

## THẦN KINH

**ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, HÌNH ẢNH TƯỚI MÁU NÃO VÀ ĐÁP ỨNG  
ĐIỀU TRỊ DỰ PHÒNG Ở BỆNH NHÂN ĐAU ĐẦU MIGRAINE  
TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TÂM ANH HÀ NỘI**Nguyễn Văn Tuấn<sup>1,2,3</sup>, Tạ Quang Trung<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Liệu<sup>1,2</sup>**TÓM TẮT**

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, hình ảnh tưới máu não và đáp ứng điều trị dự phòng ở bệnh nhân đau đầu migraine.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu 46 bệnh nhân đau đầu migraine điều trị tại phòng khám Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh, Hà Nội từ tháng 01/2025-12/2025.

**Kết quả:** Tuổi trung bình của bệnh nhân là 46,96  $\pm$  15,8, nữ giới chiếm 84,8%. Migraine không có aura chiếm 69,6%, có aura 30,4%. Các triệu chứng thường gặp: nôn, buồn nôn (36,9%), chóng mặt (28,3%), sợ ánh sáng (21,7%). Mất ngủ được ghi nhận ở 54,3% bệnh nhân. Đa số bệnh nhân đau mức độ vừa đến nặng (84,7%), đau kiểu mạch đập (60,9%), từng cơn (54,3%), thời gian kéo dài dưới 4 giờ (69,6%) và thường tăng khi hoạt động thể lực, khi mất ngủ, căng thẳng. Hình ảnh tưới máu cho thấy tăng tưới máu 47,8% và không thay đổi 30,4%, giảm tưới máu chiếm 21,8%. Topiramate và amitriptyline được sử dụng chủ yếu ở nhóm tăng tưới máu hoặc không thay đổi, trong khi flunarizine được sử dụng nhiều hơn ở nhóm giảm tưới máu ( $p < 0,05$ ). Sau điều trị dự phòng, cường độ và tần suất cơn đau giảm ở cả nhóm tăng/không thay đổi tưới máu và nhóm giảm tưới máu với  $p < 0,05$ .

**Kết luận:** Sau 3 tháng điều trị dự phòng, mức độ đau và tần suất cơn migraine đều giảm ở các nhóm bệnh nhân phân loại theo đặc điểm tưới máu não. Tuy nhiên, do

nghiên cứu có thiết kế hồi cứu và không có nhóm chứng, chưa đủ cơ sở để khẳng định hiệu quả của việc lựa chọn thuốc dự phòng dựa trên hình ảnh tưới máu não.

**Từ khóa:** Đau đầu migraine, Hình ảnh tưới máu não, Điều trị dự phòng.

**SUMMARY****CLINICAL CHARACTERISTICS, CEREBRAL  
PERFUSION IMAGING AND RESPONSE TO  
PREVENTIVE TREATMENT IN PATIENTS WITH  
MIGRAINE AT TAM ANH GENERAL HOSPITAL,  
HANOI**

**Objective:** To describe the clinical characteristics, cerebral perfusion imaging findings, and response to preventive treatment in patients with migraine.

**Subjects and Methods:** This retrospective study included 46 patients with migraine who were treated at the Outpatient Clinic of Tam Anh General Hospital, Hanoi, from January to December 2025.

**Results:** The mean age of the patients was 46.96  $\pm$  15.8 years, and women accounted for 84.8% of the study population. Migraine without aura was observed in 69.6% of patients, whereas migraine with aura was present in 30.4%. Common associated symptoms included nausea or vomiting (36.9%), dizziness (28.3%), and photophobia (21.7%). Insomnia was reported in 54.3% of patients. Most patients experienced moderate-to-severe headache intensity (84.7%), pulsating pain (60.9%), episodic attacks (54.3%), and headache duration of less than 4 hours (69.6%). Headaches were commonly aggravated by physical activity, sleep deprivation, and stress. Cerebral perfusion imaging showed hyperperfusion in 47.8% of patients, no perfusion change in 30.4%, and hypoperfusion in 21.8%. Topiramate and amitriptyline were mainly used in patients with hyperperfusion or no

<sup>1</sup>Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh<sup>2</sup>Đại học Y Hà Nội<sup>3</sup>Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Tuấn

Email: ngtuan21965@gmail.com

Ngày nhận bài: 8/6/2026

Ngày phản biện khoa học: 30/7/2026

Ngày duyệt bài: 10/8/2026

perfusion change, whereas flunarizine was used relatively more frequently in patients with hypoperfusion ( $p < 0.05$ ). After preventive treatment, headache intensity and attack frequency decreased in both the hyperperfusion/no-change group and the hypoperfusion group ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** After three months of preventive treatment, headache intensity and migraine attack frequency decreased in patient groups classified according to cerebral perfusion characteristics. However, because of the retrospective study design and the absence of a control group, these findings are insufficient to establish the effectiveness of selecting preventive medication based on cerebral perfusion imaging.

**Keywords:** Migraine; Cerebral Perfusion Imaging; Preventive Treatment.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đau đầu migraine là dạng đau đầu nguyên phát thường gặp, đặc trưng bởi các cơn đau đầu tái diễn và là một trong những nguyên nhân hàng đầu gây tàn tật trên toàn cầu, làm suy giảm chất lượng cuộc sống, giảm khả năng lao động và tạo gánh nặng kinh tế đáng kể cho người bệnh và xã hội.<sup>1</sup>

Cơ chế bệnh sinh của migraine hiện nay được cho là liên quan đến hoạt hóa hệ mạch máu thần kinh, giải phóng các chất trung gian viêm thần kinh và những biến đổi về huyết động học não. Sự phát triển của các kỹ thuật cắt lớp vi tính não (CT) và cộng hưởng từ (MRI) tưới máu cho phép đánh giá các thay đổi tưới máu não ở bệnh nhân migraine, góp phần làm sáng tỏ cơ chế bệnh sinh cũng như các đặc điểm sinh học của bệnh.<sup>2,3</sup>

Điều trị dự phòng migraine có vai trò quan trọng trong giảm tần suất và mức độ đau. Tuy nhiên, đáp ứng điều trị giữa các bệnh nhân còn khác nhau và các yếu tố liên quan đến hiệu quả điều trị vẫn chưa được hiểu rõ đầy đủ. Một số nghiên cứu cho thấy đặc điểm tưới máu não

có thể liên quan đến đáp ứng điều trị ở bệnh nhân migraine.

Tại Việt Nam, các nghiên cứu về tưới máu não trên CT/MRI tưới máu ở bệnh nhân đau đầu migraine còn hạn chế. Vì vậy, chúng tôi thực hiện nghiên cứu với mục tiêu: mô tả đặc điểm lâm sàng, hình ảnh tưới máu não và đáp ứng điều trị dự phòng ở bệnh nhân đau đầu migraine.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân được chẩn đoán đau đầu migraine và điều trị tại phòng khám Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh, Hà Nội, từ tháng 01/2025 đến 12/2025.

### 2.2. Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Bệnh nhân  $\geq 18$  tuổi
- Được chẩn đoán đau đầu migraine theo tiêu chuẩn của Hội Đau đầu Quốc tế (ICHD-3):<sup>4</sup>
  - Migraine không aura được xác định:*
    - + Khi có  $\geq 5$  cơn đau đầu kéo dài 4–72 giờ,
    - + Với ít nhất hai đặc điểm điển hình (đau một bên, tính chất mạch đập, mức độ vừa, nặng hoặc tăng khi hoạt động thể lực) và
    - + Kèm buồn nôn/nôn hoặc sợ ánh sáng, sợ tiếng động.
  - Migraine có aura được chẩn đoán khi:* có  $\geq 2$  cơn với các triệu chứng thần kinh khu trú hồi phục hoàn toàn (thị giác, cảm giác, ngôn ngữ, vận động, thân não) xuất hiện trước hoặc kèm cơn đau đầu.
  - Migraine mạn tính được xác định khi* đau đầu xảy ra  $\geq 15$  ngày/tháng trong  $>3$  tháng, trong đó có  $\geq 8$  ngày/tháng có đặc điểm migraine.
- Tất cả bệnh nhân đều được chụp MRI tưới máu não.

- Đồng ý tham gia nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** bệnh nhân đau đầu thứ phát do các bệnh lý thần kinh hoặc nội khoa khác, có chống chỉ định chụp tưới máu não hoặc không hoàn thành quá trình theo dõi điều trị.

### 2.3. Phương pháp nghiên cứu

- Nghiên cứu mô tả hồi cứu với cỡ mẫu thuận tiện.

- Các đặc điểm lâm sàng được thu thập bao gồm tuổi, giới, thời gian mắc bệnh, tần suất cơn đau đầu, mức độ đau, thời gian cơn đau, triệu chứng kèm theo và phân loại migraine có aura hoặc không aura theo tiêu chuẩn chẩn đoán đau đầu migraine ICHD-3 của Hội Đau đầu Quốc tế (IHS).

- Tất cả bệnh nhân được chụp cộng hưởng từ tưới máu não ngoài cơn đau migraine. Việc đánh giá hình ảnh tưới máu được thực hiện trên cùng kỹ thuật MRI tưới máu (arterial spin labeling - ASL) theo quy trình chuẩn của bệnh viện. Kết quả được phân thành 3 nhóm: tăng tưới máu não, giảm tưới máu hoặc không thay đổi tưới máu não dựa trên đánh giá của bác sĩ chẩn đoán hình ảnh theo quy trình chuyên môn của bệnh viện.

Thuốc điều trị dự phòng migraine được thực hiện theo các khuyến cáo hiện hành. Ba thuốc được sử dụng trong nghiên cứu gồm nhóm tác động vào thần kinh trung ương (topiramate, amitriptyline) và nhóm điều hòa trương lực mạch máu (flunarizine).

Đáp ứng điều trị được xác định khi tần suất cơn đau đầu giảm  $\geq 50\%$  so với thời điểm trước điều trị. Đánh giá dựa trên thay đổi điểm VAS, tần số cơn đau/tháng ở trước và sau 3 tháng điều trị.<sup>5</sup>

Mức độ đau được đánh giá bằng thang điểm VAS (Visual Analog Scale) từ 0–10 điểm,

trong đó 0 là không đau và 10 là đau dữ dội nhất. Tần suất cơn đau được ghi nhận là số cơn migraine trong một tháng trước điều trị và được đánh giá lại sau 3 tháng điều trị dự phòng thông qua hồ sơ theo dõi và tái khám của bệnh nhân. Thời gian cơn đau được ghi nhận theo thời gian thực tế của mỗi cơn, bao gồm cả các trường hợp đã sử dụng thuốc cắt cơn.

Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0

### 2.4. Đạo đức nghiên cứu:

Nghiên cứu được thực hiện dưới hình thức hồi cứu trên dữ liệu hồ sơ bệnh án sẵn có. Nghiên cứu không can thiệp vào quá trình chẩn đoán và điều trị của người bệnh. Tất cả thông tin cá nhân được mã hóa và bảo mật trong quá trình thu thập, xử lý và phân tích dữ liệu. Dữ liệu được sử dụng chỉ phục vụ mục đích nghiên cứu khoa học.

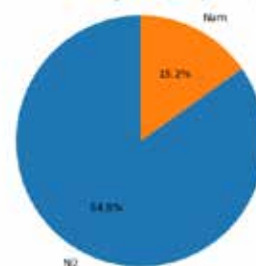
## III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 3.1. Đặc điểm lâm sàng

- Tuổi, giới của bệnh nhân

Chúng tôi nghiên cứu 46 bệnh nhân gồm 39 nữ (84,8%), 7 nam (15,2%). Tuổi trung bình của nam  $47,57 \pm 17,93$ , nữ giới  $46,85 \pm 15,72$ , chung toàn nhóm  $46,96 \pm 15,8$ , tỷ lệ nữ/nam là  $39/7 \approx 5,6$ .

Biểu đồ cơ cấu giới tính (46 bệnh nhân)



Biểu đồ 1. Phân bố giới tính bệnh nhân đau đầu migraine

- Phân loại đau đầu migraine

*Bảng 1. Phân loại đau đầu migraine*

| Đau đầu migraine | Nam       | Nữ         | Tổng | %    |
|------------------|-----------|------------|------|------|
| Có aura          | 3 (6,5%)  | 11 (23,9%) | 14   | 30,4 |
| Không có aura    | 4 (8,7%)  | 28 (60,9%) | 32   | 69,6 |
| Tổng             | 7 (15,2%) | 39 (84,8%) | 46   | 100  |

*Nhận xét:* Bệnh nhân đau đầu migraine không có aura gặp 32 bệnh nhân (69,6%), có aura 30,4%.

- Triệu chứng lâm sàng

*Bảng 2. Triệu chứng lâm sàng của bệnh nhân*

| Triệu chứng kèm cơn đau đầu | Số bệnh nhân | %    |
|-----------------------------|--------------|------|
| Nôn, buồn nôn               | 17           | 36,9 |
| Sợ ánh sáng                 | 10           | 21,7 |
| Sợ tiếng động               | 6            | 13,0 |
| Chóng mặt                   | 13           | 28,3 |
| Rối loạn thị giác           | 9            | 19,6 |
| Rối loạn cảm giác           | 5            | 10,9 |

*Nhận xét:* Bệnh nhân đau đầu migraine có các triệu chứng đi kèm thường gặp: nôn, buồn nôn (36,9%), sợ ánh sáng (21,7%), chóng mặt (28,3%). Ngoài ra, triệu chứng mất ngủ gặp 25 bệnh nhân (54,3%).

- Tính chất đau đầu

*Bảng 3. Tính chất cơn đau đầu*

| Đặc điểm đau đầu        | Số bệnh nhân            | %  |
|-------------------------|-------------------------|----|
| Vị trí cơn đau          | Vùng trán               | 15 |
|                         | Vùng đỉnh               | 8  |
|                         | Vùng chẩm               | 9  |
|                         | Vùng thái dương         | 14 |
|                         | Nhiều vị trí cùng 1 bên | 28 |
| Cường độ đau (Điểm VAS) | Nhẹ (1 – 3 điểm)        | 7  |
|                         | Vừa (4 – 6 điểm)        | 25 |
|                         | Nặng (7 - 10 điểm)      | 14 |

| Đặc điểm đau đầu         |                         | Số bệnh nhân | %    |
|--------------------------|-------------------------|--------------|------|
| Tình chất đau            | Đau kiểu mạch đập       | 28           | 60,9 |
|                          | Đau từng cơn            | 25           | 54,3 |
|                          | Đau liên tục trong ngày | 8            | 17,4 |
|                          | Đau âm ỉ, nặng đầu      | 18           | 39,1 |
| Thời gian cơn đau        | < 4h                    | 32           | 69,6 |
|                          | 4 – 72h                 | 10           | 21,7 |
|                          | > 72h                   | 4            | 8,7  |
| Tần suất cơn đau/tháng   | ≤ 5 cơn/ tháng          | 20           | 43,5 |
|                          | 6 – 14 cơn/ tháng       | 20           | 43,5 |
|                          | ≥ 15 cơn/ tháng         | 6            | 13,0 |
| Yếu tố tăng nặng cơn đau | Hoạt động thể lực       | 35           | 76,1 |
|                          | Mất ngủ                 | 18           | 39,1 |
|                          | Thay đổi thời tiết      | 7            | 15,2 |
|                          | Thay đổi tư thế         | 11           | 23,9 |
|                          | Căng thẳng              | 14           | 30,4 |

*Nhận xét:* Vị trí đau đầu thường vùng trán (32,6%), thái dương (30,4%) và khu trú một bên đầu (60,9%). Mức độ đau vừa đến nặng chiếm 84,7%, đau kiểu mạch đập 60,9%, từng cơn 54,3%, cơn đau kéo dài <4 giờ chiếm 69,6%, đa số ≤14 cơn/ tháng và cơn đau thường tăng khi hoạt động thể lực, khi mất ngủ, căng thẳng.

### 3.2. Đặc điểm hình ảnh tưới máu

*Bảng 4. Đặc điểm hình ảnh tưới máu não*

| Đặc điểm     |                 | Số bệnh nhân | %    |
|--------------|-----------------|--------------|------|
| Tính chất    | Tăng tưới máu   | 22           | 47,8 |
|              | Giảm tưới máu   | 10           | 21,8 |
|              | Không thay đổi  | 14           | 30,4 |
| Bên thay đổi | Trái            | 18           | 39,1 |
|              | Phải            | 12           | 26,1 |
|              | Cân đối         | 16           | 34,8 |
| Vị trí       | Vùng trán       | 14           | 30,4 |
|              | Vùng đỉnh       | 5            | 10,9 |
|              | Vùng thái dương | 20           | 43,5 |
|              | Vùng chẩm       | 7            | 15,2 |

*Nhận xét:* MRI tưới máu cho thấy tăng tưới máu ở 47,8% bệnh nhân, giảm tưới máu ở 21,8% và không ghi nhận thay đổi ở 30,4%.

### 3.3. Đáp ứng điều trị dự phòng đau đầu migraine

*Bảng 5. Phân bố lượt sử dụng thuốc dự phòng theo đặc điểm tưới máu não*

| Nhóm thuốc                                                          | Tăng tưới máu/<br>Không thay đổi tưới máu | Giảm<br>tưới máu | Tổng số lượt<br>sử dụng thuốc | p        |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------|-------------------------------|----------|
| Nhóm thuốc điều hòa trương lực mạch máu (Flunarizine)               | 14 (60,9%)                                | 9 (39,1%)        | 23 (100%)                     | p < 0,05 |
| Nhóm thuốc tác động thần kinh trung ương (Topiramate/ Amitriptylin) | 31 (86,1%)                                | 5 (13,9%)        | 36 (100%)                     |          |
| Tổng số lượt sử dụng thuốc                                          | 45 (76,3%)                                | 14 (23,7%)       | 59 (100%)                     |          |

*Nhận xét:* Trong nhóm 36 bệnh nhân có tăng hoặc không thay đổi tưới máu não, ghi nhận 45 lượt sử dụng thuốc dự phòng. Tổng số lượt sử dụng thuốc trong toàn bộ nghiên cứu là 59 lượt ở 46 bệnh nhân do một số bệnh nhân được sử dụng phối hợp hoặc thay đổi thuốc trong quá trình điều trị.

*Bảng 6. Thay đổi cường độ và tần suất cơn đau đầu migraine trước và sau 3 tháng điều trị*

| Đặc điểm         |                    | Trước điều trị                    |                    | Sau điều trị 3 tháng              |                    | p         |
|------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------|-----------|
|                  |                    | Nhóm Tăng tưới máu/không thay đổi | Nhóm Giảm tưới máu | Nhóm Tăng tưới máu/không thay đổi | Nhóm Giảm tưới máu |           |
| Cường độ cơn đau | Nhẹ (1 – 3 điểm)   | 5 (13,9%)                         | 2 (20%)            | 22 (61,1%)                        | 8 (80%)            | p < 0,001 |
|                  | Vừa (4 – 6 điểm)   | 20 (55,6%)                        | 5 (50%)            | 12 (33,3%)                        | 2 (20%)            | p < 0,001 |
|                  | Nặng (7 – 10 điểm) | 11 (30,5%)                        | 3 (30%)            | 2 (5,6%)                          | 0                  | p < 0,001 |
| Tần suất cơn đau | ≤ 5 cơn/tháng      | 17 (47,2%)                        | 3 (30%)            | 25 (69,4%)                        | 7 (70%)            | p < 0,05  |
|                  | 6 – 14 cơn/tháng   | 14 (38,9%)                        | 6 (60%)            | 9 (25%)                           | 3 (30%)            | p < 0,05  |
|                  | ≥ 15 cơn/tháng     | 5 (13,9%)                         | 1 (10%)            | 2 (5,6%)                          | 0                  | p < 0,05  |

*Nhận xét:* Sau 3 tháng điều trị dự phòng migraine, mức độ đau và tần suất cơn giảm ở cả nhóm tăng/không thay đổi tưới máu và nhóm giảm tưới máu; sự khác biệt trước–sau có ý nghĩa thống kê (p<0,05).

#### IV. BÀN LUẬN

Chúng tôi nghiên cứu 46 bệnh nhân đau đầu migraine, trong đó nữ giới chiếm đa số (84,8%), tuổi trung bình  $46,96 \pm 15,8$  tuổi. Kết quả này phù hợp với nhiều nghiên cứu cho thấy migraine gặp ở nữ nhiều hơn nam, có thể liên quan đến ảnh hưởng của nội tiết tố, đặc biệt là estrogen, lên tính hưng phấn của hệ thần kinh trung ương và hệ mạch máu não.

Trong nghiên cứu, migraine không có aura chiếm 69,6%, cao hơn nhóm có aura (30,4%). Kết quả cũng tương đồng với các báo cáo dịch tễ học trên thế giới, trong đó migraine không có aura là thể bệnh thường gặp nhất, chiếm khoảng 70-80% tổng số trường hợp migraine.

Về đặc điểm lâm sàng, đau đầu một bên đầu (60,9%), đau kiểu mạch đập 60,9%, mức độ đau vừa đến nặng chiếm 84,7% phù hợp với các tiêu chuẩn chẩn đoán migraine của Hội đau đầu Quốc tế (IHS). Đặc điểm đau từng cơn gặp 54,3%, cơn đau kéo dài dưới 4 giờ chiếm 69,6%, đa số  $\leq 14$  cơn/tháng. Kết quả gợi ý phần lớn bệnh nhân có tần suất cơn dưới 15 cơn/tháng; tuy nhiên, nghiên cứu chưa thu thập đầy đủ số ngày đau đầu mỗi tháng để phân loại chính xác migraine từng cơn và migraine mạn tính.

Các triệu chứng đi kèm cơn đau đầu thường gặp nôn, buồn nôn, chóng mặt và sợ ánh sáng. Mắt ngủ được ghi nhận ở 54,3% và được xem là tình trạng đồng mắc hoặc yếu tố thúc đẩy cơn. Kết quả này tương đồng với tác giả Villar-Martinez<sup>6</sup> (2022), nhấn mạnh 3 yếu tố trung tâm: Hoạt hóa hệ thần kinh tam thoa – mạch máu; Giải phóng các chất trung gian thần kinh như CGRP gây tăng truyền tín hiệu đau và nhạy cảm hóa thần kinh trung ương làm não trở nên quá nhạy với ánh sáng, âm

thanh, mùi, chuyển động và cảm giác đau. Vì vậy đau đầu migraine được xem là một rối loạn thần kinh toàn diện chứ không đơn thuần là một bệnh lý gây đau đầu.

Chúng tôi cũng thu được những triệu chứng kèm theo đau đầu tăng khi hoạt động thể lực 76,1%, khi mất ngủ 39,1%, căng thẳng 30,4%. Theo Goadsby và cộng sự năm 2017, các yếu tố này làm tăng hoạt hóa hệ thần kinh tam thoa–mạch máu và giảm ngưỡng kích hoạt cơn đau thông qua tác động lên các mạng lưới thần kinh trung ương liên quan đến điều hòa đau và cảm giác gây đau đầu tăng.<sup>2</sup>

Nghiên cứu ghi nhận tăng tưới máu ở 47,8% bệnh nhân, không thay đổi ở 30,4% và giảm tưới máu ở 21,8%. Nhiều nghiên cứu hình ảnh học đã ghi nhận hiện tượng giảm tưới máu não thoáng qua trong migraine có aura. Theo Sanchez del Rio (1999) cho thấy giai đoạn aura có sự giảm tưới máu tạm thời tại vỏ não thùy chẩm nơi chịu trách nhiệm xử lý thông tin thị giác.<sup>7</sup> Gần đây Strambo và cộng sự (2022) cũng ghi nhận các bất thường tưới máu trên CT tưới máu ở bệnh nhân migraine có aura, tuy nhiên mức độ giảm tưới máu nhẹ hơn và lan rộng qua nhiều vùng mạch máu hơn so với cơn thiếu máu não thoáng qua. Những kết quả này ủng hộ giả thuyết rằng aura migraine phản ánh rối loạn chức năng thần kinh tạm thời liên quan đến hiện tượng ức chế lan truyền vỏ não.<sup>8</sup> Theo Schramm và cộng sự tổng quan hệ thống sử dụng kỹ thuật ASL cho thấy migraine có aura thường đi kèm những thay đổi tưới máu não động học, với hiện tượng giảm tưới máu thoáng qua xuất hiện trong giai đoạn aura và tăng tưới máu ở các giai đoạn tiếp theo.<sup>3</sup>

Trong nghiên cứu này, tất cả bệnh nhân đều được chụp MRI tưới máu ngoài cơn migraine.

Mặc dù vậy, tỷ lệ tăng tưới máu não ghi nhận là 47,8%, cao hơn so với xu hướng giảm tưới máu thường được mô tả ở giai đoạn aura. Sự khác biệt này có thể liên quan đến thời điểm chụp ngoài cơn, đặc điểm của quần thể nghiên cứu (đa số là migraine không aura) cũng như phương pháp đánh giá tưới máu não. Tuy nhiên, nghiên cứu chưa phân tích mối liên quan giữa thời điểm chụp so với cơn migraine gần nhất và đặc điểm tưới máu não, do đó kết quả cần được diễn giải thận trọng và cần được xác nhận trong các nghiên cứu tiền cứu với quy trình chụp chuẩn hóa.

Theo các khuyến cáo hiện hành về điều trị dự phòng migraine, topiramate, amitriptyline và flunarizine được sử dụng trong nghiên cứu.<sup>5</sup> Nhóm thuốc tác động lên thần kinh trung ương được sử dụng với tỷ lệ cao hơn ở bệnh nhân tăng tưới máu hoặc không ghi nhận bất thường tưới máu, trong khi flunarizine được lựa chọn tương đối thường xuyên hơn ở nhóm giảm tưới máu ( $p < 0,05$ ). Tuy nhiên, do số liệu được tính theo lượt sử dụng thuốc và một số bệnh nhân được phối hợp hoặc thay đổi thuốc trong quá trình điều trị, kết quả này cần được diễn giải thận trọng.

Trong nghiên cứu, cả nhóm bệnh nhân có tăng/không thay đổi tưới máu và nhóm giảm tưới máu đều ghi nhận giảm cường độ đau và tần suất cơn sau 3 tháng điều trị dự phòng ( $p < 0,05$ ). Tuy nhiên, do nghiên cứu có thiết kế hồi cứu, không có nhóm chứng điều trị theo phác đồ thường quy, kết quả chỉ phản ánh đáp ứng điều trị ghi nhận ở từng nhóm và chưa đủ cơ sở để khẳng định hiệu quả của việc lựa chọn thuốc dự phòng dựa trên hình ảnh tưới máu não.

Nghiên cứu có một số hạn chế. Thứ nhất,

cỡ mẫu còn nhỏ, chỉ gồm 46 bệnh nhân, và nghiên cứu được thực hiện tại một trung tâm nên khả năng khái quát hóa kết quả còn hạn chế. Thứ hai, nghiên cứu chưa phân tích riêng đặc điểm tưới máu não ở nhóm migraine có aura và không có aura, mặc dù sự hiện diện của aura có thể ảnh hưởng đến đặc điểm tưới máu. Thứ ba, do thiết kế hồi cứu, khoảng thời gian từ cơn migraine gần nhất đến thời điểm chụp MRI tưới máu không được ghi nhận đầy đủ. Trong khi đó, tưới máu não có thể thay đổi theo giai đoạn của cơn, thời điểm chụp và sự hiện diện của aura; điều này có thể góp phần giải thích tỷ lệ tăng tưới máu tương đối cao trong nghiên cứu. Vì vậy, cần có các nghiên cứu tiền cứu, đa trung tâm, với cỡ mẫu lớn hơn, quy trình chụp được chuẩn hóa và phân tầng theo tình trạng aura để xác nhận các kết quả này. Ngoài ra, nghiên cứu không có nhóm chứng, việc lựa chọn thuốc không được phân bổ ngẫu nhiên và một số bệnh nhân được phối hợp hoặc thay đổi thuốc, do đó không thể đánh giá độc lập hiệu quả của từng nhóm thuốc hoặc hiệu quả của chiến lược lựa chọn thuốc theo đặc điểm tưới máu.

## V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 46 bệnh nhân migraine được chụp MRI tưới máu não cho thấy migraine không có aura chiếm 69,6% số trường hợp. Hình ảnh tăng tưới máu được ghi nhận ở 47,8% bệnh nhân, giảm tưới máu ở 21,8% và không thay đổi tưới máu ở 30,4%. Bệnh nhân có hình ảnh tăng hoặc không thay đổi tưới máu chủ yếu được điều trị bằng nhóm thuốc tác động lên thần kinh trung ương (topiramate, amitriptyline), trong khi flunarizine được lựa chọn tương đối thường xuyên hơn ở nhóm giảm tưới máu.

Sau 3 tháng điều trị dự phòng, cường độ đau và tần suất cơn migraine đều giảm ở cả nhóm tăng/không thay đổi tưới máu và nhóm giảm tưới máu. Nghiên cứu ghi nhận sự khác biệt trong lựa chọn nhóm thuốc giữa các nhóm tưới máu. Tuy nhiên, do thiết kế hồi cứu, cỡ mẫu nhỏ, không có nhóm chứng và không phân bổ ngẫu nhiên, chưa đủ cơ sở để kết luận rằng việc lựa chọn thuốc dự phòng dựa trên hình ảnh tưới máu não giúp cải thiện kết quả điều trị.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Collaborators GBDNSD.** Global, regional, and national burden of disorders affecting the nervous system, 1990-2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet Neurol* 2024; **23**(4): 344–81. doi:10.1016/S1474-4422(24)00038-3
2. **Goadsby PJ, Holland PR, Martins-Oliveira M, Hoffmann J, Schankin C, Akerman S.** Pathophysiology of Migraine: A Disorder of Sensory Processing. *Physiol Rev* 2017; **97**(2): 553–622. doi:10.1152/physrev.00034.2015
3. **Schramm S, Borner C, Reichert M, et al.** Perfusion imaging by arterial spin labeling in migraine: A literature review. *J Cereb Blood Flow Metab* 2024; **44**(8): 1253–70. doi:10.1177/0271678X241237733
4. **Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition.** *Cephalalgia* 2018; **38**(1): 1–211. doi:10.1177/0333102417738202
5. **Eigenbrodt AK, Ashina H, Khan S, et al.** Diagnosis and management of migraine in ten steps. *Nat Rev Neurol* 2021; **17**(8): 501–14. doi:10.1038/s41582-021-00509-5
6. **Villar-Martinez MD, Goadsby PJ.** Pathophysiology and Therapy of Associated Features of Migraine. *Cells* 2022; **11**(17). doi:10.3390/cells11172767
7. **Sanchez del Rio M, Bakker D, Wu O, et al.** Perfusion weighted imaging during migraine: spontaneous visual aura and headache. *Cephalalgia* 1999; **19**(8): 701–7. doi:10.1046/j.1468-2982.1999.019008701.x
8. **Strambo D, Nannoni S, Rebordao L, Dunet V, Michel P.** Computed tomographic perfusion abnormalities in acute migraine with aura: Characteristics and comparison with transient ischemic attack. *Eur Stroke J* 2022; **7**(4): 431–8. doi:10.1177/23969873221114256