

ĐẶC ĐIỂM NỘI SOI, MÔ BỆNH HỌC VÀ KẾT QUẢ CẮT ĐỐT KẾT HỢP VỚI KẸP CLIP QUA NỘI SOI POLYP BÁN CUỐNG Ở ĐẠI TRỰC TRÀNG

Lê Thị Thúy Loan¹, Nguyễn Thanh Liêm¹,
Huỳnh Văn Lộc¹, Nguyễn Phúc Duy¹, Nguyễn Văn Luân¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Cắt đốt polyp bán cuống ở đại trực tràng qua nội soi có nguy cơ chảy máu. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm hình ảnh nội soi, mô bệnh học và kết quả cắt đốt polyp bán cuống ở đại trực tràng kết hợp với kẹp clip dự phòng qua nội soi. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cứu mô tả cắt ngang trên 85 bệnh nhân có polyp bán cuống ở đại trực tràng. Tất cả polyp bán cuống ở đại trực tràng được cắt đốt qua nội soi kết hợp với kẹp clip dự phòng, lấy polyp làm giải phẫu bệnh. **Kết quả:** Nội soi 76 bệnh nhân có 92 polyp bán cuống có kích thước đầu polyp ≥ 10 mm ở đại trực tràng. Vị trí polyp bán cuống ở đại tràng chiếm 69,6% cao hơn ở trực tràng là 30,4%. Tỷ lệ polyp tân sinh cao hơn polyp không tân sinh tương ứng là 59,7% và 41,3%. Tất cả polyp bán cuống được cắt đốt và kẹp clip thành công. Không có bệnh nhân bị biến chứng chảy máu sớm và chảy máu muộn. **Kết luận:** Cắt đốt polyp bán cuống đại trực tràng qua nội soi kết hợp với kẹp clip dự phòng có hiệu quả phòng ngừa chảy máu sớm và muộn.

Từ khóa: polyp bán cuống đại trực tràng, cắt polyp qua nội soi, kẹp clip phòng ngừa.

SUMMARY

THE ENDOSCOPIC, HISTOPATHOLOGICAL FINDINGS, AND RESULTS OF ENDOSCOPIC POLYPECTOMY WITH PROPHYLACTIC CLIPPING OF SEMI-PEDUNCULATED COLORECTAL POLYPS

Background: Endoscopic polypectomy of semi-pedunculated colorectal polyps has a risk of bleeding. **Objectives:** Describe the endoscopic image characteristics, histopathology and results of endoscopic polypectomy of semi-pedunculated colorectal polyps with prophylactic clips. **Materials and Methods:** Cross-sectional descriptive study on 85 patients with semi-pedunculated colorectal polyps. All semi-pedunculated colorectal polyps were endoscopic polypectomy with prophylactic clips, and polyps were taken for histopathological examination. **Results:** 76 patients with endoscopy had 92 semi-pedunculated colorectal polyps with a polyp head size ≥ 10 mm. The rate of neoplastic polyps was higher than that of non-neoplastic polyps, 59.7% and 41.3%, respectively. All semi-pedunculated colorectal polyps were successfully endoscopic polypectomy and prophylactic clip. No patients had early or late

bleeding complications. **Conclusion:** The endoscopic polypectomy of semi-pedunculated colorectal polyps combined with prophylactic clipping is effective in preventing both early and late bleeding.

Keywords: Semi-pedunculated colorectal polyps, endoscopic polypectomy, prophylactic clip

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Kể từ đầu những năm 2000, tỷ lệ tử vong do ung thư đại trực tràng đã giảm nhanh chóng, phần lớn là nhờ sàng lọc và cắt các polyp tiền ung thư. Mặc dù có nhiều cải thiện về phương tiện và chiến lược tầm soát và điều trị các tổn thương tiền ung thư ở đại trực tràng, ung thư đại trực tràng vẫn là nguyên nhân gây tử vong do ung thư đứng thứ hai tại Hoa Kỳ, với khoảng 53.000 ca tử vong dự kiến vào năm 2023[6]. Các polyp được đánh giá qua nội soi đại trực tràng và sử dụng phương pháp cắt polyp phù hợp để đảm bảo bảo cắt polyp có hiệu quả, an toàn và tối ưu [3]. Polyp đại trực tràng có kích thước >10 mm, polyp bán cuống chiếm tỷ lệ từ 5,8-13,1% [2], [1]. Việc lựa chọn kỹ thuật cắt polyp qua nội soi nên dựa trên hình thái và kích thước polyp. Cắt đốt polyp được chỉ định cho các polyp có cuống hoặc bán cuống, và cắt niêm mạc được chỉ định cho các polyp không cuống hoặc tổn thương nông [8]. Biến chứng thường gặp trong và sau cắt polyp là chảy máu. Việc kẹp clip dự phòng trước khi cắt các polyp có cuống lớn có thể làm giảm chảy máu ngay sau cắt polyp và chảy máu muộn so với việc không kẹp clip dự phòng trước đó. Do đó, việc kẹp clip phòng có thể được cân nhắc trước khi cắt các polyp có cuống lớn [5]. Vì vậy, chúng tôi tiến hành đề tài nghiên cứu với mục tiêu mô tả hình ảnh nội soi, mô bệnh học và đánh giá kết quả cắt đốt polyp bán cuống ở đại trực tràng kết hợp với kẹp clip qua nội soi.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Tất cả bệnh nhân đến khám và điều trị tại Bệnh viện Trường đại học Y dược Cần Thơ, được chẩn đoán xác định polyp bán cuống ở đại trực tràng qua nội soi từ tháng 01/2022 đến tháng 07/2024.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Bệnh nhân nội soi đại trực tràng xác định polyp bán cuống ở đại trực tràng, kích thước đầu polyp ≥ 10 mm. Bệnh nhân được điều trị polyp đại trực tràng bằng

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thanh Liêm

Email: ntlm@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 6.3.2025

Ngày phản biện khoa học: 14.4.2025

Ngày duyệt bài: 9.5.2025

phương pháp cắt đốt kết hợp với kẹp clip qua nội soi. Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân đã phẫu thuật đại trực tràng. Xét nghiệm máu: số lượng tiểu cầu $<50.000/\text{mm}^3$, tỷ lệ prothrombin $<60\%$.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu: Chọn mẫu thuận tiện.

Phương tiện nghiên cứu: Hệ thống máy nội soi đại tràng Olympus GIF 180, GIF 190 của hãng Olympus, Nhật. Máy cắt đốt tự động HERBE 200s của Đức. Dụng cụ kẹp clip dùng một lần (Disposable Endoscopic Hemoclip).

Các bước tiến hành: Khám lâm sàng. Khảo sát polyp đại trực tràng qua nội soi: số lượng, vị trí (trực tràng, đại tràng trái, đại tràng phải) và kích thước đầu polyp. Tiến hành cắt đốt polyp và kẹp clip khép miệng vết cắt polyp. Lấy tất cả polyp làm xét nghiệm mô bệnh học. Theo dõi bệnh nhân cắt đốt polyp nhằm phát hiện các biến chứng thủng, chảy máu nếu có và xử trí kịp thời ở các thời điểm: trong và ngay sau khi cắt đốt polyp, sau 24 giờ, ngày thứ 7 và ngày thứ 30 sau cắt đốt polyp.

Xử lý và phân tích số liệu: số liệu được xử lý trên máy vi tính bằng phần mềm SPSS 27.0.

2.3. Đạo đức nghiên cứu. Nghiên cứu đã được chấp thuận của Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, số 22.012.GV/PCT-HĐĐĐ ngày 10/05/2022.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm về tuổi, giới tính

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ %
Giới	Nam	45	59,2
	Nữ	31	40,8
Nhóm tuổi	<40	4	5,3
	40-59	36	47,4
	≥ 60	36	47,4
	Trung bình	59,74 $\pm$ 12,19	

Nhận xét: Nam giới chiếm 58,8% và nữ giới chiếm 41,2%. Tuổi trung bình là 59,74 $\pm$ 12,19. Nhóm tuổi 40-59 và ≥ 60 chiếm tỷ lệ cao và bằng nhau là 47,4%. Nhóm tuổi <40 chiếm tỷ lệ thấp.

3.2. Đặc điểm hình ảnh nội soi, mô bệnh học polyp bán cường đại trực tràng

3.2.1. Đặc điểm hình ảnh nội soi polyp bán cường đại trực tràng

Bảng 2. Đặc điểm hình ảnh nội soi

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ %
Số lượng polyp/bệnh	1	63	82,9
	≥ 2	13	17,1

nhân (n=76)			
Vị trí polyp (n=92)	Trực tràng	28	30,4
	Đại tràng trái	34	37,0
	Đại tràng phải	30	32,6
Kích thước đầu polyp (n=92)	10-14 mm	84	91,3
	≥ 15 mm	8	8,7

Nhận xét: Bệnh nhân có 1 polyp chiếm 82,9%. Vị trí polyp ở đại tràng tỷ lệ cao hơn ở trực tràng. Kích thước polyp từ 10-14 mm chiếm 91,3%. Tất cả polyp bán cường đều có kích thước $< 20\text{mm}$.

3.2.2. Đặc điểm mô bệnh học polyp bán cường đại trực tràng

Bảng 3. Đặc điểm mô bệnh học

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ %
Mô bệnh học polyp (n=92)	Tăng sản	38	41,3
	Tuyến ống	43	46,7
	Tuyến ống nhánh	10	10,9
	Tuyến nhánh	1	1,1
Nghịch sản (Polyp tân sinh)	Độ thấp	46	85,2
	Độ cao	8	14,8

Nhận xét: Polyp tuyến ống và polyp tăng sản chiếm tỷ lệ tương ứng là 46,7% và 41,3%. Tỷ lệ nghịch sản độ thấp và độ cao tương ứng là 85,2% và 14,8% ở nhóm polyp tân sinh.

3.2.3. Một số đặc điểm bệnh nhân, hình ảnh nội soi, mô bệnh học theo kích thước đầu polyp bán cường đại trực tràng

Bảng 4. Một số đặc điểm bệnh nhân, hình ảnh nội soi, mô bệnh học theo kích thước đầu polyp

Đặc điểm		Kích thước polyp (n=92)				p
		10-14 mm		≥15 mm		
		n	%	n	%	
Giới	Nữ	36	94,7	2	5,3	>0,05
	Nam	48	88,9	6	11,1	
Nhóm tuổi	<60	41	89,1	5	10,9	>0,05
	≥60	43	93,5	3	6,5	
Vị trí polyp	Trực tràng	24	85,7	4	14,3	>0,05
	Đại tràng trái	32	94,1	2	5,9	
	Đại tràng phải	28	93,3	2	6,7	
Số lượng polyp	1	58	92,1	5	7,9	>0,05
	≥2	26	89,7	3	10,3	
Mô bệnh học	Tân sinh	48	88,9	6	11,1	>0,05
	Không tân sinh	36	94,7	2	5,3	

Nhận xét: Kích thước đầu polyp bán cường ở đại trực tràng không có sự khác biệt theo giới, nhóm tuổi, vị trí, số lượng và mô bệnh học.

3.3. Kết quả điều trị polyp bán cường ở

đại trực tràng bằng phương pháp cắt đốt kết hợp với kẹp clip qua nội soi

3.3.1. Số lượng clip kẹp

Bảng 5. Số lượng clip kẹp

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ %
Số lượng clip kẹp trên bệnh nhân (n=76)	1	50	65,8
	2	20	26,3
	≥3	5	7,9
Số lượng clip kẹp trên polyp (n=92)	1	77	83,7
	≥2	15	16,3

Nhận xét: Bệnh nhân sử dụng 2 và ≥3 clip kẹp chiếm tỷ lệ tương ứng là 26,3% và 7,9%. Số lượng 1 clip kẹp/1 polyp chiếm tỷ lệ cao nhất là 83,7%.

3.3.2. Kết quả điều trị polyp đại trực tràng. Polyp bán cuống ở đại trực tràng được điều trị bằng phương pháp cắt đốt và kẹp clip thành công qua nội soi là 100%. Tất cả bệnh nhân trong và sau khi cắt đốt polyp qua nội soi đều không có tai biến, biến chứng.

IV. BÀN LUẬN

Hầu hết các trường hợp ung thư đại trực tràng phát sinh từ các polyp tuyến tiền ung thư và răng cưa. Các yếu tố nguy cơ đã được xác định đối với các u tuyến thông thường và ung thư đại trực tràng bao gồm tuổi, giới tính nam, tiền sử gia đình bị ung thư đại trực tràng, thuốc lá, rượu, béo phì và ít vận động... [7]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi, bệnh nhân bị polyp bán cuống ở đại trực tràng gặp ở nam nhiều hơn nữ và tuổi thường gặp >40 tuổi. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trong nước ở nhóm bệnh nhân có polyp kích thước >10 mm [2], [1]. Polyp đại trực tràng gặp ở nam nhiều hơn nữ, kết quả này có thể do ở bệnh nhân nam tiêu xức nhiều hơn với các yếu tố nguy cơ gây polyp và ung thư đại trực tràng như hút thuốc lá, uống rượu nhiều hơn.

Về hình ảnh nội soi polyp bán cuống ở đại trực tràng. Bệnh nhân có 1 polyp chiếm tỷ lệ cao hơn nhóm bệnh nhân có từ 2 polyp trở lên. Polyp bán cuống ở đại tràng chiếm tỷ lệ cao hơn ở trực tràng. Polyp bán cuống có kích thước đầu polyp từ 10-14 mm chiếm tỷ lệ cao hơn polyp có kích thước ≥15 mm. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Đỗ Quang Vinh và cộng sự, polyp đại trực tràng >10mm thường gặp ở đại tràng hơn trực tràng và polyp có kích thước lớn chiếm tỷ lệ thấp hơn nhóm polyp có kích thước nhỏ [2].

Mô bệnh học polyp bán cuống ở đại trực tràng. Polyp tân sinh chiếm tỷ lệ cao hơn nhóm polyp không tân sinh. Ở nhóm polyp tân sinh có tỷ lệ nghịch sản độ thấp nhiều hơn nghịch sản độ cao. Theo Trần Thanh Hà và cộng sự, nghiên cứu trên những bệnh nhân polyp đại trực tràng

có kích thước >10 mm, polyp tân sinh chiếm tỷ lệ cao hơn polyp không tân sinh và ở nhóm polyp tân sinh có tỷ lệ nghịch sản độ cao thấp hơn nghịch sản độ thấp. Không có sự khác biệt về kích thước polyp ở hai nhóm polyp tân sinh và không tân sinh [1]. Kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với tác giả Trần Thanh Hà, cả hai nghiên cứu đều thực hiện ở Việt Nam trên người Việt Nam, nghiên cứu trên các polyp có kích thước trung bình. Mức độ nghịch sản của polyp tăng theo kích thước polyp, polyp có kích thước càng lớn có nguy cơ ung thư càng cao.

Tất cả polyp bán cuống ở đại trực tràng được điều trị thành công qua nội soi bằng phương pháp cắt đốt và kẹp clip. Không có bệnh nhân nào có tai biến, biến chứng trong và sau khi cắt đốt polyp qua nội soi. Đa số polyp sau khi cắt đốt chỉ sử dụng 1 clip kẹp khép miệng vết cắt. Số lượng bệnh nhân sử dụng từ 2 clip trở lên chiếm tỷ lệ thấp. Biến chứng thường gặp trong và sau cắt polyp là chảy máu. Biến chứng chảy máu là một trong những vấn đề phổ biến trong và sau khi thực hiện thủ thuật cắt polyp, đặc biệt là đối với các polyp có cuống lớn. Việc cắt polyp có thể gây tổn thương mạch máu, dẫn đến chảy máu ngay lập tức hoặc chảy máu muộn sau khi thủ thuật kết thúc. Tuy nhiên, nghiên cứu cho thấy rằng việc kẹp clip dự phòng trước khi cắt bỏ các polyp có cuống lớn có thể làm giảm đáng kể nguy cơ chảy máu, cả trong quá trình thực hiện và trong giai đoạn hậu phẫu. Clip giúp bít kín mạch máu tại vị trí cuống polyp, hạn chế việc máu tiếp tục chảy sau khi cắt [5]. Trong các nghiên cứu về việc cắt đốt polyp không có cuống ở đại trực tràng, một trong những biến chứng thường gặp là chảy máu chậm, xảy ra trong vòng 30 ngày sau thủ thuật. Chảy máu chậm có thể gây ra nhiều vấn đề cho bệnh nhân, bao gồm mất máu kéo dài, ảnh hưởng đến sức khỏe tổng thể và có thể cần phải can thiệp điều trị bổ sung. Vì vậy, việc tìm ra các biện pháp giảm thiểu biến chứng này là rất quan trọng trong điều trị polyp đại trực tràng. Một trong những phương pháp được nghiên cứu và áp dụng là việc sử dụng kẹp clip dự phòng trước khi thực hiện cắt đốt các polyp. Kết quả nghiên cứu cho thấy, việc kẹp clip dự phòng trước khi cắt đốt polyp có thể giúp giảm đáng kể nguy cơ chảy máu chậm, đặc biệt là đối với các polyp có kích thước lớn, từ 10 mm trở lên. Cụ thể, việc kẹp clip giúp bít các mạch máu trong vùng cắt, ngăn ngừa hiện tượng chảy máu muộn, một vấn đề phổ biến đối với polyp có kích thước lớn [4]. Qua các nghiên cứu được thực hiện, kết quả cho thấy việc kết hợp cắt đốt polyp đại trực tràng với

kẹp clip dự phòng giúp giảm đáng kể tỷ lệ chảy máu ngay sau khi cắt polyp và cả chảy máu muộn. Chảy máu là một biến chứng phổ biến trong quá trình phẫu thuật cắt polyp, đặc biệt là đối với các polyp có kích thước lớn hoặc có cuống. Tuy nhiên, việc sử dụng kẹp clip dự phòng đã chứng minh hiệu quả trong việc hạn chế tình trạng này, giúp kiểm soát chảy máu tốt hơn và giảm nguy cơ các biến chứng nghiêm trọng liên quan đến mất máu.

V. KẾT LUẬN

Polyp bán cuống ở đại trực tràng thường gặp ở nam nhiều hơn nữ. Vị trí thường gặp ở đại tràng hơn trực tràng. Tỷ lệ polyp tân sinh chiếm tỷ lệ nhiều hơn polyp không tân sinh. Cắt đốt polyp phối hợp với kẹp clip dự phòng được biến chứng chảy máu ngay sau cắt polyp và chảy máu muộn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Trần Thanh Hà, Nguyễn Lĩnh Toàn, Nguyễn Quang Duật và CS.** (2022), "Nghiên cứu hình ảnh nội soi, mô bệnh học của polyp đại trực tràng kích thước trên 10mm", Tạp chí y học Việt Nam, 517(2), tr. 136-140.
2. **Đỗ Quang Vinh, Nguyễn Thị Thu Huyền, Nguyễn Tiến Dũng Vinh** (2023), "Kết quả cắt polyp đại trực tràng kích thước lớn hơn 10 mm tại

- bệnh viện đa khoa tỉnh vĩnh phúc", Tạp chí y học Việt Nam 453(1), tr. 49-53.
3. **Copland, A. P., Kahi, C. J., Ko, C. W. et al.,** (2024), "AGA Clinical Practice Update on Appropriate and Tailored Polypectomy: Expert Review", Clin Gastroenterol Hepatol, 22(3), pp. 470-479.
 4. **Gangwani, M. K., Ahuja, P., Aziz, A., Rani, A., et al.,** (2021), "Role of prophylactic hemoclip placement in prevention of delayed post-polypectomy bleeding for large colon polyps: a meta-analysis of randomized controlled trials", Ann Gastroenterol, 34(3), pp. 392-398.
 5. **Gweon, T. G., Lee, K. M., Lee, S. W., et al.,** (2021), "Effect of prophylactic clip application for the prevention of postpolypectomy bleeding of large pedunculated colonic polyps: a randomized controlled trial", Gastrointest Endosc, 94(1), pp. 148-154.
 6. **Issaka, R. B., Chan, A. T. & Gupta, S.,** (2023), "AGA Clinical Practice Update on Risk Stratification for Colorectal Cancer Screening and Post-Polypectomy Surveillance: Expert Review", Gastroenterology, 165(5), pp. 1280-1291.
 7. **Sninsky, J. A., Shore, B. M., Lupu, G. V. et al.,** (2022), "Risk Factors for Colorectal Polyps and Cancer", Gastrointest Endosc Clin N Am, 32(2), pp. 195-213.
 8. **Tanaka, S., Saitoh, Y., Matsuda, T., et al.,** (2015), "Evidence-based clinical practice guidelines for management of colorectal polyps", J Gastroenterol, 50(3), pp. 252-260.

KHẢO SÁT SỰ THAY ĐỔI TẾ BÀO NỘI MÔ GIÁC MẠC SAU PHẪU THUẬT PHACO TRÊN BỆNH NHÂN GÓC ĐÓNG CẤP

Nguyễn Chí Trung Thế Truyền¹,
Phạm Minh Khoa¹, Trần Minh Mẫn², Trần Kế Tổ²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát sự thay đổi về mật độ, hình thái của tế bào nội mô giác mạc sau phẫu thuật phaco điều trị bệnh nhân góc đóng cấp. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả trên 35 bệnh nhân được chẩn đoán góc cấp kèm đục thủy tinh thể có chỉ định can thiệp phẫu thuật phaco tại khoa Glaucoma - Bệnh viện Mắt thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 12/2023 đến tháng 06/2024. Các bệnh nhân được thăm khám, chụp hình tế bào nội mô giác mạc bằng máy NIDEK CEM 530 trước và sau phẫu thuật phaco 1 tháng. Các thông số phẫu thuật như thời gian phaco, tổng năng lượng phaco, tổng năng

lượng phát tán được ghi nhận sau khi tiến hành phẫu thuật. **Kết quả:** Độ tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là $58,9 \pm 7,3$ tuổi. Bệnh xuất hiện phổ biến ở giới nữ. Thị lực, nhãn áp cải thiện có ý nghĩa thống kê sau phẫu thuật 1 tháng. Mật độ tế bào nội mô giác mạc, độ biến thiên tế bào và bề dày trung tâm giác mạc giảm có ý nghĩa thống kê sau phẫu thuật 1 tháng. Thời gian phaco, tổng năng lượng phaco, tổng năng lượng phát tán ghi nhận có mối tương quan với tỷ lệ giảm tế bào nội mô giác mạc sau phẫu thuật phaco 1 tháng. **Kết luận:** Góc đóng cấp là một bệnh lý phổ biến ở người lớn tuổi, đặc biệt là chủng tộc châu Á và giới nữ. Phẫu thuật phaco hiện nay là một phương pháp an toàn, hiệu quả nhằm cải thiện nhãn áp và thị lực cho bệnh nhân, đồng thời phòng ngừa bệnh tiến triển đến Glôcôm góc đóng. Tại thời điểm 1 tháng sau phẫu thuật, tế bào nội mô giác mạc giảm có ý nghĩa thống kê, và có tương quan thuận với thời gian phaco, tổng năng lượng phaco cũng như tổng năng lượng phát tán.

Từ khóa: Bệnh lý góc đóng cấp, phẫu thuật phaco, tế bào nội mô giác mạc.

¹Bệnh viện Mắt Thành phố Hồ Chí Minh

²Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Phạm Minh Khoa

Email: phamminhkhoa81nk@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.3.2025

Ngày phản biện khoa học: 14.4.2025

Ngày duyệt bài: 9.5.2025