

# Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi điều trị viêm phúc mạc ruột thừa tại một số tỉnh miền núi phía Bắc

## Assessing the result of appendiceal peritonitis treatment by laparoscopic surgery in Northern mountainous hospitals

Nguyễn Hưng Đạo\*,  
Trịnh Hồng Sơn\*\*

\*Trung tâm Y tế huyện Chiêm Hóa,  
\*\*Bệnh viện Việt Đức Hà Nội

### Tóm tắt

*Mục tiêu:* Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi điều trị viêm phúc mạc ruột thừa tại một số bệnh viện đa khoa tỉnh miền núi phía Bắc. *Đối tượng và phương pháp:* Hồi cứu mô tả tiến hành trên 468 bệnh nhân chẩn đoán viêm phúc mạc ruột thừa được điều trị bằng phẫu thuật nội soi từ ngày 01/01/2015 đến ngày 31/9/2017 tại các bệnh viện đa khoa tỉnh miền núi phía Bắc. *Kết quả:* Tỷ lệ thành công của phẫu thuật nội soi là 97,6%; nguyên nhân chuyển mổ mở đa phần do không có khả năng cắt ruột thừa; đa số bệnh nhân được cắt ruột thừa xuôi dòng; thời gian phẫu thuật nội soi trung bình 50,35 phút; có 6 bệnh nhân gặp biến chứng sớm sau mổ; thời gian nằm viện sau mổ trung bình 7,13 ngày. *Kết luận:* Phẫu thuật nội soi viêm phúc mạc ruột thừa tại một số bệnh viện đa khoa tỉnh miền núi phía Bắc có tỷ lệ thành công cao, có tỷ lệ tai biến và biến chứng thấp.

*Từ khóa:* Viêm phúc mạc ruột thừa, phẫu thuật nội soi.

### Summary

*Objective:* To assess the result of appendiceal peritonitis treatment by laparoscopic surgery at some Northern mountainous general hospitals. *Subject and method:* A retrospective descriptive study on 468 patients who diagnosed with appendiceal peritonitis and treated by laparoscopic surgery from January 1, 2015 to September 31, 2017 at northern mountainous general hospitals. *Result:* The success rate of laparoscopic surgery was 97.6%; the reason for conversion to open surgery was mostly due to the inability to cut apendic; almost patients had cut appendix by downstream method; mean time of laparoscopic surgery was 50.35 minutes; 6 patients had early complications after surgery; the mean of time stay in hospital after surgery was 7.13 days. *Conclusion:* Laparoscopic appendiceal peritonitis surgery at some Northern mountainous general hospitals had a high success rate and low complications rate.

*Keywords:* Appendiceal peritonitis, laparoscopic surgery.

### 1. Đặt vấn đề

Viêm phúc mạc ruột thừa là tình trạng viêm phúc mạc do viêm ruột thừa muộn

Ngày nhận bài: 9/2/2022, ngày chấp nhận đăng: 15/3/2022

Người phản hồi: Nguyễn Hưng Đạo, Email: bienpham1102@gmail.com - Trung tâm Y tế huyện Chiêm Hóa

biến chứng thủng hay hoại tử. Điều trị viêm phúc mạc ruột thừa bằng phẫu thuật mở hay nội soi thì đều nhằm mục đích là cắt ruột thừa, rửa, làm sạch và dẫn lưu ổ bụng. Tại các tỉnh miền núi phía Bắc do điều kiện địa lý, giao thông phức tạp, đi lại khó khăn, điều kiện kinh tế và sự hiểu biết của người dân còn hạn chế dẫn tới việc có nhiều người dân bị viêm ruột thừa cấp sẽ tới viện muộn, mặt khác đội ngũ phẫu thuật viên và bác sĩ gây mê thì thiếu về số lượng, trình độ chuyên môn thì không đồng đều, trang thiết bị phục vụ phẫu thuật, gây mê nhiều nơi thì lạc hậu, dẫn tới kết quả điều trị phẫu thuật nội soi viêm phúc mạc ruột thừa của một số tỉnh miền núi phía Bắc còn có hạn chế so với các thành phố lớn. Vì vậy chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *Đánh giá kết quả sớm của phẫu thuật nội soi điều trị viêm phúc mạc ruột thừa tại một số bệnh viện đa khoa tỉnh miền núi phía Bắc.*

## 2. Đối tượng và phương pháp

### 2.1. Đối tượng

Tất cả các bệnh nhân được chẩn đoán viêm phúc mạc ruột thừa (viêm phúc mạc ruột thừa toàn thể, viêm phúc mạc ruột thừa khu trú) được điều trị bằng phẫu thuật nội soi, từ ngày 01/01/2015 đến ngày 31/09/2017, tại 8 bệnh viện đa khoa tuyến tỉnh là Bắc Giang, Bắc Kạn, Cao Bằng, Điện Biên, Hà Giang, Hòa Bình, Sơn La, Tuyên Quang.

#### *Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân*

Bệnh nhân được chỉ định điều trị bằng phẫu thuật nội soi có chẩn đoán xác định trong phẫu thuật là viêm phúc mạc ruột thừa.

Bệnh nhân có kết quả giải phẫu bệnh khẳng định ruột thừa vỡ.

Bệnh nhân được điều tra theo mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất.

Bệnh nhân và gia đình đồng ý tham gia nghiên cứu.

#### *Tiêu chuẩn loại trừ*

Thông tin của bệnh nhân trên bệnh án mẫu không được ghi nhận đầy đủ.

### 2.2. Phương pháp

#### *Thiết kế nghiên cứu*

Nghiên cứu hồi cứu. Bệnh nhân được phẫu thuật theo quy trình kỹ thuật viêm phúc mạc ruột thừa.

#### *Các chỉ tiêu nghiên cứu*

Bệnh nhân được ghi nhận trong bệnh án từ khi vào viện cho đến khi ra viện theo cùng một mẫu bệnh án nghiên cứu.

Phân loại chẩn đoán trong và sau mổ:

Viêm phúc mạc ruột thừa toàn thể: Khi ruột thừa vỡ, mũ và dịch ruột, phân lan tràn khắp khoang bụng cả trên và dưới.

Viêm phúc mạc ruột thừa khu trú: Khi ruột thừa vỡ được các quai ruột, mạc nối lớn, phúc mạc bao bọc xung quanh, mũ và dịch phân chỉ có tại một vùng nào đó trong khoang bụng.

Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi viêm phúc mạc ruột thừa:

Tỷ lệ thành công của phẫu thuật nội soi.

Nguyên nhân chuyển mổ mở.

Đặc điểm phẫu thuật nội soi: Vị trí đặt trocar, vị trí ruột thừa, kỹ thuật cắt ruột thừa, thời gian phẫu thuật, biến chứng sớm sau mổ, thời gian nằm viện.

### 2.3. Xử lý số liệu

#### *Thu thập thông tin*

Tất cả các bệnh nhân được thu thập thông tin theo mẫu bệnh án thống nhất gồm toàn bộ các chỉ tiêu nghiên cứu nêu trên. Việc thu thập thông tin do trực tiếp các phẫu thuật viên tham gia phẫu thuật tại 8 bệnh viện đa khoa tỉnh miền núi.

**Phương pháp xử lý số liệu**

Các số liệu được xử lý trên máy vi tính bằng phần mềm SPSS 20. Sử dụng các test thống kê y học thích hợp.

**3. Kết quả**

Tỷ lệ thành công của phẫu thuật nội soi là 97,6%. Nguyên nhân chuyển mổ mở thường gặp nhất là do không cắt được ruột thừa qua nội soi chiếm 1,5%, không có khả năng làm sạch ổ bụng sau khi cắt ruột thừa chiếm 0,4%; không xử trí được gốc ruột thừa hoặc thủng ruột non trong phẫu thuật chiếm 0,2%.

**Bảng 1. Vị trí đặt trocar**

Vị trí	Số bệnh nhân (n = 457)	Tỷ lệ %
Hạ vị + Hồ chậu trái + Rốn	92	20,1
Hồ chậu phải + Hạ vị + Hồ chậu trái + Rốn	2	0,4
Hồ chậu trái + Rốn + Hồ chậu phải	79	17,3
Rốn + Hồ chậu phải + Hạ vị	1	0,2
Rốn + Mạng sườn phải + Hạ vị	82	17,9
Rốn + Mạng sườn phải + Hồ chậu trái	199	43,5
Thượng vị + Rốn + Mạng sườn phải + Hồ chậu trái	2	0,4

**Nhận xét:** Các bệnh nhân đa số được đặt 3 trocar chiếm 99,1%, vị trí rốn + mạng sườn phải + hồ chậu trái chiếm tỷ lệ cao nhất 43,5%.

**Bảng 2. Vị trí ruột thừa**

Vị trí ruột thừa	Số bệnh nhân (n = 468)	Tỷ lệ %
Hồ chậu phải	406	86,8
Sau manh tràng	38	8,1
Tiểu khung	19	4,0
Dưới gan	4	0,9
Hồ chậu phải quặt sau hồi tràng	1	0,2

**Nhận xét:** Vị trí ruột thừa ở hồ chậu phải chiếm 86,8%. Trong nghiên cứu chúng tôi thấy tỷ lệ cắt ruột thừa xuôi dòng 96,9%. Xử lý gốc ruột thừa chủ yếu bằng Hemolock/Clip chiếm 54,9%.

**Bảng 3. So sánh thời gian phẫu thuật theo nhóm vị trí ruột thừa**

Thời gian (phút)	Vị trí bình thường (n = 399)	Vị trí ruột thừa bất thường (n = 58)	Tổng phẫu thuật nội soi thành công (n = 457)
------------------	------------------------------	--------------------------------------	--

	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Dưới 30	56	13,8	10	16,1	66	14,4
Từ 30 đến dưới 60	264	65,0	33	53,2	296	64,8
Từ 60 đến dưới 90	73	18,0	14	22,6	85	18,6
Từ 90 đến dưới 120	10	2,5	4	6,5	9	2,0
Từ 120 trở lên	3	0,7	1	1,6	1	0,2
Trung bình ± SD (min - max)	50,13 ± 17,81 (17 - 155)		51,93 ± 18,35 (20 - 115)		50,35 ± 17,87 (17 - 155)	
So sánh	p=0,473					

Nhận xét: Thời gian phẫu thuật trung bình là 50,35 ± 17,87 phút.

**Bảng 4. Biến chứng sớm sau mổ**

Biến chứng	Số bệnh nhân (n = 457)	Tỷ lệ %
Chảy máu	1	0,2
Nhiễm khuẩn chân trocar	2	0,4
Áp xe tồn dư	3	0,6
<b>Tổng</b>	<b>6</b>	<b>1,3</b>

Nhận xét: Tỷ lệ biến chứng sớm sau mổ là 1,3%. Biến chứng hay gặp nhất là áp xe tồn dư 0,6%.

**Bảng 5. Thời gian nằm viện sau mổ**

Thời gian (ngày)	Số bệnh nhân (n = 457)	Tỷ lệ %
3 - 5	70	15,3
6 - 7	226	49,5
> 7	161	35,2
Trung bình	7,13 ± 1,82 (4 - 19)	

Nhận xét: Thời gian nằm viện trung bình là 7,13 ± 1,82 ngày.

#### 4. Bàn luận

##### 4.1. Lý do chuyển mổ mở

Trong nghiên cứu tỷ lệ phẫu thuật nội soi thành công là 97,6%; có 11 (2,4%) bệnh nhân phẫu thuật nội soi thất bại phải chuyển mổ mở, các nguyên nhân chuyển mổ mở, bao gồm: 1 bệnh nhân tổn thương

thủng ruột non trong mổ, 1 bệnh nhân không xử trí khâu buộc được gốc ruột thừa, 2 bệnh nhân có khả năng cắt được ruột thừa qua nội soi nhưng không có khả năng làm sạch ổ bụng, 7 bệnh nhân không có khả năng cắt ruột thừa.

##### 4.2. Kỹ thuật phẫu thuật nội soi viêm phúc mạc ruột thừa

###### 4.2.1. Vị trí đặt trocar

Sự thành công của phẫu thuật nội soi cũng có góp phần của việc chọn vị trí chuẩn xác đặt trocar và điều này còn phụ thuộc vào thói quen cũng như kinh nghiệm của phẫu thuật viên. Nguyên tắc của phẫu thuật nội soi là sự hoạt động đối xứng qua một điểm đó là lỗ trocar ở thành bụng. Khi đưa dụng cụ nội soi song song với kính soi thì cho hình ảnh xuôi, nếu đưa dụng cụ đối diện với ống soi thì cho hình ảnh ngược, rất khó thực hiện nếu không thông thạo. Nghiên cứu cho thấy hầu hết các bệnh nhân được đặt 3 trocar chiếm 99,1%; tỷ lệ bệnh nhân được đặt 4 trocar là 0,9%. Theo chúng tôi số trocar nên đặt ít nhất là 3 để đảm bảo thao tác đúng kỹ thuật và an toàn cho bệnh nhân và nếu có khó khăn thì nên đặt thêm trocar.

#### 4.2.2. Vị trí ruột thừa

Kết quả nghiên cứu thấy đa số ruột thừa của bệnh nhân nằm ở vị trí bình thường chiếm 86,8%; có 13,2% ruột thừa ở vị trí bất thường sau manh tràng chiếm 8,1%, trong tiểu khung chiếm 4,0%, dưới gan chiếm 0,9%, hố chậu phải quặt sau hồi tràng chiếm 0,2% (Bảng 2). Những trường hợp ruột thừa ở vị trí bất thường là thách thức cho các phẫu thuật viên, trong những tình huống này các phẫu thuật viên cần phải có kinh nghiệm và xử trí phù hợp để có thể cắt ruột thừa và xử lý ổ bụng.

#### 4.2.3. Kỹ thuật cắt và xử trí gốc ruột thừa

Trong nghiên cứu kỹ thuật cắt ruột thừa xuôi dòng chiếm đa số trường hợp 96,9%; chỉ có 3,1% bệnh nhân được cắt gốc ruột thừa ngược dòng. Nghiên cứu cho thấy xử lý gốc ruột thừa buộc bằng chỉ 34,8%; kẹp gốc ruột thừa bằng Hemolock/Clip 54,9%; khâu buộc gốc ruột thừa 10,3% cho những bệnh nhân có ruột thừa nát hoại tử toàn bộ hoặc ruột thừa hoại tử thủng sát gốc manh tràng không còn khả năng kẹp bằng

Clip/Hemolock hoặc buộc gốc bằng chỉ. Gốc ruột thừa đều được cố định chắc chắn và đảm bảo an toàn cho bệnh nhân, có 45,1% số bệnh nhân được xử lý tốt ruột thừa chỉ bằng 01 sợi chỉ tiêu chậm 2.0 hoặc 3.0 giá thành hợp lý phù hợp với điều kiện của bệnh viện tỉnh miền núi phía Bắc. Kỹ thuật này cũng không mất thêm nhiều thời gian so với sử dụng endoloop hoặc kẹp bằng Clip/Hemolock. Việc dùng chỉ buộc hay dùng kẹp Clip/Hemolock là do thói quen và quan điểm của các phẫu thuật viên, không ảnh hưởng đến độ an toàn và thời gian cuộc phẫu thuật. Tỷ lệ sử dụng chỉ buộc chúng tôi cao hơn của tác giả Nguyễn Quang Huy (2019) [7].

#### 4.3. Thời gian phẫu thuật nội soi

Kết quả Bảng 3 cho thấy thời gian phẫu thuật trung bình là  $50,35 \pm 17,87$  phút (nhanh nhất 17 phút và chậm nhất là 155). Tỷ lệ bệnh nhân có thời gian phẫu thuật chiếm 30 - 60 phút cao nhất chiếm 64,8%; thời gian phẫu thuật từ 61 đến dưới 90 phút chiếm 18,6%; thời gian phẫu thuật  $\leq 30$  phút chiếm 14,4%; từ 91 đến dưới 120 phút chiếm 2,0%; trên 120 phút chiếm 0,2%. Khi so sánh thời gian phẫu thuật giữa các nhóm bệnh nhân có vị trí ruột thừa bình thường và bất thường chúng tôi thu được kết quả thời gian phẫu thuật nội soi trung bình ở nhóm vị trí ruột thừa bất thường dài hơn nhóm vị trí ruột thừa bình thường tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p=0,473$ .

Chúng tôi quan sát thấy thời gian phẫu thuật phụ thuộc rất nhiều vào kỹ thuật rửa ổ bụng mà thời gian này lại tùy thuộc vào các yếu tố khác như: Tình trạng ổ bụng bẩn hay sạch, ruột chướng nhiều hay ít, có nhiều giả mạc không, bệnh nhân béo hay gầy.

#### 4.4. Biến chứng sau mổ

Nghiên cứu cho thấy tỷ lệ biến chứng sớm sau mổ là 1,3% trong đó có 0,6% bệnh nhân có áp xe tồn dư; 0,4% nhiễm trùng chân trocar; 0,2% bệnh nhân có chảy máu sau mổ (Bảng 4).

Chúng tôi gặp 2 trường hợp nhiễm khuẩn chân trocar được điều trị bằng vệ sinh thay băng tại chỗ và kết hợp dùng kháng sinh. Với 3 trường hợp có áp xe tồn dư sau mổ chúng tôi điều trị kháng sinh tích cực kết hợp với chọc hút mũ không mổ lại, nguyên nhân nhiều khả năng là do rửa ổ bụng chưa sạch hoặc hút chưa hết dịch rửa. Chúng tôi cũng gặp 1 trường hợp chảy máu sau mổ phải điều trị cầm máu tích cực và truyền bù khối lượng tuần hoàn sau đó bệnh nhân ổn định. Thống kê không gặp trường hợp nào tử vong sau mổ viêm phúc mạc ruột thừa.

Nhiễm khuẩn lỗ trocar liên quan nhiều tới động tác lấy ruột thừa qua lỗ trocar và tình trạng tổn thương của ruột thừa. Do đó với những túi đựng ruột thừa tự tạo giá cả phù hợp với điều kiện Việt Nam thì theo chúng tôi tỷ lệ nhiễm khuẩn này là chấp nhận được. Thống kê của tác giả Lin (2014) thấy tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ ở nhóm phẫu thuật nội soi là 15,2% và mổ mở là 30,7%; áp xe sau mổ ở nhóm phẫu thuật nội soi thấp hơn so với nhóm mổ mở [1]. Tác giả Yu (2017) phân tích gộp cho thấy phẫu thuật nội soi cắt ruột thừa có thể giảm tỷ lệ nhiễm khuẩn tại chỗ nhưng không làm tăng tỷ lệ áp xe trong ổ bụng hậu phẫu [2].

#### **4.5. Thời gian nằm viện sau mổ**

Nghiên cứu cho thấy thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình là  $7,13 \pm 1,82$  (4 - 19) trong đó thời gian nằm viện sau phẫu thuật là 6 - 7 ngày chiếm tỷ lệ cao nhất 49,5%; thời gian nằm viện sau phẫu thuật > 7 ngày chiếm 35,2%; thời gian nằm viện sau phẫu thuật 3 - 5 ngày là

15,3% (Bảng 5). Bệnh nhân nằm viện dài ngày thường do tình trạng nhiễm khuẩn vết mổ và áp xe tồn dư phải điều trị kháng sinh dài ngày.

Thống kê của Long KH (2001) cho thấy thời gian nằm viện trung bình là 6 ngày, bệnh nhân hoạt động bình thường là 17 ngày [3]. Nghiên cứu của Fukami Y (2007) thời gian nằm viện trung bình là 11,7 ngày [4]. Katsuno G (2008) thấy thời gian nằm viện trung bình là  $8,9 \pm 3,7$  ngày [5].

### **5. Kết luận**

Phẫu thuật nội soi viêm phúc mạc ruột thừa được ứng dụng tại các bệnh viện đa khoa tỉnh miền núi phía Bắc cho thấy tính khả thi, hiệu quả, độ an toàn và tỷ lệ thành công cao (97,6%), tỷ lệ biến chứng sớm sau mổ là 1,3%, thời gian nằm viện sau phẫu thuật trung bình là  $7,13 \pm 1,82$  ngày. Như vậy, phẫu thuật nội soi điều trị viêm phúc mạc ruột thừa có thể được ứng dụng rộng rãi trong thực hành lâm sàng giúp bệnh nhân nhanh chóng bình phục.

### **Tài liệu tham khảo**

1. Heng-Fu Lin, Hong-Shiee Lai, and I-Rue Lai (2014) *Laparoscopic treatment of perforated appendicitis*. World J Gastroenterol: 14338-14347.
2. Man-Cheng Yu, Yao-jun Feng, and wei Wang et al (2017) *Is laparoscopic appendectomy feasible for complicated appendicitis ? a systematic review and meta-analysis*. International Journal of Surgery: 3-22.
3. Kirsten Hall Long, Michael P Bannon, Scott P Zietlow et al (2001) *A prospective randomized comparison of laparoscopic appendectomy with open appendectomy: Clinical and economic analyses*. Surgery: 390-400.
4. Yasuyuki Fukami, Hiroshi Hasegawa, and Eiji Sakamoto et al (2007) *Value of*

- laparoscopic appendectomy in perforated appendicitis. World J Surg: 93-97.*
5. Goutaro Katsuno, Kunihiro Nagakari, and Seiichiro Yoshikawa et al (2008) *Laparoscopic appendectomy for complicated appendicitis: A comparison with open appendectomy. World J Surg., pp. 208-214.*