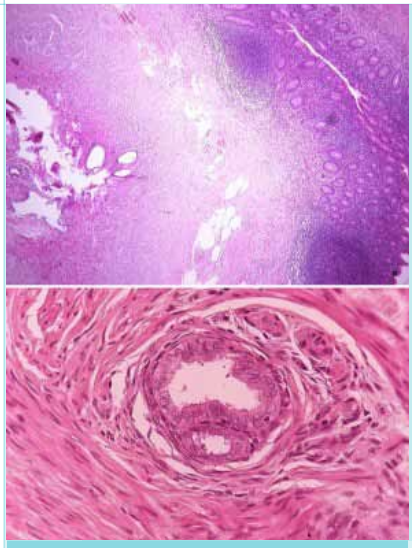


VAI TRÒ CỦA HÌNH ẢNH HỌC TRONG KHẢO SÁT LẠC NỘI MẠC TỬ CUNG

ThS. Phạm Văn Đức

MỞ ĐẦU

Lạc nội mạc tử cung (LNMTC) là bệnh lý thường gặp ở phụ nữ lứa tuổi sinh sản, ảnh hưởng mọi mặt chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. LNMTC bao gồm u LNMTC buồng trứng, bệnh tuyến cơ tử cung (adenomyosis), LNMTC phúc mạc nông (endometriosis) và LNMTC sâu (DIE: Deep Infiltrating Endometriosis). Việc điều trị tùy thuộc than phiền của bệnh nhân và bị ảnh hưởng bởi chẩn đoán trước khi tiến hành can thiệp. Hình ảnh học là phương tiện khảo sát đầu tay và có giá trị hoạch định có cần thiết điều trị, điều trị như thế nào... Ngày nay với tiến bộ của hình ảnh học chẩn đoán cho phép vẽ bản đồ tổn thương LNMTC, đã mở ra cho nhà phụ khoa lâm sàng định hướng can thiệp và có thể hội chẩn liên khoa trước phẫu thuật [16].

Siêu âm đầu dò âm đạo cho u LNMTC buồng trứng

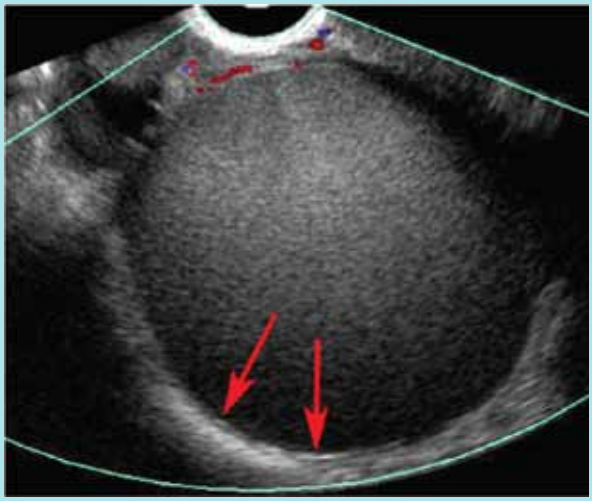
Hình ảnh thường gặp của u LNMTC: phản âm kém đồng nhất trong cấu trúc nang, phân biệt rõ với phần nhu mô và không có vách, đôi khi có vách và có vùng phản âm trống bên dưới là vùng sinh âm [4].

Những hình ảnh hiếm gặp hơn như: nốt tăng âm do cục máu đông tạo lập, một vùng giảm âm hơn biểu hiện tình trạng đang xuất huyết, nhiều hơn hai thùy, kích thước lớn [4].

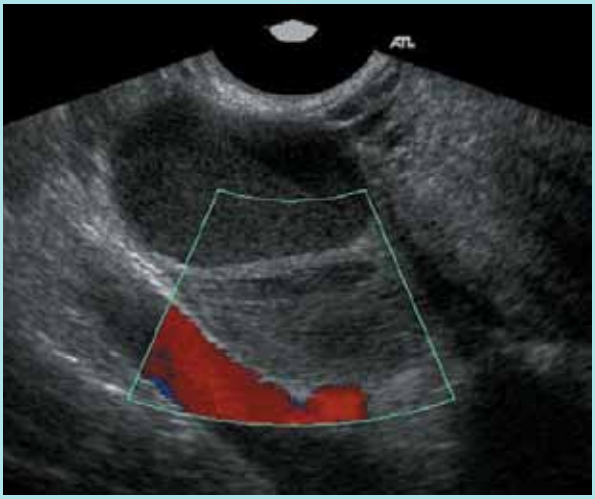
Đánh giá tính di động của khối u so với mô xung quanh bằng cách di chuyển đầu dò, nếu dính (ví dụ kissing ovaries) thường tiên lượng cuộc mổ sẽ khó khăn. Cũng cần tìm các dấu hiệu LNMTC bên ngoài buồng trứng, ví dụ như LNMTC sâu giúp tiên lượng bệnh.

Doppler ít khi dùng đến: mạch máu tập trung ở vùng ngoại vi, không có ở vùng trung tâm với RI và PI bình thường [4].

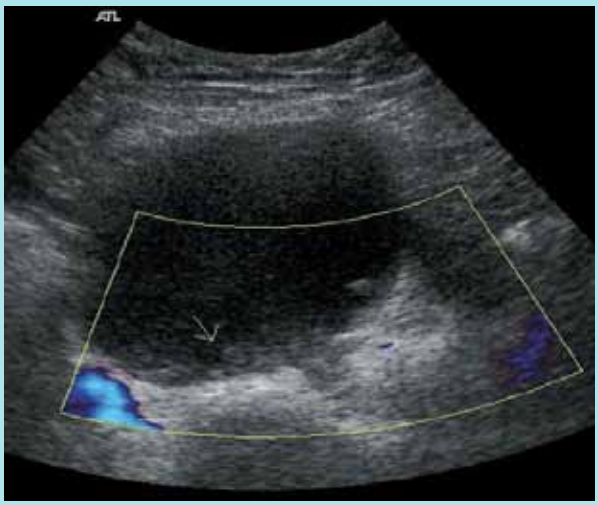
Chẩn đoán phân biệt: hoàng thể xuất huyết, u quái buồng trứng, u nhầy buồng trứng, u hạt bào buồng trứng và áp-xe vòi trứng – buồng trứng (hình 1,2,3,4).



Hình 1. Phản âm kém đồng nhất trong cấu trúc nang, phân biệt rõ với phần nhu mô và không có vách kèm tưới máu ngoại vi.



Hình 2. Hình ảnh hai thùy với vách mỏng với phản âm kém bên trong và trên Doppler mạch máu tập trung ở vùng ngoại vi



Hình 3. Hình ảnh nốt tăng âm dễ nhầm với sùi, tuy nhiên không có hình ảnh tưới máu trên Doppler

Hình 4. Siêu âm cho thấy nhiều thùy với vách mỏng với nửa mục nước cần phân biệt với áp-xe tai vòi

Siêu âm đầu dò âm đạo là công cụ chẩn đoán hình ảnh được chọn để đánh giá LNMTC (khuyến cáo A) [1]. So với nội soi chẩn đoán, siêu âm ngả âm đạo không có giá trị chẩn đoán LNMTC phúc mạc, nhưng là công cụ giúp xác lập và loại trừ u LNMTC (khuyến cáo A) [6].

Các nghiên cứu gần đây cho thấy hình ảnh học có vai trò rất lớn trong chẩn đoán u LNMTC buồng trứng, với siêu âm đầu dò âm đạo cho thấy độ nhạy là 81% và độ đặc hiệu là 96%, khi kết hợp với phổ Doppler thì giá trị chẩn đoán còn tăng lên cao nhiều so với CA-125 [17]. Kết hợp siêu âm Doppler với CA-125 (trên 25UI/ml) thì khả năng chẩn đoán chính xác có u LNMTC buồng trứng lên đến 95,6% [17]. Các phương tiện chẩn đoán hình ảnh chuyên sâu như MRI không cần thiết cho chẩn đoán u LNMTC, chỉ sử dụng nếu có nghi ngờ kèm theo các dạng LNMTC khác.

Hình ảnh học trong chẩn đoán bệnh tuyến nội mạc tử cung (adenomyosis)

Siêu âm đầu dò âm đạo

Cấu trúc cơ tử cung tăng phản âm sáng lan tỏa hay rải rác không đều, đôi khi có thể thấy những nốt lạc nội mạc nếu kích thước >5mm và thường có phản âm kém hay trống. Trên Doppler màu các mạch máu thường rải

Bảng 1. Các dấu hiệu trên siêu âm và giá trị chẩn đoán đối với adenomyosis [11]

Dấu hiệu siêu âm	Độ nhạy %	Độ đặc hiệu %	Giá trị tiên đoán		Độ chính xác %
			Dương %	Âm %	
Siêu âm ngả bụng	32,5%	95%	76,4%	73,8%	74,1%
Siêu âm đầu dò âm đạo với:					
1. Nang trong cơ tử cung	60%	98,8%	96%	83,2%	84,2%
2. Phản âm hỗn hợp khu trú bất thường trong cơ	38,0%	99%	94%	83,2%	84,2%
3. Cấu trúc phản âm hỗn hợp bờ không đều trong cơ tử cung	52,5%	90%	33,8%	40,1%	90%
4. Dạng tử cung hình cầu	30%	96,3%	80%	73,3%	74%
5. Kết hợp tiêu chuẩn 1 và 2	65%	97,5%	92,8%	88,8%	86,6%
Kết hợp cả hai loại siêu âm trên	70%	97,5%	93,8%	86,6%	88,3%

rác không tập trung và bờ các nốt lạc nội mạc thường không rõ [5].

Siêu âm ngả bụng hay đầu dò ngả âm đạo đều có vai trò trong chẩn đoán adenomyosis. Tuy nhiên, siêu âm bụng có giá trị chẩn đoán thấp hơn khi so với siêu âm đầu dò âm đạo với độ nhạy (32,5% so với 65%), đặc hiệu (95% so với 97,5%), giá trị tiên đoán dương (76,4% so với 92,8%) và tiên đoán âm (73,8% so với 88,8%). Khi kết hợp cả hai phương pháp này cho thấy tăng độ chính xác của chẩn đoán. Do đó, trong điều kiện hiện tại siêu âm đầu dò âm đạo là khảo sát đầu tay cho bệnh lý này, trừ trường hợp tử cung quá lớn hay kèm có UXTC có thể kết hợp siêu âm ngả bụng [11].

Tiêu chuẩn chẩn đoán adenomyosis trên siêu âm rất đa dạng, dựa vào tử cung có kích thước lớn đều, hay dày bất thường ở thành trước hoặc sau tử cung mà không có bằng chứng của UXTC, vùng tăng phản âm hay vạch echo dày trong cơ tử cung.

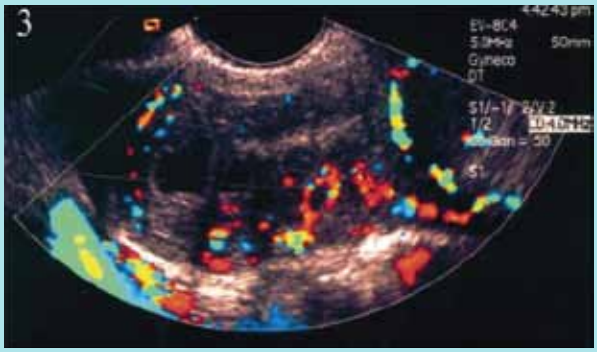
Mỗi biểu hiện hình ảnh trên siêu âm có giá trị khác nhau cho chẩn đoán adenomyosis. Nếu hình ảnh một vùng tăng phản âm không đồng nhất, giới hạn kém rõ ràng nằm trong cơ tử cung có độ nhạy là 87% và độ đặc hiệu 99%. Hình ảnh các liềm nhỏ hay hồ nhỏ phản âm trống hay kém, kích thước thay đổi có độ nhạy 86% và độ đặc hiệu 86%. Hình ảnh các đảo, nhân, vạch echo dày trong cơ tử cung, cấu trúc âm học của khối cơ tử cung không đồng nhất có độ nhạy và độ đặc hiệu thấp lần lượt 53% và 75% [15] (bảng 1).

Doppler màu được sử dụng để phân biệt giữa nang, hồ, liềm nhỏ phản âm kém với các mạch máu trong cơ tử cung, giữa nghi ngờ UXTC và nốt adenomyosis. Biểu hiện trên phổ Doppler màu được đặc trưng bởi thiếu vắng dòng máu bên trong hay có xuất hiện mạch máu xung quanh nốt phản âm kém [15] (hình 5,6,7,8).

Chụp cắt lớp điện toán (CT scans) hay chụp cộng hưởng từ (MRI) trong đánh giá bệnh lý tử cung và vùng chậu

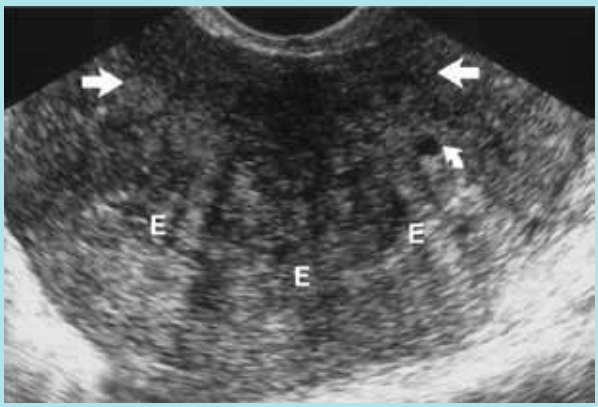
Siêu âm đầu dò âm đạo là lựa chọn đầu tay cho đánh giá tổn thương vùng chậu [2]. CT scans và MRI rất quan trọng, là lựa chọn hàng thứ nhì giúp chẩn đoán phân biệt và định hướng điều trị. Do nguyên lý tạo hình khác nhau nên chỉ định và ứng dụng khác nhau, nhưng các bệnh lý lành tính vùng chậu thì MRI ưu thế hơn vì đặc tính phân biệt rõ ràng các cấu trúc mô mềm đặc biệt trên T2 [7] (bảng 2).

Hình 5. Cấu trúc cơ tử cung tăng phản âm sáng lan tỏa ở thành sau tử cung kèm những liềm nhỏ phản âm kém bên trong



Hình 6. Các mạch máu rải rác không tập trung, xung quanh bờ các nang kích thước >5mm bên trong có phản âm kém và trống

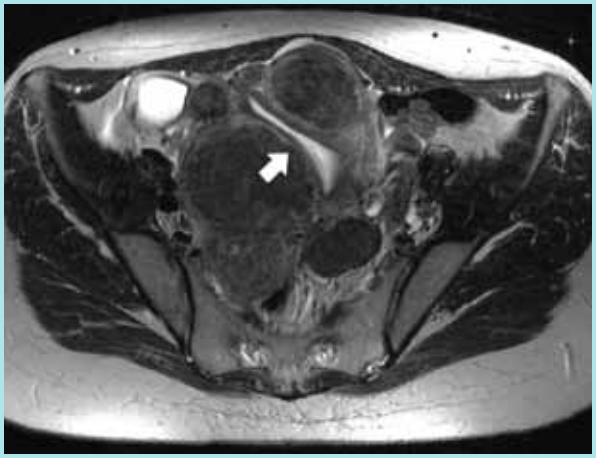
Hình 7. Hình ảnh các liềm nhỏ hay hồ nhỏ echo trống hay kém, kích thước thay đổi



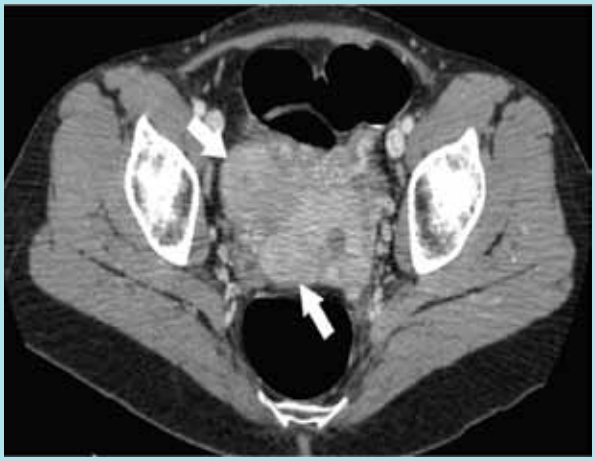
Hình 8. Hình ảnh các đảo, nhân, vạch echo dày trong cơ tử cung, cấu trúc âm học của khối cơ tử cung không đồng nhất

Bảng 2. Bảng so sánh MRI và chụp cắt lớp điện toán trong chẩn đoán bệnh lý tử cung

Chụp cộng hưởng từ (MRI)	**Chụp cắt lớp điện toán (CT scans)**
Tương phản mô mềm nội tại cao nên là lựa chọn ưu tiên cho đánh giá tổn thương vùng chậu với chất lượng hình tốt nhất.	Nhiều xương bao quanh nên ảnh giả chùm tia cứng, giảm chất lượng hình ảnh chi tiết mô mềm
Từ trường nên an toàn	Tia X dễ nhiễm xạ
Ghi hình từng mặt phẳng khác nhau	Chỉ mặt phẳng trục cần dựng hình
Khoảng thu hình nhỏ: bụng hoặc chậu dùng khảo sát tại chỗ, tại vùng	Khoảng thu hình rộng: thường dùng khảo sát xâm lấn, di căn
T1: tín hiệu thấp đồng nhất	Không cản quang, khó phân biệt các lớp
T2: tương phản rõ rệt 3 lớp: cơ, vùng nối và nội mạc tử cung.	Có cản quang cho phân biệt kém
Dễ dàng phát hiện adenomyosis kết hợp	Không phân biệt nội mạc và vùng nối nên không cho chẩn đoán phân biệt adenomyosis



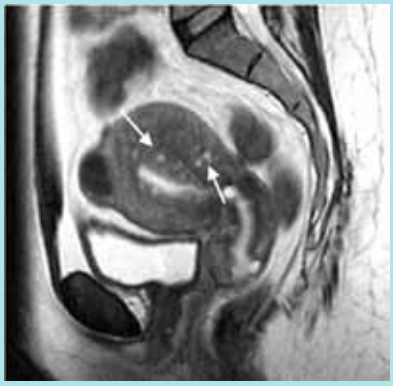
MRI trên T2 cho thấy rõ hình dạng và vị trí của từng nhân xơ tử cung và độ dày của vùng nối giúp gợi ý adenomyosis



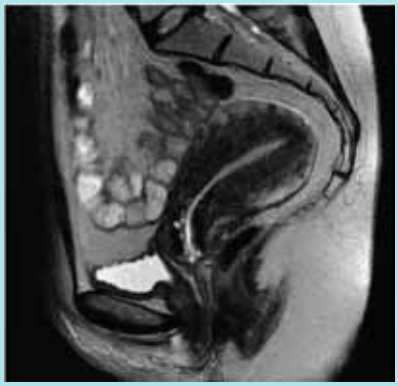
CT không thể thấy được hình ảnh UXTC, adenomyosis trừ khi có đóng vôi, thoái hóa nang và biến dạng đường bờ

Giá trị của chụp cộng hưởng từ (MRI) trong chẩn đoán adenomyosis

Các dấu hiệu trên T2 của MRI gợi ý adenomyosis như: vùng nối dày khu trú hay lan tỏa, khối giảm tín hiệu với bờ không đều, vùng nối dày >12mm với bờ khó xác định, nốt tín hiệu mạnh trên nền khối giảm tín hiệu, đường kẻ sọc hay vạch tăng tín hiệu từ vùng nối đi vào trong cơ tử cung, nốt sáng bên trong lớp nội mạc tử cung cùng cường độ với lớp cơ tử cung [11].



Nốt tăng tín hiệu bên trong vùng giảm tín hiệu lan tỏa

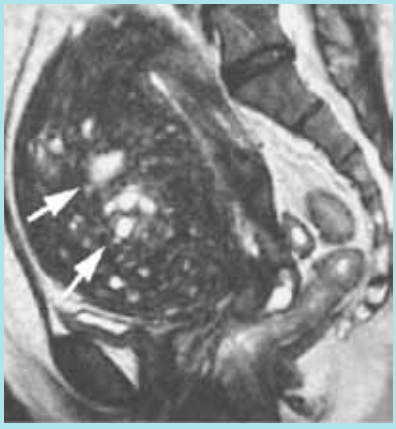


Dày tối đa vùng nối tiếp (JZmax) >12mm

Tỷ lệ JZmax / bề dày toàn thể lớp cơ > 40%

Vùng nối dày lan tỏa kèm hình ảnh tử cung lớn toàn bộ

Vùng nối dày khu trú kèm hình ảnh tử cung lớn chủ yếu thành sau



Nốt tăng tín hiệu kích thước không đều lan tỏa thành sau tử cung

Bảng 3. Bảng so sánh tính giá trị của các dấu hiệu trên MRI cho chẩn đoán adenomyosis

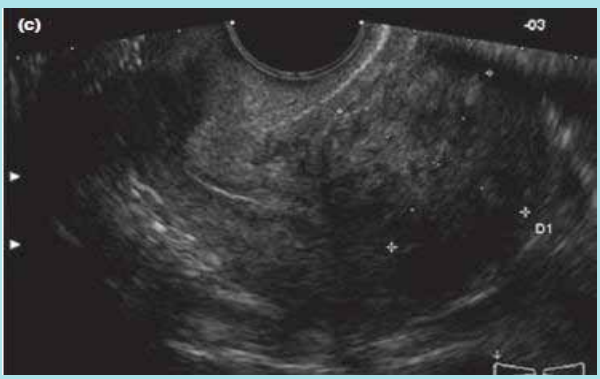
Dấu hiệu trên MRI	Độ nhạy %	Độ đặc hiệu %	Giá trị tiên đoán		Độ chính xác %
			Dương %	Âm %	
Tử cung lớn đồng nhất không kèm UXTC	22,5%	97,5%	81,8%	72,5%	72,5%
Nốt tăng tín hiệu trong cơ tử cung	47,5%	98,8%	95%	79,0%	81,7%
Vùng nối dày >12mm, kèm hay không vùng giảm tín hiệu với bờ không đều	62,5%	96,3%	89,3%	83,7%	85%
Tỷ lệ JZmax / bề dày toàn thể lớp cơ > 40%	65%	92,5%	81,3%	84%	83,3%
Kết hợp các đặc tính trên	77,5%	92,5%	83,8%	89,2%	87,5%
Tăng tương phản trên T1 sau tiêm gadolinium	35,7%	96,4%	83,3%	75%	76,2%

Tùy theo đặc điểm biểu hiện khác nhau mà có giá trị chẩn đoán khác nhau. Trên T2 có điểm hay nốt tín hiệu mạnh trong cơ tử cung thì độ nhạy 47,5% và độ đặc hiệu 98,8%. Nếu độ dày tối đa vùng nối tiếp (JZmax) >12mm độ nhạy 62,5% và độ đặc hiệu 96,3%. Tỷ lệ tương quan giữa JZmax với bề dầy toàn thể lớp cơ cao hơn 40% có độ nhạy 65% và độ đặc hiệu 92,5% [15]. (Bảng 3)

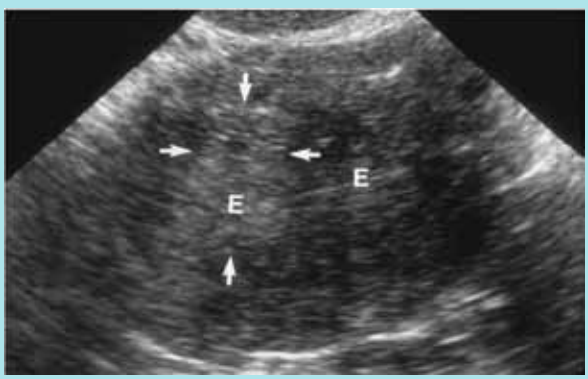
Siêu âm đầu dò âm đạo (TVS) so với cộng hưởng từ (MRI) trong chẩn đoán adenomyosis

Cả hai phương pháp này đều cho chẩn đoán chính xác cao, nhưng MRI vượt trội hơn TVS với độ nhạy 77% (95% CI 67-85%) so với 72% (95% CI 65-79%)), độ đặc hiệu (89% (95% CI 84-92%) so với 81% (95% CI 77-85%)), khả dĩ dương LR+ (6.5 (95% CI 4.5-9.3) so với 3.7 (95% CI 2.1-6.4)) và khả dĩ âm LR- (0.2 (95% CI 0.1-0.4) so với 0.3 (95% CI 0.1-0.5)) [3].

Trên phương diện tầm soát cả hai phương pháp này có độ nhạy ngang nhau (65-89% so với 78-86%), nhưng độ đặc hiệu thiên về MRI (65% so với 86%)[9]. Nhưng TVS lệ thuộc vào trình độ của người thực hiện siêu âm và kinh tế hơn MRI [10]. Tuy nhiên, khi kết hợp TVS và MRI chỉ tăng độ nhạy còn độ chuyên biệt không đổi [12].



Khối phản âm kém (do thành phần cơ chiếm ưu thế trong khối u) hơn cơ tử cung, giới hạn khá rõ ràng



Cấu trúc cơ tử cung tăng phản âm sáng lan tỏa ở thành sau tử cung kèm những nốt phản âm kém bờ không đều

U xơ tử cung [18]	*Adenomyosis* [18]
Khối UXTC có hình bầu dục, đa diện, biến đổi đường bờ, vỏ bao giả, tua cơ quanh u **T1W**: đồng tín hiệu với cơ tử cung (viền tín hiệu thấp: vôi hóa; vùng tín hiệu cao: xuất huyết; viền tín hiệu cao hay u tín hiệu cao đồng nhất: nhồi máu...) **T2W**: thường tín hiệu thấp so với cơ tử cung (tín hiệu cao đồng nhất: viền tín hiệu cao: dãn bạch huyết quanh u...) **Gado**: ↑, ↓, đồng tín hiệu với cơ (tăng sinh mạch máu mạnh), vỏ bao giả, không bắt gado: nhồi máu	JZ dày khu trú / lan tỏa >12mm, thường ở thành sau, không ở CTC. Mất ranh giới với nội mạc, hình dạng vô định, hiệu ứng khối u, ít biến đổi bờ nội mạc, ± có dạng nang **T1W**: đồng tín hiệu với cơ tử cung, ± có ổ nhỏ tín hiệu cao do xuất huyết **T2W**: tín hiệu thấp bên trong có nhiều ổ nhỏ tín hiệu cao lấm tấm. Ổ tín hiệu cao bên trong thường <5mm, dạng nang bên trong: hiếm **Gado**: ↑, ↓, ≡; bất thường tưới máu

Cần chẩn đoán phân biệt u xơ tử cung (UXTC) với adenomyosis

Cần chẩn đoán phân biệt với UXTC vì bệnh sinh liên quan đến hiếm muộn, hướng xử trí và tiên lượng khác nhau. Chẩn đoán nhờ mô học, tuy nhiên hình ảnh học giúp phân định bệnh [8]. Siêu âm có giá trị rất lớn cho chẩn đoán UXTC với độ nhạy 93,5%, giá trị tiên đoán dương 89% [14].

Siêu âm đầu dò âm đạo là khảo sát đầu tay cho chẩn đoán phân biệt hai bệnh lý này. Tùy theo tỷ lệ giữa thành phần mô sợi và mô cơ trong nhân xơ và có hay không các hiện tượng thoái hóa, siêu âm có thể ghi nhận nhiều hình ảnh khác nhau của UXTC. Thông thường khối UXTC thường có giới hạn khá rõ do có một bao giả qua đó các mạch máu vào và phân nhánh ở bên trong. Khác với adenomyosis, trên siêu âm thường tử cung có kích thước lớn, tăng phản âm sáng rải rác không đều kèm những nốt phản âm kém, bờ mỏng giới hạn không rõ ràng và mạch máu rải rác không tập trung [5].

Siêu âm có giá trị rất lớn cho chẩn đoán UXTC với độ nhạy 93,5%, giá trị tiên đoán dương 89% [14]. MRI có độ nhạy (94%) và độ đặc hiệu (33%) cho chẩn đoán UXTC ngược với adenomyosis MRI có độ nhạy (38%) và đặc hiệu (91%), từ đó chỉ định MRI khi khó phân biệt hai bệnh lý này (bảng trên) [13].

Tài liệu tham khảo

1 ACOG. (2010). Management of Endometriosis. Obstetrics & Gynecology, 116(1), 223-236.

2 Âu Nhựt Luân. (2010). Bệnh tuyến nội mạc trong cơ tử cung (adenomyosis) và hiếm muộn.

3 Champaneria R, A. P., Daniels J, Balogun M, Khan KS,. (2010). Ultrasound scan and magnetic resonance imaging for the diagnosis of adenomyosis: systematic review comparing test accuracy. Acta Obstet Gynecol Scand, 89(11), 1374-1384.

4 Đỗ Toàn Danh. (2009). Siêu âm phụ khoa thực hành. Chương 5: Siêu âm đánh giá bệnh lý buồng trứng, Bệnh viện Hùng Vương, 65-74.

5 Đỗ Toàn Danh. (2009). Siêu âm phụ khoa thực hành. Chương 4: Bệnh lý tử cung, Bệnh viện Hùng Vương(Tái bản lần 2), 37-57.

6 ESHRE, T. (2008). The ESHRE Guideline on Endometriosis.

7 Fernandez, H. (2007). Recommandation pour la pratique clinique: L'endometriose. Journal de Gynécologie Obstetrique et Biologie de la Reproduction, 36, 179-185.

8 H. Peric. (2006). The symptomatology of adenomyosis. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology, 20(4), 547-555.

9 Ken Tamai. (2005). MR Imaging Findings of Adenomyosis: Correlation with Histopathologic Features and Diagnostic Pitfalls. RadioGraphics 25, 21-40.

10 Ken Tamai. (2006). Spectrum of MR features in adenomyosis. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology, 20(4), 583-602.

11 Marc Bazot. (2001). Ultrasonography compararedwith magnetic resonance imaging for the diagnosis of adenomyosis: correlation with histopathology. Human Reproduction, 16(11), 2427-2433.

12 Margit Dueholm. (2006). Transvaginal ultrasound for diagnosis of adenomyosis: a review. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology, 20(4), 569-582.

13 Moghadam R, L. R., Shahmohamady B,. (2006). Predictive value of magnetic resonance imaging in differentiating between leiomyoma and adenomyosis. JSLS. 2006 Apr-Jun;10(2):216-9., 10(2), 216-219.

14 Ozgur H. (2005). Adenomyosis interferes with accurate ultrasonographic detection of uterine leiomyomas. Arch Gynecol Obstet 273, 146-149.

15 Roland Devlieger. (2003). Uterine adenomyosis in the infertility clinic. Human Reproduction Update, 9(2), 139-147.

16 SOGC. (2010). Endometriosis: Diagnosis and Management. SOGC Clnical practice guideline, 244, 1-36.

17 Stefano Guerriero. (2001). The diagnosis of endometriomas using colour Doppler energy imaging. Human Reproduction, 13(6), 1691-1695.

18 Võ Tấn Đức. (2011). Hình ảnh học trong phụ khoa. Đào tạo liên tục-Trường Đại Học Y Dược.

Study Group for Endometriosis

SỨ MỆNH

Nâng cao kiến thức và cải thiện thực hành lâm sàng của cán bộ y tế về bệnh học, chẩn đoán và điều trị lạc nội mạc tử cung.

HOẠT ĐỘNG

SGE mong muốn thực hiện sứ mệnh thông qua các hoạt động liên quan bệnh lạc nội mạc tử cung:

- cập nhật và cung cấp thông tin chuyên ngành
- huấn luyện các kỹ năng chuyên môn
- thúc đẩy và thực hiện các nghiên cứu khoa học

HOSREM
Knowledge for Better Healthcare