

- program on chemotherapy-related side effects and the self-care behaviors of women living with breast Cancer: a randomized controlled trial. BMC nursing. 2023;22(1):102.
4. **Park JH, Jung YS, Kim JY, Bae SH.** Mobile web-based self-management program for breast cancer patients with chemotherapy-induced amenorrhoea: A quasi-experimental study. Nursing Open. 2022;9(1):655-65.
  5. **Mohammadzadeh Z, Eghtedar S, Ayatollahi H, Jebraeily M.** Effectiveness of a self-management mobile app on the quality of life of women with breast cancer: a study in a developing country. BMC Women's Health. 2022;22(1):446.
  6. **Heiman J, Onerup A, Bock D, Haglind E, Olofsson Bagge R.** The effect of nonsupervised physical activity before and after breast cancer surgery on quality of life: results from a randomized controlled trial (PhysSURG-B). Scandinavian Journal of Surgery. 2022;111(4):75-82.
  7. **Omidī Z, Kheirkhah M, Abolghasemi J, Haghghat S.** Effect of lymphedema self-management group-based education compared with social network-based education on quality of life and fear of cancer recurrence in women with breast cancer: a randomized controlled clinical trial. Quality of Life Research. 2020;29(7):1789-800. doi: 10.1007/s11136-020-02455-z.
  8. **Hou I-C, Lin H-Y, Shen S-H, Chang K-J, Tai H-C, Tsai A-J, et al.** Quality of life of women after a first diagnosis of breast cancer using a self-management support mHealth app in Taiwan: randomized controlled trial. JMIR mHealth and uHealth. 2020;8(3):e17084.
  9. **Zhang X, Li Y, Liu D.** Effects of exercise on the quality of life in breast cancer patients: a systematic review of randomized controlled trials. Supportive Care in Cancer. 2019;27:9-21.
  10. **Fu MR, Axelrod D, Guth AA, Rampertaap K, El-Shammaa N, Hiotis K, et al.** mHealth self-care interventions: managing symptoms following breast cancer treatment. Mhealth. 2016;2:28.

## NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM GIẢI PHẪU BÌNH THƯỜNG HỐ MẮT Ở NGƯỜI VIỆT NAM TRƯỞNG THÀNH TRÊN CỘNG HƯỞNG TỪ

Nguyễn Phương Thảo<sup>1</sup>, Nguyễn Đại Hùng Linh<sup>1</sup>, Lê Văn Phước<sup>2</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định kích thước bình thường của một số thành phần hốc mắt và các yếu tố liên quan ở người Việt Nam trưởng thành trên cộng hưởng từ. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu trên 238 MRI hốc mắt của Người Việt Nam trên 18 tuổi có chỉ định chụp MRI sọ não không hoặc có thuốc, chụp chuỗi xung MPRAGE (T1W-3D) không hoặc có thuốc tại bệnh viện Chợ Rẫy trong thời gian từ 01/2024 đến 09/2025. **Kết quả - Kết luận:** Nghiên cứu chúng tôi ghi nhận kích thước của các thông số trên xung T1W: Cơ thẳng trong:  $4,0 \pm 0,4$  mm, Cơ thẳng ngoài:  $3,5 \pm 0,4$  mm, nhóm cơ trên:  $4,4 \pm 0,4$  mm, cơ thẳng dưới:  $4,8 \pm 0,4$  mm, đường kính (ĐK) tĩnh mạch mắt trên:  $1,8 \pm 0,4$  mm, ĐK dây thần kinh thị:  $3,9 \pm 0,4$  mm, ĐK trước - sau nhãn cầu:  $23,5 \pm 1,1$  mm, ĐK ngang nhãn cầu:  $23,6 \pm 1,0$  mm. Kết quả kích thước của các thông số trên xung T1W xóa mỡ: Cơ thẳng trong:  $4,0 \pm 0,4$  mm, Cơ thẳng ngoài:  $3,2 \pm 0,4$  mm, nhóm cơ trên:  $4,0 \pm 0,5$  mm, cơ thẳng dưới:  $4,8 \pm 0,5$  mm, ĐK tĩnh mạch mắt trên:  $2,0 \pm 0,4$  mm, ĐK dây thần kinh thị:  $3,9 \pm 0,3$  mm, ĐK trước - sau nhãn cầu:  $23,6 \pm 1,1$  mm, ĐK ngang nhãn cầu:  $23,6 \pm 0,9$  mm. Nghiên cứu chúng tôi tìm được khác biệt có ý nghĩa thống kê về số đo cơ thẳng trong, cơ thẳng ngoài, nhóm cơ trên, ĐK dây thần

kinh thị giữa hai giới nam và nữ trên MRI xung T1W xóa mỡ. Khác biệt có ý nghĩa thống kê về số đo cơ thẳng ngoài, ĐK trước - sau nhãn cầu, ĐK ngang nhãn cầu giữa các nhóm tuổi và số đo cơ thẳng trong, cơ thẳng ngoài, nhóm cơ trên, ĐK dây thần kinh thị giữa hai giới nam và nữ trên MRI xung T1W.

**Từ khóa:** Hốc mắt, kích thước, cộng hưởng từ, xung T1W, xung T1W xóa mỡ.

### SUMMARY

#### RESEARCH ON NORMAL ANATOMICAL CHARACTERISTICS OF THE EYE ORBIT IN ADULT VIETNAMESE PEOPLE USING MAGNETIC RESONANCE

**Objective:** To determine the normal size of some orbital components and related factors in Vietnamese adults on magnetic resonance imaging. **Subjects and Methods:** A retrospective, cross-sectional study on 238 orbital MRIs of Vietnamese people over 18 years old who were indicated for brain MRI without or with medication, MPRAGE (T1W-3D) pulse sequence imaging without or with medication at Cho Ray Hospital from January 2024 to September 2025. **Results - Conclusion:** In our study, we recorded the size of the parameters on T1W pulse: Medial rectus muscle:  $4.0 \pm 0.4$  mm, Lateral rectus muscle:  $5 \pm 0.4$  mm, superior muscle group:  $4.4 \pm 0.4$  mm, inferior rectus muscle:  $4.8 \pm 0.4$  mm, superior ophthalmic vein diameter  $1.8 \pm 0.4$  mm, optic nerve diameter  $3.9 \pm 0.4$  mm, anterior-posterior diameter of globe:  $23.5 \pm 1.1$  mm, horizontal diameter of globe:  $23.6 \pm 1.0$  mm. Results of the dimensions of the parameters on the fat-suppressed T1W pulse: Medial rectus muscle:  $4.0 \pm 0.4$  mm, lateral rectus muscle:  $3.2 \pm 0.4$  mm, superior muscle group:  $4.0 \pm 0.5$  mm, inferior

<sup>1</sup>Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

<sup>2</sup>Bệnh viện Chợ Rẫy

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Đại Hùng Linh

Email: nghunglinh1977@gmail.com

Ngày nhận bài: 9.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 14.11.2025

Ngày duyệt bài: 11.12.2025

rectus muscle:  $4.8 \pm 0.5$  mm, superior ophthalmic vein diameter:  $2.0 \pm 0.4$  mm, optic nerve diameter:  $3.9 \pm 0.3$  mm, anterior-posterior diameter of globe:  $23.6 \pm 1.1$  mm, horizontal diameter of globe:  $23.6 \pm 0.9$  mm. In our study, we found a statistically significant difference in the measurements of the medial rectus muscle, lateral rectus muscle, superior muscle group, and optic nerve diameter between men and women on the fat-suppressed T1W pulse MRI. There were statistically significant differences in lateral rectus muscle measurements, anterior-posterior globe diameter, and transverse globe diameter between age groups and in medial rectus muscle measurements, lateral rectus muscle measurements, superior muscle groups, and optic nerve diameter between men and women on T1W-weighted MRI. **Keywords:** Orbit, size, MRI, T1W, T1W fat-suppressed.

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Hốc mắt là một cấu trúc giải phẫu phức tạp, bao gồm nhiều thành phần quan trọng như nhãn cầu, các cơ vận nhãn, dây thần kinh thị giác và các mô mềm bao quanh. Những thành phần này không chỉ đảm bảo chức năng thị giác mà còn đóng vai trò quan trọng trong các vấn đề bệnh lý và thẩm mỹ của khuôn mặt. Bất kỳ bất thường nào về kích thước, hình dạng hoặc chức năng của các cơ này đều có thể dẫn đến các triệu chứng như lồi mắt, song thị hoặc mờ mắt, ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Do đó việc đánh giá kích thước hốc mắt bình thường là cần thiết để phân biệt trong các trường hợp bệnh lý của bệnh nhân.

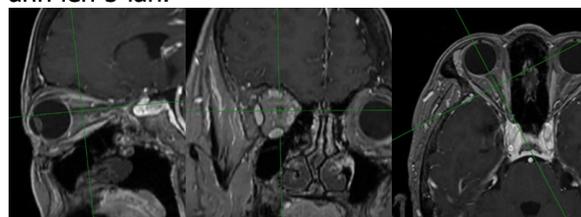
Nhờ khả năng thể hiện chi tiết mô mềm, cộng hưởng tử dần trở thành phương tiện ưu việt trong đánh giá cấu trúc hốc mắt. Các nghiên cứu gần đây tập trung vào việc xây dựng bộ dữ liệu chuẩn về kích thước và thể tích các thành phần hốc mắt trên thế giới; nghiên cứu của Almus và cộng sự (Cs) đã khảo sát cấu trúc hốc mắt ở nhóm tuổi nhi<sup>1</sup>, nghiên cứu của Willaert và Cs đánh giá thể tích mỡ hốc mắt và khả năng định lượng các cấu trúc trên MRI<sup>2</sup>. Tại Việt Nam, năm 2010, tác giả Lâm Khánh nghiên cứu về hình ảnh cộng hưởng tử của các cơ vận nhãn và xác định vị trí bình thường của nhãn cầu người trưởng thành<sup>3</sup>. Tuy nhiên, cỡ mẫu nghiên cứu đa số chỉ báo cáo về các thông số MRI xung T1W, vì vậy chúng tôi thực hiện đề tài "Nghiên cứu đặc điểm giải phẫu bình thường hốc mắt ở người Việt Nam trưởng thành trên cộng hưởng tử" nhằm đánh giá một cách toàn diện hơn.

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

Nghiên cứu mô tả cắt ngang, trên người Việt Nam trưởng thành có chỉ định chụp MRI sọ não không hoặc có thuốc, chụp chuỗi xung MPRAGE

(T1W-3D) tại bệnh viện Chợ Rẫy trong thời gian từ 01/2024 đến 09/2025. Tiêu chuẩn loại trừ: các đối tượng có dị tật bẩm sinh, dị dạng hoặc biến dạng mắt phải ảnh hưởng đến cấu trúc và hình thái hốc mắt, có bệnh lý ảnh hưởng đến hốc mắt 2 bên (như bệnh lý tuyến giáp, bệnh cơ, bệnh lý thần kinh, chấn thương).

- **Phương pháp thu thập số liệu:** Thu thập thông tin hành chính từ hồ sơ bệnh án của bệnh nhân và thông tin số đo hốc mắt từ hình ảnh chụp MRI sọ não trong nghiên cứu này được thực hiện bằng máy chụp MRI 1.5 Tesla và 3 Tesla (với chuỗi xung T1W-3D tái tạo nhiều mặt cắt, độ phân giải ma trận cao 512x512, isovoxel 3 mm, TR/TE= 500/15 ms, kích thước vùng chụp 200x200 mm). Tái tạo mặt phẳng coronal và axial từ mặt phẳng sagittal theo trục song song với trục dây thần kinh thị giác. Phóng đại hình ảnh lên 5 lần.



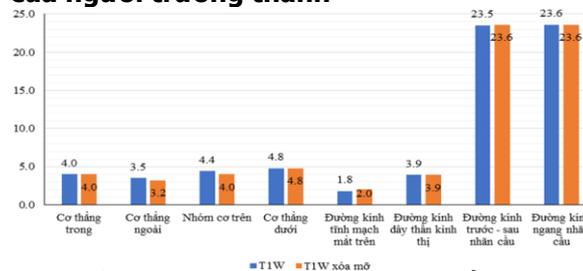
**Hình 2.1. Tái tạo mặt phẳng theo trục của dây thần kinh thị giác** "Nguồn: Trương Thị G, mã số bệnh nhân CR2508037136"

- **Phương pháp phân tích số liệu:** Số liệu được thu nhập, làm sạch và mã hóa dữ liệu bằng Excel và phân tích bằng phần mềm Stata17.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Mẫu nghiên cứu gồm 119 BN (238 kết quả MRI hốc mắt): 69 BN nữ và 50 BN nam từ 19 đến 70 tuổi, tuổi trung bình  $43,8 \pm 11,6$ . Chia làm 4 nhóm tuổi: 18 – 29 (13,5%), 30-45 (40,3%), 46-59 (42,0%) và  $\geq 60$  (4,2%).

**3.1. Kích thước hốc mắt bình thường của người trưởng thành**



**Biểu đồ 3.1. Kích thước hốc mắt bình thường của người trưởng thành trên xung T1W và T1W xóa mỡ**

**3.2. Kích thước hốc mắt bình thường trên xung T1W theo tuổi và giới**

**Bảng 3.1. Kích thước hóc mắt trên MRI xung T1W theo phân bố nhóm tuổi**

Thông số	18-29 tuổi	30-45 tuổi	46-59 tuổi	≥60 tuổi	p
Cơ thẳng trong	3,9 ± 0,6	4,0 ± 0,3	3,9 ± 0,3	3,7 ± 0,4	0,346
Cơ thẳng ngoài	3,3 ± 0,5	3,6 ± 0,4	3,5 ± 0,3	3,4 ± 0,5	0,004
Nhóm cơ trên	4,5 ± 0,4	4,4 ± 0,4	4,3 ± 0,5	4,1 ± 0,4	0,194
Cơ thẳng dưới	5,0 ± 0,3	4,8 ± 0,4	4,8 ± 0,4	4,9 ± 0,2	0,244
ĐK tĩnh mạch mắt trên	1,6 ± 0,5	1,8 ± 0,4	1,7 ± 0,4	2,0 ± 0,5	0,057
ĐK dây thần kinh thị	3,9 ± 0,4	3,8 ± 0,4	3,9 ± 0,3	3,9 ± 0,5	0,974
ĐK trước – sau nhãn cầu	23,1 ± 1,2	23,5 ± 1,1	23,5 ± 1,0	25,2 ± 0,7	0,023
ĐK ngang nhãn cầu	23,2 ± 1,0	23,6 ± 1,0	23,6 ± 0,9	24,0 ± 0,7	0,029

**Bảng 3.2. Kích thước hóc mắt trên MRI xung T1W theo giới tính**

Thông số	Nam	Nữ	p
Cơ thẳng trong	4,0 ± 0,3	3,9 ± 0,4	0,012
Cơ thẳng ngoài	3,7 ± 0,4	3,4 ± 0,4	<0,001
Nhóm cơ trên	4,5 ± 0,4	4,3 ± 0,5	0,014
Cơ thẳng dưới	4,9 ± 0,4	4,8 ± 0,4	0,437
ĐK tĩnh mạch mắt trên	1,8 ± 0,4	1,8 ± 0,4	0,814
ĐK dây thần kinh thị	3,9 ± 0,3	3,8 ± 0,3	0,009
ĐK trước – sau nhãn cầu	23,5 ± 1,1	23,6 ± 1,1	0,901
ĐK ngang nhãn cầu	23,7 ± 1,0	23,5 ± 0,9	0,104

**3.3. Kích thước hóc mắt bình thường trên xung T1W xóa mỡ theo tuổi và giới****Bảng 3.3. Kích thước hóc mắt trên MRI xung T1W xóa mỡ theo phân bố nhóm tuổi**

Thông số	18-29 tuổi	30-45 tuổi	46-59 tuổi	≥60 tuổi	p
Cơ thẳng trong	4,0 ± 0,4	4,0 ± 0,3	3,9 ± 0,3	3,7 ± 0,4	0,649
Cơ thẳng ngoài	3,1 ± 0,3	3,3 ± 0,4	3,2 ± 0,4	3,0 ± 0,5	0,085
Nhóm cơ trên	4,1 ± 0,5	4,1 ± 0,4	4,0 ± 0,5	3,7 ± 0,4	0,164
Cơ thẳng dưới	4,9 ± 0,4	4,8 ± 0,4	4,8 ± 0,5	4,9 ± 0,2	0,810
ĐK tĩnh mạch mắt trên	2,0 ± 0,5	2,0 ± 0,4	2,0 ± 0,3	2,3 ± 0,5	0,498
ĐK dây thần kinh thị	3,9 ± 0,4	3,8 ± 0,4	3,9 ± 0,3	3,9 ± 0,4	0,343
ĐK trước – sau nhãn cầu	23,3 ± 1,1	23,5 ± 1,1	23,5 ± 1,0	25,1 ± 0,7	0,092
ĐK ngang nhãn cầu	23,3 ± 1,0	23,6 ± 1,0	23,6 ± 0,9	24,1 ± 0,7	0,100

**Bảng 3.4. Kích thước hóc mắt trên MRI xung T1W xóa mỡ theo giới tính**

Thông số	Nam	Nữ	p
Cơ thẳng trong	4,0 ± 0,3	3,9 ± 0,4	0,016
Cơ thẳng ngoài	3,4 ± 0,4	3,1 ± 0,3	<0,001
Nhóm cơ trên	4,1 ± 0,5	4,0 ± 0,5	0,031
Cơ thẳng dưới	4,8 ± 0,5	4,8 ± 0,4	0,833
ĐK tĩnh mạch mắt trên	2,0 ± 0,4	2,0 ± 0,4	0,774
ĐK dây thần kinh thị	3,9 ± 0,3	3,8 ± 0,4	0,038
ĐK trước – sau nhãn cầu	23,5 ± 1,1	23,6 ± 1,1	0,802
ĐK ngang nhãn cầu	23,7 ± 1,0	23,5 ± 0,9	0,202

**IV. BÀN LUẬN**

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận kích thước trung bình đo trên MRI xung T1W xóa mỡ: cơ thẳng trong ( $4,0 \pm 0,4$  mm), cơ thẳng dưới ( $4,8 \pm 0,5$  mm), ĐK dây thần kinh thị ( $3,9 \pm 0,4$  mm), ĐK trước sau nhãn cầu ( $23,5 \pm 1,1$  mm) và ĐK ngang nhãn cầu ( $23,6 \pm 1,1$  mm). Giá trị này tương đương với kết quả thu được trên xung T1W thông thường, và sự khác biệt giữa hai kỹ thuật không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ ). Ngoài ra kích thước cơ thẳng ngoài ( $3,2 \pm 0,4$

mm), nhóm cơ trên ( $4,0 \pm 0,5$ mm) và ĐK tĩnh mạch mắt trên ( $2,0 \pm 0,4$  mm) trên xung T1W xóa mỡ khác biệt có ý nghĩa thống kê so với  $3,2 \pm 0,4$  mm,  $4,4 \pm 0,4$  mm và  $1,8 \pm 0,4$  mm trên xung T1W. Mặc dù xung xóa mỡ cải thiện độ tương phản mô và ranh giới giữa các cấu trúc, song kích thước định lượng vẫn ổn định giữa hai chuỗi xung, phản ánh độ tin cậy của phép đo. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Shen và Cs trên 80 đối tượng người Trung Quốc khỏe mạnh<sup>4</sup>. Ngoài ra, Rana và Cs khi khảo

sát đặc điểm giải phẫu hốc mắt trên MRI 3.0 Tesla ở người trưởng thành cũng ghi nhận kết quả gần tương đương với kết quả của chúng tôi<sup>5</sup>, kết quả cũng tương đồng với nghiên cứu của Ryu và Cs đo ĐK ngang nhãn cầu là khoảng  $23,64 \pm 1,14$  mm ở nam giới và  $23,45 \pm 1,17$  mm ở nữ giới<sup>10</sup>.

Tuổi là một yếu tố có thể ảnh hưởng đến kích thước và hình thái của hốc mắt, các cấu trúc bên trong (nhãn cầu, cơ vận nhãn, dây thần kinh thị, mỡ hốc mắt). Tuy nhiên, mức độ ảnh hưởng phụ thuộc vào cấu trúc cụ thể và nhóm tuổi khảo sát. Chúng tôi tìm thấy mối liên quan giữa ĐK trước - sau nhãn cầu trên xung T1W với nhóm tuổi ( $p < 0,023$ ), tuy nhiên hầu hết các thông số khác trên cả xung T1W và T1W xóa mỡ đều không có ý nghĩa thống kê. Do vậy, có thể nói không có sự khác biệt về kích thước hốc mắt giữa các nhóm tuổi. So sánh với các nghiên cứu trước đó, nghiên cứu của Shen báo cáo các giá trị nhãn cầu ở quần thể châu Á tương đối ổn định và chỉ ghi nhận thay đổi rất nhỏ theo tuổi. Kết quả này khá tương đồng với kết quả của chúng tôi, mặc dù Shen chủ yếu nhấn mạnh tính ổn định sau tuổi trưởng thành<sup>4</sup>. Ngược lại, Rana và Cs báo cáo trên quần thể khác đã ghi nhận xu hướng giảm nhẹ kích thước nhãn cầu ở nhóm cao tuổi; sự khác biệt giữa các kết luận này và nghiên cứu của chúng tôi có thể phản ánh khác biệt nhân trắc học giữa các quần thể (ví dụ chiều cao, cấu trúc sọ-mặt), cũng như khác biệt về phương pháp đo<sup>5</sup>.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, ĐK trung bình của các cơ nhãn cầu (bao gồm cơ thẳng trong, cơ thẳng ngoài, nhóm cơ trên và cơ thẳng dưới) ở nam giới đều lớn hơn nữ giới, ở cả mắt phải và mắt trái. Trong đó, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê được ghi nhận ở cơ thẳng ngoài ( $p < 0,05$ ) và nhóm cơ trên khi so sánh trung bình hai mắt ( $p < 0,05$ ), trong khi các cơ còn lại tuy có xu hướng lớn hơn ở nam nhưng không đạt ý nghĩa thống kê. So sánh với các y văn, kết quả của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Phạm Thị Tường Minh, khi tác giả cũng nhận thấy ĐK các cơ nhãn cầu ở nam giới đều lớn hơn nữ, ở cả hai bên mắt<sup>6</sup>. Nghiên cứu của Ominde và Cs nhận thấy ĐK nhóm cơ trên và cơ thẳng dưới ở nam lớn hơn nữ, ĐK cơ thẳng trong ở nam và nữ như nhau (4.2 mm), ĐK cơ thẳng ngoài ở nữ lớn hơn nam (3.7 mm ở nam, 3.4 mm ở nữ). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê được ghi nhận ở nhóm cơ trên với  $p = 0.006$ . Sự khác biệt ở cơ thẳng dưới ( $p = 0.662$ ) và cơ thẳng ngoài ( $p = 0.444$ ) không có ý nghĩa thống kê<sup>7</sup>. Điều này được lý giải là do sự khác biệt về

khối lượng cơ thể, chiều rộng xương ổ mắt và yếu tố hormone ảnh hưởng đến phát triển cơ vân<sup>8,4</sup>. Như vậy kết quả của chúng tôi cũng cố nhận định rằng nam giới thường có kích thước cơ nhãn cầu lớn hơn nữ, song chỉ một số cơ thể hiện sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi khảo sát bằng MRI xung T1W xóa mỡ. Ngoài ra chúng tôi ghi nhận ĐK trung bình tĩnh mạch mắt trên ở mắt phải, mắt trái và trung bình hai mắt giữa nam và nữ giới gần như tương đương nhau ( $p > 0,05$ ). Ngược lại, ĐK trung bình của dây thần kinh thị ở nam giới lớn hơn nữ giới, và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê khi so sánh trung bình hai mắt ( $p < 0,05$ ). Kết quả này gợi ý rằng giới tính có thể ảnh hưởng nhất định đến kích thước thần kinh thị, phản ánh sự khác biệt về cấu trúc sọ - hốc mắt và thể tích nhãn cầu giữa hai giới. Kết quả của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Phạm Thị Tường Minh<sup>6</sup>. Tương tự, Gupta và Cs và nghiên cứu của Rana cũng báo cáo rằng dây thần kinh thị ở nam giới thường lớn hơn nữ giới 5-8%, đặc biệt rõ ở các quần thể châu Á, nhưng tĩnh mạch mắt trên không chịu ảnh hưởng rõ rệt của giới tính<sup>8,5</sup>. Trong khi đó, Ominde và Keene tại Hà Lan đều khẳng định rằng sự khác biệt giới tính về kích thước thần kinh thị có thể liên quan đến chiều dài trục nhãn cầu và thể tích hốc mắt, thay vì yếu tố sinh lý nội tiết<sup>7,9</sup>. Nhìn chung, khi đối chiếu với các y văn hiện có, có thể khẳng định rằng giới tính có thể ảnh hưởng nhẹ đến kích thước nhãn cầu, đặc biệt ở trục ngang, tuy nhiên sự khác biệt này không mang ý nghĩa thống kê và ít có giá trị chẩn đoán hoặc ứng dụng lâm sàng. Do đó, các giá trị tham chiếu về kích thước nhãn cầu trên MRI có thể được sử dụng chung cho cả hai giới mà không cần điều chỉnh riêng biệt.

## V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu bước đầu khảo sát kích thước hốc mắt bình thường ở người trưởng thành Việt Nam với các thông số như: cơ thẳng trong, cơ thẳng ngoài, nhóm cơ trên, cơ thẳng dưới, ĐK tĩnh mạch trên, ĐK dây thần kinh thị, ĐK trước - sau nhãn cầu, ĐK ngang nhãn cầu trên MRI xung T1W và T1W xóa mỡ. Ngoài ra việc đánh giá sự khác biệt về kích thước hốc mắt theo tuổi và giới cho thấy không cần hiệu chỉnh tham số kích thước nhãn cầu trong thực hành lâm sàng thông thường, bởi các khác biệt quan sát được là nhỏ và không đáng kể về mặt thống kê.

## VI. HẠN CHẾ VÀ HƯỚNG NGHIÊN CỨU TRONG TƯƠNG LAI

Cỡ mẫu lớn tuy nhiên giới hạn ở bệnh nhân đến khám chưa có sự phân bố ngẫu nhiên trong

cộng đồng, nên có thể ảnh hưởng đến tính đại diện cho toàn dân số Việt Nam. Có thêm nhiều nghiên cứu triển khai với cỡ mẫu lớn hơn, thu thập dữ liệu đa chiều hơn nhằm đánh giá thêm nhiều yếu tố liên quan đến kích thước hốc mắt của người bình thường tại địa điểm nghiên cứu nói riêng, và lớn hơn là toàn Việt Nam. Để từ đó xây dựng chiến lược giáo dục sức khỏe bảo vệ mắt cho người dân.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Almus E, Sen Akova B, Ozer H, Fitoz S.** Orbital structures in the pediatric age group: A normative assessment using magnetic resonance imaging. *Eur J Radiol.* Sep 2022;154:110418. doi:10.1016/j.ejrad.2022.110418
2. **Willaert R, Degrieck B, Orhan K, et al.** Semi-automatic magnetic resonance imaging based orbital fat volumetry: reliability and correlation with computed tomography. *Int J Oral Maxillofac Surg.* Mar 2021;50(3): 416-422. doi:10.1016/j.ijom.2020.07.027
3. **Lâm Khánh.** Nghiên cứu kích thước của các cơ vận nhãn và vị trí của nhãn cầu ở người bình thường bằng cộng hưởng từ. *Y Học Việt Nam.* 2011;1:8-14.
4. **Shen S, Fong KS, Wong HB, et al.** Normative measurements of the Chinese extraocular musculature by high-field magnetic resonance imaging. *Investigative ophthalmology & visual science.* Feb 2010;51(2):631-6. doi:10.1167/iov.09-3614
5. **Rana K, Juniat V, Rayan A, Patel S, Selva D.** Normative measurements of orbital structures by magnetic resonance imaging. *Int Ophthalmol.* Dec 2022;42(12): 3869-3875. doi:10.1007/s10792-022-02407-1
6. **Phạm Thị Tường Minh, Nguyễn Đại Hùng Linh, Phạm Thy Thiên, Nghiêm Phương Thảo.** Khảo sát ĐK các cơ vận nhãn ở người Việt Nam trưởng thành bằng cắt lớp vi tính. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 02/05 2025;546(3)doi: 10.51298/vmj.v546i3.12766
7. **Ominde BS, Abadom GE, Ikubor JE, Achapu LC, Enakpoya PO, Igbigbi PS.** Normal diameter of the optic nerve using magnetic resonance imaging: A retrospective Nigerian study. *Saudi journal of ophthalmology: official journal of the Saudi Ophthalmological Society.* Jan-Mar 2024;38(1): 53-58. doi:10.4103/sjopt.sjopt\_189\_23
8. **Gupta V, Prabhakar A, Yadav M, Khandelwal N.** Computed tomography imaging-based normative orbital measurement in Indian population. *Indian J Ophthalmol.* May 2019;67(5): 659-663. doi:10.4103/ijo.IJO\_1187\_18
9. **Keene KR, van Vught L, van de Velde NM, et al.** The feasibility of quantitative MRI of extraocular muscles in myasthenia gravis and Graves' orbitopathy. *NMR in biomedicine.* Jan 2021;34(1):e4407. doi:10.1002/nbm.4407
10. **Ryu JY, Park Y-K, Park J-H, et al.** Developing an eyeball positioning method in the eye orbit for craniofacial identification in Korean population. *Scientific Reports.* 2024/07/11 2024;14(1):16039. doi:10.1038/s41598-024-66833-0

## ĐẶC ĐIỂM CỦA NGƯỜI BỆNH ĐƯỢC PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ UNG THƯ BIỂU MÔ DẠ DÀY TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA VĨNH PHÚC GIAI ĐOẠN 2023 - 2025

Trương Tiến Thịnh<sup>1</sup>, Lê Văn Tịnh<sup>1</sup>,  
Trịnh Hồng Sơn<sup>2</sup>, Nguyễn Đình Phúc<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Mô tả đặc điểm bệnh nhân ung thư biểu mô da dài tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Vĩnh Phúc. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 130 người bệnh ung thư biểu mô dạ dày được phẫu thuật trong giai đoạn 01/2023–9/2025 tại Bệnh viện Đa khoa Vĩnh Phúc. **Kết quả:** Qua NC 130 NB, chúng tôi ghi nhận được kết quả như sau: Tuổi trung bình: 68,73 ± 11,12 (32 – 95 tuổi). Tỷ lệ nam/nữ = 1,77. Có 23,1% bệnh nhân có tiền sử loét dạ dày, 14,6% là mô cũ ổ bụng và 41,6% có ASAI và 6,9% có ASAII. Đa số bệnh nhân có triệu chứng đau bụng thượng vị (80,8%) và đầy hơi ở chửa (46,2%) và có thời gian

khởi phát dưới 1 tuần (33,8%). Trên phim CLVT 77,6% gặp khối u ở hang môn vị và 75% có kiểu ngấm thuốc đồng đều. 15,8% có thâm nhiễm mỡ quanh dạ dày và 2,6% xâm lấn sang tạng lân cận. Về hình thái 89,5% gặp dạng lan tỏa với độ dày u trung bình là 16,84 ± 5,85 mm. 36,2% có phát hiện hạch với kích thước hạch trung bình 12,62 ± 6,65 mm và có 18,5% có di căn. 10,8% có dịch trong ổ bụng. **Kết luận:** Đặc điểm bệnh nhân ung thư biểu mô dạ dày đa dạng. Nhu cầu chuẩn hóa điều trị đa mô thức theo ESMO/NCCN/JGCA và tăng cường phát hiện sớm tại cộng đồng. **Từ khóa:** Đặc điểm bệnh nhân, phẫu thuật, ung thư biểu mô dạ dày.

### SUMMARY

#### CHARACTERISTICS OF PATIENTS UNDERGOING SURGICAL TREATMENT FOR GASTRIC CANCER AT VINH PHUC GENERAL HOSPITAL IN THE PERIOD 2023 – 2025

**Objective:** Describe the characteristics of patients with long-term skin cancer at Vinh Phuc

<sup>1</sup>Bệnh viện Đa khoa Vĩnh Phúc

<sup>2</sup>Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Trương Tiến Thịnh

Email: thinhgsd@gmail.com

Ngày nhận bài: 7.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 14.11.2025

Ngày duyệt bài: 11.12.2025