

ĐÁNH GIÁ ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH CỦA CỘNG HƯỞNG TỪ TRONG CHẨN ĐOÁN RÒ HẬU MÔN PHỨC TẠP THEO PHÂN LOẠI ST JAMES

Phạm Thị Ngọc Trinh^{1,2}, Nguyễn Thanh Thảo², Nguyễn Hữu Trí³, Phạm Minh Đức⁴

¹Trường Y Dược, Đại học Đà Nẵng, Việt Nam

²Bộ môn Chẩn đoán hình ảnh, Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế, Việt Nam

³Bộ môn Giải phẫu - Phẫu thuật thực hành, Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế, Việt Nam

⁴Bộ môn Ngoại, Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế, Việt Nam

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đánh giá chính xác và đầy đủ về phân loại rò hậu môn phức tạp trước phẫu thuật là chiến lược quan trọng, giúp cải thiện tỷ lệ thành công của phẫu thuật. Chụp cộng hưởng từ là phương tiện chẩn đoán hình ảnh được lựa chọn để chẩn đoán và phân loại rò hậu môn. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu nhằm đánh giá các đặc điểm của rò hậu môn phức tạp theo phân loại St James dựa trên hình ảnh cộng hưởng từ.

Đối tượng, phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang gồm có 51 bệnh nhân rò hậu môn phức tạp theo phân loại St James được chụp cộng hưởng từ, tại Bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 3/2023 đến tháng 10/2024.

Kết quả: Độ tuổi trung bình là $42,0 \pm 10,7$, trong đó có 90,2% nam và 9,8% nữ. Rò tái phát gồm có 20 trường hợp (39,2%). Trong số 51 đường rò phức tạp có 31,4% trường hợp độ 3, 62,7% độ 4 và 5,9% độ 5. Với 55 đường rò chính ghi nhận được 55 lỗ rò trong và 43 lỗ rò ngoài. Xác định được 15 trường hợp có đường rò phụ (29,4%) và 29 trường hợp có ổ áp xe liên quan (56,9%). Có 5,9% trường hợp có 2 đường rò phụ và 9,8% trường hợp có 2 ổ áp xe.

Kết luận: Chụp cộng hưởng từ là phương tiện chẩn đoán hình ảnh có giá trị trong chẩn đoán và phân loại rò hậu môn phức tạp theo St James.

Từ khóa: Rò hậu môn, rò hậu môn phức tạp, cộng hưởng từ, phân loại St James.

ABSTRACT

EVALUATION OF MAGNETIC RESONANCE IMAGING CHARACTERISTICS IN THE DIAGNOSIS OF COMPLEX ANAL FISTULA ACCORDING TO THE ST JAMES CLASSIFICATION

Phạm Thị Ngọc Trinh^{1,2}, Nguyễn Thanh Thảo², Nguyễn Hữu Trí³, Phạm Minh Đức⁴

Background: Accurate and comprehensive preoperative assessment of complex anal fistula classification is an important strategy to improve the success rate of surgery. Magnetic resonance imaging (MRI) is considered the imaging modality of choice for the evaluation and classification of fistula. The aim of this study was to assess the characteristics of complex anal fistula according to the St James classification based on magnetic resonance imaging.

Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted on 51 patients with complex anal fistula according to St James classification who underwent MRI at Hue Central Hospital from March 2023 to October 2024.

Results: A total of 51 patients (including 90,2% men and 9,8% women) with a mean age of $42,0 \pm 10,7$ years were included in this study. Recurrent fistula included 20 cases (39.2%). Of the 51 complicated fistulas, 31.4% were grade 3, 62.7% were grade 4, and 5.9% were grade 5. A total of 55 primary fistulas, 55 internal orifice and 43 external

Ngày nhận bài: 15/02/2025. Ngày chỉnh sửa: 10/4/2025. Chấp thuận đăng: 18/4/2025

Tác giả liên hệ: Phạm Minh Đức. Email: pmduc@huemed-univ.edu.vn. ĐT: 0905 511 322

Đánh giá đặc điểm hình ảnh của cộng hưởng từ trong chẩn đoán rò hậu môn...

orifice were recorded. 15 cases with secondary fistulas (29.4%) and 29 cases with associated abscesses (56.9%) were identified. There were 5.9% of cases with 2 secondary fistulas and 9.8% of cases with 2 abscesses.

Conclusion: Magnetic resonance imaging is a valuable imaging method in diagnosing and classifying complex anal fistula according to St James classification.

Keywords: Anal fistula, complex anal fistula, magnetic resonance imaging, St James classification.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rò hậu môn là đường ống biểu mô hóa phát triển giữa ống hậu môn và da vùng quanh hậu môn hoặc tầng sinh môn [1]. Bệnh lý này thường gặp đối với nam giới trẻ tuổi hoặc trung niên [1]. Bệnh nhân bị rò hậu môn có thể không có triệu chứng hoặc có biểu hiện đau và chảy dịch ở hậu môn [2]. Theo thuyết ống tuyến, rò hậu môn có nguyên nhân chính là do tắc nghẽn ống tuyến hậu môn, tạo cơ hội cho quá trình nhiễm trùng phát triển [3]. Phẫu thuật là phương pháp điều trị chính đối với rò hậu môn, dựa trên phân loại đường rò và mức độ liên quan đến các cấu trúc xung quanh. Phẫu thuật điều trị rò hậu môn có thể giúp giảm tỷ lệ tái phát. Tuy nhiên, trường hợp rò hậu môn phức tạp có thể làm giảm hiệu quả điều trị. Do đó, việc đánh giá chính xác và đầy đủ về phân loại rò hậu môn phức tạp trước phẫu thuật là chiến lược quan trọng, giúp cải thiện tỷ lệ thành công của phẫu thuật [4].

Năm 1976, phân loại rò hậu môn lần đầu tiên được mô tả bởi Parks và cộng sự [5]. Năm 2000, Morris và cộng sự ở Bệnh viện Đại học St James đã giới thiệu phân loại rò hậu môn dựa trên hình ảnh chụp cộng hưởng từ (CHT) [6]. Hệ thống phân loại St James được hầu hết các bác sĩ chẩn đoán hình ảnh quen thuộc, với 5 mức độ [7]. Phân loại này có giá trị tiên đoán đối với kết quả điều trị sau phẫu thuật, dựa trên đặc điểm về đường rò phụ và áp xe liên quan làm tăng mức độ phức tạp của rò hậu môn. Nếu rò độ 1 và 2 là các đường rò đơn giản, với tiên lượng kết quả phẫu thuật thuận lợi. Trường hợp rò độ 3 và 4 là các đường rò xuyên cơ thắt, có tính phức tạp với nguy cơ tái phát cao hơn sau phẫu thuật và tăng khả năng xảy ra biến chứng không tự chủ hậu môn. Độ 5 là trường hợp phức tạp nhất, với rò xuyên cơ nâng hoặc trên cơ nâng. Đây là những trường hợp thách thức cho phẫu thuật viên.

Chụp CHT là phương tiện chẩn đoán hình ảnh được lựa chọn để chẩn đoán và phân loại rò hậu

môn. Độ nhạy của CHT là 100% và độ đặc hiệu là 86% trong việc phát hiện các đường rò chính [8]. Kết quả chụp CHT cũng rất hữu ích trong việc lên kế hoạch điều trị bằng phẫu thuật, với nhiều thông tin quan trọng như: đường rò phụ, ổ áp xe kèm theo, sự liên quan với tổ chức phần mềm và các khoang lân cận. Đánh giá chính xác và đầy đủ thông tin của rò hậu môn phức tạp giúp cải thiện kết quả phẫu thuật, giảm thiểu các biến chứng và tỷ lệ tái phát [9]. Do đó, chúng tôi thực hiện nghiên cứu để đánh giá các đặc điểm của rò hậu môn phức tạp dựa trên hình ảnh chụp CHT theo phân loại của St James.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu gồm 51 bệnh nhân rò hậu môn phức tạp theo phân loại St James dựa trên hình ảnh cộng hưởng từ, được phẫu thuật tại Bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 3/2023 đến tháng 10/2024.

Tiêu chuẩn chọn bệnh bao gồm: bệnh nhân ≥ 18 tuổi; được chẩn đoán rò hậu môn dựa trên khám lâm sàng và chẩn đoán rò hậu môn phức tạp theo phân loại St James dựa trên hình ảnh CHT; bệnh nhân được xác nhận rò hậu môn dựa trên phẫu thuật. Tiêu chuẩn loại trừ là: bệnh nhân bị rò hậu môn do chấn thương, do phẫu thuật, hoặc sau xạ trị; có các bệnh lý ở hậu môn - trực tràng kèm theo như u, sa trực tràng; hình ảnh CHT không rõ ràng.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang, chọn mẫu thuận tiện.

Sử dụng máy cộng hưởng từ 1.5 Tesla (Siemens, Đức), với cuộn dây bề mặt. Không chuẩn bị ruột hoặc sử dụng thuốc cản quang ở trực tràng. Sau khi xác định ống hậu môn dựa trên mặt phẳng ngang (vuông góc với trục ống hậu môn) và đứng ngang (song song với trục ống hậu môn). Các chuỗi xung được thực hiện: T1W TSE, T2W TSE, STIR, T1W fatsat có tiêm thuốc đối quang từ. Trường nhìn (FOV) của CHT bao gồm các mặt phẳng trên cơ nâng.

Đánh giá đặc điểm hình ảnh của cộng hưởng từ trong chẩn đoán rò hậu môn...

Các biến số nghiên cứu gồm các chỉ số thu thập trên cộng hưởng từ: đường rò chính, lỗ rò trong, lỗ rò ngoài, đường rò phụ, áp xe kèm theo. Lỗ rò trong và lỗ rò ngoài đều được ghi nhận vị trí dựa trên đồng hồ hậu môn (12 giờ phía trước và 6 giờ phía sau). Nếu đường rò chính kết thúc ở mô mỡ dưới da, thì được gọi là đường rò xoang. Rò hậu môn phức tạp dựa trên phân loại St James: Độ 3 - Rò xuyên cơ thất; Độ 4 - Rò xuyên cơ thất kèm theo áp xe hoặc đường rò phụ; Độ 5 - Rò xuyên cơ nâng. Theo tiêu chuẩn do Singh K [10] và Torkzad MR [11], dịch tích tụ hoặc phần mở rộng của đường rò có đường kính lớn hơn 10 mm được xác định là áp xe.

3.3. Xử lý số liệu

Nghiên cứu sử dụng phần mềm thống kê SPSS 25.0 để phân tích các biến số. Các biến định tính được biểu thị bằng tỷ lệ phần trăm (%). Các biến định lượng được biểu thị dưới dạng trung bình ($\bar{x}$) $\pm$ độ lệch chuẩn (s). Các phép kiểm định được xem là có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu gồm có 51 bệnh nhân rò hậu môn

phức tạp theo phân loại St James dựa trên hình ảnh cộng hưởng từ. Trong đó, có 46 nam (90,2%) và 5 nữ (9,8%) với độ tuổi trung bình là $42,0 \pm 10,7$ (22 - 70). Rò tái phát gồm có 20 trường hợp (39,2%), 29,4% tái phát lần 1, 7,8% tái phát lần 2 và 2,0% tái phát từ lần 3 trở lên (Bảng 1).

Đặc điểm rò hậu môn phức tạp trên cộng hưởng từ được mô tả ở bảng 2. Tổng cộng có 55 đường rò chính ở 51 bệnh nhân được chẩn đoán rò hậu môn phức tạp. Trong số 51 đường rò chính thứ nhất được phân loại phức tạp theo St James gồm có 31,4% trường hợp độ 3, 62,7% độ 4 và 5,9% độ 5. Có 4 bệnh nhân có 2 đường rò, tất cả 4 đường rò chính thứ 2 là độ 1 theo St James. Ở 55 đường rò chính ghi nhận có 55 lỗ rò trong và 43 lỗ rò ngoài.

Bảng 3 ghi nhận đặc điểm của phần mở rộng, gồm có đường rò phụ và ổ áp xe liên quan. Trong số 55 đường rò chính xác định được 15 trường hợp có đường rò phụ (29,4%) và 29 trường hợp có ổ áp xe liên quan (56,9%). Có 5,9% trường hợp có 2 đường rò phụ và 9,8% trường hợp có 2 ổ áp xe.

Bảng 1: Đặc điểm chung

Đặc điểm		Kết quả	
Giới tính (n, %)	Nam	46	90,2%
	Nữ	5	9,8%
Tuổi	Trung bình $\pm$ SD	42,0 $\pm$ 10,7 (22 - 70)	
Tiền sử (n, %)	Rò hậu môn	20	39,2
	Áp xe cạnh hậu môn	6	11,8
Tiền sử điều trị (n, %)	Nội khoa	3	5,9
	Phẫu thuật rò	20	39,2
	Phẫu thuật áp xe	3	5,9
Rò hậu môn tái phát (n, %)	Lần 1	15	29,4
	Lần 2	4	7,8
	≥ 3 lần	1	2,0

Đánh giá đặc điểm hình ảnh của cộng hưởng từ trong chẩn đoán rò hậu môn...

Bảng 2: Đặc điểm rò hậu môn phức tạp trên hình ảnh cộng hưởng từ

Đặc điểm		n	%
Đường rò chính	1 đường rò	47	92,2
	2 đường rò	4	7,8
Phân loại St James đường rò chính thứ nhất	Độ 3	16	31,4%
	Độ 4	32	62,7%
	Độ 5	3	5,9%
Phân loại St James đường rò chính thứ hai	Độ 1	4	7,8%
Lỗ rò trong			
Số lượng (n, %)	1 lỗ rò trong	47	92,2 %
	2 lỗ rò trong	4	7,8 %
Vị trí (n, %)	> 0 - 3 giờ	11	20,0 %
	> 3 - 6 giờ	28	50,9 %
	> 6 - 9 giờ	9	16,4 %
	> 9 - 12 giờ	7	12,7 %
Lỗ rò ngoài			
Số lượng (n, %)	Không có	13	25,5 %
	1 lỗ rò ngoài	33	64,7 %
	2 lỗ rò ngoài	5	9,8 %
Vị trí (n, %)	Mép mông trái	16	37,2 %
	Mép mông phải	18	41,9 %
	Đường giữa khe mông	8	18,6 %
	Gốc bùi	1	2,3 %

Bảng 3: Đặc điểm phân mở rộng của rò hậu môn phức tạp theo phân loại St James

Đặc điểm		n	%
Đường rò phụ			
Số lượng (n, %)	Không có	36	70,6 %
	1 đường rò phụ	12	23,5 %
	2 đường rò phụ	3	5,9 %
Vị trí đường rò phụ (n, %)	Gian cơ thắt	10	55,6 %
	Hố ngồi hậu môn	5	27,7 %
	Xuyên cơ thắt	3	16,7 %

Đánh giá đặc điểm hình ảnh của cộng hưởng từ trong chẩn đoán rò hậu môn...

Đặc điểm		n	%
Áp xe liên quan			
Số lượng (n, %)	Không có	22	43,1 %
	1 ổ áp xe	24	47,1 %
	2 ổ áp xe	5	9,8 %
Vị trí áp xe (n, %)	Gian cơ thắt	8	23,6 %
	Hố ngồi hậu môn	23	67,7 %
	Gốc búi	1	2,9 %
	Dưới cơ nâng	1	2,9 %
	Trên cơ nâng	1	2,9 %

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi gồm có 51 bệnh nhân rò hậu môn phức tạp theo phân loại St James dựa trên đánh giá của hình ảnh chụp CHT vùng hậu môn – trực tràng. Rò hậu môn thường gặp ở nam giới trẻ tuổi và trung niên [12]. Trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận 90,2% là nam giới và 9,8% nữ giới, với độ tuổi trung bình là $42,0 \pm 10,7$. Các nghiên cứu cho thấy bệnh lý rò hậu môn có xu hướng xảy ra ở nam giới trẻ tuổi và trung niên vì tuyến hậu môn ở lứa tuổi này đang phát triển, các tế bào đang tăng sinh và tiết dịch quá mức [12]. Ngoài ra, ống tuyến hậu môn ở nam giới có hình dạng cong, nên tình trạng tắc nghẽn dễ xảy ra hơn khi tiết dịch quá mức [13].

Điều trị hiệu quả bệnh lý rò hậu môn cần xác định rõ đường rò chính, các phần mở rộng và mối liên quan với cơ thắt hậu môn [12]. Sử dụng chụp CHT trong chẩn đoán rò hậu môn đã được báo cáo vào đầu những năm 1990 [14]. Các nghiên cứu trước đây ghi nhận kết quả chụp CHT trước phẫu thuật giúp cung cấp thêm nhiều thông tin cho phẫu thuật viên [12]. Từ cơ sở đó, phương pháp phẫu thuật phù hợp sẽ được lựa chọn và giúp làm giảm tỷ lệ tái phát của rò hậu môn. Các kỹ thuật hình ảnh thường được sử dụng trước khi ứng dụng CHT trong đánh giá rò hậu môn, bao gồm: chụp đường rò, chụp cắt lớp vi tính và siêu âm nội soi. Tuy nhiên, có một số hạn chế khi áp dụng các kỹ thuật này. Chụp đường rò không thể hiển thị rõ cơ thắt hậu môn, cũng như xác định mối liên quan

với đường rò. Việc xác định đường rò và ổ áp xe nhỏ trên chụp cắt lớp vi tính sẽ gặp khó khăn, do độ phân giải mô mềm thấp [15]. Bên cạnh đó, các phần mở rộng của đường rò nằm xa ống hậu môn thường không được phát hiện trên siêu âm nội soi, do trường quan sát bị hạn chế [16]. Với những tiến bộ trong công nghệ, chụp CHT đã chứng minh được vai trò quan trọng trong việc chẩn đoán rò hậu môn, đặc biệt là trường hợp rò phức tạp [12].

Về đặc điểm rò hậu môn phức tạp theo phân loại St James dựa vào hình ảnh CHT, ở nghiên cứu chúng tôi ghi nhận hầu hết bệnh nhân chỉ có một đường rò chính (92,2%), tuy nhiên có 4 bệnh nhân có 2 đường rò chính (7,8%). Khi phát hiện đường rò hậu môn có thể xác định được lỗ rò trong. Đây là vị trí dẫn lưu của đường rò vào trong lòng ống hậu môn. Lỗ rò trong thường nằm ở ngay trên đường lược và đường giữa phía sau của ống hậu môn [17]. Thuật ngữ “đồng hồ hậu môn” được sử dụng rộng rãi để mô tả vị trí và hướng của các đường rò [18]. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận lỗ rò trong có 50,9% ở vị trí 1/4 dưới trái (> 3 - 6 giờ), tiếp theo là 20% ở vị trí 1/4 trên trái (> 0 - 3 giờ) và 16,4% vị trí 1/4 dưới phải (> 6 - 9 giờ). Vị trí ít gặp nhất là 1/4 trên phải (> 9 - 12 giờ) với 12,7%, kết quả này tương đồng so với các nghiên cứu trước đây [12]. Thông thường, các đường rò chính sẽ có lỗ rò trong và lỗ rò ngoài. Đường rò chính được gọi là đường rò xoang khi đầu tận bên ngoài nằm ở mô mỡ dưới da và không có lỗ rò ngoài [12]. Trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận 25,5% không có lỗ rò ngoài.

Đánh giá đặc điểm hình ảnh của cộng hưởng từ trong chẩn đoán rò hậu môn...

Bên cạnh đó, rò hậu môn có thể có nhiều hơn một lỗ rò ngoài mở ra vùng da quanh hậu môn, do có nhiều đường rò chính hoặc có đường rò phụ mở ra da. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận có 5 trường hợp (9,8%) có 2 lỗ rò ngoài.

Việc xác định và phân loại chính xác rò hậu môn dựa trên kết quả chụp CHT là quan trọng để xác định các chiến lược điều trị. Phân loại St James [6] được xác định dựa trên hình ảnh chụp CHT đánh giá các đặc điểm của đường rò chính, đường rò phụ và áp xe liên quan. Phân loại này sử dụng các mốc giải phẫu vùng hậu môn – trực tràng, để các nhà chẩn đoán hình ảnh có thể dễ dàng cung cấp thông tin chính xác cho các phẫu thuật viên. Hệ thống phân loại này bao gồm 5 phân độ, trong đó rò đơn giản (độ 1 và độ 2) và rò phức tạp là từ độ 3 đến độ 5. Trong nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận các trường hợp rò độ 4 là nhiều nhất với 62,7%, tiếp đến là độ 3 với 31,4% và độ 5 ít phổ biến nhất với 5,9%. Kết quả này tương tự so với nghiên cứu của Zhao và cộng sự [12] với tỷ lệ độ 4 > độ 3 > độ 5.

Nếu phát hiện đường rò, các nhà chẩn đoán hình ảnh cần đánh giá thêm phần mở rộng, chẳng hạn như các nhánh rò phụ và áp xe liên quan. Các nhánh rò phụ liên quan đến đường rò chính có thể kéo dài vào hố ngồi hậu môn, tầng sinh môn hoặc trên cơ nâng. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 24,6% trường hợp có đường rò phụ, với 28 nhánh. Trong đó, có 10 nhánh (55,6%) nằm ở gian cơ thắt, 5 nhánh (27,7%) ở hố ngồi hậu môn và có 3 nhánh (16,7%) di chuyển xuyên cơ thắt ngoài. Nghiên cứu của Zhao và cộng sự [12] ghi nhận 20% trường hợp phát hiện có đường rò phụ (73,9% có 1 đường rò phụ và 26,1% có từ 2 đường rò phụ trở lên). Nghiên cứu của Vo D và cộng sự [4] cho thấy 27,5% bệnh nhân rò hậu môn có nhánh rò phụ (77,2% trường hợp có 1 đường rò phụ và 22,8% có từ 2 đường rò phụ trở lên).

Chúng tôi đánh giá các ổ tụ dịch hoặc sự mở rộng rõ ràng của đường rò có đường kính > 10 mm được xem là ổ áp xe, theo ghi nhận của Singh K [10] và Torkzad MR [11]. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 56,9% trường hợp rò hậu môn phức tạp ghi nhận có ổ áp xe liên quan. Với 34 ổ áp xe, đa phần nằm ở hố ngồi hậu môn (67,7%) và khoang gian cơ thắt (23,6%). Có 1 trường hợp áp xe nằm dưới cơ nâng, 1 trường hợp nằm trên cơ

nâng và 1 trường hợp nằm ở gốc búi được phát hiện ở nghiên cứu này. Nghiên cứu của Vo D và cộng sự [4] ghi nhận 11,2% trường hợp có ổ áp xe kèm theo ở bệnh nhân rò hậu môn. Trong đó, có 34% ở vị trí hố ngồi hậu môn, 34% ở khoang gian cơ thắt và 8,5% ở trên cơ nâng hậu môn. Do đó, để cung cấp cho các phẫu thuật viên thông tin chính xác, các nhà chẩn đoán hình ảnh cần đánh giá cẩn thận các hình ảnh ở vùng hậu môn - trực tràng và ghi nhận một cách chi tiết về phần mở rộng của rò hậu môn phức tạp. Nếu phần mở rộng không được tìm thấy và không được xử lý, có thể dẫn đến rò hậu môn tái phát sau này.

Nhìn chung, chụp CHT có thể xác định rõ ràng các đặc điểm của rò hậu môn phức tạp theo phân loại St James, như: lỗ rò ngoài, lỗ rò trong, nhánh rò phụ, áp xe kèm theo và sự liên quan của đường rò đối với cấu trúc xung quanh. Đây là các thông tin có giá trị, giúp phẫu thuật viên đưa ra chiến lược điều trị phù hợp đối với rò hậu môn phức tạp.

V. KẾT LUẬN

Chụp cộng hưởng từ là phương tiện chẩn đoán hình ảnh có giá trị trong chẩn đoán và phân loại rò hậu môn. Đặc biệt đối với rò hậu môn phức tạp theo phân loại St James, chụp CHT có thể cung cấp đầy đủ thông tin về đường rò phụ, các ổ áp xe liên quan và sự liên quan đến cơ nâng, các khoang quanh hậu môn.

Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được chấp thuận bởi và Hội đồng Y đức Bệnh viện Trung ương Huế.

Xung đột lợi ích

Các tác giả khẳng định không có xung đột lợi ích đối với các nghiên cứu, tác giả, và xuất bản bài báo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Włodarczyk M, Włodarczyk J, Sobolewska-Włodarczyk A, Trzeciński R, Dziki Ł, Fichna J. Current concepts in the pathogenesis of cryptoglandular perianal fistula. J Int Med Res. 2021; 49(2): 300060520986669.
2. Iqbal N, Tozer PJ, Fletcher J, Lightner AL, Sackitey C, Corr A, et al. Getting the most out of MRI in perianal fistula: update on surgical techniques and radiological features that define surgical options. Clin Radiol. 2021; 76(10): 784.e17-784.e25.

3. Halligan S, Stoker J. Imaging of fistula in ano. Radiology. 2006; 239(1): 18-33.
4. Vo D, Phan C, Nguyen L, Le H, Nguyen T, Pham H. The role of magnetic resonance imaging in the preoperative evaluation of anal fistulas. Sci Rep. 2019; 9(1): 17947.
5. Parks AG, Gordon PH, Hardcastle JD. A classification of fistula-in-ano. Br J Surg. 1976; 63(1): 1-12.
6. Morris J, Spencer JA, Ambrose NS. MR imaging classification of perianal fistulas and its implications for patient management. Radiographics. 2000; 20(3): 623-35; discussion 635-7.
7. de Miguel Criado J, del Salto LG, Rivas PF, del Hoyo LF, Velasco LG, de las Vacas MI, et al. MR imaging evaluation of perianal fistulas: spectrum of imaging features. Radiographics. 2012; 32(1): 175-94.
8. Beets-Tan RG, Beets GL, van der Hoop AG, Kessels AG, Vliegen RF, Baeten CG, et al. Preoperative MR imaging of anal fistulas: Does it really help the surgeon? Radiology. 2001; 218(1): 75-84.
9. Konan A, Onur MR, Özmen MN. The contribution of preoperative MRI to the surgical management of anal fistulas. Diagn Interv Radiol. 2018; 24(6): 321-327.
10. Singh K, Singh N, Thukral C, Singh KP, Bhalla V. Magnetic resonance imaging (MRI) evaluation of perianal fistulae with surgical correlation. J Clin Diagn Res. 2014; 8(6): Rc01-4.
11. Torkzad MR, Ahlström H, Karlbom U. Comparison of different magnetic resonance imaging sequences for assessment of fistula-in-ano. World J Radiol. 2014; 6(5): 203-9.
12. Zhao WW, Yu J, Shu J, Sha JT, Li CY, Zeng J, et al. Precise and comprehensive evaluation of perianal fistulas, classification and related complications using magnetic resonance imaging. Am J Transl Res. 2023; 15(5): 3674-3685.
13. Erlichman DB, Kanmaniraja D, Kobi M, Chernyak V. MRI anatomy and pathology of the anal canal. J Magn Reson Imaging. 2019; 50(4): 1018-1032.
14. Lunniss PJ, Armstrong P, Barker PG, Reznick RH, Phillips RK. Magnetic resonance imaging of anal fistulae. Lancet. 1992; 340(8816): 394-6.
15. Guniganti P, Lewis S, Rosen A, Connolly S, Raptis C, Mellnick V. Imaging of acute anorectal conditions with CT and MRI. Abdom Radiol (NY). 2017; 42(2): 403-422.
16. Amato A, Bottini C, De Nardi P, Giamundo P, Lauretta A, Realis Luc A, et al. Evaluation and management of perianal abscess and anal fistula: SICCR position statement. Tech Coloproctol. 2020; 24(2): 127-143.
17. Erden A. MRI of anal canal: normal anatomy, imaging protocol, and perianal fistulas: Part 1. Abdom Radiol (NY). 2018; 43(6): 1334-1352.
18. Das GC, Chakrabartty DK. Best non-contrast magnetic resonance imaging sequence and role of intravenous contrast administration in evaluation of perianal fistula with surgical correlation. Abdom Radiol (NY). 2021; 46(2): 469-475.