

## ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG TRÊN NGƯỜI BỆNH TĂNG HUYẾT ÁP TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA NÔNG NGHIỆP NĂM 2020

Hoàng Thị Quỳnh\*, Nguyễn Thị Thùy Linh\*, Nguyễn Châu Hà\*, Lê Thị Minh Lợi\*, Phạm Thị Diệp\*\*

Nhận bài: 27/10/2021; Nhận kết quả bình duyệt: 09/02/2022; Chấp nhận đăng: 27/02/2022

©2022 Trường Đại học Thăng Long

### Tóm tắt

Mục tiêu: Đánh giá tình trạng dinh dưỡng và xác định một số yếu tố liên quan đến tình trạng dinh dưỡng trên người bệnh tăng huyết áp. Đối tượng và phương pháp: Một nghiên cứu cắt ngang thực hiện trên 115 người bệnh tăng huyết áp đang điều trị nội trú tại Khoa Nội tiết – Tim mạch, Bệnh viện Đa khoa Nông nghiệp năm 2020. Nghiên cứu sử dụng chỉ số BMI (Body Mass Index), bộ công cụ SGA (Subjective Global Assessment), MNA (Mini-Nutritional Assessment) để đánh giá, sàng lọc nguy cơ dinh dưỡng người bệnh. Một số thông tin người bệnh như tuổi, giới, nghề nghiệp, thời gian mắc tăng huyết áp và các chỉ số hóa sinh được thu thập thông qua phỏng vấn và trích xuất hồ sơ bệnh án điện tử. Kết quả: Theo BMI, tỷ lệ người bệnh suy dinh dưỡng là 13%, trong đó có tới 40,9% người bệnh thừa cân, béo phì. Theo SGA, người bệnh dưới 65 tuổi có SGA-B chiếm 21,1% trong khi đó người bệnh từ 65 tuổi trở lên có nguy cơ dinh dưỡng theo MNA là 37,6%, bị suy dinh dưỡng là 15,6%. Chưa tìm thấy mối liên quan giữa tình trạng suy dinh dưỡng với các yếu tố tuổi, giới, thiếu máu theo hemoglobin. Kết luận: tỷ lệ nguy cơ dinh dưỡng và suy dinh dưỡng trên người bệnh tăng huyết áp chiếm tỷ lệ khá cao đặc biệt ở nhóm người bệnh trên 65 tuổi. Đồng thời, tỷ lệ thừa cân, béo phì cũng cho thấy tỷ lệ báo động lên tới 40,9% theo BMI.

**Từ khóa:** Tăng huyết áp; Tình trạng dinh dưỡng; BMI; SGA; MNA.

### 1. Giới thiệu

Suy dinh dưỡng trong bệnh viện đang là vấn đề nổi cộm hiện nay. Trên thế giới, ước tính cứ 10 người bệnh nhập viện thì có 3 - 5 người bệnh bị suy dinh dưỡng trong đó tỷ lệ suy dinh dưỡng nặng và vừa chiếm tới 50% [1]. Mặt khác, tình trạng thừa cân, béo phì cũng đang gia tăng một cách đáng báo động kèm theo những gánh nặng về các bệnh mãn tính không lây [2].

Tăng huyết áp (THA) là một vấn đề bệnh lý thường gặp trong cộng đồng, là nguyên nhân gây tàn phế và tử vong hàng đầu ở người cao tuổi. Tỷ lệ người bệnh mắc bệnh THA ngày càng tăng và có xu hướng tuổi mắc mới cũng ngày một trẻ hóa. Thống kê của WHO (2015) toàn thế giới có

1,13 tỷ người bị THA và con số này được ước tính vào khoảng 1,56 tỷ người vào năm 2025, số người tử vong do THA hàng năm là 7,5 triệu người, chiếm 12,8% các trường hợp tử vong do THA hàng năm [3]. Tại Việt Nam, báo cáo năm 2015 của Hội Tim mạch học Việt Nam trên người trưởng thành (từ 25 tuổi trở lên) tại 8 tỉnh thành trên toàn quốc có tới 47,3 % người mắc THA, một mức báo động đó trong thời điểm hiện nay [4]. Nếu không có các biện pháp dự phòng và quản lý hữu hiệu thì dự báo đến năm 2025 tại Việt Nam sẽ có khoảng 25 triệu người bị THA [5]. Có nhiều yếu tố nguy cơ liên quan đến THA gồm có THA gồm có tuổi tác, lượng Cholesterol trong máu cao, béo phì, ít vận động thể lực, môi trường ... Ngoài những nguy cơ kể trên

\* Bệnh viện Đa khoa Nông nghiệp

\*\* Trường Đại học Thăng Long

dinh dưỡng đóng vai trò quan trọng đối với người bệnh THA. Chăm sóc dinh dưỡng khoa học, hợp lý là nền tảng trong quản lý người bệnh tăng huyết áp tại cộng đồng [6].

Tại Việt Nam đã có nhiều nghiên cứu dịch tễ học, thử nghiệm lâm sàng được tiến hành, nhưng chủ yếu là các nghiên cứu về thực trạng và điều trị bệnh. Các nghiên cứu để đánh giá tình trạng dinh dưỡng cũng như mối liên quan giữa kiến thức thái độ với thực hành dinh dưỡng của người bệnh THA còn chưa được chú trọng. Tại bệnh viện Đa khoa Nông nghiệp, hàng ngày có từ 7-10 người bệnh THA đến khám và điều trị các biến chứng do THA gây ra. Việc đánh giá tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân, từ đó đề ra những biện pháp can thiệp phù hợp cho người bệnh là rất cần thiết. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: **“Đánh giá tình trạng dinh dưỡng trên người bệnh tăng huyết áp tại Bệnh viện Đa khoa Nông nghiệp năm 2020”**, với các mục tiêu: Đánh giá tình trạng dinh dưỡng người bệnh tăng huyết áp, xác định một số yếu tố liên quan tới tình trạng dinh dưỡng của người bệnh, mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng và tình trạng thiếu máu theo Hemoglobin.

## **2. Phương pháp nghiên cứu**

### **2.1. Đối tượng nghiên cứu**

- Tiêu chuẩn lựa chọn
  - + Người bệnh mắc THA nhập khoa Tim mạch- Nội tiết. Tuổi từ 18 trở lên và đồng ý tham gia nghiên cứu.
- Tiêu chuẩn loại trừ
  - + Người bệnh đang trong thời kỳ mang thai và cho con bú
  - + Người bệnh không hợp tác hoặc có vấn đề về trí nhớ
  - + Đã được lựa chọn vào nghiên cứu này từ những lần trước

### **2.2. Thời gian và địa điểm thu thập số liệu**

Từ 6/2020 đến 10/2020 tại Khoa Nội Tiết - Tim mạch, Bệnh viện Đa khoa Nông nghiệp.

### **2.3. Thiết kế nghiên cứu**

Mô tả cắt ngang.

### **2.4. Chọn mẫu và cỡ mẫu**

Chọn mẫu toàn bộ người bệnh đáp ứng đủ tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu. Thực tế đã thu thập được 115 đối tượng.

### **2.5. Biến số, chỉ số nghiên cứu**

Thông tin chung; tuổi (năm), giới tính, nghề nghiệp, thời gian mắc bệnh.

Đánh giá tình trạng dinh dưỡng: Cân nặng (kg), chiều cao (m), chỉ số xét nghiệm Hemoglobin, đánh giá SGA theo A, B, C. Đánh giá thang điểm MNA.

### **2.6. Bộ công cụ thu thập**

Người bệnh được đo cân nặng bằng cân điện tử SECA với độ chính xác 0,1 kg. Sử dụng thước gỗ cứng đo chiều cao đứng của bệnh nhân với độ chính xác 0,1 cm. Nghiên cứu dựa vào tiêu chuẩn phân loại tình trạng dinh dưỡng theo chỉ số BMI của Tổ chức Y tế thế giới dành cho người trưởng thành. Người bệnh có BMI < 18.5 được đánh giá là thiếu năng lượng trường diễn (suy dinh dưỡng), từ 18,5 – 25 là bình thường, ≥25 là thừa cân, béo phì [7].

Người bệnh được điều tra viên đánh giá trong vòng 24 giờ nhập viện bằng bộ công cụ SGA bao gồm 2 phần. Phần 1 gồm thay đổi cân nặng trong 6 tháng qua và 2 tuần gần đây, thay đổi thói quen ăn uống, triệu chứng tiêu hóa, khả năng vận động, nhu cầu chuyển hóa của cơ thể. Phần 2 bao gồm đánh giá bề dày lớp mỡ dưới da, teo cơ, phù, cổ chướng. Tổng điểm các chỉ tiêu, người bệnh được phân loại theo 3 mức độ: A. Không có nguy cơ dinh dưỡng; B. Suy dinh dưỡng nhẹ đến vừa; C. Suy dinh dưỡng nặng [8].

Đánh giá dinh dưỡng bằng MNA cho người bệnh ≥ 65 tuổi trong vòng 24 giờ nhập viện. Bộ công cụ bao gồm các câu hỏi về khẩu phần, mức độ sụt cân, khả năng đi lại, điểm BMI hoặc vòng cẳng chân và các đánh giá về sức khỏe tâm thần. Ngưỡng đánh giá được phân loại như sau: Bình thường từ 12 -14 điểm, Nguy cơ suy dinh

dưỡng từ 8 -11 điểm, suy dinh dưỡng từ 0 – 7 điểm [8].

Các thông tin chung như tuổi, giới, nghề nghiệp, chỉ số hóa sinh được khai thác từ bệnh án điện tử kết hợp với phỏng vấn trực tiếp.

### 2.7. Phân tích, xử lý số liệu

Nghiên cứu được nhập liệu bằng phần mềm Epidata 3.0 và xử lý bằng phần mềm STATA 14. Fisher exact và chi2 test được

sử dụng để kiểm định mối liên quan với mức ý nghĩa thống kê khi  $p < 0.05$ .

### 2.8. Đạo đức nghiên cứu:

Đề cương đã được Hội đồng Khoa học và Công nghệ của bệnh viện thông qua. Số liệu thu thập chỉ để phục vụ cho mục đích nghiên cứu. Tất cả các bệnh nhân tham gia nghiên cứu đều được giải thích rõ ràng về nghiên cứu và đồng ý tự nguyện tham gia nghiên cứu.

## 3. Kết quả và bàn luận

**Bảng 1. Đặc điểm chung của người bệnh người bệnh**

Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tuổi		
18 - 64	38	33,0
≥ 65	77	67,0
Giới tính		
Nam	52	45,2
Nữ	63	54,8
Nghề nghiệp		
Công nhân	5	4,3
Hưu trí	46	40,0
Làm ruộng	15	13,0
Nội trợ	43	37,4
Lao động tự do	6	5,3
Thời gian mắc bệnh		
< 5 năm	48	41,8
5 - 10 năm	45	39,1
>10 năm	22	19,1

Đa số đối tượng nghiên cứu có độ tuổi trên 65 chiếm tỷ lệ 67%. Nam giới chiếm 45,2% trong đó nữ giới là 45,2%. Người bệnh chủ yếu đã về hưu chiếm 40% và làm

nội trợ 37,4%. Hơn 40% người bệnh có thời gian mắc tăng huyết áp dưới 5 năm. Tỷ lệ đối tượng mắc tăng huyết áp trên 10 năm chiếm 19,1%.

**Bảng 2. Tình trạng dinh dưỡng theo các bộ công cụ (n=115)**

	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
<b>Chỉ số BMI</b>		
Suy dinh dưỡng	15	13,0
Bình thường	53	46,1
Thừa cân, béo phì	47	40,9
<b>SGA (n=38)</b>		
A	30	78,9
B	8	21,1
<b>MNA (n= 77)</b>		
Suy dinh dưỡng	12	15,6
Nguy cơ suy dinh dưỡng	29	37,6
Bình thường	36	46,8

Nghiên cứu cho thấy chỉ số BMI trung bình  $22,37 \pm 3,52$ ; BMI cao nhất là 32,9 và thấp nhất là 14,5. Kết quả này tương đương nghiên cứu của Nguyễn Thị Duyên là  $21,7 \pm 3,2$  [9].

Tỷ lệ suy dinh dưỡng chung theo BMI là 13%. Đối với nhóm đối tượng (dưới 65 tuổi) sử dụng bộ công cụ SGA có 21,1% suy dinh dưỡng vừa (SGA- B), đối tượng trên 65 tuổi sử dụng bộ công cụ MNA có tới 15,6% suy dinh dưỡng và 37,6% có nguy cơ suy dinh dưỡng. Kết quả có sự tương đồng với nghiên cứu trên nhóm người cao tuổi của Latsamy Phetsangkha (2015) bằng bộ công cụ MNA với 57,7% đối tượng có nguy cơ SDD và SDD [10].

Theo BMI, có tới 40,9% người bệnh thừa cân, béo phì. Tỷ lệ thừa cân, béo phì có mối liên quan trực tiếp đến các bệnh mạn tính không lây đặc biệt là tăng huyết

áp. Kết quả này của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Duyên năm 2018 có tỷ lệ thừa cân béo phì là 12% và nghiên cứu Trần Thị Vân là 16,5% [9], [11]. Kết quả của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Đinh Văn Thành với tỷ lệ thừa cân béo phì là 42,9% [12]. Như vậy tỷ lệ thừa cân béo phì khá cao ở hầu hết các nghiên cứu.

Việc đánh giá tình trạng dinh dưỡng kết hợp được nhiều thang phân loại khác nhau sẽ bổ sung cho nhau trong việc đưa ra các giải pháp khắc phục tình trạng SDD nhằm tiên lượng tốt hơn, cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho người bệnh, trong đó phương pháp đánh giá tình trạng dinh dưỡng bằng SGA/MNA rất có giá trị trong việc đưa ra các tiên lượng và giải pháp khắc phục tình trạng dinh dưỡng của người bệnh.

**Bảng 3. Tình trạng thiếu máu theo chỉ số Hemoglobin**

Hemoglobin(g/L)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Thấp (<12)	29	25,2
Bình thường (12-18)	85	73,9
Cao (>18)	1	0,9
Tổng số	115	100

Trong nghiên cứu, phần lớn các đối tượng có chỉ số Hemoglobin trong giới hạn bình thường (73,9%). Chỉ có 1 đối tượng Hemoglobin cao hơn 18 g/L chiếm 0,9%. Người bệnh có Hemoglobin dưới

12g/L chiếm tỷ lệ 25,2%. Kết quả này cao hơn so với nghiên cứu tại bệnh viện đa khoa Thái Bình cũng trên người bệnh Tăng huyết áp có tình trạng thiếu máu theo Hemoglobin là 17,6%[13].

**Bảng 4. Mối liên quan giữa tình trạng thiếu máu theo Hemoglobin và BMI, SGA, MNA**

Đặc điểm		Thiếu máu		OR 95% CI của OR	p
		Có n (%)	Không n (%)		
<b>BMI (n=115)</b> ( $\chi^2$ for trend)	SDD	6 (40%)	9 (60%)	2,18 (0,51 - 8,72)	0,334
	Bình thường	12 (22,6%)	41 (77,4%)	0,95 (0,34 - 2,72)	
	Thừa cân, béo phì	11 (23,4%)	36 (76,6%)	1	
<b>SGA (n=38)</b>	A	7 (23,3%)	23 (76,7%)	1	0,139

Đặc điểm		Thiếu máu		OR 95% CI của OR	p
		Có n (%)	Không n (%)		
(Fisher exact test)	B	4 (50%)	4 (50%)	3,28 (0,46 – 22,38)	
<b>MNA (n=77)</b> ( $\chi^2$ for trend)	SDD	3 (23,1%)	10 (76,9%)	1,11 (0,15 – 6,20)	0,67
	Có nguy cơ SDD	10 (32,3%)	21 (67,7%)	1,77 (0,50 – 6,45)	
	Không SDD	7 (21,2%)	26 (78,8%)	1	

Nghiên cứu này chưa tìm thấy mối liên quan giữa BMI, SGA hay MNA với tình trạng thiếu máu theo Hemoglobin trên người bệnh tăng huyết áp. Trong khi đó, nghiên cứu của Latsamy Phetsangkhā cũng sử dụng 2 phương pháp BMI và MNA cho đối tượng người cao tuổi chỉ ra rằng có mối tương quan giữa tình trạng dinh dưỡng và chỉ số hemoglobin [10]. Sự khác nhau này có thể giải thích bởi đối tượng

nghiên cứu của chúng tôi chỉ trên người cao tuổi mắc THA, hẹp hơn so với đối tượng nghiên cứu của tác giả Latsamy Phetsangkhā trên toàn bộ người cao tuổi nhập viện. Vì vậy, cần có những nghiên cứu tiếp theo với cỡ mẫu lớn hơn để khẳng định lại những kết quả này.

**Bảng 5. Mối liên quan giữa suy dinh dưỡng theo BMI với độ tuổi và giới tính**

Đặc điểm		Tình trạng dinh dưỡng		OR 95% CI của OR	p (Fisher exact test)
		SDD n (%)	Không SDD N (%)		
<b>Giới</b>	<b>Nam</b>	9 (17,3%)	43 (82,7%)	1,98 (0,58 – 7,29)	0,217
	<b>Nữ</b>	6 (9,5%)	57 (90,5%)		
<b>Tuổi</b>	<b>≥65</b>	13 (16,9%)	64 (83,1%)	3,66 (0,75 – 34,86)	0,08
	<b>&lt;65</b>	2 (5,3%)	36 (94,7%)		

Trên người bệnh tăng huyết áp, nam giới có nguy cơ suy dinh dưỡng cao gấp 1,98 lần so với nữ giới, người bệnh độ tuổi từ 65 trở lên có nguy cơ suy dinh dưỡng cao gấp 3,66 lần so với người bệnh dưới 65 tuổi. Tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ .

Nghiên cứu có điểm mạnh khi sử dụng phương pháp đánh giá tình trạng dinh dưỡng bằng chỉ số nhân trắc BMI, bộ công cụ SGA và MNA đã được chuẩn hóa và được

sử dụng rộng rãi trong nghiên cứu lâm sàng. Tuy nhiên, nghiên cứu có một vài hạn chế khi đây chỉ là nghiên cứu cắt ngang vì vậy không thể đưa ra kết luận nhân quả. Trong khuôn khổ của nghiên cứu này mới chỉ đề cập đến một số yếu tố liên quan như tuổi, giới,.. là những yếu tố nội tại của đối tượng. Các yếu tố khác như khẩu phần, kiến thức, thái độ, thực hành về dinh dưỡng chưa được đề cập.

#### 4. Kết luận

Nghiên cứu cho thấy tỷ lệ suy dinh dưỡng và có nguy cơ suy dinh dưỡng trên người bệnh tăng huyết áp chiếm tỷ lệ khá cao đặc biệt ở nhóm người bệnh trên 65 tuổi với tỷ lệ lần lượt là 15,6% và 37,6% theo MNA. Đồng thời, thừa cân, béo phì với tỷ lệ báo động lên tới 40,9% theo BMI.

Trong nghiên cứu của chúng tôi chưa tìm thấy mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng của người bệnh tăng huyết áp với các yếu tố tuổi, giới, hemoglobin.

#### 5. Lời cảm ơn

Nhóm nghiên cứu xin trân trọng cảm ơn Bệnh viện Đa khoa Nông nghiệp đã tạo điều kiện trong suốt quá trình thực hiện nghiên cứu. Chúng tôi cũng xin gửi lời cảm ơn chân thành đến tất cả người bệnh đã tình nguyện tham gia nghiên cứu này.

#### Tài liệu tham khảo

- [1] Pirlich, M., *et al.*, "The German hospital malnutrition study", *Clinical Nutrition*, vol. 25, no. 4, pp. 563–572, 2016, doi: 10.1016/j.clnu.2006.03.005.
- [2] Lê Thị Hương, *Dinh Dưỡng Cộng Đồng*. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học, 2015.
- [3] Zhou, B. *et al.*, "Worldwide trends in blood pressure from 1975 to 2015: a pooled analysis of 1479 population-based measurement studies with 19.1 million participants", *The Lancet*, vol. 389, no. 10064, pp. 37–55, doi: 10.1016/S0140-6736(16)31919-5.
- [4] Hội tim mạch học Việt Nam, "Báo động: hơn 5000 người Việt Nam mắc bệnh tăng huyết áp," *Sức khỏe và Đời sống*, 2016. [Online]. Available: <https://suckhoedoisong.vn/bao-dong-hon-5000-nguoi-viet-nam-mac-benh-tang-huyet-ap-169116575.htm>
- [5] Nguyễn Lâm Việt, "Tăng huyết áp: Vấn đề cần được quan tâm," *Sức khỏe và Đời sống*, Hà Nội, 2011. [Online]. Available: [https://suckhoedoisong.vn/tang-](https://suckhoedoisong.vn/tang-huyet-ap-van-de-can-duoc-quan-tam-16943044.htm)

[huyet-ap-van-de-can-duoc-quan-tam-16943044.htm](https://suckhoedoisong.vn/tang-huyet-ap-van-de-can-duoc-quan-tam-16943044.htm)

- [6] Hà Huy Khôi, *Dinh dưỡng dự phòng các bệnh mãn tính*. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học, 2006.
- [7] N. T. Tuan, P. D. Tuong, and B. M. Popkin, "Body mass index (BMI) dynamics in vietnam," *Eur J Clin Nutr*, vol. 62, no. 1, pp. 78–86, Jan. 2008, doi: 10.1038/sj.ejcn.1602675.
- [8] Lê Danh Tuyền, Phạm Thị Thu Hương, and Nguyễn Thị Lâm, *Dinh dưỡng lâm sàng*. Nhà xuất bản Y học, 2019.
- [9] Nguyễn Thị Duyên and Trần Thị Phúc Nguyệt, "Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp điều trị tại khoa nội bệnh viện đa khoa Đông Hưng Thái Bình năm 2015," *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm*, vol. 13, no. 4, Jun. 2017.
- [10] Latsamy Phetsangkha, "Tình trạng suy dinh dưỡng Protein năng lượng và một số yếu tố liên quan của bệnh nhân cao tuổi điều trị tại BV Lão khoa TW," *Luận văn Thạc sỹ Y học*, Đại học Y Hà Nội, Hà Nội, 2015.
- [11] Trần Thị Vân, "Nghiên cứu mô hình quản lý tăng huyết áp tại Bệnh viện Đa khoa Từ Sơn-Bắc Ninh," *Luận văn Thạc sỹ Y học*, Đại học Y Hà Nội, 2014.
- [12] Đình Văn Thành, "Thử nghiệm mô hình quản lý và điều trị tăng huyết áp tại tuyến cơ sở y tế Tỉnh Bắc Giang," *Luận văn chuyên khoa cấp II*, Đại học Y Hà Nội, 2011.
- [13] Nguyễn Năng Đễ, Vũ Thanh Bình, Phạm Ngọc Khái, and Phan Ngọc Quang, "Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân tăng huyết áp điều trị tại khoa nội tim mạch bệnh viện đa khoa tỉnh Thái Bình," *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm*, vol. 15, no. 3, May 2019.
- [14] Doãn Thị Tường Vi, Phạm Văn Cử, "Tỷ lệ tăng huyết áp và mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng ở người trưởng thành 20 đến 70 tuổi tại Bệnh viện 19.8 năm 2000 đến 2001," *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm*, vol. 2, no. 3+4, Nov. 2006.