

## NHẬN XÉT VAI TRÒ CỦA CỘNG HƯỞNG TỪ TRONG CHẨN ĐOÁN RÒ HẬU MÔN TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA QUỐC TẾ HẢI PHÒNG, NĂM 2019 – 2020

Hoàng Đức Hạ<sup>1,2</sup>, Nguyễn Thị Thắm<sup>2</sup>, Phạm Thị Thanh Xuân<sup>2</sup>,  
Phạm Hồng Minh<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Hằng<sup>2</sup>,  
Phạm Duy Hoàng<sup>2</sup>, Đặng Văn Phụng<sup>2</sup>.

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Rò hậu môn cần được xác định chính xác đường rò, vị trí lỗ rò để lập kế hoạch điều trị. Nghiên cứu này nhằm mục tiêu mô tả vai trò của cộng hưởng từ (CHT) trong chẩn đoán bệnh lý rò hậu môn. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Bệnh nhân được chẩn đoán rò hậu môn, có hình ảnh chụp CHT có từ lực cao (1,5 Tesla) theo đúng tiêu chuẩn kỹ thuật và được phẫu thuật tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng từ tháng 7/2019 đến tháng 11/2020. Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu. Xử lý số liệu bằng phần mềm thống kê y học SPSS 20. **Kết quả:** nghiên cứu gồm 79 bệnh nhân với 86 đường rò được chụp CHT và phẫu thuật tại bệnh viện cho kết quả: tuổi thường gặp từ 21-60 tuổi, nam/nữ là 5,1/1. CHT với các chuỗi xung khác nhau có độ nhạy và độ chính xác cao trong phát hiện đường rò, đặc biệt là xung T1 xoá mỡ có tiêm thuốc đối quang từ có độ nhạy 100%, độ chính xác 97,5%. CHT có giá trị cao trong xác định phân loại đường rò so với cơ thắt (theo Parks), đánh giá mức độ phức tạp của đường rò, xác định vị trí lỗ rò trong với sự phù hợp cao so với phẫu thuật (trên 80%). Trong xác định áp xe phối hợp có độ nhạy 100%, độ chính xác 98,7%. **Kết luận:** CHT có sự thống nhất cao với kết quả phẫu thuật trong phát hiện đường rò, đánh giá liên quan của đường rò, mức độ phức tạp của đường rò, xác định lỗ rò trong và tổn thương áp xe phối hợp. Đặc biệt là chuỗi xung T1C+ có giá trị cao trong chẩn đoán đường rò và tổn thương phối hợp từ đó xây dựng bản đồ đường rò trước phẫu thuật nhằm mang lại hiệu quả điều trị cao nhất, tránh bỏ sót tổn thương, hạn chế tái phát.

**Từ khóa:** rò hậu môn, áp xe cạnh hậu môn, chụp cộng hưởng từ

### SUMMARY

#### THE ROLE OF MAGNETIC RESONANCE IN ANAL FISTULA DIAGNOSIS AT HAI PHONG INTERNATIONAL GENERAL HOSPITAL, 2019 – 2020

**Objectives:** Anal fistula needs to determine exactly fistula route, fistula location to plan treatment. This study aimed to describe the role of magnetic

resonance imaging (MRI) in the diagnosis of anal fistula disease. **Materials and Method:** Patient was diagnosed with anus fistula, had high field MRI (1.5 Tesla) in accordance with technical standards and had surgery at Hai Phong International General Hospital from July 2019 to November 2020. A cross-sectional and progressive descriptive study was conducted. Data processing by medical statistical software SPSS 20. **Results:** The study of 79 patients with 86 fistula, was taken MRI and surgery at the hospital, had the results following: common age from 21-60 years old, male/female was 5.1/1. MRI with different pulse sequences had high sensitivity and accuracy in detecting fistula tract, especially fat sat T1 pulse with contrast agents had 100% sensitivity, 97.5% accuracy. MRI had a high value in determining the classification of fistula comparing to the sphincters (according to Parks), assessing the complexity of the fistula, locating the internal hole with high suitability for surgery (over 80%). In determining the combined abscess with 100% sensitivity, accuracy of 98.7%. **Conclusion:** MRI had a high consensus with surgical results in fistula detection, assessment of fistula relevance, complexity of fistula, determination of internal hole and combined abscess injury. Especially, the T1C+ pulse series had a high value in the diagnosis of fistula and damage coordination, thereby building the fistula map before surgery to bring the highest treatment effect, avoid missing damage and limit recurrence.

**Keywords:** anal fistula, anal abscess, magnetic resonance imaging

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rò hậu môn (RHM) là những nhiễm khuẩn, tạo mũ khu trú bắt nguồn từ hốc hậu môn trực tràng. Mũ lan theo tuyến Hermann - Desfosses tạo thành ổ áp xe giữa cơ thắt trong và cơ thắt ngoài, tiến triển vỡ ra ngoài tầng sinh môn hoặc vào trong lòng trực tràng gây ra các thể rò khác nhau. Áp xe và rò là hai giai đoạn của một quá trình bệnh lý, nếu áp xe không được xử lý hoặc xử lý không tốt thì sẽ dẫn tới rò. Chiến lược điều trị phù hợp dựa chẩn đoán chính xác vị trí lỗ rò, kiểu đường rò, áp xe và tổn thương liên quan. Cộng hưởng từ (CHT) có độ phân giải cao, giúp đánh giá và phân loại đường rò hậu môn [5]. Theo phân loại của Parks [8], có 4 loại đường rò: gian cơ thắt, xuyên cơ thắt, trên cơ thắt và ngoài cơ thắt. Theo phân loại của Viện trường đại học

<sup>1</sup>Trường Đại học Y dược Hải Phòng

<sup>2</sup>Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Đức Hạ

Email: hdha@hpmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 4.01.2021

Ngày phản biện khoa học: 8.3.2021

Ngày duyệt bài: 15.3.2021

St James [10], rò hậu môn gồm 5 độ, trong đó độ 1 là rò đơn giản, gian cơ thắt chỉ có một lỗ ngoài, một lỗ trong và một đường rò, không có nhánh bên, độ 2 là rò gian cơ thắt có áp-xe hoặc nhánh bên, độ 3 là rò xuyên cơ thắt, độ 4 là rò xuyên cơ thắt, có áp-xe hoặc nhánh bên, độ 5 là rò trên hoặc xuyên qua cơ nâng hậu môn. Nghiên cứu này được tiến hành nhằm mục tiêu đánh giá vai trò của cộng hưởng trong chẩn đoán bệnh lý rò hậu môn có đối chiếu với kết quả phẫu thuật tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng, từ tháng 7/2019 đến tháng 11/2020.

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**2.1. Đối tượng:** Đối tượng nghiên cứu gồm các bệnh nhân (BN) được chụp CHT với chẩn đoán lâm sàng là rò hậu môn hoặc áp xe hậu môn và được phẫu thuật tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Hải Phòng từ tháng 7/2019 đến tháng 11/ 2020.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, chọn mẫu thuận tiện có chủ đích trên các đối tượng nghiên cứu trên. Chụp và đọc kết quả theo mẫu, đối chiếu với kết quả phẫu thuật. Phương tiện gồm máy chụp CHT Avanto 1.5 Tesla của hãng Siemens (Germany). Thuốc đối quang từ Dotarem 0,5mmol/ml (lọ 10ml của Công ty Dược phẩm Guerbet – France). Thu thập số liệu theo bệnh án mẫu, xử lý số liệu bằng phần mềm thống kê y học SPSS 20.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

Nghiên cứu bao gồm 79 bệnh nhân, tuổi trung bình 38,3 + 11,7, hay gặp nhất trong độ tuổi lao động từ 21 – 60 chiếm 85,6%, tuổi thấp nhất là 20 tuổi, tuổi cao nhất là 72 tuổi. Bệnh hay gặp ở nam giới chiếm 66/79 BN (83,5%) và tỷ lệ nam/nữ là 5,1/1, khác biệt có ý nghĩa với p < 0,05.

**Bảng 3.1. Phân loại đường rò theo Parks (n = 86)**

Loại đường rò	n	Tỷ lệ
Gian cơ thắt	16	18,6
Xuyên cơ thắt	65	75,6
Trên cơ nâng hậu môn	5	5,8
Ngoài cơ thắt	0	0
<b>Tổng</b>	<b>86</b>	<b>100</b>

**Nhận xét:** Theo phân loại Parks, đường rò xuyên cơ thắt chiếm tỷ lệ cao nhất (75,6%), sau đó là đường rò gian cơ thắt (17,4%). Có 5 trường hợp rò trên cơ nâng hậu môn chiếm 5,8%.

**Bảng 3.2. Bảng phân loại đường rò theo Viện trường Saint Jame**

Phân độ	n	Tỷ lệ %
Độ I	5	5,8

Độ II	11	12,8
Độ III	15	17,4
Độ IV	50	58,1
Độ V	5	5,8
<b>Tổng</b>	<b>86</b>	<b>100%</b>

**Nhận xét:** Trong tổng số 79 bệnh nhân nghiên cứu với 86 đường rò phân độ theo Saint Jame, độ IV là hay gặp nhất với 50 bệnh nhân chiếm 58,1% là nhóm có đường rò xuyên cơ thắt và có ổ áp xe. Thể hay gặp thứ 2 là độ III là thể xuyên cơ thắt không kèm có ổ áp xe với 15 bệnh nhân chiếm 17,4%.

Trong số 86 đường rò được phẫu thuật, 78 bệnh nhân có phát hiện đường rò, có 2 bệnh nhân không thấy đường rò.

**Bảng 3.3. Bảng giá trị chuỗi xung T1C+ trong phát hiện đường rò**

Kết quả CHT	Kết quả phẫu thuật		Tổng
	Có đường rò	Không xác định	
Có đường rò	84	2	86
Không xác định	0	0	0
<b>Tổng</b>	<b>84</b>	<b>2</b>	<b>86</b>

**Nhận xét:** chuỗi xung T1C + phát hiện đường so với phẫu thuật có Se: 100%, PPV: 97,5%, ACC: 97,5%.

**Bảng 3.4. Đối chiếu về vị trí của lỗ trong (n = 80)**

Kết quả CHT	Kết quả phẫu thuật		Tổng
	Đi vào niêm mạc ống HM	Không xác định được	
Đi vào niêm mạc ống HM	69	2	71
Không xác định được	8	1	9
<b>Tổng</b>	<b>77</b>	<b>3</b>	<b>80</b>

**Nhận xét:** Cộng hưởng từ đối chiếu phẫu thuật xác định vị trí lỗ trong: có đường thông vào ống hậu môn với độ chính xác 69/80 tương đương 86,25%, 8 bệnh nhân trên CHT không xác định được trong phẫu thuật có đi vào ống hậu môn; có 1 bệnh nhân cả trên CHT và phẫu thuật không xác định được lỗ trong, 02 bệnh nhân CHT xác định đi vào ống hậu môn trên phẫu thuật không thấy (độ nhạy: Sn = 89,6, độ đặc hiệu: Sp = 33%; độ chính xác: Acc = 87,5%)

**Bảng 3.5. Bảng đối chiếu phân loại đường rò theo sự tương quan với cơ thắt theo Parks (n=86)**

Kết quả CHT	Tương quan với cơ thắt				Tổng
	Gian	Xuyên	Trên	Ngoài	
<b>Kết quả FT</b>					

Gian cơ thắt	9	7	0	0	16
Xuyên cơ thắt	3	62	0	0	65
Trên cơ thắt	0	0	5	0	5
Ngoài cơ thắt	0	0	0	0	0
<b>Tổng</b>	<b>12</b>	<b>69</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>86</b>

**Nhận xét:** Chỉ số Kappa = 0,681 cho thấy sự đồng thuận cao giữa CHT so với phẫu thuật trong phân loại theo Parks. Độ chính xác của CHT ở kiểu gian cơ thắt, xuyên cơ thắt, trên cơ thắt lần lượt là 56,2%; 95,4% và 100%.

**Bảng 3.6. Giá trị CHT trong đánh giá áp xe quanh HM (n = 79)**

Kết quả CHT \ Kết quả PT	Không áp xe	Có áp xe	Tổng
Không áp xe	60	1	61
Có áp xe	0	18	18
<b>Tổng</b>	<b>60</b>	<b>19</b>	<b>79</b>

**Nhận xét:** CHT có giá trị cao chẩn đoán cao trong chẩn đoán áp xe so với phẫu thuật với: độ nhạy (Se) là 100%, độ đặc hiệu (Sp) là 94,7%, độ chính xác (Acc) 98,7%.

## V. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu này, tuổi trung bình của các đối tượng nghiên cứu là  $38,3 \pm 11,7$  năm, hay gặp nhất trong độ tuổi lao động từ 21 – 60 chiếm 92,4%. Tỷ lệ nam/nữ là 5,1/1. Tỷ lệ tuổi và giới của nghiên cứu này phù hợp với các nghiên cứu khác trong và ngoài nước [2, 7]. Tác giả Lewis và cộng sự [6] cho rằng số dĩ rò hậu môn xảy ra ở nam nhiều hơn nữ vì tần xuất mắc các bệnh về hậu môn trực tràng như trĩ, nứt kẽ hậu môn, viêm cơ thắt, viêm đại tràng ở nam nhiều hơn nữ. Theo tác giả Parks AG [8] phân loại đường rò theo tương quan của tổn thương với nhóm cơ thắt hậu môn, nghiên cứu này gặp tỷ lệ rò xuyên cơ thắt cao nhất (75,6%). Kết quả này cũng tương tự như trong nghiên cứu của Esra Ozkavukcu [7] và Lê Thị Diễm [1], Vương Ngọc Anh [2] chủ yếu là loại rò xuyên cơ thắt (chiếm từ 50 đến 80%).

Theo phân loại theo Saint Jame, nghiên cứu này gặp tỷ lệ phân loại độ IV cao nhất với 58,1% là nhóm có đường rò xuyên cơ thắt kèm theo có ổ áp xe. Thể hay gặp thứ 2 là phân loại độ III với 17,4%, là thể xuyên cơ thắt không kèm có ổ áp xe. Đây đều là đường rò xuyên cơ thắt. Theo nghiên cứu của Chauhan [4] tỷ lệ phân loại độ IV là phổ biến nhất là 34%, tiếp theo là độ I với 30%, thứ 3 là độ III với 20%, độ II 12% và độ V

là loại ít phổ biến nhất, chỉ chiếm 4% trường hợp. Đường rò xuyên cơ thắt (loại IV) là loại đường rò mà ổ viêm đã tạo mũ rò xuyên qua cơ thắt ngoài và tạo ổ áp xe dưới da quanh hậu môn.

Khi đối chiếu với kết quả phẫu thuật, CHT với nhiều chuỗi xung khác nhau có khả năng rất cao trong phát hiện đường rò hậu môn. Theo nghiên cứu của Vương Ngọc Anh [2] khả năng phát hiện đường rò của chuỗi xung T2WI 92,6%, của chuỗi xung STIR 94,7, của chuỗi xung T1WI xóa mỡ sau tiêm 98,9%. Theo nghiên cứu của Yoshizako khả năng phát hiện đường rò trên chuỗi xung DWI có độ nhạy là 95,7%, độ đặc hiệu là 50%, giá trị dự đoán dương tính là 71% và giá trị dự đoán âm tính là 90%. Đây là chuỗi xung có giá trị trong đánh giá hoạt động của ổ rò, những ổ rò không hạn chế đa phần là các ổ rò mạn tính hoặc không hoạt động. Trong nghiên cứu của chúng tôi, so với phẫu thuật, CHT với chuỗi xung T1C + phát hiện ổ trong đường rò với độ nhạy (Se) là 100%, giá trị dự báo dương tính (PPV) là 97,5% và độ chính xác (ACC) là 97,5%, tương tự như kết quả nghiên cứu trong và ngoài nước khác. Nghiên cứu của Vương Ngọc Anh [2] CHT có giá trị tìm ổ trong với độ nhạy: Sn = 93,2%, độ đặc hiệu: Sp = 67%, độ chính xác của CHT là: Acc = 90%. Như vậy, CHT phát hiện vị trí ổ trong với độ nhạy và độ đặc hiệu rất cao, rất có giá trị trong định hướng phẫu thuật.

Trong phân loại đường rò theo Parks, nghiên cứu này cho thấy tỷ lệ phù hợp giữa CHT và kết quả phẫu thuật trên 80%, chỉ số Kappa là 0,681, tương tự như nghiên cứu của Vương Ngọc Anh [2], Lê Thị Diễm [1] và Buchanan [3]. Trong chẩn đoán mức độ phức tạp của đường rò theo Viện trường St James, nghiên cứu này cho thấy độ chính xác của CHT so với phẫu thuật là 92,4%, có sự tương quan chặt chẽ giữa CHT và phẫu thuật trong đánh giá mức độ phức tạp của đường rò (Kappa = 0,825). Theo Vương Ngọc Anh [2] trường hợp rò đơn thuần không có tổn thương lan rộng 81/82 với tỷ lệ là 98,7%, 12/13 trường hợp tổn thương có nhánh bên với tỷ lệ 92%. Có 05 trường hợp tổn thương lan rộng dạng móng ngựa với tỷ lệ 100%. Kết quả nghiên cứu tương tự với nghiên cứu khác [1, 3, 9]. Vì vậy, nghiên cứu của chúng tôi cũng có giá trị cao trong chẩn đoán đường rò với độ chính xác trong đánh giá mức độ phức tạp đường rò, tương đồng với các nghiên cứu trong và ngoài nước. Trong chẩn đoán ổ áp xe cạnh hậu môn, nghiên cứu này cho thấy CHT có độ nhạy là 100%, độ đặc hiệu là 94,7%, độ chính xác là

98,7%. Theo nghiên cứu của Vương Ngọc Anh [2] kết quả phù hợp phẫu thuật với độ nhạy 93%, độ đặc hiệu 90%, độ chính xác 92,6%. Theo nghiên cứu của Kulvinder Singh [9] khả năng phát hiện tổn thương áp xe của CHT khá cao khi so với phẫu thuật với độ nhạy 87,5%, độ đặc hiệu 95,24%, độ chính xác 94%. Như vậy, CHT có giá trị rất cao trong chẩn đoán ổ áp xe cạnh hậu môn và đường rò hậu môn.

## V. KẾT LUẬN

Bệnh lý rò hậu môn chủ yếu gặp ở nam giới, tuổi từ 21 đến 60. CHT có độ chính xác cao trong đánh giá vị trí lỗ trong (chiếm 87,5%), với chỉ số đồng thuận cao (chỉ số Kappa 0,767). Phân loại đường rò (theo Parks) có chính xác 88,3%, chỉ số đồng thuận cao (chỉ số Kappa 0,681). Phân độ phức tạp của đường rò có độ chính xác 92,4%, chỉ số đồng thuận rất cao 0,825. Tổn thương áp xe phối hợp có độ chính xác 98,7%. Vì vậy, CHT có vai trò quan trọng trong việc xác định vị trí, hình thái, mức độ phức tạp và liên quan của đường rò để định hướng phẫu thuật thành công, tránh tai biến và biến chứng trong và sau phẫu thuật và hạn chế tái phát.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Thị Diễm, Võ Tấn Đức, Nguyễn Văn Hậu, Phạm Ngọc Hoa (2010). Bước đầu khảo sát giá

trị hình ảnh cộng hưởng từ của rò hậu môn. Tạp chí Y Học TP Hồ Chí Minh; Tập 14 (1): 87-91.

2. Vương Ngọc Anh, Bùi Văn Lệnh (2016). Đặc điểm hình ảnh và vai trò của cộng hưởng từ trong chẩn đoán rò hậu môn. Tạp chí Điện quang Việt Nam; 23: 19-25.
3. Buchanan G, Halligan S, Williams A, et al. (2002). Effect of MRI on clinical outcome of recurrent fistula-in-ano. Lancet 2002;360(9346): 1661-1662.
4. Chauhan NS, Sood D, Shukla A (2016). Magnetic resonance imaging (MRI) characterization of perianal fistulous disease in a rural based tertiary hospital of North India. Pol J Radiol. 2016;81: 611.
5. De Miguel Criado J, del Salto LG, Rivas PF, et al. (2012). MR imaging evaluation of perianal fistulas: spectrum of imaging features. Radiographics. 2012;32(1): 175-194.
6. Lewis R, Lunniss PJ, Hammond TM (2012). Novel biological strategies in the management of anal fistula. Colorectal Disease 2012;14(12): 1445-1455.
7. Ozkavukcu E, Haliloglu N, Erden A (2011). Frequencies of perianal fistula types using two classification systems. Jpn J Radiol. 2011;29(5): 293-300.
8. Parks A, Gordon P, Hardcastle JD (1976). A classification of fistula-in-ano. Br J Surg. 1976;63(1): 1-12.
9. Singh K, Singh N, Thukral C, Singh KP, Bhalla V (2014). Magnetic resonance imaging (MRI) evaluation of perianal fistulae with surgical correlation. J Clin Diagn Res. 2014;8(6): RC01-RC04.

## NGHIÊN CỨU GEN KIR2DS3 VÀ KIR3DL1 Ở THAI PHỤ TIỀN SẢN GIẬT

Lê Ngọc Anh<sup>1</sup>, Nguyễn Thanh Thúy<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

Có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến quá trình bệnh sinh của tiền sản giật (TSG) nhưng bệnh nguyên chính xác vẫn còn chưa rõ ràng. Hiện nay, nguyên nhân gốc rễ của tiền sản giật được cho là do giảm tuổi máu rau thai từ động mạch xoắn thông qua tương tác giữa phân tử KIR (Killer cell immunoglobulin like receptor) của dNK và phối tử của chúng là HLA-C (Human leukocyte antigen) trên các nguyên bào nuôi của thai nhi. Với mục tiêu: Xác định sự xuất hiện của gen KIR2DS3, KIR3DL1 và mối liên quan của chúng với nguy cơ TSG và xét nghiệm sinh hóa ở các thai phụ TSG. Tác giả nghiên cứu trên thai phụ bình thường n = 100 và thai phụ tiền sản giật n = 100. Thực hiện kỹ

thuật PCR tìm gen KIR2DS3, KIR3DL1. Kết quả cho thấy KIR2DS3 ở nhóm thai phụ tiền sản giật (10%) thấp hơn có ý nghĩa thống kê so với nhóm thai phụ bình thường (29%), khác biệt là có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$  (OR=3,676, 99% CI=1,680-8,045). Gen KIR3DL1 xuất hiện ở 100% các thai phụ tham gia nghiên cứu. Sự có mặt của gen KIR2DS3 làm tăng nồng độ ure máu  $p < 0,05$  ở các thai phụ TSG.

**Từ khóa:** Gen KIR2DS3, KIR3DL1, tiền sản giật.

### SUMMARY

#### ASSOCIATION OF MATERNAL KIR2DS3, KIR3DL1 GENES WITH THE SYMPTOMS OF PREECLAMPSIA IN THE MOTHERS WITH PREECLAMPSIA

Although many factors affect this disease, the precise etiology of preeclampsia is still unclear. The Killer cell Immunoglobulin-like Receptor (KIR) genes are essential for successful pregnancies. KIR protein bind HLA ligands on the implanting placental trophoblast cells. Therefore, this study aimed to investigate the influence of maternal KIR2DS3,

<sup>1</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Lê Ngọc Anh

Email: lengocanhdb@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 7.01.2021

Ngày phản biện khoa học: 8.3.2021

Ngày duyệt bài: 16.3.2021