

Nghiên cứu

Đánh giá kết quả sử dụng kháng sinh dự phòng một liều duy nhất trong phẫu thuật nội soi điều trị viêm ruột thừa cấp chưa biến chứng

Phạm Minh Đức^{1,3}, Nguyễn Minh Thảo^{2,3}, Nguyễn Hữu Trí^{2,3}, Phan Đình Tuấn Dũng^{1,3},
Đặng Như Thành^{1,3}, Nguyễn Duy Linh¹, Phan Thị Lợi³, Phan Thị Lam³, Nguyễn Thị Tuyết Trinh³, Phạm Anh Vũ^{1,3,*}

¹Bộ môn Ngoại, Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

²Bộ môn Giải phẫu và Phẫu thuật thực hành, Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

³Khoa Ngoại Tiêu hóa, Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế

Tác giả liên hệ: Phạm Anh Vũ; Email: pavu@huemed-univ.edu.vn

Ngày nhận bài (Received): 13/02/2025; Ngày duyệt đăng (Accepted): 31/12/2025; Ngày xuất bản (Published): 30/03/2026

DOI:10.34071/jmp.2026.1.1026

Tóm tắt

Đặt vấn đề và Mục tiêu: Sử dụng kháng sinh trong phẫu thuật nội soi cắt ruột thừa là vấn đề được quan tâm. Do đó, nghiên cứu này đánh giá kết quả sử dụng kháng sinh dự phòng một liều duy nhất trong phẫu thuật nội soi điều trị viêm ruột thừa chưa biến chứng.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu gồm có 414 bệnh nhân chẩn đoán VRTC chưa có biến chứng và được PTNS cắt ruột thừa tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế từ tháng 1/2022 đến tháng 12/2023. Trong đó, 207 bệnh nhân được sử dụng KSDP một liều duy nhất trước phẫu thuật và 207 bệnh nhân sử dụng thêm kháng sinh sau phẫu thuật.

Kết quả: Cả hai nhóm không có sự khác biệt về đặc điểm chung và lâm sàng. Thời gian phẫu thuật trung bình của nhóm 1 là $29,5 \pm 6,1$ phút và nhóm 2 là $29,3 \pm 6,0$ phút ($p > 0,05$). Thời gian phục hồi nhu động ruột ở nhóm 1 ($12,8 \pm 3,8$ giờ) và ở nhóm 2 ($12,6 \pm 2,4$ giờ), $p > 0,05$. Biến chứng sau mổ ở nhóm 1 là 5,3% và ở nhóm 2 là 6,3% ($p > 0,05$). Thời gian sử dụng giảm đau, kháng sinh đường tĩnh mạch và nằm viện sau phẫu thuật lần lượt ở nhóm 1 ($1,1 \pm 0,4$ ngày, $0,2 \pm 1,1$ ngày và $2,5 \pm 1,0$ ngày) và ở nhóm 2 ($1,4 \pm 0,5$ ngày, $3,0 \pm 1,0$ ngày và $3,5 \pm 1,0$ ngày), $p < 0,05$.

Kết luận: Sử dụng kháng sinh dự phòng một liều duy nhất trước phẫu thuật là đủ trong trường hợp phẫu thuật nội soi điều trị viêm ruột thừa chưa có biến chứng.

Từ khóa: Kháng sinh dự phòng, kháng sinh dự phòng một liều duy nhất, phẫu thuật nội soi, viêm ruột thừa cấp chưa biến chứng.

Outcomes of single dose prophylactic antibiotics in laparoscopy for acute uncomplicated appendicitis

Phạm Minh Đức^{1,3}, Nguyễn Minh Thảo^{2,3}, Nguyễn Hữu Trí^{2,3}, Phan Đình Tuấn Dũng^{1,3},
Đặng Như Thành^{1,3}, Nguyễn Duy Linh¹, Phan Thị Lợi³, Phan Thị Lam³, Nguyễn Thị Tuyết Trinh³, Phạm Anh Vũ^{1,3,*}

¹Department of Surgery, Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

²Department of Anatomy and Experimental Surgery, Hue University of Medicine and Pharmacy, Hue University

³Digestive surgery, Hue University of Medicine and Pharmacy Hospital

Abstract

Background-Objectives: The administration of antibiotics in patients undergoing laparoscopic appendectomy remains a matter of concern. This study aimed to evaluate the outcomes of a single-dose prophylactic antibiotic regimen in laparoscopic surgery for acute uncomplicated appendicitis.

Materials and Methods: This prospective study included 414 patients with non-perforated appendicitis who underwent laparoscopic appendectomy at Hue University of Medicine and Pharmacy Hospital from January 2022 to December 2023. Among them, 207 patients in Group 1 received a single dose of prophylactic antibiotics, while 207 patients in Group 2 received postoperative antibiotics.

Results: There were no statistically significant differences between the two groups in terms of demographic and clinical characteristics. The mean operative time was 29.5 ± 6.1 minutes in Group 1 compared to 29.3 ± 6.0 minutes in Group 2 ($p > 0.05$). The time to bowel motility recovery after surgery was 12.8 ± 3.8 hours in Group 1 and 12.6 ± 2.4 hours in Group 2 ($p > 0.05$). Postoperative complications occurred in 5.3% of patients in Group 1 and 6.3% in Group 2 ($p > 0.05$). The duration of analgesic use, intravenous antibiotic treatment, and postoperative

hospitalization were significantly shorter in Group 1 (1.1 ± 0.4 days, 0.2 ± 1.1 days, and 2.5 ± 1.0 days, respectively) compared to Group 2 (1.4 ± 0.5 days, 3.0 ± 1.0 days, and 3.5 ± 1.0 days, respectively) ($p < 0.05$).

Conclusion: A single-dose prophylactic antibiotic regimen is sufficient for laparoscopic surgery in patients with acute uncomplicated appendicitis.

Keywords: *Prophylactic antibiotics, single-dose prophylactic antibiotics, laparoscopy, acute uncomplicated appendicitis.*

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm ruột thừa cấp (VRTC) là một trong những bệnh lý cấp cứu ngoại khoa vùng bụng thường gặp nhất ở trên thế giới, với tỷ lệ mắc bệnh trong suốt cuộc đời được ước tính từ 7 - 8% [1]. Hiện nay, phẫu thuật nội soi (PTNS) vẫn được xem phương pháp điều trị tiêu chuẩn đối với VRTC. Tuy nhiên, việc sử dụng kháng sinh trong PTNS điều trị VRTC chưa biến chứng vẫn có sự tranh luận. Có nhiều tác giả sử dụng kháng sinh điều trị sau PTNS cắt ruột thừa trong vòng từ 3 đến 5 ngày, thậm chí còn kéo dài ngay cả khi bệnh nhân ra viện [2]. Cũng có quan điểm đưa ra, chỉ cần sử dụng kháng sinh một liều duy nhất trước PTNS cắt ruột thừa [3].

Việc sử dụng kháng sinh dự phòng (KSDP) một liều duy nhất trong PTNS điều trị VRTC chưa biến chứng có các ưu điểm so với kháng sinh điều trị (KSĐT), như: giảm chi phí điều trị, giảm nguy cơ xuất hiện các chủng vi khuẩn kháng kháng sinh, ít bị tác dụng phụ của thuốc và tránh trường hợp gây đau do tiêm thuốc. Tác giả Mui LM và cộng sự [4] đã thực hiện một nghiên cứu ngẫu nhiên có đối chứng đối với 269 trường hợp VRTC chưa có biến chứng, đánh giá thời gian điều trị kháng sinh sau phẫu thuật không ảnh hưởng đáng kể đến kết quả phẫu thuật. Tuy nhiên, các biến chứng liên quan đến kháng sinh điều trị phổ biến hơn đáng kể đối với nhóm sử dụng kháng sinh 5 ngày sau phẫu thuật so với nhóm KSDP một liều trước phẫu thuật [4]. Nghiên cứu hồi cứu đối với 577 trường hợp, tác giả Wu WT và cộng sự [5] ghi nhận thời gian sử dụng kháng sinh tối ưu trước phẫu thuật có thể là từ 0 đến 60 phút trước khi rạch da.

Vào tháng 8 năm 2013, Hội nghị lần thứ 2 của Hiệp hội Phẫu thuật Cấp cứu Thế giới (World Congress of the World Society of Emergency Surgery: WSES) đã thống nhất tổ chức Hội nghị đồng thuận đầu tiên về VRTC, trong đó cũng có hướng dẫn về việc sử dụng kháng sinh [6]. Năm 2016, Hiệp hội Phẫu thuật Cấp cứu Thế giới đã đưa ra hướng dẫn: trường hợp VRTC, nên sử dụng KSDP phổ rộng trước phẫu thuật; Đối với VRTC chưa biến chứng, không cần thiết sử dụng kháng sinh sau phẫu thuật [7]. Hướng dẫn năm 2020, Hiệp hội cũng khuyến nghị sử dụng KSDP một liều duy nhất trước phẫu thuật điều trị VRTC chưa biến chứng, từ 0 đến 60

phút trước khi rạch da [8]. Ở Việt Nam, PTNS điều trị VRTC chưa biến chứng được xếp vào loại sạch - nhiễm. Theo hướng dẫn của Bộ Y tế năm 2015 đề xuất sử dụng KSDP ở phẫu thuật sạch-nhiễm [9]. Tuy nhiên, vẫn còn nhiều quan điểm khác nhau và tranh luận về việc sử dụng kháng sinh đối với PTNS cắt ruột thừa. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu: đánh giá kết quả sử dụng KSDP một liều duy nhất trong PTNS điều trị VRTC chưa biến chứng.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu gồm có 414 bệnh nhân chẩn đoán VRTC chưa có biến chứng và được PTNS cắt ruột thừa tại khoa Ngoại Tiêu hóa, Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế từ tháng 1/2022 đến tháng 12/2023. Trong đó, 207 bệnh nhân được sử dụng KSDP một liều duy nhất trước phẫu thuật và 207 bệnh nhân sử dụng thêm kháng sinh sau phẫu thuật. Sử dụng kháng sinh dự phòng đường tĩnh mạch, với loại kháng sinh cephalosporin thế hệ 3.

Tiêu chuẩn chọn bệnh: Chẩn đoán viêm ruột thừa cấp chưa có biến chứng dựa vào lâm sàng, siêu âm bụng và quá trình phẫu thuật; Được thực hiện phẫu thuật nội soi cắt ruột thừa; Bệnh nhân ≥ 18 tuổi; ASA I-III. Tiêu chuẩn loại trừ: Đã sử dụng kháng sinh trước khi vào viện; Có bệnh lý suy giảm miễn dịch, bệnh lý ác tính; Tiền sử dị ứng với kháng sinh nhóm Beta-lactam; Phụ nữ có thai.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng, có đối chứng.

Chọn mẫu nghiên cứu: Theo phương pháp ghép cặp với tỷ lệ 1:1 dựa trên các đặc điểm về lâm sàng. Sau đó chia 2 nhóm: Nhóm 1 sử dụng kháng sinh dự phòng, và nhóm 2 sử dụng kháng sinh điều trị. Nhóm 1: Bệnh nhân được tiêm một liều kháng sinh duy nhất trong vòng 60 phút trước khi rạch da, sau đó không sử dụng thêm kháng sinh. Nhóm 2: Bệnh nhân được tiêm kháng sinh trước khi phẫu thuật và sử dụng kháng sinh ít nhất 48 giờ tiếp theo.

Trong quá trình phẫu thuật, đánh giá viêm ruột thừa cấp chưa có biến chứng khi ruột thừa có biểu hiện sung huyết hoặc nung mủ, thành ruột thừa

không bị mất liên lạc, không có dịch mủ ổ phúc mạc. Những trường hợp khó, thời gian phẫu thuật kéo dài hơn 120 phút sẽ bổ sung thêm 1 liều kháng sinh. Các bệnh nhân ở nhóm 1, được đánh giá cẩn thận trong quá trình phẫu thuật và thời gian hậu phẫu. Nếu có biểu hiện viêm ruột thừa có biến chứng trong quá trình phẫu thuật sẽ được sử dụng kháng sinh điều trị. Thời gian hậu phẫu nếu có dấu hiệu nhiễm trùng tăng lên, hoặc có biến chứng sau phẫu thuật sẽ được xem xét để sử dụng thêm kháng sinh.

Các biến số nghiên cứu: Gồm có đặc điểm chung, đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng, kết quả phẫu thuật. Các biến chứng được theo dõi trong vòng 30 ngày sau phẫu thuật.

Phương pháp phẫu thuật: Phẫu thuật nội soi cắt ruột thừa thường quy với 03 trocar.

Tiêu chuẩn cho bệnh nhân ra viện: khi đã phục hồi lưu thông tiêu hóa, ăn uống được; khám bụng

mềm, không sốt, không đau hoặc đau nhẹ, vận động sinh hoạt không cần sự hỗ trợ.

2.3. Xử lý số liệu

Số liệu thu thập được nhập và xử lý bằng chương trình SPSS 25.0. Các biến định tính sẽ được mô tả bằng số lượng và tỷ lệ phần trăm cho mỗi nhóm. So sánh sự khác biệt giữa 2 tỷ lệ dùng phép kiểm Chi-square. Các biến định lượng sẽ được mô tả bằng cách lấy giá trị trung bình và độ lệch chuẩn cho mỗi nhóm. So sánh sự khác biệt giữa 2 trị số trung bình bằng phép kiểm t-test. Sử dụng phép kiểm Mann-Whitney U test (nếu số trung bình không thuộc phân phối chuẩn). Trong tất cả trường hợp, mức giá trị có ý nghĩa thống kê được quy ước là 5% ($p = 0,05$).

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y Sinh học của Trường Đại học Y-Dược, Đại học Huế, mã H2021/443, ngày 30/11/2021.

3. KẾT QUẢ

Nghiên cứu gồm có 414 bệnh nhân VRTC chưa biến chứng được PTNS cắt ruột thừa. Trong đó, nhóm 1 là 207 bệnh nhân sử dụng KSDP một liều duy nhất và nhóm 2 là 207 bệnh nhân có sử dụng thêm KSSM.

Bảng 1. Đặc điểm chung

Đặc điểm		Nhóm 1 N = 207	Nhóm 2 N = 207	Tổng N = 414	P
Tuổi (năm)		41,9 ± 15,6	43,3 ± 16,1	42,6 ± 15,9	0,395
Giới tính	Nam	82	96	178	0,165
	Nữ	125	111	236	
BMI (kg/m ²)		21,8 ± 2,5	21,8 ± 2,6	21,8 ± 2,5	0,921
Chỉ số ASA	ASA 1	172	179	351	0,338
	ASA 2	35	28	63	
Tiền sử phẫu thuật vùng bụng	Không	197	196	393	0,823
	Có	10	11	21	

BMI: Body mass index; ASA: American Society of Anaesthesiologists.

Kết quả nghiên cứu ghi nhận độ tuổi trung bình ở nhóm 1 là 41,9 ± 15,6 tuổi và nhóm 2 là 43,3 ± 16,1 tuổi. Chỉ số ASA1 và ASA2 lần lượt ở nhóm 1 là 83% và 17% và ở nhóm 2 là 86% và 14%.

Bảng 2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Đặc điểm		Nhóm 1 N = 207	Nhóm 2 N = 207	Tổng N = 414	P
Thời gian xuất hiện cơn đau đầu tiên (giờ)		16,6 ± 7,6	15,7 ± 6,0	16,1 ± 6,8	0,203
Nhiệt độ	> 37,5 °C	90	80	170	0,318
	≤ 37,5 °C	117	127	244	
Bạch cầu	> 10.000/mm ³	146	152	298	0,511
	≤ 10.000/mm ³	61	55	116	
CRP	> 5 mg/l	142	143	285	0,915
	≤ 5 mg/l	65	64	129	
Kích thước ruột thừa trên siêu âm (mm)		8,6 ± 1,7	8,9 ± 2,0	8,8 ± 1,8	0,098

CRP: C - Reactive Protein

Số lượng bạch cầu tăng ở nhóm 1 (70,5%) và nhóm 2 (73,4%), chỉ số CRP tăng ở nhóm 1 (68,5%) và nhóm 2 (69,0%). Không có sự khác biệt có ý nghĩa về đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng giữa nhóm 1 và nhóm 2.

Bảng 3. Kết quả phẫu thuật

Kết quả	Nhóm 1 N = 207	Nhóm 2 N = 207	Tổng N = 414	P
Thời gian phẫu thuật (phút)	29,5 ± 6,1	29,3 ± 6,0	29,4 ± 6,0	0,777
Điểm đau VAS ngày thứ nhất	2,7 ± 0,9	2,8 ± 1,0	2,8 ± 1,0	0,565
Thời gian phục hồi nhu động ruột (giờ)	12,8 ± 3,8	12,6 ± 2,4	12,7 ± 3,2	0,662
Thời gian ăn lại sau mổ (giờ)	12,0 ± 4,8	11,6 ± 3,5	11,8 ± 4,2	0,300
Thời gian sử dụng giảm đau đường tĩnh mạch sau phẫu thuật (ngày)	1,1 ± 0,4	1,4 ± 0,5	1,3 ± 0,5	0,000
Thời gian sử dụng kháng sinh sau phẫu thuật (ngày)	0,2 ± 1,1	3,0 ± 1,0	1,6 ± 1,7	0,000
Thời gian nằm viện sau phẫu thuật (ngày)	2,5 ± 1,0	3,5 ± 1,0	3,0 ± 1,1	0,000

Thời gian phẫu thuật trung bình của nhóm 1 là 29,5 ± 6,1 phút và nhóm 2 là 29,3 ± 6,0 phút. Thời gian phục hồi nhu động ruột ở nhóm 1 (12,8 ± 3,8 giờ) và ở nhóm 2 (12,6 ± 2,4 giờ). Biến chứng sau mổ ở nhóm 1 là 5,3% và ở nhóm 2 là 6,3%, $p > 0,05$. Thời gian sử dụng giảm đau, kháng sinh đường tĩnh mạch và nằm viện sau phẫu thuật lần lượt ở nhóm 1 (1,1 ± 0,4 ngày, 0,2 ± 1,1 ngày và 2,5 ± 1,0 ngày) và ở nhóm 2 (1,4 ± 0,5 ngày, 3,0 ± 1,0 ngày và 3,5 ± 1,0 ngày), $p < 0,05$.

Bảng 4. Biến chứng sau phẫu thuật

Biến chứng	Nhóm 1 N = 207	Nhóm 2 N = 207	Tổng N = 414	P
Biến chứng sau mổ				
Tổng	11 (5,3%)	13 (6,3%)	24 (5,8%)	0,674
Nhiễm trùng vết mổ	6 (2,9%)	5 (2,4%)	11 (2,7%)	0,760
Viêm mủm cắt ruột thừa	2 (1,0%)	6 (2,9%)	8 (1,9%)	0,153
Áp xe tồn lưu	2 (1,0%)	2 (1,0%)	4 (1,0%)	1,000
Tắc ruột sau mổ	1 (0,5%)	0 (0,0%)	1 (0,2%)	0,317
Phân độ theo Clavien - Dindo				
Độ 1	6 (2,9%)	5 (2,4%)	11 (2,7%)	0,673
Độ 2	5 (2,4%)	8 (3,9%)	13 (3,1%)	

Tỷ lệ biến chứng của nhóm 1 là 5,3% và nhóm 2 là 6,3%, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm ($p = 0,674$). Đánh giá biến chứng theo phân độ Clavien - Dindo, tỷ lệ ở độ 2 của nhóm 1 là 2,4% và nhóm 2 là 3,9%, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Không có trường hợp biến chứng từ độ 3 trở lên.

4. BÀN LUẬN

Phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt ruột thừa viêm chưa biến chứng được xem là phẫu thuật sạch-nhiễm. Việc sử dụng kháng sinh dự phòng (KSPD) được khuyến cáo trong các trường hợp phẫu thuật sạch-nhiễm [8, 9]. Hiện nay, có nhiều phác đồ khác nhau về việc sử dụng kháng sinh sau mổ (KSSM) đã được khuyến nghị nhằm ngăn ngừa nhiễm trùng sau mổ, mặc dù không có sự đồng thuận về thời gian điều trị tối ưu hoặc thời

điểm ngừng sử dụng kháng sinh tiêm tĩnh mạch [14]. Tuy nhiên, điều trị kháng sinh phổ rộng kéo dài có thể gây ra các bất lợi, bao gồm: nhiễm trùng Clostridium difficile, vi khuẩn kháng thuốc và thời gian nằm viện kéo dài [14]. Do đó, sẽ có lợi nếu giảm thời gian sử dụng kháng sinh đường tĩnh mạch và hoàn thành liệu trình dùng thuốc bằng đường uống tại nhà.

Việc sử dụng KSDP sẽ phát huy hiệu quả khi được sử dụng đúng thời điểm với liều lượng thích hợp trước khi phẫu thuật. Tác giả Liberman và cộng sự [10] đã thực hiện một nghiên cứu tiến cứu, mù đôi, có đối chứng ngẫu nhiên ở 179 trường hợp VRTC chưa có biến chứng. Nghiên cứu ghi nhận việc sử dụng KSDP một liều duy nhất trước phẫu thuật như là biện pháp dự phòng tối ưu cho VRTC chưa có biến chứng. Nghiên cứu của Hughes MJ [11] đã chứng minh rằng liệu trình sử dụng kháng sinh dài

ngày không đồng nghĩa với giảm tỷ lệ nhiễm trùng sau PTNS cắt ruột thừa viêm chưa biến chứng. Tác giả Hughes MJ [11] đánh giá rằng sử dụng một liều KSDP duy nhất là đủ đối với VRTC chưa biến chứng.

Nghiên cứu chung tôi so sánh việc sử dụng KSDP ở nhóm 1 và sử dụng thêm KSSM ở nhóm 2, đối với 214 bệnh nhân VRTC chưa biến chứng được PTNS. Kết quả nghiên cứu cho thấy mức độ đau trung bình ngày thứ nhất theo thang điểm VAS của nhóm 1 là $2,7 \pm 0,9$ điểm và nhóm 2 là $2,8 \pm 1,0$, không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Tuy nhiên, sử dụng thuốc giảm đau đường tĩnh mạch sau mổ ở nhóm 1 có thời gian trung bình là $1,1 \pm 0,4$ ngày, ngắn hơn có ý nghĩa so với nhóm 2 ($1,6 \pm 0,5$ ngày) với $p < 0,005$. Đối với nhóm sử dụng KSSM, có xu thế sử dụng thuốc giảm đau đường tĩnh mạch nhiều hơn với đa phần là sử dụng 2 ngày.

Thời gian phục hồi nhu động ruột và thời gian ăn lại sau phẫu thuật ở nghiên cứu của chúng tôi không có sự khác biệt giữa hai nhóm (Bảng 3). Tuy nhiên, thời gian nằm viện trung bình sau phẫu thuật ở nhóm 1 ($2,5 \pm 1,0$ ngày) ngắn hơn có ý nghĩa so với nhóm 2 ($3,5 \pm 1,0$), với $p < 0,005$. Nghiên cứu của Choi SM và cộng sự [12] đối với 149 trường hợp PTNS cắt ruột thừa, ghi nhận thời gian nằm viện trung bình của nhóm A (KSDP) là $2,5 \pm 0,7$ ngày ngắn hơn so với nhóm B (KSSM) là $3,2 \pm 1,0$ ngày, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê $P < 0,001$. Nghiên cứu Choi SM [12] cho thấy không có sự khác biệt đáng kể nào về tỷ lệ biến chứng giữa hai nhóm, trong khi nhóm A có thời gian nằm viện ngắn hơn. Tác giả đã đánh giá rằng việc sử dụng KSSM trong VRTC chưa biến chứng không cho thấy bất kỳ lợi ích lâm sàng nào, dẫn đến kéo dài thời gian nằm viện và chi phí y tế đắt hơn. Bangaru H và cộng sự [13] nghiên cứu ở 162 bệnh nhân VRTC chưa biến chứng được PTNS, thời gian nằm viện trung bình của nhóm A (KSDP) là $3,4 \pm 1,0$ ngày và nhóm B (KSSM) là $4,1 \pm 1,2$ ngày. Kết quả nghiên cứu cho thấy không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ ở 2 nhóm. Thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình ở nhóm B dài hơn ở nhóm A, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Do đó, tác giả nhận xét sử dụng KSDP một liều duy nhất được ưu tiên hơn trong VRTC chưa biến chứng.

Nhiều nghiên cứu trước đây đã ghi nhận sử dụng KSSM có thể không cần thiết đối với VRTC chưa biến chứng [12, 13]. Tuy nhiên, vẫn còn những lo ngại về tình trạng nhiễm trùng phát triển, do đó kháng sinh vẫn được sử dụng cả trước và sau mổ ngay cả đối với VRTC chưa biến chứng. Vấn đề này có thể làm tăng chi phí điều trị và sự xuất hiện của vi khuẩn kháng thuốc. Margenthaler JA và cộng sự [14] đánh giá kết

quả của 4.163 trường hợp PTNS cắt ruột thừa, cho thấy các biến chứng thường gặp nhất là nhiễm trùng vết mổ, tắc ruột sớm và viêm phổi. Tác giả ghi nhận rằng mặc dù sử dụng thường quy KSDP, tuy nhiên nhiễm trùng sau mổ vẫn là biến chứng thường gặp nhất đối với PTNS cắt ruột thừa. Tỷ lệ biến chứng nhiễm trùng sau mổ đối với VRTC chưa biến chứng có sử dụng KSDP đã được báo cáo là thay đổi từ 0% - 11,7% [4, 15, 16].

Shirah BH và cộng sự [17] nghiên cứu 482 bệnh nhân được chia làm 2 nhóm ngẫu nhiên, nhóm 1 có 237 bệnh nhân sử dụng KSDP và nhóm 2 có 245 bệnh nhân sử dụng thêm KSSM. Kết quả ghi nhận nhóm 1 có 17 bệnh nhân (3,5%) NTVM và nhóm 2 có 20 bệnh nhân (4,1%) NTVM. Bangaru H và cộng sự [13] nghiên cứu ở 162 bệnh nhân VRTC chưa biến chứng được PTNS cắt ruột thừa. Biến chứng NTVM ghi nhận ở nhóm A (KSDP) là 2,5% và ở nhóm B (KSSM) là 3,6% ($P = 0,670$). Tác giả Le và cộng sự [18] thực hiện nghiên cứu so sánh sử dụng một liều KSDP trước phẫu thuật so với những bệnh nhân được sử dụng kháng sinh sau mổ (KSSM) đối với VRTC chưa có biến chứng. Tác giả nhận thấy không có sự khác biệt đáng kể về tỷ lệ NTVM giữa hai nhóm (10% so với 9%). Nghiên cứu chúng tôi ghi nhận biến chứng sau phẫu thuật ở nhóm 1 là 5,3% và nhóm 2 là 6,3%, không có sự khác biệt có ý nghĩa giữa 2 nhóm. Trong đó, nhóm 1 có 2,9% NTVM, 1,0% viêm mủm cắt ruột thừa, 1,0% áp xe tồn lưu và 0,5% tắc ruột sau mổ. Biến chứng ở nhóm 2 là 2,7% NTVM, 2,9% viêm mủm cắt ruột thừa, 1,0% áp xe tồn lưu và không có trường hợp tắc ruột. Sự khác biệt về tỷ lệ biến chứng cũng không có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm. Những trường hợp biến chứng NTVM, chúng tôi chỉ cần điều trị chăm sóc và vệ sinh vết mổ hàng ngày. Các trường hợp biến chứng viêm mủm cắt ruột thừa và áp xe tồn lưu được điều trị nội khoa bằng kháng sinh. Có một trường hợp tắc ruột sau mổ được điều trị bảo tồn với nhịn ăn, truyền dịch và kháng sinh. Không có biến chứng nào cần phải can thiệp phẫu thuật.

Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận không có sự khác biệt đáng kể về tỷ lệ biến chứng sau PTNS điều trị VRTC chưa biến chứng giữa hai nhóm. Do đó, việc điều trị bổ sung KSSM không làm giảm tỷ lệ NTVM. Bên cạnh đó, việc đảm bảo tốt quy định vô trùng trong quá trình phẫu thuật vẫn là quan trọng. Sử dụng thêm KSSM sẽ kéo dài thời gian điều trị kháng sinh, thời gian nằm viện và tăng chi phí chăm sóc. Nên việc sử dụng KSSM trong PTNS điều trị VRTC chưa biến chứng không cho thấy bất kỳ lợi ích về lâm sàng trong nghiên cứu của chúng tôi. Hơn nữa, thời gian nằm viện dài hơn do sử dụng thêm kháng sinh có thể không cần thiết. Nghiên cứu của chúng tôi góp phần bổ sung

thêm bằng chứng rằng việc sử dụng KSSM đối với VRTC chưa biến chứng là không cần thiết.

5. KẾT LUẬN

Sử dụng kháng sinh dự phòng một liều duy nhất trước phẫu thuật là đủ trong trường hợp phẫu thuật nội soi điều trị viêm ruột thừa chưa có biến chứng. Việc sử dụng thêm kháng sinh sau phẫu thuật sẽ không cần thiết trong những trường hợp này.

Tuyên bố về xung đột lợi ích: Không có xung đột lợi ích đối với các nghiên cứu, tác giả, và xuất bản bài báo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Uttinger K, Baum P, Diers J, Seehofer D, Germer CT, Wiegering A. The impact of surgical timing on outcome in acute appendicitis in adults - a retrospective observational Population-Based cohort study. *International journal of surgery (London, England)*. 2024.
2. Dahiya DS, Akram H, Goyal A, Khan AM, Shahnoor S, Hassan KM, et al. Controversies and Future Directions in Management of Acute Appendicitis: An Updated Comprehensive Review. *Journal of clinical medicine*. 2024;13(11).
3. Rageh T, Elbalshy M, Elplasy M. Is a single dose of prophylactic antibiotics sufficient in patients with acute noncomplicated appendicitis? *Menoufia Med J*. 2021;34(3):807-12.
4. Mui LM, Ng CS, Wong SK, Lam YH, Fung TM, Fok KL, et al. Optimum duration of prophylactic antibiotics in acute non-perforated appendicitis. *ANZ journal of surgery*. 2005;75(6):425-8.
5. Wu WT, Tai FC, Wang PC, Tsai ML. Surgical site infection and timing of prophylactic antibiotics for appendectomy. *Surgical infections*. 2014;15(6):781-5.
6. Sartelli M, Viale P, Catena F, Ansaloni L, Moore E, Malangoni M, et al. 2013 WSES guidelines for management of intra-abdominal infections. *World journal of emergency surgery : WJES*. 2013;8(1):3.
7. Di Saverio S, Birindelli A, Kelly MD, Catena F, Weber DG, Sartelli M, et al. WSES Jerusalem guidelines for diagnosis and treatment of acute appendicitis. *World journal of emergency surgery : WJES*. 2016;11:34.
8. Di Saverio S, Podda M, De Simone B, Ceresoli M, Augustin G, Gori A, et al. Diagnosis and treatment of acute appendicitis: 2020 update of the WSES Jerusalem guidelines. *World journal of emergency surgery : WJES*. 2020;15(1):27.
9. Bộ Y tế. Hướng dẫn sử dụng kháng sinh. Nhà xuất bản Y học; 2015. p. 17-39.
10. Liberman MA, Greason KL, Frame S, Ragland JJ. Single-dose cefotetan or cefoxitin versus multiple-dose cefoxitin as prophylaxis in patients undergoing appendectomy for acute nonperforated appendicitis. *Journal of the American College of Surgeons*. 1995;180(1):77-80.
11. Hughes MJ, Harrison E, Paterson-Brown S. Post-operative antibiotics after appendectomy and post-operative abscess development: a retrospective analysis. *Surgical infections*. 2013;14(1):56-61.
12. Choi SM, Lee SH, Jang JY, Kim HW, Jung MJ, Lee JG. Is Single Administration of Prophylactic Antibiotics Enough after Laparoscopic Appendectomy for Uncomplicated Appendicitis? *J Acute Care Surg*. 2015;5(2):59-63.
13. Bangaru H, Gaiki V, Reddy M. Comparative study of single dose preoperative antibiotics versus both preoperative and postoperative antibiotics in laparoscopic appendectomy for nonperforated appendicitis. *Int Surg J*. 2017;4(9):3092-6.
14. Margenthaler JA, Longo WE, Virgo KS, Johnson FE, Oprian CA, Henderson WG, et al. Risk factors for adverse outcomes after the surgical treatment of appendicitis in adults. *Annals of surgery*. 2003;238(1):59-66.
15. Shubing W, Litian Z. Preventing infection of the incision after appendectomy by using metronidazole preoperatively to infiltrate tissues at the incision. *American journal of surgery*. 1997;174(4):422-4.
16. Coakley BA, Sussman ES, Wolfson TS, Bhagavath AS, Choi JJ, Ranasinghe NE, et al. Postoperative antibiotics correlate with worse outcomes after appendectomy for nonperforated appendicitis. *Journal of the American College of Surgeons*. 2011;213(6):778-83.
17. Shirah BH, Shirah HA. Wound infection in non-perforated acute appendicitis- single dose preoperative antibiotics vs. prophylactic postoperative antibiotics: does it make any difference? *International Journal of Research in Medical Sciences*. 2016;4(1):225-30.
18. Le D, Rusin W, Hill B, Langell J. Post-operative antibiotic use in nonperforated appendicitis. *American journal of surgery*. 2009;198(6):748-52.