ISSN: 1859-1779

Nghiên cứu Y học
Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh;29(12):213-222
https://doi.org/10.32895/hcjm.m.2026.12.27

Triệu chứng tiền mãn kinh, mãn kinh ở nhân viên y tế và các yếu tố liên quan

Lê Hữu Thùy Trang[1,2], Nguyễn Thị Nhẫn[1,*], Trịnh Trần Thị Túy Vân[2], Bùi Thanh Vân[2], Trương Minh Mẫn[2]

[1]Trường Điều dưỡng-Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
[2]Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Tiền mãn kinh và mãn kinh thường gây nhiều triệu chứng ảnh hưởng đến sức khỏe và chất lượng cuộc sống của phụ nữ.
Mục tiêu: Xác định mức độ triệu chứng tiền mãn kinh, mãn kinh và các yếu tố liên quan ở nữ nhân viên y tế từ 45–55 tuổi tại bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.
Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện trên 154 nữ nhân viên y tế từ 45–55 tuổi. Dữ liệu được thu thập bằng bộ câu hỏi có cấu trúc gồm các phần: thông tin chung, thang đo triệu chứng tiền mãn kinh, mãn kinh (MRS), thang đo hỗ trợ xã hội (MOS-SSS) và thang đo chức năng gia đình (APGAR). Tần số, phần trăm, điểm trung bình, độ lệch chuẩn, trung vị và khoảng tứ phân vị được sử dụng để mô tả các biến số, phép kiểm Mann–Whitney U test, Kruskal–Wallis, tương quan Spearman và hồi quy tuyến tính đa biến được sử dụng để xác định mối liên quan giữa các biến số, mức ý nghĩa thống kê khi p <0,05.
Kết quả: Triệu chứng tiền mãn kinh, mãn kinh ở nhân viên y tế ở mức độ nhẹ (TV = 8, IQR = 3-15). Tuổi, số con, chức năng gia đình và trực đêm có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với mức độ triệu chứng tiền mãn kinh, mãn kinh (p <0,05).
Kết luận: Kết quả nghiên cứu cho thấy cần tăng cường sàng lọc, tư vấn và hỗ trợ sức khỏe cho nữ nhân viên y tế trong giai đoạn chuyển tiếp mãn kinh, đặc biệt ở những người lớn tuổi, có trực đêm, có nhiều con hoặc chức năng gia đình chưa tốt.
Từ khóa: tiền mãn kinh; mãn kinh; MRS; APGAR; MOS-SSS

Abstract

PERIMENOPAUSAL AND MENOPAUSAL SYMPTOMS AMONG HEALTHCARE WORKERS AND ASSOCIATED FACTORS

Le Huu Thuy Trang, Nguyen Thi Nhan, Trinh Tran Thi Tuy Van, Bui Thanh Van, Truong Minh Man

Background: Perimenopause and menopause are often accompanied by symptoms that affect women's health and quality of life.

Ngày nhận bài: 07-07-2026 / Ngày chấp nhận đăng bài: 17-10-2026 / Ngày đăng bài: 23-10-2026
*Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Nhẫn. Trường Điều dưỡng-Kỹ thuật Y học, Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam. E-mail: nguyennhan@ump.edu.vn
© 2026 Bản quyền thuộc về Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh.

Objectives: To determine the severity of perimenopausal and menopausal symptoms and associated factors among female healthcare workers aged 45–55 years at the University Medical Center Ho Chi Minh City.

Methods: A cross-sectional study was conducted among 154 female healthcare workers aged 45–55 years. Data were collected using a self-administered questionnaire including general characteristics, the Menopause Rating Scale (MRS), the Medical Outcomes Study Social Support Survey (MOS-SSS), and the Family APGAR. Frequencies, percentages, means, standard deviations, medians, and interquartile ranges (IQRs) were used for descriptive statistics. The Mann–Whitney U test, Kruskal–Wallis test, Spearman's rank correlation, and multiple linear regression were performed to identify factors associated with menopausal symptoms. Statistical significance was set at $p < 0.05$.

Results: Perimenopausal and menopausal symptoms among female healthcare workers were predominantly mild, with a median MRS score of 8 (IQR: 3–15). Age, number of children, night-shift work, and family functioning were significantly associated with the severity of menopausal symptoms ($p < 0.05$).

Conclusions: The findings highlight the need to strengthen screening, counseling, and healthcare support for female healthcare workers during the menopausal transition, particularly for those who are older, have more children, work night shifts, or have poorer family functioning.

Keywords: perimenopause; menopause; MRS; APGAR; MOS-SSS

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tiền mãn kinh và mãn kinh là giai đoạn chuyển tiếp sinh lý ở phụ nữ trung niên, thường trong độ tuổi từ 45–55 và đi kèm nhiều triệu chứng như bốc hỏa, rối loạn giấc ngủ, thay đổi tâm trạng, đau cơ khớp và các rối loạn niệu sinh dục. Những triệu chứng này có thể ảnh hưởng đáng kể đến sức khỏe, chất lượng cuộc sống và hiệu quả lao động của phụ nữ [1]. Một trong những công cụ được sử dụng để đánh giá triệu chứng tiền mãn kinh, mãn kinh là thang đo Menopause Rating Scale (MRS), gồm 11 mục chia thành ba nhóm: thể chất – thần kinh thực vật, tâm lý và tiết niệu – sinh dục. Tổng điểm dao động từ 0-44 điểm, điểm số càng cao phản ánh triệu chứng càng nghiêm trọng. Thang đo MRS đã được dịch và đánh giá tính tin cậy, tính giá trị ở nhiều quốc gia, trong đó có Việt Nam [2,3].

Nhân viên y tế là nhóm lao động đặc thù với áp lực công việc cao, thường xuyên trực đêm. Trực đêm và thâm niên công tác có thể liên quan đến các triệu chứng rối loạn giấc ngủ, mệt mỏi và stress. Bên cạnh các yếu tố nghề nghiệp, BMI cũng được ghi nhận có liên quan đến một số triệu chứng, đặc biệt là triệu chứng vận mạch và thể chất [4,5]. Đồng thời, các yếu tố tâm lý – xã hội như hỗ trợ xã hội và chức năng gia đình có thể liên quan đến khả năng thích nghi và mức độ triệu chứng trong giai đoạn tiền mãn kinh, mãn kinh; tuy nhiên, bằng chứng về vai trò của các yếu tố này vẫn chưa hoàn toàn thống nhất [4,6]. Mặc dù đã có những nghiên cứu về triệu chứng tiền mãn kinh, mãn kinh ở phụ nữ tuổi trung niên, tuy nhiên dữ liệu trên nhóm nữ nhân viên y tế tại Việt Nam vẫn còn hạn chế. Đặc biệt, các nghiên cứu đánh giá đồng thời vai trò của các yếu tố cá nhân, nghề nghiệp, hỗ trợ xã hội và chức năng gia đình đối với mức độ triệu chứng tiền mãn kinh, mãn kinh chưa được thực hiện nhiều.

Nghiên cứu này nhằm xác định mức độ triệu chứng tiền mãn kinh, mãn kinh và các yếu tố liên quan ở nữ nhân viên y tế từ 45–55 tuổi tại bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh. Kết quả nghiên cứu được kỳ vọng sẽ cung cấp bằng chứng khoa học về triệu chứng tiền mãn kinh, mãn kinh và các yếu tố liên quan trong nhóm nhân viên y tế, góp phần định hướng các hoạt động chăm sóc sức khỏe và hỗ trợ phù hợp cho phụ nữ trong giai đoạn này.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nữ nhân viên y tế từ 45 đến 55 tuổi đang làm việc tại bệnh viện Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh. Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 12/2025 đến tháng 5/2026.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn

Nữ nhân viên y tế từ 45 đến 55 tuổi và đồng ý tham gia nghiên cứu.

https://doi.org/10.32895/hcjm.m.2026.12.27

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Có bất kỳ tiêu chuẩn nào sau đây: (1) đang dùng bất kì loại hormon thay thế nào trong vòng 6 tháng; (2) đang mang thai hoặc cho con bú; (3) có các bệnh lý ngoại khoa, bệnh lý ác tính hoặc bệnh nội khoa nặng ảnh hưởng đến tình trạng tiền mãn kinh, mãn kinh; (4) mắc các bệnh lý tâm thần, thực thể nặng hoặc để lại di chứng cản trở việc thực hiện trả lời bộ câu hỏi.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu cắt ngang.

2.2.2. Cỡ mẫu

Cỡ mẫu được tính theo công thức ước lượng một giá trị trung bình:

$$n_0 = \left(\frac{Z_{1-\alpha/2} \times \sigma}{d}\right)^2 = \left(\frac{1{,}96 \times 8{,}7}{1}\right)^2 \approx 291$$

Công thức hiệu chỉnh dân số hữu hạn (N = 323):

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0 - 1}{N}} = \frac{291}{1 + \frac{291 - 1}{323}} \approx 154$$

Dựa trên điểm MRS trung bình là 13,7 ± 8,7 điểm theo nghiên cứu của Mathialagan S năm 2022 tại Malaysia [2]. Trong đó, sai số chấp nhận được chọn là d = 1. Với quần thể hữu hạn gồm 323 nữ nhân viên y tế trong độ tuổi 45–55 tại bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, sau khi hiệu chỉnh theo quy mô quần thể hữu hạn (N = 323), cỡ mẫu cần thiết là 154 người.

2.2.3. Phương pháp thực hiện

Nghiên cứu áp dụng phương pháp chọn mẫu phân tầng theo cơ sở làm việc, kết hợp chọn mẫu ngẫu nhiên. Quần thể nghiên cứu gồm 323 nữ nhân viên y tế từ 45–55 tuổi, được phân thành ba tầng theo các cơ sở của bệnh viện Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh với tỷ trọng lần lượt 75,5%, 22,6% và 1,9%. Cỡ mẫu được phân bổ theo tỷ lệ quy mô quần thể, tương ứng 116 người (75,3%) tại cơ sở 1, 35 người (22,7%) tại cơ sở 2 và 3 người (2,0%) tại cơ sở 3. Tổng cộng 154 mẫu được đưa vào phân tích.

Danh sách đối tượng nghiên cứu được cung cấp bởi Phòng Tổ chức cán bộ. Trong từng cơ sở, nghiên cứu viên sử dụng phần mềm Stata tạo số thứ tự ngẫu nhiên cho từng đối tượng, sau đó sắp xếp danh sách theo thứ tự tăng dần của số thứ tự ngẫu nhiên. Các đối tượng được liên hệ lần lượt theo danh sách đã sắp xếp. Những người đáp ứng tiêu chí chọn mẫu, không thuộc tiêu chí loại trừ và đồng ý tham gia nghiên cứu được phỏng vấn trực tiếp bằng bộ câu hỏi soạn sẵn. Việc chọn mẫu được thực hiện tại từng cơ sở cho đến khi đạt đủ cỡ mẫu được phân bổ.

2.2.4. Công cụ nghiên cứu

Dữ liệu nghiên cứu được thu thập thông qua bộ câu hỏi cấu trúc, được thiết kế dựa trên mục tiêu nghiên cứu và các thang đo đã được chuẩn hóa, kiểm chứng tại Việt Nam. Bộ câu hỏi gồm 4 phần chính:

Phần A - Đặc điểm chung: Thu thập thông tin về nhân khẩu học (tuổi, trình độ học vấn, tình trạng hôn nhân); đặc điểm sản khoa (tuổi có kinh lần đầu, số con, tình trạng kinh nguyệt hiện tại); chỉ số khối cơ thể (BMI); hành vi sức khỏe (hút thuốc, sử dụng rượu/bia); và đặc điểm nghề nghiệp đặc thù (thâm niên công tác, tình trạng trực ca đêm).

Phần B - Thang đo triệu chứng mãn kinh (VN-MRS): Phiên bản tiếng Việt của thang đo Menopause Rating Scale (MRS) gồm 11 mục, chia thành 3 phân nhóm chính: triệu chứng thể chất – thần kinh thực vật (4 mục: nóng bừng/vã mồ hôi, khó chịu về tim, rối loạn giấc ngủ, đau cơ khớp); triệu chứng tâm lý (4 mục: tâm trạng chán nản, kích thích/bứt rứt, lo âu, suy giảm thể chất/tinh thần); và triệu chứng tiết niệu – sinh dục (3 mục: rối loạn tình dục, rối loạn tiểu tiện, khô âm đạo). Mỗi mục được đánh giá theo thang Likert 5 mức độ (từ 0: không có triệu chứng đến 4: rất nặng). Tổng điểm dao động từ 0 đến 44 điểm; điểm số tỷ lệ thuận với mức độ nghiêm trọng của các triệu chứng tiền mãn kinh, mãn kinh [3]. Thang đo đã được đánh giá tính tin cậy nội bộ toàn thang với hệ số Cronbach's alpha đạt 0.89 trong nghiên cứu của Nguyễn Thị Mỹ Hạnh [3].

Phần C - Thang đo hỗ trợ xã hội (MOS-SSS): Thang đo Medical Outcomes Study Social Support Survey (MOS-SSS) gồm 19 mục, đánh giá sự hỗ trợ xã hội được cảm nhận qua 4 khía cạnh: hỗ trợ cảm xúc – thông tin, hỗ trợ hữu hình, hỗ trợ tình cảm, tương tác xã hội tích cực [7]. Các câu hỏi được chấm theo thang Likert 5 điểm từ 1 điểm: không bao giờ đến 5 điểm: luôn luôn. Điểm càng cao thì sự hỗ trợ xã hội càng nhiều. Độ tin cậy nội tại của thang đo được đánh giá bằng hệ số Cronbach's alpha trên mẫu nghiên cứu hiện tại, đạt 0,9 đối với

toàn bộ thang đo.

Phần D - Thang đo chức năng gia đình (APGAR): Thang đo đánh giá mức độ hài lòng của cá nhân đối với chức năng gia đình dựa trên 5 tiêu chí: Thích nghi (Adaptation), Đối tác (Partnership), Phát triển (Growth), Tình cảm (Affection) và Quyết đoán (Resolve). Mỗi mục được chấm từ 0 điểm (không bao giờ) đến 2 điểm (thường xuyên). Tổng điểm dao động từ 0 đến 10 điểm và được phân loại thành: gắn kết tốt (8–10 điểm), gắn kết không tốt (4–7 điểm) và không gắn kết (0–3 điểm) [8]. Độ tin cậy nội tại được đánh giá bằng hệ số Cronbach's alpha trên mẫu nghiên cứu hiện tại, đạt 0,9.

2.2.5. Xử lý và phân tích dữ liệu

Các dữ liệu được xử lý trên phần mềm Stata 17. Các biến định tính được trình bày bằng tần số và tỷ lệ phần trăm. Các biến định lượng được kiểm tra phân phối bằng kiểm định Shapiro–Wilk; được trình bày bằng trung bình ± độ lệch chuẩn nếu phân phối chuẩn, hoặc bằng trung vị và khoảng tứ phân vị (IQR) nếu phân phối lệch chuẩn.

Mối liên quan giữa các biến định lượng và điểm MRS được đánh giá bằng hệ số tương quan Spearman. Đối với các biến định tính, sử dụng kiểm định Mann–Whitney hoặc Kruskal–Wallis. Các yếu tố liên quan đến điểm MRS được xác định bằng mô hình hồi quy tuyến tính đa biến với sai số chuẩn hiệu chỉnh Robust. Trước khi đưa vào mô hình, các nhóm có tần số nhỏ được gom lại để tăng tính ổn định của mô hình. Tất cả những biến số trong phân tích đơn biến được đưa vào mô hình đa biến. Ngưỡng ý nghĩa thống kê được xác định là p <0,05.

3. KẾT QUẢ

Để thu thập đủ cỡ mẫu cần thiết, nghiên cứu đã gửi lời mời tham gia đến 161 nữ nhân viên y tế trong độ tuổi 45–55, trong đó có 154 người đồng ý tham gia, đạt tỷ lệ phản hồi 95,6%.

Tuổi trung vị của người tham gia nghiên cứu là 48 tuổi (IQR: 46 - 52). Số con trung bình là 1,6 ± 0,8 và tuổi có kinh nguyệt lần đầu trung bình là 14,3 ± 1,4 tuổi (Bảng 1).

Bảng 1. Đặc điểm của người tham gia nghiên cứu (n=154)

Đặc điểm	TB ± ĐLC	TV (IQR)	GTNN-GTLN	Tỷ lệ (n, %)
Yếu tố cá nhân				
Tuổi		48 (46 - 52)	45 - 55	
Số con	1,6 ± 0,8			
Tuổi có kinh nguyệt lần đầu	14,3 ± 1,4			
Trình độ học vấn				
Sau đại học				31 (20,1)
Đại học				88 (57,1)
Cao đẳng				21 (13,7)
Trung cấp				13 (8,4)
Khác				1 (0,7)
Tình trạng hôn nhân				
Đang có chồng				119 (77,3)
Góa chồng				7 (4,6)
Ly thân, ly dị				15 (9,7)
Độc thân				13 (8,4)
Tình trạng kinh nguyệt				
Còn kinh				99 (64,3)
Mất kinh dưới 12 tháng				36 (23,4)
Mãn kinh				19 (12,3)
BMI				
Gầy				5 (3,2)
Bình thường				78 (50,7)
Thừa cân				51 (33,1)
Béo phì				20 (13)

https://doi.org/10.32895/hcjm.m.2026.12.27

Đặc điểm	TB ± ĐLC	TV (IQR)	GTNN-GTLN	Tỷ lệ (n, %)
Yếu tố tâm lý				
Chức năng gia đình (APGAR)		10 (7 - 10)	0 - 10	
Không gắn kết				4 (2,6)
Gắn kết không tốt				31 (20,1)
Gắn kết tốt				119 (77,3)
Yếu tố xã hội, môi trường				
Trực đêm				
Có				89 (57,8)
Không				65 (42,2)
Số năm công tác		20 (18 - 25)	3 - 32	
Hỗ trợ xã hội (MOS-SSS)		3,75 (3,00 – 4,13)	1 - 5	

*Các biến sử dụng kiểm định Chi bình phương

Đa số người tham gia có trình độ từ đại học trở lên (77,2%), đang có chồng (77,3%) và còn kinh nguyệt (64,3%). Nhóm có BMI bình thường chiếm tỷ lệ cao nhất (50,7%). Hơn một nửa số người tham gia nghiên cứu có trực đêm (57,8%). Đa số người tham gia có mức độ gắn kết gia đình tốt theo thang APGAR, chiếm 77,3% (Bảng 1).

Nhóm người tham gia nghiên cứu có số năm công tác trong ngành y tế trung vị là 20 năm (IQR: 18 - 25). Điểm trung vị hỗ trợ xã hội theo thang MOS-SSS là 3,75 điểm (IQR: 3 – 4,13) (Bảng 1).

Triệu chứng tiền mãn kinh, mãn kinh trên nhóm người tham gia nghiên cứu ở mức độ nhẹ: điểm trung vị của thang đo MRS là 8 điểm (IQR: 3–15), với điểm số dao động từ 0 đến 44 điểm. Trong ba lĩnh vực của thang đo MRS, điểm trung vị của nhóm triệu chứng rối loạn thần kinh thực vật là 4 điểm (IQR: 1–7), nhóm triệu chứng tâm lý là 2 điểm (IQR: 1–5) và nhóm triệu chứng niệu dục là 1 điểm (IQR: 0–3) (Bảng 2, 3).

Điểm trung vị của thang đo APGAR là 10 điểm (IQR: 7–10), trong đó đa số đối tượng có mức độ gắn kết gia đình tốt. Điểm trung vị của thang đo hỗ trợ xã hội MOS-SSS là 3,75 điểm (IQR: 3,00–4,13). Trong các lĩnh vực của MOS-SSS, hỗ trợ hữu hình, hỗ trợ tình cảm và tương tác xã hội tích cực đều có điểm trung vị là 4 điểm, trong khi hỗ trợ cảm xúc – thông tin có điểm trung vị là 3,5 điểm (Bảng 2, 3).

Bảng 2. Phân bố mức độ triệu chứng tiền mãn kinh, mãn kinh (n=154)

Triệu chứng	Không có 0 (n, %)	Nhẹ 1 (n, %)	TB 2 (n, %)	Nặng 3 (n, %)	Rất nặng 4 (n, %)
Rối loạn thần kinh thực vật (RLTKTV)					
Nóng bừng (bốc hỏa), vã mồ hôi.	85 (55,2)	40 (26,0)	21 (13,6)	4 (2,6)	4 (2,6)
Khó chịu về tim.	85 (55,2)	43 (27,9)	20 (12,9)	3 (2,0)	3 (2,0)
Các vấn đề về giấc ngủ.	34 (22,1)	52 (33,8)	40 (25,9)	24 (15,6)	4 (2,6)
Khó chịu ở khớp và cơ.	37 (24,0)	52 (33,8)	32 (20,8)	25 (16,2)	8 (5,2)
Tâm lý					
Tâm trạng chán nản.	81 (52,6)	43 (27,9)	23 (14,9)	4 (2,6)	3 (2,0)
Khó chịu, bứt rứt.	74 (48,0)	50 (32,5)	23 (14,9)	4 (2,6)	3 (2,0)
Lo âu.	85 (55,2)	45 (29,2)	16 (10,4)	5 (3,2)	3 (2,0)
Suy giảm về thể chất và tinh thần.	43 (27,9)	55 (35,7)	29 (18,8)	21 (13,7)	6 (3,9)
Niệu dục					
Các vấn đề tình dục.	76 (49,4)	43 (27,9)	27 (17,5)	5 (3,2)	3 (2,0)
Vấn đề về tiểu tiện.	92 (59,8)	37 (24,0)	17 (11,0)	4 (2,6)	4 (2,6)
Khô âm đạo.	82 (53,3)	43 (27,9)	19 (12,3)	4 (2,6)	6 (3,9)

Điểm MRS có tương quan thuận với tuổi (r = 0,45; p <0,001) và tương quan nghịch với điểm hỗ trợ xã hội theo

thang MOS-SSS (r = -0,45; p <0,001). Không ghi nhận mối tương quan có ý nghĩa thống kê giữa điểm MRS với số con, tuổi có kinh nguyệt lần đầu và số năm công tác (p >0,05). Ngoài ra, điểm MRS khác biệt có ý nghĩa thống kê theo tình trạng hôn nhân, tình trạng kinh nguyệt và chức năng gia đình theo thang APGAR (p <0,05), trong khi không ghi nhận sự khác biệt theo trình độ học vấn, BMI và tình trạng trực đêm (p >0,05) (Bảng 3, 4).

Các biến trong phân tích đơn biến được đưa vào mô hình hồi quy tuyến tính đa biến. Các nhóm có tần số nhỏ được gộp lại nhằm hạn chế sự không ổn định của các ước lượng. Cụ thể, tình trạng hôn nhân được gộp thành sống chung với chồng/không sống chung với chồng, tình trạng kinh nguyệt thành còn kinh/tiền mãn kinh–mãn kinh, BMI thành bình thường/không bình thường và chức năng gia đình thành gắn kết chưa tốt/gắn kết tốt Nghiên cứu tiến hành kiểm tra các giả định, kết quả cho thấy không ghi nhận đa cộng tuyến nghiêm trọng (VIF trung bình = 1,57); tuy nhiên, có hiện tượng phương sai thay đổi (χ^2 = 20,61; p <0,001) và phần dư không tuân theo phân phối chuẩn (W = 0,94; p <0,001). Do đó, mô hình hồi quy tuyến tính đa biến sử dụng sai số hiệu chỉnh Robust (Bảng 4).

Bảng 3. Điểm số của các thang đo sử dụng trong nghiên cứu

Thang đo	TV(IQR)	GTNN-GTLN	Tỷ lệ (n, %)
Thang đo MRS (11 câu)	8 (3 - 15)	0 - 44	
RLTKTV (4 câu)	4 (1 - 7)	0 - 16	
Tâm lý (4 câu)	2 (1 - 5)	0 - 16	
Niệu dục (3 câu)	1 (0 - 3)	0 - 12	
Thang đo APGAR (5 câu)	10 (7 - 10)	0 - 10	
Không gắn kết (0-3 điểm)			4 (2,6)
Gắn kết không tốt (4-7 điểm)			31 (20,1)
Gắn kết tốt (8-10 điểm)			119 (77,3)
Thang đo MOS-SSS	3.75 (3,00 - 4,13)	1 - 5	
Hỗ trợ cảm xúc – thông tin	3,5 (3,00 - 4,00)	1 - 5	
Hữu hình	4 (3,00 - 4,50)	1 - 5	
Hỗ trợ tình cảm	4 (2,67 - 4,00)	1 - 5	
Tương tác xã hội tích cực	4 (3,00 - 4,25)	1 - 5	

Bảng 4. Các yếu tố liên quan đến điểm MRS

Đặc điểm (n=154)	Tần số	MRS, TV (IQR)	P
Yếu tố cá nhân			
Tuổi		0,45[a]	<0,001[c]
Số con		0,13[a]	0,118[c]
Tuổi có kinh nguyệt lần đầu		-0,03[a]	0,681[c]
Trình độ học vấn			
Sau đại học	31	9 (2 - 16)	
Đại học	88	7 (3 – 14,5)	
Cao đẳng	21	6 (2 - 22)	0,677[d]
Trung cấp	13	11 (5 - 14)	
Khác	1	19 (19 - 19)	
Tình trạng hôn nhân			
Đang có chồng	119	6 (3 - 15)	
Góa chồng	7	19 (13 - 44)	0,010[d]
Ly thân, ly dị	15	12 (4 - 20)	
Độc thân	13	4 (2 - 12)	
Tình trạng kinh nguyệt			
Còn kinh	99	4 (2 - 11)	
Mất kinh dưới 12 tháng	36	15 (8,5 - 22)	<0,001[d]

https://doi.org/10.32895/hcjm.m.2026.12.27

Đặc điểm (n=154)	Tần số	MRS, TV (IQR)	P
Yếu tố cá nhân			
Mãn kinh	19	14 (5 -19)	
BMI			
Gầy	5	9 (5 - 10)	
Bình thường	78	5,5 (2 - 13)	0,119[d]
Thừa cân	51	10 (3 - 19)	
Béo phì	20	10,5 (4 - 16)	
Yếu tố tâm lý			
Chức năng gia đình (APGAR)			
Không gắn kết	4	20 (17 - 33)	
Gắn kết không tốt	31	16 (11 - 22)	<0,001[d]
Gắn kết tốt	119	5 (2 - 12)	
Yếu tố xã hội, môi trường			
Trực đêm			
Có	89	9 (4 - 15)	0,102[e]
Không	65	6 (2 - 14)	
Số năm công tác		0,06[a]	0,469[c]
Hỗ trợ xã hội (MOS-SSS)		-0,45[a]	<0,001[c]

a: Hệ số tương quan; c: Kiểm định Spearman; d: Kiểm định Kruskal-Wallis test; e: Kiểm định Mann Whitney U test

Bảng 5. Các yếu tố liên quan đến điểm MRS qua hồi quy tuyến tính đa biến

Đặc điểm	Tần số (n=154)	Hệ số hồi quy β	KTC 95%	P
Tuổi		0,81	0,40 - 1,21	<0,001
Số con		2,40	0,89 - 3,91	0,002
Tuổi có kinh lần đầu		0,02	-0,78 – 0,82	0,955
Trình độ học vấn				
Sau đại học	31	1		
Đại học	88	-2,34	-6,12 – 1,44	0,223
Khác	35	-0,67	-5,15 – 3,81	0,769
Tình trạng hôn nhân				
Đang sống chung với chồng	119	1		
Không sống chung với chồng	35	0,94	-2,01 – 3,89	0,528
Tình trạng kinh nguyệt				
Còn kinh	99	1		
Tiền mãn kinh, mãn kinh	55	2,33	-5,56 – 5,23	0,114
BMI				
Bình thường	78	1		
Không bình thường	76	1,23	-1,24 – 3,69	0,327
Chức năng gia đình (APGAR)				
Gắn kết chưa tốt	35	1		
Gắn kết tốt	119	-6,92	-11,83 – -2,01	0,006
Trực đêm				
Có	89	1		
Không	65	-2,62	-5,02 – -0,22	0,032
Số năm công tác		-0,21	-0,45 – 0,03	0,082
Hỗ trợ xã hội (MOS-SSS)		-1,54	-4,1 – 1,02	0,235

Nghiên cứu sử dụng mô hình hồi quy đa biến với sai số hiệu chỉnh Robust, mô hình giải thích 46,2% biến thiên của điểm MRS (R2 = 0,462). Kết quả phân tích hồi quy tuyến tính đa biến sử dụng sai số chuẩn hiệu chỉnh (Robust) ghi nhận: tuổi, số con, chức năng gia đình theo thang APGAR và trực đêm là các yếu tố có liên quan với điểm MRS. Cụ thể, điểm MRS tăng trung bình 0,81 điểm khi tuổi tăng thêm 1 năm (β = 0,81; KTC 95%: 0,40 - 1,21; p <0,001). khi số con tăng thêm 1 con, điểm MRS tăng trung bình 2,4 điểm (β = 2,40; KTC 95%: 0,89–3,91; p = 0,002). So với nhóm gắn kết chưa tốt, đối tượng có chức năng gia đình gắn kết tốt có điểm MRS thấp hơn trung bình 6,92 điểm (β = -6,92; KTC 95%: -11,83 – -2,01; p = 0,006). Ngoài ra, nhóm không trực đêm có điểm MRS thấp hơn 2,62 điểm so với nhóm có trực đêm (β = -2,62; KTC95%: -5,02 – -0,22; p = 0,032). Không ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa điểm MRS với tuổi có kinh lần đầu, trình độ học vấn, tình trạng hôn nhân, tình trạng kinh nguyệt, BMI, số năm công tác và hỗ trợ xã hội sau khi hiệu chỉnh các yếu tố khác trong mô hình (p >0,05) (Bảng 5).

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu ghi nhận điểm trung vị MRS ở nữ nhân viên y tế từ 45–55 tuổi là 8 điểm (IQR: 3–15), cho thấy phần lớn đối tượng có mức độ triệu chứng tiền mãn kinh, mãn kinh ở mức nhẹ. Trong ba nhóm triệu chứng, nhóm rối loạn thần kinh thực vật có điểm cao nhất, tiếp theo là nhóm triệu chứng tâm lý và niệu sinh dục. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Baral S tại Nepal trên phụ nữ trung niên, ghi nhận các triệu chứng vận mạch và thể chất là nhóm triệu chứng nổi bật nhất trong giai đoạn chuyển tiếp mãn kinh [9]. Điều này có thể được giải thích bởi sự suy giảm estrogen trong giai đoạn tiền mãn kinh và mãn kinh, dẫn đến rối loạn điều hòa thân nhiệt, giấc ngủ và các thay đổi về tâm sinh lý.

Kết quả hồi quy đa biến cho thấy tuổi có liên quan với điểm MRS sau khi đã hiệu chỉnh các yếu tố khác trong mô hình. Cụ thể, khi tuổi tăng thêm một năm, điểm MRS tăng trung bình 0,81 điểm. Kết quả này phù hợp với cơ chế sinh lý của quá trình suy giảm chức năng buồng trứng theo tuổi. Nghiên cứu của Misiker B tại Ethiopia cũng ghi nhận tuổi là yếu tố dự báo quan trọng đối với mức độ triệu chứng mãn kinh, với điểm MRS tăng dần ở các nhóm tuổi lớn hơn [10]. Sự suy giảm nồng độ estrogen theo tuổi làm gia tăng các triệu chứng vận mạch, rối loạn giấc ngủ và thay đổi tâm trạng, từ đó làm tăng tổng điểm MRS.

Số con cũng có liên quan với điểm MRS sau khi hiệu chỉnh. Khi số con tăng thêm một, điểm MRS tăng trung bình 2,40 điểm. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Chedraui P cho thấy số lần sinh cao hơn có liên quan với tổng điểm MRS [12]. Mặc dù kết quả này cho thấy số con có thể là một yếu tố liên quan đến triệu chứng tiền mãn kinh, mãn kinh trong quần thể nghiên cứu. Tuy nhiên, cơ chế của mối liên quan này chưa thể xác định từ nghiên cứu hiện tại. Số con có thể đồng thời phản ánh hoặc liên quan đến một số đặc điểm về tuổi, tình trạng gia đình, gánh nặng chăm sóc gia đình và các yếu tố xã hội khác.

Một phát hiện đáng chú ý là chức năng gia đình có liên quan với mức độ triệu chứng. So với nhóm có chức năng gia đình chưa tốt, những người có chức năng gia đình tốt có điểm MRS thấp hơn trung bình 6,92 điểm (β = −6,92; KTC 95%: −11,83 đến −2,01; p = 0,006). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Ding L [4], trong đó các yếu tố liên quan đến gia đình và các mối quan hệ gần gũi được ghi nhận có liên quan với triệu chứng tiền mãn kinh, mãn kinh. Sự quan tâm, chia sẻ và hỗ trợ từ gia đình có thể là nguồn lực tâm lý – xã hội giúp phụ nữ thích nghi tốt hơn với những thay đổi trong giai đoạn này. Điều này cũng phù hợp với nghiên cứu của Zaman NI [11], cho thấy chất lượng mối quan hệ hôn nhân có liên quan đến triệu chứng tiền mãn kinh, mãn kinh và chất lượng cuộc sống của phụ nữ. Tuy nhiên, do bằng chứng trực tiếp về vai trò của chức năng gia đình đối với triệu chứng mãn kinh còn hạn chế và nghiên cứu hiện tại có thiết kế cắt ngang, kết quả này nên được xem là mối liên quan cần tiếp tục kiểm chứng.

Trực đêm cũng là một yếu tố có liên quan với điểm MRS. So với nhóm có trực đêm, nhóm không trực đêm có điểm MRS thấp hơn trung bình 2,62 điểm (β = −2,62; KTC 95%: −5,02 đến −0,22; p = 0,032). Mối liên quan này có thể liên quan đến đặc điểm của công việc theo ca, đặc biệt là rối loạn giấc ngủ, mệt mỏi và stress nghề nghiệp [5].

Mặc dù tình trạng hôn nhân và hỗ trợ xã hội (MOS-SSS) có liên quan với điểm MRS trong phân tích đơn biến, mối liên quan này không còn ý nghĩa thống kê sau khi hiệu chỉnh đa biến. Điều này cho thấy mối liên quan quan sát được ở phân tích đơn biến có thể chịu ảnh hưởng của các yếu tố đồng thời khác trong mô hình.

https://doi.org/10.32895/hcjm.m.2026.12.27

Hạn chế của nghiên cứu

Thiết kế cắt ngang không cho phép xác định quan hệ nhân quả giữa các yếu tố và triệu chứng tiền mãn kinh, mãn kinh; đặc biệt, với các yếu tố thăm dò như chức năng gia đình, các mối liên quan ghi nhận được cần được tiếp tục kiểm chứng. Điểm MRS có phân phối lệch phải và một số nhóm có cỡ mẫu nhỏ, do đó các ước lượng hồi quy cần được diễn giải thận trọng dù mô hình đã sử dụng sai số chuẩn hiệu chỉnh Robust và gộp các nhóm nhỏ để đưa vào mô hình ổn định hơn. Ngoài ra, nghiên cứu được thực hiện tại một bệnh viện nên khả năng khái quát hóa còn hạn chế, đồng thời chưa thu thập thông tin đầy đủ để loại trừ các trường hợp mãn kinh do phẫu thuật, dữ liệu thu thập bằng bộ câu hỏi phỏng vấn dựa trên thông tin người tham gia cung cấp nên có thể có sai số nhớ lại hoặc sai số báo cáo. Mặc dù vậy, nghiên cứu cung cấp những dữ liệu ban đầu về triệu chứng tiền mãn kinh, mãn kinh và các yếu tố liên quan ở nữ nhân viên y tế, làm cơ sở cho các nghiên cứu tiếp theo với quy mô và thiết kế phù hợp hơn.

5. KẾT LUẬN

Triệu chứng tiền mãn kinh, mãn kinh ở nữ nhân viên y tế chủ yếu ở mức nhẹ, trong đó rối loạn thần kinh thực vật là nhóm triệu chứng nổi bật nhất. Tuổi cao hơn, số con nhiều hơn và trực đêm có liên quan với mức độ triệu chứng cao hơn, trong khi chức năng gia đình gắn kết tốt có liên quan với mức độ triệu chứng thấp hơn. Các kết quả này gợi ý cần tăng cường sàng lọc, tư vấn và hỗ trợ sức khỏe cho nữ nhân viên y tế trong giai đoạn tiền mãn kinh, mãn kinh.

Lời cảm ơn

Nhóm nghiên cứu trân trọng cảm ơn các nhân viên y tế đã nhiệt tình tham gia nghiên cứu tại bệnh viện Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.

Nguồn tài trợ

Nghiên cứu không nhận tài trợ.

Xung đột lợi ích

Không có xung đột lợi ích tiềm ẩn nào liên quan đến bài viết này được báo cáo.

ORCID

Lê Hữu Thuỳ Trang
https://orcid.org/0009-0001-3286-2903
Nguyễn Thị Nhẫn
https://orcid.org/0000-0003-4698-9275
Trịnh Trần Thị Tuý Vân
https://orcid.org/0009-0003-6418-9850
Bùi Thanh Vân
https://orcid.org/0009-0007-3904-347X
Trương Minh Mẫn
https://orcid.org/0009-0004-4486-502X

Đóng góp của các tác giả

Ý tưởng nghiên cứu: Lê Hữu Thùy Trang, Nguyễn Thị Nhẫn.
Đề cương và phương pháp nghiên cứu: Nguyễn Thị Nhẫn, Lê Hữu Thùy Trang
Thu thập dữ liệu: Lê Hữu Thùy Trang, Trịnh Trần Thị Túy Vân, Bùi Thanh Vân, Trương Minh Mẫn
Giám sát nghiên cứu: Nguyễn Thị Nhẫn
Nhập dữ liệu: Lê Hữu Thùy Trang
Quản lý dữ liệu: Lê Hữu Thùy Trang
Phân tích dữ liệu: Nguyễn Thị Nhẫn, Lê Hữu Thùy Trang.
Viết bản thảo đầu tiên: Nguyễn Thị Nhẫn, Lê Hữu Thùy Trang
Góp ý bản thảo và đồng ý cho đăng bài: Nguyễn Thị Nhẫn, Lê Hữu Thùy Trang

Cung cấp dữ liệu và thông tin nghiên cứu

Tác giả liên hệ sẽ cung cấp dữ liệu nếu có yêu cầu từ Ban biên tập.

Chấp thuận của Hội đồng Đạo đức

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh, số QĐ: 5179/ĐHYD-HĐĐĐ ngày 10/12/2025 và số QĐ: 729/ĐHYD-HĐĐĐ ngày 13/02/2026.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Health Organization. Menopause [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2024 [cited 2026 Jun 24]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/menopause

2. Mathialagan S, Ramasamy S, Kavitha N, Siew WF and Sreeramareddy CT. Menopause Rating Scale (MRS) in the Malay language-translation and validation in a multiethnic population of Selangor, Malaysia. BMC Womens Health. 2022;22:347.
3. Nguyễn Thị Mỹ Hạnh. Tính tin cậy và giá trị của thang đo mãn kinh MRS. Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh; 2020.
4. Ding L, Xie LL, Zhang H, Ding J, Li J, Wang S, et al. Present situation and analysis of factors affecting perimenopausal syndrome among clinical nurses: a cross-sectional survey. Ann Palliat Med. 2022;11(7):2432-42
5. Schernhammer ES, Vitonis AF, Rich-Edwards J, Missmer SA. Rotating nightshift work and the risk of endometriosis in premenopausal women. Am J Obstet Gynecol. 2011;205(5):476.e1-476.e8.
6. Sherbourne CD, Stewart AL. The MOS social support survey. Soc Sci Med. 1991;32(6):705-14.
7. Khương Quỳnh Long, Vũ Thị Tường Vi, Huỳnh Ngọc Vân Anh, Thái Thanh Trúc. Psychometric properties of the Vietnamese version of the MOS Social Support Survey among methadone maintenance patients in Ho Chi Minh City, Vietnam. BMC Public Health. 2018;18:1130
8. Nguyễn Thị Thanh Hà, Nguyễn Thị Lan, Trần Minh Huy. Đánh giá chức năng gia đình bằng thang đo Family APGAR ở người cao tuổi tại TP. Hồ Chí Minh. Tạp chí Y học TP Hồ Chí Minh. 2017;21(4):112-8
9. Baral S, Kaphle HP. Health-related quality of life among menopausal women: a cross-sectional study from Pokhara, Nepal. PLoS One. 2023;18(1):e0280632.
10. Misiker B, Kashala K, Misker D. The severity of menopause and associated factors among middle-aged women residing in Arba Minch DHSS, Ethiopia, 2022. BMC Womens Health. 2023;23:287.
11. Zaman NI, Shakoor S, Yusuf S. Menopausal symptoms: prediction of quality of marital relationship among couples. J Mind Med Sci. 2022;9(1):133-42.
12. Chedraui P, Pérez-López FR, Hidalgo L, Villacreses D, Domínguez A, Escobar GS, Genazzani AR, Simoncini T. Evaluation of the presence and severity of menopausal symptoms among postmenopausal women screened for the metabolic syndrome. Gynecol Endocrinol. 2014;30(12):918-924.

https://doi.org/10.32895/hcjm.m.2026.12.27