

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI MỘT VẾT MỔ QUA RỖN ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ BỆN Ở TRẺ EM TẠI BỆNH VIỆN NHI HÀ NỘI

Trần Văn Quyết, Ngô Quang Hùng
Hoàng Văn Bảo và Hoàng Đình Sơn✉

Bệnh viện Nhi Hà Nội

Mục tiêu là giới thiệu kỹ thuật và báo cáo kết quả phẫu thuật nội soi một vết mổ qua rốn (PTNSMVMQR) điều trị thoát vị bẹn (TVB) ở trẻ em tại Bệnh viện Nhi Hà Nội. Nghiên cứu tiến cứu trên loạt bệnh nhi (BN) bị TVB tại bệnh viện Nhi Hà Nội từ tháng 10/2024 đến tháng 6/2025. Chúng tôi đặt 2 trocar 3 - 5mm qua một vết mổ 10mm ở rốn. Ống phúc tinh mạc (OPTM) được khâu đóng kín tại lỗ bẹn sâu bằng chỉ không tiêu với kim xuyên từ ngoài da đi ngoài phúc mạc. Có 192 BN thuộc diện nghiên cứu, 82,9% trẻ nam, 17,1% trẻ nữ với tuổi trung vị 54 tháng (từ 1 tháng tới 10 tuổi). Tỷ lệ TVB bên phải là 52,6%, bên trái 40,6% và 2 bên 6,8%. Trong số 179 BN bị thoát vị bẹn 1 bên, trong mổ phát hiện thấy còn ống phúc tinh mạc bên đối diện ở 42,5%. Thời gian mổ trung bình là 22 phút cho OPTM 1 bên và 31 phút cho OPTM 2 bên. Theo dõi sau mổ từ 3 - 11 tháng, không có bệnh nhân nào tái phát, 02 bệnh nhân nhiễm trùng vết mổ. Kết quả thẩm mỹ là rất tốt. PTNSMVMQR có tính khả thi, an toàn, có khả năng kiểm tra xử lý được OPTM bên đối diện và tính thẩm mỹ cao. Kỹ thuật này có thể là một lựa chọn tốt trong điều trị TVB ở trẻ em.

Từ khóa: Thoát vị bẹn ở trẻ em.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thoát vị bẹn (TVB) là bệnh lý ngoại khoa phổ biến nhất ở trẻ em, trong đó hình thái lâm sàng hay gặp nhất là TVB gián tiếp do sự tồn tại của ống phúc tinh mạc (OPTM) gây ra.¹⁻³ Chỉ có 0,3 - 1,6% là TVB trực tiếp do vậy khi nói về TVB ở trẻ em là nói đến TVB gián tiếp.⁴⁻⁶ TVB trẻ em gặp ở 2% đến 5% trẻ sinh đủ tháng, 9% đến 11% trẻ sinh non tháng và 30% đến 60% trẻ sinh non tháng nhẹ cân.⁷

Nguyên tắc điều trị TVB ở trẻ em là đóng lại OPTM tại lỗ bẹn sâu.^{1-3,8} Mổ mở đường bẹn là phương pháp kinh điển để điều trị TVB ở trẻ em trong nhiều thập kỷ qua.^{1,7,8} Tuy nhiên, với sự xuất hiện của phẫu thuật nội soi (PTNS), các kỹ thuật nội soi đã lần lượt được giới thiệu trong

điều trị TVB ở trẻ em. Từ đó, PTNS đã phát triển nhanh chóng và thay thế dần cho mổ mở để điều trị TVB ở trẻ em trong hơn một thập kỷ qua.⁹

Ngày nay phẫu thuật nội soi đã được áp dụng rộng rãi và dần thay thế phẫu thuật mổ mở truyền thống trong điều trị TVB ở trẻ em trên khắp thế giới. Có nhiều kỹ thuật nội soi đã được áp dụng trong điều trị TVB ở trẻ em, trong đó phổ biến nhất là PTNS khâu qua da đóng ống phúc tinh mạc ngoài phúc mạc (PTNSKQD).^{10,11} PTNSKQD có ưu điểm là kỹ thuật có xâm lấn tối thiểu, phục hồi sau phẫu thuật nhanh chóng, nguy cơ tổn thương ống dẫn tinh ở mức tối thiểu, tỷ lệ biến chứng thấp, tính thẩm mỹ tốt.¹¹ Cải tiến hơn từ phẫu thuật nội soi là phẫu thuật nội soi một vết mổ qua rốn (PTNSMVMQR) với ưu điểm về tính thẩm mỹ cao. Bệnh viện Nhi Hà Nội bắt đầu ứng dụng PTNSMVMQR trong điều trị TVB ở trẻ em ngay từ khi thành lập tháng 10/2024. Nghiên cứu này nhằm tổng kết lại kết

Tác giả liên hệ: Hoàng Đình Sơn

Bệnh viện Nhi Hà Nội

Email: hoangson16011997@gmail.com

Ngày nhận: 30/09/2025

Ngày được chấp nhận: 21/10/2025

quả PTNSMVMQR trong điều trị TVB ở trẻ em. Do đó chúng tôi tiến hành đề tài nghiên cứu “Kết quả phẫu thuật nội soi một vết mổ qua rốn điều trị thoát vị bẹn ở trẻ em tại bệnh viện Nhi Hà Nội” nhằm mô tả kỹ thuật mổ và báo cáo kết quả bước đầu trong ứng dụng PTNSMVMQR điều trị TVB ở trẻ em.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Nghiên cứu trên 192 BN, không phân biệt giới tính, được chẩn đoán TVB và được điều trị bằng phẫu thuật nội soi một vết mổ qua rốn, trong thời gian từ tháng 10/2024 đến tháng 06/2025 tại Khoa Ngoại tổng hợp - Bệnh viện Nhi Hà Nội.

Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân

- Gồm tất cả các bệnh nhi dưới 16 tuổi, không phân biệt giới tính.
- Được chẩn đoán là thoát vị bẹn (bao gồm TVB 1 bên, 2 bên và TVB tái phát sau mổ nội soi hoặc mổ mở).
- Lâm sàng: có khối thoát vị vùng bẹn hoặc vùng bẹn bìu/môi lớn.
- Siêu âm: có hình ảnh thoát vị bẹn.
- Có hồ sơ bệnh án đầy đủ và theo dõi qua tái khám hoặc liên lạc qua điện thoại.

Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân TVB trong mổ được chẩn đoán là TVB trực tiếp, TV đùi.
- Bệnh nhân bị TVB nghẹt.
- Bệnh nhân bị TVB có kèm ẩn tinh hoàn cùng bên.
- Bệnh nhân bị TVB trong mổ phát hiện bệnh lý khác cần phẫu thuật (Nang bạch huyết, nang ruột đôi...).
- Bệnh nhân bị TVB có tiền sử mổ mở đường trắng giữa trên dưới rốn trước đó như: tắc ruột sơ sinh, viêm phúc mạc, megacolon...
- Bệnh nhân không đến khám lại và không liên lạc theo dõi được.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu tiến cứu.

Các bước tiến hành:

Bước 1: Lập danh sách những bệnh nhân được chẩn đoán TVB và được phẫu thuật theo phương pháp PTNSMVMQR.

Bước 2: Thu thập những bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ.

Bước 3: Thu thập thông tin theo một mẫu bệnh án thống nhất (phụ lục 1).

Cỡ mẫu và cách chọn mẫu

Chọn mẫu thuận tiện: bao gồm tất cả các bệnh nhân đủ tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu từ tháng 10/2024 đến tháng 06/2025.

Các biến số nghiên cứu và cách thu thập thông tin.

- Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu.

+ Giới, tuổi, cân nặng.

- Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của nhóm nghiên cứu.

+ Tiền sử, đẻ non tháng: dưới 37 tuần, bệnh kèm theo (hô hấp, táo bón, ẩn tinh hoàn): có (bệnh nào)/ không, bị TVB tái phát: không/ có (sau mổ mở mổ hay mổ nội soi).

+ Triệu chứng cơ năng: Khối phồng vùng bẹn, bìu/môi lớn, đau vùng bẹn bìu: có/ không.

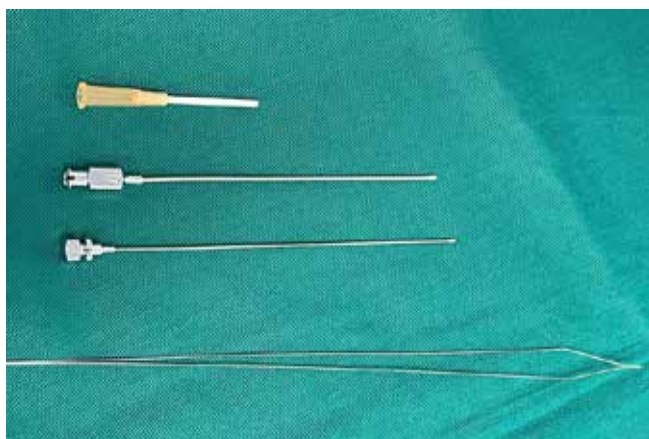
+ Các triệu chứng thực thể: khối thoát vị: có/ không, vị trí: vùng bẹn, bẹn bìu, hay bẹn môi lớn, bên phải, bên trái hoặc 2 bên, làm nghiệm pháp làm tăng áp lực ổ bụng:

Kỹ thuật mổ

BN tư thế nằm ngửa, gây mê nội khí quản. Phẫu thuật viên (PTV) đứng bên phải BN, phụ mổ giữ camera đứng bên trái PTV. Màn hình đặt ở phía dưới chân BN. Rạch da dọc tại rốn 10mm, tách da rốn ra khỏi tổ chức dưới da. Đặt 1 trocar 5mm ở giữa rốn, bơm hơi áp lực ổ bụng theo lứa tuổi của BN. Tiến hành nội soi chẩn đoán sự tồn tại OPTM ở từng bên (hình 3a). Đặt tiếp 1 trocar 3mm trong đường rạch da rốn cách trocar 5mm khoảng 5 - 6mm (hình

2). Tiếp theo dùng dao rạch da 1,5mm vị trí tương ứng trên lỗ bẹn sâu. Xuyên kim 17G kết hợp vỏ kim luồn 14G bọc ngoài (hình 1) qua vết rạch da qua cân cơ tới phúc mạc, luồn kim đi ngoài phúc mạc tách phúc mạc ra khỏi bó mạch tinh và ống dẫn tinh rồi đâm thủng phúc mạc vào ổ bụng. Luồn 1 sợi chỉ thép (hình 1) qua lòng kim vào ổ bụng sao cho tạo thành thông lộng. Dùng panh 3mm đưa chỉ không tiêu prolene 2/0 vào ổ bụng qua trocar 3mm rồi dùng thông lộng chỉ thép kéo 1 đầu chỉ đó ra

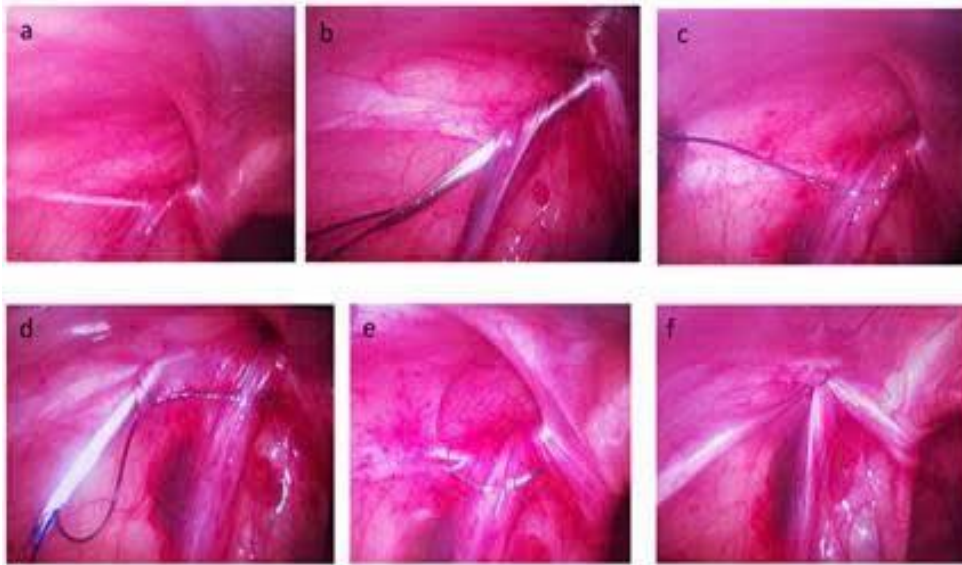
ngoài. Giữ nguyên vỏ kim luồn 14G trong phúc mạc. Tiếp dùng kim 17G lại đưa qua vị trí cũ, luồn kim dưới phúc mạc theo hướng ngược lại tới vị trí lỗ thủng phúc mạc lần đầu và đưa kim vào trong ổ bụng, luồn sợi chỉ thép qua lòng kim vào trong ổ bụng, kéo đầu còn lại của sợi chỉ ra ngoài. Kết quả sau 2 lần trên sợi chỉ đã được luồn 1 vòng tròn quanh OPTM tại lỗ bẹn sâu (hình 3e). Phẫu thuật viên buộc chỉ thắt lại OPTM (hình 3f). Phẫu thuật OPTM bên đối diện (nếu có) tương tự.



Hình 1. Kim chọc tuỷ sống 17G, vỏ kim 14G và chỉ thép sử dụng để luồn chỉ trong phẫu thuật



Hình 2. 2 trocar 3mm và 5mm được đặt qua 1 vết rạch da rốn 10mm



Hình 3. (a) ống phúc tinh mạc được quan sát trong nội soi. (b) và (c): luồn kim và chỉ đi ngoài phúc mạc tách phúc mạc hết nửa chu vi OPTM. (d) và (e): Luồn kim và chỉ đi hết nửa chu vi còn lại của OPTM. (f): buộc chỉ đóng kín OPTM

Đánh giá trong mổ

- Phát hiện sự tồn tại OPTM bên đối diện: có/không.

- Nội dung thoát vị: có/không (nếu có thì nội dung là gì: quai ruột, mạc nối, buồng trứng...).

- Đo đường kính OPTM (tính bằng mm).

- Tai biến trong quá trình luồn kim.

- Thời gian phẫu thuật.

Đánh giá và theo dõi sau mổ:

- Thời gian nằm viện sau phẫu thuật.

- Các biến chứng sớm sau mổ: nhiễm trùng vết mổ, tràn dịch màng tinh hoàn ngay sau mổ, sưng đau bìu, tụ máu vùng mổ.

- Các biến chứng muộn và tái phát.

+ Phản ứng viêm quanh chỉ tại vị trí thắt OPTM: có/không.

+ Tái phát: có/không.

+ Hydrocele (nang thừng tinh/tràn dịch màng tinh hoàn): có/không.

+ Đánh giá tính thẩm mỹ: đánh giá sau mổ 3 tháng.

Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu so sánh giữa các nhóm bệnh nhân

với biến định tính dùng phương pháp Chi-square hoặc Fisher's exact test.

3. Đạo đức nghiên cứu

Tất cả đối tượng tham gia nghiên cứu đều được giải thích rõ với bố mẹ bệnh nhi hoặc người giám hộ bé về nội dung nghiên cứu. Các đối tượng tham gia là hoàn toàn tự nguyện. Nghiên cứu được sự đồng ý và chấp thuận của ban lãnh đạo Bệnh viện Nhi Hà Nội.

III. KẾT QUẢ

Nghiên cứu trên 192 bệnh nhân bị TVB được phẫu thuật theo phương pháp phẫu thuật nội soi một vết mổ qua rốn tại Bệnh viện Nhi Hà Nội từ tháng 10/2024 đến tháng 6/2025, chúng tôi thu được một số kết quả sau đây.

1. Đặc điểm giới tính

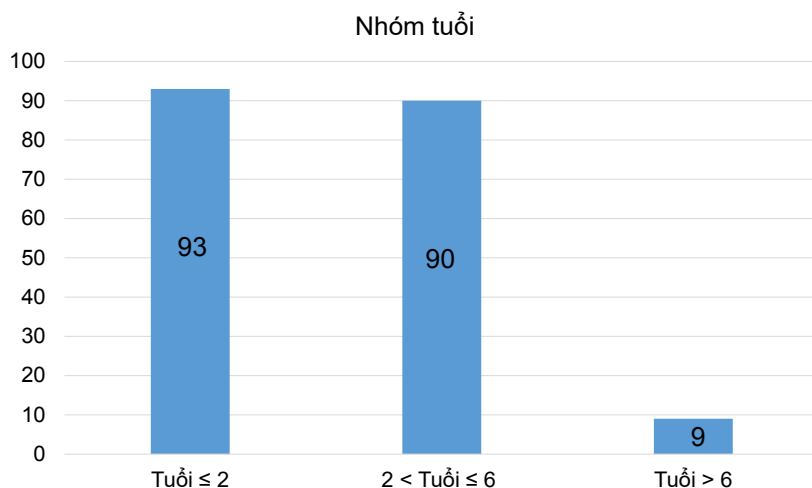
Trong nghiên cứu của chúng tôi có 159 trẻ nam chiếm 82,9% và 33 trẻ nữ chiếm 17,1%. Tỷ lệ Nam/Nữ $\approx 4,8$.

2. Tuổi

Độ tuổi trung vị trong nhóm nghiên cứu của

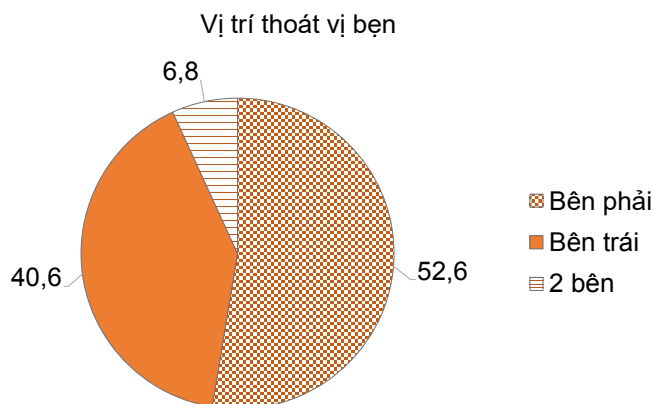
chúng tôi là 54 tháng tuổi (từ 1 tháng đến 10 tuổi). Số lượng BN giảm dần theo tuổi, độ tuổi ≤ 2 tuổi là thường gặp nhiều nhất với 93 BN

(48,4%), sau đó đến lứa tuổi từ $2 < \text{tuổi} \leq 6$ có 90 BN (46,9%) và ít nhất là trẻ trên 6 tuổi với 9 BN (4,7%).



Biểu đồ 1. Nhóm tuổi

3. Vị trí thoát vị bẹn trước mổ



Biểu đồ 2. Vị trí thoát vị bẹn trước mổ

Trước mổ có 52,6% TVB bên phải, 40,6% TVB bên trái và 6,8% TVB 2 bên.

4. Thăm dò sự tồn tại OPTM bên đối diện

Trong số 179 BN bị TVB 1 bên trong mổ phát hiện sự tồn tại OPTM bên đối diện ở 76 BN (42,5 %).

5. Thời gian phẫu thuật

Thời gian phẫu thuật đóng OPTM 1 bên trung bình là 22,1 phút. So sánh 2 nhóm nam và nữ cho thấy thời gian phẫu thuật đóng OPTM 1 bên trung bình của nhóm trẻ nam (22,4 phút) dài hơn nhóm trẻ nữ (20,6 phút), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p = 0,037$.

Bảng 1. Thời gian phẫu thuật đóng OPTM 1 bên

Giới	Thời gian phẫu thuật (phút)	Số BN	TB $\pm$ SD (Min; Max)	p
Nam		85	22,4 $\pm$ 2,8 (20; 25)	0,037
Nữ		18	20,6 $\pm$ 3,4 (17; 24)	
Tổng số		103	22,1 $\pm$ 3,1	

Bảng 2. Thời gian phẫu thuật đóng OPTM 2 bên

Giới	Thời gian phẫu thuật (phút)	Số BN	TB $\pm$ SD (Min; Max)	p
Nam		74	31,5 $\pm$ 3,2 (27; 35)	0,000
Nữ		15	29,9 $\pm$ 2,7(26; 30)	
Tổng số		89	31,2 $\pm$ 3,1	

Thời gian phẫu thuật đóng OPTM 2 bên trung bình là 31 phút. So sánh 2 nhóm nam và nữ cho thấy thời gian phẫu thuật đóng OPTM 2 bên trung bình của nhóm trẻ nam (31,5 phút)

dài hơn nhóm trẻ nữ (29,9 phút), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p = 0,000$.

6. Các biến chứng sớm sau mổ

Bảng 3. Các biến chứng sớm sau mổ

Biến chứng	Số BN	Tỷ lệ phần trăm
Nhiễm trùng vết mổ	2	1,04%
Tràn dịch màng tinh hoàn ngay sau mổ	0	0,0%
Sưng nề, đau bìu	0	0%
Tổng số	192	100%

Có 2 BN bị nhiễm trùng vết mổ vùng rốn, không có BN nào bị tràn dịch tinh hoàn ngay sau mổ và sưng nề hoặc đau bìu sau mổ.

IV. BÀN LUẬN

Một số BN sau mổ mở TVB một bên lại bị TVB bên đối diện và phải mổ lần 2 khâu đóng OPTM.¹⁵ Phương pháp mổ mở kinh điển điều trị TVB ở trẻ em có nhược điểm lớn nhất là không có khả năng phát hiện và xử lý sự tồn tại OPTM bên đối diện.¹¹ Tỷ lệ TVB bên đối diện sau mổ TVB được báo cáo từ 5,6 - 30%.¹¹ PTNS giải quyết được vấn đề này.

Phẫu thuật nội soi dựa trên nguyên tắc giống với mổ mở truyền thống là thắt lại OPTM tại vị trí lỗ bẹn sâu. Dựa trên nguyên tắc này các kỹ thuật nội soi khác nhau đã xuất hiện. Các kỹ thuật này có thể được chia thành 2 loại chính là PTNS khâu đóng OPTM trong phúc mạc và PTNS hỗ trợ đóng OPTM ngoài phúc mạc. PTNS đóng OPTM trong phúc mạc là phương pháp nội soi đầu tiên được ứng dụng trong điều trị TVB ở trẻ em. Phương pháp này sử dụng 3 trocar tại các vị trí khác nhau để có thể khâu chỉ quanh OPTM.⁵ Tuy nhiên, do thao tác khâu

và buộc chỉ khó khăn, tính thẩm mỹ không cao nên ngày càng ít được sử dụng. Trong khi đó, kỹ thuật nội soi hỗ trợ đóng OPTM ngoài phúc mạc được sử dụng ngày càng nhiều.⁴ Kỹ thuật này được mô tả như sau: một trocar 5mm được đặt qua rốn để camera nội soi hỗ trợ quan sát; một kim chuyên dụng để luồn chỉ được đưa qua da và các lớp thành bụng tới phúc mạc tại vị trí tương ứng trên lỗ bẹn sâu; dưới quan sát của nội soi kim chuyên dụng đưa chỉ đi ở ngoài phúc mạc từ một phía của OPTM và được lấy ra ở phía bên kia qua cùng một vị trí đưa kim ở trên da; OPTM được buộc thắt lại bằng việc buộc chỉ ở bên ngoài ổ bụng.⁷ OPTM bên đối diện nếu có cũng sẽ được thắt lại tương tự; quá trình luồn chỉ có thể được hỗ trợ bởi việc sử dụng thêm một chiếc panh 3mm được đặt tại vị trí thích hợp hoặc dùng nước muối sinh lý bơm vào khoang ngoài phúc mạc để tách phúc mạc ra khỏi các tổ chức xung quanh (thành bụng, ống dẫn tinh và bó mạch tinh).⁸

Dựa trên nguyên tắc kỹ thuật nội soi hỗ trợ đóng OPTM ngoài phúc mạc và tham khảo các kỹ thuật nội soi TVB ở trẻ em đã được báo cáo, chúng tôi đã phát triển một kỹ thuật nội soi mới: phẫu thuật nội soi một vết mổ qua rốn điều trị thoát vị bẹn ở trẻ em.^{6-8,12-17} Trong kỹ thuật của chúng tôi có 1 số điểm khác so với các kỹ thuật đã được báo cáo: (1) Thứ nhất: chúng tôi đặt trocar 3 và 5mm qua cùng một vết mổ 10mm ở rốn thay vì đặt tại 2 vị trí khác nhau trên thành bụng của một số tác giả khác.^{3,6} Việc sử dụng thêm 1 trocar 3mm cho dụng cụ hỗ trợ đã giúp cho thao tác luồn kim quanh OPTM được dễ dàng, an toàn hơn. Mặt khác nhờ có dụng cụ hỗ trợ này mà trong những trường hợp khó như: OPTM to, thoát vị nghẹt, mạc nối lớn dính vào bao thoát vị... có thể được xử lý tốt. Việc sử dụng 2 trocar qua 1 đường rạch da 10 mm tại rốn giúp giảm được 1 vết rạch da cho dụng cụ hỗ trợ điều này làm cho kết quả thẩm mỹ sau mổ rất tốt. (2) Thứ hai: trong kỹ thuật này chúng tôi sử dụng kim chọc tửy sống 17G thay vì sử dụng

các kim (móc) thương mại có giá thành cao.^{3,6,7} Đặc điểm kim này là kim nhỏ 17G, thẳng, đầu vát mỏng và tù nên rất thuận tiện trong quá trình đưa kim đi ngoài phúc mạc và lách kim tách bó mạch tinh và ống dẫn tinh ra khỏi phúc mạc mà không cần phải bơm nước tách phúc mạc trước khi làm thủ thuật như một số tác giả khác, điều này giúp cho việc quan sát mạch máu và ống dẫn tinh trong quá trình phẫu thuật tốt hơn, giảm nguy cơ làm tổn thương chúng.⁷ Thay vì có chốt hay lỗ cài chỉ ở đầu, chúng tôi dùng 1 sợi chỉ thép luồn qua lòng kim để lấy chỉ ra ngoài, sợi chỉ thép này có tính đàn hồi, sau khi đưa qua lòng kim vào trong ổ bụng thì nó sẽ tự tách ra để tạo sự dễ dàng đưa sợi chỉ khâu vào trong lòng của nó và kéo sợi chỉ khâu ra ngoài. (3) Thứ ba: Chúng tôi dùng vỏ kim luồn 14G để bọc ngoài kim chọc tửy sống 17G. Vỏ kim 14G có được giữ lại trong nếp phúc mạc sau lần luồn kim ban đầu, có tác dụng giữ cho lần luồn kim thứ 2 trùng đường vào với đường luồn kim ban đầu. Điều này giúp cho nút chỉ thắt OPTM được thắt hoàn toàn phúc mạc tại lỗ bẹn sâu mà không thắt cân cơ hay các tổ chức dưới da, hạn chế biến chứng xuất hiện u hạt dưới da tại chỗ khâu chỉ.

Tỉ lệ phát hiện sự tồn tại ống phúc tinh mạc bên đối diện được báo cáo từ 20 - 66%, trong loạt ca bệnh của chúng tôi tỷ lệ này là 42,5%, trong một nghiên cứu trên 1878 BN được mổ nội soi TVB với tỉ lệ tồn tại OPTM bên đối diện là 47%.^{4,6,12,17} Trong quá trình đánh giá sự tồn tại của ống phúc tinh mạc bên đối diện chúng tôi ghi nhận nhiều trường hợp OPTM có tồn tại nhưng lại được che bởi một nếp phúc mạc mỏng, những trường hợp này chỉ được phát hiện khi dùng panh nâng nhẹ nếp phúc mạc lên.

Thời gian phẫu thuật trung vị trong nghiên cứu của chúng tôi là 22 phút cho OPTM 1 bên và 31 phút cho OPTM 2 bên kết quả này tương tự với các nghiên cứu gần đây cho thấy thời gian mổ đóng OPTM 1 bên từ 23 - 28,2 phút và 2 bên từ 28 - 40,2 phút.^{6,13,14,16,18} Trong một

nguyên cứu meta analysis so sánh giữa mổ nội soi và mổ mở trên 53 nghiên cứu thấy rằng thời gian mổ trung vị cho đóng OPTM 1 bên của nội soi là 23,7 phút, còn mổ mở là 30,1 phút, không có sự khác biệt đáng kể giữa 2 phương pháp ($p = 0,33$). Tuy nhiên thời gian mổ đóng OPTM 2 bên của kỹ thuật nội soi (30,9 phút) ngắn hơn đáng kể so với mổ mở (46,1 phút) ($p = 0,01$).¹²

Giảm tỷ lệ tái phát trong điều trị TVB là một trong những mục tiêu của các kỹ thuật mới. Tỷ lệ tái phát của kỹ thuật mổ mở trong điều trị TVB ở trẻ em được báo cáo từ 0 - 6%, tỷ lệ này trong mổ nội soi từ 0 - 5,5%.¹² Mặc dù theo lý thuyết phẫu thuật nội soi cho phép kiểm soát đóng kín OPTM tốt hơn so với mổ mở, tuy vậy tỷ lệ tái phát trung vị giữa 2 phương pháp này hiện vẫn không có sự khác biệt đáng kể (tỷ lệ tái phát trung vị của kỹ thuật nội soi là 1,4%, mổ mở là 1,6%, $p = 0,66$).¹² Phương pháp nội soi mà chúng tôi áp dụng trong nghiên cứu này OPTM được đóng kín hết hoàn bộ chu vi (bó mạch tinh và ống dẫn tinh được tách ra khỏi phúc mạc), tỷ lệ tái phát của phương pháp này là từ 0,2 - 1,3%, tỷ lệ này trong nghiên cứu của chúng tôi là 0%.^{6,16}

Tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ tại rốn của chúng tôi là 1,04%, tỷ lệ này tương tự so với một số báo cáo khác là 1,5% của mổ nội soi.¹⁵ Lý giải về tỷ lệ nhiễm trùng rốn trong nghiên cứu của chúng tôi có thể là do vị trí vết rạch da tại chính giữa rốn, đây là vị trí khó có thể vệ sinh sạch, mặc dù trước khi rạch da, rốn đã được bọc lộ và vệ sinh sạch bằng povidone iodine.

V. KẾT LUẬN

PTNSMVMQR điều trị TVB ở trẻ em có tính khả thi, an toàn, có khả năng kiểm tra xử lý được OPTM bên đối diện và tính thẩm mỹ cao. Kỹ thuật này có thể là một lựa chọn phù hợp trong điều trị TVB ở trẻ em.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Potts WJ, Riker WL, Lewis JE. The Treatment of Inguinal Hernia in Infants and

Children. *Ann Surg*. 1950;132:566-576.

2. Skinny MA, Grosfeld JL. Inguinal and Umbilical Hernia Repair in Infants and Children. *Surg Clin North Am*. 1993;73:439-449.

3. David Juang, Jason D Fraser, George W. Holcomb. The Laparoscopic Approach for Repair of Indirect Inguinal Hernias in Infants and Children. *Transl Pediatr*. 2016;5(4):222-226.

4. Yi Chen, Furan Wang, Hongji Zhong, et al. A Systematic Review and Meta-Analysis Concerning Single-Site Laparoscopic Percutaneous Extraperitoneal Closure for Pediatric Inguinal Hernia and Hydrocele. *Surg Endosc*. 2017 Dec;31(12):4888-4901. doi: 10.1007/S00464-017-5491-3.

5. Montupet P, Esposito C. Laparoscopic Treatment of Congenital Inguinal Hernia in Children. *J Pediatr Surg*. 1999;34:420-423.

6. Masao Endo, Toshihiko Watanabe, Miwako Nakano, et al. Laparoscopic Completely Extraperitoneal Repair of Inguinal Hernia in Children: A Single-Institute Experience with 1,257 Repairs Compared with Cut-down Herniorrhaphy. *Surg Endosc*. 2009;23:1706-1712.

7. Chang YT. Technical Refinements in Single-Port Laparoscopic Surgery of Inguinal Hernia in Infants and Children. *Diagn Ther Endosc*. 2010;39:2847.

8. Bharathi RS, Arora M, Baskaran V. How We "SEAL" Internal Ring in Pediatric Inguinal Hernias. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 2008;18:192-194.

9. Zani A, Eaton S, Hoellwarth M, et al. Management of Pediatric Inguinal Hernias in the Era of Laparoscopy: Results of an International Survey. *Eur J Pediatr Surg*. 2014;24(1):9-13.

10. Surana R, Puri P. Is Contralateral Exploration Necessary in Infants with Inguinal Hernia? *J Pediatr Surg*. 1993;28:1026-1027.

11. Ingimarsson O, Spak I. Inguinal and Femoral Hernias: Long-Term Results in

a Community Hospital. *Acta Chir Scand*. 1983;149:291-297.

12. Esposito C, St Peter SD, Escolino M, et al. Laparoscopic versus Open Inguinal Hernia Repair in Pediatric Patients: A Systematic Review. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2014;24:811-818.

13. Yuk Him Tam, Kim Hung Lee, Jennifer Dart Yin Sihoe, et al. Laparoscopic Hernia Repair in Children by the Hook Method: A Single-Center Series of 433 Consecutive Patients. *Journal of Pediatric Surgery*. 2009;44:1502-1505.

14. Boo YJ, Han HJ, Ji WB, et al. Laparoscopic Hernia Sac Transection and Intracorporeal Ligation Show Very Low Recurrence Rate in Pediatric Inguinal Hernia. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2012;22:720-723.

15. Ozgediz D, Roayaie K, Lee H, et al. Subcutaneous Endoscopically Assisted

Ligation (SEAL) of the Internal Ring for Repair of Inguinal Hernias in Children: Report of a New Technique and Early Results. *Surg Endosc*. 2007;21:1327-31.

16. Becmeur F, Philippe P, Lemandat-Schultz A, et al. A Continuous Series of 96 Laparoscopic Inguinal Hernia Repairs in Children by a New Technique. *Surg Endosc*. 2014;18:1738-1741.

17. Việt Hoa N, Quang Hùng P, Hồng Tuấn V. Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi thoát vị bẹn ở trẻ em có sử dụng kim xuyên qua da tự chế. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2022;510(1).

18. Trần Văn Kiên, Nguyễn Hoài Bắc, Nguyễn Cao Thắng, và cs. Đánh giá kết quả thất ống phúc tinh mạc qua nội soi ổ bụng sử dụng rọ dormia hỗ trợ điều trị bệnh lý tồn tại ống phúc tinh mạc ở trẻ em tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. *Tạp chí Nghiên cứu Y học*. 2022;159(11):83-91.

Summary

TRANS-UMBILICAL LAPAROENDOSCOPIC SINGLE SITE SURGERY FOR INGUINAL HERNIA IN CHILDREN IN HANOI CHILDREN'S HOSPITAL

The objectives of the study is to introduce our surgical technique and report the outcome of trans-umbilical laparo-endoscopic single site surgery (TULESS) for inguinal hernia in children at Hanoi Children Hospital. This prospective study was conducted between October 2024 and June 2025. For TULESS, we used 2 trocars 3 - 5mm at a 10mm single umbilical incision. Processus vaginalis was closed at the internal inguinal ring by percutaneous extraperitoneal needle with non-absorbable suture. 192 patients were enrolled, 82.9% males and 17.1% - females, with median age of 54 months old (ranged 1 month to 10 years old). 52.6% of inguinal hernias were on the right side, 40.6% - on the left side and 6.8% - bilateral. In 179 patients with unilateral hernia, 42.5% had persistent contralateral processus vaginalis. The average operative time was 22 minutes and 31 minutes for unilateral and bilateral PV closure. At 3 - 11 months follow up, recurrent hernia occurred in 0%, surgical wound infection in 2 patients. Postoperative cosmesis was excellent. TULESS for inguinal hernia in children is feasible, safe, with the ability of management of persistent contralateral PV and with excellent postoperative cosmesis. This technique and can be a good selection in the treatment of inguinal hernia in children.

Keywords: Inguinal hernia in children.