

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT TẮC RUỘT SAU MỔ: HỒI CỨU 42 CA BỆNH TẠI MỘT TRUNG TÂM

Souvannavong¹, Trần Hiếu Học^{1,2} và Trần Quế Sơn^{1,2,✉}

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Bạch Mai

Tắc ruột sau mổ là một bệnh lý phức tạp liên quan đến lần mổ bụng trước do tình trạng dinh dưỡng phức tạp. Phương pháp xử trí tùy thuộc vào mức độ dính, tổn thương ruột và kinh nghiệm của phẫu thuật viên. Bài báo nhằm tổng kết kinh nghiệm phẫu thuật bệnh này tại một trung tâm. Chúng tôi hồi cứu các trường hợp được mổ mở tại Bệnh viện Bạch Mai từ 1/2018 đến 12/2023. Kết quả gồm 42 bệnh nhân. Tuổi trung bình là $54,9 \pm 15,7$ (24 - 96) tuổi, nam/nữ là 0,9. Tỷ lệ người bệnh sau mổ sản khoa, cắt ruột thừa và cắt ruột non lần lượt là 35,7%, 35,7% và 19%. Người bệnh đã mổ bụng một, hai và ba lần là 71,4%, 26,2% và 2,4%. Tỷ lệ cắt dây chằng + gỡ dính, gỡ dính đơn thuần, cắt đoạn ruột non và tháo xoắn lần lượt là 19,1%, 42,8%, 31% và 7,1%. Tai biến trong mổ hay gặp là rách thanh cơ ruột non (40,5%) và thủng ruột (4,8%). Thời gian trung tiện và nằm viện sau mổ là 3,6 (2 - 6) và 9,7 (5 - 21) ngày. Kết quả cho thấy mổ mở là cách tiếp cận khả thi và hiệu quả để điều trị hầu hết các trường hợp tắc ruột sau mổ. Tuy nhiên, mổ điều trị tắc ruột luôn có nguy cơ tai biến thủng ống tiêu hóa, rách thanh cơ ruột.

Từ khóa: Tắc ruột sau mổ, mổ mở, biến chứng, dính ruột, cắt ruột non, dây chằng.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tắc ruột sau mổ gây nên tình trạng ứ trệ hơi, dịch và các chất tiêu hóa trong lòng ruột, phát sinh từ hậu quả của lần mổ bụng trước (do dính, dây chằng, xơ hẹp ruột).^{1,2} Bệnh lý này có thể xuất hiện sớm ngay trong giai đoạn hậu phẫu hoặc sau đó nhiều năm, chiếm 60% - 70% các trường hợp tắc ruột cấp.³⁻⁵ Tỷ lệ bệnh nhân được điều trị bảo tồn và phẫu thuật tương ứng là 60% - 80% và 20% - 40% nhưng vẫn còn nhiều tranh luận về thời điểm phẫu thuật và phương pháp mổ. Bệnh tái phát ở 12% bệnh nhân sau khi điều trị bảo tồn và ở 8% - 32% bệnh nhân sau khi điều trị phẫu thuật.⁶ Tắc ruột sau mổ do nhiều nguyên nhân, diễn biến lâm sàng đa dạng và rất khác nhau tùy vào từng người bệnh.⁵ Tỷ lệ tử vong thay đổi từ

3% đến 30% ở những trường hợp có tình trạng thất vọng hoặc có bệnh đi kèm.⁷⁻⁹ Chẩn đoán nguyên nhân tắc ruột là gì, chỉ định mổ tại thời điểm nào, phương pháp xử trí như thế nào phù hợp với từng loại tổn thương trong mổ vẫn là những khó khăn đối với phẫu thuật viên trong suốt quá trình điều trị bệnh lý này. Vì thế, tắc ruột sau mổ là mối đe dọa cho các bệnh nhân phải mổ bụng, vẫn là bệnh lý phức tạp trong ngoại khoa.

Bệnh viện Bạch Mai với đặc thù là bệnh viện đa khoa, thường xuyên tiếp nhận và xử trí các ca bệnh tắc ruột sau mổ, không những liên quan đến bệnh lý ác tính (ung thư dạ dày, đại trực tràng), bệnh lành tính (viêm ruột thừa, viêm thủng túi thừa, mổ bệnh lý sản phụ khoa...) mà còn có nhiều bệnh nội khoa phối hợp là những khó khăn cho chẩn đoán và điều trị. Bài báo được thực hiện nhằm mục đích mô tả một số đặc điểm lâm sàng cũng như kết quả điều trị phẫu thuật của nhóm người bệnh bị tắc ruột sau mổ.

Tác giả liên hệ: Trần Quế Sơn

Trường Đại học Y Hà Nội

Email: tranqueson@hmu.edu.vn

Ngày nhận: 04/11/2024

Ngày được chấp nhận: 03/12/2024

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Bao gồm tất cả bệnh nhân nhập viện được chẩn đoán tắc ruột cơ học sau mổ và được điều trị bằng phương pháp mổ mở tại Bệnh viện Bạch Mai từ 1/2018 đến 12/2023.

Tiêu chuẩn lựa chọn

- Đã phẫu thuật ổ bụng ít nhất 1 lần.
- Có các triệu chứng cơ năng và thực thể của tắc ruột.
- Chẩn đoán sau phẫu thuật là tắc ruột sau mổ bao gồm các tổn thương gây tắc ruột như: dính, dây chằng, xoắn.

Tiêu chuẩn loại trừ

Các bệnh nhân mổ lại sớm trong tháng đầu tiên sau mổ.

Tắc ruột cơ học do các nguyên nhân khác như lồng ruột, ung thư tái phát di căn, do bã thức ăn...

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: mô tả, hồi cứu. Mẫu số toàn bộ, chọn mẫu thuận tiện gồm tất cả người bệnh đáp ứng tiêu chuẩn ở trên trong thời gian nghiên cứu.

Chỉ tiêu nghiên cứu bao gồm:

- (i) *Đặc điểm chung* như tuổi, giới;
- (ii) *Đặc điểm lâm sàng*: lý do vào viện... Đặc điểm xét nghiệm máu trước mổ (GOT, GPT, hồng cầu, tiểu cầu...);
- (iii) *Đặc điểm hình ảnh* trên chụp cắt lớp vi tính;
- (iv) *Tổn thương trong mổ và phương pháp mổ* (gỡ dính, cắt dây chằng, cắt ruột);
- (v) *Kết quả sau mổ* (ngày nằm viện, thời gian lưu thông ruột, nhiễm khuẩn vết mổ, biến

chứng tắc ruột...).

Phương pháp thu thập và xử lý số liệu

Sử dụng phần mềm quản lý bệnh nhân FPT. eHospital của Bệnh viện Bạch Mai để tra cứu các trường bệnh nhân có mã ICD10 là K56 hoặc có từ khóa là “tắc ruột”, “tắc ruột sau mổ” để lấy tên bệnh nhân, mã ID; Tra cứu ngày vào viện, ngày ra viện, mã bệnh án, mã lưu trữ từ phần mềm quản lý hồ sơ của phòng lưu trữ hồ sơ. Các biến liên tục được biểu thị dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn. Các biến phân loại được biểu thị dưới dạng số (tỷ lệ phần trăm). Tất cả các phân tích thống kê được thực hiện bằng phần mềm SPSS 20.0 (SPSS Inc., Chicago, IL).

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu hồi cứu không tác động đến quá trình chẩn đoán, điều trị của người bệnh. Các thông tin liên quan đến đối tượng nghiên cứu được giữ bí mật, chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu. Đề tài nghiên cứu được thông qua Hội đồng thông qua đề cương Luận văn thạc sĩ của Trường Đại học Y Hà Nội chấp thuận.

III. KẾT QUẢ

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi thu thập được 42 bệnh nhân được phẫu thuật mở điều trị tắc ruột sau mổ. Kết quả được trình bày như sau:

Nữ giới chiếm đa số với 52,4%. Tỷ lệ nam/nữ = 0,9/1.

Tỷ lệ người bệnh đã mổ ổ bụng 1 lần, 2 lần và 3 lần lần lượt là 71,4%, 26,2% và 2,4%. Thời gian mổ lần cuối cách 1 năm, trên 1 – 5 năm, trên 5 – 10 năm và trên 10 năm lần lượt là 7,1%, 52,4%, 19,1% và 21,4%.

Bảng 1. Tuổi của bệnh nhân

Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
≤ 30	2	4,8
31 - 45	9	21,4
46 - 60	17	40,5
> 60	14	33,3
Tổng	42	100
Trung bình ± phương sai (min; max)	54,9 ± 15,7 (24; 96)	

Nhóm bệnh nhân từ 46 - 60 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (40,5%), tiếp theo là nhóm trên 60 tuổi (33,3%). Tuổi trung bình của bệnh nhân là 54,9 tuổi.

Bảng 2. Tiền sử mổ bụng của người bệnh (n = 42)

Đặc điểm	Số bệnh nhân	Tỷ lệ (%)
Bệnh lý		
Sản - phụ khoa	15	35,7
Mổ viêm ruột thừa	15	35,7
Bệnh lý dạ dày	1	2,4
Bệnh lý gan mật	2	4,8
Bệnh lý ruột non	8	19,0
Bệnh lý trực tràng	1	2,4
Chấn thương bụng	2	4,8
Vết thương thấu bụng	1	2,4
Nhóm bệnh lý khác	8	19,0

Tiền sử mổ cũ rất đa dạng trong đó nhóm mổ về sản khoa, mổ viêm ruột thừa và mổ bệnh lý ruột non chiếm nhiều nhất lần lượt là 35,7%, 35,7% và 19%.

Bảng 3. Kết quả xét nghiệm trước mổ (n = 42)

Đặc điểm	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Lớn nhất
Hồng cầu (G/L)	4,8	0,5	3,6	6,2
Ure (mmol/L)	6,0	2,3	2,6	12,3
Glucose (mmol/L)	6,2	1,6	4,2	13,0
Creatinin (mmol/L)	72,9	35,3	32	259

Đặc điểm	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Lớn nhất
K ⁺ (mmol/L)	4,9	1,9	2,6	5,5
Na ⁺ (mmol/L)	134,0	21,2	132	145
Clo (mmol/L)	98,8	4,7	90	112

Các chỉ số xét nghiệm có sự biến thiên đáng kể giữa các bệnh nhân. Hồng cầu trung bình là 4,8 G/L, với mức thấp nhất là 3,6 G/L và cao nhất là 6,2 G/L. K⁺ có sự dao động đáng kể, từ 2,6 đến 5,5 mmol/L, cho thấy có bệnh nhân rối loạn cân bằng điện giải.

Bảng 4. Đặc điểm chụp cắt lớp vi tính (n = 42)

Đặc điểm	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Quai ruột non giãn trên 3 cm	42	100,0
Dịch tự do trong ổ bụng	32	76,2

Theo hình ảnh chụp cắt lớp vi tính, tất cả bệnh nhân (100,0%) đều có quai ruột non giãn trên 3cm. Dịch tự do trong ổ bụng cũng xuất hiện ở phần lớn bệnh nhân (76,2%).

Bảng 5. Tổn thương trong mổ và phương pháp điều trị (n = 42)

Đặc điểm quai ruột non	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Xung huyết	36	85,7
Tím đen	3	7,1
Dính vào vết mổ	29	69,1
Dính vào nhau	28	66,7
Nguyên nhân tắc và điều trị phẫu thuật		
Dây chằng + dính	8	19,1
Cắt dây chằng + gỡ dính	8	19,1
Xoắn ruột	14	33,3
Tháo xoắn	3	7,1
Cắt đoạn ruột non	11	26,2
Dính đơn thuần	20	47,6
Gỡ dính	18	42,8
Cắt đoạn ruột non	2	4,8
Tai biến trong mổ		
Rách thanh mạc ruột	17	40,5
Thủng ruột	2	4,8

Nguyên nhân gây nên tình trạng tắc ruột phổ biến là dính đơn thuần (47,6%) và xoắn ruột (33,3%). Tổn thương thành ruột khi gỡ dính có

thể gặp tùy mức độ dính như rách thanh cơ (40,5%), thủng ruột (4,8%).

Bảng 6. Kết quả phẫu thuật (n = 42)

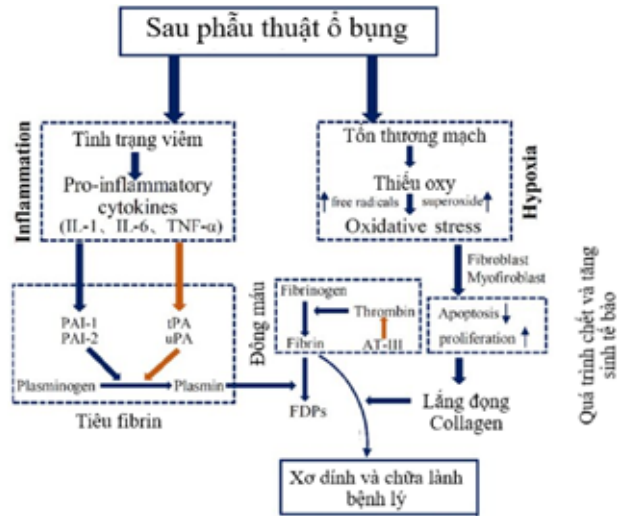
Đặc điểm	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Lớn nhất
Thời gian khi vào viện đến lúc mổ (giờ)	12,7	9,5	1	48
Thời gian mổ (phút)	118,2	28,8	60	180
Thời gian trung tiện sau mổ (ngày)	3,6	2,1	2	6
Thời gian cho ăn đường miệng (ngày)	3,0	1,1	1	6
Thời gian nằm viện trung bình (ngày)	9,7	3,8	5	21

Thời gian nằm viện trung bình sau mổ là 9,7 ngày, với thời gian dùng giảm đau sau mổ trung bình là 7,6 ngày. Thời gian trung tiện sau mổ trung bình là 3,6 ngày và thời gian cho ăn đường miệng trung bình là 3,0 ngày.

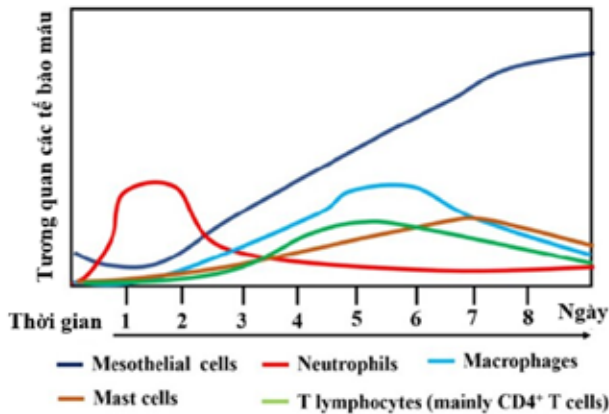
IV. BÀN LUẬN

Vào đầu những năm 1970, Weibel và Majno tiến hành nghiên cứu trên tử thi, phát hiện ra rằng tỉ lệ dính ruột ở những đối tượng đã từng trải qua cuộc mổ nhỏ, mổ lớn hoặc kết hợp nhiều lần mổ vào ổ bụng lần lượt là 51%, 72% và 93%.¹⁰ Menzies và Ellis phát hiện ra rằng, trong số 210 bệnh nhân đã từng trải qua một hoặc nhiều phẫu thuật ổ bụng thì tới 93% có dính trong ổ bụng khi phẫu thuật lại.¹¹ Nghiên cứu của Barmparas năm 2010, trên tổng cộng có 446.331 ca phẫu thuật ổ bụng, tỷ lệ tắc ruột non chung là 4,6%.¹² Số lượng các phẫu thuật vào ổ bụng rất đa dạng, gồm nhiều chuyên khoa khác nhau như ngoại tiêu hóa, sản phụ khoa... Tại Mỹ vào năm 2006, gần 1,4 triệu bệnh nhân được phẫu thuật liên quan đến bệnh

lý tiêu hóa bao gồm cắt đại tràng, cắt ruột thừa, cắt túi mật và gỡ dính sau mổ. Ngoài ra, gần 1,3 triệu phụ nữ đã trải qua mổ đẻ trong cùng năm đó. Các thủ thuật hay phẫu thuật này là điều kiện dễ gây nên tình trạng viêm dính trong ổ phúc mạc. Trong đó nổi hời tràng - ống hậu môn có liên quan đến tỷ lệ mắc tắc ruột sau mổ cao nhất là 19,3%. Các phẫu thuật phụ khoa có nguy cơ tắc ruột chung là 11,1% (4.297 trong số 38.751 trường hợp) và dao động từ 23,9% trong phẫu thuật phân phụ mở đến 0,1% sau khi mổ lấy thai. Thay đổi kỹ thuật từ mổ mở sang mổ nội soi cũng làm thay đổi tỷ lệ tắc ruột sau mổ với tỷ lệ tắc ruột sau mổ lần lượt là 7,1% và 0,2%.¹² Nghiên cứu SCAR (*Surgical and Clinical Research Group*) chứng minh rằng tỷ lệ nhập viện trở lại liên quan đến dính sau 1-, 2-, 3- và 4-năm sau phẫu thuật lần lượt là 12,4%, 19,5%, 25,7% và 29,7%.¹³ Theo Hu, tương tác của tình trạng viêm, stress oxy hóa, tiêu sợi huyết, đông máu và apoptosis tế bào là điều kiện hình thành nên sự kết dính trong ổ phúc mạc.¹⁴



Sơ đồ 1. Minh họa ngắn gọn về quá trình sinh bệnh của sự hình thành kết dính trong ổ bụng sau mổ. Tương tác của tình trạng viêm, stress oxy hóa, tiêu sợi huyết, đông máu và apoptosis tế bào và tăng sinh trong quá trình phát triển liên kết¹⁴



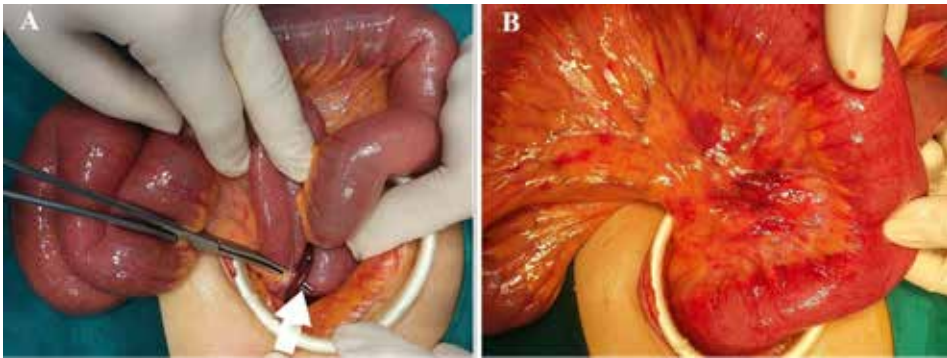
Biểu đồ 1. Những thay đổi về số lượng tương đối các loại tế bào trong quá trình phát triển dính sau phẫu thuật¹⁴

Bảng 7. Phân loại dính ổ phúc mạc²

Mức độ	Đặc điểm
0	Không dính
1	Dính dạng màng rải rác
2	Dính vừa phải, rải rác không gặp khó khăn khi gỡ dính
3	Dính liên tục dày đặc, không khó khăn khi gỡ dính
4	Dính rất dày đặc, đồng nhất, khó khăn khi gỡ dính

Dính thường gặp hơn sau các ca phẫu thuật được thực hiện ở khoang bụng dưới và vùng chậu, chẳng hạn như sau các phẫu thuật sản phụ khoa, cắt bỏ đại tràng và cắt ruột thừa do ruột non chuyển động tự do trong khung chậu, gây dính mạnh hơn so với khoang bụng trên.^{3,9,15} Nghiên cứu của Eren, tắc ruột sau mổ phụ khoa, cắt ruột thừa, cắt đại tràng lần lượt là 20,2%, 19,4% và 19,0%, tiếp theo là các phẫu thuật cắt dạ dày (17,1%) và gan mật (17,1%). Kết quả này gần tương đồng với kết quả của chúng tôi đã trình bày ở **Bảng 2**. Nguyên nhân

chính gây tắc ruột trong nghiên cứu của chúng tôi là do dính đơn thuần (47,6%), xoắn ruột (33,3%) và dây chằng kết hợp với dính (19,1%) (**Bảng 5**). Dính ruột thường là hệ quả của các phẫu thuật mở bụng, nơi mô sẹo phát triển và kết dính các cơ quan trong ổ bụng. Tình trạng này không chỉ gây ra tắc ruột mà còn làm tăng nguy cơ tai biến trong mổ và tái phát. Cơ chế hình thành viêm dính sau mổ đã được Hu giải thích là do stress oxy hóa, tiêu sợi huyết, đông máu và apoptosis tế bào và tăng sinh trong quá trình phát triển liên kết.¹⁴



Hình 1. Tắc ruột sau mổ cắt ruột thừa cách 5 năm. A. Hình ảnh tắc do dây chằng (mũi tên trắng) gây thắt nghẹt ruột non. B. Quai ruột được giải phóng sau khi cắt dây chằng.

Bệnh nhân Nguyễn Thị L, nữ, 58T, mã BA: BM.230287096m, mổ ngày 26.12.2023

So sánh với nghiên cứu của Nguyễn Văn Tiệp và cộng sự (2023), tắc ruột do dính ruột và dây chằng trong nghiên cứu của họ chiếm tỷ lệ thấp hơn, lần lượt là 22,5% và 21,1%.¹⁶ Tỷ lệ xoắn ruột và tắc ruột do ung thư tái phát cũng được ghi nhận, cho thấy sự đa dạng về nguyên nhân tắc ruột, đặc biệt là ở những bệnh nhân có tiền sử phẫu thuật hoặc bệnh lý ác tính.^{15,17,18} Khi mở vào ổ bụng, màu của dịch ổ bụng gợi ý mức độ tổn thương ruột. Trong khi dịch tiết vàng (59,5%) do tình trạng ứ trệ kéo dài hoặc mức độ viêm vừa phải thì dịch hồng thường là dấu hiệu của tổn thương nghiêm trọng do thắt nghẹt hoại tử ruột. Cách xử lý tắc ruột trong mổ rất khác nhau tùy thuộc vào mức độ dính nhiều hay ít, do dây chằng đơn thuần hay kết hợp, mức độ

thiếu máu hoại tử ruột hay tai biến trong khi gỡ dính ruột. Tỷ lệ cắt đoạn ruột non trong nghiên cứu này là 31% do xoắn ruột hoại tử (26,2%) và do quá dính (4,8%). Khi đoạn ruột bị hoại tử không thể bảo tồn thì không được tháo xoắn mà kẹp cắt mạch mạc treo trước để tránh sốc. Nếu quai ruột còn hồng thì đắp gạc ẩm, phong bế novocain vào gốc mạc treo và theo dõi sự hồi phục của ruột. Cắt đoạn ruột non cũng nên được chỉ định khi vị trí bị thắt nghẹt thiếu máu, xơ hẹp lòng ruột.⁴

Thời gian nằm viện trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là 9,7 ngày. Thời gian dùng giảm đau sau mổ trung bình là 7,6 ngày, cho thấy mức độ đau và khó chịu sau phẫu thuật là khá cao và bệnh nhân cần được hỗ trợ giảm

đau trong suốt giai đoạn hồi phục (**Bảng 6**). So sánh với nghiên cứu của Lê Kim Vũ và cộng sự (2024), thời gian dùng giảm đau sau mổ mở nhỏ/lớn là $4,43 \pm 1,85$ ngày, thấp hơn so với kết quả của chúng tôi. Ngoài ra, thời gian người bệnh có lưu thông ruột trở lại là 3,6 ngày, gần tương đồng với kết quả của Lê Kim Vũ và cộng sự với $3,57 \pm 1,12$ ngày.¹⁹ Sự khôi phục của chức năng ruột sau mổ là dấu hiệu quan trọng cho thấy bệnh nhân có thể bắt đầu ăn uống trở lại và tiến trình hồi phục đang diễn ra thuận lợi.^{19,20} Tuy nhiên, thời gian cho ăn trở lại trong nghiên cứu của chúng tôi là 3,0 ngày, ngắn hơn so với kết quả của Lê Kim Vũ và cộng sự ($5,07 \pm 1,69$ ngày).¹⁹ Sự khác biệt này có thể phản ánh các chiến lược điều trị và chăm sóc hậu phẫu khác nhau giữa các trung tâm y tế, cũng như khả năng bệnh nhân đáp ứng với điều trị.¹⁹ Biến chứng nhiễm trùng sau mổ chiếm tỷ lệ 9,5%, đây là biến chứng phổ biến nhất trong số các bệnh nhân được phẫu thuật điều trị tắc ruột (**Bảng 6**). Tỷ lệ này cho thấy rằng, mặc dù các biện pháp phòng ngừa và điều trị đã được áp dụng, việc nhiễm trùng vẫn là một nguy cơ tiềm ẩn, đặc biệt trong những ca mổ phức tạp như tắc ruột do dính.¹⁷ Ở một nghiên cứu khác, tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ cao hơn, với 7 bệnh nhân chỉ xảy ra ở nhóm mổ mở. Nhiễm trùng vết mổ có thể tăng lên trong những trường hợp phải can thiệp phức tạp hơn, vì vậy chăm sóc vết mổ cần được chú trọng trong quá trình hậu phẫu.¹⁹

Đây làm bài viết với số liệu nghiên cứu hồi cứu nên luôn có một số hạn chế nhất định. *Thứ nhất*, chúng tôi chưa phân tích được mối liên quan giữa một số yếu tố nguy cơ đến đặc điểm tắc ruột (do xoắn, dính hay dây chằng). *Thứ hai*, mặc dù tất cả các bệnh nhân đều được mổ mở ngay từ đầu nhưng bài báo chưa ghi nhận độ dài đường mổ cũng như cách lựa chọn đường mổ thể nào đối với tiền sử phẫu thuật trước đó. *Thứ ba*, chưa theo dõi kết quả xa như tái phát, nhập viện lại, mổ lại do tắc ruột.

V. KẾT LUẬN

Mổ mở là cách tiếp cận khả thi và hiệu quả để điều trị hầu hết các trường hợp tắc ruột sau mổ. Gỡ dính hay cắt đoạn ruột tùy thuộc vào mức độ dính nhiều hay ít, nguyên nhân gây tắc (xoắn hoại tử hay dính đơn thuần). Tuy nhiên, gỡ dính ruột sau mổ có thể gặp các tai biến (45,3%) (thủng ống tiêu hóa, rách thanh cơ) ảnh hưởng đến kết quả điều trị. Vì vậy, cần phải tiên lượng trước mổ và thận trọng khi phẫu tích, gỡ dính...

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sajid MS, Khawaja AH, Sains P, Singh KK, Baig MK. A systematic review comparing laparoscopic vs open adhesiolysis in patients with adhesional small bowel obstruction. *Am J Surg*. 2016; 212(1): 138-150.
2. Beyene RT, Kavalukas SL, Barbul A. Intra-abdominal adhesions: Anatomy, physiology, pathophysiology, and treatment. *Curr Probl Surg*. 2015; 52(7): 271-319.
3. Eren T, Boluk S, Bayraktar B, et al. Surgical indicators for the operative treatment of acute mechanical intestinal obstruction due to adhesions. *Ann Surg Treat Res*. 2015; 88(6): 325-333.
4. Yang J, Ran T, Lin X, et al. Association between preoperative systemic immune inflammation index and postoperative sepsis in patients with intestinal obstruction: A retrospective observational cohort study. *Immun Inflamm Dis*. 2024; 12(2): e1187.
5. Takagi H, Wada N, Morishita S, et al. Postoperative small intestinal obstruction caused by barbed suture after robot-assisted laparoscopic sacrocolpopexy. *IJU Case Rep*. 2024; 7(2): 105-109.
6. Parker MC, Ellis H, Moran BJ, et al. Postoperative adhesions: ten-year follow-up of 12,584 patients undergoing lower abdominal

- surgery. *Dis Colon Rectum*. 2001; 44(6): 822-829; discussion 829-830.
7. Giron F, Chaves CER, Rodriguez L, et al. Association between clinical and surgical variables with postoperative outcomes in patients treated for intestinal obstruction for non-malignant conditions: a cross-sectional study. *Sci Rep*. 2023; 13(1): 14544.
8. Takimoto A, Sumida W, Amano H, et al. Postoperative intestinal obstruction in patients with biliary atresia impedes biliary excretion and results in subsequent liver transplantation. *Pediatr Surg Int*. 2021; 37(2): 229-234.
9. Sallinen V, Di Saverio S, Haukijarvi E, et al. Laparoscopic versus open adhesiolysis for adhesive small bowel obstruction (LASSO): an international, multicentre, randomised, open-label trial. *Lancet Gastroenterol Hepatol*. 2019; 4(4): 278-286.
10. Weibel MA, Majno G. Peritoneal adhesions and their relation to abdominal surgery. A postmortem study. *Am J Surg*. 1973; 126(3): 345-353.
11. Menzies D, Ellis H. Intestinal obstruction from adhesions--how big is the problem? *Ann R Coll Surg Engl*. 1990; 72(1): 60-63.
12. Barmparas G, Branco BC, Schnuriger B, Lam L, Inaba K, Demetriades D. The incidence and risk factors of post-laparotomy adhesive small bowel obstruction. *J Gastrointest Surg*. 2010; 14(10): 1619-1628.
13. Parker MC, Wilson MS, Menzies D, et al. Colorectal surgery: the risk and burden of adhesion-related complications. *Colorectal Dis*. 2004; 6(6): 506-511.
14. Hu Q, Xia X, Kang X, et al. A review of physiological and cellular mechanisms underlying fibrotic postoperative adhesion. *Int J Biol Sci*. 2021; 17(1): 298-306.
15. Stommel MWJ, Ten Broek RPG, Strik C, et al. Multicenter Observational Study of Adhesion Formation After Open-and Laparoscopic Surgery for Colorectal Cancer. *Ann Surg*. 2018; 267(4): 743-748.
16. Nguyễn Văn Tiệp, Phạm Nguyên Nghĩa, Hồ Chí Thanh. Nghiên cứu một số yếu tố liên quan đến khả năng phẫu thuật nội soi điều trị tắc ruột non. *Tạp chí Y Học Việt Nam*. 2023; 530(2): 210-215.
17. Thái Nguyên Hưng. Đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật tắc ruột sau mổ. *Tạp chí Y Học Việt Nam*. 2022; 520(1B): 37-41.
18. Smolarek S, Shalaby M, Paolo Angelucci G, et al. Small-Bowel Obstruction Secondary to Adhesions After Open or Laparoscopic Colorectal Surgery. *JSLs*. 2016; 20(4).
19. Lê Kim Vũ, Đặng Quốc Ái. Đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật tắc ruột sau mổ tại Bệnh viện E. *Tạp chí Y Học Việt Nam*. 2024; 542(1): 199-203.
20. Lee MJ, Sayers AE, Drake TM, et al. Malnutrition, nutritional interventions and clinical outcomes of patients with acute small bowel obstruction: results from a national, multicentre, prospective audit. *BMJ Open*. 2019; 9(7): e029235.

Summary

CLINICAL OUTCOMES OF 42 PATIENTS WITH ACUTE SMALL BOWEL OBSTRUCTION: RESULTS FROM A SINGLE CENTER, RETROSPECTIVE STUDY

Postoperative intestinal obstruction is a complicated disease related to previous abdominal surgery due to peritoneal adhesions. The treatment method depends on the level of adhesion, intestinal damage, and the surgeon's experience.. We retrospectively reviewed the records of patients who underwent postoperative intestinal obstruction between January 2018 and December 2023 at Bach Mai Hospital. The study group of 42 patients comprised 22 females (52.4%) and 20 males (47.6%). The mean age was 54.9 ± 15.7 years old (range, 24 – 96 years old). The proportion of patients after obstetric surgery, appendectomy, and small bowel resection were 35.7%, 35.7% and 19%, respectively. Patients who had abdominal surgery once, twice, and three times were 71.4%, 26.2%, and 2.4%. The rates of ligament amputation plus deadhesion, deadhesion, small intestine resection and unscrewing were 19.1%, 42.8%, 31% and 7.1%, respectively. A common complication during surgery was tearing or bursting of the small intestine, with 40.5% and 4.8%, respectively. The duration of defecation and hospitalization after surgery was 3.6 (2 – 6) and 9.7 (5 – 21) days. The results suggest that open surgery was feasible and safe. However, this procedure always carries the risk of perforation or tearing of the small intestine.

Keywords: Postoperative intestinal obstruction, open surgery, complications, intestinal adhesions, small intestine resection, ligaments.