

TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG VÀ KHẨU PHẦN THỰC TẾ CỦA NGƯỜI BỆNH TIỀN SẢN GIẬT TẠI BỆNH VIỆN PHỤ SẢN TRUNG ƯƠNG NĂM 2021.

Nguyễn Thị Thu Liễu¹

Mục tiêu: Đánh giá tình trạng dinh dưỡng (TTDD) và mô tả khẩu phần thực tế của người bệnh tiền sản giật tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương năm 2021. **Phương pháp:** Thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang điều tra trên 100 người bệnh tiền sản giật. Người bệnh được cân đo cân nặng, xét nghiệm chỉ số hóa sinh máu và điều tra khẩu phần bằng phương pháp hỏi ghi khẩu phần 24 giờ qua. **Kết quả:** 47% phụ nữ tăng cân phù hợp theo khuyến nghị; 40% người bệnh bị thiếu máu. Phần lớn, khẩu phần của đối tượng nghiên cứu không đạt nhu cầu khuyến nghị về các chất sinh năng lượng, các loại vitamin cũng như một số chất khoáng. Cụ thể: 72% người bệnh không đạt nhu cầu khuyến nghị về năng lượng. Tỷ lệ người bệnh có khẩu phần không đạt NCKN về vitamin E, vitamin D, vitamin B12, vitamin A, vitamin K, canxi, Fe, tỷ số Ca/P chiếm tỷ lệ lần lượt là 82%, 77%, 67%, 65%, 55%, 35%, 62%. **Kết luận:** Hơn một nửa số người bệnh (53%) tiền sản giật không tăng cân theo khuyến nghị. Khẩu phần ăn thực tế của người bệnh tiền sản giật hầu hết không đạt nhu cầu khuyến nghị về năng lượng và các chất dinh dưỡng.

Từ khóa: *Tình trạng dinh dưỡng, khẩu phần thực tế, tiền sản giật, Bệnh viện Phụ sản Trung ương.*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tiền sản giật được định nghĩa là huyết áp tâm thu khởi phát trên 140 mmHg hoặc huyết áp tâm trương trên 90 mmHg, protein niệu (hơn 300 mg protein mỗi 24 giờ) sau tuần thứ 20 của thai kỳ [1]. Trên thế giới, tiền sản giật và các bệnh lý liên quan là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở mẹ, tỷ lệ tử vong do tiền sản giật chiếm từ 5-10% các bà mẹ mắc bệnh. Dinh dưỡng trước hay trong khi mang thai đều có ảnh hưởng đến nguy cơ mắc tiền sản giật. Năng lượng dư thừa hoặc ăn không đủ chất dinh dưỡng trong thời kỳ trước khi mang thai và mang thai có thể liên quan đến việc tăng nguy cơ phát triển tiền

sản giật. Do đó, thói quen dinh dưỡng có thể được coi là một yếu tố nguy cơ quan trọng trong sự phát triển của tiền sản giật [2]. Tình trạng dinh dưỡng của bà mẹ trong thời kỳ mang thai được nghiên cứu như một mục tiêu trong dự phòng tiền sản giật. Tuy nhiên, cho đến nay quản lý y tế vẫn tập trung vào việc chăm sóc, điều trị lâm sàng cho người bệnh mà ít chú ý tới vấn đề chăm sóc dinh dưỡng. Hiện nay, nghiên cứu về tình trạng dinh dưỡng của người bệnh tiền sản giật tại Việt Nam vẫn còn hạn chế. Chính vì vậy, để góp phần cung cấp thêm thông tin về tình trạng dinh dưỡng và khẩu phần thực tế của người bệnh tiền sản giật cũng như đề xuất các biện

¹Bộ môn DD & An toàn thực phẩm -
Trường Đại học Y Hà Nội
Email: nguyenthulieu@hmu.edu.vn

Ngày gửi bài: 01/11/2021
Ngày phản biện đánh giá: 15/11/2021
Ngày đăng bài: 24/12/2021

pháp can thiệp dinh dưỡng kịp thời giúp cải thiện hiệu quả điều trị và hạn chế biến chứng ở những người bệnh này, chúng tôi tiến hành nghiên cứu: “Tình trạng dinh dưỡng và khẩu phần thực tế của người bệnh tiền sản giật tại bệnh viện Phụ sản Trung ương năm 2021.”

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Nghiên cứu tiến hành trên người bệnh tiền sản giật tại bệnh viện Phụ sản Trung ương năm 2021.

*** Tiêu chuẩn lựa chọn:**

- Đối tượng được chẩn đoán mắc tiền sản giật: Huyết áp (HA) $\geq 140/90$ mmHg sau tuần 20 của thai kỳ và protein/ niệu ≥ 300 mg/24 giờ.

- Đối tượng có hồ sơ đầy đủ tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương, có khả năng nghe, hiểu, trả lời được và đồng ý tham gia nghiên cứu.

*** Tiêu chuẩn loại trừ:** Người bệnh mắc các bệnh ĐTĐ, bệnh về thận, tiền sản giật có phù ... tại thời điểm thu thập số liệu.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành tại Khoa Sản bệnh lý, Bệnh viện Phụ sản Trung ương từ tháng 1/2021 đến tháng 5/2021.

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

2.3.1. Cỡ mẫu: Cỡ mẫu được tính theo công thức cỡ mẫu cho việc ước tính một tỷ lệ trong quần thể, trong đó:

$$n = Z^2_{(1-\alpha/2)} \frac{p(1-p)}{(\epsilon.p)^2}$$

n: là cỡ mẫu nghiên cứu.

p: tỷ lệ người bệnh tiền sản giật chưa đạt nhu cầu khuyến nghị về mức năng lượng khẩu phần lấy ở nghiên cứu trước là 0.522 [3].

ϵ : là sai số tương đối của nghiên cứu, lấy $\epsilon = 0,2$

α : mức ý nghĩa thống kê, lấy $\alpha = 0,05$. Khi đó, $Z(1-\alpha/2) = 1,96$.

Thay vào công thức tính được cỡ mẫu của nghiên cứu là $n = 87$. Để đảm bảo cỡ mẫu cho phân tích nên đã cộng thêm khoảng 15% người bệnh bỏ cuộc. Do vậy, cỡ mẫu là 100 người bệnh.

2.3.2. Cách chọn mẫu: Mẫu nghiên cứu được lựa chọn theo phương pháp chọn mẫu thuận tiện. Tất cả người bệnh sản giật, tiền sản giật đang điều trị tại khoa Sản bệnh lý, Bệnh viện Phụ sản Trung ương đủ tiêu chuẩn lựa chọn đều được chọn vào nghiên cứu cho đến khi đủ cỡ mẫu.

2.4. Phương pháp thu thập số liệu và đánh giá

2.4.1. Phương pháp thu thập số liệu

- Phỏng vấn trực tiếp đối tượng nghiên cứu (ĐTNC) bằng bộ câu hỏi được thiết kế gồm: thông tin chung về ĐTNC; mức tăng cân của đối tượng trong thời kỳ mang thai và hỏi ghi khẩu phần 24h. Việc hỏi ghi khẩu phần do các cán bộ điều tra có kinh nghiệm và đã được tập huấn thực hiện tại hộ gia đình. Kết quả phỏng vấn được ghi lại vào phiếu đã được thiết kế sẵn có ghi chi tiết phần nguyên liệu chế biến và phần đối tượng tiêu thụ. Cân lại tất cả các loại thực phẩm còn lại của ngày hôm trước mà đối tượng đã ăn, sử dụng quyển ảnh có các hình vẽ bằng kích thước thực tế của các dụng cụ dùng để ăn và các món ăn thường gặp để giúp đối tượng nhớ

lại chính xác lượng thực phẩm đã được tiêu thụ trong ngày hôm trước. Nghiên cứu sử dụng quyền ảnh dùng trong điều tra khẩu phần ăn của Viện Dinh dưỡng quốc gia và phiếu hỏi ghi khẩu phần 24h.

2.4.2. Ngưỡng phân loại và đánh giá

- Về mục tiêu đánh giá TTDD của

người bệnh tiền sản giật, chúng tôi đánh giá mức tăng cân của ĐTNC so với khuyến nghị của IOM 2009 [4] (Institute of Medicine – viện y học quốc gia Hoa Kỳ) khuyến nghị về mức tăng cân cho phụ nữ có thai như sau:

Tăng cân trong 3 tháng đầu sẽ từ 0,5-2 kg.

BMI trước mang thai (kg/m^2)	Tổng mức tăng cân (kg)	Tăng cân trung bình trong 3 tháng giữa và cuối (kg theo tuần)
Thiếu cân (BMI<18,5)	12,5-18	0,51
Bình thường (BMI: 18,5_ 24,9)	11,5-16	0,42
Thừa cân (BMI: 25,0 đến 29,9)	7-11,5	0,28
Béo phì (BMI \geq 30,0)	5-9	0,22

- Phương pháp đánh giá Hemoglobin: Lấy 3 ml máu tĩnh mạch vào buổi sáng, khi đói (đối tượng nhịn đói ít nhất 10 tiếng trước khi lấy máu nhưng không quá 16 tiếng) và được nghỉ ngơi ít nhất 10 phút trước khi tiến hành lấy máu. Cho máu vào ống nghiệm chứa các hạt nhựa chuyên dùng để tách huyết thanh. Các mẫu máu được ly tâm trong vòng 10 phút và bảo quản mẫu huyết thanh trong điều kiện lạnh 2°C đến 8°C và xét nghiệm được thực hiện ngay trong ngày. Các chỉ tiêu xét nghiệm được thực hiện tại khoa xét nghiệm bệnh viện Phụ sản trung ương trên các máy sinh hóa tự động. Chẩn đoán thiếu máu khi hemoglobin <120 g/l.

- Về đánh giá khẩu phần, chúng tôi dựa theo Hướng dẫn quốc gia dinh dưỡng cho phụ nữ có thai và bà mẹ cho con bú của Bộ Y Tế năm 2017 khuyến nghị cho người bệnh tiền sản giật [5].

2.5. Phân tích và xử lý số liệu: Số liệu được làm sạch, được nhập bằng EPI-Data 3.1, xử lý bằng phần mềm thống kê STATA 12.0. Số liệu khẩu phần ăn 24h được qui đổi và nhập vào phần mềm tính toán khẩu phần Access Database.

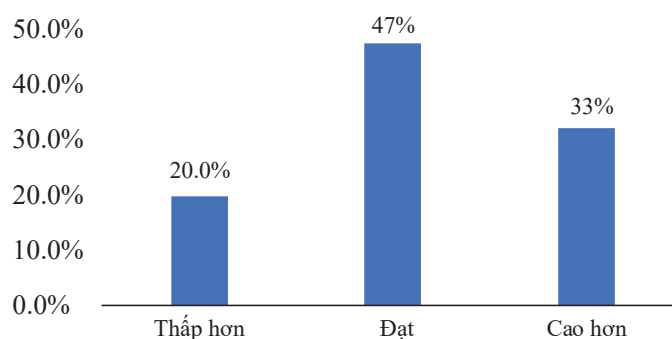
III. KẾT QUẢ

Bảng 1. Thông tin chung ĐTNC

	Thông tin chung	Tần số	Tỷ lệ %
Tuổi	18- 39 tuổi	90	90
	40- 55 tuổi	10	10
	TB± SD: 31,0 ± 6,2 tuổi		
Trình độ học vấn	THCS trở xuống	7	7
	THPT	40	40
	Trung cấp/ cao đẳng	8	8
	Đại học/ sau đại học	45	45
Nghề nghiệp	Cán bộ viên chức	30	30
	Công nhân	15	15
	Nông dân	10	10
	Buôn bán	7	7
	Tự do	38	38
Nơi ở	Nông thôn	50	50
	Thành phố/thị trấn/thị xã	50	50
Tuổi thai	TB± SD: 33,8 ± 3,0 tuần		

Kết quả bảng 1 cho thấy có tổng số 100 người bệnh tham gia vào nghiên cứu, độ tuổi trung bình là 31,0 tuổi, nhiều nhất là nhóm tuổi 18-39 tuổi với 90% và nhóm tuổi từ 40-55 chiếm 10%. Phần lớn đối tượng có trình độ học vấn đại học, sau đại học với 45%, tiếp đến là THPT với tỷ lệ 40%. Đa số đối tượng tham gia nghiên

cứu có công việc tự do chiếm 38%, sau đó là cán bộ viên chức 30% và thấp nhất là nhóm nghề buôn bán với tỷ lệ 7%. Số người bệnh ở nông thôn và thành thị/thị trấn/thị xã chiếm tỷ lệ ngang nhau là 50%. Tuổi thai trung bình của ĐTNC là 33,8 ± 3,0 trong đó 100% người bệnh mang thai ở giai đoạn 3 tháng cuối của thai kỳ.

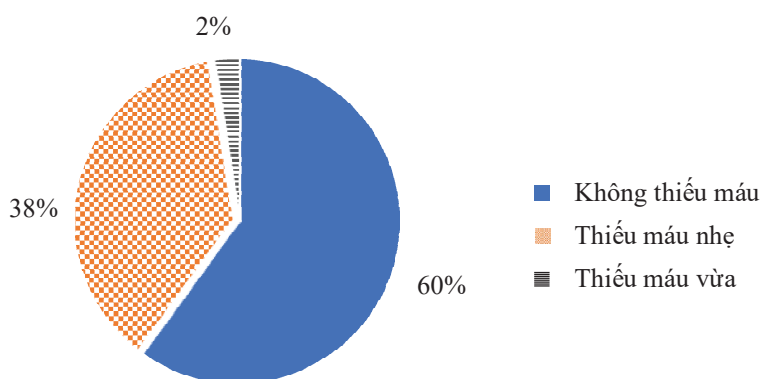


Hình 1. Tỷ lệ phụ nữ tăng cân thấp hơn, đạt và cao hơn so với khuyến nghị của IOM

Khi so sánh mức tăng cân của đối tượng nghiên cứu với khuyến nghị của IOM, Hình 1 cho thấy trong tổng số 100 ĐTNC thì tỷ lệ tăng cân đạt khuyến nghị là 47%. Tỷ lệ tăng cân thấp hơn so với khuyến nghị chiếm 20% và nhóm chiếm tỷ lệ cao nhất là nhóm tăng cân cao hơn

so với khuyến nghị chiếm tới 33%.

Về phân loại TTDD theo Hemoglobin. Hemoglobin trung bình là $125,2 \pm 19$ g/l, phân loại mức độ thiếu máu thì có 60% bà mẹ không có thiếu máu, 38% thiếu máu nhẹ và thiếu máu vừa chiếm tỷ lệ là 2%. (Hình 2)



Hình 2. Tỷ lệ phụ nữ thiếu máu phân loại theo Hemoglobin

Bảng 2. Cơ cấu khẩu phần 24h và mức đáp ứng nhu cầu khuyến nghị theo HDQG của ĐTNC

Cơ cấu khẩu phần/ngày	TB \pm SD	Nhu cầu khuyến nghị theo HDQG 2017 [9]	Không đạt NCKN theo HDQG 2017	
			n	%
Năng lượng (Kcal)	1544,12 \pm 252,34	30-35 kcal/kg cân nặng lý tưởng/ngày + 450 kcal	92	92
Protein (g)	99,37 \pm 19,06	15-20% tổng năng lượng	32	32
Pr đv/Pr tổng số (%)	72,89 \pm 8,87	$\geq 50\%$	0	0
Lipid (g)	42,48 \pm 10,99	20-25% tổng năng lượng	70	70
Glucid (g)	189,56 \pm 48,43	55-65% tổng năng lượng	92	92
Chất xơ (g)	8,00 \pm 3,40	28 g/ ngày	100	100
Tỷ lệ P: L: G	25,94 \pm 4,53; 24,81 \pm 5,13; 49,25 \pm 7,18			

Kết quả cho thấy về năng lượng khẩu phần 24h của người bệnh: 92% người bệnh không đạt NCKN và có 8% đạt NCKN. Tổng năng lượng khẩu phần của ĐTNC trung bình là 1544,12 kcal/ngày. Về lượng protein trong khẩu phần ăn có 68% người bệnh đạt NCKN. Tương tự,

với hàm lượng lipid có trong khẩu phần ăn, tỷ lệ người bệnh không đạt NCKN là 70%. Tỷ lệ người bệnh có khẩu phần không đạt nhu cầu khuyến nghị về glucid và chất xơ rất cao chiếm lần lượt là 92% và 100%.

Bảng 3. Giá trị vitamin và khoáng chất từ khẩu phần

Vitamin và khoáng chất	TB \pm SD	Không đạt NCKN		Nhu cầu khuyến nghị theo HDQG 2017 [9]
		n	%	
Vitamin C (mg)	200,8 \pm 87,1	15	15	100
Vitamin A (mcg)	523,5 \pm 516,8	65	65	510-780
Vitamin D (mcg)	37,0 \pm 31,1	77	77	20
Vitamin E (mg)	4,3 \pm 3,1	82	82	6,5
Vitamin K (mcg)	2320 \pm 715,7	55	55	150
Vitamin B1 (mg)	2,48 \pm 0,9	7	7	1,2-1,3
Vitamin B6 (mg)	5,14 \pm 20,5	47	47	1.9
Vitamin B9 (mg)	1208 \pm 710	22	22	600
Vitamin B12 (μ g)	2,63 \pm 1,75	67	67	2,6
Canxi (mg)	1338,4 \pm 457,9	35	35	1200
Fe (mg)	85,5 \pm 44, 5	15	15	27,4-41,1
Photpho (mg)	1117,3 \pm 313	5	5	700
Tỷ lệ Ca/P	1,3 \pm 1,0	62	62	1-1,5

Bảng 3 cho thấy trên 50% người bệnh có khẩu phần không đạt nhu cầu khuyến nghị về các loại vitamin E, vitamin D, vitamin B12, vitamin A, vitamin K chiếm tỷ lệ lần lượt là 82%, 77%, 67%, 65%, 55%. Tỷ lệ người bệnh có khẩu phần đảm bảo nhu cầu khuyến nghị về tỷ số Ca/P chưa cao

chiếm 38%. Nhiều người bệnh có khẩu phần đạt nhu cầu khuyến nghị về vitamin C, vitamin B1, vitamin B9, Phospho chiếm tỷ lệ lần lượt là 85%, 93%, 78%, 95%. Ngoài ra, tỷ lệ người bệnh có khẩu phần không đạt về vitamin B6, vitamin B9, Canxi và Fe lần lượt là 47%, 22%, 35%, 15%

BÀN LUẬN

Hiện tại, các nghiên cứu đã được thực hiện về dinh dưỡng và khẩu phần cho người bệnh tiền sản giật, sản giật trên thế giới cũng như ở Việt Nam còn rất hạn chế. Vì vậy, ngoài bàn luận, so sánh với một số nghiên cứu đã được thực hiện, chúng tôi còn so sánh với một số nghiên cứu trên đối tượng là phụ nữ có thai hay phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ để thấy được sự khác biệt về dinh dưỡng của người bệnh tiền sản giật, sản giật. Trong khuyến nghị của IOM, mức tăng cân của phụ nữ mang thai được tính chi tiết theo từng tuần còn theo “Hướng dẫn quốc gia dinh dưỡng cho bà mẹ mang thai và cho con bú” của Bộ Y tế Việt Nam năm 2017, mức tăng cân đang được khuyến nghị theo 3 tháng đầu, 3 tháng giữa và 3 tháng cuối [4], [5]. Chúng tôi cũng chưa thấy tài liệu tham khảo nào về mức tăng cân được khuyến nghị riêng biệt cho phụ nữ mang thai mắc tiền sản giật vì vậy trong nghiên cứu này khi đánh giá mức tăng cân, nhóm nghiên cứu so sánh theo khuyến nghị IOM áp dụng cho phụ nữ mang thai nói chung. Mức tăng cân trung bình của 100 đối tượng nghiên cứu này là $12,8 \pm 4,7$ kg lớn hơn mức tăng cân trung bình trong nghiên cứu của Gülhan Samur trên 30 người bệnh tiền sản giật là $10,3 \pm 2,9$ kg [6]. Trong số đối tượng tham gia vào nghiên cứu, tỷ lệ phụ nữ mang thai tăng cân cao hơn khuyến nghị và thấp hơn khuyến nghị chiếm tỷ lệ lần lượt là 33% và 20%. Con số này tương tự như ở nghiên cứu của Văn Quang Tân là 37,4% và 19% [7]. Kết quả của chúng tôi thấp hơn so với một nghiên cứu tổng quan hệ thống của Goldstein RF

và cộng sự vào năm 2017 với kết quả lần lượt là 47% và 23% [8]. Tăng cân vượt mức khuyến nghị có liên quan đến tăng nguy cơ có cân nặng sơ sinh quá mức, sinh mổ, tăng huyết áp liên quan đến thai nghén và đái tháo đường thai kỳ. Tuy nhiên lại chưa có những đánh giá cụ thể về các nguy cơ có thể xảy ra đối với bà mẹ và con khi bà mẹ mắc tiền sản giật có mức tăng cân lớn so với khuyến nghị. Tương tự khi mức tăng cân thấp hơn khuyến nghị sẽ để lại nguy cơ như con sinh non, nhẹ cân... Các nhà nghiên cứu trên thế giới cũng như Việt Nam cần có những nghiên cứu sâu hơn đánh giá các nguy cơ có thể gặp phải đối với mẹ và con khi bà mẹ mang thai mắc tiền sản giật có mức tăng cân thấp hơn khuyến nghị.

Tình trạng thiếu máu được đánh giá qua chỉ số Hb trong máu và nghiên cứu của chúng tôi dựa vào tiêu chuẩn của WHO để phân loại mức độ thiếu máu. Trong nghiên cứu này tỷ lệ phụ nữ mắc tiền sản giật có thiếu máu là 40%. Hemoglobin trung bình của nghiên cứu là $125,2 \pm 19$ g/l. Tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ mang thai trước khi sinh ở nghiên cứu của Văn Quang Tân là 11,8% [7]. Kết quả của điều tra của Viện Dinh dưỡng năm 2009-2010 về tỷ lệ thiếu máu ở phụ nữ trong độ tuổi sinh sản ở vùng núi phía Bắc và nghiên cứu của Casey GJ ở Yên Bái thì kết quả theo thứ tự là 31,9% và 37,5% [9]. Nhìn chung, nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ thiếu máu cao hơn so với kết quả của những nghiên cứu khác. Sự khác biệt này do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi là người bệnh tiền sản giật khác với đối tượng phụ nữ có thai bình thường và phụ nữ tuổi sinh đẻ. Phụ

nữ mắc tiền sản giật sẽ có các rối loạn chức năng nội mô. Rối loạn chức năng nội mô thúc đẩy thiếu máu tan máu vì thế dẫn đến người bệnh nhiều khả năng bị thiếu máu dẫn tới kết quả về tỷ lệ thiếu máu trong nghiên cứu của chúng tôi lớn hơn.

Theo “Hướng dẫn quốc gia Dinh dưỡng cho phụ nữ mang thai và bà mẹ cho con bú” của Bộ Y tế năm 2017, nhu cầu năng lượng khẩu phần khuyến nghị cho người bệnh tiền sản giật ở 3 tháng cuối của thai kỳ là 30-35 kcal/kg cân nặng lý tưởng/ngày + 450 kcal. Trong đó, năng lượng do protein cung cấp chiếm 15-20%, năng lượng do lipid cung cấp chiếm tỷ lệ 20-25% và năng lượng do glucid cung cấp chiếm tỷ lệ 55-65% tổng năng lượng của khẩu phần [5].

Kết quả nghiên cứu này cho thấy tổng năng lượng trung bình từ khẩu phần 24h của ĐTNC là $1544 \pm 252,34$ kcal/ngày. Ở nghiên cứu của Gülhan Samur và cộng sự thì năng lượng từ khẩu phần là $1955,8 \pm 288,1$ kcal/ngày [6]. Nhìn chung, tỷ lệ người bệnh tiền sản giật, sản giật có khẩu phần đáp ứng đủ nhu cầu khuyến nghị về mức năng lượng cũng như các chất sinh lượng (protein, lipid, glucid) vẫn còn chưa cao. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy về hàm lượng protein trung bình khẩu phần là $99,37 \pm 19,06$ g/ngày, có 68% số đối tượng nghiên cứu đạt NCKN. Tương tự với hàm lượng Lipid trung bình là $42,48 \pm 10,99$ g/ngày và có tới 70% đối tượng nghiên cứu có khẩu phần không đạt NCKN. Hàm lượng Glucid trung bình trong khẩu phần là $189,56 \pm 48,43$ g/ngày và chỉ có 8% số đối tượng nghiên cứu đạt NCKN. Chất

xơ trung bình là $8,00 \pm 3,40$ g/ngày và 100% đối tượng nghiên cứu không đạt NCKN về chất xơ. Do đó, cần phải đẩy mạnh công tác truyền thông, tư vấn những người mắc bệnh tiền sản giật áp dụng chế độ ăn uống đầy đủ cân đối để hỗ trợ điều trị có hiệu quả hơn.

Khi đánh giá về hàm lượng vitamin, khoáng chất trong khẩu phần, trên 50% người bệnh có khẩu phần không đạt nhu cầu khuyến nghị về các loại vitamin E, vitamin D, vitamin B12, vitamin A, vitamin K chiếm tỷ lệ lần lượt là 82%, 77%, 67%, 65%, 55%. Tỷ lệ người bệnh có khẩu phần đảm bảo nhu cầu khuyến nghị về tỷ số Ca/P chưa cao chiếm 38%. Nhiều người bệnh có khẩu phần đạt nhu cầu khuyến nghị về vitamin C, vitamin B1, vitamin B9, Phospho chiếm tỷ lệ lần lượt là 85%, 93%, 78%, 95%. Ngoài ra, tỷ lệ người bệnh có khẩu phần không đạt về vitamin B6, vitamin B9, Canxi và Fe lần lượt là 47%, 22%, 35%, 15%. Kết quả này khi so sánh với nghiên cứu của Gülhan Samur nhìn chung là thấp hơn [6]. Tuy nhiên những vitamin và khoáng chất cần thiết trong quá trình mang thai như sắt, axit folic thì ở nghiên cứu của chúng tôi lại có kết quả cao hơn. Cụ thể nghiên cứu của Gülhan Samur cho tỷ lệ đáp ứng nhu cầu khuyến nghị sắt, axit folic lần lượt là 53,8% và 41,5% trong khi nghiên cứu của chúng tôi là 85% và 77,5%. Có thể thấy hiện nay các bà mẹ mang thai đã chú trọng đến việc bổ sung vi chất như sắt, acid folic khi mang thai hơn.

Trong nghiên cứu này tỷ lệ người bệnh có khẩu phần không đáp ứng nhu cầu khuyến nghị về vitamin D chiếm 77%. Một phân tích gộp năm 2016

của De-Regil LM và cộng sự về việc bổ sung vitamin D trong thai kỳ đã kết luận rằng bổ sung có thể làm giảm nguy cơ tiền sản giật [10]. Sự kết hợp giữa vitamin D và canxi dẫn đến nguy cơ tiền sản giật thấp hơn so với bổ sung đơn lẻ từng chất. Vitamin D và canxi cần bổ sung thêm đối với phụ nữ mang thai mắc tiền sản giật qua việc ăn thực phẩm giàu canxi và có thêm thời gian tắm nắng kết hợp với dùng thực phẩm bổ sung. Sự thiếu hụt vi chất dinh dưỡng có thể là yếu tố làm tăng nguy cơ biến chứng của người bệnh tiền sản giật. Tuy nhiên, hiện nay mới chỉ có các nghiên cứu về việc bổ sung các chất có tác dụng giảm nguy cơ mắc tiền sản giật. Các nghiên cứu đánh giá mức độ cải thiện của các chất đối với người bệnh tiền sản giật vẫn còn hạn chế. Do đó cần có những nghiên cứu đánh giá, can thiệp cụ thể với từng loại chất dinh dưỡng để xem mức độ ảnh hưởng nó như thế nào đối với người bệnh mắc tiền sản giật.

IV. KẾT LUẬN

1. Tình trạng dinh dưỡng của ĐTNC
 - Trong số ĐTNC có 47% phụ nữ tăng cân phù hợp theo khuyến nghị. Tỷ lệ phụ nữ tăng cân cao hơn và thấp hơn khuyến nghị chiếm tỷ lệ lần lượt là 33% và 20%.
 - Tỷ lệ thiếu máu khá cao: 40% người bệnh thiếu máu.
2. Khẩu phần của ĐTNC
 - Tỷ lệ người bệnh có khẩu phần đạt nhu cầu khuyến nghị về năng lượng và hàm lượng các chất dinh dưỡng còn thấp. Cụ thể:
 - + Tổng năng lượng trung bình từ khẩu

phần 24h của người bệnh là $1544,12 \pm 252,34$ kcal/ngày, có 8% đạt NCKN về năng lượng. Tỷ lệ P:L:G trong khẩu phần là $25,94 \pm 4,53$: $24,81 \pm 5,13$: $49,25 \pm 7,18$.

+ Tỷ lệ người bệnh có khẩu phần không đạt NCKN về vitamin E, vitamin D, vitamin B12, vitamin A, vitamin K, canxi, Fe, tỷ số Ca/P chiếm tỷ lệ lần lượt là 82%, 77%, 67%, 65%, 55%, 35%, 62%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Pre-Eclampsia - an overview | ScienceDirect Topics. Accessed November 15, 2020. <https://www.sciencedirect.com/topics/medicine-and-dentistry/pre-eclampsia>
2. Schoenaker DA, Soedamah-Muthu SS, Mishra GD (2014). *The association between dietary factors and gestational hypertension and pre-eclampsia: a systematic review and meta-analysis of observational studies*. BMC Med, 12(1), 157.
3. Alane Cabral Menezes de Oliveiraa, Arianne Albuquerque Santosb, Alexandra Rodrigues Bezerra, et al (2016). *Intake of antioxidant nutrients and coefficients of variation in pregnant women with pre-eclampsia*. Cardiologia, Vol. 35, Issue 9, 469-476.
4. L. Anne Gilmore and Leanne M. Redman (2014). *Weight gain in pregnancy and application of the 2009 IOM guidelines: toward a uniform approach*. Obesity (Silver Spring, Md.) 23(3), 507–511.
5. Bộ Y tế (2017). *Hướng dẫn quốc gia dinh dưỡng cho phụ nữ có thai và bà mẹ cho con bú*. Ngày 8/3/2017, Bộ Y tế, trang 36.

6. Samur G, Ozpak Akkus O, Ede G, et al (2016). *Nutritional status among women with preeclampsia and healthy pregnant women*. Prog Nutr, 18, 360-368.
7. Văn Quang Tân (2015). *Thực trạng tình trạng dinh dưỡng trước – trong thời kỳ mang thai của bà mẹ và chiều dài, cân nặng của trẻ sơ sinh tại tỉnh Bình Dương*. Luận án Tiến sỹ y tế công cộng, Trường đại học Y tế Công cộng.
8. Goldstein RF, Abell SK, Ranasinha S, et al (2017). *Association of Gestational Weight Gain with Maternal and Infant Outcomes: A Systematic Review and Meta-analysis*. JAMA, 317(21), 2207-2225.
9. Casey GJ, Phuc TQ, MacGregor L, et al (2009). *A free weekly iron-folic acid supplementation and regular deworming program is associated with improved hemoglobin and iron status indicators in Vietnamese women*. BMC Public Health, 9(1), 261.
10. De-Regil LM, Palacios C, Lombardo LK, Peña-Rosas JP (2016). *Vitamin D supplementation for women during pregnancy*. Cochrane Database Syst Rev, (1): CD008873.

Summary

NUTRITIONAL STATUS AND ACTUAL DIETARY INTAKE OF PRE-EC-LAMPSIA PATIENTS AT THE NATIONAL HOSPITAL OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY IN 2021

Objectives: To assess nutritional status and describe actual dietary intake of pre-eclampsia patients at the National Hospital of Obstetrics and Gynecology in 2021. **Methods:** a cross-sectional descriptive study on 100 pre-eclamptic patients was conducted. The patient's weight and height were measured. Blood biochemical indicators were tested, and dietary intake was investigated by the 24-hour recall method. **Results:** 47% of the women gained the recommended weight; 40% of patients were anemic. Most of the study subjects did not meet the recommended requirements for energy-generating nutrients, and vitamins as well as some minerals. More specifically, 72% of patients did not meet the recommended energy needs. The percentage of patients whose diets did not meet the RDA on vitamin E, vitamin D, vitamin B12, vitamin A, vitamin K, calcium, iron, and Ca/P ratio accounted for 82%, 77%, 67%, 65%, 55%, 35%, 62%, respectively. **Conclusions:** More than half of patients (53%) with pre-eclampsia did not gain the recommended weight. The actual diets of patients with pre-eclampsia mostly did not meet the recommended requirements for energy and nutrients.

Keywords: *Nutritional status, actual diet, pre-eclampsia, the National Hospital of Obstetrics and Gynecology.*