

Kết quả nghiên cứu cho thấy việc áp dụng chương trình ERAS giúp rút ngắn thời gian phẫu thuật và hồi phục sau mổ, giảm biến chứng, đồng thời đạt tỷ lệ tuân thủ cao ở hầu hết các thành phần chính.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Niu, F., Y.D. Liu, R.X. Chen, and Y.J. Niu, Safety and efficacy of enhanced recovery after surgery in elderly patients after therapeutic endoscopic retrograde cholangiopancreatography. *Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne*, 2019. 14(3): p. 394-400.
2. Trần Kiến Vũ, Nghiên cứu ứng dụng cắt túi mật nội soi trong điều trị viêm túi mật cấp tại bệnh viện đa khoa tỉnh Trà Vinh. 2017, Đại học Y Hà Nội.
3. Hoàng, O.V. and D.T.J.T.c.N.c.Y.h. Phương, Hiệu quả của dung dịch Maltodextrin 12, 5% đường uống 2-4 giờ trước phẫu thuật cắt túi mật nội soi. 2021. 146(10): p. 11-19.
4. Vũ Bích Hạnh, Nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả phẫu thuật nội soi cắt túi mật trong viêm túi mật cấp do sỏi. Học viện Quân y, 2010.
5. Lê Quang Minh, Nghiên cứu chỉ định và đánh giá kết quả điều trị viêm túi mật cấp bằng phẫu thuật cắt túi mật nội soi. *Viện nghiên cứu khoa học y dược lâm sàng* 108, 2013.
6. Li, M.-z., et al., Enhanced recovery after laparoscopic cholecystectomy: A single-center experience. 2023.
7. Hưng, T.N., T.Đ. Tuấn, and P.V.J.T.c.Y.h.V.N. Linh, Đánh giá kết quả phẫu thuật cắt túi mật nội soi cấp cứu điều trị viêm túi mật cấp. 2023. 524(2).
8. Đào, M.L., T.P. Nguyễn, T.H. Lê, and T.T.J.T.c.Y.h.V.N. Đỗ, Hiệu quả chăm sóc dinh dưỡng theo tiếp cận eras lên sự phục hồi chức năng ruột ở bệnh nhân phẫu thuật ung thư đại tràng tại bệnh viện hữu nghị việt đức năm 2021–2022. 2022. 517(1).
9. Nguyễn, V.T., et al., Kết quả ứng dụng chương trình eras trong phẫu thuật nội soi điều trị ung thư dạ dày tại bệnh viện hữu nghị đa khoa nghệ an. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 2023. 530(1B).
10. Quý, N.S., Bước đầu đánh giá hiệu quả của chiến lược ERAS trong phẫu thuật đại trực tràng. 2019, Trường Đại Học Hà Nội.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ LÂU DÀI PHẪU THUẬT NỘI SOI HỖ TRỢ SAU PHÚC MẠC 1 TROCAR ĐIỀU TRỊ BỆNH LÝ HẸP KHÚC NỐI BỀ THẬN NIỆU QUẢN Ở TRẺ DƯỚI 5 TUỔI

Nguyễn Thị Mai Thủy^{1,2}, Nguyễn Phương Thảo³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả lâu dài phẫu thuật nội soi hỗ trợ sau phúc mạc 1 trocar điều trị bệnh lý hẹp khúc nối bể thận niệu quản ở trẻ dưới 5 tuổi. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu 70 bệnh nhân dưới 5 tuổi được chẩn đoán hẹp phần nối niệu quản bể thận và được phẫu thuật tạo hình khúc nối bằng phẫu thuật nội soi hỗ trợ sau phúc mạc 1 trocar từ 1/2011 đến tháng 6/2013 tại khoa Ngoại tiết niệu Bệnh viện Nhi trung ương. Các thông số trước mổ về tuổi, giới, biểu hiện lâm sàng, đường kính trước sau của bể thận và chức năng thận trên xạ hình thận đều được ghi lại. Đánh giá kết quả sớm sau mổ 6 tháng. Kết quả điều trị lâu dài được đánh giá sau mổ trung bình 65 tháng (36 tháng - 120 tháng). **Kết quả:** 70 trường hợp bệnh nhi dưới 5 tuổi được phẫu thuật trong đó có 65 trẻ nam (92,86%), 5 trẻ nữ (7,14%); tuổi từ 1 tháng đến 5 tuổi (tuổi trung bình là 22,9 ± 18,6 tháng). Kích thước bể thận trung bình trước mổ là 34,3 ± 8,1mm (từ 25mm đến 50mm). Có

68/70 (97,2%) bệnh nhân được mổ nội soi hoàn. 2/70 (2,8%) bệnh nhân phải mổ mở do thủng phúc mạc. Thời gian mổ trung bình là 74,8 ± 15,2 phút (45-100 phút). Thời gian nằm viện trung bình 3,7 ± 2,6 ngày. Có 51/68 (75%) bệnh nhân được phẫu thuật nội soi có theo dõi được sau 6 tháng; 17/68 (25%) bệnh nhân mất liên lạc. Kích thước bể thận trung bình sau mổ là 14,3 ± 5,1mm. 45/51 (88,3%) bệnh nhân có kích thước bể thận dưới 15mm, 4/51 (7,8%), bệnh nhân có kích thước bể thận dưới 25mm và 2/51 (3,9%) bệnh nhân phải mổ lại do hẹp miệng nối. Kết quả lâu dài với thời gian theo dõi trung bình 65 tháng (36-120 tháng) ở 30/51 bệnh nhân với kết quả tốt ở 28/30 bệnh nhân, mổ lại do hẹp miệng nối 2/30 bệnh nhân. **Kết luận:** Phẫu thuật nội soi sau phúc mạc một lỗ trocar là một phương pháp điều trị hiệu quả, phù hợp với trẻ dưới 5 tuổi. **Từ khóa:** Ứ nước thận, hẹp khúc nối bể thận niệu quản, mổ nội soi tạo hình khúc nối.

SUMMARY

OUTCOME OF ONE TROCAR ASSISTED RETROPERITONEOSCOPIC DISMEMBERED PYELOPLASTY IN CHILDREN UNDER 5 YEARS WITH URETEROPELVIC JUNCTION OBSTRUCTION

Objective: To evaluate the long-term outcomes of one-trocar retroperitoneoscopic-assisted pyeloplasty in treating ureteropelvic junction obstruction (UPJO) in children under 5 years of age. **Subjects and Methods:** a retrospective study of 70 patients under

¹Bệnh viện Nhi Trung ương

²Trường Đại học Y Dược – Đại học Quốc gia Hà Nội

³Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Mai Thủy

Email: nguyenmaithuy@yahoo.com

Ngày nhận bài: 2.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 11.11.2025

Ngày duyệt bài: 10.12.2025

5 years old diagnosed with UPJO who underwent one-trocar retroperitoneoscopic-assisted pyeloplasty January 2011 and June 2013 at the Department of Urology, National Children's Hospital. All patients underwent routine blood tests and preoperative imaging to assess the degree of obstruction and kidney function. Preoperative data including age, sex, clinical presentation, anteroposterior diameter of the renal pelvis, and renal function from renal scintigraphy were recorded. Early postoperative outcomes were evaluated at 6 months Long-term outcomes were evaluated at an average of 65 months postoperatively (ranging from 36 to 120 months). **Results:** Among the 70 children who underwent surgery, 65 were male (92.86%) and 5 were female (7.14%), with ages ranging from 1 month to 5 years (average age 22.9 ± 18.6 months). The mean preoperative renal pelvis diameter was 34.3 ± 8.1 mm (range: 25–50 mm). Laparoscopic surgery was completed in 68 out of 70 patients (97.2%). Two cases (2.8%) required conversion to open surgery due to peritoneal perforation. The average operative time was 74.8 ± 15.2 minutes (range: 45–100 minutes). The average hospital stay was 3.7 ± 2.6 days. Among the 68 patients who underwent successful laparoscopic surgery, 51 (75%) had follow-up data at 6 months; 17 (25%) were lost to follow-up. The average postoperative renal pelvis diameter was 14.3 ± 5.1 mm. 45/51 (88.3%) patients had a renal pelvis diameter <15 mm, 4/51 (7.8%) had diameters <25 mm, and 2/51 (3.9%) required reoperation due to anastomotic stricture. Long-term outcomes were evaluated in 30/51 patients with a mean follow-up of 65 months (range: 36–120 months). 28/30 patients had good outcomes. **Conclusion:** One-trocar retroperitoneoscopic-assisted pyeloplasty is an effective and suitable surgical treatment in children under 5 years old.

Keywords: Hydronephrosis, ureteropelvic junction obstruction, laparoscopic pyeloplasty.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hẹp khúc nối bể thận niệu quản là một dị tật bẩm sinh hay gặp nhất gây ứ nước thận ở trẻ em, được phát hiện ngay từ thời kỳ bào thai. Chỉ định phẫu thuật tạo hình lại khúc nối bị hẹp khi tình trạng ứ nước thận làm ảnh hưởng đến chức năng thận¹⁻³. Phẫu thuật Anderson-Hynes dựa trên nguyên tắc cắt rời khúc nối bị bệnh và tạo hình khúc nối mới. Các nghiên cứu đều cho thấy phẫu thuật mang lại kết quả điều trị tốt với tỷ lệ thành công trên 90%^{4,5}. Phẫu thuật nội soi điều trị hẹp khúc nối bể thận niệu quản ở trẻ em được Tan HL mô tả lần đầu tiên vào năm 1996 và ngày càng được áp dụng rộng rãi với ưu thế là phẫu thuật ít xâm lấn, có kết quả tương đương phẫu thuật mổ mở kinh điển. Lima (2007) và Caione (2010) đã sử dụng nội soi hỗ trợ sau phúc mạc 1 trocar để phẫu tích chỗ nối bể thận niệu quản sau đó đưa ra ngoài để khâu nối giống như phẫu thuật mổ mở kinh điển. Kỹ thuật này ưu điểm của phẫu

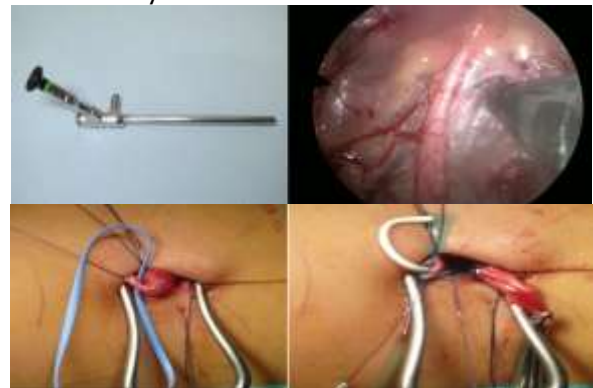
thuật xâm lấn tối thiểu, rất phù hợp ở trẻ nhỏ với trường phẫu thuật hạn chế⁶⁻⁸.

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu hồi cứu 70 bệnh nhân được dưới 5 tuổi nhằm đánh giá kết quả lâu dài của phẫu thuật này trong điều trị bệnh lý hẹp khúc nối bể thận niệu quản ở trẻ em.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu hồi cứu 70 bệnh nhân được dưới 5 tuổi được chẩn đoán hẹp phần nối niệu quản bể thận và được phẫu thuật tạo hình khúc nối bể thận niệu quản bằng phẫu thuật nội soi hỗ trợ sau phúc mạc 1 trocar trong giai đoạn từ 1/2011 đến tháng 6/2013 tại khoa Ngoại tiết niệu Bệnh viện Nhi trung ương. Các bệnh nhân đều được làm các xét nghiệm máu thường quy và các thăm dò hình ảnh trước mổ để đánh giá mức độ tắc nghẽn đường bài xuất và chức năng thận. Các bệnh nhân đều được tạo hình khúc nối theo phương pháp Anderson-Hynes bằng phẫu thuật nội soi hỗ trợ sau phúc mạc 1 trocar.

Kỹ thuật mổ: Bệnh nhân được gây mê nội khí quản, nằm nghiêng 90 độ. Rạch da dài khoảng 3cm ở dưới xương sườn 12. Đặt 1 trocar 10mm khoang sau phúc mạc. Dùng ống soi 2 kênh với kênh làm việc 5mm để đưa dụng cụ phẫu tích. Phẫu tích giải phóng niệu quản và chỗ nối niệu quản bể thận, đưa ra ngoài thành bụng qua chỗ đặt trocar. Tiến hành việc cắt chỗ hẹp, tạo hình bể thận niệu quản theo phương pháp Anderson Hynes kinh điển.



Hình 1: Kỹ thuật mổ

Các thông số về tuổi, giới, biểu hiện lâm sàng, đường kính trước sau của bể thận và chức năng thận, thời gian mổ, thời gian nằm viện, các tai biến đều được ghi lại. Kết quả điều trị lâu dài được đánh giá sau mổ trung bình 65 tháng (36 tháng - 120 tháng) dựa trên các dấu hiệu lâm sàng và đường kính trước sau của bể thận. Số liệu được thu thập và xử lý trên phần mềm thống kê SPSS.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Kích thước bể thận trước mổ theo các nhóm tuổi (n=70)

Kích thước bể thận	Nhóm tuổi				P
	<6 tháng	6-12 tháng	12-24 tháng	>24 tháng	
25-<35mm	11(78,57%)	10(71,43%)	10(55,56%)	12(50%)	0.276
35-50mm	3(21,43%)	4(28,57%)	8(44,44)	12(50%)	
Tổng (%)	14(100%)	14(100%)	18(100%)	24(100%)	

Nhận xét: có 65 trẻ nam (92,9%), 5 trẻ nữ (7,1%); tuổi từ 1 tháng đến 5 tuổi (tuổi trung bình là $22,9 \pm 18,6$ tháng). Tỷ lệ gặp bệnh nhân có chẩn đoán trước sinh được mổ dưới 12 tháng là 82,1%. Trong khi đó, tỷ lệ này là 16,7% ở nhóm trẻ trên 24 tháng. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). Không có sự khác biệt về kích thước bể thận trước mổ theo nhóm tuổi ($p > 0,05$)

Bảng 2. Kích thước bể thận sau mổ theo nhóm tuổi (n=51)

Kích thước bể thận sau mổ	Nhóm tuổi				Tổng
	<6 tháng	6-12 tháng	12-24 tháng	>24 tháng	
<10mm	5 (71,43%)	1 (8,33%)	1 (8,33%)	2 (10%)	9 (17,65%)
10-20mm	0 (0%)	8 (66,67%)	9 (75%)	17 (85%)	34 (66,67%)
>20mm	2 (28,57%)	3 (25%)	2 (16,67%)	1 (5%)	8 (15,68%)
Tổng	7 (100%)	12 (100%)	12 (100%)	20 (100%)	51 (100%)

Nhận xét: Chức năng thận trung bình sau mổ là $51,2 \pm 5,9\%$. Tmax trung bình là $16,3 \pm 5,3$ phút. Có 29/33 (87,88%) bệnh nhân có thời gian Tmax dưới 20 phút. Trước mổ có 16/56 (28,57%) bệnh nhân có Tmax dưới 20 phút. Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa thời gian Tmax trước mổ và sau mổ với $p < 0,05$.

Bảng 3. Kích thước bể thận và đường cong bài tiết nước tiểu sau mổ (n=33)

Kích thước bể thận sau mổ	Đường cong bài tiết nước tiểu			Tổng	P
	Bình thường	Thải chậm	Tích lũy		
<10mm	6(31,58%)	0(0%)	1(20%)	7(21,21%)	0,033
10-20mm	13(68,42%)	6(66,67%)	3(60%)	22(66,67%)	
>20mm	0(0%)	3(33,33%)	1(20%)	4(12,12%)	
Tổng	19(100%)	9(100%)	5(100%)	33(100%)	

Nhận xét: Dạng đường cong bài xuất sau mổ có 19/33 (57,6%) bệnh nhân có đường cong bài xuất nước tiểu bình thường. Chỉ có 5 bệnh nhân có đường cong bài xuất dạng đồ thị tích lũy.

Bảng 4. So sánh kích thước bể thận, dày nhu mô, Tmax trước mổ và sau mổ

Các giá trị đánh giá kết quả sau mổ	Trước mổ	Sau mổ	P
Kích thước bể thận (n=51)	$33,9 \pm 7,9$ mm	$14,3 \pm 5,4$ mm	$P < 0,05$ (CI=95%)
Dày nhu mô thận (n=51)	$4,1 \pm 0,95$ mm	$7,7 \pm 1,84$ mm	$P < 0,05$ (CI=95%)
Tmax (n=27)	$24,6 \pm 9,6$ phút	$16,2 \pm 5,5$ phút	$P < 0,05$ (CI=95%)

Nhận xét: Khi phân tích sự thay đổi về kích thước bể thận, độ dày nhu mô trên siêu âm, thời gian bắt thuốc tối đa Tmax trên xạ hình thận chúng tôi nhận thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa trước mổ và sau mổ $p < 0,05$.

IV. BÀN LUẬN

Hẹp khúc nối bể thận niệu quản là một dị tật bẩm sinh hay gặp nhất gây ứ nước thận ở trẻ em. Với sự phát triển của chẩn đoán trước sinh bệnh lý này được phát hiện ngay từ thời kỳ bào thai. Do được chẩn đoán sớm, tuổi điều trị phẫu thuật ngày càng ngày càng giảm xuống. Mayor và cộng sự nhận thấy chức năng thận có thể hồi phục gần như hoàn toàn nếu nguyên nhân gây ứ nước thận được giải quyết trong năm đầu tiên⁹⁻¹⁰. Phẫu thuật Anderson-Hynes ra đời vào năm 1949 trở thành phẫu thuật được áp dụng rộng

rãi trong điều trị phẫu thuật ứ nước thận do hẹp khúc nối bể thận niệu quản bẩm sinh ở trẻ em. Việc áp dụng phẫu thuật nội soi điều trị hẹp khúc nối bể thận niệu quản ở trẻ em được Tan HL mô tả lần đầu tiên vào năm 1996. Kể từ đó đến nay, phẫu thuật nội soi ngày càng được áp dụng rộng rãi. Phẫu thuật nội soi có thể được thực hiện qua phúc mạc hay sau phúc mạc. Với ưu thế là phẫu thuật ít xâm lấn, nhưng thời gian mổ nội soi thường kéo dài hơn so với mổ mở, đặc biệt ở trẻ em⁵.

Lima và cộng sự đã áp dụng kỹ thuật nội soi 1 trocar sau phúc mạc hỗ trợ để phẫu tích chỗ nối bể thận niệu quản. Lỗ trocar đặt ở dưới xương sườn 12. Về cơ bản kỹ thuật phẫu tích giống hệt như khi thực hiện phẫu thuật nội soi sau phúc mạc 3 lỗ trocar. Sau khi giải phóng đủ, phần nối niệu quản bể thận được đưa ra ngoài. Phẫu thuật tạo hình khúc nối bể thận niệu quản

được thực hiện theo kỹ thuật mổ mở kinh điển cho phép tiết kiệm rất nhiều thời gian. Caione (2010) đã áp dụng kỹ thuật này cho 28 trẻ em từ 6 tháng đến 5 tuổi bị hẹp khúc nối bể thận niệu nhận thấy đây là một phương pháp an toàn và cho kết quả tốt giống như phẫu thuật mổ mở kinh điển với thời mổ trung bình là 95 phút⁷.

Với nghiên cứu của chúng tôi : Kích thước bể thận trung bình trước mổ là $34,3 \pm 8,1$ mm. 56/70 (80%) bệnh nhân được làm xạ hình thận trước mổ. Chức năng thận trước mổ trung bình $47,9 \pm 9,8\%$. Có sự khác biệt về chức năng thận ở nhóm bệnh nhân có kích thước bể thận trên 35mm và nhóm bệnh nhân có kích thước bể thận dưới 35mm ($p < 0,05$). 36/56 (64,3%) bệnh nhân có đồ thị dạng tích lũy.

68/70 (97,2%) bệnh nhân được nội soi. 2/70 (2,8%) bệnh nhân phải mổ mở do thủng phúc mạc. Không có biến chứng trong mổ. Thời gian mổ trung bình là $74,8 \pm 15,2$ phút ngắn nhất là 45 phút, dài nhất là 100 phút. Thời gian nằm viện trung bình $3,7 \pm 2,6$ ngày.

Có 51/68 bệnh nhân được theo dõi sau mổ 6-12 tháng. Có 17/68 bệnh nhân mất liên lạc. Kích thước bể thận sau mổ trung bình $14,3 \pm 5,1$. 45/49 (91,8%) bệnh nhân có kích thước bể thận dưới 20mm. Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về kích thước bể thận sau mổ và các nhóm tuổi, $p < 0,05$. Thời gian mổ trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là $74,8 \pm 15,2$ phút. 68/70 (97,2%) bệnh nhân được nội soi. 2/70 (2,8%) bệnh nhân phải mổ mở do thủng phúc mạc. Không có biến chứng trong mổ. Chúng tôi nhận thấy kỹ thuật này cho phép có được tính ít xâm lấn của phẫu thuật nội soi với thời gian ngắn của phẫu thuật mổ mở cũng như không yêu cầu cao về kỹ năng thực hiện phẫu thuật nội soi của phẫu thuật viên (4, 13).

Chúng tôi có kết quả khám lại sau 6 tháng -1 năm của 51/68 (75%) bệnh nhân. 17 bệnh nhân mất liên lạc. 2/51 bệnh nhân phải mổ lại trong năm đầu tiên do hẹp miệng nối. Giá trị trung bình của kích thước bể thận sau mổ trên siêu âm là $14,3 \pm 5,1$ mm. Chúng tôi nhận thấy khi so sánh sự thay đổi kích thước bể thận trước mổ và sau mổ giữa nhóm kích thước bể thận trước mổ trên 35mm và dưới 35 mm thì không thấy có sự khác biệt có. Ngược lại, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tuổi mổ và sự co nhỏ của bể thận. Như vậy, thời điểm mổ là hết sức quan trọng đến sự phục hồi của thận. Tuy kích thước bể thận trước mổ có thể giãn to, nhưng nếu can thiệp sớm thì thận hoàn toàn có thể hồi phục sau mổ. Tuổi phẫu thuật là yếu tố quan trọng ảnh hưởng

đến kết quả phẫu thuật. Việc chẩn đoán sớm, phẫu thuật kịp thời giúp bảo tồn chức năng thận.

Chúng tôi có kết quả lâu dài với thời gian theo dõi trung bình 65 tháng (36-120 tháng) ở 30/49 bệnh nhân có kết quả sau mổ 6 tháng -1 năm. Chúng tôi mất liên lạc 19 bệnh nhân. Các bệnh nhân đến khám lại đều hài lòng về tính thẩm mỹ của sẹo mổ. Các bệnh nhân đều có sẹo mổ nhỏ, ở phía sau lưng. Kết quả tốt ở 28/30 bệnh nhân, với kích thước bể thận trung bình trên siêu âm là $13,8 \pm 6,3$ mm. Không bệnh nhân nào có biểu hiện lâm sàng. Có 2 bệnh nhân phải mổ lại do hẹp miệng nối. Chúng tôi cũng ghi nhận cả 2 bệnh nhân này đều có kích thước bể thận trước mổ trên 35mm và bể thận còn giãn trên 20mm sau mổ lần đầu.

Tuy nhiên, phẫu thuật hạn chế ở trẻ lớn, thành bụng dày do khó khăn trong việc đưa khúc nối bể thận niệu quản ra ngoài thành bụng và làm miệng nối. Đây cũng là nguyên nhân gây hẹp, xoắn vặn miệng nối. Sự phát triển của phẫu thuật robot và những cải tiến về dụng cụ nội soi trong những năm gần đây giúp giảm thời gian mổ. Mặc dù vậy, kỹ thuật nội soi đòi hỏi cao về trình độ của phẫu thuật viên cũng như những vấn đề về chi phí phẫu thuật cao luôn làm cho rất nhiều cơ sở y tế không áp dụng được. Phẫu thuật nội soi hỗ trợ sau phúc mạc 1 trocar có được ưu thế của phẫu thuật xâm lấn tối thiểu với chi phí và kết quả của phẫu thuật mổ mở kinh điển.

V. KẾT LUẬN

Điều trị bệnh lý hẹp chỗ nối niệu quản bể thận theo phương pháp Anderson- Hynes bằng phẫu thuật nội soi sau phúc mạc 1 lỗ trocar có được những ưu điểm về tính chất xâm hại tối thiểu (mini-invasive) của phẫu thuật nội soi với thời gian mổ và kết quả điều trị tương đương phẫu thuật mổ mở kinh điển.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Wickramasekara N, Ignatius J, Lamaheewage A.** Sonographic follow-up after pyeloplasty: a large, retrospective cohort analysis. *Pediatr Surg Int.* 2023;39(1):132.
2. **Ji F, Chen L, Wu C, Li J, Hang Y, Yan B.** Meta-Analysis of the Efficacy of Laparoscopic Pyeloplasty for Ureteropelvic Junction Obstruction via Retroperitoneal and Transperitoneal Approaches. *Front Pediatr.* 2021;9:707266.
3. **Piepsz A.** Antenatal detection of pelviureteric junction stenosis: main controversies. *Semin Nucl Med.* 2011;41(1):11-9.
4. **Huang Y, Wu Y, Shan W, Zeng L, Huang L.** An updated meta-analysis of laparoscopic versus open pyeloplasty for ureteropelvic junction obstruction in children. *Int J Clin Exp Med.* 2015;8(4):4922-31.

5. Mei H, Pu J, Yang C, Zhang H, Zheng L, Tong Q. Laparoscopic versus open pyeloplasty for ureteropelvic junction obstruction in children: a systematic review and meta-analysis. J Endourol. 2011;25(5):727-36.
6. Song C, Park H, Park S, Moon KH, Kim KS. The change in renal function in the supranormal hydronephrotic kidney after pyeloplasty. BJU Int. 2007;99(6):1483-6.
7. Caione P, Lais A, Nappo SG. One-port retroperitoneoscopic assisted pyeloplasty versus open dismembered pyeloplasty in young children: preliminary experience. J Urol. 2010;184(5):2109-15.
8. Lima M, Tursini S, Ruggeri G, Gargano T, Libri M, Domini M. One trocar assisted pyeloplasty (OTAP): initial experience and codification of a technique. Pediatr Med Chir. 2007;29(2):108-11.
9. Bansal R, Ansari MS, Srivastava A, Kapoor R. Long-term results of pyeloplasty in poorly functioning kidneys in the pediatric age group. J Pediatr Urol. 2012;8(1):25-8.
10. Chertin B, Pollack A, Koulikov D, Rabinowitz R, Shen O, Hain D, et al. Does renal function remain stable after puberty in children with prenatal hydronephrosis and improved renal function after pyeloplasty? J Urol. 2009;182(4 Suppl):1845-8.

KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT BÀN CHÂN BỆT BẰNG ỐC NÂNG KHỚP DƯỚI SÊN

Trương Hoàng Vĩnh Khiêm¹, Đỗ Phước Hùng²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phẫu thuật nâng khớp dưới sên với ốc chẹn là phương pháp xâm lấn tối thiểu, được ghi nhận mang lại hiệu quả cao trong điều trị bàn chân bẹt. Tuy nhiên chưa có tổng kết đánh giá của loại phẫu thuật này trên người Việt Nam xem liệu có phù hợp hay không? **Mục tiêu:** Đánh giá kết quả điều trị phẫu thuật bàn chân bẹt vô căn có triệu chứng bằng ốc nâng khớp dưới sên tại các thời điểm trước mổ, sau mổ 6 tuần và lần tái khám sau cùng. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** thực hiện nghiên cứu mô tả hàng loạt ca, quan sát 11 bệnh nhân dưới 16 tuổi, bị bàn chân bẹt có triệu chứng không đáp ứng với điều trị bảo tồn được phẫu thuật bằng ốc nâng khớp dưới sên. **Kết quả:** Góc xương sên-xương bàn 1 trên phim thẳng (T1M) sau mổ trung bình là $2.67 \pm 0.40^\circ$, so với trước mổ là $32.07 \pm 2.08^\circ$. Góc sên-ghe trước sau (APTN) sau mổ trung bình $12.54 \pm 0.76^\circ$ so với trước mổ là $23.29 \pm 1.11^\circ$. Độ không che phủ xương sên-xương ghe (TNU) trước mổ ở mức trung bình và nặng lần lượt là 45.5% và 54.5%, trong khi TNU sau mổ chỉ ở mức nhẹ và bình thường lần lượt là 36.4% và 63.6%. Góc Meary (MA) sau mổ trung bình của toàn cỡ mẫu $7.7 \pm 0.32^\circ$ so với trước mổ là $23.3 \pm 1.28^\circ$. Góc nghiêng xương gót (CP) sau mổ trung bình của toàn cỡ mẫu $15.62 \pm 1.02^\circ$ so với trước mổ là $11.32 \pm 0.95^\circ$. Góc sên gót bình diện nghiêng (LTC) sau mổ trung bình của toàn cỡ mẫu $41.27 \pm 0.76^\circ$, so với trước mổ là $46.1 \pm 6.89^\circ$. Độ nghiêng xương sên (TD) sau mổ trung bình của toàn cỡ mẫu là $17.91 \pm 0.91^\circ$, so với trước mổ là $30.17 \pm 3.79^\circ$. Điểm AOFAS trung bình sau mổ 90.55 ± 2.54 , nhỏ nhất 85, lớn nhất 95. So với trước mổ là 69.95 ± 2.21 . **Kết luận:**

Điều trị bàn chân bẹt bằng ốc nâng khớp dưới sên là một phẫu thuật ít xâm lấn, tỉ lệ biến chứng thấp, mang lại hiệu quả cải thiện về lâm sàng và cấu trúc tương quan giải phẫu trên hình ảnh học X quang.

Từ khóa: bàn chân bẹt, AOFAS, vít chẹn nâng khớp dưới sên, hàn khớp dưới sên.

SUMMARY

RESULTS OF FLATFOOT TREATMENT WITH A SUBTALAR SCREW

Background: Subtalar arthrodesis with a screw is a minimally invasive surgical technique that is recognized as highly effective in the treatment of flatfoot. However, there has not been a comprehensive summary or evaluation of this technique in the Vietnamese population to determine its suitability. **Objective:** To evaluate the results of surgical treatment for symptomatic idiopathic flatfoot using a subtalar screw at the time points of pre-surgery, 6 weeks post-surgery, and the final follow-up examination. **Methods and materials:** This study used a descriptive case series design, observing 11 patients under 16 years of age with symptomatic flatfoot who had failed non-operative treatment and subsequently underwent subtalar arthrodesis surgery using a screw. **Results:** The mean Talo-First Metatarsal Angle on AP view (T1M) was $2.67 \pm 0.40^\circ$ post-surgery, compared to $32.07 \pm 2.08^\circ$ pre-surgery. The mean Anteroposterior Talonavicular Coverage Angle (APTN) post-surgery was $12.54 \pm 0.76^\circ$ compared to $23.29 \pm 1.11^\circ$ pre-surgery. Preoperative Talonavicular Uncoverage (TNU) was categorized as moderate and severe at 45.5% and 54.5%, respectively, while postoperative TNU was categorized as mild and normal at 36.4% and 63.6%, respectively. The Meary's Angle (MA) post-surgery was $7.7 \pm 0.32^\circ$ compared to $23.3 \pm 1.28^\circ$ pre-surgery. The Calcaneal Pitch Angle (CP) was $15.62 \pm 1.02^\circ$ compared to $11.32 \pm 0.95^\circ$ pre-surgery. The mean Lateral Talocalcaneal Angle (LTC) post-surgery was $41.27 \pm 0.76^\circ$, compared to $46.1 \pm 6.89^\circ$ pre-surgery. The mean Talar Declination Angle (TD) was $17.91 \pm 0.91^\circ$,

¹Bệnh viện FV

²Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Trương Hoàng Vĩnh Khiêm

Email: truonghkiem@gmail.com

Ngày nhận bài: 6.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 12.11.2025

Ngày duyệt bài: 8.12.2025