

ĐẶC ĐIỂM THÓI QUEN VÀ CHẾ ĐỘ ĂN UỐNG CỦA NGƯỜI BỆNH TRONG GIAI ĐOẠN TRẦM CẢM

Dương Minh Tâm^{1,2}, Trần Nguyễn Ngọc^{1,2}

TÓM TẮT

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu mô tả đặc điểm thói quen và chế độ ăn uống của người bệnh trong giai đoạn trầm cảm. Bằng phương pháp mô tả cắt ngang ở 68 người bệnh được chẩn đoán giai đoạn trầm cảm với các mức độ nhẹ, vừa và nặng theo tiêu chuẩn chẩn đoán theo mã F32 của ICD - 10 đến khám và điều trị tại Viện Sức khỏe Tâm thần – bệnh viện Bạch Mai. Kết quả nghiên cứu cho thấy người bệnh trầm cảm có rối loạn ăn uống có độ tuổi trung bình khoảng $40,01 \pm 15,79$ và chủ yếu là nữ giới (64,7%). Có tới 95,6% người có triệu chứng ăn uống. Các triệu chứng đa số xuất hiện đồng thời với trầm cảm (63,2%). Có 16,2% người bệnh khi mắc trầm cảm có thói quen ăn một mình và 64,7% người bệnh ăn uống không lành mạnh. Ở những người bệnh ăn uống không lành mạnh, tỷ lệ ăn uống thất thường theo cảm xúc cao nhất (50%). Trong đó, nhóm người bệnh nữ ăn uống thất thường theo cảm xúc và ăn nhiều ngọt hơn chiếm tỷ lệ cao hơn so với nhóm người bệnh nam.

Từ khóa: giai đoạn trầm cảm; triệu chứng ăn uống.

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF EATING HABITS AND DIETARY PATTERNS IN DEPRESSIVE EPISODES

We carried out a study with the goal of describing the characteristics of eating habits and dietary patterns of patients in depressive episodes. This is a cross-sectional study, included 68 patients who were diagnosed with mild, moderate and severe depressive episode according to ICD-10's code (F32) in National Institute of Mental Health - Bach Mai Hospital. The results show that the mean age of depressed patients who had eating disorders was 40.01 ± 15.79 and most of them were female (64.7%). 95.6% of patients with depression had eating symptoms. Eating symptoms mostly occurred in time period of depression (63.2%). There was 16.2% of patients with depression had the habit of eating alone and 64.7% had unhealthy eating habits. Among patients with unhealthy eating habits, the rate of emotional eating was highest (50%). The frequency of emotional eating and preference for sweets were higher in female than in male.

Keywords: depressive episode; eating symptoms.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ăn uống là hành vi nạp năng lượng bằng thực

phẩm nhằm duy trì sự sống và tăng trưởng của động vật nói chung, trong đó có con người. Biểu hiện về ăn uống là nhóm triệu chứng sinh học rất thường gặp trong trầm cảm, ảnh hưởng đến các triệu chứng quan trọng khác như giảm năng lượng hoạt động, tăng sự mệt mỏi và giảm sút trọng lượng cơ thể; nặng hơn có thể dẫn đến suy kiệt, thậm chí tử vong. Chính vì vậy nhóm triệu chứng ăn uống cần phải được đánh giá, phát hiện sớm, nhằm nâng cao chất lượng điều trị và cải thiện chất lượng cuộc sống của người bệnh. Ở người bệnh trầm cảm có sự thay đổi thói quen và chế độ ăn uống không lành mạnh. Ăn uống cùng nhau có thể là một loại hoạt động xã hội cụ thể có lợi ích bổ sung.¹ Ăn cùng nhau có thể tạo ra một cảm giác tích cực cụ thể về sự thân thiết và sự giúp đỡ lẫn nhau. Đặc biệt ăn một mình là một yếu tố nguy cơ gây trầm cảm ở nam giới và phụ nữ lớn tuổi.² Chế độ ăn uống của người bệnh trầm cảm thường không lành mạnh như ăn uống nhiều chất béo bão hòa, đường và carbohydrate tinh chế nhưng ít chất xơ và dinh dưỡng thực vật. Trong một nghiên cứu của Ruusunen và cộng sự (2014) tại Phần Lan cho thấy chế độ ăn uống không lành mạnh có thể làm tăng nguy cơ mắc trầm cảm lên tới 41%.³ Với mong muốn làm rõ đặc điểm thói quen và chế độ ăn uống của người bệnh trong giai đoạn trầm cảm chúng tôi thực hiện đề tài này. Mục tiêu của đề tài là "mô tả đặc điểm về thói quen và chế độ ăn uống của người bệnh trong giai đoạn trầm cảm điều trị nội trú tại Viện Sức khỏe Tâm thần – bệnh viện Bạch Mai"

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu. Thiết kế được sử dụng là nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.2. Thời gian, đối tượng và địa điểm nghiên cứu

2.2.1. Thời gian nghiên cứu: từ tháng 08/2020 đến tháng 05/2021.

2.2.2. Đối tượng nghiên cứu. Lựa chọn vào nghiên cứu những trường hợp (i) được chẩn đoán giai đoạn trầm cảm với các mức độ nhẹ, vừa và nặng theo tiêu chuẩn chẩn đoán theo mã F32 của ICD - 10, (ii) có thông tin đầy đủ về hành chính, tiền sử, bệnh sử, khám lâm sàng, các thông số cận lâm sàng. Loại ra khỏi nghiên cứu những người bệnh (i) có bệnh lý thực thể ảnh hưởng đến hoạt động chức năng não, tổn

¹Đại học Y Hà Nội

²Viện Sức Khỏe Tâm Thần - Bệnh Viện Bạch Mai

Chịu trách nhiệm chính: Trần Nguyễn Ngọc

Email: trannguyennhoc@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 18.3.2022

Ngày phản biện khoa học: 16.5.2022

Ngày duyệt bài: 23.5.2022

thương thực thể não kèm theo; (ii) nghiện chất hoặc lạm dụng chất; (iii) người bệnh không có khả năng hiểu, trả lời trong quá trình thu thập thông tin và thực hiện thang đo tâm lý, không tuân thủ quá trình nghiên cứu.

2.2.3. Địa điểm nghiên cứu. Nghiên cứu được tiến hành tại Viện sức khỏe Tâm thần, Bệnh viện Bạch Mai.

2.3. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu. Chọn mẫu thuận tiện tất cả người bệnh được chẩn đoán giai đoạn trầm cảm với các mức độ nhẹ, vừa và nặng theo tiêu chuẩn chẩn đoán theo mã F32 của ICD – 10 từ tháng 08/2020 đến tháng 05/2021. Kết thúc nghiên cứu chúng tôi thu nhận được 68 người bệnh đúng theo tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ.

2.4. Biến số nghiên cứu. Giới tính, tuổi, triệu chứng ăn uống, thói quen ăn uống (ăn cùng người thân, ăn một mình...), chế độ ăn uống không lành mạnh (ăn uống thất thường theo cảm xúc, thường xuyên bỏ bữa ăn, ăn uống ngọt nhiều hơn, ăn thức ăn nhanh nhiều hơn, ăn thức ăn chiên rán nhiều hơn, ăn mặn nhiều hơn và uống rượu nhiều hơn)

2.5. Công cụ thu thập số liệu. Bệnh án nghiên cứu (được thiết kế riêng phù hợp với nghiên cứu)

2.6. Phân tích số liệu. Nhập liệu và xử lý số

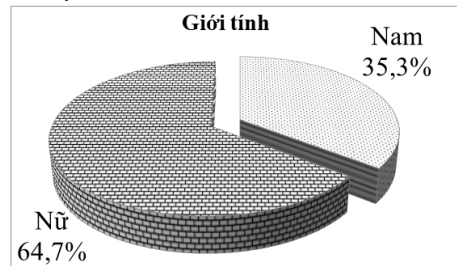
liệu bằng phần mềm thống kê SPSS 20.0

2.7. Đạo đức nghiên cứu. Đối tượng và người thân tham gia nghiên cứu được giải thích cặn kẽ, cụ thể về mục đích, nội dung cũng như những lợi ích và nguy cơ có thể xảy ra khi tham gia. Đây là nghiên cứu mô tả không can thiệp vào quá trình điều trị.

Các đối tượng tham gia nghiên cứu là hoàn toàn tự nguyện và có quyền rút khỏi nghiên cứu.

Mọi thông tin của đối tượng được đảm bảo giữ bí mật.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU



Biểu đồ 3.1. Phân bố về giới tính của nhóm nghiên cứu (N=68)

Nghiên cứu tiến hành trên 68 người bệnh, trong đó: Đa phần người bệnh là nữ giới, chiếm 64,7% tổng số người bệnh (44/68 người bệnh). Tỷ lệ nữ/nam xấp xỉ 2/1.

Bảng 3.1. Phân bố nhóm tuổi theo giới của nhóm nghiên cứu (N=68)

Tuổi	Nam (n=24)		Nữ (n=44)		Tổng (N=68)	
	n	%	n	%	N	%
< 25	7	29,2	8	18,2	15	22,1
25 - 44	7	29,2	14	31,8	21	30,9
45 - 60	8	33,3	18	40,9	26	38,2
→ 60	2	8,3	4	9,1	6	8,8
X ± SD	38,08 ± 14,41		41,07 ± 16,57		40,01 ± 15,79	

Nhóm người bệnh 45 - 60 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất: 38,2%. Ở nam giới, nhóm tuổi dưới 25 tuổi và 25 – 44 tuổi cùng chiếm tỷ lệ cao nhất là 29,2%. Ở nữ giới, tỷ lệ nhóm tuổi 45 - 60 tuổi chiếm cao nhất là 40,9%. Tuổi trung bình của nhóm người bệnh nghiên cứu là 40,01 ± 15,79 tuổi, tuổi trung bình của nhóm nữ là 41,07 ± 16,57 tuổi.

Bảng 3.2. Đặc điểm chung về triệu chứng ăn uống ở nhóm nghiên cứu (N=68)

Đặc điểm triệu chứng ăn uống		GĐTC vừa (n =15)		GĐTC nặng (n = 53)		Tổng (N=68)	
		n	%	n	%	N	%
Không có triệu chứng ăn uống		2	13,3	1	1,9	3	4,4
Có triệu chứng ăn uống		13	86,7	52	98,1	65	95,6
Thời gian xuất hiện	Trước trầm cảm	2	13,3	4	7,5	6	8,8
	Cùng lúc với trầm cảm	9	60,0	34	64,2	43	63,2
	Sau khi trầm cảm	2	13,3	14	26,4	16	23,5

Trong 68 người bệnh nghiên cứu, có 65 người bệnh có triệu chứng về ăn uống (95,6%) và 3 người bệnh không có triệu chứng ăn uống (4,4%). Thời gian xuất hiện triệu chứng ăn uống ở nhóm người bệnh nghiên cứu có tỷ lệ cao nhất là xuất hiện cùng lúc với trầm cảm chiếm 63,2%, nhóm người bệnh xuất hiện sau khi mắc trầm cảm là 23,5%, thấp nhất ở nhóm xuất hiện trước khi mắc trầm cảm (8,8%).

Bảng 3.3. Đặc điểm về thói quen ăn uống của nhóm nghiên cứu (N = 68)

Thói quen ăn uống	Giai đoạn trầm cảm vừa (n = 15)		Giai đoạn trầm cảm nặng (n = 53)		Tổng (N=68)	
	n	%	n	%	N	%
Ăn cùng người thân	14	93,3	43	81,1	57	83,8
Ăn một mình	1	6,7	10	18,9	11	16,2
Lành mạnh	7	46,7	17	32,1	24	35,3
Không lành mạnh	8	53,3	36	67,9	44	64,7

Đa phần người bệnh có thói quen ăn cùng với người thân (83,8%), ăn một mình chiếm 16,2%. Tỷ lệ người bệnh ăn uống không lành mạnh (64,7%), trong đó tỷ lệ ở mức độ nặng cao hơn so với mức độ vừa.

Bảng 3.4. Đặc điểm về chế độ ăn uống không lành mạnh (N = 44)

Chế độ ăn uống không lành mạnh	Nam (n=15)		Nữ (n=29)		Tổng (n=44)	
	n	%	n	%	N	%
An uống thất thường theo cảm xúc	5	33,3	17	58,6	22	50,0
Thường xuyên bỏ bữa ăn	3	20,0	17	58,6	20	45,4
Ăn uống ngọt nhiều hơn	1	6,7	9	31,0	10	22,7
An thức ăn nhanh nhiều hơn	3	20,0	3	10,3	6	13,6
An thức ăn chiên rán nhiều hơn	3	20,0	1	3,4	4	9,1
An mặn nhiều hơn	2	13,3	5	17,2	7	15,9
Uống rượu nhiều hơn	1	6,7	0	0,0	1	2,3

Về chế độ ăn uống không lành mạnh cho kết quả nhóm người bệnh ăn uống thất thường theo cảm xúc chiếm tỷ lệ cao nhất là 50%, tiếp theo đó là nhóm người bệnh ăn uống ngọt nhiều hơn và ăn mặn nhiều hơn (22,7% và 15,9%), thấp nhất là nhóm người bệnh uống rượu nhiều (2,3%). Trong đó, nhóm người bệnh nữ ăn uống thất thường theo cảm xúc và ăn nhiều ngọt hơn chiếm tỷ lệ cao hơn so với nhóm người bệnh nam.

IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy đa phần người bệnh là nữ giới, chiếm 66,7% tổng số người bệnh (44/68 người bệnh). Tỷ lệ nam giới là 35,3% (24/68 người bệnh). Với tỷ lệ nữ/nam xấp xỉ 2/1 (biểu đồ 3.1). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Trọng Hiến (2016), tỷ lệ người bệnh nữ cao hơn tỷ lệ người bệnh nam (70,4% và 29,6%) tương đương với tỷ lệ 2,34/1. Kết quả của chúng tôi dù chỉ khu trú ở nhóm người bệnh giai đoạn trầm cảm nhập viện điều trị nội trú tuy nhiên kết quả cũng phù hợp với nhiều nghiên cứu ở quần thể và thời điểm khác, đều cho thấy tỷ lệ nữ giới cao hơn nam giới mắc trầm cảm. Phụ nữ dễ mắc các rối loạn trầm cảm hơn so với nam giới vì nhiều lý do. Nữ giới chịu ảnh hưởng nhiều từ những thay đổi tâm lý, sinh lý cơ thể, đặc biệt là các hormone nội tiết liên quan đến các giai đoạn nhất định trong giai đoạn sinh sản của phụ nữ, tuổi dậy thì, tiền kinh nguyệt, thời kỳ mang thai, sinh đẻ, tiền mãn kinh, mãn kinh dễ dẫn đến các thay đổi về cảm xúc. Hơn nữa, phụ nữ bị ảnh

hưởng nhiều bởi tình cảm, gia đình, xã hội, trong khi khả năng chống chịu với stress thấp hơn so với nam giới. Vì vậy, tỷ lệ mắc trầm cảm ở nữ cao hơn nam giới, phù hợp với nhiều nghiên cứu về trầm cảm khác.⁶ Trong nghiên cứu, tỉ lệ mắc giai đoạn trầm cảm dao động đáng kể giữa các độ tuổi. Người ở độ tuổi dưới 25 có tỷ lệ mắc trầm cảm thấp hơn so với những người ở giữa hai độ tuổi 25 đến 44 và 45 đến 60. Độ tuổi thường gặp nhất là 25 đến 44 và 45 đến 60. Tuổi trung bình của nhóm người bệnh nghiên cứu là $40,01 \pm 15,79$ (bảng 3.1). Nhóm người bệnh 45-60 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất: 38,2%. Nhóm người bệnh trên 60 tuổi chiếm tỷ lệ là 8,8%. Ở nam giới, nhóm tuổi dưới 25 tuổi và 25 – 44 tuổi cùng chiếm tỷ lệ cao nhất là 29,2%. Ở nữ giới, tỷ lệ nhóm tuổi 45-60 tuổi chiếm cao nhất là 40,9%. Tuổi trung bình của nhóm người bệnh nghiên cứu là $40,01 \pm 15,79$ tuổi, tuổi trung bình của nhóm nữ là $41,07 \pm 16,57$ tuổi, cao hơn nhóm nam 3 tuổi ($38,08 \pm 14,41$). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với tác giả Đỗ Tuyết Mai (2017): tuổi trung bình của nhóm người bệnh là $45,8 \pm 16,9$, tuy nhiên có sự khác nhau giữa phân bố về nhóm tuổi: nhóm tuổi thấp nhất là đối tượng dưới 17 tuổi chiếm 3,7%, nhóm tuổi trên 60 của chúng tôi chiếm tỷ lệ thấp nhất là 8,8%.⁷ Nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nhiều nghiên cứu về trầm cảm trên thế giới. Theo nghiên cứu tổng hợp của Rachel và cộng sự (2017), trên nhiều nghiên cứu về trầm cảm cho thấy độ tuổi trung bình của trầm

cảm là 44,81. Có thể lý giải đây là các giai đoạn trưởng thành có nhiều khó khăn và chuyển biến trong cuộc đời mỗi người, kèm theo nhiều thay đổi về tâm lý và sinh lý làm giảm sút sự thích nghi và chịu đựng với stress như kết hôn, ly hôn, bệnh lý cơ thể...

Có một tỷ lệ khá cao người bệnh trầm cảm có thói quen ăn uống không lành mạnh (64,7%). Các đặc điểm cụ thể về ăn uống không lành mạnh sẽ được phân tích rõ hơn ở phần bàn luận tiếp theo. Theo kết quả nghiên cứu (bảng 3.2), trong 68 người bệnh được nghiên cứu cho thấy tỷ lệ người bệnh có ít nhất một triệu chứng ăn uống chiếm 95,6%, chỉ có 3 người bệnh không có triệu chứng về ăn uống (4,4%). Thời gian xuất hiện triệu chứng ăn uống ở nhóm người bệnh nghiên cứu có tỷ lệ cao nhất là xuất hiện cùng lúc với trầm cảm chiếm 63,2%, nhóm người bệnh xuất hiện sau khi mắc trầm cảm là 23,5%, thấp nhất ở nhóm xuất hiện trước khi mắc trầm cảm (8,8%). (bảng 3.2). Về đặc điểm thói quen ăn uống cho đa phần người bệnh có thói quen ăn cùng với người thân (83,8%), ăn một mình chiếm 16,2% (bảng 3.3). Như đã trình bày về đặc điểm nhân khẩu học cho thấy, tỷ lệ người bệnh sống một mình chiếm 3%, tuy nhiên tỷ lệ ăn một mình cao hơn chiếm 16,2%, điều này có thể lý giải là do người bệnh trong giai đoạn trầm cảm thường buồn chán, giảm tính tự tin và tự trọng, người bệnh khép mình, ngại giao tiếp và nói chuyện với mọi người xung quanh, ngại phải tham gia các sinh hoạt chung cùng với người khác. Mặt khác kết quả cho thấy tỷ lệ ăn một mình ở trầm cảm mức độ nặng cao hơn so với ở mức độ vừa (18,9% - 6,7%). Ăn một mình có thể là một thói quen ăn mang lại nhiều tác động tiêu cực đến cảm xúc và dinh dưỡng. Ăn uống cùng người thân là một hoạt động gặp gỡ, sinh hoạt chung mang lại sự tương tác, chia sẻ, động viên, giúp cân bằng, giải tỏa các cảm xúc tiêu cực. Ngoài ra việc lựa chọn thực phẩm cho một ngày dễ bị ảnh hưởng bởi môi trường xã hội và việc ăn cùng nhau hoặc một mình đóng một vai trò lớn trong quyết định đó. Khi một người dự định ăn một mình, bữa ăn sẽ không diễn ra lâu; thường họ chọn một bữa ăn đơn giản và nhanh chóng hơn là một bữa ăn cân bằng dinh dưỡng. Đối với những người ăn một mình, khó có thể tiêu thụ đầy đủ các chất dinh dưỡng, đặc biệt là các vi chất dinh dưỡng do việc ăn trái cây và rau quả bị hạn chế gây ra các vấn đề về chế độ ăn uống như suy dinh dưỡng, gây thiếu hụt năng lượng hoạt động, gây sút cân và mệt mỏi.¹ Nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng so

với nghiên cứu của Nguyễn Văn Dũng (2015), cho kết quả tỷ lệ người bệnh chán ăn ở giai đoạn sớm chiếm 61,9%, chủ yếu người bệnh xuất hiện, khởi phát các triệu chứng ăn uống ở trong giai đoạn của trầm cảm.⁸ Về liên quan thời gian xuất hiện của các triệu chứng này có thể do chúng làm giảm sút năng lượng hoạt động của cơ thể gây tăng mệt mỏi bên được bản thân người bệnh và gia đình phát hiện ra ngay khi bắt đầu xuất hiện các biểu hiện về cảm xúc, tư duy và hành vi trầm cảm. Theo bảng 3.4, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có 44 người bệnh có chế độ ăn uống không lành mạnh, trong đó nhóm người bệnh ăn uống thất thường theo cảm xúc chiếm tỷ lệ cao nhất là 50%, tiếp theo đó là nhóm người bệnh ăn uống ngọt nhiều hơn và ăn mặn nhiều hơn (22,7% và 15,9%), thấp nhất là nhóm người bệnh uống rượu nhiều (2,3%). Trong đó, nhóm người bệnh nữ ăn uống thất thường theo cảm xúc và ăn nhiều ngọt hơn chiếm tỷ lệ cao hơn so với nhóm người bệnh nam (58,6% và 33,3%), (31,0% và 6,7%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nhiều nghiên cứu khác, trong giai đoạn trầm cảm người bệnh có thể có những thay đổi về chế độ – hành vi ăn uống. Trong đó tỷ lệ đáng kể các sinh viên báo cáo về chế độ ăn uống không lành mạnh: thường xuyên tiêu thụ thực phẩm chiên rán 30,3%, đồ uống ngọt 49,9%, thực phẩm có đường 51,8%. Ở sinh viên nữ, trầm cảm có liên quan tiêu thụ đồ ăn nhanh cao hơn gấp 2,08 lần, thực phẩm chiên gấp 1,92 lần, thực phẩm có đường 2,16 lần. Cho thấy nữ giới dễ bị trầm cảm hơn, và có thể sử dụng thực phẩm để đối phó với các cảm xúc tiêu cực.⁹

V. KẾT LUẬN

Sau khi nghiên cứu 68 người bệnh đến khám và điều trị tại Viện Sức khỏe Tâm thần bệnh viện Bạch Mai chúng tôi nhận thấy người bệnh trầm cảm có rối loạn ăn uống có độ tuổi trung bình là $40,01 \pm 15,79$ và chủ yếu là nữ giới (64,7%). Có tới 95,6% người có triệu chứng ăn uống. Các triệu chứng đa số xuất hiện đồng thời với trầm cảm (63,2%). Có tới 16,2% người bệnh khi mắc trầm cảm có thói quen ăn một mình (16,2%) và 64,7% người bệnh ăn uống không lành mạnh 64,7%. Ở những người bệnh ăn uống không lành mạnh, tỷ lệ ăn uống thất thường theo cảm xúc cao nhất (50%). Trong đó, nhóm người bệnh nữ ăn uống thất thường theo cảm xúc và ăn nhiều ngọt hơn chiếm tỷ lệ cao hơn so với nhóm người bệnh nam.

Khuyến nghị. Người bệnh trầm cảm có sự

thay đổi thói quen và chế độ ăn uống không lành mạnh. Do đó, bác sĩ đa khoa và các bác sĩ chuyên khoa cần lưu ý để nhằm nâng cao chất lượng điều trị và cải thiện chất lượng cuộc sống của người bệnh.

Lời cảm ơn. Tôi xin chân thành cảm ơn những người bệnh và gia đình tham gia vào nghiên cứu, cảm ơn Viện Sức khỏe Tâm thần - Bệnh viện Bạch Mai đã tạo điều kiện cho việc thực hiện nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Chae W, Ju YJ, Shin J, Jang SI, Park EC.** Association between eating behaviour and diet quality: eating alone vs. eating with others. *Nutr J.* 2018;17. doi:10.1186/s12937-018-0424-0
2. **Tani Y, Sasaki Y, Haseda M, Kondo K, Kondo N.** Eating alone and depression in older men and women by cohabitation status: The JAGES longitudinal survey. *Age Ageing.* 2015;44(6):1019-1026. doi:10.1093/ageing/afv145
3. **Ruusunen A, Lehto SM, Mursu J, et al.** Dietary patterns are associated with the prevalence of elevated depressive symptoms and the risk of getting a hospital discharge diagnosis of depression in middle-aged or older Finnish men. *J Affect Disord.* 2014;159:1-6. doi:10.1016/j.jad.2014.01.020
4. **Salk RH, Hyde JS, Abramson LY.** Gender Differences in Depression in Representative National Samples: Meta-Analyses of Diagnoses and Symptoms. *Psychol Bull.* 2017;143(8):783-822. doi:10.1037/bul0000102
5. **Yates WR, Mitchell J, John Rush A, et al.** Clinical Features of Depression in Outpatients With and Without Co-Occurring General Medical Conditions in STAR*D: Confirmatory Analysis. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry.* 2007;9(1):7-15.
6. **Kuehner C.** Why is depression more common among women than among men? *Lancet Psychiatry.* 2017;4(2):146-158. doi:10.1016/S2215-0366(16)30263-2
7. **Đỗ Tuyết Mai.** Đặc Điểm Lâm Sàng Các Triệu Chứng Cơ Thể Của Giai Đoạn Trầm Cảm ở Người bệnh Nội Trú Tại Viện Sức Khỏe Tâm Thần. Luận văn Thạc sỹ Y học; 2017.
8. **Lâm Tường Minh.** Nghiên Cứu Các Triệu Chứng Cơ Thể Của Rối Loạn Trầm Cảm ở Người Cao Tuổi. Luận văn Bác sỹ chuyên khoa II.; 2010.
9. **Lazarevich I, Irigoyen Camacho ME, Velázquez-Alva M del C, Zepeda Zepeda M.** Relationship among obesity, depression, and emotional eating in young adults. *Appetite.* 2016; 107:639-644. doi:10.1016/j.appet.2016.09.011

XÂY DỰNG VÀ THẨM ĐỊNH PHƯƠNG PHÁP PHÂN CỰC NGHIỆM ĐỊNH LƯỢNG CHẤT HOẠT QUANG VỚI THỂ TÍCH MẪU NHỎ

Nguyễn Ngọc Ánh*, Nguyễn Đức Thiện*

TÓM TẮT

Phương pháp phân cực nghiệm để định lượng chất hoạt quang là Glucose và Sucrose có thể tích mẫu nhỏ đã được xây dựng và thẩm định. Sử dụng cuvet thạch anh với thể tích mẫu khoảng 1ml để thay cho ống phân cực thông thường với thể tích 10ml làm giảm 10 lần thể tích mẫu chuẩn và mẫu khảo sát. Cả Glucose và Sucrose đều được khảo sát trong khoảng tuyến tính 4,0-40%. Thông số hồi quy của Glucose có hệ số hồi quy bằng 1, giới hạn phát hiện (LOD) là 0,78%, giới hạn định lượng (LOQ) là 2,36%. Thông số hồi quy của Sucrose có hệ số hồi quy bằng 0,9999, LOD là 0,95%, LOQ là 2,89%. Phương pháp phân cực nghiệm sử dụng cuvet thay ống phân cực được kiểm chứng trong phòng thí nghiệm và áp dụng cho hai loại mẫu chứa Glucose và Sucrose trên thị trường.

Từ khóa: Định lượng, Glucose, Sucrose, phân cực nghiệm, thể tích nhỏ.

SUMMARY

DEVELOPMENT AND VALIDATION POLARIMETRIC METHOD FOR QUANTIFICATION OPTICALLY ACTIVE COMPOUNDS WITH SMALL VOLUME SAMPLES

A polarimetric method for the quantification of the optically active compounds Glucose and Sucrose with small sample volume has been developed and validated. Using a quartz cuvette with a volume of about 1 ml to replace a conventional polarizer with a volume of 10 ml reduces the volume of the standard and test sample by 10 times. Glucose and sucrose are investigated in the concentration range of 4- 40 % w/v. Regression statistics of Glucose is 0,9999 for coefficient of determination, the limit of detection (LOD) and limit of quantitation (LOQ) are found to be 0,78 and 2,36 %w/v. Regression statistics of Sucrose is 0,9998 for Coefficient of determination, the LOD and LOQ are found to be 0,95 and 2,89 % w/v. The method employed quartz cuvette instead of a polarimeter tube is verified in laboratory and is applied for two samples whose have Glucose and Sucrose in the market.

Keywords: Quantification, Glucose, Sucrose, polarimetric, small volume samples.

*Trường Đại học Dược Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đức Thiện

Email: thiennd@hup.edu.vn

Ngày nhận bài: 25.3.2022

Ngày phản biện khoa học: 19.5.2022

Ngày duyệt bài: 26.5.2022