

TỶ LỆ SUY DINH DƯỠNG VÀ KHẨU PHẦN ĂN CỦA BỆNH NHÂN BỆNH THẬN MẠN LỌC MÁU CHU KỲ TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Châu Thị Thảo Nguyễn¹, Bùi Thị Hương Quỳnh^{1,2}, Nguyễn Bách²,
Dương Thị Kim Loan², Phạm Thị Lan Anh¹, Võ Văn Tâm^{1,2}

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Việc đánh giá tình trạng dinh dưỡng và chế độ dinh dưỡng ở bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ là rất cần thiết trong thực hành lâm sàng. Từ đó có thể đưa ra kế hoạch giáo dục sức khỏe, xây dựng hoặc điều chỉnh chế độ ăn phù hợp, góp phần nâng cao hiệu quả điều trị, cải thiện chất lượng cuộc sống cho bệnh nhân. **Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ suy dinh dưỡng và khẩu phần ăn của bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ tại bệnh viện Thống Nhất. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả tiến hành trên 96 bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ tại khoa Nội thận-Lọc máu, bệnh viện Thống Nhất từ tháng 02/2022 đến tháng 05/2022. Các chỉ tiêu khảo sát gồm tình trạng và chế độ dinh dưỡng của bệnh nhân. Đánh giá suy dinh dưỡng dựa vào điểm SGA-DMS (Subjective Global Assessment-Dialysis Malnutrition Score). Điểm SGA-DMS càng tăng tương đương mức độ suy dinh dưỡng càng nặng. **Kết quả:** Tỷ lệ suy dinh dưỡng của bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ theo phương pháp SGA-DMS là 94,8%; trong đó, 88,5% bệnh nhân suy dinh dưỡng nhẹ và vừa, 6,3% bệnh nhân suy dinh dưỡng nặng và rất nặng. Điểm SGA-DMS trung bình là $15,9 \pm 4,6$. Điểm SGA-DMS của nhóm bệnh nhân > 60 tuổi cao hơn có ý nghĩa so với nhóm bệnh nhân ≤ 60 tuổi ($p=0,002$). Bệnh nhân nam có mức tiêu thụ năng lượng và một số chất dinh dưỡng trong khẩu phần ăn đạt mức khuyến nghị cao hơn bệnh nhân nữ giới ($p < 0,05$). **Kết luận:** Tỷ lệ suy dinh dưỡng trên bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ còn khá cao. Cần có sự phối hợp giữa bác sĩ lâm sàng và bác sĩ dinh dưỡng để đánh giá và theo dõi thường xuyên hơn tình trạng dinh dưỡng, chế độ ăn của bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ.

Từ khóa: Suy dinh dưỡng, SGA-DMS, bệnh thận mạn.

SUMMARY

MALNUTRITION RATE AND DIET OF PATIENTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE AT THONG NHAT HOSPITAL

Background: The assessment of nutritional status, nutritional regimen in patients with chronic kidney disease is very necessary to make a health education plan, develop or adjust an appropriate diet, improve the treatment outcome and patients' quality of

life. **Objectives:** To determine malnutrition rate and dietary intake of patients with chronic kidney disease on dialysis at Thong Nhat hospital. **Subjects and Methods:** A descriptive cross-sectional study was performed on 96 chronic kidney failure patients undergoing intermittent hemodialysis at Department of Nephrology and Hemodialysis, Thong Nhat Hospital from February 2022 to May 2022. The data included the patient's nutritional status and diet. Malnutrition was assessed based on the SGA-DMS (Subjective Global Assessment-Dialysis Malnutrition Score). The higher the SGA-DMS score, the more severe of malnutrition. **Results:** The malnutrition rate of patients with chronic kidney failure undergoing intermittent hemodialysis was 94.8%. 88.5% of patients had mild and moderate malnutrition, and 6.3% of patients had severe and very severe malnutrition. The mean SGA-DMS score was 15.9 ± 4.6 . The SGA-DMS score of patients over 60 years old was significantly higher than that in patients ≤ 60 years old ($p = 0,002$). The average energy consumption and some nutrients in diets reached the recommended levels was higher in men than in women ($p < 0.05$). **Conclusion:** The malnutrition rate of patients with chronic kidney disease was quite high. It is necessary to get collaboration between the clinicians and the nutritionists to regularly assess and monitor the nutritional status and diet of patients with chronic kidney disease undergoing intermittent hemodialysis.

Key words: Malnutrition, SGA-DMS, chronic kidney disease.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy dinh dưỡng là một trong những yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến diễn tiến bệnh, kết quả điều trị cũng như tiên lượng của bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ. Tình trạng dinh dưỡng kém là hậu quả của việc tiết chế ăn uống chưa đúng, mất chất dinh dưỡng trong quá trình lọc, kèm theo các gánh nặng tâm lý-xã hội như mệt mỏi sau lọc, điều kiện kinh tế khó khăn [1]. Do đó, để tư vấn và hỗ trợ bệnh nhân tốt hơn trong quá trình lọc máu, cần phải có thông tin, nghiên cứu cụ thể về tình trạng sức khỏe, chế độ dinh dưỡng của bệnh nhân. Tuy nhiên, Việt Nam chưa có nhiều nghiên cứu toàn diện về vấn đề này. Vì vậy, bằng công cụ đánh giá điểm suy dinh dưỡng-lọc máu (Subjective Global Assessment-Dialysis Malnutrition Score SGA-DMS) đã được các nhà Thận học hiệu chỉnh phù hợp với đối tượng là bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ bằng cách thêm phần thời gian lọc máu [2]

¹Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Thống Nhất, Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Võ Văn Tâm

Email: vantam.yds@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.5.2022

Ngày phản biên khoa học: 24.5.2022

Ngày duyệt bài: 2.6.2022

cùng với phương pháp hồi ghi khẩu phần ăn 24 giờ (24-hour dietary recall) [3], chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với mục tiêu là đánh giá tình trạng dinh dưỡng và chế độ ăn của bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ tại bệnh viện Thống Nhất.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ tại khoa Nội thận – Lọc máu, bệnh viện Thống Nhất.

Tiêu chuẩn chọn bệnh: Bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ tại bệnh viện, tuổi đủ 18 trở lên, đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân trong tình trạng cấp cứu, nhiễm khuẩn nặng, bất động, không thể nghe và trả lời câu hỏi nghiên cứu.

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang mô tả.

Kỹ thuật chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện không xác suất bao gồm tất cả các bệnh nhân có đủ tiêu chuẩn chọn bệnh trong thời gian nghiên cứu.

Cỡ mẫu: Theo công thức ước lượng một tỷ lệ:

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

Trong đó:

- Z: trị số phân phối chuẩn, $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ (α : xác suất sai lầm loại 1, $\alpha = 0,05$).

- p: tỷ lệ suy dinh dưỡng là 67,8%, tương đương với $p = 0,678$

- d: sai số cho phép, chọn $d = 0,1$

Từ đó tính được $n = 87$. Trong nghiên cứu này chúng tôi đã lựa chọn được 96 bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn.

Công cụ thu thập dữ liệu:

Đánh giá đặc điểm dân số - xã hội, đặc điểm bệnh lý: phỏng vấn trực tiếp bệnh nhân bằng bộ câu hỏi soạn sẵn kết hợp ghi nhận dữ liệu cần thiết từ hồ sơ bệnh án tại khoa và phỏng vấn bệnh nhân qua điện thoại.

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng theo phương pháp SGA-DMS: bộ công cụ gồm có 2 phần [4]: Phần hỏi tình trạng bệnh nhân trong vòng 6 tháng qua, gồm 5 nội dung: thay đổi trọng lượng cơ thể, thay đổi chế độ ăn, các triệu chứng dạ dày-ruột, khả năng hoạt động trong ngày và thời gian lọc máu.

Phần khám thể chất bao gồm 2 nội dung: đánh giá tình trạng dự trữ chất béo và đánh giá mức độ teo cơ.

Mỗi nội dung có 5 mức độ đánh giá, từ 1 điểm đến 5 điểm: không thay đổi 1 điểm, mức nhẹ và trung bình 2-3 điểm, mức nặng và rất nặng 4-5 điểm.

Điểm của bệnh nhân gồm tổng điểm hai phần hỏi và khám. Bệnh nhân dinh dưỡng tốt là 7 điểm. Suy dinh dưỡng từ 8 điểm trở lên; trong đó, suy dinh dưỡng nhẹ và vừa: 8-21 điểm, suy dinh dưỡng nặng và rất nặng: 22-35 điểm.

Đánh giá khẩu phần ăn: sử dụng phương pháp hồi ghi khẩu phần ăn 24 giờ của bệnh nhân vào 1 ngày không lọc và 1 ngày lọc máu.

Xử lý và phân tích số liệu: Phần mềm hỗ trợ nhập và quản lý dữ liệu Epidata 3.1, phần mềm thống kê Stata 16.0 và phần mềm Vietnam Eiyokun. Mô tả bằng tần số và tỷ lệ các biến số về thông tin đặc tính bao gồm giới tính, nhóm tuổi, trình độ học vấn, nghề nghiệp, thời gian lọc máu. Dùng trung bình ± độ lệch chuẩn để mô tả đối với các biến số định lượng, bao gồm điểm SGA-DMS, các thành phần dinh dưỡng trong khẩu phần ăn của bệnh nhân: năng lượng trung bình, protein, carbohydrat, lipid, calci,... Dùng kiểm định chi bình phương để xác định mối liên quan giữa nhóm tuổi, trình độ học vấn, nghề nghiệp, thời gian lọc máu với tình trạng suy dinh dưỡng. Dùng kiểm định T-test không bắt cặp để xác định mối liên quan giữa mức năng lượng trung bình và các chất dinh dưỡng trong khẩu phần ăn theo giới tính. Lượng giá mỗi liên quan bằng tỷ lệ hiện mắc PR và khoảng tin cậy (KTC) 95%.

Vấn đề đạo đức: Đề cương nghiên cứu đã được Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Bệnh viện Thống Nhất thông qua vào tháng 02/2022 và được tiến hành đảm bảo tuân thủ các nguyên tắc đạo đức trong nghiên cứu Y học.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong nghiên cứu này, chúng tôi chọn được 96 bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn chọn bệnh.

Bảng 1. Đặc điểm nền và đặc điểm bệnh lý của bệnh nhân

Đặc điểm	Tần số (n = 96)	Tỷ lệ (%)
Tuổi		
< 40 tuổi	12	12,5
40-60 tuổi	29	30,2
> 60 tuổi	55	57,3
Giới		
Nam	50	52,1
Nữ	46	47,9
Trình độ học vấn		
Dưới cấp 3	40	41,7
Cấp 3	22	22,9
Trên cấp 3	34	35,4
Nghề nghiệp		
Đi làm	27	28,1
Nội trợ	13	13,5
Không đi làm	56	58,3
Thời gian lọc máu		

< 1 năm	16	16,7
1-2 năm	15	15,6
2-4 năm	22	22,9
> 4 năm	43	44,8
Bệnh lý kèm theo		
Tăng huyết áp	75	78,1
Đái tháo đường	25	26,0
Bệnh tim mạch khác	31	32,3
Rối loạn lipid máu	44	45,8
Khác	20	20,8

Bảng 2. Tình trạng dinh dưỡng bệnh nhân theo phương pháp SGA-DMS (n=96)

Tổng điểm SGA-DMS	Mức độ suy dinh dưỡng	Tần số (n = 96)	Tỷ lệ (%)
7 điểm	Dinh dưỡng tốt	5	5,2
8-21 điểm	Suy dinh dưỡng nhẹ và vừa	85	88,5
22-35 điểm	Suy dinh dưỡng nặng và rất nặng	6	6,3
Điểm SGA-DMS trung bình		15,9 ± 4,6	

Bảng 3. Mối liên quan giữa tỷ lệ suy dinh dưỡng và đặc điểm nền, đặc điểm bệnh lý

Đặc điểm	Tình trạng dinh dưỡng (n=96)		p	PR (KTC 95%)
	Không suy dinh dưỡng (%)	Suy dinh dưỡng (%)		
Nhóm tuổi				
< 40 tuổi	2 (16,7)	10 (83,3)	0,613	1 1,07 (0,81-1,42)
40 – 60 tuổi	2 (6,9)	27 (93,1)		
> 60 tuổi	1 (1,8)	54 (98,2)		
Trình độ học vấn				
Dưới cấp 3	1 (2,5)	39 (97,5)	0,320	1 1,03 (0,98-1,08)
Cấp 3	0 (0,0)	22 (100,0)		
Trên cấp 3	4 (11,8)	30 (88,2)		
Nghề nghiệp				
Đi làm	2 (7,4)	23 (85,2)	0,059*	1 1,08 (1,00-1,17)
Nội trợ	2 (15,4)	11 (84,6)		
Không đi làm	1 (1,8)	55 (98,2)		
Thời gian lọc máu				
< 1 năm	4 (21,1)	15 (78,9)	0,073*	1 1,05 (1,00-1,11)
1 – 2 năm	0 (0,0)	13 (100,0)		
2 – 4 năm	0 (0,0)	21 (100,0)		
> 4 năm	1 (2,3)	42 (97,7)		
Bệnh lý kèm theo				
Có	3 (33,3)	6 (66,7)	0,108	1,47 (0,92-2,33)
Không	2 (2,3)	91 (97,7)		

*Kiểm định Chi bình phương có tính khuynh hướng.

Bảng 4. Mối liên quan giữa điểm SGA – DMS và tuổi

Nhóm tuổi	SGA – DMS ($\bar{x} \pm SD$)	p
≤ 60 Tuổi (n = 40)	14,1±4,9	p=0,002*
> 60 tuổi (n = 56)	17,3±3,9	

*Kiểm định T-test với phương sai đồng nhất.

Bảng 5. Khẩu phần ăn theo giới (n=96)

Chất dinh dưỡng	Giới		p
	Nam (n = 50)	Nữ (n = 46)	
Năng lượng trung bình (kcal/ngày)	1355,8 ± 250,4	1169,0 ± 301,9	0,001*
Protein (g/ngày)	64,0 ± 13,7	53,6 ± 15,2	0,001*
Lipid (g/ngày)	36,8 ± 13,3	32,1 ± 11,4	0,071
Carbohydrat (g/ngày)	192,6 ± 40,3	167,2 ± 44,1	0,004**
Calci (mg/ngày)	489,7 ± 262,4	407,9 ± 144,3	0,059
Phospho (mg/ngày)	807,0 ± 185,3	663,1 ± 200,7	0,001*
Sắt (mg/ngày)	10,6 ± 3,1	9,4 ± 3,1	0,064
Natri (mg/ngày)	1856,5 ± 546,2	1605,4 ± 516,9	0,023*
Kali (mg/ngày)	1408,5 ± 378,9	1215,8 ± 430,3	0,022*

* Kiểm định T-test với phương sai đồng nhất; **Kiểm định T-test với phương sai không đồng nhất.

Bảng 6. Mức tiêu thụ năng lượng và chất dinh dưỡng của bệnh nhân so với khuyến nghị

Đặc điểm	Tần số (Tỷ lệ %)	$\bar{X} \pm$ SD	Khuyến nghị
Năng lượng (kcal/ngày) <RDA ≥RDA	44 (45,8) 52 (54,2)	1235,2 (717,4- 2134,3)**	30 g/kg/ngày (≥ 60 tuổi) ¹ 35 g/kg/ngày (< 60 tuổi) ¹
Protein (g/ngày) <RDA ≥RDA	44 (45,8) 52 (54,2)	59,0 ± 16,9*	1,2 g/kg/ngày ¹
Lipid (g/ngày) <RDA ≥RDA	50 (52,1) 46 (47,9)	34,5 ± 15,3*	0,83 g/kg/ngày ²
Cacbohydrat (g/ngày) <RDA ≥RDA	44 (45,8) 52 (54,2)	177,6 (77,9- 309,5)**	≥50% tổng năng lượng khẩu phần
Canxi (mg/ngày) Đạt Không đạt	93 (96,9) 3 (3,1)	405 (159-1755)**	800-1000 mg/ngày
Photpho (mg/ngày) Đạt Không đạt	62 (64,6) 34 (35,4)	740,5 (259,0- 1208,0)**	800-1000 mg/ngày
Sắt (mg/ngày) Đạt Không đạt	12 (12,5) 84 (87,5)	9,6 (3,2-19,3)**	7,9-17,5 mg/ngày (nam) 6,3-29,7 mg/ngày (nữ)
Natri (mg/ngày) Đạt Không đạt	14 (14,6) 82 (85,4)	1674,5 (358,0- 3437,7)**	< 2300 mg/ngày
Kali (mg/ngày) Đạt Không đạt	90 (93,8) 6 (6,2)	1231,9 (374,2- 2316,2)**	2000-2750 mg/ngày

*Trung bình Độ lệch chuẩn; **Trung vị (Min-Max);

¹Dựa trên cân nặng lý tưởng; ²Dựa trên cân nặng hiện tại.

IV. BÀN LUẬN

Bệnh nhân tham gia nghiên cứu có độ tuổi trung bình là 62,6, cao hơn so với kết quả nghiên cứu của tác giả Trần Văn Vũ [5]. Nhóm bệnh nhân trên 60 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất, với 57,6%. Trong đó có 58,3% bệnh nhân có trình độ học vấn từ cấp 3 trở lên và 52,8% bệnh nhân đã nghỉ hưu. Kết quả này phù hợp với độ tuổi của nhóm bệnh nhân trên 60 tuổi và phù hợp với cơ cấu bệnh tật của bệnh viện Thống Nhất là điều trị bệnh cho đa số cán bộ đã nghỉ hưu, bệnh nhân lão khoa.

Một số nghiên cứu trên thế giới cho thấy thời gian lọc máu càng lâu thì tỷ lệ suy dinh dưỡng càng tăng. Tuy nhiên, nghiên cứu của chúng tôi vẫn chưa tìm thấy mối liên quan giữa tỷ lệ suy dinh dưỡng và thời gian lọc máu. Kết quả này của chúng tôi tương tự với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Diệp [6]. Theo quan sát của chúng tôi, thời gian lọc máu càng dài, bệnh nhân có khả năng có kiến thức về nhu cầu dinh dưỡng, nên có xu hướng điều chỉnh chế độ ăn,

dẫn đến hạn chế được nguy cơ suy dinh dưỡng.

Nghiên cứu của chúng tôi quan sát được có trên 90% bệnh nhân mắc ít nhất một bệnh lý kèm theo; trong đó, tăng huyết áp chiếm tỷ lệ cao nhất (78,1%), kế đến là rối loạn lipid máu, tim mạch, đái tháo đường với tỷ lệ lần lượt là 45,8%, 32,3%, 26,0%. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Nhật Tuyền cho kết quả tương tự với tỷ lệ tăng huyết áp 91,7% [7]. Kết quả này là phù hợp, vì tỷ lệ mắc khá cao các lý mạn tính không lây như bệnh tăng huyết áp, rối loạn lipid máu, tim mạch và đái tháo đường tại Việt Nam hiện nay.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, tỷ lệ suy dinh dưỡng theo phương pháp SGA -DMS là 94,8%. Trong đó, suy dinh dưỡng nhẹ và vừa là 88,5%, suy dinh dưỡng nặng và rất nặng là 6,3%. Nghiên cứu của tác giả Oliveria và tác giả Lâm Vĩnh Niên cũng cho kết quả tương tự, với tỷ lệ suy dinh dưỡng lần lượt là 94,8% và 92,5% [8] [9]. Điểm SGA-DMS trung bình là 15,9 ± 4,6. Trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn An Giang, có 98,4% bệnh nhân suy dinh dưỡng mức độ

nhẹ tới nặng, điểm SGA-DMS trung bình của nghiên cứu là $15,2 \pm 3,8$. Điều này cho thấy bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ là đối tượng có nguy cơ suy dinh dưỡng cao, do thất thoát các chất dinh dưỡng trong quá trình lọc máu.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy, tuổi có liên quan đến tình trạng dinh dưỡng ở bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ. Điểm SGA-DMS ở nhóm bệnh nhân trên 60 tuổi nhiều hơn ở nhóm bệnh nhân nhỏ hơn hoặc bằng 60 tuổi với $p = 0,002$. Kết quả này tương tự nghiên cứu của tác giả Nguyễn An Giang [10]. Những bệnh nhân lớn tuổi thường bị suy giảm chức năng, có hiệu quả lọc máu thấp hơn các bệnh nhân trẻ, vì họ hay gặp biến chứng trong quá trình lọc, cũng như có các bệnh lý cấp tính hoặc mạn tính, dẫn đến mệt mỏi, rối loạn giấc ngủ, không có cảm giác ăn ngon miệng, giảm khả năng vận động và nhận thức,...

Theo phân tích, nam giới có xu hướng tiêu thụ năng lượng và một số chất dinh dưỡng trong khẩu phần ăn như protein, cacbohydrat, photpho, natri và kali cao hơn so với nữ giới. Năng lượng tiêu thụ trung bình của bệnh nhân là 1226,3 kcal/ngày, tương đương với kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Tuyết Nhi là 1232,6 kcal/ngày [11]. Lượng tiêu thụ protein của bệnh nhân thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Morais (59g/ngày so với 74,3g/ngày) [12], nữ giới có xu hướng tiêu thụ protein thấp hơn mức khuyến nghị. Nhìn chung, hầu hết bệnh nhân tham gia nghiên cứu không đáp ứng đủ nhu cầu năng lượng và các chất dinh dưỡng trong khẩu phần ăn theo mức khuyến nghị, do thiếu kiến thức cũng như thực hành dinh dưỡng. Ngoài ra, có thể do bệnh nhân không thực hiện đúng những điều mình biết về chế độ ăn dành cho bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ, không biết ước lượng thực phẩm, điều kiện kinh tế khó khăn,... Vì vậy, bác sĩ lâm sàng cần phối hợp với bác sĩ dinh dưỡng hướng dẫn bệnh nhân kiến thức và thực hành dinh dưỡng tốt về chế độ ăn cân đối, phù hợp tình trạng bệnh, để đáp ứng nhu cầu năng lượng, nâng cao hiệu quả điều trị và cải thiện chất lượng sống.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ suy dinh dưỡng theo phương pháp SGA-DMS của bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ còn tương đối cao. Bệnh nhân trên 60 tuổi có tình trạng suy dinh dưỡng nhiều hơn nhóm bệnh nhân còn lại. Bệnh nhân nam có mức tiêu thụ

năng lượng và một số chất dinh dưỡng trong khẩu phần ăn đạt mức khuyến nghị cao hơn bệnh nhân nữ. Do đó, cần có sự phối hợp giữa bác sĩ lâm sàng và bác sĩ dinh dưỡng để đánh giá và theo dõi thường xuyên hơn tình trạng dinh dưỡng, chế độ ăn của bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ, nhất là ở những bệnh nhân nữ và bệnh nhân cao tuổi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Janardhan V., Soundararajan P. (2011).** "Prediction of malnutrition using modified subjective global assessment-dialysis malnutrition score in patients on hemodialysis". *Indian J Pharm Sci*, 73(1),38-45.
2. **Kalantar-Zadeh K., Kleiner M., Dunne E, et al (1999).** "A modified quantitative subjective global assessment of nutrition for dialysis patients.". *Nephrology Dialysis Transplantation*, 14(7),1732-1738.
3. **Therrien M., Byham-Gray L. (2015).** "A review of dietary intake studies in maintenance dialysis patients". *Journal of Renal Nutrition*, 25(4),329-338.
4. **Spatola L., Finazzi S., Calvetta A., et al (2019).** "Subjective Global Assessment-Dialysis Malnutrition Score and arteriovenous fistula outcome: A comparison with Charlson Comorbidity Index". *J. Vasc*, 20,70-78.
5. **Trần Văn Vũ (2015).** "Đánh giá tình trạng dinh dưỡng trên bệnh nhân bệnh thận mạn". Luận án Tiến sỹ Y học, Đại học Y Dược TP.HCM, Chuyên ngành Nội thận - Tiết niệu.
6. **Nguyễn Thị Diệp (2020).** "Tỷ lệ suy dinh dưỡng và các yếu tố liên quan của bệnh nhân bệnh thận mạn đang lọc máu tại bệnh viện Thống Nhất". Luận văn tốt nghiệp bác sĩ Y học dự phòng, Đại học Y Dược TP.HCM.
7. **Nguyễn Thị Nhật Tuyền (2017).** "Tỷ lệ suy dinh dưỡng và các yếu tố liên quan trên bệnh nhân suy thận mạn có lọc máu chu kỳ ở bệnh viện Nguyễn Tri Phương Thành phố Hồ Chí Minh". *Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh*, 23(2),107-112.
8. **Lâm Vĩnh Niên, Lê Việt Thắng (2017).** "Kiến thức và tình trạng dinh dưỡng ở bệnh nhân suy thận mạn tính lọc máu chu kỳ". *Tạp chí Y học TP.HCM*, 21(2),48-54.
9. **Rua MC. (2010).** "Malnutrition in chronic kidney failure: what is the best diagnostic method to assess?". *J Bras Nefrol*, 32(1),55-68.
10. **Nguyễn An Giang (2013).** "Liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng với một số đặc điểm ở bệnh nhân suy thận mạn tính lọc máu chu kỳ". *Tạp chí Y - Dược học quân sự*, 9,115-122.
11. **Nguyễn Tuyết Nhi (2018).** "Tỷ lệ suy dinh dưỡng và khẩu phần ăn của bệnh nhân suy thận mạn đang lọc máu tại bệnh viện Đa khoa trung tâm Tiền Giang". Luận văn tốt nghiệp bác sĩ Y học dự phòng, Đại học Y Dược TP.HCM.
12. **Morais, A. A. C. et al (2005).** "Correlation of nutritional status and food intake in hemodialysis patients". *Clinics*, 60 (3),185-192.