân suy thận mạn điều trị thận nhân tạo chu kỳ có liên quan đến thời gian lọc máu dài, nồng độ ferritin cao và rối loạn lipid máu. Những phát hiện này cung cấp thông tin quan trọng trong việc đánh giá tình trạng bệnh nhân và có thể giúp cải thiện chất lượng điều trị cho bệnh nhân thận nhân tạo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Levey AS, Coresh J. Chronic kidney disease. Lancet Lond Engl. 2012;379(9811):165-180. doi:10.1016/S0140-6736(11)60178-5
2. Feng J, Yu L, Li H, Wang S. High serum β 2-microglobulin is a significant predictor of mortality in maintenance hemodialysis patients. Semin Dial. 2023;36(3):247-254. doi:10.1111/sdi.13128
3. Okuno S, Ishimura E, Kohno K, et al. Serum beta2-microglobulin level is a significant predictor of mortality in maintenance haemodialysis patients. Nephrol Dial Transplant Off Publ Eur Dial Transpl Assoc - Eur Ren Assoc. 2009;24(2):571-577. doi:10.1093/ndt/gfn521
4. Stoppini M, Bellotti V. Systemic amyloidosis: lessons from β 2-microglobulin. J Biol Chem. 2015;290(16):9951-9958. doi:10.1074/jbc.R115.639799

5. **Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD-MBD Work Group.** KDIGO clinical practice guideline for the diagnosis, evaluation, prevention, and treatment of Chronic Kidney Disease-Mineral and Bone Disorder (CKD-MBD). Kidney Int Suppl. 2009;(113):S1-130. doi:10.1038/ki.2009.188
6. **Lê Thị Kim Cương, Lê Minh Khoa, Cao Thị Vân, Nguyễn Thị Thanh Phương, Nguyễn Như Phương, Lê Thị Thúy.** Xác định nồng độ beta-2-microglobulin huyết tương ở bệnh nhân suy thận mạn chạy thận nhân tạo tại bệnh viện thống nhất. Tạp chí khoa học trường đại học quốc tế hồng bàng. Published online May 24, 2024:41-47. doi:10.59294/HIUJS.KHTT.2024.005
7. **Đạt TT, Hồng LTD, Dũng NT, Điệp NT.** Khảo sát nồng độ pth ở bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối thận nhân tạo chu kỳ tại bệnh viện thận hà nội năm 2022. Tạp chí học Việt Nam. 2024; 541(1). doi:10.51298/vmj.v541i1.10679
8. **Trâm QA, Thu LV.** Nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng bệnh cầu thận do đái tháo đường type 2. Tạp chí học việt nam. 2023;529(1). doi:10.51298/vmj.v529i1.6301
9. **Rogacev KS, Pinsdorf T, Weingärtner O, et al.** Cholesterol Synthesis, Cholesterol Absorption, and Mortality in Hemodialysis Patients. Clin J Am Soc Nephrol. 2012;7(6):943. doi:10.2215/CJN.05170511
10. **Kuragano T, Joki N, Hase H, et al.** Low transferrin saturation (TSAT) and high ferritin levels are significant predictors for cerebrovascular and cardiovascular disease and death in maintenance hemodialysis patients. PloS One. 2020;15(9):e0236277. doi:10.1371/journal.pone.0236277

MỘT SỐ YẾU TỐ THUẬN LỢI, KHÓ KHĂN TRONG THANH QUYẾT TOÁN CHI PHÍ KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH BẢO HIỂM Y TẾ GIỮA BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG QUÂN ĐỘI 108 VÀ CƠ QUAN BẢO HIỂM XÃ HỘI THÀNH PHỐ HÀ NỘI, GIAI ĐOẠN 2021-2023

Nguyễn Quỳnh Anh¹, Nguyễn Xuân Tuyền²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Phân tích một số yếu tố thuận lợi, khó khăn trong thanh quyết toán chi phí khám bệnh, chữa bệnh (KCB) bảo hiểm y tế (BHYT) giữa Bệnh viện Trung ương quân đội 108 (TWQĐ 108) và cơ quan Bảo hiểm xã hội thành phố Hà Nội giai đoạn 2021-2023. **Phương pháp nghiên cứu:** Thiết kế nghiên

cứu cắt ngang, sử dụng thông tin định tính dựa trên 05 phỏng vấn sâu và 02 thảo luận nhóm theo bộ câu hỏi thiết kế sẵn cho các đối tượng tham gia trực tiếp vào công tác quản lý và thực hiện thanh quyết toán chi phí KCB BHYT. **Kết quả và khuyến nghị:** Các yếu tố thuận lợi trong quá trình thanh quyết toán chi phí KCB BHYT bao gồm hệ thống văn bản khá đầy đủ, bảo phủ các nội dung, sự quan tâm của đội ngũ quản lý, lãnh đạo bệnh viện, ứng dụng công nghệ thông tin và có sự phối hợp rất tốt giữa cơ quan bảo hiểm và bệnh viện. Các yếu tố khó khăn bao gồm các quy định có sự chồng chéo và thay đổi liên tục, khó khăn về quản lý điều hành các khoa dẫn đến sự thiếu sót trong phổ biến văn bản, trong rà soát hồ sơ bệnh án, và trong thống kê thanh toán, hệ thống thông tin của bệnh viện gặp nhiều khó khăn trong nâng cấp, chi phí

¹Trường Đại học Y tế Công cộng

²Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Xuân Tuyền

Email: nguyentuyen111082@gmail.com

Ngày nhận bài: 21.10.2024

Ngày phản biện khoa học: 20.11.2024

Ngày duyệt bài: 25.12.2024