NGHIÊN CỨU ỨNG DỤNG PHẪU THUẬT NỘI SOI MỘT ĐƯỜNG RẠCH ĐIỀU TRỊ BỆNH HIRSCHSPRUNG Ở TRẺ EM

Đào Đức Dũng[1,✉], Bùi Đức Hậu[2], Phạm Duy Hiền[2]

[1]Trường Đại học Y Hà Nội
[2]Bệnh viện Nhi Trung ương

Phẫu thuật nội soi một đường rạch (PTNSMĐR) có nhiều ưu điểm song ít được áp dụng ở trẻ em. Chúng tôi ứng dụng quy trình PTNSMĐR trong điều trị bệnh Hirschsprung ở trẻ em và đánh giá kết quả của phương pháp này. Nghiên cứu mô tả tiến cứu trên 93 bệnh nhân bệnh Hirschsprung tại Bệnh viện Nhi Trung ương từ tháng 01/2020 đến tháng 12/2021. Kết quả có tỷ lệ nam:nữ là 10,6:1, tuổi trung bình 3,27 tháng. Vô hạch ở trực tràng 66 trường hợp, đại tràng sigma 24 trường hợp, đại tràng trái 3 trường hợp. Thời gian mổ trung bình 70,3 ± 30,3 phút, thời gian hậu phẫu trung bình 5,2 ± 2,7 ngày. Không có tử vong, biến chứng chủ yếu viêm ruột (16,1%) với thời gian theo dõi trung bình 22,1 tháng. Như vậy, PTNSMĐR an toàn và hiệu quả trong điều trị bệnh Hirschsprung. Phương pháp này có ưu điểm ít sang chấn, nhanh hồi phục và thẩm mỹ.

Từ khóa: Bệnh Hirschsprung, phẫu thuật nội soi một đường rạch, phình đại tràng bẩm sinh.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh Hirschsprung còn được gọi là bệnh vô hạch thần kinh đường tiêu hóa, là bệnh lý thần kinh ruột bẩm sinh phổ biến nhất mặc dù tỷ lệ mắc chỉ là 1/5000 trẻ sinh.[1] Bệnh lý này ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng cuộc sống và sự phát triển của trẻ, và phẫu thuật cắt đoạn ruột vô hạch là phương pháp điều trị hiệu quả nhất. Với sự phát triển của Y học hiện đại, việc ứng dụng phương pháp điều trị xâm lấn tối thiểu đã và đang là xu hướng phát triển để điều trị bệnh Hirschsprung với các ưu điểm là ít chấn thương hơn, an toàn và hiệu quả cao hơn, ít biến chứng hơn.

Muensterer OJ lần đầu tiên áp dụng phẫu thuật nội soi một đường rạch điều trị bệnh Hirschsprung ở trẻ em vào năm 2010.[2] Cũng như bất cứ kỹ thuật điều trị mới nào ra đời, vấn đề về tính an toàn, khả thi và lợi ích của phẫu thuật nội soi một đường rạch mang lại cho các bệnh nhi bệnh Hirschsprung như thế nào? Có khó khăn và thuận lợi gì khi thực hiện? phẫu thuật nội soi một đường rạch có làm tăng tỷ lệ tai biến trong mổ cũng như biến chứng sau mổ và có đạt hiệu quả điều trị như phẫu thuật nội soi thông thường hay không? Tang ST và Xia X so sánh phẫu thuật nội soi một đường rạch và phẫu thuật nội soi thông thường điều trị bệnh Hirschsprung cho thấy kết quả điều trị giữa hai nhóm không khác biệt, tuy nhiên phẫu thuật nội soi một đường rạch có ưu điểm vượt trội về thẩm mỹ.[3,4]

Tại Việt Nam, các ứng dụng phẫu thuật nội soi một đường rạch chủ yếu được thực hiện trên người lớn. phẫu thuật nội soi nhi đã và đang rất phát triển nhưng ứng dụng phẫu thuật nội soi một đường rạch trên các bệnh nhi còn chưa phổ biến rộng rãi. Nguyễn Thanh Liêm áp dụng phẫu thuật nội soi một đường rạch điều trị bệnh Hirschsprung từ năm 2012, báo cáo ban đầu của Bệnh viện Nhi trung ương với số lượng 30 bệnh nhân (BN) được áp dụng phẫu thuật nội soi một đường rạch điều trị bệnh Hirschsprung

Tác giả liên hệ: Đào Đức Dũng
Trường Đại học Y Hà Nội
Email: drdung.sur@gmail.com
Ngày nhận: 25/10/2022
Ngày được chấp nhận: 15/11/2022

cho kết luận đây là phương pháp mới có tính khả thi, an toàn và hiệu quả với kết quả thẩm mỹ rất tốt.[5] Nghiên cứu này nhằm mục tiêu:

(1) Ứng dụng quy trình phẫu thuật nội soi một đường rạch trong điều trị bệnh Hirschsprung ở trẻ em.

(2) Đánh giá kết quả của phẫu thuật nội soi một đường rạch trong điều trị bệnh Hirschsprung ở trẻ em trong giai đoạn hiện nay.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Bao gồm các bệnh nhân được chẩn đoán bệnh Hirschsprung và được điều trị bằng phẫu thuật nội soi một đường rạch tại Khoa Ngoại - Bệnh viện Nhi trung ương từ tháng 01/2020 đến 12/2021 đạt các tiêu chuẩn sau:

Tiêu chuẩn lựa chọn

Lứa tuổi từ sơ sinh đến dưới 16 tuổi, với các tiêu chuẩn:

(1) Chẩn đoán bệnh Hirschsprung dựa vào triệu chứng lâm sàng, chụp X-quang khung đại tràng trước mổ có hình ảnh "ba đoạn" điển hình, sinh thiết tức thì trong mổ và kết quả giải phẫu bệnh không có tế bào hạch thần kinh ở đoạn hẹp;

(2) Được điều trị bằng phẫu thuật nội soi một đường rạch với 3 trocar trong phạm vi một đường rạch da vòng sát trên chu vi rốn. Kỹ thuật mổ và điều trị hậu phẫu được thống nhất bởi cùng một kíp phẫu thuật viên;

(3) Bố, mẹ (hoặc người bảo trợ hợp pháp) đồng ý tham gia nghiên cứu và tuân thủ lịch tái khám.

Tiêu chuẩn loại trừ

(1) Đang có viêm ruột nặng, tắc ruột, viêm phúc mạc;

(2) Kèm theo các bệnh lý toàn thân nặng như rối loạn đông máu, suy dinh dưỡng nặng (độ III), bệnh tim bẩm sinh nặng, bệnh lý cấp tính ở đường hô hấp;

(3) Đã phẫu thuật ở nơi khác thất bại;

(4) Phẫu thuật nhiều thì có làm hậu môn nhân tạo.

2. Phương pháp

Nghiên cứu mô tả tiến cứu.

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho việc ước lượng một tỷ lệ; với mức ý nghĩa thống kê (α) chấp nhận bằng 5%; ước tính p = 0,27 (tỷ lệ biến chứng sau mổ theo nghiên cứu của Trần Anh Quỳnh); chọn d = 0,1 (chấp nhận tỷ lệ biến chứng sau mổ dao động từ 17% tới 37%).[5] Thay vào công thức ta có số lượng bệnh nhân tối thiểu là 76. (nghiên cứu này có cỡ mẫu thực tế là 93).

Quy trình phẫu thuật nội soi một đường rạch

Chuẩn bị trước mổ bằng thụt tháo đại tràng hàng ngày bằng nước muối sinh lý trong khoảng 2 - 3 ngày trước mổ, có thể kéo dài hơn tùy theo tình trạng giãn ứ đọng phân của đại tràng nhằm làm sạch và giảm mức độ giãn của đại tràng.

Kỹ thuật:

- Thì 1 (thì nội soi bụng), phẫu thuật nội soi một đường rạch được tiến hành qua 3 trocar đặt trên một đường rạch da 1,5 - 2cm sát trên rốn, dùng 2 trocar 5mm và 1 trocar 3mm (Hình 1); với áp lực khí CO_2 từ 8 - 10mmHg. Tiến hành sinh thiết lạnh thanh cơ đại tràng ngoài niêm mạc ở hai vị trí, chỗ hẹp nghi vô hạch và chỗ giãn nghi có hạch, mảnh sinh thiết kích thước 5mm. Giải phóng đại tràng sigma và trực tràng xuống tiểu khung qua nếp phúc mạc 2 - 3cm. Cắt thân động mạch sigma và động mạch trực tràng trên. Mạc treo đại tràng được giải phóng lên phía trên tùy theo chiều dài của đoạn vô hạch và đoạn đại tràng định đưa xuống làm miệng nối sao cho không căng.

- Thì 2 (thì tầng sinh môn), dùng van Lone Star mở hậu môn. Rạch một đường vòng ống niêm mạc hậu môn phía trên đường lược 0,5 -

1cm. Phẫu tích ống niêm mạc lên cao khoảng 5 - 7cm. Lớp thanh cơ thành trước trực tràng được kéo lộn xuống và cắt theo chiều dọc để mở vào ổ bụng qua diện phẫu tích ở thì nội soi bụng, sau đó cắt vòng quanh lớp thanh cơ theo chu vi trực tràng để giải phóng hoàn toàn trực tràng và đại tràng. Cắt sửa hình chữ V ở thành sau ống thanh cơ trực tràng để lại chiều dài ống thanh cơ hậu môn - trực tràng (cuff) từ 1,5 - 2cm tính từ rìa hậu môn. Đoạn đại trực tràng được kéo qua ống hậu môn ra ngoài, nội soi bụng kiểm tra đại tràng không căng, không xoắn. Đoạn đại tràng vô hạch và đoạn giãn được cắt bỏ. Nối đại tràng bình thường (có hạch) với ống thanh cơ hậu môn trên đường lược 0,5 - 1cm theo phương pháp Soave cải tiến, dùng các mũi chỉ rời. Đặt ống thông hậu môn cỡ 24Fr.

Hình 1. Vị trí trocar trong mổ

(BN Lăng Tấn P., mổ ngày 13/5/2020)

Uống nước sau mổ 6 giờ, từ 12 đến 24 giờ sau mổ có thể cho ăn sữa. Rút sonde hậu môn khi có trung đại tiện. Khoảng 3 - 5 ngày sau mổ bệnh nhân có thể ra viện. Miệng nối được nong bắt đầu từ 2 tuần sau mổ, nong hàng ngày trong 01 tháng liên tục. Khám kiểm tra sau mổ ở các thời điểm 1 tháng, 3 tháng, và sau đó mỗi 6 tháng.

Hình 2. Vết mổ sau khi khâu da (A) và và sau mổ 01 tháng (B)

(BN Nguyễn Hoàng B., mổ ngày 26/04/2021)

Ghi nhận các thông tin trước mổ (tuổi, giới, cân nặng), trong mổ (vị trí vô hạch, chiều dài đoạn đại tràng cắt bỏ, thời gian mổ) và theo dõi sau mổ đánh giá kết quả phẫu thuật (thời gian hậu phẫu, biến chứng, thời gian theo dõi sau mổ, tái khám).

3. Xử lý số liệu

Theo phương pháp thống kê y học, sử dụng phần mềm SPSS 26.0.

4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu tuân thủ đầy đủ các nguyên tắc đạo đức trong nghiên cứu y sinh học. Nghiên cứu này đã được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học của Trường Đại học Y Hà Nội (Số HS50/BB - HĐĐĐ, ngày 10/4/2017). Quy trình phẫu thuật nội soi một đường rạch điều trị bệnh Hirschsprung đã được xây dựng, nghiên cứu và là kết quả sản phẩm của đề tài cấp nhà nước "Nghiên cứu ứng dụng phẫu thuật nội soi một đường rạch điều trị một số bệnh ở trẻ em", mã số KC.10.42/11-15.

III. KẾT QUẢ

Từ tháng 01/2020 đến 12/2021, có 93 trẻ Hirschsprung được phẫu thuật nội soi một đường rạch bởi cùng một kíp phẫu thuật, kết quả như sau.

Bảng 1. Đặc điểm trước và trong mổ

Đặc điểm		Kết quả
Số bệnh nhân (n)		93
Nam/nữ		85/8
Tuổi trung bình (Min - Max)		3,27 ± 2,95 tháng (17 ngày - 15 tháng)
Lứa tuổi	Sơ sinh	23 (24,7%)
	Ngoài sơ sinh	70 (75,3%)
Cân nặng (Min - Max)		4,83 ± 1,74kg (2 - 10)
Vị trí vô hạch đại tràng	Trực tràng	66 (71,0%)
	Đại tràng Sigma	24 (25,8%)
	Đại tràng trái	3 (3,2%)
Chiều dài đoạn đại tràng cắt bỏ (Min - Max)		20,7 ± 5,4cm (12 - 40)
Thời gian mổ (Min - Max)	Thì nội soi	29,3 ± 14,3 phút (8 - 94)
	Thì tầng sinh môn	39,7 ± 20,3 phút (17 - 139)
	Tổng	70,0 ± 30,3 phút (35 - 182)

Tỷ lệ nam:nữ là 10,6:1. Đánh giá mối liên quan giữa thời gian mổ trung bình và vị trí vô hạch, không có sự khác biệt về mặt thống kê (p = 0,989) về thời gian mổ khi đoạn vô hạch nằm ở trực tràng (n = 66; thời gian mổ 70,06 ± 29,27 phút) hay vô hạch ở sigma và đại tràng trái (n = 27; thời gian mổ 69,96 ± 32,96 phút).

Bảng 2. Kết quả sau mổ

Đặc điểm		Kết quả
Thời gian hậu phẫu (Min - Max)		5,23 ± 2,69 ngày (3 - 19)
Biến chứng	Viêm ruột	15 (16,1%)
	Khác (*)	5 (5,5%)
	Tử vong	0
Thời gian theo dõi (Min - Max)		22,1 ± 7,0 tháng (8 - 32)

Viêm ruột sau mổ là biến chứng thường gặp nhất (16,1%) và đều đáp ứng với điều trị nội khoa (kháng sinh và thụt rửa đại tràng). (*) Có 5 trường hợp biến chứng phải mổ lại bao gồm rò miệng nối đại tràng - ống hậu môn (1 trường hợp), hẹp miệng nối đại tràng-ống hậu môn (1 trường hợp), tắc ruột do dính sau mổ (1 trường hợp), tụt mỏm thừa đại tràng (1 trường hợp), sa niêm mạc đại tràng (1 trường hợp). Không có tử vong.

Quá trình nong hậu môn được thực hiện từ ngày thứ 14 sau phẫu thuật trên tất cả các bệnh nhân và nong hàng ngày trong 01 tháng liên tục. Số lần đại đại tiện hàng ngày sau phẫu thuật là 4 - 15 lần trong vòng 1 tháng. Sau 6 - 12 tháng, tần suất đại tiện là 1 - 3 lần mỗi ngày.

Tất cả các bệnh nhân đều được đánh giá sẹo ở thời điểm sau mổ ít nhất 6 tháng theo thang điểm SCAR (The Scar Cosmesis Assessment and Rating) với kết quả điểm số 1 - 2 điểm.

IV. BÀN LUẬN

Kể từ khi Swenson (1948) mô tả kỹ thuật mổ đầu tiên đến nay, nhiều kỹ thuật khác đã được áp dụng để điều trị bệnh Hirschsprung. Trong những năm gần đây, hai kỹ thuật được áp dụng phổ biến nhất là kỹ thuật mổ nội soi của Georgeson và kỹ thuật mổ bằng đường qua hậu môn của De la Torre. Nghiên cứu so sánh giữa hai phương pháp phẫu thuật một thì nội soi và đường qua hậu môn cho thấy phẫu thuật nội soi có thời gian phẫu thuật và thời gian nằm viện dài hơn so với đường qua hậu môn đơn thuần. phẫu thuật nội soi cho phép nhìn thấy rõ hơn các thành phần của tiểu khung, giảm thiểu nguy cơ gây sang chấn cho các cơ quan lân cận, tránh được tai biến xoắn đại tràng khi đưa xuống hậu môn. phẫu thuật nội soi còn cho phép điều trị mọi thể loại vô hạch cao.[6]

Phẫu thuật nội soi một đường rạch là một bước tiến mới của phẫu thuật nội soi nói chung, hướng tới giảm sang chấn và đạt kết quả thẩm mỹ tốt hơn cho người bệnh. phẫu thuật nội soi một đường rạch đã được ứng dụng ở nhiều trung tâm trên thế giới và chỉ định cho kỹ thuật này cũng ngày càng được mở rộng, không chỉ là cắt ruột thừa và cắt túi mật mà còn cho nhiều bệnh lý khác nhau của hệ thống tiêu hóa (phẫu thuật thoát vị bẹn, cắt đại tràng, phẫu thuật nang ống mật chủ, teo đường mật), tiết niệu, lồng ngực… cho thấy tính an toàn, khả thi và thẩm mỹ.[7] Áp dụng phẫu thuật nội soi một đường rạch cho bệnh nhân Hirschsprung đã cho thấy hiệu quả tương đương với phẫu thuật nội soi thông thường, nhưng hiệu quả thẩm mỹ được đánh giá tốt hơn. Thời gian mổ trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là 70,0 ± 30,3 phút, ngắn hơn nhiều so với các báo cáo của các nghiên cứu khác. Chúng tôi thấy rằng phẫu thuật ở trẻ sơ sinh có một số ưu điểm hơn trẻ lớn bởi thành bụng mỏng hơn, với 3 dụng cụ nội soi thông thường qua một vết rạch da 1 - 1,5cm (Hình 1) cho phép thao tác thuận lợi, dễ dàng di chuyển dụng cụ trong trường phẫu thuật, mặc dù chiều dài đoạn vô hạch cắt bỏ khác nhau nhưng thời gian mổ không khác biệt khi vô hạch ở trực tràng hay vô hạch đại tràng sigma và đại tràng trái.

Các biến chứng sau phẫu thuật có thể được phân loại thành các biến chứng sớm (vài tuần đến vài tháng) hoặc muộn (vài tháng đến vài năm). Biến chứng sớm sau mổ hay gặp là rò miệng nối và áp-xe tồn dư, tắc ruột, đỏ da quanh hậu môn, biến chứng hậu môn nhân tạo (nếu có), và nhiễm trùng vết mổ. Biến chứng muộn bao gồm tắc ruột, táo bón, viêm ruột, ỉa không tự chủ, và hẹp hậu môn. Trong đó có một số biến chứng gặp cả trong giai đoạn sớm và muộn. Chúng tôi cũng gặp các biến chứng sau phẫu thuật Hirschsprung đã được báo cáo trong y văn (Bảng 1). Biến chứng phân loại III theo Clavien-Dindo[8] chiến 5,5%. Không có tử vong (Bảng 2).

Viêm ruột sau mổ là biến chứng nghiêm trọng thường gặp nhất sau phẫu thuật điều trị bệnh Hirschsprung. Tỷ lệ mắc viêm ruột trước phẫu thuật là 6%-60%, và tỷ lệ mắc bệnh sau phẫu thuật là 25 - 37%.[9] Trong nghiên cứu của chúng tôi, đánh giá viêm ruột dựa theo tiêu chuẩn Delphi, có 15 bệnh nhân (16,1%) trong nhóm của chúng tôi mắc viêm ruột sau mổ, tương đương trong nghiên cứu của Wang

Y-j là 15,1%, và thấp hơn tỷ lệ được báo cáo trong y văn.[10,11] Một số nhà nghiên cứu đã gợi ý rằng một ống cơ trực tràng ngắn cũng có thể làm giảm tỷ lệ mắc viêm ruột. Ứ đọng ruột kết hợp với khả năng miễn dịch niêm mạc chưa trưởng thành dường như là yếu tố thuận lợi của xuất hiện viêm ruột. Viêm ruột sau mổ có thể liên quan đến đoạn đại tràng giãn, chức năng kém, có các ổ áp-xe ở thành ruột; chúng tôi chủ trương không chỉ cắt bỏ đoạn đại tràng vô hạch mà còn phải cắt bỏ cả đoạn đại tràng giãn kém chức năng để giảm thấp tỷ lệ viêm ruột sau mổ. Về kỹ thuật mổ, chúng tôi để lại ống trực tràng ngắn (khoảng 1,5 - 2cm).

Hẹp miệng nối sau phẫu thuật điều trị bệnh Hirschsprung là một biến chứng hậu phẫu quan trọng, tỷ lệ thay đổi nhiều tùy theo các nghiên cứu và cách đánh giá. Các yếu tố nguy cơ bao gồm thiếu máu tại miệng nối, thiếu máu mỏm trực tràng, rò miệng nối, và đường kính miệng nối nhỏ. Khi có hẹp miệng nối, có thể dẫn đến viêm ruột. Thông thường, hẹp nhẹ của miệng nối hậu môn có thể dễ dàng xử trí bằng cách nong hậu môn hàng ngày sau phẫu thuật từ tuần thứ 2. Nhìn chung, nong hậu môn được bắt đầu bằng dụng cụ nong hậu môn số 6 hoặc 7 (6mm hoặc 7mm). Kích thước của ống nong hậu môn được tăng lên sau mỗi hai tuần trong ít nhất 6 đến 8 tháng.[12] Cha mẹ trẻ được hướng dẫn để tiếp tục nong hậu môn ở nhà sau khi trẻ xuất viện để tránh tái phát hẹp miệng nối và táo bón tái diễn. Lưu ý với các trường hợp miệng nối hẹp, thành đại tràng quanh miệng nối dày, nong hậu môn bằng que nong cỡ nhỏ có thể gây thủng miệng nối; những trường hợp này có thể cần soi hậu môn trực tràng kiểm tra trước khi nong hoặc kiểm tra miệng nối bằng ngón tay. Một vài trường hợp hẹp cần phải phẫu thuật cắt bỏ tạo hình chỗ hẹp hoặc làm lại miệng nối. Chúng tôi gặp 1 trường hợp biến chứng hẹp miệng nối cần phải mổ hạ lại đại tràng.

Một trong những vấn đề thường gặp sau mổ Hirschsprung là triệu chứng chướng bụng và táo bón kéo dài, các nguyên nhân có thể gặp là do tồn tại đoạn vô hạch hoặc đoạn ruột chuyển tiếp sau phẫu thuật.

Năm 2010, Muensterer OJ áp dụng phẫu thuật nội soi một đường rạch hạ đại tràng điều trị bệnh Hirschsprung cho 6 bệnh nhân cho thấy không có biến chứng trong mổ, sau mổ cả 6 bệnh nhân đều hồi phục tốt, hậu phẫu trung bình 7 ngày. Theo dõi sau mổ cho thấy, các bệnh nhân đều không thấy rõ sẹo, ăn tốt, đại tiện và tăng cân tốt. Nghiên cứu cho thấy, tuy phẫu thuật nội soi một đường rạch có khó khăn trong kỹ thuật phẫu thuật nhưng vẫn có thể tiến hành an toàn qua một đường rạch tại rốn với kết quả sau mổ tốt và kết quả thẩm mỹ vượt trội.[2]

Tang ST và Xia X nghiên cứu so sánh phẫu thuật nội soi một đường rạch và phẫu thuật nội soi thông thường điều trị bệnh Hirschsprung cho thấy phẫu thuật nội soi một đường rạch an toàn, khả thi, cho kết quả tương đương. Tuy nhiên phẫu thuật khó hơn khi đoạn chuyển tiếp ở trên trực tràng, đại tràng sigma. Nghiên cứu cũng khẳng định tính vượt trội về thẩm mỹ của phẫu thuật nội soi một đường rạch.[3,4]

Trần Anh Quỳnh đánh giá kết quả bước đầu của phẫu thuật nội soi một đường rạch điều trị bệnh PĐTBS trên 30 trẻ tại Bệnh viện Nhi Trung ương giai đoạn từ 01/2014 - 6/2015, tất cả đều có đoạn vô hạch tới đại tràng sigma, tuổi trung bình 5,2 ± 3,7 tháng, thời gian mổ trung bình 80,3 phút (50 - 120 phút), thời gian điều trị trung bình 4,2 ngày (3 - 5 ngày); không có tử vong trong và sau mổ; theo dõi sau mổ từ 1 - 14 tháng thấy số lần đại tiện 1 - 2 lần/ngày chiếm 46,7%, có 8 bệnh nhân (27%) bị són phân, không có bệnh nhân nào bị táo bón. Kết quả thẩm mỹ sau mổ là rất tốt, các bệnh nhân hầu như không còn thấy sẹo mổ.[5]

Cũng như một số tác giả trong và ngoài nước, nghiên cứu của chúng tôi cho thấy phẫu thuật nội soi một đường rạch là phương pháp có tính khả thi cao và an toàn, không có tai biến và tử vong trong và sau mổ liên quan đến kỹ thuật; phẫu thuật nội soi một đường rạch với dụng cụ nội soi thông thường không đòi hỏi các dụng cụ chuyên biệt đắt tiền, tiết kiệm chi phí và phù hợp với điều kiện kinh tế Việt Nam; phẫu thuật nội soi một đường rạch cho kết quả thẩm mỹ tốt (Hình 2), đem lại lợi ích cho người bệnh, tuy nhiên chưa có đánh giá khách quan nào mang tính thuyết phục về hiệu quả thẩm mỹ của phương pháp này. Nhiều phẫu thuật viên nội soi tin rằng phẫu thuật nội soi một đường rạch là một bước phát triển của phẫu thuật nội soi truyền thống. Tuy nhiên, các nghiên cứu tiến cứu ngẫu nhiên có đối chứng hay các phân tích gộp cần được thực hiện để xác định những ưu điểm thực sự của phương pháp mới này. Do đó có thể nói phẫu thuật nội soi một đường rạch là một lựa chọn trong điều trị bệnh Hirschsprung.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi một đường rạch an toàn và hiệu quả trong điều trị bệnh Hirschsprung. Phương pháp này có ưu điểm ít sang chấn, hậu phẫu nhanh hồi phục và thẩm mỹ. Cần có thêm các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn với thời gian theo dõi dài hạn để cho các kết quả khách quan.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Langer JC. Hirschsprung disease. *Curr Opin Pediatr.* 2013; 25: 368-374.

2. Muensterer OJ, Chong A, Hansen EN et al. Single-incision laparoscopic endorectal pull-through (SILEP) for Hirschsprung's disease. J *Gastrointest Surg.* 2010; 14(12): 1950-1954.

3. Tang ST, Yang Y, Li SW et al. Single-incision laparoscopic versus conventional laparoscopic endorectal pull-through for Hirschsprung's disease: a comparison of short-term surgical results. *J Pediatr Surg.* 2013; 48(9): 1919-1923.

4. Xia X, Li N, Wei J, et al. Single-incision laparoscopic versus conventional laparoscopic surgery for Hirschsprung's disease: A comparison of medium-term outcomes. *J Pediatr Surg*. 2016; 51(3): 440-443.

5. Trần Anh Quỳnh, Nguyễn Thanh Liêm, Phạm Duy Hiền, và cộng sự. Đánh giá kết quả bước đầu của phẫu thuật phẫu thuật nội soi một đường rạch điều trị bệnh phình đại tràng bẩm sinh ở trẻ em. *Kỉ yếu Hội nghị Ngoại nhi và chu sinh toàn quốc lần thứ XI, Ninh Bình*, ngày 15 – 18/9/2016, Hội phẫu thuật Nhi Việt Nam, 142.

6. Nguyễn Thanh Liêm, Bùi Đức Hậu, Trần Anh Quỳnh, Vũ Hồng Anh. So sánh kết quả ban đầu giữa hai phương pháp phẫu thuật một thì nội soi và đường qua hậu môn điều trị bệnh phình đại tràng bẩm sinh. *Y Học TP Hồ Chí Minh*. 2011; 15(3): 33-36.

7. Kozlov Y, Novozhilov V, Baradieva P, et al. Single-incision pediatric endosurgery in newborns and infants. *World J Clin Pediatr.* 2015; 4(4): 55-65.

8. Clavien PA, Barkun J, de Oliveira ML, et al. The Clavien-Dindo Classification of Surgical Complications. *Ann Surg.* 2009; 250(2): 187-196.

9. Gosain A, Frykman PK, Cowles RA, et al. Guidelines for the diagnosis and management of Hirschsprung-associated enterocolitis. *Pediatr Surg Int*. 2017; 33(5): 51-521.

10. Pastor A, Osman F, Teitelbaum D, et al. Development of a standardized definition for Hirschsprung'sassociated enterocolitis: A Delphi analysis. *J Pediatr Surg*. 2009; 44: 251-256.

11. Wang Yj, He Yb, Chen L, et al.

Laparoscopic-assisted Soave procedure for Hirschsprung disease: 10-year experience with 106 cases. *BMC Surg*. 2022; 22: 72.

12. Lin Z, Lin Y, Bai J, et al. Outcomes of preoperative anal dilatation for Hirschsprung disease. *J Pediatr Surg*. 2021; 56(3): 483–6.

Summary

APPLICATION OF SINGLE-INCISION LAPAROSCOPIC SURGERY FOR THE TREATMENT OF HIRSCHSPRUNG'S DISEASE IN CHILDREN

Single-incision laparoscopic surgery (SILS) has many advantages but is rarely performed in children. We applied SILS to treat Hirchsprung's disease in children and evaluated the outcomes of this method. This is a prospective descriptive study in 93 patients diagnosed with Hirchsprung's disease at National Children's Hospital between 01/2020 and 12/2021. The male:female ratio was 10.6:1, and the mean age was 3.27 months. Absence of ganglion cells was found in the rectum (66/93 cases), in the sigmoid colon (24/93 cases), and in the left colon (3 cases). The average operation time was 70.3 ± 30.3 minutes, and the average postoperative hospital stay was 5.2 ± 2.7 days. There was no mortality. The most common complication was enterocolitis (16.1%) with an average follow-up time of 22.1 months. In conclusion, SILS is safe and effective in the treatment of Hirschsprung's disease. This method has several advantages, including having less trauma, quick recovery and better aesthetics.

Keywords: Hirschsprung's disease, single-incision laparoscopic surgery, congenital megacolon.