

Nghiên cứu gốc

TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG CỦA BỆNH NHÂN CHẠY THẬN NHÂN TẠO DƯỚI 70 TUỔI ĐANG ĐƯỢC QUẢN LÝ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA HÀ ĐÔNG NĂM 2022

Hoàng Hạ Vi^{1,✉}, Đoàn Thị Mỹ Hạnh¹, Đặng Thị Thùy Trang¹,
Đoàn Phương Mai¹, Võ Thị Khánh Chi¹, Lê Thị Thu Hà¹, Nguyễn Vinh Hiển²

¹Trường Đại học Y tế công cộng, Hà Nội

²Trường Đại học Thủ Dầu Một, tỉnh Bình Dương

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân chạy thận nhân tạo.

Phương pháp: Nghiên cứu cắt ngang trên 110 bệnh nhân từ 20-69 tuổi tại Bệnh viện Đa khoa Hà Đông. Tình trạng dinh dưỡng được đánh giá theo chỉ số khối cơ thể theo phân loại của Tổ chức Y tế Thế giới và phương pháp đánh giá chủ quan tổng thể (SGA) kết hợp phân loại dinh dưỡng theo albumin huyết thanh.

Kết quả: Có 31,8% người bệnh bị thiếu năng lượng trường diễn và 4,5% thừa cân-béo phì. Tỷ lệ bệnh nhân có nồng độ Albumin huyết thanh thấp (<35 g/L) chiếm 24,5%. Theo SGA, có 38,2% bệnh nhân có nguy cơ dinh dưỡng nhẹ và 1,8% bệnh nhân nguy cơ dinh dưỡng nặng.

Kết luận: Bệnh nhân chạy thận nhân tạo tại bệnh viện Đa khoa Hà Đông có tỷ lệ cao bị thiếu năng lượng trường diễn và có nguy cơ suy dinh dưỡng nhẹ cao. Cần quan tâm đánh giá tình trạng dinh dưỡng và tư vấn chế độ ăn phù hợp cho bệnh nhân chạy thận nhân tạo.

Từ khoá: Tình trạng dinh dưỡng, chạy thận nhân tạo, bệnh thận mạn.

NUTRITIONAL STATUS OF PATIENTS AGED UNDER 70 YEARS WITH ARTIFICIAL KIDNEY DIALYSIS UNDER MANAGEMENT AT HA DONG GENERAL HOSPITAL, 2022

ABSTRACT

Aims: To evaluate the nutritional status of patients with artificial dialysis, cyclic hemodialysis.

Methods: A cross-sectional study of 110 patients under 70 years of age in the Ha Dong General Hospital. Nutritional status of the patients was identified using body mass index cut-off of World Health Organization, Subjective Global Assessment (SGA) method, and serum albumin level.

Results: It was found that 31.8% of the patients experienced chronic energy deficiency and 4.5% of the patients had overweight-obesity. The rate of patients with low serum albumin level was 24.5%. By the SGA method, 38.2% of patients had a slight nutritional risk and 1.8% were severely malnourished.

Conclusion: Artificial kidney dialysis patients had high rate of chronic energy deficiency and were at risk for malnutrition during hemodialysis. Therefore, it is necessary to evaluate the nutritional status and give an appropriate nutrition for patients on artificial dialysis - periodic hemodialysis.

Keywords: nutritional status, artificial dialysis, chronic kidney disease.

✉ Tác giả liên hệ: Hoàng Hạ Vi
Email: hoanghavi2802@gmail.com
Doi: 10.56283/1859-0381/306

Gửi bài: 22/8/2022 Chính sửa: 15/9/2022
Chấp nhận đăng: 9/12/2022
Xuất bản online: 16/12/2022

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh nhân chạy thận nhân tạo thường có tình trạng dinh dưỡng kém, sút cân do chán ăn, ăn kiêng, cộng với tình trạng tăng dị hóa nên dễ dẫn đến hội chứng suy mòn protein năng lượng, tăng nguy cơ mắc các biến chứng, giảm thời gian sống của người bệnh. Theo một nghiên cứu của Owen và cộng sự cũng chỉ ra rằng có sự liên quan ý nghĩa giữa các chỉ số dinh dưỡng với nguy cơ tử vong [1]. Năm 2007, theo nghiên cứu của khoa Thận nhân tạo của bệnh viện Royal Women cho thấy tỷ lệ suy dinh dưỡng ở bệnh nhân lọc máu chiếm 48% [2]. Dinh dưỡng không chỉ giúp tăng cường thêm chức năng hoạt động cho thận mà còn hỗ trợ kéo dài thêm được thời gian vào chạy thận. Đặc biệt chế độ dinh dưỡng hợp lý sẽ giúp hạn chế tối đa

được những biến chứng xuất hiện khi người bệnh bị suy thận mạn tính [3]. Trước những thực trạng này đòi hỏi ngành y tế và mọi người cần phải quan tâm hơn đến chất lượng dịch vụ khám chữa bệnh cũng như vấn đề dinh dưỡng cho bệnh nhân chạy thận nhân tạo. Khoa Nội thận – Tiết niệu, bệnh viện Đa khoa Hà Đông với lưu lượng bệnh nhân chạy thận nhân tạo trung bình 150 người/tháng và số bệnh nhân chạy thận được quản lý là 300 người. Vậy nên nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu đánh giá tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân chạy thận nhân tạo từ đó đưa ra những khuyến nghị nhằm cải thiện tình trạng chăm sóc dinh dưỡng đến những bệnh nhân chạy thận nhân tạo.

II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế và đối tượng nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu cắt ngang, thực hiện trên đối tượng là bệnh nhân chạy thận nhân tạo được quản lý tại khoa Nội Thận - Tiết Niệu, Bệnh viện Đa khoa Hà Đông từ tháng 12 năm 2021 đến tháng 6 năm 2022.

Tiêu chuẩn chọn: Người bệnh suy thận mạn đang điều trị lọc máu bằng phương pháp chạy thận nhân tạo chu kỳ và đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Cỡ mẫu và chọn mẫu

Cỡ mẫu tính theo công thức:

$$n = \frac{Z^2 p(1-p)}{e^2}$$

Trong đó:

- n : Cỡ mẫu (số lượng bệnh nhân chạy thận nhân tạo tại khoa Nội thận-Tiết niệu)

Tiêu chuẩn loại trừ khi người bệnh có một trong các tiêu chuẩn sau: (i) Đang mắc các bệnh cấp tính nặng tại thời điểm nghiên cứu (hôn mê, phẫu thuật cấp cứu, thủ thuật cấp cứu), (ii) Không có khả năng trả lời phỏng vấn và không tự trả lời được các bộ câu hỏi như (khuyết tật, câm, điếc, tâm thần,...)

- $Z=1,96$: Giá trị bảng phân phối Z với khoảng tin cậy là 95%.
- p : Tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn ước tính theo nghiên cứu Nguyễn Thị Thu Hà tại Bệnh viện Thanh Nhàn [6]
- e : sai số tuyệt đối cho phép. Chọn $e = 0,08$ với sai số $\pm 0,08$ (8%).

Cỡ mẫu tính được là 96 bệnh nhân đang chạy thận nhân. Thêm 10% để đảm bảo loại bỏ nguy cơ sai số trong quá trình chọn mẫu, thu thập, cỡ mẫu được 106 bệnh nhân. Thực tế thu thập được 110 bệnh nhân.

Chọn mẫu ngẫu nhiên hệ thống

Bước 1: Xác định khoảng cách k : ước tính số lượng bệnh nhân đến lọc máu tại khoa Nội thận – Tiết niệu tại bệnh viện Đa khoa Hà Đông trong 1 tháng khoảng 300 bệnh nhân, như dự kiến nhóm đã chọn 106 bệnh nhân nên $k=300/106$, giá trị xấp xỉ $k=3$.

2.3. Thu thập số liệu và phân tích số liệu

Sau khi đã lựa chọn được đối tượng nghiên cứu, quá trình thu thập số liệu được tiến hành với bộ câu hỏi tự điền (khuyết danh). Quá trình thu thập số liệu bằng phiếu tự điền. Số liệu xét nghiệm của bệnh nhân được thu thập từ hồ sơ bệnh án.

Các biến số nghiên cứu gồm: (i) Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu (tuổi, giới, nghề nghiệp, số năm điều trị, ...); (ii) Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân (chỉ số nhân trắc, SGA, chiều cao, cân nặng, ...).

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng

Phân loại tình trạng dinh dưỡng theo BMI theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) [6]: Thiếu năng lượng trường diễn (CED) ($< 18,5 \text{ kg/m}^2$); Bình thường ($18,5-24,9 \text{ kg/m}^2$); Thừa cân ($\geq 25 \text{ kg/m}^2$); Tiền béo phì ($25-29,9 \text{ kg/m}^2$); Béo phì độ 1 ($30-34,9 \text{ kg/m}^2$); Béo phì độ 2 ($35-39,9 \text{ kg/m}^2$).

2.4. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được triển khai theo quyết định số 310/QĐ-DHYTCC của hội đồng Đạo đức nghiên cứu Y sinh học trường Đại học Y tế Công Cộng.

Bước 2: Lên danh sách các bệnh nhân đang điều trị chạy thận nhân tạo tại khoa nội thận - tiết niệu, bệnh viện Đa khoa Hà Đông. Đánh số thứ tự từng bệnh nhân.

Bước 3: Xác định bệnh nhân đầu tiên là khoảng giữa bệnh nhân từ 1 đến $k=3$; Chọn ngẫu nhiên bệnh nhân 2 là bệnh nhân đầu tiên với $i=2$.

Bước 4: Chọn bệnh nhân đầu tiên là bệnh nhân số 2, bệnh nhân tiếp theo sẽ chọn theo thứ tự $i + 1k$; $i + 2k$; $i + 3k$; ... tiếp tục chọn những bệnh nhân cho đến khi đủ cỡ mẫu cần chọn là 110 người.

Phân loại dinh dưỡng theo albumin huyết thanh [7]: Bình thường ($35-48 \text{ g/L}$); SDD nhẹ ($28-35 \text{ g/L}$); SDD vừa ($21-27 \text{ g/L}$); SDD nặng ($< 21 \text{ g/L}$).

Mô tả tóm tắt phương pháp (Subjective Global Assessment) SGA: Công cụ SGA đầu tiên được Baker, Trường đại học Toronto, Canada mô tả năm 1982

Mỗi thành phần có 3 mức độ nghiêm trọng để tính điểm A (Không có nguy cơ suy dinh dưỡng), B (Nguy cơ suy dinh dưỡng mức độ nhẹ), và C (Nguy cơ suy dinh dưỡng nặng). Bệnh nhân có điểm SGA là A được coi là dinh dưỡng bình thường, B được coi là suy dinh dưỡng nhẹ và C được coi là suy dinh dưỡng nặng [8].

Số liệu nghiên cứu định lượng được làm sạch và nhập bằng phần mềm Epidata 3.1, phân tích bằng SPSS 22. Các giá trị biên định tính được trình bày dưới dạng tần suất và tỷ lệ.

Đối tượng tham gia nghiên cứu là những người hoàn toàn tự nguyện, không chịu tác động nào từ bên ngoài cũng như nhóm nghiên cứu.

Những đối tượng tham gia nghiên cứu được giải thích rõ ràng về mục đích, ý nghĩa, các thông tin sẽ thu thập của cuộc điều tra và có quyền lựa chọn có tham gia vào nghiên cứu hay không. Đối tượng có quyền từ chối tham gia nghiên cứu ở bất cứ giai đoạn nào của quá trình

nghiên cứu. Mọi thông tin đối tượng cung cấp đều được giữ bí mật tuyệt đối, danh tính của đối tượng được bảo mật, các thông tin được sử dụng cho mục đích nghiên cứu, không phục vụ cho bất cứ mục đích nào khác.

III. KẾT QUẢ

Bảng 1. Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu (n=110)

Đặc điểm	n (%)	Đặc điểm	n (%)
Giới tính		Nơi sống	
Nam	66 (60)	Ngoại thành Hà Nội	44 (40)
Nữ	44 (40)	Nội thành Hà Nội	66 (60)
Nhóm tuổi		Thu nhập bình quân	
21-40	35 (31,8)	<5 triệu	95 (86,4)
40-60	66 (60)	5-10 triệu	8 (7,3)
61-69	9 (8,2)	>10 triệu	4 (3,6)
Thời gian chẩn đoán bệnh		Tình trạng hôn nhân	
Dưới 5 năm	27 (24,5)	Chưa lập gia đình	24 (21,8)
Từ 5-10 năm	46 (41,8)	Có gia đình	79 (71,8)
Trên 10 năm	37 (33,6)	Ly dị, góa	7 (6,3)
Thời gian điều trị bệnh			
Dưới 1 năm	10 (9,1)		
Từ 1-3 năm	24 (21,8)		
>3 năm	76 (69,1)		

Kết quả Bảng 1 cho thấy trong tổng số 110 có đến 60% đối tượng là nam giới. Chủ yếu là thu nhập <5 triệu chiếm 86,4%. Ở độ tuổi từ 40-60 chiếm cao

nhất (60%). Bệnh nhân được chẩn đoán mắc bệnh từ 5-10 năm chiếm nhiều nhất (41,8%). Thời gian điều trị bệnh chủ yếu >3 năm chiếm tỷ lệ 69,1%.

Bảng 2. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân chạy thận nhân tạo phân loại theo chỉ số khối cơ thể (BMI)

Phân loại theo BMI	Nam	Nữ	Tổng
Thiếu năng lượng trường diễn	18 (27,3)	17 (38,6)	35 (31,8)
Bình thường	43 (65,2)	27 (61,4)	70 (63,6)
Thừa cân - béo phì	5 (7,6)	0 (0)	5 (4,5)

Số liệu trình bày theo n (%)

Kết quả Bảng 2 cho thấy có 31,8% người bệnh bị thiếu năng lượng trường diễn trong đó 27,3% ở nam và 38,6% ở nữ; có 4,5% số người bệnh thừa cân. Tỷ lệ thừa cân-béo phì ở nam là 7,6% trong khi nữ giới không bị thừa cân-béo phì.

Kết quả Bảng 3 cho thấy trong tổng số 110 bệnh nhân xét nghiệm chỉ số albumin huyết thanh có 24,5% bệnh nhân có nồng độ Albumin huyết thanh ở mức thấp (<35 g/L).

Bảng 3. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân chạy thận nhân tạo phân loại theo chỉ số albumin huyết thanh

Mức albumin	Nam	Nữ	Tổng
<35 g/L	12 (18,2)	15 (34,1)	27 (24,5)
≥35 g/L	54 (81,8)	29 (65,9)	83 (75,5)

Số liệu trình bày theo n (%)

Bảng 4. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân chạy thận nhân tạo phân loại theo theo SGA

Phân loại theo SGA	Nam	Nữ	Tổng
Nguy cơ nhẹ	42 (63,6)	24 (54,5)	66 (60,0)
Nguy cơ vừa	23 (34,8)	19 (43,2)	42 (38,2)
Nguy cơ nặng	1 (1,5)	1 (2,3)	2 (1,8)

Số liệu trình bày theo n (%)

Kết quả Bảng 4 cho thấy tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân chạy thận nhân tạo được đánh giá theo SGA. Trong đó, có 60,0% bệnh nhân có nguy cơ dinh dưỡng nhẹ và tỷ lệ cao hơn ở nam so với

nữ. Tỷ lệ nguy cơ dinh dưỡng vừa ở nữ cao hơn ở nam. Cuối cùng, mức độ nguy cơ dinh dưỡng nặng chiếm 1,8% trên tổng số và tương đối cân bằng số lượng cho cả hai giới.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu bao gồm 110 bệnh nhân trong đó bệnh nhân nam chiếm tỷ lệ nhiều hơn là 60% và nữ chiếm thấp hơn với 40%. So với nghiên cứu của tác giả Trần Văn Nhường năm 2021 thì tỷ lệ nam giới chiếm 54% còn nữ giới chiếm 46% [3]. Theo khảo sát, số lượng bệnh nhân ở nhóm tuổi từ 40-60 tuổi chiếm cao nhất với 60% và dưới 40 tuổi chiếm 31,8%. Trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Vân Anh năm 2010 tại bệnh viện Bạch Mai thì có 19% là người cao

tuổi (> 60 tuổi) [4], còn trong nghiên cứu này tỷ lệ nhóm người cao tuổi (>60 tuổi) chiếm tỷ lệ thấp nhất là 8,2%. Đối tượng nghiên cứu đa số là người dân sống ở khu vực nội thành Hà Nội 66 người (60%) cao hơn so với những người sống ở ngoại thành Hà Nội (40%) là 44 người.

Nghiên cứu chỉ ra rằng có 31,8% bệnh nhân có chỉ số BMI < 18,5 kg/m²; tỷ lệ này thấp hơn của tác giả Trần Văn Nhường năm 2019 là 37,2%, đồng thời

cũng thấp hơn với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Trọng Hưng tại bệnh viện Bạch Mai (39,3%) [5]. Trong nghiên cứu này có 24,5% bệnh nhân có nồng độ albumin huyết thanh <35g/L; 75,5% có nồng độ albumin huyết thanh \geq 35g/L. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Trần Văn Nhường (2012) tại bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức là 28%. Quá trình đánh giá dinh dưỡng cho bệnh nhân chạy thận nhân tạo theo phương pháp SGA, kết quả nghiên cứu cho thấy trong tổng số 110 đối tượng nghiên cứu có 66 đối tượng (tương ứng 60%) được đánh giá

không có nguy cơ dinh dưỡng, 42 đối tượng (tương ứng 38,2%) được đánh giá có nguy cơ dinh dưỡng mức độ nhẹ và 2 đối tượng (tương ứng 1,8%) được đánh giá có nguy cơ suy dinh dưỡng mức độ nặng. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Trần Văn Nhường năm 2021 [3] có tỷ lệ đối tượng suy dinh dưỡng nhẹ là 70,7% và tỷ lệ suy dinh dưỡng nặng là 10% nhưng lại cao hơn ở tỷ lệ đối tượng không có nguy cơ suy dinh dưỡng ở nghiên cứu trên có tỷ lệ là 19,3%.

V. KẾT LUẬN

Tình trạng suy dinh dưỡng nặng vẫn chiếm tỷ lệ cao ở bệnh nhân chạy thận nhân tạo, lọc máu theo chu kỳ. Khi đánh giá tình trạng dinh dưỡng ở bệnh nhân

chạy thận nhân tạo nên kết hợp đánh giá thêm các phương pháp như SGA, albumin để có thể đánh giá chính xác tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân.

Lời cảm ơn

Nhóm nghiên cứu xin trân trọng cảm ơn Bệnh viện Đa khoa Hà Đông đã tạo điều kiện trong suốt quá trình thực hiện

nghiên cứu. Chúng tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành đến những bệnh nhân đã tham gia nghiên cứu.

Tài liệu tham khảo

- Owen WF, Lew NL, Liu Y, et al. The urea reduction ratio and serum albumin concentration as predictors of mortality in patients undergoing hemodialysis. *N Engl J Med.* 1993;329(14):1001-1006.
- Vũ Thị Thanh. Tình trạng dinh dưỡng, khẩu phần ăn thực tế và kiến thức - thực hành dinh dưỡng của bệnh nhân suy thận mạn tính lọc máu có chu kỳ tại Bệnh viện Bạch Mai. Luận văn Thạc sĩ Y học. Trường Đại học Y Hà Nội; 2011.
- Trương Thị Thanh Hương. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân suy thận mạn tính chạy thận nhân tạo chu kỳ tại khoa thận- lọc máu BV Hữu nghị Việt Đức. Trường Đại học Y Hà Nội; 2015.
- Trần Văn Nhường. Tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan của bệnh nhân suy thận mạn tính có lọc máu chu kỳ tại Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức năm 2012. Luận văn Thạc sĩ Y tế công cộng. Trường Đại học Y tế công cộng; 2012.
- Nguyễn Thị Vân Anh. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân suy thận mạn tính có lọc máu chu kỳ và các yếu tố liên quan tại khoa thận nhân tạo bệnh viện Bạch Mai. Khóa luận Cử nhân Y tế công cộng. Trường Đại học Y Hà Nội; 2010.
- Nguyễn Trọng Hưng, Lê Đức Anh, Nguyễn Thị Thu Liễu, Vũ Ngọc Hà. Tình trạng dinh dưỡng và thiếu máu thiếu sắt của người bệnh thận mạn lọc máu có chu kỳ tại Bệnh viện Bạch Mai năm 2019. *Tạp chí Nghiên cứu Y học.* 2021;144(8):394-400.
- Nguyễn Thị Thu Hà (2005) Bước đầu đánh giá ở bệnh nhân lọc máu chu kỳ. Luận văn Bác sĩ chuyên Khoa II. 200; tr. 1-26.
- WHO :Global Database on Body Mass Index. <http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html>, accessed: 20/12/2021.
- Subjective Global Assessment (SGA): evaluation and followup of nutritional state. *Rev Med Suisse Romande.* 2021;124(10):607-10.