

GIÁ TRỊ THĂM KHÁM TẦNG SINH MÔN, CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH TRONG XÁC ĐỊNH ĐƯỜNG RÒ TRỰC TRÀNG NIỆU ĐẠO

Ngô Duy Minh^{1✉}, Nguyễn Thanh Liêm², Phạm Duy Hiền³, Trần Anh Quỳnh³

¹Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City,

²Viện Nghiên cứu Tế bào gốc và Công nghệ gen Vinmec,

³Bệnh viện Nhi Trung ương

Xác định giá trị của thăm khám tầng sinh môn, chụp X - quang túi cùng trực tràng, chụp bàng quang – niệu đạo trong lúc tiểu, chụp cộng hưởng từ (MRI) và nội soi bàng quang - niệu đạo trong chẩn đoán rò trực tràng – niệu đạo. Tất cả bệnh nhân teo hậu môn rò trực tràng - niệu đạo được xác định trong mổ thì 2, từ 06/2018 đến 6/2020 tại khoa ngoại Bệnh viện Nhi Trung ương. Kết quả nghiên cứu cho thấy 92,9% rò trực tràng - niệu đạo tiền liệt tuyến biểu hiện vết tích hậu môn phẳng, 94,1% rò trực tràng niệu đạo hành biểu hiện vết tích hậu môn lõm. 75,6% trường hợp xác định đường rò bằng chụp XQ túi cùng trực tràng. So với chụp XQ túi cùng trực tràng, chụp bàng quang - niệu đạo trong lúc tiểu có tỷ lệ phát hiện đường rò thấp hơn (66,7%), chụp MRI và nội soi bàng quang có tỷ lệ phát hiện đường rò cao hơn lần lượt là 93,3% và 95,6%. So với chụp XQ túi cùng trực tràng, chụp MRI và nội soi bàng quang – niệu đạo có tỷ lệ phát hiện đường rò cao hơn.

Từ khóa: Rò trực tràng - niệu đạo.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Teo hậu môn với lỗ rò trực tràng - niệu đạo là khiếm khuyết phổ biến nhất trong các thể loại dị tật hậu môn trực tràng ở nam giới, rất hiếm gặp ở nữ giới. Lỗ rò có thể nằm ở phần dưới (niệu đạo hành) hoặc phần cao hơn (tiền liệt tuyến) của niệu đạo, thường có các dị tật khác đi kèm.^{1,2} Điều trị dị tật này trải qua ba thì: Làm hậu môn nhân tạo, tạo hình hậu môn và đóng hậu môn nhân tạo.²

Vai trò của xác định đường rò rất quan trọng, tác giả Levitt cho rằng: Cố gắng phẫu thuật sửa chữa mà không có thông tin quan trọng về vị trí đường rò làm tăng đáng kể tổn thương đối với cổ bàng quang, niệu đạo, túi tinh, niệu quản, ống dẫn tinh và tuyến tiền liệt.²

Nhiều tác giả trên thế giới nhận thấy việc

chẩn đoán chính xác vị trí đường rò cần dựa vào thăm khám lâm sàng và cận lâm sàng như chụp túi cùng trực tràng, chụp bàng quang – niệu đạo trong lúc tiểu, chụp cộng hưởng từ (MRI), nội soi bàng quang - niệu đạo... để quyết định phương pháp phẫu thuật phù hợp.³⁻⁷

Tại Việt Nam, chẩn đoán vị trí đường rò trực tràng - niệu đạo chủ yếu dựa vào chụp XQ túi cùng trực tràng, tuy nhiên phương pháp này còn nhiều hạn chế, các phương pháp chẩn đoán khác chưa được áp dụng rộng rãi.

Đến nay, thăm khám tầng sinh môn và các phương pháp cận lâm sàng trên đã được tiến hành thường qui tại Bệnh viện Nhi Trung ương. Mặc dù vậy chưa có báo cáo về giá trị của các phương pháp chẩn đoán trên.

Mục tiêu của nghiên cứu nhằm phân tích giá trị của thăm khám tầng sinh môn, chụp XQ túi cùng trực tràng, chụp bàng quang – niệu đạo trong lúc tiểu, chụp MRI và nội soi bàng quang – niệu đạo trong chẩn đoán trước phẫu thuật thì 2 điều trị teo hậu môn rò trực tràng niệu đạo.

Tác giả liên hệ: Ngô Duy Minh,

Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec

Email: Rp.minh@gmail.com

Ngày nhận: 20/10/2020

Ngày được chấp nhận: 28/12/2020

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Tất cả bệnh nhân teo hậu môn có rò trực tràng - niệu đạo được xác định trong mổ, có đầy đủ hồ sơ bệnh án nghiên cứu.

Thời gian: Từ tháng 06/2018 đến tháng 6/2020

Địa điểm: Khoa Ngoại Bệnh viện Nhi Trung ương.

Tiêu chuẩn loại trừ: Các bệnh nhân không được sự đồng ý tham gia của gia đình, người giám hộ.

Đạo đức trong nghiên cứu: Đã thông qua hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh trường đại học Y Hà Nội theo văn bản số 13/HĐĐĐHYHN ngày 06/01/2017.

2. Phương pháp

Là phương pháp nghiên cứu hồi cứu.

Các biến số nghiên cứu chính: Tiền sử phát hiện trước sinh, tình trạng đại ra phân, khám tầng sinh môn, kết quả chụp X - quang túi cùng trực tràng, chụp X - quang bàng quang – niệu quản trong lúc tiểu, chụp MRI và nội soi bàng quang trước mổ.

Bệnh nhân trước phẫu thuật được khám lâm sàng ghi nhận tiền sử đại ra phân, thăm khám đánh giá vết tích hậu môn, tiến hành làm các xét nghiệm cơ bản và chẩn đoán hình ảnh cần thiết để đánh giá vị trí đường rò.

Chụp X - quang túi cùng trực tràng: bệnh nhân được đặt ống xông Foley cỡ 8 - 10F có bơm bóng cóp 3ml vào đầu xa hậu môn nhân tạo sau đó bơm 30 - 50 ml thuốc cản quang vào đại tràng, cặp lại xông, giữ áp lực. Chụp XQ 2 tư thế thẳng – nghiêng để đánh giá đường rò trực tràng – niệu đạo. Nếu xác định được lỗ rò,

nên tiếp tục bơm thuốc cản quang cho đến khi bàng quang đầy.⁸

Chụp X - quang bàng quang – niệu đạo trong lúc tiểu: trẻ được đặt xông tiểu, bơm thuốc cản quang vào bàng quang, rút xông tiểu, chụp ở 2 tư thế thẳng và nghiêng trong lúc đi tiểu để xác định đường rò trực tràng – niệu đạo và ghi nhận thêm các dị tật kèm theo nếu có như trào ngược bàng quang – niệu quản, van niệu đạo sau

Chụp MRI 1,5Tesla vùng thắt lưng cùng – tầng sinh môn: bệnh nhân được chụp MRI để đánh giá túi cùng trực tràng, vị trí rò trực tràng – niệu đạo và ghi nhận các dị tật khác nếu có ở vùng cột sống thắt lưng....

Nội soi bàng quang – niệu đạo: Trước phẫu thuật, bệnh nhân được tiến hành nội soi bàng quang niệu đạo để phát hiện đường rò trực tràng – niệu đạo và ghi nhận các dị tật khác nếu có.

Các kết quả được ghi nhân vào mẫu bệnh án thống nhất và được xử lý bởi phần mềm SPSS 22.0

III. KẾT QUẢ

1. Tuổi, giới và tiền sử trước sinh.

Trong thời gian nghiên cứu đã có 45 bệnh nhân nam được phẫu thuật với chẩn đoán trong mổ là teo hậu môn, rò trực tràng niệu đạo. Tuổi thấp nhất là 3 tháng và cao nhất là 10 tháng, trung bình $4,5 \pm 2$ tháng.

Tiền sử siêu âm trước sinh không ghi nhận ca nào có rò trực tràng - niệu đạo, tiền sử tiểu ra phân ghi nhận ở 29/45 bệnh nhân chiếm 64,4%.

Trong mổ đã xác định vị trí đường rò trực tràng - niệu đạo:

Bảng 1. Vị trí đường rò trực tràng – niệu đạo

Vị trí đường rò	Số lượng	Tỷ lệ %
Rò trực tràng niệu đạo tiền liệt tuyến	28	62,2
Rò trực tràng niệu đạo hành	17	37,8
Tổng	45	100

Qua bảng trên thấy 62,2% bệnh nhân có đường rò trực tràng vào niệu đạo tiền liệt tuyến, 37,8% bệnh nhân có đường rò vào niệu đạo hành.

2. Kết quả thăm khám tầng sinh môn

Bảng 2. Kết quả thăm khám tầng sinh môn

Triệu chứng lâm sàng	Rò trực tràng niệu đạo tiền liệt tuyến (n = 28)		Rò trực tràng niệu đạo hành (n = 17)	
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %
Vết tích hậu môn phẳng	26	92,9	1	5,9
Vết tích hậu môn lõm	2	7,1	16	94,1

Trong các bệnh nhân có đường rò trực tràng – niệu đạo tiền liệt tuyến có 92,9% bệnh nhân có dấu hiệu vết tích hậu môn phẳng, 94,1% bệnh nhân có đường rò trực tràng – niệu đạo hành có biểu hiện vết tích hậu môn lõm.

3. Kết quả phát hiện đường rò trực tràng niệu đạo

Bảng 3. Kết quả phát hiện đường rò trực tràng - niệu đạo.

Phát hiện đường rò	Chụp XQ túi cùng trực tràng	Chụp bàng - niệu đạo quang trong lúc tiểu.	Chụp MRI túi cùng trực tràng	Nội soi bàng quang
Rò trực tràng - niệu đạo	34 (75,8%)	30 (66,7 %)	42 (93,3%)	43 (95,6%)
Không thấy đường rò	11 (24,2%)	15 (33,3%)	3 (6,7%)	2 (4,4%)
Tổng	45 (100%)	45 (100%)	45 (100%)	45 (100%)

Qua bảng trên nhận thấy 75,6 % số bệnh nhân được phát hiện rò trực tràng – niệu đạo bằng phương pháp chụp XQ túi cùng trực tràng. Chụp bàng quang – niệu đạo trong lúc tiểu cho thấy tỷ lệ phát hiện đường rò là 30/45 bệnh nhân chiếm 66,7%. Khi chụp MRI túi cùng trực tràng thấy tỷ lệ phát hiện đường rò là 93,3%. Nội soi bàng quang - niệu đạo thấy 95,6% số bệnh nhân được phát hiện đường rò bằng kỹ thuật này.

IV. BÀN LUẬN

Siêu âm trước sinh ngày càng phát triển với lý lẽ chẩn đoán dị tật bẩm sinh ngày càng cao, tuy nhiên xác định chính xác rò trực tràng – niệu đạo vẫn là thách thức lớn, chúng tôi không ghi nhận thấy ca bệnh nào được chẩn đoán trước sinh mô tả đường rò trực tràng - niệu đạo, tuy nhiên cũng ghi nhận các dấu hiệu như sự vắng mặt thớ cơ trung tâm tầng sinh môn, đại tràng giãn.....

Dấu hiệu tiểu ra phân là dấu hiệu lâm sàng hay được nhắc đến nhất, tuy nhiên trong

ghiên cứu của chúng tôi ghi nhận có 64,4% các trường hợp tiểu ra phân. Các trường hợp còn lại do đường rò nhỏ nên không có biểu hiện tiểu ra phân.

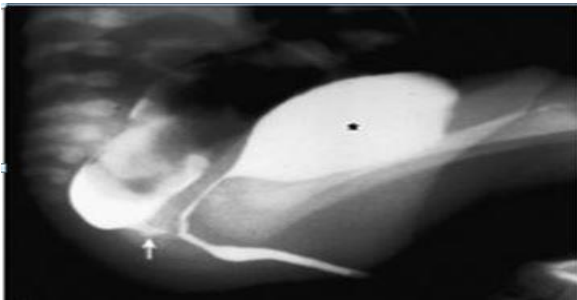
Về thăm khám tầng sinh môn chúng tôi thấy có 92,6 % các trường hợp rò trực tràng niệu đạo tiền liệt tuyến có biểu hiện vết tích hậu môn phẳng và 94,1 % các ca rò trực tràng niệu đạo hành có biểu hiện vết tích hậu môn lõm. Kết quả này phù hợp với quan điểm của Levitt, tác giả cho rằng: Rò niệu đạo thấp thường liên quan

đến chất lượng cơ thắt tốt, xương cùng phát triển, rãnh giữa nổi rõ và vết lõm hậu môn nổi rõ hơn. Rò niệu đạo cao hơn thường liên quan đến các yếu tố như chất lượng cơ thắt kém, xương cùng phát triển bất thường, đáy chậu phẳng, rãnh giữa mờ và hầu như không nhìn thấy vết lõm hậu môn². Qua thăm khám vết tích hậu môn giúp định hướng xác định dị tật hậu môn trực tràng loại cao – hay loại thấp, không có giá trị để xác định có rò trực tràng – niệu đạo hay không. Tuy nhiên trên lâm sàng khi khám một bệnh nhân có tiền sử tiểu ra phân, kết hợp thăm khám vết tích hậu môn có thể định hướng được vị trí rò trực tràng ở cao hay thấp.

Về chụp XQ túi cùng trực tràng, đây được

coi là kỹ thuật hình ảnh thường qui và hiệu quả để đánh giá vị trí túi cùng và vị trí đường rò trực tràng – niệu đạo.⁸ Chúng tôi phát hiện 75,6 % các bệnh nhân được xác định đường rò bằng kỹ thuật này, tương tự như trong nghiên cứu của Karsten tuy nhiên với phương pháp này ít có giá trị thông tin về phức hợp cơ vòng hậu môn và các dị tật khác kèm theo.⁵

Khi chụp túi cùng trực tràng đã xác định được lỗ rò, cần tiếp tục bơm thuốc cản quang sang hệ tiết niệu, làm đầy bàng quang khi đó sẽ cho hình ảnh đặc trưng để phát hiện vị trí rò tương ứng tại niệu đạo.⁷ Levitt sử dụng sơ đồ khuỷu tay của người chạy để mô tả các cấp độ của lỗ rò trực tràng.²



- A. Rò trực tràng – niệu đạo hành
- B. Rò trực tràng – niệu đạo tiền liệt tuyến
- C. Rò trực tràng – bàng quang

Hình 1. Hình ảnh khuỷu tay của người đang chạy để mô tả vị trí của lỗ rò trực tràng.²

Đối với chụp bàng quang – niệu đạo trong lúc đi tiểu chúng tôi phát hiện 30/45 trường hợp, chiếm 66,7%. Christopher cho rằng phương pháp này cũng có thể dùng để đánh giá vị trí đường rò nhưng không phải là phương pháp tốt nhất.⁸ Trong quá trình nghiên cứu, chúng tôi không gặp biến chứng nào, tương tự như nghiên cứu của Karsten, không có bệnh nhân nào bị nhiễm trùng đường tiết niệu thứ phát sau chụp phim.⁵

Vai trò quan trọng của chụp MRI trong việc đánh giá vị trí túi trực tràng và phân loại dị tật hậu môn trực tràng và khả năng xác định các bất thường liên quan, đặc biệt là tủy sống, cột sống và hệ thống niệu sinh dục trong một lần kiểm tra. Tương lai chụp MRI sẽ đảm nhận vai trò quan trọng hơn trong đánh giá trước phẫu thuật của các bệnh lý dị tật hậu môn trực tràng. Tuy nhiên quy trình này cần yêu cầu an thần, gây mê, tốn kém và đòi hỏi nhiều thời gian chuẩn bị.^{8,9}

Trong các nghiên cứu khác, hình ảnh MRI cho thấy rằng lỗ rò có mặt trong khoảng 70% trường hợp. MRI và chụp túi cùng trực tràng đã xác định chính xác giải phẫu lỗ rò trong 76% và 65% trường hợp.³ Thomeer và cộng sự vào năm 2015 cho thấy MRI và chụp túi cùng trực tràng có thể dự đoán chính xác

giải phẫu lỗ rò trong 88% và 61% trường hợp tương ứng.¹⁰

Khi tiến hành nội soi bàng quang trước mổ cho các bệnh nhân chúng tôi ghi nhận 43/45 trường hợp chiếm tỷ lệ 95,6%, tương tự nghiên cứu của Karsten, tỷ lệ phát hiện đường rò qua nội soi bàng quang là 95%.⁵ Theo Yichen Huang tỷ lệ này là 90,5% và tác giả cho rằng chìa khóa để ngăn ngừa các biến chứng niệu đạo là xác định chính xác lỗ rò trực tràng và mối quan hệ của nó với niệu đạo thông qua nội soi bàng quang.¹¹ Trong những trường hợp khó phát hiện do đường rò nhỏ, tác giả Shaughnessy cho rằng cần sự hỗ trợ của bơm khí vào bóng trực tràng sẽ giúp xác định đường rò dễ dàng hơn.⁷

So với chụp XQ túi cùng trực tràng, xác định đường rò bằng chụp MRI và nội soi bàng quang có tỷ lệ phát hiện chính xác đường rò cao hơn, qua đó bước đầu có thể thấy sử dụng các phương pháp chụp MRI và nội soi bàng quang niệu đạo xác định đường rò chính xác hơn so với phương pháp chụp XQ túi cùng trực tràng, ngoài ra nó còn giúp chẩn đoán một số dị tật đi kèm như dị tật túy sống, tiết niệu sinh dục. Kavalcova cho rằng các biện pháp chẩn đoán có sử dụng thuốc cản quang thông thường có thể được thay thế bằng chụp MRI ngoài ra còn giúp giảm liều bức xạ đối với trẻ em.⁹ Karsten đưa ra kết luận: nội soi bàng quang là phương thức ban đầu phù hợp để xác định loại dị tật và quyết định phương pháp phẫu thuật.⁵ Yang Zhan nhận thấy MRI có thể cung cấp thông tin rõ ràng giải phẫu lỗ rò và các dị thường liên quan và nên được sử dụng thường xuyên để đánh giá trước phẫu thuật của các bệnh lý dị tật hậu môn trực tràng.¹²

Hiện tại ít sử dụng chụp Chụp cắt lớp điện toán (CT scanner) do hiệu quả kém về đánh giá đặc tính mô mềm. Sử dụng liều cao của bức xạ ion hóa do vậy hạn chế sử dụng ở trẻ em.

Một số hạn chế trong nghiên cứu của chúng

tôi là số lượng bệnh nhân hạn chế, chúng tôi chưa thực hiện ngay từ đầu các trường hợp chụp túi cùng trực tràng với áp lực cao do đó cần thêm thời gian để có thể nghiên cứu với số lượng bệnh nhân lớn hơn, theo dõi lâu dài kết quả sau phẫu thuật để tính toán độ nhạy, độ đặc hiệu làm cho nghiên cứu có ý nghĩa hơn, qua đó xác định tốt hơn vai trò của các phương pháp chẩn đoán hình ảnh.

V. KẾT LUẬN

Việc thăm khám vết tích hậu môn cơ bản có thể giúp định hướng xác định dị tật hậu môn trực tràng loại cao – hay loại thấp, không có giá trị để xác định có rò trực tràng – niệu đạo hay không.

So với chụp XQ túi cùng trực tràng, chụp MRI và nội soi bàng quang bước đầu cho thấy tỷ lệ phát hiện đường rò cao hơn trong việc xác định chính xác đường rò trực tràng – niệu đạo.

Chụp bàng - niệu đạo quang trong lúc tiểu có tỷ lệ phát hiện đường rò thấp hơn so với các phương pháp thường quy là chụp với chụp XQ túi cùng trực tràng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ahmad H, Halleran DR, Dajusta D, McCracken K, Levitt MA, Wood RJ. Imperforate Anus and Rectourethral Fistula in a Female. Jan 2019;7 (1):e36 - e38. doi:10,1055/s - 0039 - 1692411
2. Holcomb GW. Murphy JP. Holcomb and Ashcraft's Pediatric Surgery. In: Gatti JM, ed. *Anorectal Atresia and Cloacal Malformations*. RENTEA, M R. and LEVITT, M A. ed. 2020:577 - 612:chap 35.
3. Madhusmita, Ghasi RG, Mittal MK, Bagga D. Anorectal malformations: Role of MRI in preoperative evaluation. Apr - Jun 2018;28 (2):187 - 194.
4. Shah A, Kothari M, Bhattacharjee M, Shah A, Shah A. Magnetic resonance imaging

in anorectal malformations. 2001;6 (2):4 - 13.

5. Karsten K, Rothe K, Märzheuser S. Voiding Cystourethrography in the Diagnosis of Anorectal Malformations. Dec 2016;26 (6):494 - 499. doi:10,1055/s - 0035 - 1570102

6. Halleran DR, Ahmad H, Bates DG, Vilanova - Sanchez A, Wood RJ, Levitt MA. A call to ARMs: Accurate identification of the anatomy of the rectourethral fistula in anorectal malformations. Aug 2019;54 (8):1708 - 1710, doi:10,1016/j.jpedsurg.2019.04.010

7. Shaughnessy MP, Park CJ, Hittelman AB, Cowles RA. Identification of an occult recto - prostatic fistula with cystoscopy - assisted air colostogram. 2019;65:349 - 353.

8. Westgarth Taylor C, Westgarth Taylor TL, Wood R, Levitt M. Imaging in anorectal malformations: What does the surgeon need to know? 2015 - 12 - 11 2015;19 (2)doi:10,4102/sajr.v19i2.903

9. Kavalcova L, Skaba R, Kyncl M, Rouskova B, Prochazka A. The diagnostic

value of MRI fistulogram and MRI distal colostogram in patients with anorectal malformations. Aug 2013;48 (8):1806 - 9. doi:10,1016/j.jpedsurg.2013.06.006

10. Thomeer MG, Devos A, Lequin M, et al. High resolution MRI for preoperative work - up of neonates with an anorectal malformation: a direct comparison with distal pressure colostography/fistulography. Dec 2015;25 (12):3472 - 9.

11. Huang Y, Xu W, Xie H, Wu Y, Lv Z, Chen F. Cystoscopic - assisted excision of rectourethral fistulas in males with anorectal malformations. Aug 2015;50 (8):1415 - 7. doi:10,1016/j.jpedsurg.2015.04.002

12. Zhan Y, Wang J, Guo WL. Comparative effectiveness of imaging modalities for preoperative assessment of anorectal malformation in the pediatric population. Dec 2019;54 (12):2550 - 2553. doi:10,1016/j.jpedsurg.2019.08.037

Summary

VALUES OF PERINEAL EXAMINATION AND IMAGING TESTS IN DETERMINING RECTO-URETHRAL FISTULA

This study was conducted to determine the value of perineal examination, rectal pouch X - ray (distalColostography), voiding cystourethrography, magnetic resonance imaging (MRI) and cystoscopy in diagnosis of recto - urethral fistula. The study was conducted in all patients with recto - urethral fistula determined during steps 2 surgery (Surgical anorectoplasty), from June 2018 to June 2020 at the Surgical Department of Vietnam National Children's Hospital. Results showed that 92.9% of patients with rectoprostatic fistula had "flat bottom", 94.1% of patients with rectobulbar fistula had visible anal dimple, and 75.6% of all fistulas were determined on distal colostography. Compared to colostography, the voiding cystourethrography had lower detection rate (66.7%). Compared to distal colostography, MRI and cystoscopy had higher detection rate in identifying the recto - urethral fistula, at 93.3% and 95.6% respectively.

Keywords: Rectourethral fistula.