

CÁC DẠNG MẠCH MÁU CỦA ĐẠI TRÀNG PHẢI VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ SỚM UNG THƯ ĐẠI TRÀNG PHẢI BẰNG PHẪU THUẬT NỘI SOI

Dương Diệp Thiên Phú^{1}, Hồ Long Hiển², Phạm Văn Năng¹*

1. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

2. Bệnh viện Ung Bướu Cần Thơ

**Email: duongdiepthienphu@gmail.com*

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Năm 1991, phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải lần đầu tiên được giới thiệu bởi Jacobs. Từ đó, kỹ thuật này ngày càng phát triển và có nhiều ưu việt so với mổ mở. Phẫu thuật viên cần nắm rõ giải phẫu và sự liên quan giữa các dạng mạch máu đại tràng để đảm bảo nguyên tắc điều trị về ung thư học. **Mục tiêu nghiên cứu:** Khảo sát các dạng mạch máu đại tràng phải và đánh giá kết quả điều trị sớm ung thư đại tràng phải bằng phẫu thuật nội soi. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Tiến cứu, cắt ngang mô tả với 43 bệnh nhân ung thư đại tràng phải từ 04/2021 đến 10/2022. **Kết quả:** Tỷ lệ nam/nữ: 18/25. Tuổi trung bình: $57,63 \pm 11,5$ tuổi. Ghi nhận động mạch hồi đại tràng và đại tràng giữa trong 100% các trường hợp, 39,5% động mạch hồi đại tràng bắt chéo trước tĩnh mạch mạc treo tràng trên, 44,2% động mạch đại tràng phải xuất phát trực tiếp từ động mạch mạc treo tràng trên. Thời gian phẫu thuật trung bình: $160 \pm 36,3$ phút. Biến chứng sau mổ: xì miệng nối 1 trường hợp (2,3%). Giải phẫu bệnh sau mổ: 88,4% carcinoma tuyến biệt hóa vừa, xâm lấn u: 27,9% T4a và 7% T4b. Số hạch nạo trung bình: $16,8 \pm 3,57$ hạch. **Kết luận:** Phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại tràng phải là phương pháp an toàn và khả thi. Tỷ lệ phát hiện động mạch hồi đại tràng là 100%, động mạch đại tràng phải là 44,2%.

Từ khóa: Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải, động mạch hồi đại tràng, động mạch đại tràng phải.

VASCULAR VARIATIONS OF RIGHT COLON AND EARLY RESULTS IN LAPAROSCOPIC RIGHT HEMICOLECTOMY FOR RIGHT COLON CANCER

Duong Diep Thien Phu^{1*}, Ho Long Hien,² Pham Van Nang¹

1. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

2. Can Tho Oncology Hospital

*Email: duongdiepthienphu@gmail.com

ABSTRACT

Background: In 1991, laparoscopic right colectomy was first introduced in the world by Jacobs. Since then, this technique has been increasingly developed and has many advantages compared to open surgery. In laparoscopic right colectomy for colon cancer, the surgeon needs to understand the anatomy as well as the relationship between the mesenteric blood vessels to ensure the principles of oncological treatment. **Objectives:** To survey on vascular patterns of the right colon and evaluates the early treatment results of right colon cancer by laparoscopic surgery. **Materials and methods:** A descriptive, prospective cross-sectional study with 43 patients with right colon cancer from April 2021 to October 2022. **Results:** Male/Female ratio: 18/25. Mean age: 57.63 ± 11.5 (38 - 82) years old. The ileocolic artery and the middle colon artery were present in all cases. The ileocolic artery crossed anterior to the superior mesenteric vein in 39.5% of cases. The right colic artery originates directly from the superior mesenteric artery in 44.2% of cases. Average operating time: 160 ± 36.3 minutes. Post-operative complications: 1 case of anastomotic leakage (2.3%). Postoperative pathology: 88.4% of moderately differentiated adenocarcinoma, 27.9% of T4a and 7% of T4b tumors. The average number of dissected lymph nodes: 16.8 ± 3.57 nodes. **Conclusions:** Laparoscopic right colectomy for colon cancer is safe and feasible. The detection rate of ileocolic artery: 100%, right colic artery: 44.2%.

Keywords: Laparoscopic right hemicolectomy, ileocolic artery, right colic artery.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Kỹ nguyên của phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt đại tràng vào năm 1991 [10]. Trong phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải do u, phẫu thuật viên cần phải nắm rõ giải phẫu cũng như sự liên quan giữa các mạch máu mạc treo đại tràng để đảm bảo nguyên tắc điều trị về mặt ung thư học. Do đó, hiểu rõ về giải phẫu bó mạch hồi đại tràng, đại tràng phải, và sự liên quan giữa 2 bó mạch này với tĩnh mạch mạc treo tràng trên là rất quan trọng trong phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải. Hiện nay, kết quả của nhiều nghiên cứu về phân bố mạch máu đại tràng phải cũng như quan điểm về động mạch đại tràng phải cũng rất khác nhau giữa các tác giả [7], [9], [15]. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm khảo sát các dạng mạch máu của đại tràng phải và đánh giá kết quả điều trị sớm ung thư đại tràng phải bằng phẫu thuật nội soi.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả các bệnh nhân ung thư đại tràng (UTĐT) phải được điều trị bằng PTNS tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ, Bệnh viện Ung Bướu Cần Thơ và Bệnh viện Đa khoa Thành phố Cần Thơ trong thời gian từ tháng 04/2021 đến tháng 10/2022.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Bệnh nhân được chẩn đoán UTĐT phải nguyên phát, giải phẫu bệnh sau mổ là carcinoma tuyến. Tôn thương thuộc giai đoạn I, II, III. Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** UTĐT phải có biến chứng (áp xe, tắc ruột, thủng ruột do u), UTĐT phải tái phát.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả, tiền cứu.

- **Cỡ mẫu:** 43 bệnh nhân tính theo công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu ước lượng một tỉ lệ.

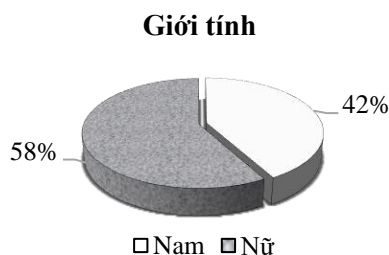
- **Nội dung nghiên cứu:** Đặc điểm chung: tuổi, giới tính, vị trí u, tiền sử mổ. Đánh giá kết quả điều trị sớm bao gồm phương pháp phẫu thuật, thời gian phẫu thuật trung bình, thời gian trung tiện trung bình, thời gian nằm viện trung bình, biến chứng sau mổ, kết quả mô bệnh học sau mổ: độ biệt hóa, diện cắt, số hạch nạo vét được, giai đoạn TNM. Khảo sát các dạng mạch máu của đại tràng phải.

- **Phương pháp thu thập số liệu:** Xây dựng bảng thu thập số liệu, nghiên cứu hồ sơ bệnh án, thăm khám và kết quả cận lâm sàng.

- **Phương pháp xử trí và phân tích số liệu:** Số liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0 và test thống kê y học.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung



Biểu đồ 1. Giới tính

Nhận xét: Nghiên cứu có 18 bệnh nhân nam (42%), 25 bệnh nhân nữ (58%). Tỉ lệ nam/ nữ: 18/25.

Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

Đặc điểm	Kết quả	
	Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)
Tuổi	57.63 ± 11,5	
Vị trí u	Manh tràng	13 / 30,2
	Đại tràng lên	12 / 27,9
	Đại tràng góc gan	18 / 41,9
Tiền sử mổ	Mổ mở	5 / 11,6
	Mổ nội soi	4 / 9,3

Nhận xét: Tuổi trung bình là 57,63 ± 11,5 (38 - 82) tuổi. Vị trí u ở manh tràng 13 bệnh nhân (30,2%), đại tràng lên 12 bệnh nhân (27,9%), đại tràng góc gan 18 bệnh nhân (41,9%). 4 bệnh nhân có tiền sử mổ nội soi (9,3%) và 5 bệnh nhân có tiền sử mổ mở (11,6%).

3.2. Các dạng mạch máu đại tràng phải

Bảng 2. Tỷ lệ phát hiện các nhánh động mạch của đại tràng phải

Động mạch	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Động mạch hồi đại tràng	43	100
Động mạch đại tràng phải	19	44,2
Động mạch đại tràng giữa	43	100

Nhận xét: Động mạch hồi đại tràng và động mạch đại tràng giữa hiện diện trong tất cả các trường hợp, trong đó động mạch đại tràng phải xuất phát trực tiếp từ động mạch mạc treo tràng trên ở 19 bệnh nhân (44,2%).

Bảng 3. Sự bất chéo của động mạch hồi đại tràng, đại tràng phải với tĩnh mạch mạc treo tràng trên

Vị trí	Bất chéo với TMMTTT	Động mạch hồi đại tràng		Động mạch đại tràng phải	
		Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Trước		17	39,5	16	37,2
Sau		26	60,5	3	7
Tổng		43	100	19	44,2

Nhận xét: Động mạch hồi đại tràng bất chéo phía trước tĩnh mạch mạc treo tràng trên trong 39,5% các trường hợp. 16/19 bệnh nhân có động mạch đại tràng phải xuất phát trực tiếp từ động mạch mạc treo tràng trên bất chéo trước tĩnh mạch mạc treo tràng trên chiếm 84,2%.



Hình 1. Động mạch hồi đại tràng và đại tràng phải bắt chéo phía trước tĩnh mạch mạc treo tràng trên

(Nguồn: Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ)

3.3. Kết quả điều trị sớm ung thư đại tràng phải

Kết quả phẫu thuật

Bảng 4. Kết quả phẫu thuật

Đặc điểm	Kết quả
Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải	28 (65,1%)
Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải mở rộng	15 (34,9%)
Thời gian phẫu thuật	160 ± 36,3 (90 - 250) phút

TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC CẦN THƠ – SỐ 57/2023

Đặc điểm	Kết quả
Trung bình số hạch nạo vét được	16,8 ± 3,57 (5 – 23) hạch
Thời gian trung tiện trung bình	2,88 ± 0,39 (2 - 4) ngày
Thời gian nằm viện trung bình	8,65 ± 1,17 (7 – 12) ngày

Nhận xét: Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải chiếm chủ yếu (65,1%). Thời gian phẫu thuật trung bình là 160 ± 36,3 (90 - 250) phút. Số hạch nạo vét trung bình là 16,8 ± 3,57 (5 - 23) hạch. Thời gian trung tiện trung bình là 2,88 ± 0,39 (2 - 4) ngày. Thời gian nằm viện trung bình là 8,65 ± 1,17 (7 – 12) ngày.

Biến chứng sau mổ

Biến chứng sau mổ xảy ra ở 14 bệnh nhân (32,5%), với nhiễm trùng vết mổ là biến chứng thường gặp nhất có 13 bệnh nhân (30,2%) và 1 trường hợp xì miệng nổi (2,3%). Không có trường hợp nào tử vong trong 30 ngày sau mổ.

Giải phẫu bệnh sau mổ

Bảng 5. Kết quả mô bệnh học sau mổ

Kết quả mô bệnh học	Số bệnh nhân	Tỉ lệ (%)
T (tumor)	T2	2
	T3	27
	T4a	11
	T4b	3
N (node)	N0	26
	N1	15
	N2	2
Diện cắt	R0	43
	R1, 2	0
Độ biệt hóa	Tốt	1
	Vừa	38
	Kém	2
	Không biệt hóa	2

Nhận xét: Có 2 bệnh nhân ở giai đoạn T2 (4,6%), 27 bệnh nhân T3 (62,8%), 11 bệnh nhân T4a (25,6%) và 3 bệnh nhân T4b (7%). Nghiên cứu có 26 bệnh nhân ở giai đoạn N0 (60,5%), 15 bệnh nhân N1 (34,9%) và 2 bệnh nhân N2 (4,6%). U có độ biệt hóa tốt chỉ có 1 bệnh nhân (2,2%), biệt hóa vừa ở 38 bệnh nhân (88,4%), biệt hóa kém và không biệt hóa có 4 bệnh nhân (9,4%). 100% trường hợp đều đạt diện cắt R0.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi có 43 bệnh nhân được phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải do ung thư, tỉ lệ nam/ nữ là 18/25, độ tuổi trung bình là 57,63 ± 11,5 (38 - 82) tuổi. Kết quả này cũng tương đương với nghiên cứu Kiều Mạnh Uy với tuổi trung bình là 57 ± 12,9 tuổi [4]. Vị trí u thường gặp nhất là đại tràng góc gan (41,9%). Kết quả này khác với kết quả của nghiên cứu Hồ Long Hiền là u đại tràng lên chiếm chủ yếu (51,2%) [2].

Để đảm bảo về mặt ung thư học trong phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải thì việc nhận định động mạch hồi đại tràng (ĐM HĐT), động mạch đại tràng phải (ĐM ĐTP) đi trước hay sau tĩnh mạch mạc treo tràng trên giúp phẫu thuật viên nạo hạch tận gốc bó mạch này. Ngoài ra, định nghĩa về động mạch đại tràng phải khác nhau giữa các tác giả [7], [9]:

quan điểm thứ nhất là động mạch cung cấp máu cho đại tràng lên và đại tràng góc gan nằm giữa hai thân chính của động mạch hồi đại tràng và đại tràng giữa, động mạch này có thể là một nhánh của hai động mạch trên hoặc xuất phát trực tiếp từ động mạch mạc treo tràng trên. Quan điểm thứ hai: chỉ khi nào động mạch này xuất phát trực tiếp từ động mạch mạc treo tràng trên thì được gọi là động mạch đại tràng phải. Về phương diện phẫu thuật nội soi, quan điểm thứ hai có ý nghĩa hơn, bởi vì khi di động đại tràng phải chúng ta chỉ quan tâm đến những mạch máu xuất phát trực tiếp từ bó mạch mạc treo tràng trên [1]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, động mạch hồi đại tràng bắt chéo trước tĩnh mạch mạc treo tràng trên 39,5% trường hợp, động mạch đại tràng phải xuất phát trực tiếp từ động mạch mạc treo tràng trên 44,2% trường hợp. Kết quả này gần như tương tự của tác giả Nguyễn Hoàng Bắc và cộng sự [1] với tỉ lệ động mạch hồi đại tràng bắt chéo trước là 36% và phát hiện động mạch đại tràng phải 38%. Nghiên cứu của Haywood M và cộng sự [8] trên 25 xác người trưởng thành có 32% động mạch đại tràng phải có nguyên ủy từ động mạch mạc treo tràng trên. Tuy nhiên, trong nghiên cứu “Đặc điểm giải phẫu học mạch máu mạc treo ở người Việt Nam” của Nguyễn Phước Vĩnh [5] thì có đến 70% ĐM ĐT phải xuất phát từ ĐM MTTT. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận đa số động mạch đại tràng phải bắt chéo trước tĩnh mạch mạc treo tràng trên 16/19 (84,21%) trường hợp. Kết quả này cũng tương tự nghiên cứu của Ke-Kang và Hua Zhao là 83,57% [12]. Nhìn chung, tỉ lệ phát hiện động mạch đại tràng phải khác nhau giữa các nghiên cứu nên không thể xác định được dạng nào là “bình thường” hay “thường gặp” của ĐM ĐT phải. Vì vậy, khảo sát các dạng mạch máu của đại tràng phải trên bệnh nhân phẫu thuật nội soi sẽ có nhiều hạn chế trong việc đánh giá các biến thể do phẫu trường được phẫu tích không được rộng rãi như trên phẫu tích tử thi.

Kết quả điều trị sớm bao gồm kết quả phẫu thuật, thời gian nằm viện, tỉ lệ biến chứng, tử vong và theo dõi trong vòng 30 ngày sau mổ [12]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ lựa chọn phương pháp phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải chiếm cao nhất (65,1%). Thời gian phẫu thuật trung bình là $160 \pm 36,3$ (90 - 250) phút, gần như tương tự nghiên cứu của Kiều Mạnh Uy là $173 \pm 50,7$ phút [4]. Thời gian phẫu thuật kéo dài hầu như gặp ở những bệnh nhân có sẹo mổ cũ hoặc ở những trường hợp phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải mở rộng.

Vấn đề quan trọng nhất trong việc tiên lượng kết quả ung thư học là số hạch nạo vét được, phải có ít nhất 12 hạch trở lên đối với phẫu thuật ung thư đại - trực tràng nói chung thì việc xếp giai đoạn lâm sàng mới chính xác. Nhờ đó, việc chỉ định điều trị hóa trị bổ trợ hay không sẽ được quyết định [6]. Nghiên cứu của chúng tôi có số hạch trung bình nạo vét được là $16,8 \pm 3,57$ (5 - 23) hạch, kết quả này thấp hơn nhiều so với nghiên cứu của Jung Hoon Cho và cộng sự phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải cho 156 bệnh nhân, trung bình số lượng hạch vét được là $27,4 \pm 15,1$ (8 - 122) hạch [6]. Tuy nhiên, kết quả lại tương tự của Goldstein NS [11].

Thời gian trung tiện trung bình: $2,88 \pm 0,39$ (2 - 4) ngày. Kết quả cũng tương tự của nghiên cứu Hồ Long Hiền là $3,1 \pm 0,1$ ngày [2]. Thời gian nằm viện trung bình: $8,65 \pm 1,17$ (7 - 12) ngày, kết quả này cũng tương đương nghiên cứu của Nguyễn Hữu Thịnh là $8,4 \pm 5,7$ ngày [3]. Sự lành vết thương trong khâu nối ống tiêu hóa phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố như tình trạng mô, kỹ thuật khâu nối, dinh dưỡng, cơ địa,... Trong nghiên cứu của chúng tôi có 1 trường hợp (2,3%) xì miệng nối vào ngày thứ 3 sau mổ. Bệnh nhân được nội soi ổ bụng kiểm tra thấy vị trí xì miệng nối ở mặt trước, kích thước khoảng 0,5cm. Chúng tôi quyết định nối hồi tràng- đại tràng ngang kiểu bên - bên, bệnh nhân sau đó ổn và được xuất viện 7 ngày sau đó. Kết quả này tương tự của tác giả Nguyễn Hữu Thịnh là 2,4% [3].

Bệnh nhân ở giai đoạn I có 1 bệnh nhân (2,3%), giai đoạn II 26 bệnh nhân (60,5%) và giai đoạn III 16 bệnh nhân (27,2%). T càng nhỏ thì số lượng hạch vét được càng ít và khả năng di căn hạch càng thấp, 100% trường hợp T2 không có di căn hạch, T3 di căn hạch 8/27 (29,62%) trường hợp và T4 di căn hạch lên đến 9/14 (64,28%) trường hợp. Kết quả này cũng tương tự tác giả Hồ Long Hiền, tỉ lệ di căn hạch T3 và T4 lần lượt là 25/40 (37,5%) và 15/25 (60%) [2].

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi điều trị ung thư tràng phải là phương pháp an toàn và khả thi. Tỉ lệ động mạch hồi đại tràng bất chéo trước tĩnh mạch mạc treo tràng trên là 39,5%, động mạch đại tràng phải xuất phát trực tiếp từ động mạch mạc treo tràng trên là 44,2%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Hoàng Bắc và Nguyễn Hữu Thịnh (2010), Khảo sát các dạng mạch máu đại tràng phải qua phẫu thuật nội soi đại tràng phải, *Y học Thành phố Hồ Chí Minh*, 14(1), tr. 99-101.
2. Hồ Long Hiền (2016), *Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi điều trị ung thư biểu mô tuyến đại tràng phải*, Luận án tiến sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
3. Nguyễn Hữu Thịnh (2015), *Hiệu quả của phẫu thuật nội soi một vết mổ cắt đại tràng do ung thư*, Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh.
4. Kiều Mạnh Uy (2020), *Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và đánh giá kết quả sớm phẫu thuật nội soi điều trị ung thư đại tràng phải tại Cần Thơ*, Luận văn tốt nghiệp Bác sĩ nội trú, Đại học Y Dược Cần Thơ.
5. Nguyễn Phước Vĩnh (2006), *Đặc điểm giải phẫu học mạch máu mạc treo ở người Việt Nam*, Luận văn tốt nghiệp cao học, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.
6. Cho J. H., Lim D. R., *et al.* (2012), Oncologic Outcomes of a Laparoscopic Right Hemicolectomy for Colon Cancer: Results of a 3-Year Follow-up, *J Korean Soc Coloproctol*, 28(1), pp. 42-8.
7. García-Ruiz A., Milsom J. W., *et al.* (1996), Right colonic arterial anatomy. Implications for laparoscopic surgery, *Dis Colon Rectum*, 39(8), pp. 906-11.
8. Haywood M., Molyneux C., *et al.* (2016), The right colic artery: An anatomical demonstration and its relevance in the laparoscopic era, *Ann R Coll Surg Engl*, 98(8), pp. 560-563.
9. Ignjatovic D., Sund S., *et al.* (2007), Vascular relationships in right colectomy for cancer: clinical implications, *Tech Coloproctol*, 11(3), pp. 247-50.
10. Jacob B. P. and Salky B. (2005), Laparoscopic colectomy for colon adenocarcinoma: an 11-year retrospective review with 5-year survival rates, *Surg Endosc*, 19(5), pp. 643-9.
11. Senagore A. J., Delaney C. P., *et al.* (2004), Standardized approach to laparoscopic right colectomy: outcomes in 70 consecutive cases, *J Am Coll Surg*, 199(5), pp. 675-9.
12. Song Z., Liu K., *et al.* (2021), Short-Term Outcomes of Single-Incision Laparoscopic Surgery for Colorectal Cancer: A Single-Center, Open-Label, Non-Inferiority, Randomized Clinical Trial, *Front Oncol*, 11, p. 762147.
13. Shatari T., Fujita M., *et al.* (2003), Vascular anatomy for right colon lymphadenectomy, *Surg Radiol Anat*, 25(2), pp. 86-8.
14. Sun K. K., Zhao H. (2020), Vascular anatomical variation in laparoscopic right hemicolectomy, *Asian J Surg*, 43(1), pp. 9-12.
15. Yada H., Sawai K., *et al.* (1997), Analysis of vascular anatomy and lymph node metastases warrants radical segmental bowel resection for colon cancer, *World J Surg*, 21(1), pp. 109-15.

(Ngày nhận bài: 13/11/2022 - Ngày duyệt đăng: 18/02/2023)
