

# TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG BỆNH NHÂN BỆNH THẬN MẠN LỌC MÁU CHU KỲ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA LÂM ĐỒNG NĂM 2020 - 2021

*Lưu Xuân Ninh<sup>1</sup>, Nguyễn Quang Dũng<sup>2</sup>, Phan Thạch Khuê<sup>3</sup>*

**Mục tiêu:** Đánh giá tình trạng dinh dưỡng (TTDD) của bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ tại bệnh viện đa khoa Lâm Đồng năm 2020 - 2021. Nghiên cứu đánh giá TTDD sử dụng chỉ số khối cơ thể (BMI) và phương pháp đánh giá tổng thể chủ quan điểm dinh dưỡng lọc máu. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành trên 151 bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ 3 lần/tuần tại Bệnh viện đa khoa Lâm Đồng, trong đó nam giới chiếm 43,0% và nữ giới chiếm 56,9%. **Kết quả:** Qua nghiên cứu 151 bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ, kết quả cho thấy: Tỷ lệ đối tượng thiếu năng lượng trường diễn với BMI <18,5 chiếm 26,5%, bình thường chiếm 62,9% và thừa cân béo phì chiếm 10,6% khi sử dụng chỉ số khối cơ thể BMI. Đối với TTDD sử dụng điểm dinh dưỡng lọc máu SGA-DMS lần lượt là 24,5% bình thường (điểm 7-10), 71,5% suy dinh dưỡng (SDD) nhẹ - trung bình (điểm 11-21), 3,97% SDD nặng (điểm 22-35). **Kết luận:** Bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ có tỷ lệ SDD khá cao đang là thách thức lớn đối với ngành y tế và là vấn đề sức khỏe cộng đồng.

**Từ khóa:** *Tình trạng dinh dưỡng, bệnh thận mạn tính, SGA-DMS, Bệnh viện đa khoa Lâm Đồng.*

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh thận mạn tính là vấn đề sức khỏe cộng đồng trên toàn thế giới, với tỷ lệ mắc mới và hiện mắc ngày càng gia tăng, tăng gánh nặng chi phí điều trị và chất lượng cuộc sống giảm. Nhiều nghiên cứu cho thấy có khoảng 9,1% dân số thế giới mắc bệnh thận mạn tính. Theo một báo cáo phân tích về gánh nặng của bệnh thận mạn tính trên toàn cầu năm 2017: Trên thế giới có khoảng 697 triệu người mắc với số người tử vong khoảng 1,2 triệu người do bệnh thận mạn tính. Tỷ lệ tử vong này tăng 41,5% ở mọi lứa tuổi từ năm 1990 đến năm 2017. Cũng theo báo

cáo này tại Việt Nam con số này cũng khá cao với khoảng 10 triệu người mắc với số người tử vong khoảng 17 ngàn người [1].

Bệnh nhân bệnh thận mạn ngày càng được chăm sóc tốt hơn về nhiều phương diện, tuổi thọ của bệnh nhân ngày càng được nâng cao và tiên lượng bệnh có cải thiện đáng kể. Tuy nhiên, tỷ lệ tử vong ở bệnh nhân bệnh thận mạn tính vẫn còn cao. Tình trạng SDD ở bệnh nhân bệnh thận mạn tính là một trong những nguyên nhân ảnh hưởng đến diễn tiến bệnh, kết quả điều trị và tiên lượng của bệnh. Mặc dù tỷ lệ SDD

<sup>1</sup>KS CNTP. Bệnh viện Đa khoa Lâm Đồng  
Email: ninhluu.nutritionist@gmail.com

<sup>2</sup>PGS.TS. Trường Đại học Y Hà Nội

<sup>3</sup>BSCK II. Bệnh viện Đa khoa Lâm Đồng

Ngày gửi bài: 01/03/2021

Ngày phản biện đánh giá: 01/04/2021

Ngày đăng bài: 01/05/2021

của bệnh nhân bệnh thận mạn tính lọc máu cao, ảnh hưởng xấu đến sức khỏe, kinh tế xã hội nhưng những nghiên cứu về SDD cũng như ảnh hưởng của SDD trên bệnh nhân bệnh thận mạn tính còn rất hạn chế [2]. Đa số các trường hợp SDD hiện nay chỉ được điều trị như một tình trạng SDD đơn thuần [3]. Vì vậy, việc điều trị bệnh nhân bệnh thận mạn tính SDD là thách thức lớn đối với ngành y tế và cả cộng đồng.

Để nâng cao chất lượng chăm sóc điều trị đồng thời cũng là tiền đề cho những nghiên cứu về dinh dưỡng và tư vấn dinh dưỡng (TVDD) cho bệnh nhân sau này chúng tôi thực hiện nghiên cứu: “Tình trạng dinh dưỡng ở bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ tại Bệnh viện đa khoa Lâm Đồng năm 2020 - 2021”.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

### 1. Đối tượng nghiên cứu

**1.1. Đối tượng nghiên cứu:** Tất cả bệnh nhân bệnh thận mạn lọc máu chu kỳ 3 lần/tuần tại Bệnh viện đa khoa Lâm Đồng trên 18 tuổi và chưa bao giờ thay đổi phương thức điều trị (từ chạy thận nhân tạo sang thẩm phân phúc mạc hoặc ghép thận) trong thời gian từ tháng 7 năm 2020 đến tháng 2 năm 2021.

### 1.2 Tiêu chuẩn loại trừ

Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu, dưới 18 tuổi hoặc mắc các bệnh phối hợp liên quan đến nhiệm vụ nghiên cứu, chấn thương, phẫu thuật.

## 2. Phương pháp nghiên cứu

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

## 2.2 Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

**Cỡ mẫu:** 151 Bệnh nhân đủ điều kiện tiêu chuẩn chọn vào.

Phương pháp chọn mẫu: Mẫu nghiên cứu được lựa chọn theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện, tất cả bệnh nhân lọc máu 3 lần/tuần và lọc đủ 4 giờ tại bệnh viện.

## 2.3. Tiêu chuẩn sử dụng trong nghiên cứu

- **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 được tính bằng kilogram (kg), sử dụng cân Tanita với độ chính xác 0,1kg.

- **Đánh giá BMI dựa vào phân loại Tổ chức Y tế Thế giới (WHO 2000) [4].**

BMI (kg/m <sup>2</sup> )	Phân loại
< 18,5	Thiếu năng lượng trường diễn
18,5 - 24,99	Bình thường
≥ 25	Thừa cân
25,00 - 29,99	Béo phì độ I
≥ 30	Béo phì độ II

- **Tình trạng dinh dưỡng tính theo điểm dinh dưỡng lọc máu SGA-DMS.**

Sử dụng các thành phần của SGA thông thường, Kalandar-Zadeh K và cộng sự [5] đã phát triển một hệ thống tính điểm định lượng. Công cụ SGA-DMS phát triển phương pháp đánh giá đầy đủ TTDD ở bệnh nhân chạy thận nhân tạo trong thực hành và không tốn kém. Công cụ sử dụng phân khai thác tiền sử của công cụ SGA và phát triển

phần khám lâm sàng riêng biệt cho bệnh nhân chạy thận nhân tạo.

Đánh giá dựa trên 7 phần: thay đổi cân nặng, chế độ ăn vào, các triệu chứng tiêu hóa, khả năng thực hiện chức năng, bệnh kèm theo và thời gian lọc máu, lớp mỡ dưới da và dấu hiệu hao mòn cơ. Mỗi phần được cho điểm từ 1 đến 5. Điểm SGA-DMS là tổng điểm của 7 phần: dinh dưỡng bình thường (từ 7-10 điểm), SDD nhẹ - trung bình (11-21 điểm) và SDD nặng (22-35 điểm). Thang điểm của SGA-DMS có giá trị 7 là thấp nhất trong khi 35 là giá trị cao nhất.

#### - Định lượng albumin huyết thanh

Theo Tổ chức thận quốc gia Hoa Kỳ (Kidney Disease Outcomes Quality Initiative - K/DOQI) năm 2001, mức albumin huyết thanh được coi là thước đo chính xác để đánh giá TTDD. Nồng độ albumin huyết thanh tương quan

chặt chẽ với tỷ lệ mắc bệnh và tỷ lệ tử vong. Đối với bệnh nhân bệnh thận mạn tính lọc máu chu kỳ, nồng độ albumin huyết thanh được coi là một thước đo hữu ích về TTDD protein năng lượng. Nồng độ albumin huyết thanh < 40g/l được coi là SDD [6].

#### 2.3. Thu thập và xử lý số liệu:

Phương pháp thu thập số liệu: Sử dụng bộ câu hỏi soạn sẵn có cấu trúc gồm 4 phần: đặc điểm nhân khẩu học (gồm 6 câu), các chỉ số nhân trắc học (gồm 3 câu), đánh giá TTDD theo phương pháp tổng thể chủ quan điểm dinh dưỡng lọc máu SGA-DMS (gồm 7 câu), các chỉ số xét nghiệm cận lâm sàng (gồm 3 câu).

Xử lý số liệu: Số liệu được làm sạch và nhập bằng phần mềm Epidata 3.1, sau đó chuyển sang phân tích thống kê bằng phần mềm Stata 13.0.

### III. KẾT QUẢ

*Bảng 1. Đặc điểm nhân khẩu học của đối tượng nghiên cứu.*

Đặc tính	Tần số (n=151)	Tỷ lệ (%)
<b>Tuổi</b>		
< 40	49	32,4
40 - 59	61	40,4
≥ 60	41	27,2
<b>Giới</b>		
Nam	65	43,1
Nữ	86	56,9

Kết quả tại bảng 1 cho thấy: Tuổi trung bình của nhóm đối tượng nghiên cứu là 48,6±15,1 tuổi, thấp nhất là 18 tuổi và cao nhất là 85 tuổi. Trong đó, nhóm tuổi

dưới 40 chiếm 32,4%, từ 40-59 chiếm 40,4% và trên 60 chiếm 27,2%. Tỷ lệ nam giới là 43,1% thấp hơn so với nữ giới là 56,9%.

**Bảng 2. Đặc điểm thời gian lọc máu.**

Đặc điểm	Tần số	Tỷ lệ %	$\bar{X}\pm SD$	Thấp nhất – cao nhất
<b>Thời gian lọc máu (tháng)</b>				
< 12	17	11,2	61,2±46,2	3 - 216
12 – 59	64	42,4		
60 – 119	48	31,8		
≥ 120	22	14,6		

Kết quả tại bảng 2 cho thấy: Thời gian lọc máu trung bình của người bệnh là 61,2±46,2 tháng. Trong đó thời gian lọc máu ngắn nhất là 3 tháng và cao nhất là 216 tháng. Người bệnh có thời gian

lọc máu dưới 12 tháng chiếm 11,2%, từ 12 - 59 tháng chiếm 42,4%, từ 60 - 119 tháng chiếm 31,8% và trên 120 tháng chiếm 14,6%.

**Bảng 3. Bệnh lý kèm theo (n=151).**

Đặc tính (n=151)	Tần số	Tỷ lệ %
<b>Bệnh lý kèm theo</b>		
Không	8	5,3
1 bệnh	31	20,5
2 bệnh	67	44,4
≥ 3 bệnh	45	29,8
<b>Bệnh lý kèm theo</b>		
Tăng huyết áp	140	92,7
Đái tháo đường	25	16,6
Bệnh tim mạch	63	41,7
Viêm gan B hoặc C	55	36,4
Khác	24	15,9

Kết quả tại bảng 3 cho thấy: Tỷ lệ người bệnh không có bệnh lý kèm theo chỉ chiếm 5,3% trong khi người bệnh có ít nhất 1 bệnh lý kèm theo trở lên chiếm 94,7%. Trong đó bệnh tăng huyết áp có

tỷ lệ mắc kèm cao nhất là 92,7%; đái tháo đường là 16,6%; bệnh tim mạch là 41,7%; viêm gan B hoặc C là 36,4%; các bệnh lý khác là 15,9%.

**Bảng 4. Giá trị trung bình một số chỉ số nhân trắc theo giới.**

Giới	Cân nặng (kg)	Chiều cao (m)	BMI (kg/m <sup>2</sup> )
	$\bar{X}$ S D	$\bar{X}$ S D	$\bar{X}$ S D
Nam (n=65)	56,8±9,8	1,64±0,7	20,98±3,0
Nữ (n=86)	49,4±8,6	1,54±0,6	20,7±3,2
Chung (n=151)	52,6±9,8	1,59±0,1	20,82±3,1

Kết quả tại bảng 4 cho thấy: Nam giới có cân nặng, chiều cao, BMI trung bình cao hơn so với nữ giới. Cân nặng trung

bình là 52,6±9,8 kg, chiều cao trung bình là 1,59±0,1 m, BMI trung bình là 20,8±3,1 kg/m<sup>2</sup>.

**Bảng 5. Đặc điểm chỉ số khối cơ thể BMI**

Đặc điểm	BMI			p	
	CED (<18,5)	Bình thường (18,5-24,99)	Thừa cân - Béo phì (≥ 25)		
<b>Nam</b>	n	15	41	9	0,054*
(n=65)	%	23,1	63,1	13,8	
<b>Nữ</b>	n	25	54	7	
(n=86)	%	29,1	62,8	8,1	
<b>Chung</b>	n	40	95	16	
(n=151)	%	26,5	62,9	10,6	

\*Kiểm định Fisher

Kết quả tại bảng 5 cho thấy: Tỷ lệ SDD với BMI <18,5 kg/m<sup>2</sup> là 26,5% trong đó tỷ lệ nam SDD là 23,1%, nữ SDD là 29,1%. Người bệnh thừa cân

- béo phì chỉ chiếm 10,6%. Tuy nhiên không có sự khác biệt ý nghĩa thống kê về tỷ lệ SDD cũng như thừa cân, béo phì giữa 2 giới (p>0,05).

**Bảng 6. Tình trạng dinh dưỡng của đối tượng theo điểm dinh dưỡng lọc máu SGA-DMS**

Đặc điểm	SGA-DMS			p
	Bình thường (7-10 điểm)	SDD nhẹ - trung bình (11-21 điểm)	SDD nặng (22-35 điểm)	
<b>Nam</b> (n=65)	n 18 27,7	n 44 67,7	n 3 4,6	0,636*
<b>Nữ</b> (n=86)	n 19 22,1	n 64 74,4	n 3 3,5	
<b>Chung</b> (n=151)	n 37 24,5	n 108 71,5	n 6 4,0	

\*Kiểm định Fisher

Kết quả tại bảng 6 cho thấy: Tỷ lệ SDD (SGA-DMS >10 điểm) là 75,5%, trong đó SDD nhẹ - trung bình (SGA-DMS từ 11-21 điểm) chiếm 71,5%,

SDD nặng (SGA-DMS từ 22-35 điểm) chiếm 4,0%. Tuy nhiên sự khác biệt tỷ lệ SDD giữa nam và nữ không có ý nghĩa thống kê ( $p>0,05$ ).

**Bảng 7. Tình trạng dinh dưỡng theo chỉ số nồng độ Albumin huyết thanh**

Đặc điểm	Nồng độ Albumin huyết thanh (g/l)		p
	SDD (< 40 g/l)	Bình thường (≥40 g/l)	
<b>Nam</b> (n=65)	n 29 44,6	n 36 55,4	0,312*
<b>Nữ</b> (n=86)	n 43 50,0	n 43 50,0	
<b>Chung</b> (n=151)	n 72 47,7	n 79 52,3	

\*Kiểm định Fisher

Kết quả tại bảng 7 cho thấy: Tỷ lệ SDD theo nồng độ albumin huyết thanh ở nam giới là 44,6%, ở nữ giới là 50,0%.

Tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê  $p>0,05$ .

## BÀN LUẬN

Đặc điểm nhân khẩu học: Nghiên cứu trên 151 bệnh nhân đang lọc máu chu kỳ tại khoa Lọc máu - bệnh viện đa khoa Lâm Đồng, kết quả so sánh 2 giới cho thấy tỷ lệ nam giới 43,1% thấp hơn nữ giới 56,9%, điều này cho thấy ở cả 2 giới đều có tỷ lệ mắc bệnh thận mạn tính cao. Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là  $48,6 \pm 15,1$ , có sự tương đồng về tuổi trung bình khi so sánh với kết quả của tác giả khác như Nguyễn An Giang và cộng sự tuổi trung bình là  $47,4 \pm 14,9$  [7]; Kalandar-Zadeh K và cộng sự là  $55,8 \pm 15,3$  [5].

Thời gian lọc máu: Thời gian lọc máu trung bình của đối tượng là  $61,2 \pm 46,2$  tháng, thời gian lọc máu thấp nhất là 3 tháng và dài nhất là 216 tháng. Điều này phù hợp với diễn tiến bệnh kéo dài của bệnh thận mạn và đây là một gánh nặng đối với bản thân, gia đình và là một thách thức đối với ngành y tế trong việc chăm sóc, quản lý sức khỏe cộng đồng. Thời gian lọc máu trung bình tương đương trong nghiên cứu của tác giả Aparicio M. và cộng sự  $62 \pm 66$  tháng [8]. Thời gian lọc máu trên 60 tháng chiếm tỷ lệ 46,4% thể hiện được tần số cao bệnh nhân sống với việc chạy thận nhân tạo trong thời gian dài.

Đặc điểm bệnh lý kèm theo: Đa số bệnh nhân bệnh thận mạn tính đều có bệnh lý kèm theo như tăng huyết áp 92,7%, đái tháo đường 16,6%, bệnh tim mạch 41,7%, viêm gan B hoặc C 36,4%, các bệnh khác chiếm 15,9%. Tỷ lệ mắc các bệnh lý kèm theo này cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Harvinder MSc và cộng sự, cụ thể tăng huyết áp là 45,2%, đái tháo đường 18,1%, bệnh tim mạch 9,03%, viêm gan B hoặc C là

26,5%, bệnh khác chiếm 11% [9]. Việc mắc cùng nhiều bệnh lý đi kèm làm ảnh hưởng đến hiệu quả lọc máu và làm gia tăng tần suất xuất hiện các biến chứng như hạ huyết áp, nôn ói, chóng mặt, phù, kéo dài thời gian chán ăn,... Bên cạnh đó bệnh lý đi kèm còn ảnh hưởng tới tình trạng kinh tế gia đình do việc chi trả thêm chi phí y tế.

Tình trạng dinh dưỡng bằng chỉ số khối cơ thể (BMI): Kết quả cho thấy chỉ số BMI trung bình trong nghiên cứu là  $20,8 \pm 3,1$  kg/m<sup>2</sup> với tỷ lệ bệnh nhân SDD là 24,5%. Tỷ lệ SDD trong nghiên cứu này cao hơn so với nghiên cứu của Trần Văn Vũ là 18,2% [10]. Tuy nhiên BMI trung bình của nghiên cứu lại thấp hơn rất nhiều so với chỉ số BMI của các nghiên cứu nước ngoài như Kalandar-Zadeh K và cộng sự là  $24,7 \pm 5,9$  kg/m<sup>2</sup>. Điều này rất phù hợp vì có sự khác nhau về dân tộc và Quốc gia sinh sống cụ thể chỉ số cân nặng trung bình của nghiên cứu là  $52,8 \pm 9,8$  kg, chiều cao trung bình  $1,59 \pm 0,1$  m so với cân nặng trung bình là  $70,7 \pm 19,4$  kg, chiều cao trung bình  $1,69 \pm 0,12$  m của tác giả Kalandar-Zadeh K và cộng sự [5].

Tình trạng dinh dưỡng bằng phương pháp đánh giá tổng thể chủ quan điểm dinh dưỡng lọc máu SGA-DMS: Sử dụng các thành phần của SGA thông thường, công cụ SGA-DMS phát triển phương pháp đánh giá đầy đủ TTDD ở bệnh nhân chạy thận nhân tạo trong thực hành và không tốn kém. Trong nghiên cứu này, tỷ lệ SDD bằng thang điểm SGA-DMS là 75,5%: Suy dinh dưỡng nặng chiếm 4,0%, SDD nhẹ - trung bình chiếm 71,5%. Điểm trung bình là  $13,7 \pm 3,9$  với điểm thấp nhất là 7 điểm và cao nhất là 26 điểm. So sánh tỷ lệ

SDD thì thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Duy Đông là 85,5% [11]. Điểm SGA-DMS trung bình của nghiên cứu cao hơn so với điểm trung bình của các nghiên cứu nước ngoài cụ thể nghiên cứu của Kalandar-Zadeh K và cộng sự là  $10,9 \pm 4,0$  [5]. Trong nghiên cứu tỷ lệ SDD sử dụng thang điểm SGA-DMS cao hơn so với tỷ lệ SDD khi sử dụng chỉ số khối cơ thể BMI vì SGA-DMS thể hiện được sự giảm cân nặng trong thời gian gần đây, giảm khả năng ăn uống, giảm khả năng hoạt động các chức năng kèm theo thời gian lọc máu và các bệnh lý kèm theo. Vì vậy rất nhiều bệnh nhân có chỉ số BMI bình thường nhưng vẫn xếp loại suy dinh dưỡng khi sử dụng thang điểm SGA-DMS.

Nồng độ albumin huyết thanh được coi là một trong những chỉ số quan trọng đánh giá TTDD của bệnh nhân bệnh thận mạn. Nồng độ albumin trung bình trong nghiên cứu này là  $39,6 \pm 4,4$  g/l với tỷ lệ SDD là 47,68%. Tỷ lệ này thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Duy Đông là 67,6% với albumin trung bình là  $37,7 \pm 4,1$  g/l [11], Trần Văn Vũ là 12,4% [10]. Kết quả này cao hơn so với tác giả Trần Văn Vũ là do tác giả sử dụng ngưỡng chẩn đoán tình trạng SDD khi albumin huyết thanh  $< 35$  g/l. Có sự tương đương khi so sánh giá trị trung bình với các tác giả nước ngoài như Kalandar-Zadeh K và cộng sự là  $3,8 \pm 0,3$  g/dl [5], Aparicio M. và cộng sự là  $38,88 \pm 5,3$  g/l [8].

#### IV. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu trên 151 bệnh nhân đang lọc máu có chu kỳ tại bệnh viện đa khoa Lâm Đồng cho thấy: Tình trạng SDD đánh giá bằng theo BMI khá cao

- 26,5%, TTDD đánh giá bằng phương pháp tổng thể chủ quan SGA-DMS rất cao (75,5%) và nồng độ albumin huyết thanh rất cao- 47,7%.

#### KHUYẾN NGHỊ

Tỷ lệ SDD trên bệnh nhân bệnh thận mạn chiếm tỷ lệ khá cao, tuy nhiên việc đánh giá TTDD ở đối tượng này không được thường xuyên. Bên cạnh việc sử dụng các chỉ số nhân trắc học và các chỉ số xét nghiệm thì việc sử dụng bộ công cụ đánh giá tổng thể chủ quan điểm dinh dưỡng lọc máu SGA-DMS hy vọng sẽ được sử dụng rộng rãi trong việc đánh giá TTDD trên bệnh nhân bệnh thận mạn chạy thận nhân tạo.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bikbov B., Purcell C.A., Levey A.S. et al. (2020). *Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017*. The Lancet, 395(10225), 709–733.
2. Akchurin O.M. và Kaskel F. (2015). *Update on inflammation in chronic kidney disease*. Blood Purif, 39(1–3), 84–92.
3. Konishi M., Ishida J., Springer J. et al.. (2016). *Cachexia research in Japan: facts and numbers on prevalence, incidence and clinical impact*. J Cachexia Sarcopenia Muscle, 7(5), 515–519.
4. WHO Expert Consultation (2004). *Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies*. Lancet, 363(9403), 157–163.
5. Kalantar-Zadeh K., Kleiner M., Dunne



- E. et al. (1999). *A modified quantitative subjective global assessment of nutrition for dialysis patients*. *Nephrol Dial Transplant*, 14(7), 1732–1738.
6. Kopple J.D. (2001). *National kidney foundation K/DOQI clinical practice guidelines for nutrition in chronic renal failure*. *Am J Kidney Dis*, 37(1 Suppl 2), S66-70.
  7. Nguyễn An Giang, Lê Việt Thắng, và Võ Quang Huy (2013). *Khảo sát tình trạng dinh dưỡng bệnh nhân suy thận mạn tính lọc máu chu kỳ bằng thang điểm đánh giá toàn diện*. Tạp chí y học thực hành.
  8. Aparicio M., Cano N., Chauveau P. et al.. (1999). *Nutritional status of haemodialysis patients: a French national cooperative study*. French Study Group for Nutrition in Dialysis. *Nephrol Dial Transplant*, 14(7), 1679–1686.
  9. Harvinder G.S., Swee W.C.S., Karupaiah T. et al. (2016). *Dialysis Malnutrition and Malnutrition Inflammation Scores: screening tools for prediction of dialysis-related protein-energy wasting in Malaysia*. *Asia Pac J Clin Nutr*, 25(1), 26–33.
  10. Trần Văn Vũ (2015). *Đánh giá tình trạng dinh dưỡng ở bệnh nhân bệnh thận mạn*. Luận văn Tiến Sĩ Y học, Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh.
  11. Nguyễn Duy Đông (2020). *Nghiên cứu tình trạng dinh dưỡng, kết quả can thiệp có bổ sung khẩu phần ăn ở bệnh nhân thận nhân tạo chu kỳ*. Luận văn Tiến Sĩ Y học, Học viện Quân y 103.

## Summary

### THE NUTRITIONAL STATUS OF PATIENTS WITH CYCLIC DIALYSIS CHRONIC KIDNEY DISEASE IN LAM DONG HOSPITAL IN 2020 TO 2021

**Objectives:** To assess the nutritional status of patients with cyclic dialysis chronic kidney patients at Lam Dong General Hospital in 2020 - 2021. Study to evaluate nutritional status, using body mass index classification (BMI), and the Subjective Global Assessment- Dialysis Malnutrition Score (SGA-DMS). **Subjects:** Cross-sectional descriptive was conducted in 151 patients with chronic kidney dialysis cycle, 3 times/ week at Lam Dong General Hospital, of which male accounted for 43.1%, and female accounted for 56.9%. **Results:** Through the study of 151 chronic kidney patients with cyclic dialysis, the results showed that when using the BMI, the rate of subjects with chronic energy deficiency with BMI <18.5 accounted for 26.5%, normal status accounted for 62.9%. and overweight and obese accounted for 10.6%. When using SGA-DMS dialysis nutrition scores, 24.5% was normal (7-10), 71.5% was mild to moderate malnutrition (11-21), and 3.97% was severely malnourished (22-35). **Conclusion:** The relatively high rate of malnutrition among CKD patients with cyclic dialysis is a big challenge for the health sector, and a public health issue.

**Keywords:** *Nutritional status, chronic kidney disease, SGA-DMS, Lam Dong General Hospital.*