Khảo sát tình trạng dinh dưỡng của người bệnh bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Nutritional status assessment of patients with chronic kidney disease on hemodialysis in 108 Military Central Hospital

Nguyễn Thị Huyền, Đoàn Huy Cường, Nguyễn Thị Vân Anh, Đặng Biên Cương, Hoàng Thị Kim Dung

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Tóm tắt

Mục tiêu: Khảo sát tình trạng dinh dưỡng ở người bệnh bệnh thận mạn giai đoạn cuối lọc máu chu kỳ. *Đối tượng và phương pháp*: Nghiên cứu mô tả cắt ngang không nhóm chứng thực hiện trên 103 người bệnh bệnh thận mạn giai đoạn cuối lọc máu chu kỳ tại Khoa Nội thận - Lọc máu, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 năm 2023. *Kết quả:* Tỷ lệ suy dinh dưỡng theo BMI là 9,7%; tỷ lệ suy dinh dưỡng theo SGA-DMS là 69,9%; tỷ lệ người bệnh có albumin huyết thanh thấp là 17,8%. Có 21,4% người bệnh không bị suy dinh dưỡng khi kết hợp cả 3 tiêu chí và có 2,9% người bệnh có đủ cả 3 tiêu chí chẩn đoán của suy dinh dưỡng. Có mối liên quan giữa tình trạng suy dinh dưỡng với thời gian lọc máu và tuổi (p<0,05) *Kết luận*: Cần đánh giá phối hợp các phương pháp và theo dõi thường xuyên hơn tình trạng dinh dưỡng nhóm người bệnh này.

Từ khóa: Suy dinh dưỡng, lọc máu chu kỳ, SGA-DMS.

Summary

Objective: Survey on the nutritional status in patients with end-stage chronic kidney disease on hemodialysis. *Subject and method*: A cross-sectional descriptive study without control group was conducted on 103 the patients with end-stage chronic kidney disease on hemodialysis at the Department of Nephrology - Hemodialysis, 108 Military Central Hospital in 2023. *Result:* According to BMI, patients had chronic enery deficiency included 9.7%; the risk of malnutrition according to SGA-DMS was 69.9%; the proportion of patients with low serum albumin was 17.8%. There were 21.4% of patients who did not have malnutrition when combining all 3 criteria and 2.9% of patients had all 3 diagnostic criteria of malnutrition. There was a relationship between malnutritional, hemodialysis time and age (p<0.05). *Conclusion*: It is necessary to evaluate and coordinate methods and monitor the nutritional status of this group of patients.

Keywords: Malnutrition, hemodialysis, SGA-DMS.

Ngày nhận bài: 07/08/2023, ngày chấp nhận đăng: 25/10/2023

Người phản hồi: Nguyễn Thị Huyền, Email: nthuyen410@gmail.com - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

1. Đặt vấn đề

Người bệnh bệnh thận mạn bị suy dinh dưỡng (SDD) là yếu tố nguy cơ và tiên lượng của bệnh tật và tử vong. Tình trạng bệnh lý mạn tính kéo dài, áp dụng chế độ ăn nghiêm ngặt, chế độ ăn kiêng khem quá mức ảnh hưởng đến toàn trạng của người bệnh. Quản lý dinh dưỡng ở người bệnh lọc máu chu kỳ (LMCK) là một yếu tố rất quan trọng đối với tiên lượng bệnh và chất lượng cuộc sống của người bệnh. Vì vậy việc đánh giá tình trạng dinh dưỡng (TTDD) nhằm tìm hiểu nguyên nhân SDD để có giải pháp điều trị hợp lý, mang lại chất lượng sống cho người bệnh được tốt hơn. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *Khảo sát tình trạng dinh dưỡng ở người bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối lọc máu chu kỳ tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 năm 2023.*

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

Người bệnh bệnh thận mạn giai đoạn cuối đang điều trị LMCK tại khoa Nội thận - Lọc máu, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

Tiêu chuẩn lựa chọn

Tất cả người bệnh được chẩn đoán bệnh thận mạn giai đoạn cuối đang điều trị LMCK đủ 18 tuổi trở lên và đồng ý tham gia.

Tiêu chuẩn loại trừ

Người bệnh lọc máu cấp cứu hoặc có bệnh kết hợp nặng (nhiễm trùng nặng, suy tim, suy hô hấp, mắc ung thư giai đoạn cuối kèm theo).

Người bệnh hạn chế nghe, nói, có bệnh lý tâm thần kinh, gù, vẹo, tình trạng nặng không thể tham gia phỏng vấn.

Người bệnh không đồng ý tham gia.

2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang không nhóm chứng được thực hiện từ tháng 4/2023 - 9/2023.

Cỡ mẫu

Chọn mẫu thuận tiện 103 người bệnh đủ tiêu chuẩn.

Các chỉ tiêu đánh giá

Chiều cao: Sử dụng thước đo chiều cao đứng của người bệnh được tính bằng centimet (cm), có độ chính xác 0,1cm.

Cân nặng: Cân nặng sau lọc máu được tính bằng kilogram (kg), có độ chính xác 0,1kg.

Phân loại TTDD theo BMI: Sử dụng ngưỡng phân loại của Tổ chức Y tế thế giới khu vực Tây Thái Bình Dương (WHO Western Pacific Region Office-WPRO) và Viện nghiên cứu Đái tháo đường quốc tế (International Diabetes Institute-IDI) dành cho người châu Á [9].

BMI < 18,5: Thiếu năng lượng trường diễn.

18,5 ≤ BMI ≤ 22,9: TTDD bình thường.

23,0 ≤ BMI ≥ 24,9: Thừa cân.

BMI ≥ 25,0: Béo phì.

Phân loại TTDD theo SGA-DMS [7]. Bảng điểm đánh giá dinh dưỡng tổng thể chủ quan toàn diện – điểm rối loạn dinh dưỡng lọc máu (Subjective Global Assessment - Dialysis Malnutrition Score) đánh giá dựa trên 2 phần: Bệnh sử với 5 câu hỏi (thay đổi cân nặng, thay đổi chế độ ăn, các triệu chứng tiêu hóa, khả năng hoạt động và thời gian lọc máu) và khám thể chất gồm 2 câu hỏi (tình trạng dự trữ chất béo và mức độ teo cơ). Mỗi câu hỏi được cho điểm từ 1 đến 5. Điểm SGA-DMS là tổng điểm của 7 câu hỏi với các mức độ:

7-10 điểm: TTDD bình thường.

11-35 điểm: SDD.

Phân loại TTDD theo albumin huyết thanh [8].

≥ 35 g/l: TTDD bình thường.

< 35 g/l: SDD.

Xử lý số liệu

Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

3. Kết quả

Bảng 1. Đặc điểm về tuổi, giới và thời gian lọc máu

Đặc điểm	Tần số (n = 103)	Tỷ lệ %
Giới		
Nam	71	68,9%
Nữ	32	31,1%
Tuổi Trung bình (Min-Max)	63,9 ± 14,3 (20-89)	
< 40 tuổi	9	8,7%
40-49 tuổi	9	8,7%
50-59 tuổi	16	15,5%
60-69 tuổi	25	24,3%
≥70 tuổi	44	42,7%
Thời gian lọc máu Trung vị (Min-Max)	28 tháng (0,1-282)	
< 1 năm	33	32%
1-2 năm	15	14,6%
2-4 năm	19	18,4%
> 4 năm	36	35%

Nhận xét: Bảng 1 cho thấy, tỷ lệ nam giới chiếm 68,9% cao hơn so với nữ giới là 31,1%. Tuổi trung bình là 63,9 ± 14,3. Trong đó nhỏ tuổi nhất là 20 tuổi và lớn tuổi nhất là 89 tuổi. Nhóm tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất là trên 70 tuổi chiếm 42,7%. Thời gian lọc máu trên 4 năm chiếm tỷ lệ cao nhất 35%. Điểm trung vị của thời gian lọc máu là 28 tháng.

Bảng 2. Tình trạng dinh dưỡng theo các chỉ tiêu đánh giá

	BMI	SGA-DMS	Albumin
	n (%)	n (%)	n (%)
SDD	10 (9,7%)	72 (69,9%)	18 (17,8%)
Không SDD	63 (61,2%)	31 (30,1%)	83 (82,2%)
Thừa cân	14 (13,6%)		
Béo phì	16 (15,5%)		
$(\bar{X} \pm SD)$	21,7 ± 2,9	11,9 ± 2,6	37,9 ± 3,0

Nhận xét: Bảng 2 cho thấy, 9,7% người bệnh bị SDD theo BMI, 69,9% người bệnh bị SDD theo SGA-DMS, 17,8% người bệnh bị SDD theo albumin huyết thanh.

Bảng 3. Tần suất xuất hiện các chỉ tiêu đánh giá tình trạng dinh dưỡng

Giới	Số chỉ tiêu				Tổng	p
	Không có	Có 1 chỉ tiêu	Có 2 chỉ tiêu	Có 3 chỉ tiêu		
Nam	18 (17,5%)	41 (39,8%)	9 (8,7%)	3 (2,9%)	71 (68,9%)	0,108
Nữ	4 (3,9%)	19 (18,4%)	9 (8,7%)	0 (0%)	32 (31,1%)	
Tổng	22 (21,4%)	60 (58,2%)	18 (17,5%)	3 (2,9%)	103 (100%)	

Nhận xét: Bảng 3 cho thấy, 2,9% người bệnh có đủ cả 3 chỉ tiêu chẩn đoán SDD. Tuy nhiên, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa số chỉ tiêu chẩn đoán SDD theo giới (p>0,05, χ^2 test).

Bảng 4. Mối liên quan giữa tỷ lệ SDD với thời gian lọc máu

Tỷ lệ SDD	< 1 năm	Từ 1-2 năm	Từ 2-4 năm	>4 năm	p
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
BMI	3 (2,9%)	2 (1,9%)	2 (1,9%)	3 (2,9%)	0,954
SGA-DMS	12 (11,2%)	11 (10,7%)	15 (14,6%)	34 (33,0%)	0,000
Albumin	9 (8,9%)	0 (0%)	2 (2,0%)	7 (6,9%)	0,106

Nhận xét: Bảng 4 cho thấy, có mối liên quan giữa tỷ lệ SDD theo đánh giá SGA-DMS với thời gian lọc máu (p<0,05, χ^2 test).

Bảng 5. Mối liên quan giữa tỷ lệ SDD với nhóm tuổi

Tỷ lệ SDD	<40 tuổi	40-49 tuổi	50-59 tuổi	60-69 tuổi	≥ 70 tuổi	p
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
BMI	1 (1,0%)	0 (0%)	1 (1,0%)	3 (2,9%)	5 (4,9%)	0,828
SGA-DMS	0 (0%)	1 (1,0%)	9 (8,7%)	20 (19,4%)	42 (40,8%)	0,000
Albumin	0 (0%)	2 (2,0%)	1 (1,0%)	6 (5,9%)	9 (8,9%)	0,355

Nhận xét: Bảng 5 cho thấy, có mối liên quan giữa tỷ lệ SDD theo đánh giá SGA-DMS với nhóm tuổi (p<0,5, χ^2 test).

4. Bàn luận

Nghiên cứu trên 103 người bệnh bệnh thận mạn giai đoạn cuối đang điều trị lọc máu chu kỳ, cho thấy nam giới chiếm 68,9% và nữ chiếm 31,1%. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Duy Đông cũng cho thấy tỷ lệ người bệnh là nam bị bệnh thận mạn điều trị LMCK cao hơn so với nữ [5]. Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 63,9 ± 14,3, có sự tương đồng khi so sánh với kết quả nghiên cứu của tác giả Bùi Trung Hiếu tại Bệnh viện E năm 2020 [1]. Ngoài ra, từ kết quả nghiên cứu cho thấy có một tỷ lệ người bệnh bệnh thận mạn LMCK có độ tuổi khá trẻ (dưới 40 tuổi chiếm 8,7%). Đây có thể coi như là một gánh nặng trong việc chăm sóc và quản lý sức khỏe cộng đồng cũng như đối với bản thân và gia đình người bệnh.

Thời gian lọc máu: Trung vị thời gian lọc máu của đối tượng nghiên cứu là 28 tháng, thời gian lọc máu dao động khá lớn. Thời gian lọc máu ngắn hơn so với trong nghiên cứu của tác giả Lưu Xuân Ninh, trung vị là 48 tháng [4], lớn hơn so với kết quả của tác giả Nguyễn Duy Đông và cộng sự là 23 tháng [5]. Nhóm người bệnh có thời gian lọc máu trên 4 năm chiếm tỷ lệ cao nhất 35,0% cho thấy người bệnh phải sống chung với việc lọc máu chu kỳ trong thời gian dài.

Tình trạng dinh dưỡng theo BMI: Dựa vào phân loại của Tổ chức Y tế thế giới WHO, SDD khi BMI < 18,5kg/m2, trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm 9,7%. Tỷ lệ khá tương đồng so với kết quả nghiên cứu của tác giả Đoàn Duy Tân tại Bệnh viện Nguyễn Tri Phương [2]. Chỉ riêng BMI có thể là một chỉ số không chính xác về TTDD ở người bệnh LMCK vì không phân biệt giữa khối lượng cơ và mỡ hoặc cho biết sự phân bố mỡ trong cơ thể. BMI trung bình của đối tượng nghiên cứu là 21,7 ± 2,9kg/m^2, gần tương đồng so với nghiên cứu của tác giả Lê Thị Mai Huệ và cộng sự năm 2022 (20,34 ± 2,46kg/m^2) [3]. Trong nghiên cứu của chúng tôi phát hiện cân nặng và chiều cao của nam cao hơn so với nữ, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05 sử dụng t test.

Tình trạng dinh dưỡng theo SGA-DMS: Trong nghiên cứu này, tỷ lệ SDD bằng thang điểm SGA-DMS là 69,9%. Điểm trung bình là 11,9 ± 2,6 với điểm thấp nhất là 7 điểm và cao nhất là 18 điểm. Tỷ lệ SDD thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Lưu Xuân Ninh và cộng sự là 75,5% với điểm trung bình là 13,7 ± 3,9 điểm, thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Duy Đông và cộng sự là 85,5% với điểm trung bình là 15,2 ± 4,3 điểm [5], [4]. Sự khác

biệt về độ tuổi và thời gian lọc máu của đối tượng nghiên cứu cũng có ảnh hưởng đến điểm số SGA-DMS. Khi so sánh với các tác giả nước ngoài cũng cho thấy sự khác nhau như của tác giả Dina Maulina Hayati và cộng sự 66% [6]. Dựa trên thang điểm SGA-DMS tỷ lệ SDD đa phần là khá cao.

Tình trạng dinh dưỡng theo albumin huyết thanh: Nồng độ albumin huyết thanh có mối quan hệ đáng kể với SDD. Nồng độ albumin huyết thanh trung bình là 37,9 ± 3,0g/l, kết quả khá tương đồng với tác giả Nguyễn Duy Đông tại Bệnh viện Quân y 103 là 37,7 ± 4,1 g/l [5]. Tuy nhiên, tỷ lệ SDD theo albumin huyết thanh trong nghiên cứu của chúng tôi là 17,8%. Lọc máu cũng có thể làm giảm nồng độ albumin huyết thanh. Vì albumin là một chất phản ứng trong giai đoạn cấp tính nên hầu hết người bệnh LMCK đều bị viêm mạch máu ở các mức độ khác nhau.

Tình trạng dinh dưỡng theo kết hợp các chỉ tiêu đánh giá: Trong tổng số 103 người bệnh bệnh thận mạn đang điều trị lọc máu chu kỳ, có 21,4% người bệnh khỏe mạnh, không có bất kỳ dấu hiệu bị SDD theo cả 3 chỉ tiêu đánh giá TTDD; có 58,2% người bệnh có ít nhất 1 chỉ tiêu xác định SDD; 17,5% người bệnh có 2 chỉ tiêu xác định SDD và 2,9% người bệnh có đủ 3 chỉ tiêu xác định SDD.

Mối liên quan giữa TTDD với một số yếu tố: Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng suy dinh dưỡng với thời gian lọc máu và tuổi của đối tượng nghiên cứu, kết quả tương đồng với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Duy Đông [5]. Kết quả của chúng tôi cho thấy thời gian lọc máu càng dài và người bệnh có tuổi càng cao thì nguy cơ suy dinh dưỡng càng tăng, điều này cho thấy các nhà lâm sàng cần chú ý hơn nữa chế độ dinh dưỡng cho những người bệnh bệnh thận mạn lớn tuổi lọc máu chu kỳ lâu năm.

5. Kết luận

Kết quả nghiên cứu trên 103 người bệnh bệnh thận mạn đang điều trị lọc máu chu kỳ tại Bệnh viện TƯQĐ 108, chúng tôi thấy: Tỷ lệ người bệnh SDD theo BMI là 9,7%. Tỷ lệ người bệnh SDD theo albumin huyết thanh 17,8%. Tỷ lệ người bệnh SDD theo công cụ SGA-DMS khá cao 69,9%. Có 21,4% người bệnh không bị suy dinh dưỡng khi kết hợp cả 3 tiêu chí, 58,2% người bệnh có ít nhất 1 chỉ tiêu xác định SDD; 17,5% người bệnh có 2 chỉ tiêu xác định SDD và có 2,9% người bệnh có đủ cả 3 tiêu chí chẩn đoán của suy dinh dưỡng.

Tài liệu tham khảo

1. Bùi Hiếu Trung (2021) *Khảo sát chất lượng cuộc sống của bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối tại Bệnh viện E năm 2020 bằng bộ câu hỏi EQ-5D-5L*. Khóa luận tốt nghiệp đại học ngành y đa khoa, Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội.
2. Đào Duy Tân và Huỳnh Minh Truyền (2020) *Tỷ lệ suy mòn và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân bệnh suy thận mạn lọc máu tại Bệnh viện Nguyễn Tri Phương*. Tạp chí Y học Dự phòng 30(8), tr. 41-48.
3. Lê Thị Mai Huệ và Hoàng Đình Anh (2022*) Đánh giá chức năng tâm trương thất trái bằng siêu âm Doppler tim ở bệnh nhân thận nhân tạo chu kỳ*. Tạp chí Y học Việt Nam 512(2), tr. 128-132.
4. Lưu Xuân Ninh và Nguyễn Quang Dũng (2021) *Tình trạng dinh dưỡng bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kì tại Bệnh viện đa khoa Lâm Đồng 2020-2021*. Luận văn Thạc sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
5. Nguyễn Duy Đông và Nguyễn Thanh Chò (2017) *Đánh giá tình trạng dinh dưỡng ở bệnh nhân thận nhân tạo chu kỳ bằng đánh giá nhân trắc và điểm suy dinh dưỡng lọc máu tại Bệnh viện Quân y 103*. Luận văn Tiến sỹ y học, Học viện Quân y 103.
6. Hayati DM and Widiany FL (2021) *Status gizi berdasarkan dialysis malnutrition score (DMS) dengan kualitas hidup pasien hemodialisis*. Jurnal Gizi Klinik Indonesia 18(1): 28-37.
7. Spatola L, Finazzi S and Calvetta A (2018) *Subjective Global Assessment-Dialysis Malnutrition Score and cardiovascular risk in hemodialysis patients: An observational cohort study*. Journal of nephrology 31: 757-765.
8. Hakim RM and Levin N (1993) *Malnutrition in hemodialysis patients*. Journal American journal of kidney diseases 21(2): 125-137.
9. WPRO/IDI (2000) *The Asia-Pacific perspective: redefining obesity and its treatment*. Health Commun