KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ PHÌNH ĐẠI TRÀNG BẨM SINH TẠI BỆNH VIỆN SẢN NHI NGHỆ AN

Đậu Anh Trung, Trần Văn Trung*, Nguyễn Hữu Việt Bách**

Chịu trách nhiệm: Đậu Anh Trung
Email: dauanhtrung@gmail.com
ĐT: 0913204292
Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An
Ngày nhận : /10/2022
Ngày phản biện: /10/2022
Ngày duyệt bài: /10/2022

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi ổ bụng kết hợp kỹ thuật phẫu tích qua đường hậu môn một thì điều trị bệnh lý phình đại tràng bẩm sinh ở trẻ em.

Phương pháp nghiên cứu: Gồm 26 bệnh nhân (21 nam, 5 nữ) phình đại tràng bẩm sinh với đoạn vô hạch ở phần xa của đại tràng (ĐT) được phẫu thuật nội soi kết hợp kỹ thuật phẫu tích qua đường hậu môn từ 1/2018 đến 8/2022. Nghiên cứu tiến cứu có theo dõi và tái khám nong hậu môn sau mổ.

Kết qủa: Tuổi trung bình là 11,5 tháng (từ 1 tháng đến 12 tuổi). Thời gian phẫu thuật trung bình là 158 ± 49 phút. Không có ca nào chuyển mổ mở. Thời gian nằm viện trung bình là 8,5 ± 3,5 ngày. Không có biến chứng trong mổ và sau mổ. Kết quả theo dõi dài hạn thu được từ 24 bệnh nhân. Tỷ lệ bệnh nhân có kết quả chức năng đại tiện sau mổ tốt cao 87,4%, chỉ có 12,6% là loại trung bình và không có loại kém.

Kết luận: Phẫu thuật nội soi kèm phẫu tích qua đường hậu môn điều trị phình đại tràng bẩm sinh là an toàn và hiệu quả, giải quyết được mọi thể vô hạch cao và có thể thay thế cho kỹ thuật mở bụng để hỗ trợ.

Từ khóa: Bệnh Hirschsprung, Nội soi ổ bụng, phẫu tích qua đường hậu môn.

Abstract

RESULT OF LAPAROSCOPIC SURGERY FOR HIRSCHSPRUNG DISEASE IN NGHE AN OBSTETRICS AND PEDIATRICS HOSPITAL

Dau Anh Trung, Tran Van Trung, Nguyen Huu Viet Bach

Objectives: To evaluate the results of laparoscopic surgical techniques combined transanal one-stage endorectal pull-through, the treatment of Hirschsprung's disease in children.

Methods: Including 26 patients of HD (21 males, 5 females) with distal colon aganglionosis were considered candidates for laparoscopic techniques combined transanal one-stage endorectal pull-through from 1/2018 to 8/2022. Prospective studies with follow-up and re-examination of postoperative anal dilatation. The percentage of patients with good postoperative defecation function was 87.4%, only 12.6% was moderate and there was no poor type.

Results: The median age was 11,5 months (ranging from 1 to 12 years old). The mean operative time was 158 ± 49 min. No conversion to an open operation was required. The average hospitalization time was 8,5 ± 3,5 days. There were no intraoperative or perioperative complications. Long term follow-up results were obtained from 24 patients.

Conclusion: Laparoscopic surgical techniques combined transanal one-stage endorectal pull-through, the treatment of Hirschsprung's disease is safe and effective, can solve all very high and can be alternative for assisted laparotomy.

Keywords: Hirschsprung disease, Laparoscopic, transanal one-stage endorectal pull-through.

* Bệnh viện Sản Nhi Nghệ An

Tác giả: Đậu Anh Trung SĐT: 0913204292 Mail: khoangoainhi37@gmail.com

ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh phình đại tràng bẩm sinh (PĐTBS) hay bệnh Hirschsprung là một dị tật bẩm sinh của đường tiêu hoá, đặc trưng bởi tắc ruột hoàn toàn hoặc không hoàn toàn, gặp với

tỷ lệ khoảng 1/5000 trẻ mới sinh ở Hoa Kỳ và Châu Âu[1]. Bệnh có thể có biểu hiện lâm sàng rất sớm ở trẻ sơ sinh bằng bệnh cảnh tắc ruột cấp tính dễ đưa đến tử vong nếu không can thiệp kịp thời hoặc có biểu hiện bán cấp và mạn tính ở trẻ nhũ nhi và trẻ lớn với bệnh cảnh táo bón và tiêu chảy kéo dài đưa đến tình trạng suy dinh dưỡng, chướng bụng, chậm phát triển về thể chất cũng như tinh thần[2].

Từ năm 1948 khi Swenson, phẫu thuật viên người Hoa kỳ lần đầu tiên giới thiệu kỹ thuật mổ cắt loại bỏ đoạn đại tràng vô hạch ra khỏi đường tiêu hóa và nối đại tràng bình thường với ống hậu môn[3], một loạt các kỹ thuật mổ khác cũng đã được nghiên cứu, áp dụng để điều trị bệnh PĐTBS như kỹ thuật State (1952), kỹ thuật Duhamel (1956), kỹ thuật Rehbein (1959), kỹ thuật Soave (1963). Tỷ lệ bệnh nhân được cứu sống ngày càng tăng[1].

Phẫu thuật điều trị PĐTBS đã có nhiều tiến bộ đáng kể từ phẫu thuật nhiều lần trước đây thì hiện nay BN được phẫu thuật một thì. Đồng thời, các phương pháp phẫu thuật xâm lấn tối thiểu như phẫu thuật qua hậu môn, phẫu thuật nội soi (PTNS) thực sự là cuộc cách mạng về điều trị PĐTBS trong hơn chục năm trở lại đây và được phần lớn các phẫu thuật viên nhi khoa ưa chuộng. Với những ưu điểm vượt trội như đỡ đau sau mổ, thẩm mỹ, ít xâm lấn, quan sát rõ khung đại tràng, thời gian phục hồi sau mổ ngắn, giảm tỷ lệ tắc ruột do dính, nhiễm khuẩn vết mổ[4].

Xuất phát từ thực tế ứng dụng phẫu thuật nội soi điều trị bệnh lý phình đại tràng bẩm sinh, chúng tôi báo cáo đề tài này nhằm mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi ổ bụng kết hợp kỹ thuật phẫu tích qua đường hậu môn một thì điều trị bệnh lý phình đại tràng bẩm sinh ở trẻ em.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Gồm 26 bệnh nhân bị phình đại tràng bẩm sinh với biểu hiện lâm sàng chủ yếu là tắc ruột ở giai đoạn sơ sinh với các biểu hiện không ỉa phân su, nôn, bụng chướng.

Kết quả chụp đại tràng có hình ảnh 3 đoạn: Đoạn trung tâm bị giãn, tiếp theo đến đoạn chuyển tiếp hình phễu rồi tới đoạn hẹp phía ngoại vi. Hình ảnh này được đánh giá đúng nhất trên phim chụp nghiêng với trực tràng đầy baryt[2].

Được phẫu thuật nội soi kết hợp kỹ thuật phẫu tích trực tràng qua đường hậu môn theo kỹ thuật của Georgeson KE từ 1/2018 đến 8/2022. Nghiên cứu tiến cứu có theo dõi, tái khám và nong hậu môn sau mổ.

Chuẩn bị bệnh nhân:

- Thụt tháo đại tràng hàng ngày, thụt sạch trước khi chuyển BN lên phòng mổ. Kháng sinh tĩnh mạch 1 giờ trước mổ (Cephalosporin thế hệ thứ 3) và Metronidazole truyền trong mổ. Bệnh nhân được đặt ống thông dạ dày, thông bàng quang trước khi gây mê.

Kỹ thuật mổ

❖ ***Thì ổ bụng:***

- Đặt 1 troca 5mm ngang qua rốn cho ống soi, đối với trẻ sơ sinh và trẻ dưới 3 tháng tuổi đặt ở vị trí trên rốn khoảng 2cm vì khoảng cách từ rốn tới xương mu ngắn. Đặt 1 troca 5mm ở hố chậu phải, 1 ở hố chậu trái. Bơm CO_2 vào ổ phúc mạc áp lực từ 8 - 12 mmHg.

- Quan sát đánh giá thương tổn. Tạo một cửa sổ qua mạc treo đại tràng xích ma, đốt và cắt mạc treo đại tràng xích ma và sau đó bóc tách trực tràng sát thành trực tràng xuống dưới vị trí nếp gấp phúc mạc từ 1 – 2cm. Phẫu tích thân động mạch xích ma. Clip và cắt thân động mạch xích ma ở dưới vị trí ngã ba động mạch. Tính toán mạch máu sao cho đại tràng hạ xuống không căng.

❖ ***Thì hậu môn:***

+ Dùng van Lone-star mở rộng lỗ hậu môn, dùng dao điện phẫu tích ống niêm mạc hậu môn bằng đường rạch vòng quanh ống niêm mạc hậu môn trên đường lược 0,5-1cm.

+ Phẫu tích ống niêm mạc lên cao 5-6 cm. Cắt ngang qua ống thanh cơ trực tràng vào vùng tiểu khung quanh trực tràng, giải phóng hoàn toàn trực tràng.

+ Cắt dọc thành sau ống cơ trực tràng từ trên xuống cách đường lược khoảng 1cm, có thể cắt cơ theo hình chữ V ở thành sau ống cơ mà đuôi chữ V cách đường lược khoảng 1m.

+ Kéo đại tràng qua ống hậu môn, tiến hành sinh thiết ở hai nơi, một ở vị trí đại tràng hẹp nghi vô hạch và một ở vị trí đại tràng bình thường trên đoạn chuyển tiếp nơi sẽ để lại làm miệng

nối. Cắt bỏ đoạn đại tràng vô hạch, đoạn chuyển tiếp tới đại tràng bình thường, nối đại tràng bình thường với ống hậu môn bằng các mũi chỉ khâu rời.

Điều trị sau phẫu thuật:

Cho trẻ uống nước, sữa hoặc bú mẹ sau sau mổ 2 -3 ngày. Hướng dẫn nong hậu môn từ 2 tuần sau mổ và 1 tháng tiếp theo. Khám kiểm tra sau mổ mỗi 3-6 tháng.

KẾT QUẢ

Nghiên cứu của chúng tôi có 26 bệnh nhân, bao gồm 21 bé trai và 5 bé gái. Độ tuổi trung bình là 11,5 tháng (từ 1 đến 12 tuổi). 16 bệnh nhân (61,5%) là ≤ 3 tháng tuổi và 10 bệnh nhân (38,5%) trên 3 tháng tuổi. Các dị tật phối hợp bao gồm hội chứng Down ở 2 bệnh nhân, thông liên nhĩ ở 1 bệnh nhân. Vị trí đoạn đại tràng vô hạch: 6 bệnh nhân (23,1%) vị trí đoạn vô hạch là trực tràng, 17 bệnh nhân (65,4%) vị trí vô hạch ở đại tràng Xích ma, 3 bệnh nhân 11,5%) vị trí vô hạch lên đến đại tràng xuống. Chiều dài đoạn đại tràng cắt bỏ ngắn nhất là 15cm, dài nhất là 37cm, trung bình là 26,0 ± 6,02cm. Mất máu không đáng kể đã được ghi nhận. Không cần chuyển đổi sang phẫu thuật mở. Không có biến chứng trong phẫu thuật. Thời gian nhập viện sau phẫu thuật trung bình là 8,5 ngày.

Kết quả theo dõi sau mổ:

Tại thời điểm kết thúc nghiên cứu, trong 26 bệnh nhân được phẫu thuật chúng tôi gọi điện hẹn tái khám được 24 bệnh nhân (21 nam; 3 nữ). Thời gian trung bình là 23,2± 9,6 tháng (15÷42 tháng). 20 bệnh nhân đại tiện bình thường, trong khi táo bón vẫn tồn tại ở 4 bệnh nhân (16,7%) ở các mức độ khác nhau được quản lý bằng chế độ ăn, thuốc nhuận tràng và thụt tháo. Kết quả chức năng đại tiện của trẻ theo phân loại của Rintala[5] được trình bày trong Bảng1. Viêm ruột (hiện tượng chướng bụng, tiêu chảy bùng phát với phân có mùi hôi hoặc có máu tất cả đều đáp ứng tốt với kháng sinh đường uống và nong hậu môn.) đã được ghi nhận ở 11 bệnh nhân (45,8%). Hẹp miệng nối, rối loạn tiểu tiện không được ghi nhận ở bất kỳ bệnh nhân nào, không có trẻ nam nào bị rối loạn cương dương vật.

Bảng 1. Phân loại chức năng đại tiện theo Rintala

Chức năng đại tiện	Điểm	Số lượng	Tỷ lệ
Tốt	17 - 20	21	87,4
Trung bình	12 – 16	3	12,6
Kém	≤ 12	0	0
Tổng		**24**	**100**

BÀN LUẬN

Qua 26 trường hợp được phẫu thuật nội soi một thì kết hợp phẫu tích qua đường hậu môn trong hơn 5 năm, điều trị bệnh lý phình đại tràng bẩm sinh tại bệnh viện Sản Nhi Nghệ An, chúng tôi rút ra một số kinh nghiệm.

Với sự tiến bộ của phương pháp chẩn đoán cũng như những phát triển về gây mê hồi sức, việc phẫu thuật sớm và một thì để điều trị bệnh Hirschsprung đã chứng tỏ nhiều ưu điểm, bệnh nhân không phải chịu phẫu thuật 3 thì như trước với những biến chứng về phẫu thuật, gây mê hồi sức cũng như chăm sóc hậu môn nhân tạo[4]. Trong nghiên cứu của chúng tôi tuổi phẫu thuật là 11,5 ± 28,6 tháng (1 tháng ÷ 11 tuổi). Độ tuổi này cao hơn so với nghiên cứu của Phạm Trung Vỹ năm 2018 thực hiện tại bệnh viện Trung ương Huế là 6,7 ± 1,3 (2 ÷ 65) tháng[6]. Nguyễn Thanh Liêm năm 2021 thực hiện tại viện Nhi trung ương là 2,7 (2 ÷ 17) tháng[2].

Việc tiến hành phẫu thuật nội soi cần có một khoảng không gian thao tác. Vì vậy trong trường hợp trẻ nhỏ, các quai ruột chướng hơi và dịch vì ứ đọng sẽ khó có thể áp dụng kỹ thuật này. Tuy nhiên theo Georgeson và cộng sự tuổi thấp nhất mà tác giả phẫu thuật nội soi là 3 ngày tuổi (cao nhất là 96 tháng) điều này có thể thấy việc sàng lọc chẩn đoán và theo dõi trong thai kỳ đối với bệnh lý này cũng như các tổn thương phối hợp đã được tiến hành một cách có hệ thống. Bên cạnh đó, sự ra đời các dụng cụ và camera có đường kính nhỏ từ 2 – 5 mm cũng như sự phát triển của gây mê hồi sức nhi đã giúp cho việc áp dụng kỹ thuật nội soi cho trẻ sơ sinh ngày càng được rộng rãi[4].

Về mặt kỹ thuật, đây là sự phối hợp của kỹ thuật xâm nhập tối thiểu và phẫu tích

truyền thống qua đường hậu môn. Mục đích của việc ứng dụng phẫu thuật nội soi là để tránh phải phẫu thuật mở bụng cùng với những ưu điểm của việc tổn thương phúc mạc tối thiểu. Việc phẫu tích và di động đại tràng xuống, đại tràng góc lách và thậm chí đại tràng ngang hoặc toàn bộ đại tràng nhằm 2 mục đích: vừa giúp cho việc cắt bỏ hết đoạn đại tràng vô hạch hoặc mất trương lực do ứ đọng lâu ngày và vừa tránh được sự căng của miệng nối đại tràng - ống hậu môn[2,4].

Cùng một mục đích phẫu thuật là phải phẫu tích và di động đoạn đại phía trên đoạn vô hạch và đoạn đại tràng giãn mất trương lực, tuy nhiên so với đường mổ mở để phối hợp thì đây là kỹ thuật gây tổn thương tối thiểu phúc mạc và khác với các tác giả khác áp dụng phẫu thuật nội soi cho mọi vị trí vô hạch đại trực tràng[2,6].

Theo Georgeson KE[7], việc phẫu tích các mạch máu và di động đoạn đại tràng sigma trực tràng qua phẫu thuật nội soi ổ bụng làm tăng sự di động của đại trực tràng và như vậy, việc phẫu tích cuối cùng qua đường hậu môn – trực tràng trở nên dễ dàng hơn.

Theo Nguyễn Thanh Liêm[2] PTNS cho phép nhìn thấy rõ ràng hơn các thành phần của tiểu khung, giảm thiểu gây sang chấn cho các cơ quan lân cận, tránh được tai biến xoắn đại tràng khi hạ xuống. PTNS còn cho phép giải quyết mọi thể loại vô hạch cao.

Quan sát tổn thương trong phẫu thuật thấy có 6 bệnh nhân (23,1%) vị trí đoạn vô hạch là trực tràng, 17 bệnh nhân (65,4%) vị trí vô hạch ở đại tràng xích ma, 3 bệnh nhân (11,5%) vị trí vô hạch lên đến đại tràng xuống. Chiều dài đoạn đại tràng cắt bỏ ngắn nhất là 15cm, dài nhất là 37cm, trung bình là 26,0 ± 6,0cm. Tỷ lệ chiều dài đoạn đại tràng cắt bỏ chủ yếu ≤ 20 cm. Nghiên cứu của tác giả Phạm Trung Vỹ cho kết quả tương tự với chiều dài đoạn đại tràng cắt bỏ trung bình là 23,2 ± 4,3cm[6]. Tác giả Nguyễn Thanh Liêm nghiên cứu trên 40 bệnh nhân thấy chiều dài của đại tràng được cắt bỏ dao động từ 15 đến 40 cm (trung bình: 19,6±6,2 cm)[2]. Thời gian phẫu thuật trung bình 158 ± 49 phút dài hơn Nguyễn Thanh Liêm[2] (96 ± 23 phút) nhưng tương đương với Phạm Trung Vỹ (162,2 ± 15,5 phút)[6].

Theo dõi trên 24 bệnh nhân với thời gian trung bình là 17,8 tháng (3 ÷ 53 tháng). Ghi nhận số bệnh nhân có chức đại đại tiện sau phẫu thuật tốt trong nghiên cứu này ngang bằng

với nhiều nghiên cứu khác trên thế gới[2,8]. Tỷ lệ viêm ruột, điều trị nội khoa thành công 45,8%, viêm loét quanh hậu môn 1 bệnh nhân (4,2%). Nghiên cứu của Nguyễn Thanh Liêm gặp viêm ruột 5,3%[2], Sakurai (40%)[9].

KẾT LUẬN

Kết luận: PTNS ổ bụng điều trị bệnh PĐTBS một thì có thể áp dụng cho bệnh nhân có vị trí vô hạch từ trực tràng tới ĐT xích ma đảm bảo an toàn, thẩm mỹ, ít sang chấn, hồi phục sau mổ nhanh. Sau mổ BN đều tự đại tiện, không còn táo bón, tuy nhiên BN vẫn cần được theo dõi tiếp để đánh giá chức năng kiểm soát đại tiện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Martucciello G. Hirschsprung's Disease, One of the Most Difficult Diagnoses in Pediatric Surgery: A Review of the Problems from Clinical Practice to the Bench. *Eur J Pediatr Surg*. 2008;18(3):140-149. doi:10.1055/s-2008-1038625

2. Nguyen LT, Nguyen AT, Nguyen QT, Tran QA, Bui HD, Pham HD. Suspension sutures facilitate single-incision laparoscopic-assisted rectal pull-through for Hirschsprung disease. *BMC Surg*. 2021;21(1):274. doi:10.1186/s12893-021-01260-w

3. Swenson O, Bill AH. Resection of rectum and rectosigmoid with preservation of the sphincter for benign spastic lesions producing megacolon; an experimental study. *Surgery*. 1948;24(2):212-220.

4. Smith C, Ambartsumyan L, Kapur RP. Surgery, Surgical Pathology, and Postoperative Management of Patients With Hirschsprung Disease. *Pediatr Dev Pathol*. 2020;23(1):23-39. doi:10.1177/1093526619889436

5. Rintala RJ, Lindahl HG, Rasanen M. Do children with repaired low anorectal malformations have normal bowel function? *J Pediatr Surg*. 1997;32(6):823-826. doi:10.1016/S0022-3468(97)90628-X

6. Vỹ PT, Hiệp PN, Thiện HH, et al. Phẫu thuật nội soi điều trị phình đại tràng bẩm sinh kinh nghiệm của bệnh viện trung ương Huế. Published online 2018:6.

7. Georgeson KE. Laparoscopic-Assisted Pull-Through for Hirschsprung's Disease. *Semin Pediatr Surg*. 2002;11(4):205-210. doi:10.1053/spsu.2002.35350

8. Byström C, Östlund S, Hoff N, Wester T, Granström AL. Evaluation of Bowel Function, Urinary Tract Function, and Quality of Life after Transanal Endorectal

Pull-Through Surgery for Hirschsprung's Disease. *Eur J Pediatr Surg*. 2021;31(01):040-048. doi:10.1055/s-0040-1715612

9. Sakurai T, Tanaka H, Endo N. Predictive factors for the development of postoperative Hirschsprung-associated enterocolitis in children operated during infancy. *Pediatr Surg Int*. 2021;37(2):275-280. doi:10.1007/s00383-020-04784-z