

# NHẬN XÉT BƯỚC ĐẦU PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ HẸP KHÚC NỐI BỂ THẬN - NIỆU QUẢN Ở TRẺ EM

NGUYỄN VIỆT HOA, NGUYỄN THANH LIÊM,  
LÊ ANH DŨNG

## TÓM TẮT:

Mục tiêu: Nhận xét bước đầu sử dụng kỹ thuật mổ nội soi điều trị hẹp khúc nối bể thận- niệu quản ở trẻ em phương pháp Anderson- Hynes.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: từ tháng 1/2007 đến tháng 9/2008 có 12 bệnh nhi được điều trị bằng kỹ thuật nội soi. Độ tuổi trung bình là 7 tuổi (thấp nhất là 5 tuổi, cao nhất là 12 tuổi). Tỉ lệ trai/gái là 9/3.

Kết quả: Triệu chứng lâm sàng là đau bụng mang sườn. Chỉ định phẫu thuật dựa vào siêu âm với đường kính trước- sau bể thận trung bình là 23,4mm. Trên chụp niệu đồ tĩnh mạch ứ nước thận độ II và có dấu hiệu tắc nghẽn. Thời gian phẫu thuật trung bình là 180 phút. Có 11 bệnh nhi mổ nội soi bằng đường xuyên qua phúc mạc, 1 bệnh nhi đi qua đường sau phúc mạc. Không có tai biến và biến chứng ghi nhận. Thời gian nằm viện 7 ngày, bệnh nhi đỡ đau hơn so với mổ mở. Đánh giá kết quả gần dựa vào lâm sàng, siêu âm và chụp niệu đồ tĩnh mạch

Kết luận: Phẫu thuật tạo hình khúc nối bể thận- niệu quản ở trẻ em có thể thực hiện bằng kỹ thuật nội soi. Tuy nhiên với số liệu nghiên cứu ban đầu còn ít chưa đủ để đánh giá kết quả lâu dài.

Từ khóa: Hẹp khúc nối bể thận- niệu quản, kỹ thuật mổ nội soi

## SUMMARY:

Objective: To evaluate the preliminary results of laparoscopic uretero- pyeloplasty for the treatment of primary ureteropelvic junction syndrome in children by Anderson- Hynes.

Material and Methods: From January 2007 to September 2008, Twelve children were treated by laparoscopic. Average age is seven (ranging from 5 to 12), 3 female and 9 males.

Results: All the eight children had the symptom of abdomen pain. Operations were recommended on the basis of ultrasound with the average anterior-posterior diameter of pyelon is 23,4mm. Intra Vein Urography showed hydronephrosis – level II and signal of obstruction.

Average operating time is 180 minutes. eleven children were treated with laparoscopic via a transperitoneal and one child, with retroperitoneal incision. There wasn't any complication. Average hospital stay was 7 days, the children experienced less pain than those treated with open operation. Evaluation of short-term results on the basis of clinic, ultrasound and IVU

Conclusion: Uretero - pyeloplasty treatment in children can be performed by laparoscopic. However,

initial small number of patients are yet adequate to assess long-term results.

Keywords: Anderson- Hynes, uretero- pyeloplasty  
**ĐẶT VẤN ĐỀ**

Hẹp khúc nối bể thận - niệu quản là một trong ba dị tật thường gặp của bộ máy tiết niệu trên ở trẻ em. Việc chẩn đoán xác định và chỉ định phẫu thuật tạo hình chủ yếu dựa vào các phương pháp chẩn đoán hình ảnh: siêu âm, chụp niệu đồ tĩnh mạch... Phẫu thuật tạo hình theo phương pháp Anderson- Hynes bằng kỹ thuật mổ mở đã được thực hiện trong nhiều năm và mang lại kết quả tốt. Gần đây cùng với sự tiến bộ của phẫu thuật nội soi ở trẻ em trên thế giới, phẫu thuật tạo hình bể thận - niệu quản bằng nội soi cũng bắt đầu được thực hiện tại Bệnh viện nhi Trung ương và khoa Nhi bệnh viện Việt - Đức từ năm 2007.

Mục đích của báo cáo này là nhằm trình bày kỹ thuật và rút ra những kinh nghiệm ban đầu để có thể phát triển kỹ thuật này rộng hơn ở trẻ em.

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. **Đối tượng nghiên cứu:** 12 bệnh nhi được phẫu thuật tạo hình bể thận- niệu quản bằng nội soi tại Bệnh viện Nhi Trung ương và khoa Nhi bệnh viện Việt- Đức từ tháng 1/2007 tháng 9/ 2008.

2. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu tất cả các bệnh nhi theo một mẫu bệnh án, các thông tin nghiên cứu bao gồm: tuổi, giới, chỉ định, thời gian mổ, biến chứng trong và sau mổ, thời gian nằm viện. Đánh giá kết quả sớm sau mổ bằng lâm sàng, siêu âm, chụp niệu đồ tĩnh mạch

### 3. Kỹ thuật mổ nội soi:

• Phẫu thuật nội soi bằng đường xuyên qua phúc mạc:

- Tư thế bệnh nhi: nằm nghiêng 70°-90° sang bên đối diện có đặt kê độn dưới lưng
- Đặt từ 3- 4 trocas vào ổ bụng: ống soi qua rốn, 1 trocas dưới sườn và 1 trocas hố chậu. Có thể thêm 1 trocas thứ 4 (3mm) nằm giữa đường nối rốn và bờ sườn để đặt sonde JJ.

- Tiến hành phẫu thuật tạo hình theo phương pháp Anderson- Hynes: Cắt bớt bể thận giãn, khâu nhỏ bể thận bằng chỉ PDS 5/0 khâu vắt.

Cắt bỏ khúc nối hẹp.

Xé dọc mặt trong niệu quản

Khâu mặt sau bể thận với niệu quản

Nếu đặt sonde JJ trong mổ: 1 đầu sonde JJ vào niệu quản xuống BQ, 1 đầu sonde JJ vào bể thận.

Khâu mặt trước bể thận với niệu quản.

- Phẫu thuật nội soi qua đường sau phúc mạc:
  - Tư thế bệnh nhi nằm nghiêng  $90^\circ$  sang bên đối diện, có đặt kê đệm dưới sườn.
  - Trocas thứ nhất ở bờ dưới xương sườn 12, dùng ống kính số 0 để bóc tách khoang sau phúc mạc. Bơm khí CO<sub>2</sub> vào khoang sau phúc mạc với áp lực 10mmHg. Trocas thứ 2 ở góc giữa xương sườn và cột sống. Trocas thứ 3 trên đường nách giữa, cách mào chậu 1 cm.

#### KẾT QUẢ:

Trong thời gian từ 01/2007 đến 9/2008 có 12 bệnh nhi được phẫu thuật bằng nội soi (11 trường hợp bằng đường xuyên qua phúc mạc và 1 trường hợp bằng đường sau phúc mạc).

- Tỷ lệ trai/gái là 9/1
- Hẹp khúc nối bên trái/ phải là 8/4. Tất cả các trường hợp đều là hẹp khúc nối do nguyên nhân tại chỗ.
- Tuổi trung bình: 7 tuổi (nhỏ nhất 5 tuổi, lớn nhất 12 tuổi).
- Triệu chứng lâm sàng. Bảng 1:

Triệu chứng lâm sàng	Số lượng
Đau bụng mang sườn	7
Hội chứng nhiễm trùng tiết niệu	3
Cơn đau quặn thận	1
Sờ thấy thận to	3

- Các phương pháp chẩn đoán hình ảnh.

Bảng 2: Siêu âm

Hình ảnh siêu âm	Số lượng
Nhu mô dày > 5mm	12
Đài thận	Giãn nhẹ
	Giãn
Đường kính trước sau bể thận	20 - 30mm
	> 30mm
Niệu quản không giãn	12

Đường kính trước sau bể thận trung bình là 23,4mm (nhỏ nhất là 20mm, lớn nhất là 35mm).

- Chụp niệu đồ tĩnh mạch: Cả 8 bệnh nhi đều ứ nước thận độ II theo phân loại của Valeyer và Cendron. Có dấu hiệu tắc nghẽn khi qua khúc nối.

Chẩn đoán xác định ứ nước thận do hẹp khúc nối: 11/12. Có 1 trường hợp trên phim chụp nghi ngờ thận thận dưới hẹp khúc nối/ thận niệu quản đôi

- Chụp bàng quang ngược dòng: Không thấy luồng trào ngược.
- Chụp cắt lớp vi tính: Với trường hợp nghi ngờ hội chứng hẹp khúc nối bể thận - niệu quản/ thận, niệu quản đôi cho kết quả chỉ có một thận bệnh lý khúc nối.

Tiến hành kỹ thuật: Bảng 3: Kỹ thuật mở

Kỹ thuật mở	
Đặt sonde JJ qua soi bàng quang trước mổ	3
Đặt sonde JJ từ niệu quản xuống bàng quang trong mổ	7
Đặt sonde qua nhu mô	2(*)
Nội soi bàng đường xuyên qua phúc mạc	7
Nội soi bàng đường sau phúc mạc	1

- 2(\*)trường hợp đặt sonde qua nhu mô, qua miệng nối sau khi đã phẫu tích bàng nội soi, mở nhỏ dưới sườn để khâu tạo hình khúc nối, là do:

2 trường hợp khó khăn trong việc đặt sonde JJ vào niệu quản xuống bàng quang

1 trường hợp không kéo được 1 đầu sonde JJ từ niệu quản lên bể thận do bị thắt nút ở đầu dưới.

- Tạo hình bể thận- niệu quản phương pháp Anderson – Hynes bằng nội soi với khâu mặt sau trước, sau đó khâu mặt trước sau khi đã đặt được sonde qua miệng nối.

- Thời gian mổ trung bình là 180 phút (ngắn nhất 150 phút, lâu nhất 270 phút).

- Thời gian nằm viện trung bình là 7 ngày.

- Thời gian rút sonde JJ sau mổ trung bình là 35 ngày. Sau khi đã được đánh giá kết quả dựa vào lâm sàng, siêu âm và chụp niệu đồ tĩnh mạch đảm bảo miệng nối thông.

- Đánh giá kết quả gần sau mổ 3 tháng dựa trên lâm sàng, siêu âm và chụp niệu để tĩnh mạch. Các trường hợp đều có bể thận nhỏ lại so với trước mổ (đường kính trước sau- bể thận  $\leq 2\text{cm}$ ).

#### BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu cho thấy hội chứng hẹp khúc nối bể thận- niệu quản có thể phẫu thuật nội soi theo cùng nguyên tắc với của phẫu thuật mở (tạo hình phương pháp Anderson - Hynes). Kết quả ban đầu cho thấy không có trường hợp nào có biến chứng trong mổ, không có trường hợp nào phải truyền máu. Thời gian mổ trung bình là 180 phút, sở dĩ còn kéo dài là do khó khăn trong việc đặt sonde JJ từ niệu quản xuống bàng quang. Với kỹ thuật nội soi bằng đường xuyên qua phúc mạc phẫu thuật rộng dễ dàng thao tác. Với đường sau phúc mạc ở trẻ em khó khăn hơn vì khoang sau phúc mạc hẹp tuy nhiên ít gây sang chấn cho tạng xung quanh. Thời gian hậu phẫu sau mổ là 2 ngày. Sự lập lại lưu lượng thông tiêu hoá sớm không có bệnh nhân nào bị liệt ruột. Sau mổ bệnh nhi đỡ đau hơn so với kỹ thuật mở mổ. Thời gian nằm viện trung bình 7 ngày.

Để đảm bảo thành công cần lưu ý một số vấn đề sau:

- Trước mổ bệnh nhi không có các triệu chứng nhiễm trùng tiết niệu để tránh thêm viêm dính với xung quanh khó phẫu tích.

- Tiến hành kỹ thuật với thận ứ độ II, đường kính trước sau bể thận  $\leq 3\text{cm}$ , hẹp khúc nối không hoàn

toàn.

- Để kỹ thuật được thuận lợi, nên soi bàng quang ngay trước mổ để đặt sonde JJ
- Trong quá trình bộc lộ cắt bớt bể thận giãn cần chú ý tới cuống thận (động mạch và tĩnh mạch thận)
- Có thể rút sonde JJ sau mổ 3 tuần sau khi đã đánh giá khúc nối thông.

Phẫu thuật nội soi bằng đường xuyên qua phúc mạc tạo hình khúc nối bể thận - niệu quản ở trẻ em được thực hiện đầu tiên trên thế giới vào năm 1993 bởi tác giả Tan H.L với 18 bệnh nhi sau đó cũng chính tác giả báo cáo kỹ thuật nội soi qua đường sau phúc mạc vào năm 1999. Tiếp theo là các báo cáo của Yeung. C với 13 bệnh nhi, với thời gian mổ trung bình là 143 phút. Tác giả Ghoneimi. El với 21 bệnh nhi bằng đường sau phúc mạc, thời gian mổ 228 phút. Trong nghiên cứu ban đầu của chúng tôi với số lượng bệnh nhi còn ít, tuy nhiên với việc áp dụng soi bàng quang để đặt sonde JJ vào niệu quản trước khi tiến hành kỹ thuật nội soi sẽ giúp cho kỹ thuật được thực hiện nhanh hơn và thuận lợi hơn.

#### KẾT LUẬN:

Có thể phát triển kỹ thuật mổ nội soi tạo hình khúc nối bể thận- niệu quản ở trẻ em. Tuy nhiên với số lượng nghiên cứu ban đầu của chúng tôi chưa đủ thời gian để đánh giá kết quả lâu dài.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Phúc Cẩm Hoàng và cộng sự: Phẫu thuật nội soi sau phúc mạc trong niệu khoa, kinh

nghiêm qua 276 trường hợp tại bệnh viện Bình Dân. Tạp chí thông tin Y dược Hà Nội 3/2006; 90-91.

2. Nguyễn Thanh Liêm, Lê Anh Dũng: Kết quả ban đầu điều trị thận niệu quản đôi bằng phẫu thuật nội soi. Tạp chí thông tin Y dược Hà Nội 3/2006; 95-97.

3. Hoàng Văn Tùng và cộng sự: Bước đầu sử dụng phẫu thuật nội soi trong điều trị hội chứng khúc nối bể thận niệu quản tại khoa ngoại tiết niệu BVTW Huế. Tóm tắt các đề tài khoa học của hội nghị phẫu thuật nội soi và nội soi toàn quốc Hà Nội 2/2006, 99.

4.Tan.H: Laparoscopic Anderson - Hynes dismembered pyeloplasty in children. J Urol 1999; 162 (3Pt2): 1045 - 8.

5. El-Ghoneimi A, Farhat W, Bolduc S, Bagli D, Mclorie F, Aigrain Y, et al: Laparoscopic dismembered pyeloplasty by a retroperitoneal approach in children. BJU Int 2003; 92: 104-8.

6. Houben CH, Wisschermann A, Bürner G, Slany E. Outcome analysis of pyeloplasty in infants. Pediatr Surg Int 2000; 16: 189 - 93.

7. Bonnard A, Fouquet V, Carricaburu E, Aigrain Y, El - Ghoneimi A. Retroperitoneal laparoscopic versus open pyeloplasty in chitldren. J. Urol 2005; 173: 1710-3.

8. Yeung C, Tam YH, Sihoe JD, Lee KH, Liu KW. Retroperitoneoscopic dismembered pyeloplasty for pelvi-ureteric junction obstruction in infants and children. BJU Int 2001; 87: 509-13