

- liên cầu nhóm B và kết quả thai kỳ ở thai phụ sinh tại Bệnh viện Phụ sản Hà Nội. *Bản B của Tạp chí Khoa học và Công nghệ Việt Nam*. 2023. 65(7), 8-11, [https://doi.org/10.31276/VJST.65\(7\).08-11](https://doi.org/10.31276/VJST.65(7).08-11).
5. **Pisoh D. W., Mbisa C. H., Takang W. A., Djonsala O. G. B., Munje M. C., and et al.** Prevalence, risk factors and outcome of preterm premature rupture of membranes at the Bamenda Regional Hospital. *Open Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2021. 11(3), 233-251, <https://doi.org/10.4236/ojog.2021.113023>.
 6. **Lâm Đức Tâm, Võ Thị Anh Trinh.** Nghiên cứu tỷ lệ ối vỡ sớm và yếu tố liên quan tại Bệnh viện Phụ sản Thành phố Cần Thơ năm 2016. *Tạp chí Y dược học Cần Thơ*, 2018. 13-14, 81-88.
 7. **Enjamo M., Deribew A., Semagn S.** Determinants of Premature Rupture of Membrane (PROM) Among Pregnant Women in Southern Ethiopia: A Case-Control Study. *International Journal of Women's Health*. 2022. 14, 455-466. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S352348>.
 8. **Danna L., Hu B., Xiu Y., Ji R., Zeng H., and et al.** Risk factors for premature rupture of membranes in pregnant women: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 2024, 14(3), 1-9, <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-077727>
 9. **Tiruye G., Shiferaw K., Musa A.** Prevalence of premature rupture of membrane and its associated factors among pregnant women in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *SAGE Open Medicine*. 2021. 9, 1-9, <https://doi.org/10.1177/20503121211053912>.

ĐẶC ĐIỂM THIẾU NƯỚC CỦA NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH DỰA TRÊN ĐÁNH GIÁ THỰC THỂ VÀ CẬN LÂM SÀNG

Nguyễn Thùy Linh^{1,2}, Nguyễn Lương Thục Anh², Nguyễn Thùy Linh²,
Tạ Thanh Nga¹, Đinh Yên Ngọc³, Phạm Thị Tuyết Chinh¹

TÓM TẮT

Nghiên cứu cắt ngang nhằm mô tả tình trạng thiếu nước dựa trên lượng nước tiêu thụ hàng ngày, các dấu hiệu thực thể và cận lâm sàng trên 35 đối tượng người trưởng thành từ 18 tuổi trở lên, trong thời gian từ tháng 4/2024 đến tháng 6/2025 cho kết quả: Lượng nước tiêu thụ trung bình là 1286,8 ± 371,9ml, trong đó tỉ lệ tiêu thụ ít hơn 1200ml là 51,4% và không đạt nhu cầu khuyến nghị là 57,1%. 14,3% ĐTNC có dấu hiệu khô môi, 34,3% có triệu chứng táo bón. Tỷ lệ đối tượng thiếu nước theo ALTT và tỉ lệ BUN/Creatinine lần lượt là 5,7% và 28,6%. 71,4% đối tượng thiếu nước khi đánh giá bằng máy Inbody 770. Không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa các phương pháp cận lâm sàng, thực thể cũng như lượng nước tiêu thụ và tổng lượng nước cơ thể ở ngưỡng thấp đánh giá bằng máy Inbody 770.

Từ khóa: thiếu nước, tổng lượng nước cơ thể, Inbody 770

SUMMARY

DEHYDRATION CHARACTERISTICS IN ADULTS BASED ON PHYSICAL AND SUBCLINICAL ASSESSMENT

A cross-sectional study to describe the dehydration status based on daily water consumption, physical and subclinical signs on 35 adult subjects

aged 18 years and older, from April 2024 to June 2025, showed the following results: The average water consumption was 1286.8 ± 371.9ml, of which the rate of water consumption less than 1200ml was 51.4% and not meeting the recommended needs was 57.1%. 14.3% of respondents had signs of dry lips, 34.3% had symptoms of constipation. The proportion of subjects with dehydration according to ALTT and BUN/Creatinine ratio was 5.7% and 28.6%, respectively. 71.4% of subjects were dehydrated as assessed by the Inbody 770. There was no statistically significant relationship between paraclinical methods, entities as well as water consumption and low total body water assessed with the Inbody 770. **Keywords:** dehydration, total body water, Inbody 770

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong cơ thể con người, nước chiếm khoảng 60% khối lượng cơ thể người trưởng thành.¹ Nước đóng vai trò quan trọng trong các quá trình chuyển hóa, như điều hòa nhiệt độ và duy trì cân bằng điện giải.²

Ở người trưởng thành, mất nước có thể dẫn đến nhiều hậu quả nghiêm trọng như đau đầu, sỏi tiết niệu, suy giảm chức năng thận, suy giảm thể lực và rối loạn chức năng tiêu hóa cũng như tim mạch.³ Ngày càng có nhiều bằng chứng cho thấy ngay cả tình trạng mất nước nhẹ cũng có thể góp phần vào các bệnh lý như sỏi tiết niệu, táo bón và tăng huyết áp.⁴ Thiếu nước ảnh hưởng đến hiệu suất tinh thần và tăng cảm giác mệt mỏi. Các chức năng tâm thần cũng bị ảnh hưởng bao gồm trí nhớ, sự tập trung và độ nhạy cảm phản ứng.⁵

Mặc dù tầm quan trọng của nước đối với sức

¹Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, Trường Đại học Y Hà Nội

²Trường Đại học Y Hà Nội

³Trường Đại học Y tế Công cộng

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thùy Linh

Email: linhngthuy@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 17.2.2025

Ngày phản biện khoa học: 21.3.2025

Ngày duyệt bài: 25.4.2025

khỏe đã được ghi nhận, việc phát hiện và đánh giá chính xác tình trạng thiếu nước vẫn còn gặp nhiều khó khăn. Hiện nay, chưa có xét nghiệm tiêu chuẩn vàng nào để chẩn đoán mất nước.¹ Các triệu chứng thực thể của thiếu nước thường không đặc hiệu và có thể bị bỏ sót nếu không được chú ý đúng mức. Do đó, việc kết hợp giữa đánh giá thực thể và các chỉ số cận lâm sàng là cần thiết để đưa ra chẩn đoán chính xác hơn.

Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm cung cấp cơ sở hỗ trợ cho việc chẩn đoán và quản lý tình trạng mất nước ở người trưởng thành, từ đó nâng cao chất lượng chăm sóc sức khỏe trong cộng đồng với hai mục tiêu sau:

1. Mô tả tình trạng thiếu nước dựa trên lượng nước tiêu thụ hàng ngày và dấu hiệu thực thể.
2. Đánh giá thực trạng thiếu nước dựa trên các chỉ số hóa sinh máu và đo thành phần cơ thể bằng máy Inbody 770.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Tình nguyện viên là người trưởng thành từ 18 tuổi trở lên.
- Uống ít nước (< 1200ml/ngày) hoặc có một trong số các dấu hiệu của thiếu nước như cảm giác khát, khô niêm mạc, táo bón, nước tiểu 24h hoặc lượng nước uống hàng ngày không đạt nhu cầu khuyến nghị (< 75% theo nhu cầu).
- Không sử dụng thuốc bổ, vitamin khoáng chất hay các thực phẩm chức năng trong vòng 3 tháng qua.

- Đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Người cao tuổi
- Người có mắc các bệnh mạn tính ảnh hưởng đến chức năng gan, thận, bệnh lý tim, tình trạng sốt, nhiễm trùng, người có tiền sử huyết áp thấp,...
- Mắc bệnh mạn tính liên quan đến các liệu pháp điều trị hạn chế nước (phù, cổ trướng) hoặc tăng cường bù nước.
- Người mắc các rối loạn tâm thần.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

Địa điểm nghiên cứu: Viện Đào tạo Y học dự phòng và YTCC.

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 04/2024 đến tháng 02/2025.

Cỡ mẫu và cách chọn mẫu: Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện.

Quy trình chọn mẫu: Đăng thông báo tuyển chọn đối tượng phù hợp với tiêu chuẩn lựa chọn

và tiêu chuẩn loại trừ của nghiên cứu. Sau đó, tiến hành sàng lọc chọn được 35 đối tượng đủ điều kiện tham gia nghiên cứu để lấy máu xét nghiệm các chỉ số đánh giá thiếu nước: Glucose, Ure, creatinin, điện giải đồ (Natri, Kali, Clo) và phân tích thành phần nước cơ thể bằng máy Inbody 770.

Công cụ thu thập, biến số và chỉ số nghiên cứu:

Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm chung của đối tượng bao gồm:

Tuổi (tính tuổi theo năm theo định nghĩa của WHO); Giới tính: nam/nữ; Dân tộc: Kinh/khác; Đặc điểm dinh dưỡng: Cân nặng; Chiều cao; BMI; Đặc điểm tiêu thụ nước.

Các biến số, chỉ số:

- Thông tin về lượng nước uống được trong 24h bằng nhật ký tất cả các loại đồ uống 3 ngày trong tuần bao gồm cả nước uống, nước trong canh, nước hoa quả, trà, cafe và các loại chất lỏng khác.

- Chỉ số thực thể được người thu thập số liệu đánh giá trực tiếp trên ĐTNC: môi khô (khám môi), niêm mạc khô (kiểm tra niêm mạc miệng, má); nhịp tim nhanh (>100 nhịp/phút), táo bón (hỏi số lần đi đại tiện/ngày, trong tuần, tính chất phân theo thang Bristol)

- Xét nghiệm đánh giá thiếu nước: Các chỉ số glucose, ure, creatinine, điện giải đồ (kali, natri) được sử dụng để tính áp lực thẩm thấu huyết thanh với đơn vị là mmol/L. Tỷ lệ BUN/Creatinine được tính theo đơn vị mg/L, trong đó BUN được lấy từ kết quả xét nghiệm ure huyết thanh. Tỷ lệ BUN/Creatinine tăng khi nồng độ ure tăng không đồng thời với nồng độ creatinine, đây là trường hợp mất nước khi nồng độ ure trong tủy thận tăng lên khi đang trong quá trình lọc creatinine tự do.⁶

- Thành phần nước cơ thể gồm: Tổng lượng nước cơ thể (L), phân loại (dưới, bình thường, trên); Nước nội bào (L), phân loại (dưới, bình thường, trên); Nước ngoại bào (L), phân loại (dưới, bình thường, trên); Tỷ lệ nước ngoại bào ECW, phân loại (dưới, bình thường, trên)

Phương pháp và công cụ thu thập số liệu

- Phỏng vấn đối tượng bằng bộ câu hỏi phỏng vấn.

- Xét nghiệm máu được thu thập từ hồ sơ bệnh án ngoại trú của đối tượng.

- Thành phần cơ thể được đo bằng máy phân tích trở kháng điện sinh học Inbody 770 bởi các nhà nghiên cứu được đào tạo, với những người tham gia mặc quần áo nhẹ và đi chân trần. Thiết bị này sử dụng điện cực tiếp xúc 8 điểm (hai điện cực ngón tay cái, hai điện cực lòng bàn tay, hai điện cực cẳng tay và hai điện cực gót

chân) để đo giá trị trở kháng ở 5 đoạn (chi trên bên trái và bên phải, thân và chi dưới). Inbody 770 sử dụng các điều kiện tần số cao và tần số thấp khác nhau để đo nước nội bào và ngoại bào, để phân tích chính xác tổng hàm lượng nước. Người tham gia được yêu cầu đặt chân lên điện cực chân đúng cách và giữ điện cực tay bằng cả hai tay. Góc giữa thân và chi trên của người tham gia là 15 độ. Sau khi nhập chỉ số, tuổi, chiều cao và giới tính của người tham gia vào Inbody 770, thành phần nước cơ thể được đo trong khoảng 2 phút.

Tiêu chuẩn xác định thiếu nước theo cận lâm sàng:

+ Áp lực thẩm thấu máu = $1,86 \times (\text{Na}^+ + \text{K}^+) + 1,15 \times \text{glucose} + \text{urê} + 14 \text{ (mmol/l)} > 295 \text{ mmol/l}$.
Được khuyến nghị bởi hội Dinh dưỡng lâm sàng và chuyển hóa châu Âu – ESPEN.⁷

+ Tỷ lệ BUN/Cr > 20.⁸

+ Dựa vào thông số đo được trên máy Inbody 770, đối tượng được chẩn đoán thiếu nước khi tổng lượng nước cơ thể thấp hơn so với tổng lượng nước trong cơ thể từng đối tượng nên có được máy tính toán dựa trên cân nặng, độ tuổi, giới tính,... của đối tượng nghiên cứu.

Xử lý và phân tích số liệu. Số liệu sau khi thu thập được nhập và mã hóa bằng phần mềm Excel. Sau đó được làm sạch và phân tích bằng phần mềm Stata 15.

2.3. Đạo đức nghiên cứu. Đề cương nghiên cứu được chấp thuận bởi Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Trường Đại học Y Hà Nội theo giấy chứng nhận số 1355/GCN-HMUIRB. Đối tượng nghiên cứu sẽ ký vào phiếu đồng thuận tham gia nghiên cứu. Trong quá trình tham gia nghiên cứu, đối tượng có thể từ chối tham gia nghiên cứu vì bất cứ lý do gì. Các thông tin thu thập được của đối tượng nhằm mục đích nghiên cứu. Nghiên cứu chỉ nhằm bảo vệ và nâng cao sức khỏe cho nhân dân và không nhằm mục đích nào khác.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

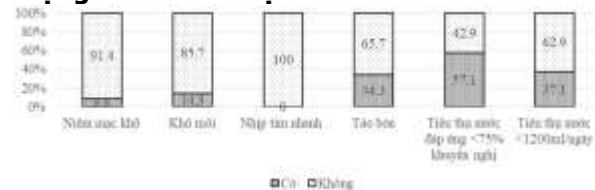
Đặc điểm	Số lượng (n=35)	Tỷ lệ (%)
Tuổi (Mean ± SD: 28,5 ± 11,7; max: 58 tuổi)	< 40	27
	40-60	8
Giới	Nam	3
	Nữ	32
Dân tộc	Kinh	34
	Khác	1
Cân nặng (Mean ± SD) (kg)	49,6 ± 6,9	

Chiều cao (Mean ± SD) (cm)	158,4 ± 6,7
BMI (Mean ± SD: 19,8 ± 2,4 kg/m ²)	< 18,5
	≥ 18,5
	10
	25
	28,6
	71,4

Nghiên cứu tiến hành trên 35 đối tượng với đa số có độ tuổi < 40 với tỉ lệ là 77,1%, đối tượng 40-60 tuổi chiếm 22,9%. Phần lớn tình nguyện viên là nữ giới chiếm 91,4%. Trong nghiên cứu có 1 người thuộc dân tộc khác, còn lại là dân tộc Kinh.

Cân nặng và chiều cao trung bình của đối tượng nghiên cứu lần lượt là 49,6 ± 6,9 và 158,4 ± 6,7. BMI trung bình là 19,8 ± 2,4 với tỉ lệ đối tượng có BMI < 18,5 chiếm 28,6% và ≥ 18,5 là 71,4%.

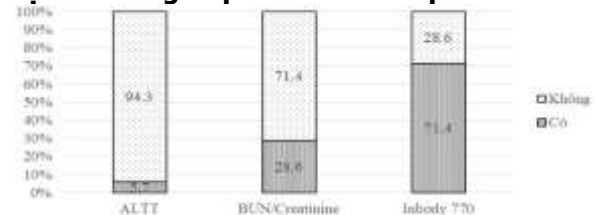
3.2. Dấu hiệu thực thể thiếu nước và lượng nước tiêu thụ



Biểu đồ 1. Dấu hiệu thực thể thiếu nước và theo lượng nước tiêu thụ của đối tượng nghiên cứu

Biểu đồ 1 thể hiện dấu hiệu thực thể thiếu nước và lượng nước tiêu thụ của đối tượng nghiên cứu. Đối tượng có các dấu hiệu khô niêm mạc, khô môi, táo bón chiếm tỉ lệ lần lượt là 8,6%, 14,3%, và 34,33%. Không có đối tượng nào có biểu hiện nhịp tim nhanh. 37,1% đối tượng tiêu thụ không đủ lượng nước tối thiểu (1200ml/ngày) và có đến 57,1% đối tượng tiêu thụ lượng nước không đủ theo nhu cầu khuyến nghị của Viện dinh dưỡng quốc gia.

3.3. Tình trạng thiếu nước theo kết quả cận lâm sàng và phân tích thành phần cơ thể.



Biểu đồ 2. Tỷ lệ thiếu nước theo áp lực thẩm thấu, tỉ lệ BUN/Creatinine và máy Inbody 770

Ở biểu đồ 2, tỉ lệ tình nguyện viên thiếu nước theo ALTT, tỉ lệ BUN/Creatinine và đánh giá trên máy Inbody 770 lần lượt là 5,7%; 28,6% và 71,4%.

Bảng 2. Phân tích thành phần nước cơ thể theo máy Inbody 770

Đặc điểm	Trung bình (Mean ± SD)	Phân loại	Số lượng (n)	Tỉ lệ (%)

Tổng lượng nước cơ thể (L)	26,5 ± 4,4	Dưới ngưỡng	10	28,6
		Bình thường	25	71,4
		Trên ngưỡng	0	0
Nước nội bào (L)	16,3 ± 2,8	Dưới ngưỡng	26	74,3
		Bình thường	9	25,7
		Trên ngưỡng	0	0
Nước ngoại bào (L)	10,2 ± 1,7	Dưới ngưỡng	24	68,6
		Bình thường	11	31,4
		Trên ngưỡng	0	0
Tỷ lệ nước ngoại bào	0,385 ± 0,005	Dưới ngưỡng	0	0
		Bình thường	32	91,4
		Trên ngưỡng	3	8,6

Khi phân tích thành phần nước trong cơ thể bằng máy đo Inbody 770, trung bình tổng lượng nước trong cơ thể của đối tượng là 26,5 ± 4,4 (L), với tỉ lệ đối tượng có tổng lượng nước cơ thể dưới ngưỡng so với tiêu chuẩn là 28,6%. Lượng nước nội bào và ngoại bào trung bình là 16,3 ± 2,8 và 10,2 ± 1,7, tỉ lệ lượng nước đạt dưới ngưỡng chiếm 74,3% và 68,6%. Đối tượng nghiên cứu có tỉ lệ nước ngoại bào trên ngưỡng tiêu chuẩn chiếm 8,6%.

Bảng 3. Mối liên quan giữa thiếu nước đánh giá theo các phương pháp, lượng nước tiêu thụ và tổng lượng nước thành phần của cơ thể đo bằng máy Inbody 770

Chỉ số		Không n (%)	Có n (%)	p
Thiếu nước theo ALTT	Không	11(33,3)	22(66,7)	0,464 ^φ
	Có	0(0)	2(100)	
Thiếu nước theo BUN/Cr	Không	8(32)	17(68)	0,620 ^φ
	Có	3(30)	7(70)	
Dấu hiệu thiếu nước trên lâm sàng	Không	5(29,4)	12(70,6)	1 ^φ
	Có	6(33,3)	12(66,7)	
Lượng nước tiêu thụ đáp ứng <75% nhu cầu khuyến nghị (Mean±SD: 1286,8±371,9ml)	Không	3(20)	12(80)	0,281 ^φ
	Có	8(40)	12(60)	
Lượng nước tiêu thụ <1200ml/ngày	Không	7(31,8)	15(68,2)	1 ^φ
	Có	4(30,8)	9(69,2)	

^φ Fischer's exact test

Kết quả bảng 3 cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các phương pháp đánh giá thiếu nước cũng như lượng nước tiêu thụ so với đánh giá tổng lượng nước cơ thể dưới ngưỡng bình thường nên có theo máy Inbody 770.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi có đến trên 50% đối tượng tiêu thụ nước chưa đạt nhu cầu theo khuyến nghị của Viện Dinh dưỡng (<75% lượng nước khuyến nghị) và nhu cầu tối thiểu

(1200ml/ngày). Kết quả này cao hơn so với một cuộc khảo sát ở Trung Quốc cho thấy, trong số 1483 người trưởng thành từ 18-60 tuổi, khoảng 32% số đối tượng uống nước ít hơn 1200ml/ngày.⁹

Trong bốn dấu hiệu thực thể được đưa vào đánh giá trên đối tượng nghiên cứu, dấu hiệu phổ biến nhất là táo bón chiếm 34,3%. Dấu hiệu niêm mạc khô và khô môi xuất hiện ở 8,6% và 14,3% đối tượng tương ứng. Chế độ ăn và vận động là các yếu tố đóng góp vào nguy cơ gây táo bón, đặc biệt lượng chất lỏng tiêu thụ không đủ có liên quan đến táo bón.¹ Các dấu hiệu khô niêm mạc và nhịp tim nhanh có độ nhạy và độ đặc hiệu chỉ nằm trong khoảng 0%-44%.¹⁰ Vì vậy, các dấu hiệu thực thể không nên được sử dụng riêng lẻ, cần kết hợp đánh giá toàn diện cùng với các chỉ số sinh lý, hóa sinh để phát hiện chính xác về tình trạng mất nước.¹

Tỷ lệ thiếu nước dựa trên áp lực thẩm thấu máu (ALTT) là 5,7%, trong khi tỷ lệ thiếu nước theo tỷ lệ BUN/Creatinine cao hơn đáng kể, chiếm 28,6%. Sự chênh lệch này có thể giải thích bởi tỉ lệ BUN/Creatinine có thể bị ảnh hưởng bởi một số yếu tố khác như chức năng thận và chế độ ăn uống giàu protein.⁶

Trong nghiên cứu của chúng tôi, khi phân tích thành phần nước trong cơ thể bằng máy đo Inbody 770, trung bình tổng lượng nước trong cơ thể của đối tượng là 26,5 ± 4,4 (L). Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Jianfen Zhang trên 76 thanh thiếu niên từ 18-23 tuổi tại Trung Quốc (33,5 ± 3,6 L).¹¹ Tương tự tổng lượng nước cơ thể, trung bình lượng nước nội bào và ngoại bào trong nghiên cứu của chúng tôi đều thấp hơn so với nghiên cứu của Jianfen Zhang, tuy nhiên tỷ lệ giữa nước ngoại bào và tổng lượng nước cơ thể trong nghiên cứu của chúng tôi lại cao hơn.¹¹ Một nghiên cứu khác của Aburto-Corona trên 25 đối tượng với độ tuổi trung bình là 22,6 ± 3,3 (năm) cũng báo cáo kết quả đo thành phần nước cơ thể tương tự với tổng lượng nước cơ thể lên tới 42,5 ± 6,8 (L).¹²

Để đánh giá thiếu nước, chúng tôi sử dụng các tiêu chuẩn cận lâm sàng, thực thể, cùng với đó là phân tích thành phần cơ thể bằng máy Inbody 770 – được chứng minh có độ chính xác tương đương so với máy DXA.¹³ Trong nghiên cứu của chúng tôi, mối liên quan giữa các phương pháp đánh giá lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá tổng lượng nước cơ thể đo bằng máy Inbody là không có ý nghĩa thống kê. Điều này tương tự một số nghiên cứu trước đây cũng chỉ ra rằng tổng lượng nước trong cơ thể không bị ảnh hưởng bởi tình trạng mất nước của cơ

thể. Mặc dù vậy việc sàng lọc và phát hiện sớm những dấu hiệu lâm sàng là cần thiết cho bước đầu dự phòng thiếu nước ở cộng đồng.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ thiếu nước ở nhóm ĐTNC là đáng kể, tùy thuộc vào từng phương pháp đánh giá. Tỷ lệ thiếu nước cao nhất theo đánh giá trên máy Inbody 770, tỷ lệ thấp nhất là theo đánh giá áp lực thẩm thấu. Không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa các phương pháp cận lâm sàng, thực thể cũng như lượng nước tiêu thụ và tổng lượng nước cơ thể ở ngưỡng thấp đánh giá theo máy Inbody 770.

VI. LỜI CẢM ƠN

Nhóm nghiên cứu xin được bày tỏ lòng biết ơn tới tất cả các tình nguyện viên đã nhiệt tình tham gia để nghiên cứu được hoàn thành đúng tiến độ và mục tiêu nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lacey J, Corbett J, Forni L, et al. A multidisciplinary consensus on dehydration: definitions, diagnostic methods and clinical implications. *Ann Med*. 51(3-4):232-251. doi:10.1080/07853890.2019.1628352
2. Jéquier E, Constant F. Water as an essential nutrient: the physiological basis of hydration. *Eur J Clin Nutr*. 2010;64(2):115-123. doi:10.1038/ejcn.2009.111
3. Zhang J, Ma G, Du S, Liu S, Zhang N. Effects of Water Restriction and Supplementation on

- Cognitive Performances and Mood among Young Adults in Baoding, China: A Randomized Controlled Trial (RCT). *Nutrients*. 2021;13(10):3645. doi:10.3390/nu13103645
4. F M, A W. The importance of good hydration for the prevention of chronic diseases. *Nutr Rev*. 2005;63(6 Pt 2). doi:10.1111/j.1753-4887.2005.tb00150.x
5. Zhang N, Du SM, Zhang JF, Ma GS. Effects of Dehydration and Rehydration on Cognitive Performance and Mood among Male College Students in Cangzhou, China: A Self-Controlled Trial. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(11):1891. doi:10.3390/ijerph16111891
6. Mehta AR. Why does the plasma urea concentration increase in acute dehydration? *Adv Physiol Educ*. 2008;32(4):336-336. doi:10.1152/advan.90185.2008
7. Volkert D, Beck AM, Cederholm T, et al. ESPEN practical guideline: Clinical nutrition and hydration in geriatrics. *Clin Nutr*. 2022;41(4):958-989. doi:10.1016/j.clnu.2022.01.024
8. Riccardi A, Chiarbonello B, Minuto P, Guidido G, Corti L, Lerza R. Identification of the hydration state in emergency patients: correlation between caval index and BUN/creatinine ratio.
9. Ma G, Zhang Q, Liu A, et al. Fluid intake of adults in four Chinese cities. *Nutr Rev*. 2012;70(suppl_2): S105-S110. doi:10.1111/j.1753-4887.2012.00520.x
10. Fortes MB, Owen JA, Raymond-Barker P, et al. Is This Elderly Patient Dehydrated? Diagnostic Accuracy of Hydration Assessment Using Physical Signs, Urine, and Saliva Markers. *J Am Med Dir Assoc*. 2015;16(3):221-228. doi:10.1016/j.jamda.2014.09.012

TÌNH TRẠNG THIẾU MÁU Ở BỆNH NHÂN LỌC MÁU CHU KỲ CÓ SỬ DỤNG THUỐC TẠO MÁU TẠI BỆNH VIỆN PHỤC HỒI CHỨC NĂNG - ĐIỀU TRỊ BỆNH NGHỀ NGHIỆP

Cao Đình Hưng^{1,2}, Nguyễn Thị Thu Thảo¹, Lê Hữu Thiện³

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Thiếu máu là một biến chứng thường gặp ở bệnh nhân suy thận mạn giai đoạn cuối lọc máu chu kỳ, chủ yếu do giảm sản xuất erythropoietin (EPO) nội sinh. Hiện nay, liệu pháp bổ sung EPO tái tổ hợp kết hợp với sắt đường tĩnh mạch là phương pháp điều trị chính nhằm duy trì nồng độ hemoglobin (Hb) trong ngưỡng mục tiêu. Tuy nhiên, nhiều bệnh nhân lọc máu chu kỳ vẫn không đạt được

Hb mục tiêu mặc dù đã tuân thủ điều trị. Nghiên cứu được thực nhằm cung cấp những thông tin liên quan đến tình trạng thiếu máu cũng như các yếu tố dẫn đến thiếu máu ở bệnh nhân suy thận mạn cần lọc máu chu kỳ. **Mục tiêu:** 1. Xác định tỷ lệ thiếu máu và tỷ lệ không đạt hemoglobin mục tiêu ở bệnh nhân lọc máu chu kỳ có sử dụng thuốc tạo máu. 2. So sánh một số đặc điểm giữa hai nhóm thiếu máu và không thiếu máu ở bệnh nhân lọc máu chu kỳ có sử dụng thuốc tạo máu. 3. Xác định các yếu tố dự đoán độc lập đến thiếu máu ở bệnh nhân lọc máu chu kỳ có sử dụng thuốc tạo máu. **Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang. Đối tượng tham gia nghiên cứu gồm bệnh nhân lọc máu chu kỳ có sử dụng thuốc tạo máu tại Bệnh viện Phục hồi chức năng - Điều trị bệnh nghề nghiệp, thành phố Hồ Chí Minh. **Kết quả:** Tỷ lệ thiếu máu ở bệnh nhân lọc máu chu kỳ có sử dụng thuốc tạo máu tại Bệnh viện Phục hồi chức năng - Điều trị bệnh nghề nghiệp là 82,1 %. Có 23,2% bệnh nhân lọc

¹Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

²Đại học Nguyễn Tất Thành

³Bệnh viện Phục hồi Chức năng-Điều trị Bệnh Nghề nghiệp

Chịu trách nhiệm chính: Cao Đình Hưng

Email: hungcd@pnt.edu.vn

Ngày nhận bài: 21.2.2025

Ngày phản biện khoa học: 24.3.2025

Ngày duyệt bài: 23.4.2025