

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ NGẮN VÀ TRUNG HẠN PHẪU THUẬT HẠ ĐẠI TRÀNG QUA HẬU MÔN ĐIỀU TRỊ BỆNH HIRSCHSPRUNG TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 1 - 2

Trần Việt Hoàng^{1,2,✉}, Huỳnh Minh Tuấn², Vũ Trường Nhân³
Huỳnh Thị Phương Anh⁴, Trương Nguyễn Uy Linh²

¹Đại học Y Dược Cần Thơ

²Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

³Bệnh viện Nhi Đồng 2

⁴Bệnh viện Nhi Đồng 1

Bệnh Hirschsprung là một bệnh lý bẩm sinh do sự vắng mặt của hạch thần kinh trong thành ruột. Phẫu thuật hạ đại tràng qua ngã hậu môn hiện là phương pháp điều trị tiêu chuẩn, nhưng vẫn còn tồn tại một số thách thức về biến chứng sau mổ. Chúng tôi thực hiện nghiên cứu tiến cứu ở 84 bệnh nhi (BN) được điều trị bằng phẫu thuật hạ đại tràng qua ngã hậu môn tại Bệnh viện Nhi Đồng 1 từ tháng 12/2022 đến tháng 6/2024 và Bệnh viện Nhi Đồng 2 từ 12/2023 đến 6/2024 nhằm đánh giá kết quả ngắn và trung hạn phương pháp này. Loại trừ những bệnh nhi mắc viêm ruột nặng phải mở hậu môn tạm. Biến số chính được nghiên cứu là biến chứng sau mổ và viêm ruột sau mổ 12 tháng. Độ tuổi trung bình là $7,2 \pm 10,7$ tháng (min: 1 tháng, max: 66 tháng), nam/nữ là 5,4/1. Phương pháp Swenson-like được áp dụng trong 66,6% trường hợp, với thời gian phẫu thuật trung bình $92,14 \pm 33,8$ phút (min: 45 phút, max: 160 phút). Tỷ lệ biến chứng viêm da quanh hậu môn là 32,1%, đặc biệt cao có ý nghĩa thống kê ở trẻ được phẫu thuật lúc 1 - 3 tháng tuổi ($p < 0,05$) và không liên quan đến phương pháp phẫu thuật ($p = 0,051$). Tỷ lệ hẹp miệng nối chiếm 6,1%. Táo bón xảy ra ở 14,4% trường hợp và viêm ruột sau mổ chiếm 16,7%, với nguy cơ tăng ở bệnh nhân có đoạn vô hạch dài. Phẫu thuật hạ đại tràng qua ngã hậu môn là phương pháp an toàn và hiệu quả trong điều trị bệnh Hirschsprung. Viêm da quanh hậu môn sau phẫu thuật thường gặp ở trẻ 1 - 3 tháng.

Từ khóa: Bệnh Hirschsprung, Swenson-like, hạ đại tràng qua ngã hậu môn, viêm ruột do bệnh Hirschsprung.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh Hirschsprung, hay còn gọi là bệnh phình đại tràng bẩm sinh được Harald Hirschsprung báo cáo năm 1886.¹ Do sự vắng hạch đám rối Meissner và Auerback làm ảnh hưởng đến nhu động ruột, dẫn đến tắc nghẽn và các biến chứng như viêm ruột hay thủng ruột.^{2,3} Phẫu thuật hạ đại tràng qua ngã hậu môn (transanal pull-through) đã trở thành phương pháp điều trị tiêu chuẩn cho bệnh Hirschsprung.⁴ Phương pháp này

mang lại nhiều lợi ích, bao gồm thời gian phẫu thuật ngắn, ít xâm lấn, khả năng hồi phục nhanh và biến chứng sau mổ thấp. Tuy nhiên, các biến chứng sau phẫu thuật như viêm tấy tầng sinh môn, táo bón, viêm ruột liên quan Hirschsprung (HAEC) và són phân vẫn là những vấn đề cần được quan tâm.⁵⁻⁸ Ở Việt Nam, bệnh viện Nhi Đồng 1 và 2 là những trung tâm phẫu nhi lớn mỗi năm có 30 - 40 trẻ mắc bệnh Hirschsprung được phẫu thuật hạ đại tràng qua hậu môn ở mỗi bệnh viện với các kỹ thuật khác nhau.^{9,10} Độ tuổi bệnh nhi được chỉ định phẫu thuật triệt để cũng nhỏ hơn nhưng các nghiên cứu đánh giá kết quả phẫu thuật, biến chứng và theo dõi sau mổ vẫn chưa được rõ ràng.

Tác giả liên hệ: Trần Việt Hoàng

Đại học Y Dược Cần Thơ

Email: tvhoang@ctump.edu.vn

Ngày nhận: 26/11/2024

Ngày được chấp nhận: 13/12/2024

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Tiêu chí lựa chọn:

Bệnh nhân được chẩn đoán xác định bệnh Hirschsprung dựa trên triệu chứng nghi ngờ như chậm tiêu phân su, táo bón, bụng trướng, dấu hiệu tháo cống và X-quang đại tràng có đoạn hẹp và đoạn chuyển tiếp. Tất cả BN có triệu chứng nghi ngờ sẽ được sinh thiết và kết quả giải phẫu bệnh phải phù hợp với bệnh Hirschsprung. Bệnh nhân được phẫu thuật điều trị bằng kỹ thuật hạ đại tràng qua ngã hậu môn tại Bệnh viện Nhi Đồng 1 từ tháng 12/2022 đến tháng 6/2024 và ở Bệnh viện Nhi Đồng 2 từ 12/2023 đến 6/2024.

Tiêu chí loại trừ:

Bệnh nhân viêm ruột nặng phải mở hậu môn tạm hoặc mất theo dõi trong thời gian nghiên cứu.

2. Phương pháp

Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Tại Bệnh viện Nhi Đồng 1 từ tháng 12/2022 đến tháng 6/2024 và Bệnh viện Nhi Đồng 2 từ 12/2023 đến 6/2024.

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu tiến cứu.

Cỡ mẫu nghiên cứu

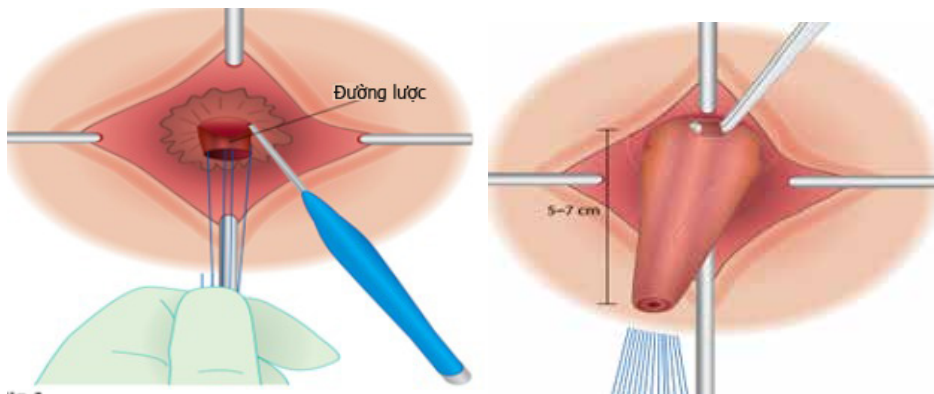
Chọn tất cả bệnh nhi thỏa tiêu chuẩn chọn trong thời gian tiến hành nghiên cứu.

Các biến số nghiên cứu

Đặc điểm BN: Tuổi (tháng), giới tính, tiền sử thai kỳ (Đủ tháng, thiếu tháng), triệu chứng lâm sàng (bụng trướng, không đi tiêu phân su trong 24 giờ đầu sau sinh).

Đặc điểm bệnh lý: Vị trí đoạn vô hạch dựa trên phim X-quang đại tràng cản quang.

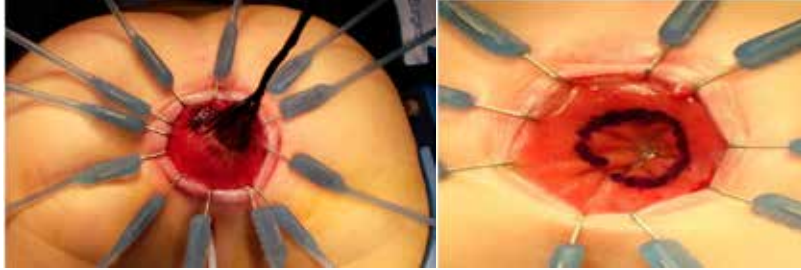
Phẫu thuật: Kỹ thuật phẫu thuật áp dụng, thời gian phẫu thuật, lượng máu mất, chiều dài đoạn ruột vô hạch (cm) được đo bằng thước thống nhất trong mỗi khi đã xác định được vị trí miệng nối. Phương pháp hạ đại tràng xuyên hậu môn trong trực tràng (Transanal Endorectal pull-through: TEPT): niêm mạc trực tràng được cắt vòng phía trên đường lược 0,5 - 1cm (1 - 1,5cm ở trẻ lớn).⁵ Khoảng dưới niêm được bóc tách cẩn thận đi lên trên (khoảng 3 - 5cm). Bóc tách trực tràng và xử lý mạc treo đại tràng cho đến khi thấy vùng chuyển tiếp. Đại tràng được cắt bỏ trên vùng chuyển tiếp 5 - 10cm, vị trí miệng nối được xác định bằng sinh thiết lạnh để đảm bảo có hạch thần kinh và không phải vùng chuyển tiếp.^{4,11,12} Tiến hành nối đại tràng với ống hậu môn bằng chỉ Vicryl 4.0 hay 5.0.



Hình 1. Phẫu thuật hạ đại tràng xuyên hậu môn trong trực tràng TEPT¹¹

Phương pháp Swenson-like (kiểu Swenson): Dùng chỉ Silk khâu đánh dấu hết vòng trực tràng trên đường lược 1cm, đường khâu sâu qua lớp cơ niêm. Rạch niêm mạc qua hết thành quanh

chu vi của ống hậu môn bằng dao điện ngay vị trí chỉ cố định, đốt và phẫu tích tỉ mỉ những mạch máu xung quanh.



Hình 2. Phẫu thuật kiểu Swenson⁷

Phẫu tích và kéo đoạn đại tràng xuống đến vị trí đoạn đại tràng bình thường, vị trí miệng nối được xác định bằng sinh thiết lạnh. Nối đoạn đại tràng bình thường với ống hậu môn bằng chỉ Vicryl 4.0 hay 5.0.

Kết quả sau mổ: Tình trạng tiêu phân, biến chứng sau mổ (viêm tấy tầng sinh môn, táo bón, viêm ruột liên quan Hirschsprung - HAEC), và tình trạng BN qua các thời điểm theo dõi (1, 3, 6 và 12 tháng).

Phương pháp phân tích dữ liệu

Biến số đầu ra chính: Kết quả phẫu thuật (biến chứng viêm quanh hậu môn, táo bón, viêm ruột liên quan bệnh Hirschsprung (HAEC).

Biến số phụ: Đặc điểm lâm sàng, vị trí đoạn vô hạch, phương pháp phẫu thuật, thời gian phẫu thuật, lượng máu mất.

Phân tích thống kê:

Dữ liệu định lượng được trình bày dưới dạng trung bình \pm độ lệch chuẩn, kiểm định T-test hoặc Mann-Whitney U được áp dụng để so sánh.

Dữ liệu định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ phần trăm, kiểm định chi bình phương hoặc Fisher's exact được sử dụng để đánh giá mối liên quan giữa các yếu tố. Phân tích hồi quy logistic đa biến được sử dụng để

xác định các yếu tố nguy cơ độc lập liên quan đến biến chứng sau mổ.

Mức ý nghĩa thống kê được thiết lập tại $p < 0,05$.

3. Đạo đức nghiên cứu

Chúng tôi bảo mật tuyệt đối thông tin bệnh nhi tham gia nghiên cứu. Giải thích cho người nhà hoặc giám hộ của bệnh nhi và ký đồng thuận trước khi tiến hành nghiên cứu. Nghiên cứu được thực hiện sau khi thông qua hội đồng y đức của Bệnh viện Nhi Đồng 1 (Số 265/ GCN-BVNĐ1, ngày 03 tháng 10 năm 2022) và Nhi Đồng 2 (Số 772/ GCN-BVNDD2, ngày 19 tháng 12 năm 2023).

III. KẾT QUẢ

1. Đặc điểm chung

Độ tuổi trung bình là $7,2 \pm 10,7$ tháng, dao động 1 – 68 tháng tuổi tỉ lệ nam/ nữ = 5,4/1. Đa số BN thường trú ngoài TP Hồ Chí Minh (86,9%). Hầu hết bệnh nhi được sinh đủ tháng với tỉ lệ 86,4%.

2. Đặc điểm lâm sàng và X-quang

Chúng tôi ghi nhận 4 (4,8%) trường hợp có người thân mắc bệnh Hirschsprung. Những dị tật kèm theo chiếm 14,5% trường hợp, trong đó tim bẩm sinh chiếm 8,4%, dị tật tiết niệu chiếm 4,8% và hội chứng Down chiếm 1,2%.

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng

Đặc điểm lâm sàng	n	Tỉ lệ%
Tiêu phân su sau 24 h	73	86,9
Bụng trướng	78	92,9
Dấu hiệu tháo cống	38	45,2
Sờ được u phân	6	7,1

Chậm tiêu phân su và bụng trướng là 2 triệu chứng thường gặp nhất. Ngoài ra, chúng tôi ghi nhận đoạn chuyển tiếp qua phim X-quang đại tràng cản quang. Vị trí chuyển tiếp ở trực tràng

chiếm 53,6%, chỗ nối sigma-trực tràng chiếm 22,5%, đại tràng sigma chiếm 17,9% và chỉ có 6% nằm ở đại tràng xuống.

3. Phẫu thuật điều trị

Bảng 2. Phương pháp phẫu thuật và những biến số liên quan

Phương pháp	n (%)	Thời gian phẫu thuật (phút)	Lượng máu mất (ml)
Swenson-like	56 (66,6)	92,14 ± 33,8 (min - max: 45 - 180)	9,23 ± 8,3 (min - max: 3 - 40)
Swenson-like kết hợp mổ mở	7 (8,4)	158,57 ± 17,6 (min - max: 95 - 210)	17,86 ± 12 (min - max: 6 - 35)
Swenson-like có hỗ trợ nội soi	7 (8,4)	142,14 ± 20,3 (min - max: 120 - 170)	8,71 ± 3,8 (min - max: 3 - 15)
Hạ đại tràng xuyên hậu môn trong trực tràng (TEPT)	14 (16,6)	95 ± 26,53 (min - max: 45 - 160)	7,86 ± 5,3 (min - max: 3 - 20)
Chiều dài đoạn vô hạch (cm)		7,2 ± 5,2 [3; 10]	
Chiều dài đoạn ruột cắt bỏ (cm)		17,8 ± 6,52 [12,6; 21]	
Đại tiện lần đầu sau phẫu thuật (giờ)		21,71 ± 9,8	

Phương pháp nghiên cứu chúng tôi ghi nhận được là hạ đại tràng kiểu Swenson chiếm 66,6% và hầu hết BN đi tiêu lần đầu trong 24 giờ đầu sau mổ.

4. Biến chứng và tử vong sau phẫu thuật

Chúng tôi ghi nhận biến chứng viêm tấy tầng

sinh môn sau mổ khá cao khoảng 32,1%. Có 1 (1,2%) trường hợp tử vong do xì miệng nối sau mổ, BN này cũng mắc hội chứng Down kèm theo và viêm ruột trước mổ. Ngoài ra, chúng tôi không ghi nhận trường hợp nào chậm hoạt động miệng nối hay tắc ruột sau phẫu thuật.

Bảng 3. Biến chứng viêm tấy tầng sinh môn và liên quan

		Viêm quanh hậu môn		Giá trị p
		Có	Không	
Tuổi phẫu thuật	1 - 3 tháng	22 (81,5%)	22 (38,6%)	< 0,05
	3 - 12 tháng	4 (14,8%)	22 (38,6%)	
	1 - 3 tuổi	0	11 (19,3%)	
	Trên 3 tuổi	1 (3,7%)	2 (3,5%)	
Kiểu phẫu thuật	Swenson-like	23 (85,2%)	47 (85,2%)	0,051
	TEPT	4	10	

Chúng tôi ghi nhận biến chứng viêm tấy tầng sinh môn sau phẫu thuật có liên quan đến tuổi được chỉ định phẫu thuật. Biến chứng này gặp nhiều nhất ở BN có độ tuổi từ 1 - 3 tháng. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Biến chứng này không liên quan đến phương pháp phẫu thuật.

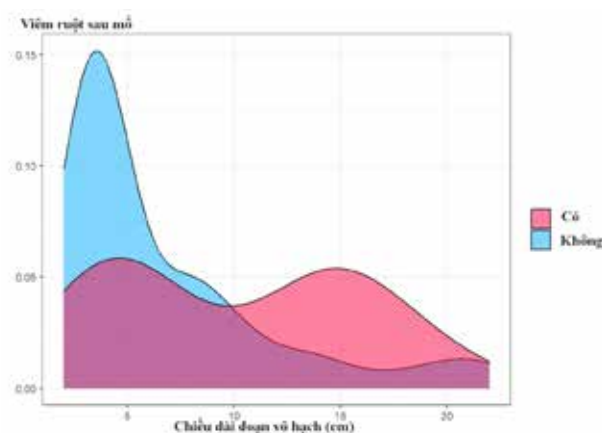
5. Theo dõi sau phẫu thuật

Thời gian theo dõi BN ở thời điểm hiện tại: 83 BN (1 tử vong) theo dõi 1 tháng (100%), 76 BN theo dõi 3 tháng (89,4%), 47 BN theo dõi 6 tháng (55,3%) và 18 BN theo dõi 12 tháng (21,2%). Thời gian theo dõi trung bình là $5,83 \pm 3,7$, trung vị là 6 tháng. Có 5 (6,1%) BN bị hẹp miệng nối ở thời điểm 1 tháng sau phẫu thuật, tất cả chỉ nông và không có trường hợp nào

phải phẫu thuật lại.

Chúng tôi ghi nhận có 12/83 BN (14,4%) bị táo bón sau phẫu thuật (đi tiêu dưới 3 lần/tuần). Trong đó, 8 BN đáp ứng với dùng thuốc nhuận tràng và 4 BN được sinh thiết lại sau mổ với kết quả sinh thiết là có hạch. 2 BN được điều trị bằng thuốc nhuận tràng và thụt tháo phân, 2 BN được tiêm botox và tiếp tục điều trị bằng thuốc. Tỷ lệ viêm ruột sau mổ là 16,7%, thời gian viêm ruột trung bình sau mổ là $4,46 \pm 4,21$ tháng. Số BN xuất hiện viêm ruột nhiều nhất là từ 1 - 1,5 tháng sau mổ.

Chúng tôi thấy rằng, những BN có đoạn vô hạch dài sẽ có nguy cơ mắc viêm ruột sau mổ cao hơn có ý nghĩa thống kê ($W = 672$, $p < 0,05$).

**Biểu đồ 1. Liên quan chiều dài đoạn vô hạch và viêm ruột sau mổ**

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 84 bệnh nhân có tuổi trung bình là $7,2 \pm 10,7$ tháng. Nguyễn Thị Bích Uyên (2023) và cộng sự, độ tuổi trung bình của 92 bệnh nhân trong nghiên cứu là 5,8 tháng, với tỷ lệ nam/nữ là 6,1:1.¹⁰ Kết quả cho thấy hiện nay việc chẩn đoán bệnh Hirschsprung cũng khá sớm. Kết quả cũng tương tự với nghiên cứu của Sosnowska và Blaszczynski (2015) khi thấy rằng bệnh Hirschsprung hiện nay được chẩn đoán chủ yếu ở giai đoạn sơ sinh và trẻ nhỏ.¹³ Tỷ lệ mắc bệnh ở nam giới vượt trội (84,5%), với tỷ lệ nam/nữ là 5,4/1, điều này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Langer và cộng sự (2013), trong đó tỷ lệ này dao động từ 4/1 đến 5/1.¹⁴ Điều này có thể giải thích là liên quan đến yếu tố di truyền, gen RET hoặc các đột biến khác dẫn đến sự chênh lệch giới tính này. Hơn 86% bệnh nhân đến từ các khu vực ngoài TP. Hồ Chí Minh, phản ánh vai trò quan trọng của các trung tâm phẫu thuật nhi khoa lớn của nước ta như Nhi Đồng 1 và 2. Tuy nhiên, sự chậm trễ trong tiếp cận điều trị có thể làm gia tăng nguy cơ xảy ra biến chứng, đặc biệt là viêm ruột liên quan Hirschsprung (HAEC). Nguyễn Thị Bích Uyên (2023) và cộng sự đã báo cáo rằng 35,2% bệnh nhân trong nghiên cứu có tiền sử HAEC trước phẫu thuật, tỷ lệ này cao hơn so với các nghiên cứu ở các nước phát triển nhưng phù hợp với kết quả nghiên cứu của Xie và cộng sự (2022), ngoài ra đoạn vô hạch dài được xác định là yếu tố nguy cơ chính xảy ra HAEC sau phẫu thuật.^{10,15}

Triệu chứng lâm sàng của bệnh Hirschsprung bao gồm bụng chướng (92,9%) và không đi tiêu phân su trong 24 giờ đầu sau sinh (86,9%), đây là các biểu hiện phổ biến được mô tả trong các nghiên cứu của Karlsen (2022).¹⁶ Về vị trí đoạn vô hạch, nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận rằng trực tràng (53,6%) và trực tràng-

sigma (22,5%) là 2 vị trí phổ biến nhất. Bệnh Hirschsprung có liên quan đến các dị tật bẩm sinh khác trong khoảng 14,4% trường hợp. Hội chứng Down (1,2%), tim bẩm sinh (8,4%), và dị tật tiết niệu (4,8%). Tỷ lệ này tương đồng với nghiên cứu của Martucciello G (2008), trong đó khoảng 20% bệnh nhân Hirschsprung có các dị tật phối hợp, thường liên quan đến đột biến gen và hội chứng phức tạp.¹⁷ Theo Xie và cộng sự (2022), các dị tật kết hợp trong bệnh Hirschsprung trong trường hợp đoạn vô hạch dài sẽ làm tăng nguy cơ biến chứng HAEC cả trước và sau phẫu thuật.¹⁵

Kết quả phẫu thuật trong nghiên cứu này rất khả quan, với thời gian phẫu thuật trung bình $92,14 \pm 33,8$ phút đối với phương pháp Swenson-like và $95 \pm 26,53$ phút đối với phương pháp TEPT. Lượng máu mất trong cả hai kỹ thuật đều thấp, từ 7 - 9ml, cho thấy các phương pháp này an toàn và ít xâm lấn. Tỷ lệ tiêu phân lần đầu sau mổ trung bình là $21,71 \pm 9,8$ giờ, phản ánh sự hồi phục nhanh chóng của chức năng tiêu hóa. Ngoài ra, nghiên cứu của chúng tôi chỉ có 1 (1,2%) trường hợp nào xì miệng nối sau phẫu thuật và tử vong. BN này có những yếu tố đáng chú ý như mắc hội chứng Down kèm theo và có tiền căn viêm ruột trước mổ. Những kết quả này phù hợp với các nghiên cứu của Levitt (2013) và Yong Chen (2013) cho thấy các kỹ thuật ít xâm lấn như TEPT hoặc Swenson cải tiến mang lại hiệu quả tương tự nhưng ít biến chứng hơn so với các phương pháp truyền thống.^{7,18} Tuy nhiên, biến chứng viêm tấy tầng sinh môn vẫn là một vấn đề đáng lo ngại, biến chứng này trong nghiên cứu của chúng tôi là 32,1% đặc biệt ở nhóm phẫu thuật khi trẻ từ 1 - 3 tháng tuổi. Điều này cho thấy tuổi phẫu thuật là một yếu tố nguy cơ quan trọng. Kamal Abd El-Elah Ali (2010) báo cáo 28 BN được hạ đại tràng ở thời điểm sơ

sinh (không nhóm chứng), có thời gian phẫu thuật ngắn trung bình 90 phút, mất máu ít. Tuy nhiên, biến chứng hăm da quanh hậu môn rất thường gặp.⁶ Freedman -Weiss (2018) báo cáo trong một nghiên cứu so sánh thời điểm phẫu thuật hạ đại tràng trước 30 ngày và từ 30 - 120 ngày, cho kết quả ở nhóm phẫu thuật sau 30 ngày có thời gian nằm viện ngắn hơn và biến chứng sau mổ không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm. Tianqui Zhu (2019) phân tích 198 BN mắc bệnh Hirschsprung cho thấy ở nhóm phẫu thuật trước 30 ngày và sau 30 ngày với kết quả như sau, chẩn đoán chính xác lần lượt là 67,2% và 93,5% và biến chứng sau phẫu thuật ở nhóm BN được phẫu thuật trước 30 ngày cao hơn so với nhóm còn lại.¹⁹ Trong một phân tích gộp cho thấy rằng, BN được phẫu thuật trước 2,5 tháng tuổi có kết quả biến chứng sau mổ cao và chức năng ruột kém hơn nhóm được phẫu thuật sau đó.⁸ Qua những nghiên cứu cho thấy, vấn đề phẫu thuật hạ đại tràng ở nhóm tuổi sơ sinh có kết quả không tốt về biến chứng sau phẫu thuật vì tầng sinh mổ ở giai đoạn này rất nhỏ và nguy cơ tổn thương cấu trúc cơ ở vùng tầng sinh môn cao. Tuy nhiên, khó khăn này vẫn có thể được khắc phục bằng cách trang bị kính phóng đại lúc mổ.^{5,14} Vì vậy, thời điểm phẫu thuật an toàn cho trẻ cần có những nghiên cứu sâu hơn với những thiết kế thử nghiệm lâm sàng cỡ mẫu lớn và đa trung tâm.

TEPT hiện được xem là phương pháp ít xâm lấn nhất với tỷ lệ phục hồi nhanh và giảm thiểu nguy cơ tổn thương cơ vòng. Tuy nhiên, Karlsen et al. (2022) nhận thấy rằng TEPT không tối ưu cho các đoạn vô hạch dài do nguy cơ tổn thương cơ vòng và biến chứng như mất kiểm soát đại tiện cao hơn. Nghiên cứu của chúng tôi chưa đánh giá được số phân sau phẫu thuật vì đa số BN đều dưới 3 tuổi ở thời điểm hiện tại. Tuy nhiên, theo tác giả Nguyen BU (2022), chỉ 2,2% BN bị số phân

sau phẫu thuật kiểu Swenson, tỉ lệ này khá thấp và lý tưởng trong phẫu thuật điều trị bệnh Hirschsprung. Táo bón sau mổ trong nghiên cứu của chúng tôi là 14,4% (được đánh giá ở thời điểm 1 năm sau mổ), tỉ lệ này khá thấp so với tác giả Nguyen Bu (2022) với tỉ lệ táo bón là 32,2%, khả năng là do thời gian theo dõi chúng tôi ngắn hơn. Vì vậy, để xác định có phải liên quan đến kỹ thuật mổ hay không thì cần thời gian theo dõi dài hơn, đánh giá lại giải phẫu bệnh miệng nối sau mổ và đo áp lực hậu môn. Trong thời gian theo dõi, chúng tôi có ghi nhận những trường hợp viêm ruột sau phẫu thuật với tỉ lệ là 16,7%, thời gian viêm ruột trung bình sau mổ là $4,46 \pm 4,21$ tháng. Chúng tôi nhận thấy, ở trẻ mắc bệnh Hirschsprung với đoạn vô hạch dài sẽ có nguy cơ viêm ruột sau mổ cao hơn (Biểu đồ 1). Theo Sakurai T (2021), vô hạch đoạn dài là yếu tố nguy cơ dẫn đến viêm ruột sau phẫu thuật.²⁰ Theo J. Hager (2021) qua một phân tích gộp về nguy cơ viêm ruột ở bệnh nhân Hirschsprung đã kết luận rằng chiều dài vô hạch là yếu tố nguy cơ viêm ruột trước mổ nhưng đây không phải là yếu tố nguy cơ viêm ruột sau mổ.²¹ Vì vậy, chúng ta cần chú ý và theo dõi những trẻ mắc bệnh Hirschsprung với đoạn vô hạch dài nhằm giảm biến chứng do viêm ruột xảy ra sau mổ. Nghiên cứu của chúng tôi có điểm hạn chế như thời gian theo dõi trung bình chỉ là $5,83 \pm 3,7$ tháng, chưa đủ để đánh giá hết các biến chứng và ảnh hưởng đến chất lượng sống sau mổ.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật hạ đại tràng qua ngã hậu môn là phương pháp an toàn và hiệu quả trong điều trị bệnh Hirschsprung vì biến chứng xì và tử vong sau mổ thấp. Viêm tấy tầng sinh môn thường xuất hiện ở nhóm tuổi 1 - 3 tháng. Táo bón và viêm ruột là 2 vấn đề thường gặp sau mổ 12 tháng, viêm ruột sau phẫu thuật có liên quan đến chiều dài đoạn vô hạch.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Peter T Masiakos, Ein. SH. The History of Hirschsprung's disease: Then and Now. *Colon and Rectal Surgery*. 2006; 17(1): 10-19.
2. Nguyễn Thanh Liêm. Bệnh Hirschsprung. *Phẫu thuật tiêu hóa trẻ em*. 2000: 220-226.
3. Trương Nguyễn Uy Linh. Phình đại tràng do vô hạch bẩm sinh (bệnh Hirschsprung). *Ngoại nhi lâm sàng*. 2018: 406-423.
4. Alexander.M.Holscheneider. *Hirschsprung's disease and allied disorder*. vol 4thedition. Springer; 2019.
5. De La Torre L, Wehrli LA. Transanal endorectal pull-through for Hirschsprung disease: technique, controversies, pearls, pitfalls, and an organized approach to the management of postoperative obstructive symptoms. *Pediatric Surgery Journal*. May 2010; 19(2): 96-106.
6. Ali KAE-E. Transanal Endorectal Pull-through for Hirschsprung's Disease During the First Month of Life. *Annals of Pediatric Surgery*. 2010; 6(2): 81-88.
7. Levitt H, Eradi B, Bischoff A, Hall J, Peña A Eradi B and et al. Transanal, full-thickness, Swenson-like approach for Hirschsprung disease. *J Pediatr Surg*. 2013; 48(11): 2289-2295.
8. Westfal M L, Okiemy O, Chung, Feng J and et al. Optimal timing for Soave primary pull-through in short-segment Hirschsprung disease: A meta-analysis. *J Pediatr Surg*. 2022; 57(4): 719-725. doi:10.1016/j.jpedsurg.2021.07.007.
9. Hồ Trần Bản. *Kết quả phẫu thuật 1 thì điều trị bệnh Hirschsprung thể kinh điển được chẩn đoán bằng sinh thiết hút*. Đại học Y Dược Thành Phố Hồ Chí Minh; 2023.
10. Nguyen B U, Vu MT and et al. Adopting the Swenson-like technique for patients with Hirschsprung disease in Vietnam. *Pediatr Surg Int*. Feb 14 2023; 39(1): 124.
11. Robert Carachi, Bradnock T.J. *Basic techniques in pediatric surgery* vol 1. Springer-Verlag Berlin Heidelberg; 2013.
12. Taguchi T HM, Satoshi Ieiri. *Hirschsprung's disease and the allied disorders: Status Quo and future prospects of treatment*. 2019.
13. M. SPaB. A 15-Year Experience with the One-Stage Surgery for Treatment of Hirschsprung's Disease in Newborns, Infants, and Young Children. *Indian J Surg*. Dec 2015; 77(Suppl 3): 1109-14.
14. Langer JC. Surgical approach to Hirschsprung disease. *Semin Pediatr Surg*. Apr 2022; 31(2): 151156. doi:10.1016/j.sempedsurg.2022.151156.
15. Zhang X S, Xu Q and et al. Risk factors for Hirschsprung disease-associated enterocolitis: a systematic review and meta-analysis. *Int J Surg*. Aug 2023; 109(8): 2509-2524.
16. Remi Andre Karlsen, Anders Telle Hoel and et al. Comparison of clinical outcomes after total transanal and laparoscopic assisted endorectal pull-through in patients with rectosigmoid Hirschsprung disease. *Journal of Pediatric Surgery*. 2022; 57(9): 69-74.
17. Amiel J, Garcia-Barcelo M and et al. Hirschsprung disease, associated syndromes and genetics: a review. *J Med Genet*. 2008; 45(1): 1-14.
18. Chen Y, Jacobsen A, Low Y. Transanal endorectal pull-through versus transabdominal approach for Hirschsprung's disease: a systematic review and meta-analysis. *J Pediatr Surg*. Mar 2013; 48(3): 642-51.
19. Zhu T, Sun X, Wei M and et al. Optimal time for single-stage pull-through colectomy in infants with short-segment

Hirschsprung disease. *Int J Colorectal Dis.* Feb 2019;34(2):255-259.

20. Sakurai T, Tanaka H. Predictive factors for the development of postoperative Hirschsprung-associated enterocolitis in children operated during infancy. *Pediatr Surg*

Int. Feb 2021; 37(2): 275-280.

21. Hagens J, Reinshagen K, C. T. Prevalence of Hirschsprung-associated enterocolitis in patients with Hirschsprung disease. *Pediatr Surg Int.* 2022; 38(1): 23-24.

Summary

EVALUATION OF SHORT- AND MEDIUM-TERM OUTCOMES OF PULL-THROUGH SURGERY FOR HIRSCHSPRUNG'S DISEASE AT CHILDREN'S HOSPITAL 1,2

Hirschsprung's disease is a congenital condition characterized by the absence of ganglion cells in the intestinal wall, leading to bowel obstruction and related complications. Pull-through surgery has become a standard treatment. However, postoperative complications such as perianal dermatitis, constipation, and enterocolitis (HAEC) remain significant concerns. This prospective cohort study involved 84 pediatric patients who underwent transanal lower colon surgery for Hirschsprung's disease at Children's Hospital 1 from December 2022 to June 2024 and at Children's Hospital 2 from December 2023 to June 2024, aiming to assess the short- and medium-term outcomes of this surgical technique. Exclusion criteria included patients with severe enterocolitis requiring a temporary colostomy. The primary outcomes measured were postoperative complications and the incidence of postoperative enterocolitis at 12 months. The mean age at the time of surgery was 7.2 ± 10.7 months old, with a male-to-female ratio of 5.4:1. The Swenson-like procedure was performed in 66.6% of cases, with an average operative time of 92.14 ± 33.8 minutes. The incidence of perineal cellulitis was 32.1%, with a statistically significant increase in cases among infants operated on at 1 - 3 months of age ($p < 0.05$). Constipation occurred in 14.4% of cases, and postoperative enterocolitis was observed in 16.7%, with a higher risk in patients with a longer aganglionic segment. Results suggested that pull-through surgery is a safe and effective method for treating Hirschsprung's disease. Perianal dermatitis after surgery is commonly seen in children aged 1-3 months.

Keywords: Hirschsprung's disease, Swenson-like, transanal pull-through, Hirschsprung-associated enterocolitis.