

ĐẶC ĐIỂM CỘNG HƯỞNG TỪ LẠC NỘI MẠC TỬ CUNG

Magnetic resonance imaging characteristics of adenomyosis

Nguyễn Minh Đức*

SUMMARY

Background: Adenomyosis is a popularly reproductive age disease in women which are benign, chronic, cyclical and complex. Adenomyosis is defined as the existence of endometrium's stromal and adeno tissue in the uterus muscle layer. In 15 to 44 women ages, adenomyosis prevalence is about 10%. Magnetic resonance imaging is a non-invasive and highly accurate for diagnosing adenomyosis, distinguishing them from other gynecological diseases.

Objective: Researching the MRI characteristics of adenomyosis.

Methods: The patients had previously ultrasound results reported with fibroids or adenomyosis. All will be indicated to magnetic resonance imaging with contrast agent at the hospital from IPAK. We conducted describing and analyzing all magnetic resonance imaging results which determined adenomyosis from 06/2015 to 05/2016.

Results: There are 240 cases of pelvic MRI including adenomyosis 58 cases (24%). Ages 24-58, average 36. Less than 40 accounted for 88%, abdominal pain during menstruation and menstrual days around 92%. The painful score for adenomyosis: Level 0 (0%), Level 1 (30%), grade 2 (58%), grade 3 (12%). Adenomyosis are focal accounts for 78% and diffuse infiltration account for 22%. In the focal adenomyosis type, smooth muscle hypertrophy comes up 90%, no smooth muscle hypertrophy in infiltration type. Focal adenomyosis usually located in posterior wall of uterus (88%) ($p < 0.05$). Features on MRI imaging: lower intensity signal on T1W was 98%, mixed intensity signal on T2W was 98%, mixed intensity signal on both T1W and T2W was 2% correlating with hemorrhage. Mixed intensity signal on T2W STIR got proportion 98%. Adenomyosis significant restrictions on DWI with bvalue 1000 accounted for 66% and unrestricted diffusion 34% ($p < 0.05$). Perfusion of adenomyosis: Strong 55%, intermediate 25%, weak 20% ($p < 0.05$). Another pelvis diseases correlating with adenomyosis: fibroids (22%), simple ovarian cysts (25%), endometriosis ovarian (8%). Common complication is adhesive to rectum (4%) and ovarian (2%). Adenomyosis is eligible to MRI HIFU 21 cases (36%).

Conclusion: MRI is an accurate method for assessing adenomyosis as well as disease of pelvis and the results are valuable to refer appropriate treatment for this disease.

Keywords: Adenomyosis, magnetic resonance imaging.

* Đại học Y khoa
Phạm Ngọc Thạch

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

LNMTC trong tử cung là tình trạng lạc nội mạc trong lớp cơ trơn của tử cung, ngày nay thuật ngữ này đã được thay thế bằng tử bệnh cơ tuyến hay lạc tuyến trong cơ (adenomyosis). Trong khi LNMTC ngoài tử cung là tình trạng lạc nội mạc ở những vị trí khác, ngày nay thuật ngữ này được dùng đơn giản là lạc nội mạc tử cung di trú (endometriosis). LNMTC là sự hiện diện của mô nội mạc có chức năng nằm bên trong lớp cơ tử cung. Nội mạc lạc chỗ chịu sự chi phối của hormon theo chu kỳ kinh giống như nội mạc tử cung. Điều này dẫn đến hiện tượng “mắc kẹt” nghĩa là đến ngày hành kinh lớp nội mạc bề mặt bong tróc hình thành hiện tượng xuất huyết còn nội mạc trong cơ lại không thể đào thải ra ngoài dẫn đến ứ đọng, phù nề, xung huyết, phình to lớp cơ và đau vùng chậu. Các kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh hiện nay, đặc biệt là cộng hưởng từ (CHT), đã có thể chẩn đoán tiền phẫu chính xác nhằm tránh những thủ thuật xâm lấn không cần thiết cho bệnh nhân. Do đó chúng tôi tiến hành đề tài “Khảo sát đặc điểm hình ảnh học cộng hưởng từ lạc nội mạc tử cung”.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Khảo sát trên 240 bệnh nhân có kết quả siêu âm trước đó ghi nhận có u xơ tử cung và lạc nội mạc tử cung, các bệnh nhân này sẽ được chụp cộng hưởng từ có tiêm thuốc tương phản từ tại bệnh viện IPAK. Chúng tôi tiến hành thống kê mô tả 58 trường hợp cộng hưởng từ xác định lạc nội mạc tử cung từ tháng 06/2015 đến tháng 05/2016.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

- Độ tuổi: 24-58 trung bình 36 trong đó tuổi dưới 40 chiếm 88%.

- Đường kính lớn nhất: 25-102 mm (44 ± 12 mm).

Bảng 1: Các triệu chứng lâm sàng

Triệu chứng	Tỉ lệ
Thống kinh	92%
Rong kinh	6%
Cường kinh	2%

Nhận xét: Thống kinh là triệu chứng thường gặp nhất.

Bảng 2: Đánh giá mức độ thống kinh

Mức độ	Tỉ lệ
Độ 0: không đau bụng kinh và không ảnh hưởng hoạt động hằng ngày.	0%
Độ 1: đau bụng kinh nhưng ít ảnh hưởng hoạt động hằng ngày, ít phải sử dụng thuốc giảm đau, đau nhẹ.	30%
Độ 2: đau bụng kinh ảnh hưởng hoạt động hằng ngày, sử dụng thuốc giảm đau có hiệu quả, đau mức độ vừa.	58%
Độ 3: đau bụng kinh đến mức ức chế hoạt động hằng ngày, sử dụng thuốc giảm đau ít hiệu quả, có triệu chứng toàn thân (nhức đầu, mệt mỏi, nôn ói, tiêu chảy) đau mức độ nặng.	12%

Nhận xét: Đa số LNMTC ảnh hưởng đến hoạt động hằng ngày và cần sử dụng thuốc giảm đau mức độ vừa.

Bảng 3: Loại LNMTC

Loại		Tỉ lệ
Khu trú	Phì đại cơ trơn (90%)	Thành sau (88%) Thành trước (12%)
	Thâm nhiễm (10%)	
	Lan tỏa	22%

Nhận xét: LNMTC khu trú chiếm ưu thế và tập trung chủ yếu ở thành sau.

Bảng 4: Tín hiệu LNMTC trên các chuỗi xung thường quy

Tín hiệu LNMTC	Thấp đồng nhất	Hỗn hợp	Cao đồng nhất
T1W	98%	2%	0%
T2W	2%	98%	0%
T2W xóa mỡ	2%	98%	0%

Nhận xét: Đa số tín hiệu LNMTC thấp đồng nhất trên T1W và hỗn hợp trên T2W.

Bảng 5: Đặc điểm tín hiệu trên CHT khuếch tán

Sự khuếch tán của LNMTC	Hạn chế	Không hạn chế
DWI b1000	66%	34%

Nhận xét: Đa số LNMTC hạn chế khuếch tán trên DWI b1000.

Bảng 6: Đặc điểm tín hiệu trên CHT tưới máu

Sự tưới máu của LNMTC	Mạnh	Trung bình	Yếu
PWI	55%	25%	20%

Nhận xét: Đa số LNMTC tưới máu mạnh.

Bảng 7: Bệnh lý vùng chậu đi kèm với LNMTC

Bệnh lý vùng chậu đi kèm	Tỉ lệ
UXTC	22%
Nang buồng trứng đơn thuần	25%
Nang lạc nội mạc buồng trứng	8%

Nhận xét: Nang buồng trứng đơn thuần và UXTC là bệnh lý thường đi kèm với LNMTC.

Bảng 8: Biến chứng LNMTC

Biến chứng của LNMTC	Tỉ lệ
Dính vào thành trước trực tràng	4%
Dính vào buồng trứng	2%

Nhận xét: LNMTC gây dính vào thành trước trực tràng và buồng trứng.

Bảng 9: Sự phù hợp giữa MRI HIFU và LNMTC

LNMTC và MRI HIFU	Tỉ lệ
Phù hợp	36%
Hướng điều trị khác	64%

Nhận xét: Một phần nhỏ LNMTC phù hợp với phương pháp MRI HIFU.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu về hình ảnh học CHT LNMTC này chúng tôi ghi nhận thấy bệnh chủ yếu trong độ tuổi sinh sản trong đó dưới 40 tuổi chiếm 88%. Theo y văn, ước tính có khoảng 10% phụ nữ trong độ tuổi sinh sản mắc LNMTC. Nếu chẩn đoán LNMTC chỉ dựa trên các triệu chứng đơn thuần là rất khó xác

định được vì biểu hiện của LNMTC rất thay đổi và có thể trùng lặp với các vấn đề khác như hội chứng ruột kích thích hay bệnh lý viêm vùng chậu. Theo nghiên cứu của chúng tôi thì LNMTC có biểu hiện thống kinh chiếm 92% trong đó thống kinh có ảnh hưởng ở mức độ 1 và 2 đối với bệnh nhân chiếm 88%. Và cũng theo các y văn các triệu chứng sau đây có thể gặp trên bệnh nhân LNMTC: đau bụng kinh nhiều, cảm giác đau ở sâu khi giao hợp, đau vùng chậu mãn tính, đau khi rụng trứng, đau trước khi hành kinh hay đau theo chu kỳ, vô sinh và mệt mỏi mãn tính trong đó biểu hiện thống kinh là biểu hiện gặp trên 80% các trường hợp LNMTC. Đường kính lớn nhất trung bình LNMTC trong nghiên cứu của chúng tôi là 44 mm đây là kích thước trung bình khá lớn so với các nghiên cứu của nhiều tác giả khác nguyên nhân có thể do tình trạng thiếu quan tâm đúng mức đối với bệnh lý này ở người bệnh nhân [1] [2].

Theo các y văn chẩn đoán hình ảnh, CHT là kỹ thuật không xâm lấn có thể chẩn đoán xác định LNMTC với độ nhạy và độ đặc hiệu cao. Kỹ thuật này tốt hơn SA ngả âm đạo không những trong mô tả vị trí và độ lan rộng của tổn thương mà còn có ích trong phân biệt LNMTC với u xơ tử cung (UXTC) trong những trường hợp khó. Trên CHT, LNMTC có biểu hiện dày lan tỏa hay khu trú hoặc từng đoạn của vùng chuyển tiếp hay vùng nối (junctional zone) của cơ tử cung, tạo thành vùng tín hiệu thấp giới hạn không rõ, thỉnh thoảng bên trong có các ổ nhỏ tín hiệu cao trên T2W. Tiêu chuẩn chẩn đoán trên CHT khi vùng nối dày khu trú hay lan tỏa > 12mm, thường ở thành sau, không ở CTC, hiếm khi không tiếp xúc với vùng nối, mất ranh giới với nội mạc, hình dạng vô định, không tạo hiệu ứng khối u và ít khi gây biến đổi đường bờ nội mạc. Về mô học, vùng tín hiệu thấp tương ứng các cơ trơn bị phì đại và các ổ tín hiệu cao trên T2W tương ứng với nội mạc lạc chỗ và giãn thành các nang. Khi hành kinh, các nội mạc lạc chỗ

này xuất huyết thì sẽ có tín hiệu cao trên T1W và T1W xóa mỡ [3], [4].

CHT giúp khảo sát toàn bộ vùng chậu trên nhiều mặt phẳng, cho phép nhận diện rõ cấu trúc giải phẫu vùng chậu. Các chuỗi xung được đề nghị khi chụp CHT chẩn đoán bệnh lý vùng chậu thường quy gồm: T2W 3D, Sagital T2W fat-sat, Axial T1W fat-sat. Đối với bệnh nhân sàng lọc để điều trị với MRI HIFU cần thêm các chuỗi xung: DWI b1000, Axial T1 fat-sat PWI (nếu thực hiện chuỗi xung này thì không cần thực hiện Axial T1W fat-sat). Ghi nhận trên CHT thì LNMTC thể khu trú chiếm (78%) và thể thâm nhiễm lan tỏa chiếm 22%. Thể khu trú có phì đại cơ trơn đi kèm chiếm 90%, thể thâm nhiễm không ghi nhận thấy có hiện tượng phì đại cơ trơn. Trong thể khu trú LNMTC các khối u thường nằm ở thành sau chiếm 88%, thành trước 12% ($p < 0,05$). LNMTC là một bệnh lý mãn tính và tái phát đặc trưng bởi sự hiện diện và tăng sinh của mô tuyến và mô đệm của nội mạc tử cung bên ngoài buồng tử cung. Nội mạc lạc chỗ chịu sự chi phối của hormon theo chu kỳ kinh giống như nội mạc tử cung. Điều này khiến cho bệnh nhân bị xuất huyết tái diễn và mạn tính theo chu kỳ kinh, hình thành nang tuyến nhỏ nội mạc nằm trong cơ gây phù nề và phì đại cơ trơn, nếu miễn dịch của cơ thể kém thì lạc nội mạc sẽ ở dạng lan tỏa phá vỡ hoàn toàn kết cấu của tử cung dẫn đến vô sinh hoàn toàn và rất nhiều biến chứng khác [5], [6].

Chúng tôi ghi nhận thấy các đặc điểm hình ảnh học chung của LNMTC trên CHT thường quy: tín hiệu thấp trên T1W chiếm 98%, tín hiệu hỗn hợp trên T2W chiếm 98%, tín hiệu hỗn hợp trên cả T1W và T2W chiếm 2% liên quan đến xuất huyết. Tín hiệu hỗn hợp trên T2W xóa tín hiệu mỡ thấp chiếm tỉ lệ 98%. LNMTC có bản chất giống mô tuyến thông thường nếu không có hiện tượng xuất huyết thường có tín hiệu thấp trên T1W nếu có xuất huyết thì sẽ có tăng tín hiệu trên T1W, đối với T2W do các nang tuyến nội mạc nhỏ

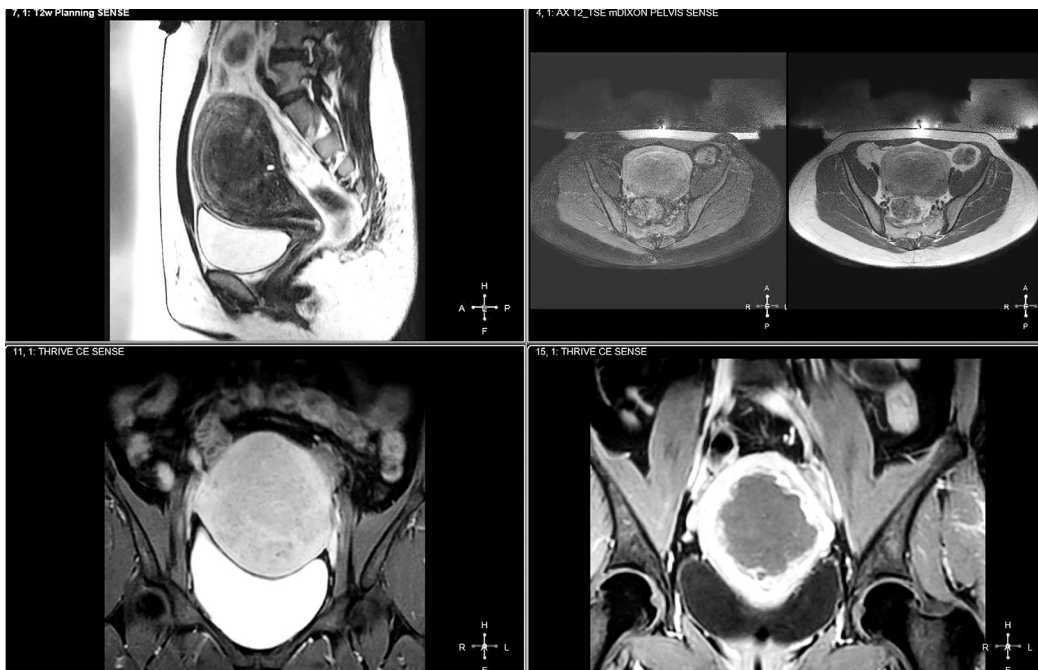
nằm trong cơ thường tạo ra những ổ nhỏ có tín hiệu tăng cao trên T2W tạo ra tình trạng hỗn hợp tín hiệu trên T2W, thông thường các ổ nhỏ tín hiệu cao trên T2W này có kích thước nhỏ (3-5mm). Nếu các ổ này có kích thước lớn hơn 5mm cần phải đối chiếu với T1W tránh nhầm với các ổ xuất huyết trong LNMTC [5], [6].

LNMTC hạn chế khuếch tán đáng kể trên DWI chỉ số b 1000 chiếm 66% và không hạn chế khuếch tán chiếm 34% ($p < 0,05$). Về phương diện giải phẫu bệnh lý thì mô lạc nội mạc là một mô có mật độ tế bào ở mức độ trung bình gồm: mô cơ trơn, mô tuyến nội mạc, mô đệm chính các thành phần này tạo ra sự khuếch tán của mô LNMTC. Trong trường hợp LNMTC bị hạn chế khuếch tán đồng nghĩa với mật độ mô này dày đặc khiến chuyển động Brown của proton hydro bị giới hạn và dựa vào cơ sở này ta có thể hiểu rằng mô tuyến và mô cơ trong LNMTC ưu thế hơn mô đệm vì mô đệm là mô có thành phần lỏng lẻo nhất trong các mô kể trên. Và ngược lại nếu LNMTC không bị giới hạn khuếch tán thì trong thành phần thường mô đệm ưu thế hơn hai loại mô còn lại [5], [6].

Phân độ CHT tưới máu LNMTC trong nghiên cứu của chúng tôi: mạnh chiếm 55%, trung bình chiếm 25%, yếu chiếm 20% ($p < 0,05$). Chúng tôi lấy sự tưới máu của cơ tử cung không có tổn thương làm mốc tham chiếu trong trường hợp lạc nội mạc tử cung lan tỏa thì lấy cơ thẳng bụng làm mốc tham chiếu. Theo y văn, nếu sự tưới máu của LNMTC mạnh thì loại mô này thường sẽ có mật độ mô tuyến và mô cơ tử cung vì đây là các loại mô chuyển hóa cao cần nhiều mạch máu nuôi. Trong khi sự tưới máu của LNMTC kém thì mô này thường sẽ có mật độ mô đệm ưu thế vì loại mô này hầu như chuyển hóa rất thấp và không cần nhiều chất dinh dưỡng và chuyển hóa. Trong trường hợp tưới máu LNMTC mạnh và hạn chế khuếch tán trên b1000 thì MRI HIFU sẽ không nên áp dụng cho trường hợp này vì lượng nhiệt gây hoại tử khô của MRI HIFU sẽ không làm chết được nhiều mô lạc nội mạc

trước khi nó bị dòng máu mang đi ra khỏi mô đích. Và loại lạc nội mạc tử cung giàu mạch này cũng không phù hợp để làm phẫu thuật hở hay nội soi vì nguy cơ chảy máu trong phẫu thuật cao dẫn đến nguy cơ cắt tử cung trong phẫu thuật cao lên rất nhiều do đó trong các trường hợp này liệu pháp đồng vận nội tiết hướng sinh dục GnRH cần được cân nhắc. Đối với LNMTCT nghèo mạch và mật độ tế bào thấp không bị giới hạn khuếch tán thì MRI HIFU là một giải pháp tối ưu khi so với các phương pháp điều trị cổ điển. Trong nghiên cứu của chúng tôi chúng tôi dựa trên 3 chuỗi xung T2W, DWI và tưới máu đã chọn được 21 trường hợp phù hợp với MRI HIFU chiếm 36% [7], [8].

Bệnh lý vùng chậu hay đi kèm với LNMTCT: U xơ tử cung (22%), nang buồng trứng đơn thuần (25%), nang lạc nội mạc buồng trứng (8%). Theo y văn thì tỉ lệ mắc u xơ tử cung và lạc nội mạc ở những vị trí khác ngoài tử cung trên những bệnh nhân LNMTCT tăng lên từ 20-40% so với người bình thường nguyên nhân vẫn đang được nghiên cứu. Theo y văn mô LNMTCT là một loại mô có tính dính và gắn kết bền vững với các mô lân cận do đó biến chứng hay gặp nếu mô này phá vỡ kết cấu của tử cung và vượt khỏi lớp thanh mạc sẽ kết dính vào các tạng ở gần khu vực LNMTCT. Theo nghiên cứu của chúng tôi biến chứng dính vào trực tràng chiếm 4% và buồng trứng 2% [1], [2].



Hình 1: Hình ảnh LNMTCT khu trú ở thành sau có vài vi nang tuyến nhỏ tín hiệu tăng trên T2W, hình ảnh tiêm thuốc trước điều trị và sau điều trị MRI HIFU, mô LNMTCT bị chết.

V. KẾT LUẬN

Cộng hưởng từ là một phương pháp chính xác đánh giá LNMTCT cũng như các bệnh lý vùng chậu đi kèm có giá trị trong việc định hướng phương pháp điều trị phù hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. ACOG Committee Opinion. Pain management of Endometriosis, Conservative Approach is First-Line treatment. For release: June 22,2010, www.ACOG.ORG.
2. Andersch, B, Milsom, I. Verbal multidimensional scoring system for assessment of dysmenorrhea Am J Obstet Gynecol 1982; 144:655.

3. Chiara DF, Md et al., Deep retroperitoneal pelvic endometriosis: MR Imaging appearance with laparoscopic correlation, *Radiographics*, 2006; 26:1705-1718.

4. Brosens IA. New principles in the management of endometriosis. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 1994; 159: 18±21.

5. Ken Tamai, et al., MR Imaging Findings of Adenomyosis: Correlation with His-topathologic Features and Diagnostic Pitfalls, *Radiographics*, 2005; 25:21-40.

6. Luciana PC, MR Imaging Findings of

Adenomyosis: Correlation with His-topathologic Features and Diagnostic Pitfalls, *Radiographics*, 2011; 31:E77-E100.

7. Paula J Woodward, Md et al., Endometriosis : Radiologic-Pathologic correlation, *Radiographics*, 2001; 21:193-216.

8. Robert S Schenken, MD Section Editor, Robert L Barbieri, MD Deputy Editor. Vanessa A Barss, MD. Overview of the treatment of endometriosis. Last literature review version 18.1: February 2010. This topic last updated: January 21, 2010. Up to date, Desktop 18.1.

TÓM TẮT

1. Mở đầu: Lạc nội mạc tử cung (LNMTTC) là bệnh lý phổ biến, lành tính, mãn tính, có tính chu kỳ và phức tạp. LNMTTC được định nghĩa là sự hiện diện của các tuyến và mô đệm của tổ chức nội mạc tử cung nằm trong lớp cơ tử cung. Tần suất LNMTTC cao ở phụ nữ tuổi từ 15 đến 44, chiếm khoảng 10%. Trong các kỹ thuật hình ảnh, cộng hưởng từ là phương pháp không xâm lấn và có độ chính xác cao để chẩn đoán LNMTTC, phân biệt chúng với các bệnh lý phụ khoa khác.

2. Mục tiêu: Nghiên cứu đặc điểm cộng hưởng từ LNMTTC.

3. Phương pháp nghiên cứu: Các bệnh nhân có kết quả siêu âm trước đó ghi nhận có u xơ tử cung và lạc nội mạc tử cung được chụp cộng hưởng từ có tiêm thuốc tương phản từ tại bệnh viện IPAK. Chúng tôi tiến hành thống kê mô tả tất cả các kết quả cộng hưởng từ xác định lạc nội mạc tử cung từ tháng 06/2015 đến tháng 05/2016.

4. Kết quả: Có 240 trường hợp chụp cộng hưởng từ vùng chậu trong đó có 58 trường hợp LNMTTC (24%). Độ tuổi 24-58, trung bình 36. Dưới 40 chiếm 88%, triệu chứng thống kinh chiếm 92%. Đánh giá mức độ thống kinh: độ 0 (0%), độ 1 (30%), độ 2 (58%), độ 3 (12%). LNMTTC thể khu trú chiếm (78%) và thể thâm nhiễm lan tỏa chiếm 22%. Thể khu trú có phi đại cơ trơn đi kèm chiếm 90%, thể thâm nhiễm không ghi nhận thấy có hiện tượng phi đại cơ trơn. Trong thể khu trú LNMTTC các khối u thường nằm ở thành sau chiếm 88%, thành trước 12% ($p < 0,05$). Đặc điểm hình ảnh học chung của LNMTTC trên MRI: tín hiệu thấp trên T1W chiếm 98%, tín hiệu hỗn hợp trên T2W chiếm 98%, tín hiệu hỗn hợp trên cả T1W và T2W chiếm 2% liên quan đến xuất huyết. Tín hiệu hỗn hợp trên T2W xóa tín hiệu mỡ thấp chiếm tỉ lệ 98%. LNMTTC hạn chế khuếch tán đáng kể trên DWI chỉ số b 1000 chiếm 66% và không hạn chế khuếch tán chiếm 34% ($p < 0,05$). Phân độ tuổi máu LNMTTC: mạnh chiếm 55%, trung bình chiếm 25%, yếu chiếm 20% ($p < 0,05$). Bệnh lý vùng chậu hay đi kèm với LNMTTC: u xơ tử cung (22%), nang buồng trứng đơn thuần (25%), nang lạc nội mạc buồng trứng (8%). Biến chứng hay gặp trên CHT là dính vào trực tràng chiếm 4% và buồng trứng 2%. LNMTTC phù hợp với điều trị MRI HIFU có 18 trường hợp (36%).

5. Kết luận: Cộng hưởng từ là một phương pháp chính xác đánh giá LNMTTC cũng như các bệnh lý vùng chậu đi kèm có giá trị trong việc định hướng phương pháp điều trị phù hợp.

6. Từ khóa: Lạc nội mạc tử cung, cộng hưởng từ.

Người liên hệ: Nguyễn Minh Đức. Email: bsnguyenminhduc@gmail.com

Ngày nhận bài 20.1.2017. Ngày chấp nhận đăng: 15.2.2017