

VALUE OF PRENATAL DIAGNOSIS IN COMPLETE DUPLEX SYSTEM WITH URETEROCELE AT CHILDREN HOSPITAL NUMBER 2

Pham Ngoc Thach*, Nguyen Hien

Children's Hospital 2 -14 Ly Tu Trong, Ben Nghe Ward, Dist 1, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received: 10/03/2025

Revised: 28/03/2025; Accepted: 15/04/2025

ABSTRACT

Objective: Value of prenatal diagnosis in complete duplex system with ureterocele at Children hospital number 2.

Methods: A retrospective review of children who received treatment for ureterocele in complete duplex system in Children hospital number 2 between May 2003 and May 2013 was carried out.

Results: 58 patients with 60 ureteroceles in complete duplex system are examined and treated in the period from 05 May 2003 to 05 May 2013. Including 45 female and 13 male patients, 20 ureterocele in the bladder and 40 ectopic ureteroceles. Group prenatal diagnosis UTI risk before and after surgery was lower than the group without. The rate of surgery after initial endoscopic excision is split 55% for and 75% in group prenatal diagnosis and without prenatal diagnosis.

Conclusion: Through research we found that the role of prenatal diagnosis to help reduce the frequency of urinary tract infection before and after surgery, to reduce the incidence of back surgery in children.

Keywords: Ureterocele, duplex system, prenatal diagnosis.

*Corresponding author

Email: dr.thachpham@gmail.com **Phone:** (+84) 902187095 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD6.2261**

VAI TRÒ CHẨN ĐOÁN TIỀN SẢN TRONG THẬN NIỆU QUẢN ĐÔI CÓ TÚI SA NIỆU QUẢN TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2

Phạm Ngọc Thạch*, Nguyễn Hiền

Bệnh viện Nhi Đồng 2 -14 Lý Tự Trọng, P. Bến Nghé, Q. 1, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10/03/2025

Chỉnh sửa ngày: 28/03/2025; Ngày duyệt đăng: 15/04/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Vai trò của chẩn đoán tiền sản trong dị tật hệ niệu có túi sa niệu quản ở thận niệu quản đôi tại Bệnh viện Nhi đồng 2.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Hồi cứu trong 10 năm từ tháng 05 năm 2003 đến tháng 05 năm 2013 tất cả những trường hợp túi sa niệu quản trong hệ thống thận đôi được điều trị tại Khoa Niệu Bệnh viện Nhi đồng 2.

Kết quả: Có 58 bệnh nhân với 60 túi sa niệu quản trên hệ thống thận đôi được khám và điều trị trong thời gian từ tháng 05 năm 2003 đến tháng 05 năm 2013. Trong đó có 45 bệnh nhân nữ và 13 nam, 20 túi sa trong bàng quang và 40 túi sa lạc chỗ. Nhóm có chẩn đoán tiền sản(CĐTS) có nguy cơ nhiễm trùng tiểu trước và sau phẫu thuật thấp hơn so với nhóm không có chẩn đoán tiền sản(KCĐTS). Tỷ lệ phẫu thuật lại sau phẫu thuật ban đầu xé túi sa niệu quản là 55% ở nhóm CĐTS và 75% ở nhóm KCĐTS.

Kết luận: Chẩn đoán tiền sản giúp làm giảm tần suất nhiễm trùng tiểu trước và sau phẫu thuật, giảm tỉ lệ phải phẫu thuật lại ở những trẻ có túi sa niệu quản trên hệ thống thận niệu quản đôi.

Phẫu thuật cắt túi sa niệu quản trong giai đoạn sơ sinh hầu như trở thành phẫu thuật triệt để đối với nhóm túi sa trong bàng quang ở những trẻ có chẩn đoán trước sinh.

Từ khóa: Túi sa niệu quản, thận đôi, chẩn đoán tiền sản.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ở trẻ em túi sa niệu quản trong bệnh cảnh thận niệu quản đôi luôn liên quan đến niệu quản dẫn của thận cực trên. Chức năng thận cực trên thường giảm hoặc không còn chức năng. Túi sa niệu quản chiếm 0,5% ở các sản phụ đang mang thai[1] và là nguyên nhân đứng thứ ba gây thận ứ nước ở các chẩn đoán tiền sản. Chỉ định phẫu thuật được đặt ra tùy theo mức độ tắc nghẽn cũng như nguy cơ nhiễm trùng ở những tuần hay tháng đầu sau sinh[3].

Trước đây, mọi chẩn đoán liên quan đến túi sa niệu quản thường được phát hiện trong bệnh cảnh nhiễm trùng tiểu[4]. Bệnh viện Nhi đồng 2 đã từ lâu có hỗ trợ khám tư vấn tiền sản dị tật hệ niệu cho các bệnh viện sản, tuy nhiên từ năm 2010 tới nay việc thăm khám này trở thành thường quy, có qui trình và phác đồ; việc kết hợp chặt chẽ với các bệnh viện sản giúp việc phát hiện sớm những túi sa niệu quản trong hệ thống thận đôi trước khi có tình trạng nhiễm trùng tiểu xảy ra. Bệnh nhân khi có chẩn đoán túi sa niệu quản, ngay sau sinh sẽ được siêu

âm kiểm tra và bệnh nhi sẽ được đặt dưới kháng sinh dự phòng. Điều này giúp giảm nguy cơ nhiễm trùng trước cũng như sau phẫu thuật, giảm tỉ lệ phải phẫu thuật lại. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm khẳng định những lợi ích từ việc chẩn đoán tiền sản mang lại.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Phương pháp nghiên cứu

Hồi cứu mô tả.

2.2. Đối tượng nghiên cứu

58 trẻ có túi sa niệu quản trên hệ thống thận đôi được điều trị tại khoa Niệu bệnh viện Nhi đồng 2 từ tháng 05 năm 2003 đến tháng 05 năm 2013.

Tất cả những chỉ số về tuổi, giới tính, những triệu chứng lâm sàng, cận lâm sàng, phương pháp điều trị và kết quả được ghi nhận.

*Tác giả liên hệ

Email: dr.thachpham@gmail.com Điện thoại: (+84) 902187095 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66iCD6.2261>

Nhiễm trùng tiểu được định nghĩa khi xét nghiệm nước tiểu(+) có kèm sốt hay không.

Chúng tôi không đưa vào nghiên cứu những trường hợp có thời gian theo dõi dưới 4 tháng sau mổ.

Chúng tôi so sánh kết quả giữa 2 nhóm, nhóm có chẩn đoán tiền sản(CĐTS) và nhóm không có chẩn đoán tiền sản(KCĐTS): tần suất nhiễm trùng tiểu trước và sau phẫu thuật, tần suất phải phẫu thuật lại, loại túi sa niệu quản, loại phẫu thuật ban đầu và tần suất trào ngược trước mổ.

Theo dõi hậu phẫu, bệnh nhân sẽ được tái khám lúc 1 tháng, 3 tháng sau mổ với siêu âm kiểm tra.

Thành công được định nghĩa khi không còn các triệu chứng trước mổ, không nhiễm trùng tiểu, không còn hình ảnh túi sa niệu quản trên siêu âm hay trào ngược độ thấp không triệu chứng, và có sự giảm độ ứ nước cực trên.

Trong trường hợp nội soi xẻ túi sa niệu quản trong giai đoạn sơ sinh, chúng tôi dùng ống soi niệu đạo 7.5Fr với dao xẻ lạnh.

3. KẾT QUẢ

Có 58 bệnh nhân(60 túi sa niệu quản) trong đó có 2 trường hợp bị hai bên, được phẫu thuật.

3.1. Đặc điểm dịch tễ:

- Giới tính: 45 nữ (78%) và 13 nam (22%)
- Tuổi trung bình 4,3 tháng (13 ngày -6 tuổi)
- Phân loại túi sa niệu quản:
 - + Túi sa trong bàng quang: 20 trường hợp(34%)
 - + Túi sa lạc chỗ: 40 trường hợp(66%)
- Nhóm chẩn đoán: trong 58 trường hợp có 42(72%) có CĐTS và 16(28%) KCĐTS
- + Nhóm CĐTS: 100% các trường hợp được chẩn đoán thời điểm trung bình tuần thai thứ 28 SA(16-37 tuần thai) và được siêu âm những ngày đầu sau sanh kiểm tra.
- + Nhóm KCĐTS: bao gồm 12 trường hợp(75%) nhiễm trùng tiểu và 4 trường hợp(25%) phát hiện tình cờ do bệnh lý khác.

3.2. Hình ảnh học

3.2.1. Siêu âm trước mổ: Siêu âm phát hiện 46 trường hợp trên 58 có túi sa niệu quản chiếm 78%.

3.2.2. UIV: 43 trường hợp có làm UIV trong đó 37 trường hợp phát hiện túi sa niệu quản (86%) và 17 trường hợp (39%) không thấy cực trên bài tiết.

3.2.3. Chụp bàng quang có cản quang: Được thực hiện 48/58 số trường hợp.

- Trào ngược bàng quang niệu quản trước mổ: 23/48 trường hợp (47,9 %)

+ trào ngược cực dưới: 19 trường hợp

+ trào ngược đối bên: 3 trường hợp

+ trào ngược 2 cực : 1 trường hợp

3.3. Nhiễm trùng tiểu:

Có 27 trường hợp nhiễm trùng tiểu trước mổ : 15 trường hợp/42(35,7%) trong nhóm có chẩn đoán tiền sản và 12TH/16(75%) trong nhóm chẩn đoán sau sanh.

Có 13 trường hợp nhiễm trùng tiểu sau mổ : 9 trường hợp/42(21,4%) trong nhóm có chẩn đoán tiền sản và 4TH/16(25%) trong nhóm chẩn đoán sau sanh.

Có 3 trường hợp sau chụp bàng quang có cản quang bị nhiễm trùng tiểu

3.4. Phẫu thuật

3.4.1. Phẫu thuật ban đầu giữa 2 nhóm chẩn đoán trước sanh và không

Chẩn đoán	Nội soi xẻ túi sa	Cắt thận cực trên	Cầm lại niệu quản	Tổng
CĐTS	23	16	3	42
KCĐTS	5	8	5	18
Tổng	28	24	8	60

3.4.2. Phẫu thuật liên quan đến nhóm CĐTS và KCĐTS:

Tỉ lệ phẫu thuật lại sau xẻ túi sa nội soi: nhóm có chẩn đoán tiền sản là 12/23(52%) và nhóm không có chẩn đoán tiền sản là 4/5(80%).

Nhóm có CĐTS có 23 trường hợp xẻ túi sa niệu quản qua nội soi trong đó 5 ca túi sa trong bàng quang và 18 ca túi sa lạc chỗ. Chỉ có 1/5(20%) ca túi sa trong bàng quang cần phẫu thuật lại, nhóm túi sa lạc chỗ 9/18(50%) ca cần phẫu thuật lại.

3.4.3. Phẫu thuật liên quan đến phân loại túi sa :

Trong 24 trường hợp phẫu thuật cắt thận cực trên bao gồm 11 trường hợp trong nhóm túi sa lạc chỗ và 13 trường hợp trong nhóm túi sa trong bàng quang. Có 2 trường hợp trong nhóm túi sa lạc chỗ phải phẫu thuật lại, tỉ lệ thành công là 9/11(82%) ; trong khi đó có 6 trường hợp phải phẫu thuật lại trong nhóm túi sa trong bàng quang, tỉ lệ thành công là 7/13(53%).

4. BÀN LUẬN

Thái độ xử trí đối với túi sa niệu quản trong hệ thống thận đôi với chẩn đoán tiền sản vẫn đang bàn cãi. Nhiều cách thức tiếp cận được đưa ra: xẻ túi sa qua nội soi, cắt

thận cực trên, phẫu thuật cả trên và dưới bao gồm cắt thận cực trên và cắm lại niệu quản[12,14].

Chúng tôi nhận thấy nguy cơ nhiễm trùng tiểu trước phẫu thuật thấp hơn ở nhóm có chẩn đoán tiền sản 35,7% so với 75% ở nhóm không có CĐTTS. Chúng tôi nghĩ rằng yếu tố chính của sự khác biệt này là việc sử dụng kháng sinh dự phòng cũng như việc điều trị phẫu thuật sớm ở nhóm có chẩn đoán tiền sản. Theo tác giả Husmann thì tỉ lệ nhiễm trùng tiểu ở những trẻ có chẩn đoán tiền sản và kháng sinh dự phòng là 3%, theo tác giả Shekarritz thì tỉ lệ này là 12%[12,15].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, qua theo dõi tái khám, nhiễm trùng tiểu sau phẫu thuật cũng được ghi nhận; ở nhóm có chẩn đoán tiền sản chiếm 21% trong khi đó ở nhóm còn lại là 25%, điều này cũng được tìm thấy trong nghiên cứu của Jyoti Upadhyay[4].

Chúng tôi có 3 trường hợp trên tổng số 48 trường hợp chụp bàng quang ngược dòng có cản quang bị nhiễm trùng tiểu sau khi chụp. Tác giả Glynn và Gordon có tần suất 6%[16]. Trong một nghiên cứu của Zerlin và Shulkin, 35% các trẻ được chụp bàng quang ngược dòng có cản quang có các triệu chứng sau : tiểu khó, tiểu máu, tiểu dầm[17]. Tuy những triệu chứng ít xảy ra nhưng chúng ta cần lưu ý để có những chỉ định chụp bàng quang ngược dòng có cản quang một cách chính xác.

Trong trường hợp có chỉ định phẫu thuật vào thời kì sơ sinh thì nội soi xẻ túi sa niệu quản là phẫu thuật ít xâm lấn[4,9]. Tuy nhiên, tỉ lệ phải can thiệp lại sau phẫu thuật xẻ nang niệu quản nội soi vẫn cao[12]. Trong nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ can thiệp lại ở nhóm có túi sa niệu quản lạc chỗ là 52% trong nhóm có chẩn đoán trước sinh ; ngược lại trong nhóm túi sa niệu quản trong bàng quang thì tỉ lệ thành công của phẫu thuật xẻ túi sa là 80%.

Theo y văn thì tỉ lệ trào ngược bàng quang niệu quản sau phẫu thuật xẻ nang qua nội soi sẽ cao hơn[12]. Nội soi xẻ nang niệu quản được Monfort miêu tả lần đầu tiên vào năm 1985[11] và hiện nay trở nên phổ biến rộng rãi và đặc biệt được rất ưu chuộng trong giai đoạn sơ sinh. Với sự hoàn thiện về kỹ thuật xẻ nang niệu quản đã giúp cho tần suất trào ngược bàng quang niệu quản sau mổ giảm đi rõ rệt[14] Theo tác giả Upadhyay nghiên cứu có tỉ lệ trào ngược 17% trong nhóm có chẩn đoán tiền sản và 50% trong nhóm không có chẩn đoán tiền sản[4], kết quả trong nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự (33% và 50%).

Tỉ lệ phẫu thuật lại sau phẫu thuật ban đầu xẻ túi sa niệu quản là 33% ở nhóm có chẩn đoán trước sinh và 70% ở nhóm không có chẩn đoán trước sinh theo nghiên cứu của Upadhyay[15], nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ này là 55% và 75%.

Cắt cực trên thận có thể là giải pháp điều trị triệt để và điều này đặc biệt đúng đối với những trường hợp túi sa niệu quản lạc chỗ trong hệ thống thận đôi.

Trong nghiên cứu của tác giả Upadhyay thì cắt thận bán

phần trong điều trị ban đầu là điều trị triệt để của những túi sa niệu quản lạc chỗ[4], trong nghiên cứu của chúng tôi, chỉ có 2 ca (18%) trong nhóm chẩn đoán tiền sản có túi sa niệu quản lạc chỗ cần can thiệp lại.

5. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu trên chúng tôi nhận thấy vai trò của việc chẩn đoán tiền sản giúp làm giảm tần suất nhiễm trùng tiểu trước và sau phẫu thuật, giảm tỉ lệ phải phẫu thuật lại ở những trẻ có túi sa niệu quản trên hệ thống thận niệu quản đôi.

Phẫu thuật cắt túi sa niệu quản trong giai đoạn sơ sinh hầu như trở thành phẫu thuật triệt để đối với nhóm túi sa trong bàng quang ở những trẻ có chẩn đoán trước sinh. Phẫu thuật cắt thận bán phần cực trên là phẫu thuật hiệu quả ở những túi sa niệu quản lạc chỗ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Herndon CDA, Ferrer FA. Consensus on the pre-natal management of antenatally detected urological abnormalities. J Urol. 2000; 164 :1052-1056.
- [2] Bloom D, Belman A. Ectopic ureter and ureteroceles, in Retik AB, and Cukier J (Eds). Ped Urol 1987; 14:166-183.
- [3] El Ghoneimi A. Duplication urétérale et anomalies de fusion. In les malformations de l'appareil urinaire. Doin editeurs. 2002 :154-160.
- [4] Upadhyay J, El-Ghoneimi A. Impact of pre-natal diagnosis on the morbidity associated with ureterocele management. J Uro. 2012 ;167 :2560-2565.
- [5] Georges A. Pathologie de la jonction urétéro-vésicale du pyélon supérieur des duplicités urétrales. Sauramps medical, Montpellier. 2008 ;124-128.
- [6] Mandell J, Colodny AH. Ureteroceles in infants and children. J Urol 1980;123:921-926.
- [7] Georges A. Traitement chirurgical et endoscopique des urétérocèles de l'enfant. Urology 1998;41-137-A.
- [8] Brueziere J. Urétérocèles. Editions Techniques-Encycl Med Chir (Paris-France), Reins, Organes Genoto-Urinaires, 18-158-C-10. 2011 :11p.
- [9] Monfort G, Guys JM. Surgical management of duplex urétérocèles. J Pediatr Surg 1992 ;27 :634-8.
- [10] El Ghoneimi A. Duplicité pathogènes : traitement des obstructions du pyélon supérieur. In Pathologie de l'uretère de l'enfant. Sauramps medical, Montpellier. 1998 ;135-148.
- [11] Monfort, G., Morisson-Lacombe. Endoscopic treatment of ureteroceles revisited. J Urol, 1985;133:1031.
- [12] Shekarritz B, Upadhyay J. Long-term outcome

- based on the initial surgical approach to uretero-
celes. J Urol 2009;162:1072-6.
- [13] Cendron J, Merlin Y. Traitement simplifié de
l'urétérocele avec duplicité pyelo-urétérale chez
l'enfant. A propos de 37 cas. Chir Pediatr 2010;
21 :121-4.
- [14] Coplen, D.E.: Neonatal ureterocele incision. J
Urol, 2008; 159:1010.
- [15] Husmann D, Ewalt D. Ureterocele associated
with ureteral duplication and a nonfunctioning
upper pole segment: management by partial
nephroureterectomy alone. J Urol 2005 ;159
:723-6.
- [16] Glynn B, Gordon I. The risk of infection of the
urinary tract as a result of micturition cystoure-
thrographie in children. Ann. Rad. 2012;13:283.
- [17] Zerlin J, Shulkin B. Post procedural symptoms in
children who undergo imaging studies of the uri-
nary tract: is it the contrast material or the cath-
eter? Radiology 2011;182:727.