

MỤC LỤC

1. Tên giải pháp:.....	2
2. Giải pháp kỹ thuật đã biết:.....	2
2.1. Điều trị viêm phúc mạc ruột thừa bằng mổ mở.	2
2.2. Lịch sử phát triển phẫu thuật nội soi bệnh lý ruột thừa.	4
* Phẫu thuật nội soi điều trị viêm ruột thừa cấp.....	4
* Phẫu thuật nội soi trong điều trị viêm phúc mạc ruột thừa	4
* Mục đích của phẫu thuật nội soi điều trị viêm phúc mạc ruột thừa	5
2.3. Tại Bệnh viện đa khoa tỉnh sơn la.....	5
3. Mục đích của giải pháp dự thi:	5
4. Giới thiệu giải pháp dự thi:.....	6
4.1. Nguyên lý của giải pháp:	6
4.2. Các nội dung công nghệ chủ yếu :	6
4.2.1. Trang thiết bị: Sử dụng dàn máy mổ nội soi Karl Storz	6
4.2.2. Các bước tiến hành	8
4.2.2.1. Chuẩn bị trước mổ	8
* Chuẩn bị Bệnh nhân.....	8
* Chuẩn bị dụng cụ, trang thiết bị	9
* Tư thế người bệnh.....	9
* Tư thế thầy thuốc:.....	9
4.2.2.2. Bơm hơi phúc mạc và đặt trocar.....	10
4.2.2.3. Kỹ thuật cắt ruột thừa.....	10
4.2.2.4. Hút rửa ổ bụng	11
4.2.2.5. Đặt dẫn lưu ổ bụng.....	11
4.2.2.6. Xử lý các tình huống phức tạp	12
4.2.2.7. Điều trị và chăm sóc sau mổ	12
5. Đánh giá giải pháp:	13
5.1. Kết quả của giải pháp :	13
5.2. Tính mới và tính sáng tạo:	13
5.3. Khả năng áp dụng và chuyển giao kỹ thuật:.....	14
Các bước chuyển giao kỹ thuật.....	14
Kết quả đạt được	14
5.4. Hiệu quả:	15
5.4.1- Kỹ thuật:.....	15
5.4.2- Kinh tế:	15
5.4.3- Xã hội:.....	16
5.4.4- Mức độ triển khai:	16
5.5. Một số hình ảnh minh họa	16

TOÀN VĂN GIẢI PHÁP

1. Tên giải pháp:

Nghiên cứu áp dụng phẫu thuật nội soi trong điều trị viêm phúc mạc ruột thừa tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Sơn La

2. Giải pháp kỹ thuật đã biết:

Viêm phúc mạc ruột thừa (Viêm ruột thừa vỡ) là biến chứng nặng, hay gặp của viêm ruột thừa cấp. Nguyên nhân do viêm ruột thừa cấp không được chẩn đoán và xử trí kịp thời, vỡ mủ vào ổ bụng gây viêm phúc mạc và dẫn đến nhiễm độc toàn thân nặng, thậm chí dẫn đến tử vong.

Ngày nay, tuy hiểu biết về viêm ruột thừa và các phương tiện chẩn đoán ngày càng hoàn thiện nhưng tỷ lệ viêm phúc mạc do viêm ruột thừa vẫn còn ở mức khá cao. Chẩn đoán viêm ruột thừa cấp nhiều khi rất khó do viêm ruột thừa có bệnh cảnh rất đa dạng, ruột thừa ở các vị trí bất thường, ở trẻ em và người cao tuổi càng khó chẩn đoán. Việc chẩn đoán khó là yếu tố dẫn đến chẩn đoán được khi đã muộn gây viêm phúc mạc.

Tại Bệnh viện Trung ương Huế, tỷ lệ viêm phúc mạc ruột thừa là 11% (1999 – 2006).

Tại khoa Nhi, Bệnh viện Việt Đức Hà Nội, tỷ lệ viêm phúc mạc ruột thừa là 47% (1999 – 2002).

Tại bệnh viện Nhi Trung ương, tỷ lệ viêm phúc mạc ruột thừa là 20% (2001 – 2003) và trẻ càng nhỏ thì việc chẩn đoán càng khó khăn và tỷ lệ viêm phúc mạc càng lớn.

Điều trị viêm phúc mạc ruột thừa dựa trên nguyên tắc:

- Khi đã chẩn đoán là viêm phúc mạc ruột thừa thì chỉ có phương pháp duy nhất là mổ cấp cứu càng sớm càng tốt.

- Gây mê nội khí quản, thở máy, dẫn cơ tốt để thuận lợi cho việc lau rửa ổ bụng được sạch sẽ.

- Hồi sức tích cực và kháng sinh với kháng khuẩn phổ rộng được dùng trước, trong và sau mổ đóng vai trò hết sức quan trọng, đặc biệt với vi khuẩn kỵ khí cần phối hợp thêm Metronidazole và điều trị kháng sinh theo kháng sinh đồ khi có kết quả nuôi cấy vi khuẩn sau mổ.

2.1. Điều trị viêm phúc mạc ruột thừa bằng mổ mở.

- Đường rạch da: Nếu chắc chắn là viêm phúc mạc ruột thừa có thể mổ theo đường trắng bên phải. Nếu không chắc chắn là viêm phúc mạc ruột thừa thì mổ bụng đường trắng giữa trên và dưới rốn nhỏ, nếu thấy mủ thối của

viêm phúc mạc ruột thừa thì rạch xuống dưới, nếu thấy dịch tiêu hoá hay bã thức ăn, hay dịch không thối thì rạch lên trên, đường rạch phải đủ rộng để lau rửa.

- Lấy dịch mủ nuôi cấy và làm kháng sinh đồ.

- Tìm ruột thừa và cắt ruột thừa: Đa số ruột thừa bị hoại tử và thủng ở đầu và ở thân, đôi khi cũng gặp thủng ở gốc nên việc cắt ruột thừa và vùi gốc tiến hành thuận lợi.

- Khi tìm ruột thừa phải tìm gốc ruột thừa trước, cần chú ý tìm đáy manh tràng, nơi hội tụ của ba giải cơ dọc là gốc ruột thừa, trong trường hợp viêm phúc mạc toàn thể, tìm ruột thừa thường dễ vì ruột thừa di động, ít dính hơn. Trong các trường hợp viêm phúc mạc khu trú do viêm ruột thừa thì ruột thừa thường bị mạc nối lớn, mạc treo tiểu tràng, các quai ruột bọc lấy và dính chặt, càng đến muộn càng khó bộc lộ, có trường hợp ruột thừa hoại tử hoàn toàn rất khó xác định gốc.

- Cắt mạc treo ruột thừa và khâu buộc cầm máu trước.

- Cắt ruột thừa, buộc gốc ruột thừa và khâu vùi gốc ruột thừa bằng một mũi túi bằng chỉ lin hay chỉ Vicryl. Không có sự khác nhau sau mổ về tỷ lệ dính ruột giữa hai nhóm vùi và không vùi gốc ruột thừa.

- Một số trường hợp ruột thừa hoại tử mủn nát đến tận manh tràng, nếu đáy manh tràng không bị phù nề nhiều có thể khoét bỏ phần gốc ruột thừa ở đáy manh tràng rồi khâu manh tràng hai lớp. Nếu đáy manh tràng phù nề và cũng bị mủn thì tốt nhất là dẫn lưu manh tràng ra ngoài bằng 1 sonde Petzzer tránh rò gốc ruột thừa gây viêm phúc mạc sau mổ.

- Lau rửa ổ bụng và dẫn lưu. Đây là khâu quan trọng trong mổ viêm phúc mạc ruột thừa, cần rửa sạch ổ bụng, các chỗ thấp, trên dưới gan, góc lách, túi cùng Douglas và giữa các quai ruột bằng dung dịch huyết thanh mặn đẳng trương có pha Betadine, nên dùng huyết thanh mặn ấm vào mùa rét, cho đến khi nước trong thì thôi, sau đó hút hết và dùng gạc to lau khô ổ bụng. Việc đặt dẫn lưu ổ bụng: Một số tác giả cho rằng cần dẫn lưu ổ bụng để tránh áp xe tồn dư, một số tác giả khác nhận xét những dẫn lưu dự phòng như vậy nhanh chóng bị bít lại và không có tác dụng dẫn lưu sau vài giờ, hoặc đó là một dị vật có thể gây dính dẫn đến tắc ruột. Dẫn lưu nên đặt vào chỗ thấp như túi cùng Douglas hay hố chậu phải, rãnh đại tràng phải, dưới gan hay ổ ruột thừa vừa lấy đi.

- Việc lấy giả mạc cũng còn bàn cãi, chỉ nên lấy những giả mạc dễ bóc, những giả mạc bám chắc khi lấy có thể làm xây sước thanh mạc ruột, rỉ máu và gây dính lại thì không nên cố lấy.

- Đóng thành bụng: nên đóng bụng một lớp, để da hở, hoặc đóng bụng một lớp từ phúc mạc tới da bằng chỉ Monofil to, cắt chỉ chậm sau 2 – 3 tuần, hoặc khâu da thì hai khi tổ chức hạt đã tốt.

2.2. Lịch sử phát triển phẫu thuật nội soi bệnh lý ruột thừa.

*** Phẫu thuật nội soi điều trị viêm ruột thừa cấp.**

- Trên thế giới:

Năm 1983 Kurt Semm (Đức) thực hiện cắt ruột thừa trên một ruột thừa không viêm qua soi ổ bụng. Sau đó 4 năm các phẫu thuật viên người Đức đã nhanh chóng thực hiện thành công cắt ruột thừa qua nội soi điều trị viêm ruột thừa.

Từ năm 1990 trở lại đây việc cắt ruột thừa bằng nội soi đã được thực hiện rộng rãi và trở thành phẫu thuật thường qui tại các bệnh viện lớn trên thế giới.

- Ở Việt Nam:

Năm 1993 tại bệnh viện Việt Đức đã tiến hành ca phẫu thuật nội soi đầu tiên cắt túi mật và u nang buồng trứng từ năm 1996, phẫu thuật nội soi cắt ruột thừa được thực hiện thường qui ở một số bệnh viện lớn như Việt Đức, Chợ Rẫy, Bạch Mai, Bệnh viện TWQĐ 108 ... rồi lan ra khắp các bệnh viện trong cả nước và đến nay cũng đã trở thành một phẫu thuật thường qui.

*** Phẫu thuật nội soi trong điều trị viêm phúc mạc ruột thừa**

- Thế giới:

Năm 1996 Fabiani P. và cộng sự ở Cộng hoà Pháp nghiên cứu cắt ruột thừa nội soi trong trường hợp viêm phúc mạc ruột thừa, đã nhận thấy những ưu việt so với mổ mở, tác giả nhận xét đây là phẫu thuật an toàn, hiệu quả, tỉ lệ nhiễm khuẩn vết mổ thấp, khả năng quan sát và rửa ổ bụng tốt, người bệnh chóng khỏi sau mổ.

- Việt Nam:

Trong những năm gần đây phẫu thuật nội soi phát triển mạnh, đã có một số báo cáo về phẫu thuật nội soi trong điều trị viêm phúc mạc ruột thừa. Đỗ Minh Đại (2004) và CS nghiên cứu phẫu thuật nội soi điều trị viêm phúc mạc ruột thừa tại Bệnh viện Hoàn Mỹ cho thấy xử trí thành công bằng phẫu thuật nội soi 96%, tỷ lệ nhiễm khuẩn vết mổ 2,3%, áp xe tồn dư 3,1%, tỷ lệ biến chứng 6,25%, không có tử vong. Nguyễn Hùng Vĩ và CS (2006) nghiên cứu phẫu thuật nội soi điều trị viêm phúc mạc ruột thừa đã cho thấy tỷ lệ thành công là 99,3%, tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ là 1,22%, không áp xe tồn dư sau mổ, không

có tử vong. Đào Tuấn (2007) nghiên cứu phẫu thuật nội soi điều trị viêm phúc mạc ruột thừa tại Bệnh viện Xanh Pôn cho thấy tỉ lệ thành công là 98%, thời gian mổ trung bình 88,05 phút, thời gian nằm viện trung bình 6,4 ngày, biến chứng nhiễm trùng 9,37%, không có tử vong.

*** Mục đích của phẫu thuật nội soi điều trị viêm phúc mạc ruột thừa**

Cũng giống như mổ mở, phẫu thuật nội soi điều trị viêm phúc mạc ruột thừa cũng cần đạt được các yêu cầu sau:

- Tìm và cắt được ruột thừa (RT): Cầm máu và cắt mạc treo RT, buộc gốc ruột thừa hay khâu gốc RT, hoặc dẫn lưu manh tràng tuý từng trường hợp.
- Lau, rửa sạch khoang phúc mạc, dẫn lưu ổ bụng.
- Kháng sinh phổ rộng và phối hợp với metronidazole (trước trong và sau mổ, điều trị theo kháng sinh đồ nếu có kết quả cấy vi khuẩn dịch ổ bụng).

2.3. Tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Sơn La

Trước đây, tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Sơn La, khi đã viêm phúc mạc do viêm ruột thừa vỡ thì chỉ áp dụng mổ mở không mổ nội soi được, chính vì vậy tồn tại rất nhiều nhược điểm và tỷ lệ biến chứng sau mổ còn rất cao đặc biệt là các biến chứng nhiễm trùng

Các biến chứng như:

- + Nhiễm trùng vết mổ, toác vết mổ, lòi phủ tạng ra ngoài.
- + Áp xe tồn dư sau mổ.
- + Dính ruột sau mổ...

Những biến chứng này điều trị rất khó khăn, kéo dài thời gian nằm viện, tăng gánh nặng kinh tế cho gia đình bệnh nhân, có khi phải mổ đi mổ lại làm ảnh hưởng lớn tới sức khỏe người bệnh.

Ngoài ra mổ mở còn tồn tại một số nhược điểm khác như:

- + Do có vết mổ dài nên sau mổ Bệnh nhân đau nhiều, không dây vận động được sớm, lâu bình phục hơn và thời gian nằm viện kéo dài
- + Vết mổ để lại sẹo xấu, không mang tính thẩm mỹ.

3. Mục đích của giải pháp dự thi:

Vấn đề đặt ra cho các Phẫu thuật viên chúng tôi là làm sao hạn chế được tối đa các biến chứng và các nhược điểm sau mổ mở của viêm phúc mạc ruột thừa nên chúng tôi đã áp dụng phẫu thuật nội soi để điều trị.

Phẫu thuật nội soi ổ bụng, với những ưu điểm nổi trội của nó là can thiệp tối thiểu nhưng vẫn giải quyết được tối đa nguyên nhân bệnh lý nên hạn chế đến mức thấp nhất các biến chứng và các nhược điểm của mổ mở.

Chính vì thế chúng tôi tiến hành áp dụng giải pháp “**Nghiên cứu áp dụng phẫu thuật nội soi trong điều trị viêm phúc mạc ruột thừa tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Sơn La**” Với 3 mục đích sau:

3.1. Nhận xét về chỉ định phẫu thuật nội soi trong điều trị viêm phúc mạc ruột thừa

3.2. Đánh giá kết quả áp dụng phẫu thuật nội soi điều trị viêm phúc mạc ruột thừa tại Bệnh viện Tỉnh Sơn La

3.3. Từng bước đào tạo, chuyển giao kỹ thuật cho các Bệnh viện tuyến huyện về phẫu thuật nội soi viêm phúc mạc ruột thừa nhằm nâng cao chất lượng điều trị.

4. Giới thiệu giải pháp dự thi:

4.1. Nguyên lý của giải pháp:

Phẫu thuật nội soi ổ bụng được thực hiện dựa trên nguyên lý sau:

+ Ổ bụng là một khoang ảo nên có thể đưa Camera và các dụng cụ phẫu thuật vào để quan sát và phẫu thuật

+ Trong khi phẫu thuật, kíp mổ sẽ bơm khí co2 vào ổ bụng làm phồng rộ thêm ổ bụng tạo thuận lợi cho các thao tác phẫu thuật

+ Với hệ thống Camera và dây dẫn truyền hình ảnh ra màn hình bên ngoài nên các Phẫu thuật viên hoàn toàn có thể quan sát và thực hiện các thao tác phẫu thuật ở bất kỳ vị trí nào trong ổ bụng thông qua bộ dụng cụ mổ nội soi mà hoàn toàn không cần phải mổ mở bụng để can thiệp.

4.2. Các nội dung công nghệ chủ yếu :

4.2.1. Trang thiết bị: Sử dụng dàn máy mổ nội soi Karl Storz



Hình1: Dàn máy mổ nội soi Karl Storz

* Nguồn sáng:

Nguồn sáng lạnh Xenon 300W, cường độ ánh sáng 300W. Nguồn sáng được dẫn qua dây cáp quang dài 250 cm, ứ 4,8mm, nối với camera.

* Hệ thống camera nội soi:

- Độ phân giải trung tâm đạt trên 450 dòng. Chức năng Zoom với tiêu cự 25-50mm. Điều khiển tạo hình ảnh tự động có hệ thống khử nhiễu (anti moire/anti-gird filter). Độ nhạy ánh sáng mức tối thiểu 3 lux.

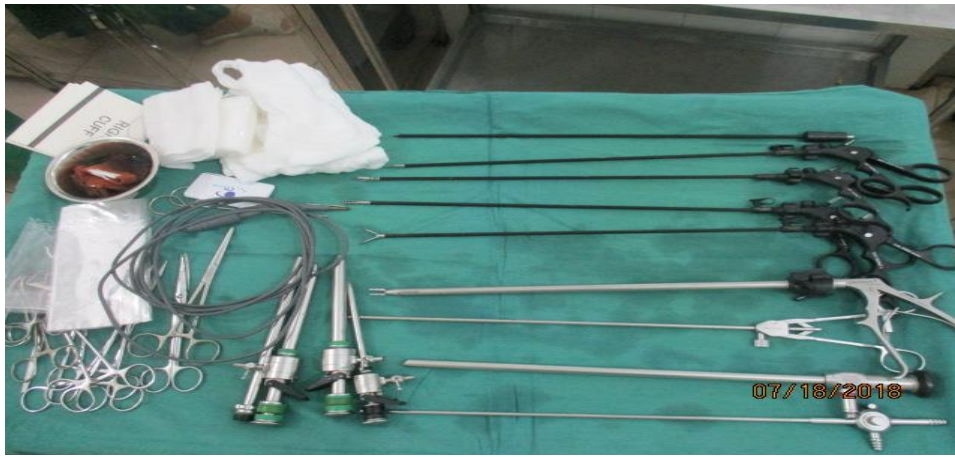
- Tốc độ ghi hình tự động hoặc có thể điều chỉnh (Shuter speed) từ 1/50 đến 1/10.000 S).

* Màn hình : Sony 21 inch, loại chuyên dụng cho PTNS

* Hệ thống bơm hơi tự động:

- Áp suất nén tối đa 30mmHg.
- Hệ thống điều áp tự động, làm cho áp lực khí trong ổ bụng ít biến đổi.
- Hệ thống báo động bằng ánh sáng và âm thanh.

* Các dụng cụ phẫu thuật nội soi:



Hình 2. Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi

- Các trocar 5mm và 10mm
- Các kẹp phẫu tích, có răng, không răng, cong, thẳng
- Kẹp cong đầu tù, đầu nhọn
- Kéo thẳng, kéo cong
- Móc phẫu tích (Hook), kẹp đốt điện lưỡng cực (Bipolar)
- Kim mang kim
- Kẹp mang clip
- Hệ thống hút và tưới rửa ổ bụng
- Túi nylon để lấy bệnh phẩm
- Gạc con sợi và không sợi
- Chỉ Vicryl 2/0, 3/0.

* Dao mổ điện công suất cao 350W

4.2.2. Các bước tiến hành

4.2.2.1. Chuẩn bị trước mổ

* Chuẩn bị Bệnh nhân

- Khám lâm sàng và cận lâm sàng để chẩn đoán xác định
- + Lâm sàng: Đau bụng lan rộng kèm theo sốt cao trên 38,5 độ C, bụng chướng, có phản ứng thành bụng và cảm ứng phúc mạc rõ
- + Xét nghiệm: Bạch cầu tăng cao
- + Siêu âm: Ruột thừa tăng kích thước, thành ruột thừa mất liên tục, thâm nhiễm viêm rộng, có dịch tự do trong ổ bụng

Chẩn đoán càng chính xác càng giúp có chỉ định phẫu thuật sớm cũng như giúp bác sỹ tiên lượng được mức độ khó của cuộc phẫu thuật để có các giải pháp phù hợp

- Khám toàn diện để gây mê toàn thân
- Loại trừ các chống chỉ định về gây mê và mổ nội soi ổ bụng
- Giải thích cho Bệnh nhân và người nhà Bệnh nhân về phẫu thuật
- Vệ sinh vùng mổ bụng, đặt sonde bàng quang, sonde dạ dày.

*** Chuẩn bị dụng cụ, trang thiết bị**

- Kiểm tra giàn máy đảm bảo hoạt động tốt: Gồm nguồn sáng, hệ thống bơm Co2, màn hình, bình khí Co2...

- Xử lý vô khuẩn hệ thống dây dẫn: Gồm dây dẫn sáng, dây dẫn khí Co2, dây dao điện, dây dẫn Camera, dây hút rửa ổ bụng...

- Xử lý vô khuẩn các dụng cụ phẫu thuật: Gồm pince bệnh phẩm, pince kẹp ruột, pince Kelly, ống hút...

Quy trình xử lý vô khuẩn dụng cụ đóng vai trò rất quan trọng, góp phần đáng kể làm giảm nguy cơ nhiễm trùng sau mổ và tránh lây chéo cho bệnh nhân

*** Tư thế người bệnh**

Sau khi được gây mê nội khí quản – dẫn cơ dài, người bệnh được nằm tư thế đầu dốc 30 độ và nghiêng trái 30 độ

*** Tư thế thầy thuốc:**



Hình 3: Sơ đồ vị trí ekip mổ.

Phẫu thuật viên và phụ 1 đứng bên trái người bệnh. Dụng cụ viên đứng bên phải người bệnh, bàn dụng cụ ở phía chân bệnh nhân, màn hình ở bên phải người bệnh hướng về phía phẫu thuật viên.

4.2.2.2. Bơm hơi phúc mạc và đặt trocar

- Rạch da ở trên rốn khoảng 1 – 1,5 cm, rạch cân và phúc mạc, rồi đưa 1 trocar 10mm vào ổ bụng (theo phương pháp mở - Hasson).

- Bơm CO₂ với áp lực ≤ 12 mmHg, lúc đầu đặt tốc độ bơm 2,5 lít/phút, khi áp lực = 12mmHg nếu tình trạng BN ổn định, gây mê cho phép có thể đưa tốc độ bơm lên tối đa, có thể thay đổi áp lực từ 8-14 mmHg tùy thuộc từng người bệnh (khỏe mạnh, có bệnh lý hô hấp, tim mạch).

- Đưa ống soi (optique) vào qua trocar 10mm, tiến hành quan sát kỹ toàn bộ ổ bụng, để đánh giá dịch mủ, tổn thương khác ruột thừa, vị trí ruột thừa để lựa chọn vị trí các trocar còn lại.

- Đặt các trocar khác:

. 1 trocart 5mm ở hố chậu trái.

. 1 trocart 10mm ở vùng mạng sườn phải hoặc hố chậu phải.

Khi có dịch mủ nhiều ở trên gan và hố lách, vị trí 2 trocar này phải hơi cao gần ngang rốn để có thể đưa máy hút lên cao tới hố lách và trên gan.

4.2.2.3. Kỹ thuật cắt ruột thừa

Đầu tiên nên hút tối đa dịch mủ ở hố chậu phải, Douglas, dưới và trên gan trước rồi mới tiến hành cắt ruột thừa, lấy dịch mủ để nuôi cấy vi khuẩn và làm kháng sinh đồ.

- Bộc lộ ruột thừa: giải phóng các tạng dính vào ruột thừa như mạc nối lớn, các quai ruột non và gỡ ruột thừa ra khỏi thành bụng: Ta thường dùng kẹp cửa sổ và đầu ống hút để gỡ; kiểm tra xem ruột thừa vỡ mủ và thủng chưa, ở vị trí nào của ruột thừa.

- Dùng kẹp Babcob cặp vào bờ mạc treo, đầu hay thân ruột thừa căng nâng lên để bộc lộ rõ mạc treo ruột thừa. Kẹp và đốt mạc treo ruột thừa bằng kẹp đốt điện lưỡng cực, rồi dựng kẹp cắt cho đến tận gốc ruột thừa, sát manh tràng. Chú ý giải phóng ruột thừa đến tận gốc, nhất là những trường hợp ruột thừa có một đoạn nằm trong thanh mạc của manh tràng.

- Buộc gốc ruột thừa bằng 1 hay 2 nút chỉ kiểu Roeder hay nút thông lọng, dựng que đẩy chỉ để thít chặt chỉ hay dùng kẹp buộc chỉ rồi cắt chỉ. Có thể kẹp thêm 1 clip hoặc buộc 1 nút chỉ về phía thân ruột thừa cách gốc ruột thừa 0,5 – 1cm để khi cắt ruột thừa dịch mủ trong lòng ruột thừa không chảy ra ổ bụng. Cắt

ruột thừa giữa 2 nút chỉ; chấm iode hay đốt điện mỏm niêm mạc ruột thừa. Không cần khâu vùi gốc ruột thừa.

- Lấy ruột thừa qua ống giảm trocar 10mm trực tiếp nếu thấy đường kính $RT \leq 10\text{mm}$. Nếu đường kính ruột thừa $> 10\text{mm}$ và có bờ mỡ dày, cho ruột thừa vào túi plastic và lấy túi bệnh phẩm sau khi đó hút rửa bụng, dẫn lưu.

4.2.2.4. Hút rửa ổ bụng

- Bơm lại hơi ổ bụng và bắt đầu tưới rửa ổ bụng bằng huyết thanh mặn 0,9%, đầu tiên là hố chậu phải, Douglas, trên và dưới gan, tưới và hút từng vùng cho đến khi nước trong. Sau đó quay nghiêng bàn sang phải để tưới rửa hố chậu trái, hố lách, lấy giả mạc nếu dễ lấy và không cố gắng lấy những chỗ dính quá.

Hút rửa ổ bụng là khâu rất quan trọng đòi hỏi phải hút rửa sạch tất cả các vị trí trong ổ bụng nếu không sẽ gây ổ dịch nhiễm trùng trong ổ bụng sau mổ, tuy nhiên đây lại là các thao tác rất khó đòi hỏi phẫu thuật viên có tư duy và kinh nghiệm tốt.

Chúng tôi sáng tạo thêm một số động tác như :

+ Vừa vén ruột vừa hút rửa được sâu các góc ngách trong ổ bụng

+ Đưa thêm miếng gạc nhỏ vào vị trí dịch đọng và hút trên miếng gạc như vậy rất thuận lợi trong khi hút rửa tránh được tình trạng màng mỡ hoặc ruột dính chặt vào ống hút khi hút dịch, do vậy đã rút ngắn đáng kể thời gian phẫu thuật. Thời gian mổ trung bình của chúng tôi là 45,8 phút

+ Sau khi hút rửa, dùng các miếng gạc nhỏ lau sạch các vị trí trong ổ bụng đảm bảo không còn dịch đọng, tránh nguy cơ nhiễm trùng dịch đọng sau mổ

- Kiểm tra lại cầm máu mạc treo ruột thừa, gốc ruột thừa.

- Trường hợp dịch ít chúng tôi chỉ hút và lau là đủ thì không cần tưới rửa để tránh nguy cơ nhiễm trùng lan rộng hơn.

4.2.2.5. Đặt dẫn lưu ổ bụng

Tùy tình trạng viêm phúc mạc có thể đặt một dẫn lưu Douglas hay hố chậu phải, bằng 1 sonde nhựa nhỏ hay to tùy từng trường hợp. Nếu thấy cần, có thể đặt dẫn lưu vào hố chậu phải, dưới gan, hố lách hay ổ áp xe. Đưa dẫn lưu ra lỗ 10mm ở hố chậu phải và khâu cố định.

Theo kinh nghiệm của chúng tôi, nên đặt dẫn lưu Plastic to tại mạng sườn phải qua hố chậu phải xuống Douglas như vậy sẽ tránh được tình trạng tắc ống dẫn lưu, dẫn lưu được triệt để dịch đọng sau mổ. Đặt dẫn lưu hợp lý và đúng

cách là việc làm góp phần quan trọng tránh nguy cơ ổ dịch tồn dư sau mổ, thậm chí tránh không phải mổ lại trong phẫu thuật nội soi viêm phúc mạc ruột thừa.

Xoay lại tư thế bệnh nhân, xả hết CO₂, rút các trocar và đóng lại các lỗ trocart 10mm bằng chỉ tiêu chặm 3/0

4.2.2.6. Xử lý các tình huống phức tạp

- **Trường hợp ruột thừa hoại tử toàn bộ tới tận gốc không thể buộc chỉ được**, chúng tôi phải khâu bằng một mũi chữ U, chữ X hay khâu một túi vùi gốc ruột thừa đồng thời khâu phủ mạc nối lớn tăng cường thêm. Khâu buộc qua nội soi là kỹ thuật rất khó cần có kinh nghiệm và kỹ năng thao tác tốt.

- **Trường hợp manh tràng phù nề và mủ nát**, chúng tôi đặt một dẫn lưu vào manh tràng qua gốc ruột thừa khâu cố định xung quang chân dẫn lưu và khâu cố định manh tràng vào thành bụng, đưa ống dẫn lưu ra trực tiếp chỗ thành bụng gần nhất. Dẫn lưu manh tràng đã tránh được nguy cơ rò manh tràng sau mổ, tránh phải mổ lại

- **Trường hợp ruột thừa ở vị trí bất thường - sau manh tràng**, chui vào thành bụng sau hay thanh mạc đại tràng, chúng tôi mở một lỗ cửa sổ ở mạc treo ruột thừa sát gốc ruột thừa và cắt ruột thừa ngược dòng. Đây là kỹ thuật khó mà trước đây thường phải chuyển mổ mở

- **Trường hợp áp xe ruột thừa trong ổ bụng**, chúng tôi phải cắt được toàn bộ ruột thừa, hút sạch mủ, bơm tưới rửa ổ áp xe và đặt một dẫn lưu vào ổ áp xe, một dẫn lưu Douglas. Đây cũng là phẫu thuật khó, dễ chảy máu hoặc thủng ruột khi gỡ dính ổ áp xe đòi hỏi phẫu thuật viên có kinh nghiệm và tay nghề cao

Gửi ruột thừa làm giải phẫu bệnh lý và cấy mủ làm kháng sinh đồ.

4.2.2.7. Điều trị và chăm sóc sau mổ

- Vì là bệnh lý nhiễm trùng trong ổ bụng nên sau mổ chúng tôi thường dùng 3 nhóm kháng sinh phối hợp đường tĩnh mạch: Nhóm Cephalosporin với nhóm Aminoglycoside và nhóm Imidazole

- Truyền dịch nuôi dưỡng đường tĩnh mạch trong một số ngày đầu
- Dùng thuốc giảm đau, hạ sốt
- Chăm sóc và theo dõi tình trạng bụng, ống dẫn lưu
- Siêu âm đánh giá lại ổ bụng khi cần thiết

- Vì là mổ nội soi ít đau đớn nên chúng tôi hướng dẫn bệnh nhân dậy vận động sớm ngay ngày đầu sau mổ, cho bệnh nhân ăn sớm kể cả khi chưa trung tiện giúp bệnh nhân sớm bình phục

- Xử lý những diễn biến bất thường nếu có

5. Đánh giá giải pháp:

5.1. Kết quả của giải pháp :

Trong thời gian từ 1/3/2017 đến 30/9/2017, chúng tôi đã áp dụng rất thành công phẫu thuật nội soi điều trị viêm phúc mạc ruột thừa cho 52 Bệnh nhân tại Bệnh viện tỉnh Sơn La với kết quả cụ thể sau:

- Thời gian mổ ngắn nhất 30 phút, dài nhất 90 phút, trung bình $45,8 \pm 10,5$ phút

- Sau phẫu thuật các Bệnh nhân đều trung tiện sớm, 57,6% các trường hợp trung tiện và cho ăn ngay ngày thứ nhất.

- Thời gian sử dụng kháng sinh ngắn, trong đó 51,9% sử dụng không quá 3 ngày.

- Không trường hợp nào có biến chứng phải phẫu thuật lại

- 50% các trường hợp ra viện ngày thứ 3 sau mổ, thời gian nằm viện trung bình $4,2 \pm 3,6$ ngày

- Kết quả điều trị tốt 92,3%, không trường hợp nào kết quả xấu.

5.2. Tính mới và tính sáng tạo:

- Đây là giải pháp lần đầu tiên thực hiện tại Sơn La, áp dụng kỹ thuật tiên tiến, chuyên sâu trong phẫu thuật góp phần quan trọng nâng cao chất lượng điều trị người bệnh

- Phẫu thuật nội soi điều trị viêm phúc mạc ruột thừa là kỹ thuật mang tính mới, tính cấp thiết đáp ứng nhu cầu ngày càng nhiều của bệnh nhân mong muốn được thụ hưởng các kỹ thuật cao trong khám chữa bệnh

- Trong quá trình triển khai áp dụng giải pháp, chúng tôi đã có nhiều sáng tạo trong một số bước phẫu thuật như: Sáng tạo khi hút rửa ổ bụng, khi đặt dẫn lưu và đặc biệt sáng tạo khi xử lý một số tình huống phức tạp

- Phẫu thuật nội soi điều trị viêm phúc mạc ruột thừa là kỹ thuật có tính phối hợp cao giữa công nghệ truyền dẫn hình ảnh ra màn hình với khả năng định hình không gian và thao tác khéo léo của Bác sỹ phẫu thuật

- Giải pháp của chúng tôi đã được hội đồng khoa học ngành y tế đánh giá xếp loại xuất sắc năm 2017

5.3. Khả năng áp dụng và chuyển giao kỹ thuật:

- Từ khi áp dụng giải pháp đến nay, phẫu thuật nội soi điều trị viêm phúc mạc ruột thừa đã được áp dụng thường quy tại khoa Ngoại tổng hợp Bệnh viện đa khoa tỉnh Sơn La với số lượng khoảng trên 150 bệnh nhân được thụ hưởng.

- Ngoài ra giải pháp kỹ thuật này còn được các Bác sỹ Bệnh viện tỉnh đào tạo chuyển giao cho nhiều Bệnh viện tuyến dưới đem lại nhiều lợi ích cho người bệnh, góp phần nâng cao chất lượng khám, chữa bệnh cho các cơ sở y tế.

Các bước chuyển giao kỹ thuật

Theo quy định của Bộ Y tế chuyển giao kỹ thuật gồm 4 bước như sau:

Bước 1: Khảo sát thực trạng về cơ sở vật chất, trang thiết bị, con người của cơ sở y tế tuyến dưới

Bước 2: Lập kế hoạch, đào tạo con người cho tuyến dưới (Đào tạo 3 tháng, cấp chứng chỉ). Tuyến dưới xây dựng cơ sở vật chất, mua sắm trang thiết bị phẫu thuật nội soi ổ bụng

Bước 3: Tuyến trên về tuyến dưới sử dụng cơ sở vật chất, vận hành trang thiết bị, chuyển giao kỹ thuật cho tuyến dưới theo hình thức “cầm tay chỉ việc”

Bước 4: Sau 3 tháng, 6 tháng, 12 tháng đánh giá kết quả triển khai thực hiện của tuyến dưới và có kế hoạch điều chỉnh bổ sung phù hợp

Kết quả đạt được

Chúng tôi đã chuyển giao kỹ thuật cho Bệnh viện đa khoa Huyện Phù Yên, Bệnh viện Quân y 6, Bệnh viện đa khoa Huyện Sông Mã với kết quả như sau:

Tại Bệnh viện đa khoa Phù Yên, Chuyển giao tháng 12 – 2017, đến nay Bệnh viện Phù Yên đã áp dụng triển khai trên 80 ca phẫu thuật nội soi điều trị viêm phúc mạc ruột thừa

Tại Bệnh viện Quân y 6, chuyển giao tháng 1 – 2018, đến nay Bệnh viện Quân y 6 đã thực hiện trên 15 ca phẫu thuật nội soi điều trị viêm phúc mạc ruột thừa

Tại Bệnh viện đa khoa Sông Mã, chuyển giao tháng 7 – 2018, đến nay Bệnh viện Sông Mã đã thực hiện trên 20 ca phẫu thuật nội soi điều trị viêm phúc mạc ruột thừa

Trong thời gian tới, chúng tôi dự kiến sẽ tiếp tục chuyển giao kỹ thuật này cho Bệnh viện đa khoa Huyện Bắc Yên, Yên Châu và các Bệnh viện tuyến huyện khác khi đủ điều kiện

Như vậy giải pháp kỹ thuật này có khả năng áp dụng rộng rãi, hoàn toàn có thể thực hiện được tại các Bệnh viện tuyến huyện với các phẫu thuật viên được đào tạo cơ bản về phẫu thuật nội soi

5.4. Hiệu quả:

5.4.1- Kỹ thuật:

So với mổ mở, phẫu thuật nội soi điều trị viêm phúc mạc ruột thừa có tính hiệu quả vượt trội:

+ Do không có vết mổ dài nên ít đau sau mổ.

+ Không có tình trạng nhiễm trùng vết mổ, không toác vết mổ, không lòi tạng qua vết mổ.

+ Do ít đau nên Bệnh nhân dậy vận động và ăn uống sớm sau mổ giúp người bệnh nhanh bình phục và sớm được ra viện.

+ Do ít phải dùng thuốc giảm đau và dùng kháng sinh ít ngày nên đã giảm chi phí đáng kể cho gia đình người bệnh.

+ Do can thiệp tối thiểu nên hạn chế tối đa tình trạng dính ruột sau mổ giúp bệnh nhân có chất lượng cuộc sống tốt sau phẫu thuật.

+ Tính thẩm mỹ cao do không để lại sẹo.

5.4.2- Kinh tế:

- Do thời gian nằm viện ngắn (Trung bình 4,2 ngày) nên chi phí tiền giường bệnh, chi phí tiền thuốc và các chi phí khác của phẫu thuật nội soi viêm phúc mạc ruột thừa đều thấp hơn so với mổ mở từ đó đã giảm chi phí đáng kể cho gia đình người bệnh

- Căn cứ vào bảng kê thanh toán khi ra viện của 52 Bệnh nhân phẫu thuật nội soi viêm phúc mạc ruột thừa, tính trung bình tổng chi phí là 4.405.000 VNĐ/ Bệnh nhân.

- Với mổ mở viêm phúc mạc ruột thừa, thời gian nằm viện trung bình dài hơn (Trung bình 8,6 ngày). Chi phí trung bình là 8.823.000 VNĐ/ Bệnh nhân

- Như vậy, so với mổ mở, phẫu thuật nội soi viêm phúc mạc ruột thừa đã giảm chi phí được 4.118.000 VNĐ/ Bệnh nhân

- Từ khi áp dụng giải pháp đến nay, chúng tôi đã thực hiện phẫu thuật nội soi cho 150 Bệnh nhân viêm phúc mạc ruột thừa. Do vậy số tiền làm lợi là:

$$150 \times 4.118.000 = 617.700.000 \text{ VNĐ}$$

5.4.3- Xã hội:

- Phẫu thuật nội soi có tính thẩm mỹ cao do không để lại sẹo sau mổ, đáp ứng nhu cầu vừa mổ khỏi bệnh vừa không có sẹo
- Sau mổ nội soi, Bệnh nhân không bị dính ruột sau mổ nên có chất lượng cuộc sống tốt, hoàn toàn trở lại công tác, lao động, học tập và sinh hoạt bình thường góp phần nâng cao chất lượng sức khỏe người dân
- Áp dụng phẫu thuật nội soi góp phần nâng cao uy tín cho Bệnh viện, khẳng định lòng tin của nhân dân với cơ sở y tế

5.4.4- Mức độ triển khai:

- Chúng tôi đã triển khai, áp dụng phẫu thuật nội soi điều trị viêm phúc mạc ruột thừa và thực hiện thường quy từ tháng 3/2017 đến nay và thực hiện thường xuyên trong thời gian tiếp theo, đào tạo nhiều Bác sỹ có thể thực hiện được kỹ thuật này
- Không những áp dụng thường quy tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Sơn La, chúng tôi đã và sẽ chuyển giao kỹ thuật này cho các Bệnh viện tuyến huyện góp phần nâng cao chất lượng khám chữa bệnh cho nhân dân các dân tộc trong tỉnh

5.5. Một số hình ảnh minh họa



Hình ảnh phẫu thuật nội soi viêm phúc mạc ruột thừa



Vết mổ sau mổ mở



Vết mổ sau mổ nội soi



Bệnh nhân sau mổ mở ngày thứ 3



Bệnh nhân sau mổ nội soi ngày thứ 3

Xác nhận của cơ quan

Sơn La, ngày 30 tháng 09 năm 2018

Đại diện tác giả

Nguyễn Công Bằng

