

CLINICAL CHARACTERISTICS AND RELATED FACTORS OF PATIENTS WITH HORIZONTAL FOREHEAD LINES AT THE NATIONAL HOSPITAL OF DERMATOLOGY AND VENERELOGY

Nguyen Thi Thu Phuong^{1,2}, Nguyen Van Thuong^{3,4}, Tran Thai Son^{1,2},
Nguyen Quang Minh⁴, Vu Thi Hong Luyen⁴, Truong Thi Huyen Trang⁴,
Le Thi Xuan⁴, Thai Thi Dieu Van⁴, Le Van Trung⁴, Vu Thai Ha^{3,4*}

¹Bach Mai Medical College - 78 Giai Phong, Kim Lien Ward, Hanoi City, Vietnam

²Bach Mai Hospital - 78 Giai Phong, Kim Lien Ward, Hanoi City, Vietnam

³Hanoi Medical University - 1 Ton That Tung, Kim Lien Ward, Hanoi City, Vietnam

⁴National Hospital of Dermato-Venereology - 15A Phuong Mai, Kim Lien Ward, Hanoi City, Vietnam

Received: 09/10/2025

Revised: 09/11/2025; Accepted: 24/02/2026

ABSTRACT

Objective: To describe the clinical characteristics and related factors of patients with horizontal forehead lines at the National Hospital of Dermatology and Venereology.

Subjects and Methods: A prospective cross-sectional descriptive study was conducted on 223 patients with horizontal forehead wrinkles who attended the hospital from August 2024 to August 2025.

Results: The mean age of the study population was $34,5 \pm 8,6$ years, with females accounting for 76,2%. The highest prevalence of forehead wrinkles was observed in the 30–<50 years age group (60,1%). Regarding treatment, the use of topical creams was most common (56,5%), followed by no intervention (18,8%), while invasive procedures were less frequent. Type I wrinkle pattern predominated (88,3%), and wrinkles extending across the entire forehead width were the most frequent location (88,6%). Dynamic wrinkles were mainly of moderate severity, whereas static wrinkles were mostly mild or minimal. FLGS scores for both dynamic and static wrinkles increased with the frequency of habitual frowning. Static wrinkle severity was lower among participants using sunscreen and increased with age, with those aged ≥ 50 years having higher FLGS scores than younger groups.

Conclusion: Horizontal forehead wrinkles primarily occurred in the 30–<50 years age group. Type I pattern and wrinkles across the full forehead width were predominant. Dynamic wrinkle severity was associated with habitual frowning, while static wrinkle severity was associated with habitual frowning, sunscreen use, and age.

Keywords: Horizontal forehead lines, frowning habit, sunscreen use.

*Corresponding author

Email: drhaderm@gmail.com Phone: (+84) 988531166 DOI: 10.52163/yhc.v67i2.4339

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU CÓ NẾP NHĂN NGANG TRÁN TẠI BỆNH VIỆN DA LIỄU TRUNG ƯƠNG

Nguyễn Thị Thu Phương^{1,2}, Nguyễn Văn Thường^{3,4}, Trần Thái Sơn^{1,2}, Nguyễn Quang Minh⁴, Vũ Thị Hồng Luyến⁴, Trương Thị Huyền Trang⁴, Lê Thị Xuân⁴, Thái Thị Diệu Vân⁴, Lê Văn Trung⁴, Vũ Thái Hà^{3,4*}

¹Trường Cao đẳng Y tế Bạch Mai - 78 Giải Phóng, P. Kim Liên, Tp. Hà Nội, Việt Nam

²Bệnh viện Bạch Mai - 78 Giải Phóng, P. Kim Liên, Tp. Hà Nội, Việt Nam

³Trường Đại học Y Hà Nội - 1 Tôn Thất Tùng, P. Kim Liên, Tp. Hà Nội, Việt Nam

⁴Bệnh viện Da liễu Trung ương - 15A Phương Mai, P. Kim Liên, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận: 09/10/2025

Ngày sửa: 09/11/2025; Ngày đăng: 24/02/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng và một số yếu tố liên quan của đối tượng nghiên cứu có nếp nhăn ngang trán tại Bệnh viện Da liễu trung ương.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang, tiến cứu trên 223 đối tượng nghiên cứu đến khám tại Bệnh viện Da liễu trung ương có nếp nhăn ngang trán từ tháng 8 năm 2024 đến tháng 8 năm 2025.

Kết quả: Tuổi trung bình là $34,5 \pm 8,6$, nữ chiếm 76,2%. Nhóm tuổi 30- < 50 chiếm tỉ lệ cao nhất (60,1%) về xuất hiện nếp nhăn. Về điều trị, bôi kem dưỡng chiếm 56,5%, tiếp đến không can thiệp (18,8%) và các phương pháp xâm lấn ít phổ biến. Kiểu hình nếp nhăn type I đầy đủ chiếm ưu thế (88,3%) và vị trí nếp nhăn toàn bộ chiều rộng trán phổ biến nhất (88,6%). Nếp nhăn động chủ yếu ở mức trung bình, nếp nhăn tĩnh chủ yếu nhẹ hoặc tối thiểu. Điểm FLGS nếp nhăn cả động và tĩnh tăng theo tần suất thói quen nhăn trán. Mức độ nếp nhăn tĩnh thấp hơn ở những người sử dụng kem chống nắng và tăng theo tuổi, với nhóm ≥ 50 tuổi có điểm FLGS cao hơn các nhóm tuổi nhỏ hơn.

Kết luận: Nếp nhăn ngang trán xuất hiện chủ yếu ở nhóm tuổi 30- < 50. Kiểu hình type I và vị trí nếp nhăn toàn bộ chiều rộng trán chiếm ưu thế. Mức độ nếp nhăn động liên quan với thói quen nhăn trán, trong khi mức độ nếp nhăn tĩnh liên quan với thói quen nhăn trán, thói quen sử dụng kem chống nắng và tuổi.

Từ khóa: Nếp nhăn ngang trán, thói quen nhăn trán, thói quen sử dụng kem chống nắng.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nếp nhăn ngang trán hay có tên gọi khác là nếp nhăn trán là những nếp nhăn xuất hiện ở vùng một phần ba trên khuôn mặt. Đây là một trong những dấu hiệu điển hình của quá trình lão hóa da. Cơ chế hình thành liên quan đến sự suy giảm sợi elastin, collagen và giảm tính đàn hồi của da, kết hợp với hoạt động cơ cơ trán lặp đi lặp lại trong biểu cảm khuôn mặt. Ban đầu, nếp nhăn chỉ xuất hiện khi vận động cơ mặt, về sau trở thành nếp nhăn sâu, tồn tại ngay cả khi nghỉ ngơi[1].

Mặc dù không gây ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe, nếp nhăn trán lại làm khuôn mặt trông già nua, kém tươi tắn và có thể tạo cảm giác tiêu cực trong giao tiếp xã hội. Do đó, nhu cầu thẩm mỹ trong điều trị nếp nhăn trán ngày

càng gia tăng. Một số khảo sát cho thấy nếp nhăn trán là mối quan tâm thẩm mỹ đứng hàng thứ ba sau bọng mắt và nếp nhăn chân chim[2].

Trên thế giới, đã có những nghiên cứu đánh giá về cơ chế, phân loại, đặc điểm lâm sàng và điều trị nếp nhăn ngang trán, đặc biệt là với botulinum toxin type A[3]. Tuy nhiên, tại Việt Nam, các nghiên cứu về đặc điểm lâm sàng và các yếu tố liên quan của nếp nhăn trán còn rất hạn chế. Khoảng trống này gây khó khăn trong việc so sánh đặc điểm đối tượng người Việt Nam với thế giới, cũng như trong việc xây dựng phác đồ điều trị và tư vấn phòng hình thành nếp nhăn trán.

*Tác giả liên hệ

Email: drhaderm@gmail.com Điện thoại: (+84) 988531166 DOI: 10.52163/yhc.v67i2.4339

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

223 đối tượng nghiên cứu đến khám tại Bệnh viện Da liễu Trung ương có nếp nhăn ngang trán từ tháng 8/2024 đến tháng 8/2025.

- Tiêu chuẩn lựa chọn:

+ Đối tượng nghiên cứu được chẩn đoán có nếp nhăn ngang trán.

+ Đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Đối tượng có khó khăn trong giao tiếp, rối loạn nhận thức, hoặc rối loạn tâm thần ảnh hưởng đến khả năng hiểu và hợp tác trong trả lời phỏng vấn/khám lâm sàng.

- Tiêu chuẩn chẩn đoán: Dựa vào lâm sàng

+ Nếp nhăn ngang trán là những nếp đường hoặc rãnh lõm xuống ở bề mặt da nằm ngang ở vị trí trán, tính từ đường kẻ ngang đi qua điểm cao nhất của hai bờ trên ổ mắt đến đường chân tóc.

+ Nếp nhăn động xuất hiện khi có sự co cơ trán. Trong nghiên cứu, đối tượng được yêu cầu nâng lông mày tối đa để đánh giá sự xuất hiện và mức độ của nếp nhăn động.

+ Nếp nhăn tĩnh là các nếp nhăn vẫn tồn tại khi cơ trán ở trạng thái thư giãn. Những nếp nhăn này có xu hướng nặng lên và rõ hơn khi co cơ trán.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu

2.2.2. Phương pháp chọn mẫu

Mẫu thuận tiện.

2.2.3. Các bước tiến hành

- Bước 1: Lựa chọn đối tượng nghiên cứu có nếp nhăn ngang trán, đồng ý tham gia nghiên cứu

- Bước 2: Hỏi bệnh, khám thu thập thông tin bệnh án nghiên cứu theo mẫu sẵn.

2.2.4. Một số biến số nghiên cứu

- Mức độ nặng nếp nhăn ngang trán theo thang đo FLGS. Đánh giá nếp nhăn tĩnh khi cơ trán ở trạng thái nghỉ ngơi và nếp nhăn động khi cơ trán co nâng cung mày tối đa:

+ 0: không có nếp nhăn

+ 1: Nếp nhăn tối thiểu

+ 2: Nếp nhăn nhẹ

+ 3: Nếp nhăn trung bình

+ 4: Nếp nhăn nặng

- Thói quen nhăn trán do đối tượng tham gia nghiên cứu tự ghi nhận:

+ Ít, hiếm khi: < 5 lần/ngày

+ Trung bình: 5 – <30 lần/ngày

+ Thường xuyên: ≥ 30 lần/ ngày

- Thói quen sử dụng kem chống nắng:

+ Không sử dụng

+ Không thường xuyên: có bôi nhưng không bôi hàng ngày hoặc bôi <2 lần/ngày

+ Thường xuyên: bôi hàng ngày và ít nhất 2 lần/ ngày

2.4. Xử lý số liệu

Dùng phần mềm SPSS 26.0.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

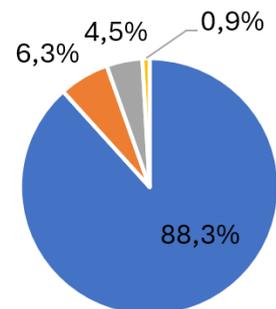
Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (N=223)

Đặc điểm		Kết quả
Tuổi (năm)	Trung bình (SD)	34,5 (8,6)
Giới, n(%)	Nam	53 (23,8)
	Nữ	170 (76,2)
Nhóm tuổi bắt đầu xuất hiện nếp nhăn, n (%)	< 30 tuổi	87 (39,0)
	30 – <50 tuổi	134 (60,1)
	≥ 50 tuổi	2 (0,9)
Các phương pháp điều trị đã sử dụng, n (%)	Không làm gì	42 (18,8)
	Bôi kem dưỡng	126 (56,5)
	Lột da bằng hóa chất	2 (0,9)
	Lăn kim	20 (9,0)
	Tiêm Botulinum toxin	25 (11,2)
	Tiêm chất làm đầy	2 (0,9)
	Kết hợp tiêm botulinum toxin và chất làm đầy	4 (1,8)
	Kết hợp tiêm botulinum toxin và lăn kim	1 (0,4)

Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là $34,5 \pm 8,6$. Về giới: nữ chiếm tỉ lệ cao hơn nam (76,2% và 23,8%). Nhóm tuổi bắt đầu xuất hiện nếp nhăn cao nhất là 30 – <50 tuổi (60,1%), tiếp đến là < 30 tuổi (39,0%), thấp nhất là ≥ 50 tuổi (0,9%). Trong các phương pháp điều trị nếp nhăn trán đã sử dụng, bôi kem dưỡng chiếm tỉ lệ cao nhất (56,5%), tiếp đến không can thiệp (18,8%), tiêm botulinum toxin (11,2%), lăn kim (9%), và số ít sử dụng lột da bằng hóa chất (0,9%), tiêm chất làm đầy (0,9%), kết hợp các phương pháp can thiệp ít xâm lấn.

3.2. Đặc điểm lâm sàng và một số yếu tố liên quan

3.2.1. Kiểu hình nếp nhăn



- Tuýp I: đầy đủ
- Tuýp II: hình chữ V
- Tuýp III: trung tâm
- Tuýp IV: bên

Biểu đồ 1. Kiểu hình nếp nhăn ngang trán

Kiểu hình tuýp I đầy đủ chiếm tỉ lệ cao nhất (88,3%), tiếp theo là kiểu hình tuýp II hình chữ V và tuýp III trung tâm (6,3% và 4,5%), chỉ có 0,9% đối tượng nghiên cứu có kiểu hình tuýp IV bên.

3.2.2. Vị trí nếp nhăn



Biểu đồ 2. Vị trí nếp nhăn trán

Vị trí nếp nhăn ở toàn bộ chiều rộng trán chiếm tỉ lệ cao nhất (88,6%), tiếp theo là vị trí nếp nhăn ở vùng trán trên (6,8%), và vùng trán dưới (4,6%).

3.2.3. Độ nặng nếp nhăn trán theo thang điểm FLGS

Bảng 2. Độ nặng nếp nhăn trán theo thang điểm FLGS của đối tượng nghiên cứu (N=223)

Đặc điểm	Nếp nhăn động, n (%)	Nếp nhăn tĩnh, n (%)
Không có	0 (0,0)	7 (3,1)
Tối thiểu	7 (3,1)	87 (39)
Nhẹ	26 (11,7)	98 (43,9)
Trung bình	151 (67,7)	31 (13,9)
Nặng	39 (17,5)	0 (0,0)

Với nếp nhăn động, mức độ trung bình chiếm tỉ lệ cao nhất (67,7%), rồi đến mức độ nặng (17,5%), mức độ nhẹ và tối thiểu (11,7% và 3,1%), không có ai không có nếp nhăn động. Với nếp nhăn tĩnh, mức độ nhẹ chiếm tỉ lệ cao nhất (43,9%), rồi đến mức độ tối thiểu (39%), mức độ trung bình và không có nếp nhăn (13,9% và 3,1%), không ai có mức độ nặng.

3.2.4. Một số yếu tố liên quan

Bảng 3. So sánh điểm trung bình mức độ nặng nếp nhăn động theo thang điểm FLGS giữa các nhóm thói quen nhăn trán

Thói quen nhăn trán	n	Điểm FLGS, trung vị (IQR)	p (*)
Ít, hiếm khi	5	1 (1 – 2)	< 0,001
Trung bình	190	3 (3 – 3)	
Thường xuyên	28	4 (3 – 4)	

(*): kiểm định Kruskal - Wallis

Sau khi kiểm định Kruskal–Wallis cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm ($p < 0,001$), phân tích hậu nghiệm Dunn với điều chỉnh Bonferroni được thực hiện. Kết quả cho thấy điểm FLGS nếp nhăn động của nhóm nhăn trán thường xuyên cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm nhăn trán mức trung bình và nhóm ít, hiếm khi nhăn trán ($p < 0,017$). Ngoài ra, sự khác biệt giữa nhóm nhăn trán mức trung bình và nhóm ít, hiếm khi nhăn trán cũng có ý nghĩa thống kê ($p < 0,017$).

Bảng 4. So sánh điểm trung bình mức độ nặng nếp nhăn tĩnh theo thang điểm FLGS giữa các nhóm thói quen nhăn trán

Thói quen nhăn trán	n	Điểm FLGS, trung vị (IQR)	p (*)
Ít, hiếm khi	5	1 (0 – 1,5)	< 0,001
Trung bình	190	2 (1 – 2)	
Thường xuyên	28	2,5 (2 – 3)	

(*): kiểm định Kruskal - Wallis

Sau khi kiểm định Kruskal–Wallis cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm ($p < 0,001$), phân tích hậu nghiệm Dunn với điều chỉnh Bonferroni được thực hiện. Kết quả cho thấy điểm FLGS nếp nhăn tĩnh của nhóm nhăn trán thường xuyên cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm nhăn trán mức trung bình và nhóm ít, hiếm khi nhăn trán ($p < 0,017$). Ngoài ra, sự khác biệt giữa nhóm nhăn trán mức trung bình và nhóm ít, hiếm khi nhăn trán cũng có ý nghĩa thống kê ($p < 0,017$).

Bảng 5. So sánh điểm trung bình mức độ nặng nếp nhăn tĩnh theo thang điểm FLGS giữa các nhóm thói quen sử dụng kem chống nắng

Thói quen sử dụng kem chống nắng	n	Điểm FLGS, trung vị (IQR)	p (*)
Không bôi	16	2 (2 – 2)	< 0,001
Không thường xuyên	68	2 (1 – 2)	
Thường xuyên	139	2 (1 – 2)	

(*): kiểm định Kruskal - Wallis

Sau khi kiểm định Kruskal–Wallis cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm ($p < 0,001$), phân tích hậu nghiệm Dunn với điều chỉnh Bonferroni được thực hiện. Kết quả cho thấy điểm FLGS nếp nhăn tĩnh của nhóm bôi chống nắng thường xuyên và không thường xuyên cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm không bôi chống nắng ($p < 0,017$).

Bảng 6. So sánh điểm trung bình mức độ nặng nếp nhăn tĩnh theo thang điểm FLGS giữa các nhóm tuổi

Nhóm tuổi	n	Điểm FLGS, trung vị (IQR)	p (*)
< 30 tuổi	68	2 (1 – 2)	< 0,001
30 – <50 tuổi	147	2 (1 – 2)	
≥ 50 tuổi	8	2 (2 – 3)	

(*): kiểm định Kruskal - Wallis

Sau khi kiểm định Kruskal–Wallis cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm ($p < 0,001$), phân tích hậu nghiệm Dunn với điều chỉnh Bonferroni được thực hiện. Kết quả cho thấy điểm FLGS nếp nhăn tĩnh của nhóm ≥ 50 tuổi cao hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm 30 – <50 tuổi và nhóm < 30 tuổi ($p < 0,017$).

4. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình $34,5 \pm 8,6$ năm và thực tế phần lớn trường hợp thuộc nhóm 30–<50 tuổi trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nếp nhăn ngang trán bắt đầu trở nên thường gặp từ giai đoạn đầu trung niên. Xu hướng này phù hợp

với dữ liệu quần thể người châu Á, trong nghiên cứu mô tả cắt ngang trên người Trung Quốc tại Singapore/Malaysia (SMCGES), tỷ lệ có nếp nhăn trán ở nam tăng bậc thang từ 48% ở nhóm 18 – 20 tuổi lên 93% ở nhóm >40 tuổi và ở nữ từ 33% lên 94%[4].

Về giới, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận nữ chiếm đa số trong mẫu nghiên cứu. Điều này có thể do các đối tượng đến khám vì da liễu của chúng tôi chủ yếu là nữ. Tuy nhiên, dữ liệu từ SMCGES cho thấy mức độ nếp nhăn trán ở nam thường nặng hơn nữ qua mọi nhóm tuổi[4].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, kiểu hình nếp nhăn trán type I với nếp nhăn toàn bộ trán chiếm tỷ lệ 88,6%, cao hơn đáng kể so với 45% trong nghiên cứu của Abramo trên 20 xác tươi ở người Brazil[5]. Sự khác biệt này có thể được lý giải bởi khác biệt về chủng tộc.

Về mức độ nặng của nếp nhăn, chúng tôi ghi nhận nếp nhăn động chủ yếu mức trung bình, còn nếp nhăn tĩnh chủ yếu nhẹ, tối thiểu. Điều này phù hợp với cơ chế nếp nhăn động và tĩnh cùng tăng theo tuổi và tương quan chặt tại cùng vị trí, cho thấy vận động cơ lặp đi lặp lại góp phần chuyển “động” thành “tĩnh” theo thời gian[1].

Mức độ nặng nếp nhăn cả động và tĩnh đều tăng theo tần suất thói quen nếp nhăn trong dữ liệu của chúng tôi. Điều này là do cơ chế nếp nhăn trán xuất phát từ hoạt động cơ cơ trán lặp lại và việc ức chế cơ bằng độc tố botulinum làm giảm rõ rệt nếp nhăn động, củng cố vai trò của hoạt động cơ trong hình thành nếp nhăn[3].

Kết quả của chúng tôi cho thấy việc sử dụng kem chống nắng có liên quan với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về mức độ nếp nhăn tĩnh, với xu hướng điểm FLGS thấp hơn ở nhóm có sử dụng kem chống nắng. Dữ liệu thử nghiệm ngẫu nhiên có đối chứng tại Úc cho thấy bôi chống nắng hằng ngày trong 4,5 năm làm giảm 24% tiến triển lão hóa da so với dùng tùy ý (OR 0,76; 95%CI 0,59-0,98)[6]. Nghiên cứu của Flament F và cộng sự năm 2023 cũng khẳng định chống nắng đều đặn làm chậm hoặc giảm tiến triển các dấu hiệu lão hóa[7]. Tuy nhiên, nghiên cứu của chúng tôi có một số hạn chế. Thiết kế mô tả cắt ngang và phương pháp chọn mẫu thuận tiện không cho phép suy luận mối quan hệ nhân quả. Ngoài ra, các yếu tố nhiễu tiềm tàng như nghề nghiệp, mức độ phơi nắng, thói quen chăm sóc da và đặc điểm lối sống chưa được kiểm soát đầy đủ. Các nghiên cứu dọc với cỡ mẫu lớn hơn và kiểm soát tốt các yếu tố phơi nhiễm ánh nắng và lối sống là cần thiết để làm rõ hơn mối quan hệ nhân quả.

Cuối cùng, mức độ nếp nhăn tĩnh tăng theo tuổi, với nhóm ≥ 50 tuổi là cao hơn nhóm tuổi nhỏ hơn trong nghiên cứu của chúng tôi, tương tự với các nghiên cứu mô tả cho thấy điểm nếp nhăn vùng trán tăng dần theo thập kỷ tuổi ở cả châu Á và Âu-Mỹ[1,8]. Các nghiên cứu so sánh theo chủng tộc cũng cho thấy điểm nếp nhăn tăng theo tuổi ở mọi vùng mặt, người da trắng có điểm nếp nhăn cao hơn người Nhật trong lứa tuổi 20–29, còn ở tuổi cao hơn, điểm nếp nhăn vùng trán giữa hai nhóm trở nên tương đương, có thể do vai trò mạnh của yếu tố tuổi và ánh nắng đối với hình thành nếp nhăn trán[8].

5. KẾT LUẬN

Nếp nhăn ngang trán bắt đầu xuất hiện chủ yếu ở nhóm tuổi 30–<50. Phần lớn đối tượng nghiên cứu có nếp nhăn động mức độ trung bình, nếp nhăn tĩnh mức độ nhẹ và sử

dụng biện pháp bôi kem dưỡng. Kiểu hình tuýp I đầy đủ và vị trí nếp nhăn toàn bộ chiều rộng trán chiếm ưu thế. Mức độ nặng của nếp nhăn động liên quan với thói quen nếp nhăn trán. Mức độ nặng của nếp nhăn tĩnh liên quan với thói quen nếp nhăn trán, thói quen sử dụng kem chống nắng, độ tuổi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Hillebrand GG, Liang Z, Yan X, Yoshii T. New wrinkles on wrinkling: an 8-year longitudinal study on the progression of expression lines into persistent wrinkles. *Br J Dermatol.* 2010;162(6):1233-1241. DOI: 10.1111/j.1365-2133.2010.09709.x
- [2] Fabi S, Alexiades M, Chatrath V, et al. Facial Aesthetic Priorities and Concerns: A Physician and Patient Perception Global Survey. *Aesthet Surg J.* 2022;42(4):NP218-NP229. DOI: 10.1093/asj/sjab358
- [3] Fagien S, Cohen JL, Coleman W, et al. Forehead Line Treatment With OnabotulinumtoxinA in Subjects With Forehead and Glabellar Facial Rhytids: A Phase 3 Study. *Dermatol Surg.* 2017;43 Suppl 3:S274-S284. DOI: 10.1097/DSS.0000000000001414
- [4] Ng JY, Chua XY, Chua XY, et al. Comparisons between wrinkles and photo-ageing detected and self-reported by the participant or identified by trained assessors reveal insights from Chinese individuals in the Singapore/Malaysia Cross-sectional Genetics Epidemiology Study (SMCGES) cohort. *J Physiol Anthropol.* 2024;43:10. DOI: 10.1186/s40101-024-00361-8
- [5] Abramo AC, Do Amaral TPA, Lessio BP, De Lima GA. Anatomy of Forehead, Glabellar, Nasal and Orbital Muscles, and Their Correlation with Distinctive Patterns of Skin Lines on the Upper Third of the Face: Reviewing Concepts. *Aesthetic Plast Surg.* 2016;40(6):962-971. doi:10.1007/s00266-016-0712-z
- [6] Hughes MCB, Williams GM, Baker P, Green AC. Sunscreen and prevention of skin aging: a randomized trial. *Ann Intern Med.* 2013;158(11):781-790. DOI: 10.7326/0003-4819-158-11-201306040-00002
- [7] Flament F, Mercurio DG, Catalan E, Bouhadanna E, Delaunay C, Miranda DF, Passeron T. Impact on facial skin aging signs of a 1-year standardized photoprotection over a classical skin care routine in skin phototypes II-VI individuals: A prospective randomized trial. *J Eur Acad Dermatol Venerol.* 2023 Oct;37(10):2090-2097. doi: 10.1111/jdv.19230
- [8] Tsukahara K, Sugata K, Osanai O, et al. Comparison of age-related changes in facial wrinkles and sagging in the skin of Japanese, Chinese and Thai women. *J Dermatol Sci.* 2007;47(1):19-28. DOI: 10.1016/j.jdermsci.2007.03.007