

ĐẶC ĐIỂM HÌNH THÁI HỌC ĐỘNG MẠCH CHỦ BỤNG GIỮA NAM VÀ NỮ TRÊN HÌNH ẢNH CLVT 128 DẪY

Nguyễn Thế Thái¹, Ngô Xuân Khoa^{1,2}, Võ Tiên Huy^{3,4},
Nguyễn Xuân Hiền⁵, Trần Quang Long⁶, Ngô Hương Giang³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm so sánh các đặc điểm hình thái học của động mạch chủ bụng giữa nam và nữ trên hình ảnh chụp cắt lớp vi tính (CLVT) 128 dãy, bao gồm: vị trí nguyên ủy và tận cùng, đường kính tại ba đoạn chính, chiều dài toàn đoạn bụng và góc tạo bởi hai động mạch chậu chung. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu, được thực hiện trên 193 bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên có hình ảnh CLVT ổ bụng có tiêm thuốc cản quang tại Trung tâm Chẩn đoán hình ảnh – Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh, Hà Nội (12/2023 – 12/2024). Các số đo hình thái của động mạch chủ bụng được phân tích theo giới tính bằng phần mềm hình ảnh MIP và VR, xử lý thống kê bằng SPSS 20.0. **Kết quả nghiên cứu:** Nam giới có đường kính động mạch chủ bụng lớn hơn nữ giới tại tất cả các vị trí: nguyên ủy ($21,17 \pm 2,6$ mm so với $18,5 \pm 2,2$ mm), trên nguyên ủy động mạch thận ($18,64 \pm 2,2$ mm so với $16,23 \pm 2,05$ mm), và tận cùng ($15,54 \pm 2,01$ mm so với $13,56 \pm 1,69$ mm). Chiều dài động mạch chủ bụng trung bình ở nam là $143,88 \pm 11,57$ mm, ở nữ là $134,03 \pm 10,66$ mm. Góc tạo bởi hai động mạch chậu chung trung bình không có sự khác biệt đáng kể giữa hai giới (nam: $42,69^\circ$, nữ: $43,73^\circ$). **Kết luận:** Động mạch chủ bụng ở nam giới có đường kính và chiều dài lớn hơn đáng kể so với nữ giới. Tuy nhiên, góc tạo bởi hai động mạch chậu chung giữa hai giới không khác biệt rõ rệt. Kết quả nghiên cứu cung cấp cơ sở dữ liệu hình ảnh hữu ích phục vụ cho đánh giá, chẩn đoán và can thiệp mạch theo hướng cá thể hóa dựa trên giới tính.

Từ khóa: Động mạch chủ bụng, giới tính, đường kính động mạch, chiều dài động mạch, CLVT 128 dãy, hình thái học mạch máu.

SUMMARY

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE ABDOMINAL AORTA BETWEEN MALE AND FEMALE PATIENTS ON 128-SLICE CT IMAGING

Objective: This study aimed to compare the morphological characteristics of the abdominal aorta

between males and females using 128-slice computed tomography (CT) imaging. The parameters assessed included the origin and termination levels, diameters at three main segments, total length of the abdominal aorta, and the angle formed by the two common iliac arteries. **Methods:** A retrospective, cross-sectional descriptive study was conducted on 193 patients aged 18 years or older who underwent contrast-enhanced abdominal CT scans at the Imaging Center of Tam Anh General Hospital, Hanoi, between December 2023 and December 2024. Morphological measurements of the abdominal aorta were analyzed by sex using MIP and VR reconstruction software, and statistical analysis was performed using SPSS 20.0. **Results:** The abdominal aortic diameters in males were larger than in females at all measured locations: origin (21.17 ± 2.6 mm vs. 18.5 ± 2.2 mm), above the renal artery origin (18.64 ± 2.2 mm vs. 16.23 ± 2.05 mm), and at the terminal segment (15.54 ± 2.01 mm vs. 13.56 ± 1.69 mm). The average abdominal aortic length was 143.88 ± 11.57 mm in males and 134.03 ± 10.66 mm in females. The mean angle formed by the two common iliac arteries showed no significant difference between sexes (males: 42.69° , females: 43.73°). **Conclusion:** The abdominal aorta in males is significantly larger in both diameter and length compared to females. However, there is no notable difference between sexes in the angle formed by the common iliac arteries. These findings provide valuable imaging data to support accurate evaluation, diagnosis, and vascular intervention tailored to patient sex. **Keywords:** Abdominal aorta, sex differences, aortic diameter, aortic length, 128-slice CT, vascular morphology.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Động mạch chủ bụng là đoạn động mạch lớn nhất trong khoang bụng, có vai trò cung cấp máu cho các tạng và chi dưới. Hình thái học của động mạch chủ bụng và các nhánh của nó có thể khác biệt đáng kể giữa các cá thể, đặc biệt giữa hai giới.^{1,2} Những khác biệt này không chỉ có ý nghĩa về mặt giải phẫu học mà còn đóng vai trò quan trọng trong lâm sàng và phẫu thuật can thiệp mạch, như đặt stent, phẫu thuật bắc cầu hoặc xử trí phình động mạch. Việc hiểu rõ các chỉ số như đường kính, chiều dài và góc tách của các nhánh động mạch có thể giúp cải thiện độ chính xác trong chẩn đoán hình ảnh cũng như định hướng can thiệp mạch an toàn, hiệu quả.^{3,4}

Tuy nhiên, tại Việt Nam, các nghiên cứu định lượng cụ thể về động mạch chủ bụng trên hình ảnh CLVT còn hạn chế, đặc biệt là các so sánh theo giới. Xuất phát từ thực tế đó, nghiên cứu

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Đại học Y Hà Nội

³Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia, Hà

⁴Bệnh viện Đa khoa Hồng Hà

⁵Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh

⁶Bệnh viện STO Phương Đông

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Xuân Khoa

Email: ngoxuankhoavn@gmail.com

Ngày nhận bài: 19.5.2025

Ngày phản biện khoa học: 23.6.2025

Ngày duyệt bài: 30.7.2025

này được thực hiện nhằm so sánh đặc điểm hình thái học của động mạch chủ bụng giữa nam và nữ, thông qua các chỉ số như vị trí nguyên ủy – tận cùng, đường kính tại các đoạn, chiều dài toàn bộ đoạn bụng, và góc tạo bởi hai động mạch chậu chung. Kết quả nghiên cứu sẽ góp phần bổ sung dữ liệu thực tiễn, hỗ trợ bác sĩ trong việc đánh giá hình ảnh và can thiệp mạch phù hợp với từng giới tính.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Đối tượng nghiên cứu bao gồm các bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên có hình ảnh chụp cắt lớp vi tính (CLVT) ổ bụng có tiêm thuốc cản quang tại Trung tâm Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh – Hà Nội, trong thời gian từ tháng 12 năm 2023 đến tháng 12 năm 2024. Các hình ảnh được lựa chọn phải rõ nét, không có dấu hiệu bất thường như hẹp, tắc hay phẫu thuật can thiệp động mạch, nhằm đảm bảo đánh giá chính xác đặc điểm hình thái học của động mạch chủ bụng và các nhánh liên quan.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành trong khoảng thời gian từ tháng 12 năm 2023 đến tháng 12 năm 2024, tại Trung tâm Chẩn đoán hình ảnh – Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh, Hà Nội.

2.3. Thiết kế nghiên cứu: Đây là nghiên cứu mô tả cắt ngang, được thực hiện hồi cứu trên dữ liệu hình ảnh đã lưu trữ.

2.4. Cỡ mẫu và cách chọn mẫu: Cỡ mẫu được tính theo công thức xác định tỷ lệ có biến đổi giải phẫu của các nhánh động mạch chủ bụng với độ tin cậy 95%, tỷ lệ ước đoán $P = 0,438$ và sai số mong muốn $d = 0,07$. Kết quả cho thấy cần ít nhất 193 trường hợp, và các mẫu được chọn ngẫu nhiên từ hồ sơ có đầy đủ dữ liệu và đạt tiêu chí hình ảnh rõ ràng, chưa từng can thiệp phẫu thuật mạch máu, không phải người nước ngoài.

2.5. Nội dung nghiên cứu: Nội dung nghiên cứu tập trung khảo sát các chỉ số hình thái của động mạch chủ bụng bao gồm vị trí nguyên ủy và tận cùng (so với thân đốt sống), đường kính tại ba vị trí (nguyên ủy, ngang mức động mạch thận, và đoạn tận cùng), chiều dài toàn bộ đoạn bụng, và góc tạo bởi hai động mạch chậu chung. Tất cả các thông số được đo đạc bằng phần mềm chuyên dụng dựa trên dữ liệu CLVT dựng hình MIP, VR.

2.6. Xử lý và phân tích số liệu: Dữ liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm Microsoft Excel 365 và SPSS 20.0. Các biến định tính được tính tỷ lệ phần trăm, trong khi các biến định

lượng được trình bày dưới dạng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn.

2.7. Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu đã được sự chấp thuận từ Bộ môn Giải phẫu – Trường Đại học Y Hà Nội và Trung tâm Chẩn đoán hình ảnh – Bệnh viện Đa khoa Tâm Anh. Mọi thông tin thu thập từ bệnh nhân đều được bảo mật, chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu khoa học, nhằm góp phần nâng cao chất lượng chẩn đoán hình ảnh và hiểu biết về giải phẫu học động mạch chủ bụng ở người Việt Nam.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong tổng số 193 bệnh nhân, độ tuổi trung bình là $50,85 \pm 15,94$, dao động từ 18 đến 86 tuổi. Nhóm tuổi 61–70 chiếm tỷ lệ cao nhất với 22,3%, tiếp theo là nhóm 51–60 (20,7%) và 31–40 (18,1%). Các nhóm tuổi còn lại dao động từ 9,8% đến 17,6%. Về giới tính, nam và nữ phân bố gần như đồng đều với tỷ lệ lần lượt là 50,3% và 49,7%.

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=193)

Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi		
18 – 30	22	11,4%
31 – 40	35	18,1%
41 – 50	34	17,6%
51 – 60	40	20,7%
61 – 70	43	22,3%
> 70	19	9,8%
Tuổi trung bình (\pm SD)	50,85 \pm 15,94	18-86
Giới tính		
Nam	97	50,3%
Nữ	96	49,7%

Kết quả Bảng 2 cho thấy đường kính động mạch chủ bụng của nam giới luôn lớn hơn nữ giới tại tất cả các vị trí đo. Cụ thể, tại nguyên ủy, nam có đường kính trung bình $21,17 \pm 2,6$ mm so với $18,5 \pm 2,2$ mm ở nữ; tại đoạn trên nguyên ủy động mạch thận là $18,64 \pm 2,2$ mm ở nam và $16,23 \pm 2,05$ mm ở nữ; tại đoạn tận cùng lần lượt là $15,54 \pm 2,01$ mm và $13,56 \pm 1,69$ mm. Trung bình chung, đường kính ở nam là $18,45 \pm 2,04$ mm, cao hơn nữ là $16,1 \pm 1,79$ mm.

Bảng 2. So sánh đường kính động mạch chủ bụng giữa nam và nữ

Vị trí	Nam (mm)	Nữ (mm)
Nguyên ủy	21,17 \pm 2,6	18,5 \pm 2,2
Trên nguyên ủy ĐM thận	18,64 \pm 2,2	16,23 \pm 2,05
Tận cùng	15,54 \pm 2,01	13,56 \pm 1,69
Trung bình	18,45 \pm 2,04	16,1 \pm 1,79

Kết quả bảng 3 cho thấy chiều dài trung bình của động mạch chủ bụng ở toàn bộ đối tượng nghiên cứu là 138,98 mm ± 12,15, dao động từ 108,72 mm đến 170,94 mm. Khi phân tích theo giới, nam giới có chiều dài trung bình lớn hơn (143,88 mm ± 11,57) so với nữ giới (134,03 mm ± 10,66), cho thấy sự khác biệt về kích thước theo giới tính.

Bảng 3. Kích thước dài của động mạch chủ bụng

Giới tính	Lớn nhất (mm)	Nhỏ nhất (mm)	Trung bình (mm)	Độ lệch chuẩn (mm)
Nam	170,94	115,24	143,88	11,57
Nữ	158,63	108,72	134,03	10,66
Chung 2 giới	170,94	108,72	138,98	12,15

Bảng 4 cho thấy góc trung bình tạo bởi hai động mạch chậu chung ở toàn mẫu là 43,2° ± 9,52°, dao động từ 19,47° đến 71,87°. Nam giới có góc trung bình là 42,69° ± 10,71°, trong khi nữ giới là 43,73° ± 8,18°. Như vậy, không có sự khác biệt đáng kể giữa hai giới, mặc dù nữ giới có xu hướng có góc lớn hơn nhẹ so với nam.

Bảng 4. Góc tạo bởi 2 động mạch chậu chung

Giới tính	Lớn nhất (°)	Nhỏ nhất (°)	Trung bình (°)	Độ lệch chuẩn (°)
Nam	71,87	19,47	42,69	10,71
Nữ	67,17	22,96	43,73	8,18
Chung 2 giới	71,87	19,47	43,2	9,52

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu được tiến hành trên 193 bệnh nhân có độ tuổi trung bình là 50,85 ± 15,94, dao động từ 18 đến 86 tuổi, với phân bố giới tính gần như đồng đều giữa nam (50,3%) và nữ (49,7%). Kết quả cho thấy nam giới có các chỉ số kích thước động mạch chủ bụng lớn hơn nữ giới tại tất cả các vị trí khảo sát. Cụ thể, đường kính trung bình tại nguyên ủy, đoạn trên nguyên ủy động mạch thận và đoạn tận cùng lần lượt ở nam giới là 21,17 mm, 18,64 mm và 15,54 mm, trong khi ở nữ giới tương ứng là 18,5 mm, 16,23 mm và 13,56 mm. Chiều dài động mạch chủ bụng ở nam trung bình là 143,88 mm và ở nữ là 134,03 mm. Góc tạo bởi hai động mạch chậu chung trung bình của toàn mẫu là 43,2°, với giá trị ở nữ (43,73°) nhỉnh hơn nam giới (42,69°), tuy nhiên sự khác biệt này không đáng kể về mặt thống kê.

Kết quả cho thấy đường kính động mạch chủ bụng ở nam giới vượt trội hơn nữ giới ở cả ba vị trí khảo sát, điều này phù hợp với sinh lý giải phẫu do kích thước cơ thể nam giới nói chung

lớn hơn. So sánh với các nghiên cứu trước, giá trị đường kính tại các mốc đo của chúng tôi gần tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Minh Trung (19,7 mm tại nguyên ủy, 15,7 mm tại tận cùng)⁵ và Trần Quang Lộc (19,69 mm tại nguyên ủy)⁶, cho thấy độ tin cậy của kết quả. Ngược lại, so với nghiên cứu trên xác ướp của Lê Văn Cường⁷, các giá trị đường kính trong nghiên cứu hiện tại lớn hơn đáng kể, phản ánh rõ sự ảnh hưởng của quá trình bảo quản đến độ co rút mạch máu. Điều này khẳng định rằng hình ảnh CLVT sống vẫn là phương pháp chính xác và đáng tin cậy trong đánh giá cấu trúc động mạch chủ bụng.

Về chiều dài, nghiên cứu ghi nhận giá trị trung bình của động mạch chủ bụng là 138,98 mm, nằm trong khoảng trung bình của các nghiên cứu trong nước như Lê Văn Cường (142,8 mm)⁷ và cao hơn các nghiên cứu của Ngô Xuân Khoa và cộng sự (127,1 mm)⁸ và Đặng Nguyễn Trung An (129 mm)⁹. So với các nghiên cứu quốc tế như của Daisy Sahni (156 mm)¹⁰, chiều dài động mạch chủ bụng trong nghiên cứu này thấp hơn, điều này có thể lý giải do yếu tố chủng tộc hoặc thể trạng người Việt Nam thấp bé hơn so với người phương Tây. Việc xác định chính xác chiều dài động mạch chủ bụng có ý nghĩa quan trọng trong việc đo đạc thiết bị can thiệp, nhất là trong đặt stent hoặc phẫu thuật tái tạo mạch.

Đối với góc tạo bởi hai động mạch chậu chung, nghiên cứu ghi nhận giá trị trung bình là 43,2°, nhỏ hơn so với các nghiên cứu của Lê Văn Cường (59,8°)⁷ và Arvind Deswal (50,16°)¹¹. Sự khác biệt này phần nào có thể do kỹ thuật đo khác nhau (CLVT sống so với xác ướp) hoặc sự khác biệt chủng tộc. Dù vậy, kết quả này vẫn nằm trong giới hạn hợp lý và bổ sung thêm dữ liệu tham khảo quan trọng trong việc đánh giá hình thái học động mạch lớn vùng bụng trên hình ảnh học hiện đại.

Tuy nhiên, nghiên cứu cũng tồn tại một số hạn chế. Vì là nghiên cứu hồi cứu nên dữ liệu phụ thuộc vào chất lượng hình ảnh đã lưu trữ, điều này có thể ảnh hưởng đến độ chính xác trong đo đạc. Ngoài ra, nghiên cứu chưa xem xét mối liên quan giữa các đặc điểm mạch máu với các yếu tố lâm sàng như chỉ số khối cơ thể, huyết áp hay bệnh lý tim mạch đi kèm. Các yếu tố nhiễu này có thể ảnh hưởng đến kích thước và hình thái động mạch chủ nhưng chưa được phân tích trong khuôn khổ nghiên cứu này.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã cho thấy sự khác biệt rõ rệt giữa nam và nữ về đường kính và chiều dài động

mạch chủ bụng, trong khi góc tạo bởi hai động mạch chậu chung không có sự khác biệt đáng kể. Những kết quả này góp phần làm rõ hơn đặc điểm hình thái học của động mạch chủ bụng ở người Việt Nam trên hình ảnh CLVT, từ đó cung cấp cơ sở dữ liệu tin cậy cho chẩn đoán hình ảnh và can thiệp mạch theo hướng cá thể hóa dựa trên giới tính.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nanki A, Ali N, Bennett F.** Anatomy, Abdomen and Pelvis, Celiac Trunk. 2018.
2. **Miora Lovatiana R, Lova Hasina Ny Ony Narindra R, Emmylou Prisca Gabrielle A, Hasina Dina R, Lucie S, Ahmad A.** Morphométrie et variantes anatomiques des artères digestives vues au Scanner. Annales africaines de médecine. 2023;doi:10.4314/aamed.v16i4.4
3. **Maryam F, Mohammad M, Ali H, Fateme M, Mohammad Mehdi Baradaran M.** Anatomical variation of celiac axis, superior mesenteric artery, and hepatic artery: Evaluation with multidetector computed tomography angiography. Journal of Research in Medical Sciences. 2016;21(1):129-129. doi:10.4103/1735-1995.196611
4. **Pavlov SP, Baibakov SE, Zyablova EI, Nosulya IG.** Variant Anatomy and Morphometric Characteristics of the Celiac Trunk and its Branches According to Multislice Computed Tomography. Журнал анатомии и гистопатологии. 2024;doi:10.18499/2225-7357-2023-12-4-62-67
5. **Nguyễn Minh T.** Đặc điểm hình thái, kích thước và phân nhánh của động mạch chủ bụng trên cắt lớp vi tính đa dãy ở người trưởng thành.
6. **Trần Quang L.** Đặc điểm hình ảnh động mạch chủ bụng và các nhánh bên trên cắt lớp vi tính 256 dãy tại bệnh viện hữu nghị Việt Đức. Luận án bác sĩ nội trú. Y Hà Nội; 2022.
7. **Lê Văn C.** Các dạng và kích thước động mạch ở người Việt Nam. Y học chi nhánh thành phố Hồ Chí Minh; 2012.
8. **Khoa NX, Trung NT, Quang NX, et al.** Nghiên cứu giải phẫu động mạch chủ bụng trên hình ảnh chụp cắt lớp vi tính đa dãy. Tạp chí Y học Cộng đồng. 2023/10/21/ 2023;64(6)doi:10.52163/yhc.v64i6.826
9. **Đặng Nguyễn Trung A.** Nghiên cứu kích thước và phân nhánh của động mạch chủ ở người Việt Nam trưởng thành. Luận án tiến sĩ y học. Đại học Y dược thành phố Hồ Chí Minh; 2020.
10. **Sahni D, Aggarwal A, Gupta T, et al.** Abdominal Aorta. In: Tubbs RS, Shoja MM, Loukas M, eds. Bergman's Comprehensive Encyclopedia of Human Anatomic Variation. 1 ed. Wiley; 2016:619-681.

NGHIÊN CỨU TÁC NHÂN - ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG - ĐIỀU TRỊ VIÊM KẾT MẠC SƠ SINH TẠI BỆNH VIỆN MẮT THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Chí Trung Thế Truyền¹,
Đinh Hữu Vân Quỳnh¹, Vũ Thị Việt Thu¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, tác nhân và điều trị viêm kết mạc sơ sinh tại bệnh viện Mắt Thành phố Hồ Chí Minh. **Phương pháp:** Nghiên cứu loạt ca, bao gồm tất cả các bệnh nhi bị viêm kết mạc sơ sinh tại bệnh viện Mắt TP HCM, từ ngày 01 tháng 03 năm 2020 đến ngày 28 tháng 02 năm 2021 thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu. Dữ liệu thu thập: định danh và tỉ lệ tác nhân gây viêm kết mạc sơ sinh, triệu chứng lâm sàng theo tác nhân và kết quả điều trị. **Kết quả:** Chlamydia trachomatis là nguyên nhân chính với tỷ lệ 45%, Lậu cầu chiếm tỷ lệ 15%, nhóm vi khuẩn không đặc hiệu 40%, không ghi nhận Herpes simplex. Triệu chứng ở nhóm tác nhân lây truyền qua đường sinh dục thường xuất hiện sớm trước 10 ngày tuổi, đỏ mắt, ghèn vàng số lượng nhiều, tái tạo nhanh dưới 60 phút. Và ngược lại ở nhóm vi khuẩn không đặc hiệu.

Kết luận: Điều trị sớm, tích cực và chính xác dựa trên triệu chứng và kết quả phân lập tác nhân sớm, chính xác đem lại kết quả tốt, không để xảy ra biến chứng và không để lại di chứng. **Từ khóa:** Viêm kết mạc sơ sinh, tác nhân, đặc điểm lâm sàng, điều trị

SUMMARY

IDENTIFICATION OF AGENT, CLINICAL CHARACTERISTICS AND TREATMENT OF NEONATAL CONJUNCTIVITIS AT EYE HOSPITAL of HCMC

Purpose: Study the clinical characteristics, causative agents and treatment of neonatal conjunctivitis at Eye Hospital of HCMC. **Methods:** Case series study, including all pediatric patients with neonatal conjunctivitis at Eye Hospital of HCMC, from March 1, 2020 to February 28, 2021 who met the sampling criteria. Collected data: identification and rate of causative agents of neonatal conjunctivitis, clinical symptoms by agent and treatment results. **Results:** Chlamydia trachomatis is the main cause with the rate of 45%, Gonorrhoea accounted for 15%, non-specific bacteria group 40%, Herpes simplex was not found. Symptoms in the group of sexually transmitted agents usually appear before 10 days of

¹Bệnh viện Mắt TP Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Chí Trung Thế Truyền

Email: truyennguyenmd@gmail.com

Ngày nhận bài: 22.5.2025

Ngày phản biện khoa học: 24.6.2025

Ngày duyệt bài: 28.7.2025