

ỨNG DỤNG CỦA CHỤP CỘNG HƯỞNG TỪ (MRI) TUYẾN VÚ TRONG BỆNH LÝ UNG THƯ VÚ

Phan Gia Anh Bảo

Tóm tắt

Phương pháp nhũ ảnh đã được sử dụng từ nhiều thập kỷ qua để tầm soát và phát hiện sớm ung thư vú, với độ nhạy đến 69- 90% và độ đặc hiệu từ 10- 40%. Nếu sử dụng đơn thuần nhũ ảnh thì có thể bỏ sót khoảng 10- 30% tất cả các trường hợp ung thư vú. Phương pháp cộng hưởng từ có sử dụng chất cản từ trong chẩn đoán hình ảnh tuyến vú đạt được một độ nhạy cao với ung thư vú xâm lấn, khả năng tạo hình 3 chiều và hình ảnh thu được không bị ảnh hưởng bởi nhu mô vú dày hay mỏng, giúp phát hiện được những thương tổn ung thư mà trước đây chụp nhũ ảnh đã bị bỏ sót. Hơn 20.000 bệnh nhân đã được nghiên cứu tại châu Âu và Mỹ đã cho thấy rằng MRI là phương pháp nhạy nhất trong phát hiện ung thư vú xâm lấn, và nó có thể phát hiện được đến 37% các tổn thương trên những bệnh nhân đã chụp nhũ ảnh âm tính. Chụp cộng hưởng từ vú giúp (1) Đánh giá kích thước và độ xâm lấn của khối u; (2) Đánh giá giai đoạn của bệnh; (3) Tìm kiếm bệnh lý đa ổ, đa vùng, các khối u vệ tinh; (4) và có thể có giá trị tầm soát ung thư vú cho những bệnh nhân có nguy cơ cao. Tại Việt Nam, mặc dù lĩnh vực này còn khá mới mẻ nhưng những kết quả bước đầu tại Bệnh viện chúng tôi cũng đã cho thấy đây là một phương pháp có nhiều triển vọng.

Summary

Application of Magnetic Resonance Imaging (MRI) from the breast in Breast Cancer

Mammography has been used in decades for screening and early detection of breast cancer, with sensitivity up to 69-90% and specificity from 10-40%. Using mammography alone may miss about 10-30% of all cases with breast cancer. Using MRI with magnetic contrast from the breast can achieve a high sensitivity for invasive breast cancer, the ability to create 3-D image and images obtained are not affected by thick or thin breast parenchyma, to help detect cancer lesions that mammography had previously overlooked. More than 20,000 patients have been studied in Europe and America have shown that MRI is the most sensitive method in detecting invasive breast cancer, and it can detect up to 37% of lesions in patients who have negative mammogram. Breast MRI help (1) Evaluate the size and degree of tumor invasion, (2) Evaluation the phase of the disease, (3) Search multifocal disease, multi-regional satellite tumors; (4) and may have value for breast cancer screening for patients at high risk. In Vietnam, although this area is quite new, but the initial results of our Hospital has revealed that this is a promising method.

Bệnh viện Phụ nữ Thành phố Đà Nẵng (TS. BS)

TẠP CHÍ PHỤ SẢN - 10(3), 59-73, 2012

Giới thiệu:

Phương pháp nhũ ảnh (Mammography) đã được sử dụng từ nhiều thập kỷ qua để tầm soát và phát hiện sớm ung thư vú. Trong các điều kiện tối ưu về kỹ thuật và sự cộng tác của bệnh nhân, nhũ ảnh đã đạt được độ nhạy đến 69-90% và độ đặc hiệu từ 10-40%. Hầu hết các tác giả đều cho rằng chỉ sử dụng nhũ ảnh thì chúng ta sẽ bỏ sót khoảng 10-30% tất cả các trường hợp ung thư vú. Các nguyên nhân có thể là nhu mô vú dày, hay gặp ở phụ nữ trẻ; vú có sẹo phẫu thuật cũ hoặc vú có đặt túi đệm; kỹ thuật chụp và tư thế bệnh nhân không đúng, bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đã bỏ sót, và ung thư vú thể tiến triển chậm. Cho dù người ta đã áp dụng một số chiến lược như quy định hai người đọc phim độc lập, và/hoặc sử dụng công cụ máy tính hỗ trợ phát hiện (computer-aided detection- CAD), tác động của chúng trên thành công chung cũng rất thay đổi [1,2]. Siêu âm tuyến vú được sử dụng như là một phương pháp bổ sung cho nhũ ảnh trong chẩn đoán bệnh vú, có giá trị đặc hiệu nhất là để phân biệt một tổn thương dạng nang hay một tổn thương dạng đặc, và đồng thời cũng rất có giá trị trong hướng dẫn sinh thiết các tổn thương nghi ngờ. Tuy nhiên, siêu âm cũng có những hạn chế lớn như không thể phát hiện được các tổn thương vi mô hóa- là một hình ảnh quan trọng để chẩn đoán ung thư vú trong biểu mô thể ống (DCIS), hay không thể ghi nhận được hình ảnh của toàn bộ tuyến vú trên một nhát cắt [3].

Phương pháp cộng hưởng từ có sử dụng chất cản từ trong chẩn đoán hình ảnh tuyến vú đã được khởi đầu từ thập niên 80 của thế kỷ trước và cho thấy rằng nó đạt được một độ nhạy cao với ung thư vú xâm lấn. Phương pháp này còn có ưu điểm nữa là khả năng tạo hình 3 chiều và hình ảnh thu được không bị ảnh hưởng bởi nhu mô vú dày hay mỏng. Người ta cũng lưu ý thấy rằng phương pháp cộng hưởng từ này có thể phát hiện được những thương tổn ung

thư mà trước đây chụp nhũ ảnh đã bị bỏ sót. Từ những kết quả ban đầu này, rất nhiều nghiên cứu thử nghiệm đã được tiến hành trong những năm 1990, và rồi từ đó, người ta đã mở rộng phạm vi ứng dụng của cộng hưởng từ trong chẩn đoán hình ảnh tuyến vú, bao gồm cả những hứa hẹn rất khả quan về việc ứng dụng trong tầm soát ung thư vú cho phụ nữ có nguy cơ cao [4]. Hơn 20.000 bệnh nhân đã được nghiên cứu tại châu Âu và Mỹ, và qua đó người ta tin tưởng rằng MRI là phương pháp nhạy nhất trong phát hiện ung thư vú xâm lấn, và nó có thể phát hiện được đến 37% các tổn thương trên những bệnh nhân đã chụp nhũ ảnh âm tính [5,6].

Cơ chế hoạt động:

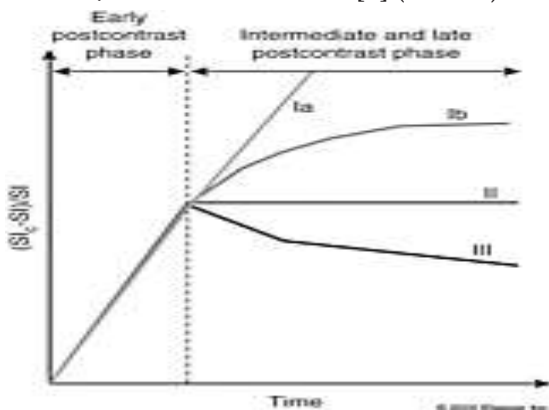
Hình ảnh chụp T1 và T2 tuyến vú đơn thuần không đủ hữu ích để tầm soát hay chẩn đoán ung thư vú. Mặc dù các tổn thương vú đều có thể nhìn thấy trên MRI nhưng những khác biệt trên T1 hay T2 về phương diện phân biệt lành tính hay ác tính lại không có ý nghĩa. Trong khi đó, chụp cộng hưởng từ có dùng chất đối quang từ đã cho thấy có thể giúp chẩn đoán phân biệt các tổn thương lành tính hay ác tính dựa trên cơ sở hiện tượng tăng sinh mạch máu do khối u [3]. Loại thuốc đối quang từ được sử dụng là Gadolinium chelates.

Một cách tổng quát, các khối u có kích thước lớn hơn 2-3 cm thường phải tiết ra các yếu tố tiền tăng sinh mạch (proangiogenic factors). Các khối u nghi ngờ ác tính cao thường đi kèm với tình trạng tăng sinh mạch máu nhiều hơn. Hầu hết ung thư vú đều có hiện tượng tăng bắt thuốc (tăng tín hiệu đến 70% hoặc nhiều hơn) trong vòng 5 phút sau khi tiêm tĩnh mạch gadolinium. Người ta cho rằng sự tăng bắt thuốc tỷ lệ thuận với tình trạng tăng sinh mạch và qua đó phản ánh được tính chất ác tính của khối u [1,5].

Tuy nhiên, các khối u lành tính cũng có thể tăng bắt thuốc. Khi đánh giá tính chất bắt thuốc như là một hàm số biến thiên theo

thời gian, trong nhiều trường hợp người ta có thể phân biệt được đâu là tổn thương lành tính hay ác tính. Mạng lưới vi mạch của các tổn thương ác tính thường có xu hướng dày đặc và rối rắm hơn, kèm theo đó là tăng tính thấm mao mạch và các đường nối tắt giữa tĩnh mạch và động mạch- bỏ qua hệ mao mạch (tức là các shunt động tĩnh mạch). Điều này dẫn đến hiện tượng khối u không chỉ bắt thuốc nhanh hơn mà còn thải thuốc (washout) nhanh hơn [7].

Có 3 loại hình ảnh đường biểu diễn bắt thuốc- tức đường biến thiên đậm độ của thuốc tại khối u theo thời gian, biểu hiện của 3 kiểu bắt thuốc khác nhau. Đường cong bắt thuốc kiểu I được đặc trưng bởi đường biểu diễn tăng đậm độ thuốc dần dần theo thời gian. Hình ảnh này gợi ý cho một tổn thương lành tính. Kiểu II được đặc trưng bởi một đường biểu diễn tăng đậm độ bắt thuốc, sau đó là một đường biểu diễn nằm ngang. Kiểu này gợi ý một tổn thương có thể lành hoặc ác tính. Kiểu III là những đường biểu diễn có hiện tượng thải thuốc điển hình; có một pha bắt thuốc tăng nhanh, theo sau đó là giảm đậm độ bắt thuốc, thường đây là biểu hiện của khối u ác tính [8] (Hình 1)



Hình 1: Các kiểu đường cong biến thiên đậm độ của thuốc theo thời gian

(website:[http://imaging.consult.com/image/topic/procedure/Breast?title=Breast%20Tumors,%20Magnetic%20Resonance%20Imaging%20of&image=fig11&locator=gr11&pi=i=S1933-0332\(07\)71248-X](http://imaging.consult.com/image/topic/procedure/Breast?title=Breast%20Tumors,%20Magnetic%20Resonance%20Imaging%20of&image=fig11&locator=gr11&pi=i=S1933-0332(07)71248-X))

Chất lượng của kết quả chụp:

Dưới góc độ thầy thuốc chuyên khoa Sản phụ khoa và Bệnh vú, chúng ta lưu ý đến một số yếu tố ảnh hưởng đến tính chính xác và chất lượng của hình ảnh chụp cộng hưởng từ tuyến vú như sau:

Thời điểm chụp MRI vú:

Thời gian lý tưởng cho chụp MRI vú là từ ngày thứ 5 đến ngày thứ 15 của chu kỳ kinh nguyệt, bởi vì trong pha hoàng thể, dưới tác động đồng thời của nồng độ cao estrogen và progesteron, mô đệm tuyến vú sẽ có hiện tượng phù nề cùng với sự trương nở của các tiểu thùy vú. Điều này dẫn đến sự gia tăng bắt thuốc của nhu mô vú trong pha hoàng thể và đạt đến mức tối đa vào khoảng 7 ngày trước khi hành kinh chu kỳ tiếp theo [3]. Do đó, không nên chụp MRI vú vào thời điểm này mà tốt nhất là chụp vào pha I của chu kỳ.

Các yếu tố cơ bản về kỹ thuật:

Một yêu cầu quan trọng của MRI vú là phải đo được những tổn thương ≥ 5 mm đường kính, do đó, độ dày lát cắt phải nhỏ hơn khoảng cách này, nếu không thì chỉ thấy được một phần tổn thương mà thôi. Muốn quan sát được đầy đủ những tổn thương nhỏ như thế, độ dày lát cắt phải chỉ từ 2 đến 4 mm và không có khoảng hở nào ở giữa các lát cắt. Độ dày lát cắt cũng ảnh hưởng đến độ phân giải của hình ảnh, nếu độ dày lát cắt đạt từ <2 đến 3mm thì độ phân giải sẽ tăng lên nhiều và tần suất phát hiện bệnh cũng tăng theo, đặc biệt là đối với những ung thư vú sớm, phát triển dọc theo các ống sữa với đường kính chỉ từ 1- 2mm [3,5].

Cần thiết phải chụp được những hình ảnh chỉ trong vòng 1- 4 phút sau tiêm thuốc đối quang từ để đánh giá tính chất bắt thuốc của các thương tổn và từ đó phân biệt các tổn thương bắt thuốc nhanh- gợi ý ác tính cao, so với các tổn thương bắt thuốc chậm- gợi ý khả năng lành tính, hoặc vùng nhu mô vú bình thường. Sở dĩ như vậy là vì nhu

mô vú bình thường bắt thuốc trong khoảng hơn 10 phút, do đó, nếu bắt hình ảnh tại thời điểm 10 phút, chúng ta sẽ khó phân biệt đâu là nhu mô vú bình thường và đâu là tổn thương ác tính [7].

Xóa mỡ là một khía cạnh quan trọng khác trong chụp MRI vú, ngay cả khi chụp

cho phụ nữ trẻ, có thành phần mô mỡ trong cấu trúc tuyến vú thấp (phụ nữ tuổi càng lớn thì mô đệm sẽ thay thế bằng mô mỡ) [9]. Mô mỡ dày có thể che khuất những tổn thương bắt thuốc đối quang từ. Có nhiều kỹ thuật chụp xóa mỡ khác nhau được sử dụng trong các máy hiện đại.



Hình 2: Máy chụp MRI và cuộn thu chuyên biệt cho chụp vú tại Bệnh viện Phụ nữ TP Đà Nẵng

Hướng dẫn cách đọc kết quả:

Ngày nay, khi đọc và phân tích một hình ảnh chụp MRI vú, chúng ta phải chú ý đến các yếu tố sau đây:

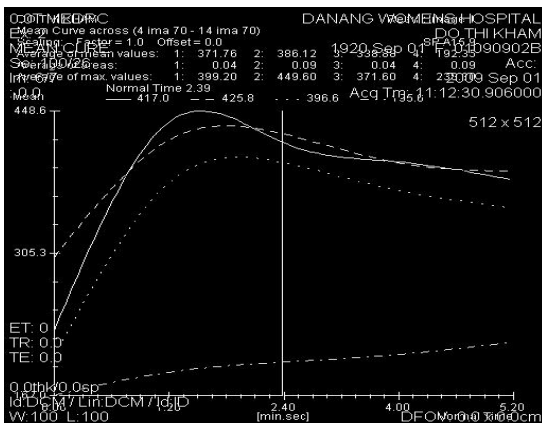
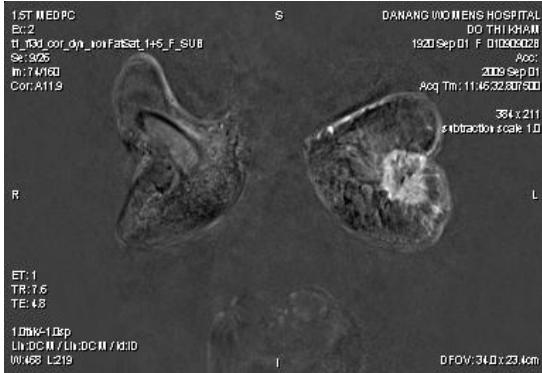
- *Mô tả hình dạng của tổn thương*: Tương tự như đọc kết quả chụp nhũ ảnh, việc mô tả hình dạng tổn thương MRI vú bao gồm việc mô tả hình thái của tổn thương và bờ của tổn thương. Tổn thương có thể được mô tả dưới dạng hình tròn, hình bầu dục, hình nhiều thùy, hình không đều (irregular) hay hình sao. Bờ tổn thương được mô tả dưới dạng nhẵn, gồ ghề, không đều hoặc bờ gai nhọn (spiculated) [8].

- *Mô tả hình thái tổn thương sau khi bắt thuốc cản từ*: Hình thái bắt thuốc cản từ của một tổn thương có thể là đều hay đồng nhất; không đồng nhất; bắt thuốc dạng viền (tức hình ảnh tổn thương chỉ bắt thuốc ở vùng chu vi); hoặc tổn thương có các vách bên trong

không bắt thuốc (Hình 3). Ngoài ra còn có một hình thái bắt thuốc khác của thương tổn là một vùng gồm nhiều điểm bắt thuốc nhỏ (foci of enhancement) mà không có một khối hay một tổn thương chiếm chỗ nào rõ ràng. Hình thái này còn gọi là hình thái bắt thuốc không tạo khối, có thể là biểu hiện của một vùng tổn thương ác tính, ví dụ trong DCIS [8]. Hình thái bắt thuốc dạng đường thẳng có thể gợi ý một DCIS. Những tổn thương khối không bắt thuốc hoặc những tổn thương có vách bên trong không bắt thuốc thường gợi ý những thương tổn lành tính.

- *Mô tả kiểu đường cong bắt và thải thuốc theo thời gian*: Như đã nói trên, đây là một tính chất quan trọng cần đánh giá trong chẩn đoán MRI vú. Những tổn thương ác tính thường có xu hướng bắt thuốc nhanh và thải thuốc nhanh, (Hình 3), trong khi đó, tổn

thương lạnh tính thường bắt thuốc chậm và tăng dần. Việc phân tích cường độ bắt thuốc và thải thuốc theo thời gian này còn được gọi là phân tích động học.



Hình 3: Hình ảnh điển hình của một khối ung thư vú sau khi bắt thuốc và xóa mỡ. Phân tích động học cho thấy kiểu bắt thuốc điển hình của khối u ác tính: pha bắt thuốc nhanh và sau đó cũng thải thuốc nhanh.

(Bệnh nhân Đỗ Thị K., Quảng Nam- Chẩn đoán Ung thư vú Trái T3 N3 M1).

Năm 2003, dựa trên nền tảng các nghiên cứu cập nhật trong lĩnh vực này, Hiệp hội chẩn đoán hình ảnh Hoa Kỳ American College of Radiology (ACR) ban hành Hướng dẫn phân tích chẩn đoán hình ảnh tuyến vú theo hệ thống BI-RADS (Breast Imaging and Reporting Data System) phiên bản thứ IV, trong đó lần đầu tiên đưa ra hệ

thống danh pháp và cách thức phân tích chẩn đoán hình ảnh MRI tuyến vú. Ngày nay, Bảng phân loại ACR BI-RADS phiên bản IV này đã được ứng dụng rất có hiệu quả, thống nhất và trên phạm vi rộng rãi ở các nước phát triển [12]

Ứng dụng hiện nay của MRI trong chẩn đoán hình ảnh vú:

Kể từ khi MRI được đưa vào sử dụng chụp hình tuyến vú đến nay, người ta đã nhận thấy MRI có rất nhiều ứng dụng rất tốt trong chẩn đoán và hướng dẫn điều trị ung thư vú.

Đánh giá giai đoạn của ung thư vú:

Tài liệu chuẩn hướng dẫn của ASCO hay của UICC về phân giai đoạn ung thư vú phiên bản 2003 đã công nhận vai trò đánh giá tình trạng khối u trước mổ của MRI. Với phương tiện MRI có sử dụng thuốc cản từ, kích thước khối u và mức độ lan rộng của khối u được đo có tính chính xác cao hơn [11]. Ngoài ra chúng ta còn có thể chẩn đoán được mức độ xâm lấn vào cơ ngực lớn và các lớp khác của thành ngực. MRI còn cho phép đánh giá tốt tình trạng núm vú bị thâm nhiễm hay không, giúp quyết định chọn lựa phẫu thuật bảo tồn vú hay cắt tuyến vú dưới da (subcutaneous mastectomy).

MRI vú còn cho phép chẩn đoán được những đặc điểm khác của bệnh như: có hay không có khối u thứ hai trên cùng một vú hay ung thư ở cả hai vú, ung thư vú đa ổ (multifocal) hay đa vùng (multicentric). Điều này có một ảnh hưởng rất quan trọng đến chiến lược điều trị cho bệnh nhân, hay gặp nhất là tình huống bệnh nhân phải được phẫu thuật cắt vú rộng rãi thay vì phẫu thuật lấy u bảo tồn vú. Ứng dụng này đặc biệt quan trọng trong trường hợp ung thư vú thuộc thể thùy (lobular), thể bệnh thường gặp khối u có nhiều ổ hoặc nhiều vùng. Nếu bệnh hiện diện ở nhiều ổ

hay nhiều vùng, hay thậm chí ở cả hai vú, kế hoạch điều trị phải được thiết lập theo hướng khác. Chính vì vậy mà hiện nay ở các nước phát triển, hầu như tất cả các bệnh nhân ung thư vú đều được chụp MRI trước khi tiến hành điều trị để đánh giá giai đoạn của bệnh được tốt hơn.

Độ nhạy của MRI trong việc phát hiện bệnh lý đa ổ, đa vùng đạt được từ 89%-100% khi khảo sát trên cả hai vú và từ 95%-100% khi chỉ khảo sát trên một vú. Độ đặc hiệu của MRI khi loại trừ bệnh lý đa ổ, đa vùng đạt được từ 82%- 97% [3,5,11].

Tại Hội nghị ung thư vú châu Âu lần thứ VI năm 2008, tác giả Martinez-Cecilia đã kết luận rằng chụp MRI trước khi phẫu thuật ung thư vú nên được coi là một tiêu chuẩn mới để đánh giá giai đoạn của khối u. MRI là phương pháp đắt tiền, nhưng với những kết quả nghiên cứu được cho đến nay, phương pháp này nên được áp dụng càng rộng rãi càng tốt, bởi vì nó không chỉ giúp cải thiện kết quả phẫu thuật- mục tiêu chính của chúng ta, mà về lâu dài nó còn có thể làm giảm chi phí cho hệ thống y tế nói chung bằng cách nó đã cho phép chúng ta nhận diện chính xác cái gì nên được điều trị, và điều trị như thế nào, để tránh xuất hiện các tái phát bệnh về sau và những hệ lụy của nó về mặt y tế và kinh phí đi kèm theo. Quan điểm này được TS. Emiel Rutgers- người nắm cương vị chủ trì Hội nghị này đã ủng hộ một cách hoàn toàn và mạnh mẽ. Ông cho rằng hiện nay, mặc dù còn một số bàn cãi nhưng chụp MRI tiền phẫu nên được coi là tiêu chuẩn trong việc đánh giá giai đoạn của khối u [13].

Năm 2009, Nehmat Houssami đã có bài viết tổng quan về việc ứng dụng chụp MRI vú tiền phẫu, đăng trên tạp chí và trang web của Hội Ung thư học Hoa Kỳ (American Cancer Society). Bài viết cho thấy trong các trường hợp ung thư vú mới được chẩn đoán xác định, chụp MRI vú tiền phẫu đã được ứng dụng rộng rãi ở nhiều trung tâm và có tầm quan trọng đặc biệt trong việc phát hiện các khối u kèm theo khác mà đã không

được tìm thấy bằng các phương pháp chẩn đoán hình ảnh thường quy. Tỷ lệ phát hiện thêm các tổn thương ung thư “kèm theo” hay “còn sót” này trung bình là 16%, tính chung cho tất cả các nghiên cứu về MRI tiền phẫu đã được tác giả phân tích. Điều này là hết sức có ý nghĩa vì nó đã làm thay đổi kế hoạch điều trị phẫu thuật cho bệnh nhân một cách tích cực- từ chỗ phẫu thuật bảo tồn vú kết hợp xạ trị (và bỏ sót tổn thương!) đến chỗ phẫu thuật cắt vú. Trong bối cảnh chưa có một Hội nghị đồng thuận mang tầm quốc tế về vấn đề này, kết quả này ủng hộ việc áp dụng rộng rãi chụp MRI vú tiền phẫu để tránh bỏ sót tổn thương cho bệnh nhân. Tuy nhiên, theo quan điểm của y học chứng cứ, chúng ta vẫn cần có những nghiên cứu lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng để làm rõ tầm quan trọng của ứng dụng này [14].

Chẩn đoán tái phát hay còn sót ung thư vú sau điều trị:

Nhiều nghiên cứu đã chỉ cho thấy rằng MRI rất hữu ích trong việc phát hiện khối u tồn lưu hoặc tái phát sau khi điều trị [15-19]. MRI đã cho cho thấy có độ nhạy và độ đặc hiệu cao hơn các phương pháp chẩn đoán hình ảnh khác về phương diện này, đồng thời MRI cũng có tương quan một cách chính xác hơn với kết luận giải phẫu bệnh lý sau mổ. MRI nên được chụp sau mổ một thời gian, ít nhất là một tháng- có tác giả khuyến từ 3- 6 tháng- để loại trừ ảnh giả do hình ảnh bắt thuốc của mô hạt tạo thành tại sẹo phẫu thuật. MRI cũng được sử dụng để chẩn đoán bệnh lý tái phát sau mổ bảo tồn vú và tia xạ, trong trường hợp này các tác giả khuyến rằng tốt nhất nên chụp sau điều trị ít nhất là 9 tháng. MRI cũng đồng thời được sử dụng để phát hiện sớm bệnh lý tồn lưu sau điều trị hóa chất.

Ung thư vú ẩn với hạch nách hoặc khối u di căn:

Một thể bệnh hiếm gặp nhưng cũng đã được mô tả rải rác ở nhiều nơi trên thế giới là thể bệnh ung thư vú ẩn (occult primary breast cancer)- tức bệnh nhân có khối u di căn, thường là hạch nách, mà không tìm

thấy khối u nguyên phát ở vú bằng khám lâm sàng, siêu âm hoặc nhũ ảnh. Ở những bệnh nhân này, MRI đã được sử dụng để tìm kiếm khối u nguyên phát và trong một số trường hợp, MRI đã tìm ra và đã giúp cho việc điều trị được hiệu quả hơn. Ngày nay, MRI vú được xem là phương pháp có giá trị giúp bác sĩ lâm sàng quyết định chẩn đoán có hay không có khối u nguyên phát tại vú.

MRI với tư cách là phương pháp tầm soát ung thư vú

Hiện nay, MRI chưa được sử dụng rộng rãi trong mục đích tầm soát ung thư vú. Sở dĩ như vậy là do nhiều yếu tố, bao gồm cả việc chi phí chụp MRI quá cao so với siêu âm và nhũ ảnh. Các quan điểm không ủng hộ việc dùng MRI như là một phương pháp tầm soát ung thư vú bao gồm (1) Vẫn còn thiếu các nghiên cứu cho thấy sự tương ứng giữa giá trị hữu ích của phương pháp này so với chi phí của nó; (2) Mặc dù MRI đặc biệt rất nhạy trong chẩn đoán ung thư xâm lấn, nhưng nó lại ít đặc hiệu, nhất là khi sử dụng đại trà để tầm soát sớm; (3) Có thể cho rằng MRI sẽ hữu ích khi tầm soát cho phụ nữ trẻ với mô vú dày hơn với hy vọng sẽ phát hiện được sớm ung thư vú. Tuy nhiên, tại Mỹ, trong nhóm tuổi này, tần suất ung thư vú được xác định là thấp hơn 1 trong 10.000, hơn nữa trong nhóm này có đến hơn 30% bệnh nhân có tổn thương lành tính; (4) Do MRI có độ đặc hiệu thấp khi tầm soát nên trong nhóm bệnh nhân có nguy cơ ung thư vú thấp (ví dụ không có tiền sử gia đình...) thì hầu hết những tổn thương được MRI phát hiện sẽ là những tổn thương lành tính, do đó sẽ làm tăng lên nhiều các trường hợp sinh thiết không cần thiết [7].

Hình ảnh nhu mô vú dày trên nhũ ảnh đã được chứng minh là một yếu tố nguy cơ độc lập rất có tương quan mạnh với sự phát triển ung thư vú. Trong nhiều nghiên cứu cho thấy phụ nữ có hình ảnh nhu mô hầu hết dày có nguy cơ ung thư vú cao gấp 4- 6

lần so với phụ nữ có nhu mô dày tối thiểu. Ví dụ, phụ nữ có mô vú dày 75% hoặc hơn trên nhũ ảnh có nguy cơ ung thư vú cao gấp 5 lần so với người có mô vú dày ít hơn 1%. Ngoài ra, người ta cũng chứng minh được rằng các khối u ác tính thường có xu hướng xuất hiện ở các vùng có nhu mô vú dày hơn là những vùng nhu mô chứa nhiều mỡ của vú. Điều này nói lên rằng có khả năng nhũ ảnh sẽ có thể bỏ sót ung thư vú khi tầm soát cho những người có nhu mô vú dày, và đó chính là một trong những lý do chúng ta phải cần đến MRI như là một phương pháp tầm soát ung thư vú mới [20].

Với phụ nữ có nguy cơ cao bị ung thư vú, ví dụ những người nghi ngờ hoặc đã biết có mang đột biến di truyền (ví dụ gen BRCA 1 và 2), MRI có thể là một phương pháp tầm soát hữu ích. Phụ nữ chứa đột biến các gen BRCA có xu hướng phát bệnh ung thư vú ở độ tuổi trẻ hơn, tuổi mà nhu mô vú thường rất dày, làm cản trở việc tầm soát bằng nhũ ảnh. Hơn nữa, bệnh ung thư vú có liên quan đến đột biến gen BRCA 1 thường không đi kèm với giai đoạn DCIS và những hình ảnh vi vôi hóa do DCIS gây ra, do đó dễ bị bỏ sót trên nhũ ảnh. Các khối u liên quan đến đột biến BRCA 1 cũng thường có biểu hiện gần giống với khối u lành tính hơn trên nhũ ảnh, với những khối u tròn, đầy đặn, đối lập với những hình u bờ không đều hoặc gồ ghề thường thấy trong ung thư vú, do đó có thể chụp nhũ ảnh sẽ bỏ sót các khối u này [20].

Ngày nay, người ta có thể xác định nguy cơ mắc ung thư vú của một người dựa vào những các tiếp cận như (1) Đánh giá tiền sử gia đình; (2) Xét nghiệm di truyền; và (3) Xem xét bệnh sử lâm sàng của từng người. Cả 3 phương pháp này đã được sử dụng phối hợp để tìm kiếm những người nào nên được tầm soát ung thư vú bằng MRI.

Hướng dẫn phát hiện sớm ung thư vú của Hiệp hội Ung thư Hoa Kỳ (American Cancer Society) phiên bản gần nhất (2003) phát biểu rằng những phụ nữ có nguy cơ

cao bị ung thư vú có thể được hưởng lợi từ các chiến lược tầm soát bổ sung, ngoài những gì đã làm đối với phụ nữ có nguy cơ trung bình, ví dụ như bắt đầu tầm soát ở độ tuổi sớm hơn, khoảng cách giữa các lần chụp ngắn hơn, và áp dụng thêm các phương tiện chẩn đoán khác như là siêu âm vú tần số cao và đặc biệt là chụp MRI, bổ sung thêm cho phương pháp chụp nhũ ảnh và khám lâm sàng thường quy. Hội Ung thư Hoa Kỳ khuyến cáo rằng việc quyết định về chọn lựa một chương trình tầm soát hiệu quả cho phụ nữ có nguy cơ đặc biệt cao nên được đưa ra sau khi phân tích đầy đủ các mặt lợi ích thiết thực, hạn chế cũng như những tác hại có thể có của nhiều chiến lược tầm soát khác nhau [21].

Kể từ sau khi Hội Ung thư Hoa Kỳ ACS công bố Hướng dẫn tầm soát phát hiện sớm ung thư vú năm 2003 đến nay, đã có nhiều bằng chứng khoa học được thu thập

về việc sử dụng MRI để tầm soát ung thư vú. Một Ban thuộc Hội đồng soạn thảo Hướng dẫn 2003 đã nghiên cứu những bằng chứng thu thập được trong thời gian qua và đã xây dựng một Khuyến cáo mới dành cho những phụ nữ ở những mức độ có nguy cơ khác nhau. Tầm soát bằng MRI được khuyến cáo dành cho những người có nguy cơ ung thư vú suốt đời từ 20-25% hoặc cao hơn, bao gồm nhóm những người có tiền sử gia đình nặng nề mắc ung thư vú hoặc ung thư buồng trứng; và những người đã được điều trị bệnh Hodgkin. Ngoài ra, còn có nhiều nhóm nguy cơ nhỏ hơn mà chưa có đủ các dữ liệu cần thiết để khuyến cáo nên hay không nên dùng MRI để tầm soát, bao gồm những người đã có tiền sử ung thư vú/ ung thư buồng trứng, ung thư trong biểu mô, quá sản không điển hình, và nhu mô vú đặc biệt dày không tầm soát bằng nhũ ảnh được [20].

Bảng 1: Kết quả của các nghiên cứu sử dụng MRI tầm soát ung thư vú cho đến nay [20]

	Hà Lan	Canada	Vương quốc Anh	CHLB Đức	Hoa Kỳ	Ý
Số Trung tâm	6	1	22	1	13	9
Số Phụ nữ	1,909	236	649	529	390	105
Tuổi trung bình	25-70	25-65	35-49	≥30	≥25	≥25
Số Bệnh nhân Ung thư vú	50	22	≥35	43	4	8
Độ nhạy của các phương pháp (%)						
MRI	80	77	77	91	100	100
Nhũ ảnh	33	36	40	33	25	16
Siêu âm	kad	33	kad	40	kad	16
Độ đặc hiệu của các phương pháp (%)						
MRI	90	95	81	97	95	99
Nhũ ảnh	95	>99	93	97	98	0
Siêu âm	kad	96	kad	91	kad	0

kad: không áp dụng

Nhìn chung, các nghiên cứu đã xác định được độ nhạy của MRI, dao động từ 71% đến 100%, so với độ nhạy 16%- 40% của nhũ ảnh trong các quần thể nghiên cứu có nguy cơ cao này. Cả 3 nghiên cứu có sử dụng cả siêu âm để tầm soát đều cho thấy độ nhạy của siêu âm cũng tương đương với nhũ ảnh [20].

Khi được sử dụng để tầm soát ung thư vú, MRI có một số bất cập như sau: (1) kinh phí quá đắt. Tại Mỹ, một lần chụp MRI vú tốn khoảng 1000- 1300 USD, có nơi 2000 USD, đắt gấp khoảng 10 lần so với nhũ ảnh (từ 72- 160 USD) và siêu âm (từ 75- 300 USD); Ở các nước Châu Âu, giá viện phí chụp MRI cũng cao ở

mức tương đương; (2) Phương tiện sinh thiết dưới hướng dẫn của cộng hưởng từ khá phức tạp và không được sử dụng phổ biến ở nhiều nơi; (3) Một số tác giả còn cho rằng việc sử dụng chương trình tầm soát nặng nề và tốn kém như thế có tác động không tốt đến tâm

lý lo lắng và thậm chí cả chất lượng cuộc sống của người phụ nữ. Trong một số trường hợp đặc biệt, người ta ghi nhận một số bệnh nhân mắc chứng sợ bị nhốt trong không gian kín (Claustrophobia) nên không thể chịu đựng được quá trình chụp MRI.

Bảng 2: Khuyến cáo của Hội Ung thư Hoa Kỳ (American Cancer Society) về tầm soát ung thư vú bằng MRI bổ sung cho Nhũ ảnh [20]

<p>Khuyến cáo tầm soát hằng năm bằng MRI (Dựa vào chứng cứ*)</p> <p>Đột biến gen BRCA</p> <p>Quan hệ họ hàng cấp 1 với những người mang đột biến gen BRCA, nhưng chưa được thử test di truyền</p> <p>Nguy cơ suốt đời khoảng 20–25% hoặc cao hơn, được tính toán bởi mô hình BRCAPRO hoặc các mô hình tính toán dựa phần lớn vào tiền sử gia đình khác</p> <p>Khuyến cáo tầm soát hằng năm bằng MRI (Dựa vào Ý kiến đồng thuận của các chuyên gia[†])</p> <p>Bị chiếu xạ vùng ngực trong độ tuổi từ 10- 30</p> <p>Hội chứng Li-Fraumeni và những người họ hàng cấp 1</p> <p>Hội chứng Cowden và Bannayan-Riley-Ruvalcaba và những người họ hàng cấp 1</p> <p>Chưa đủ bằng chứng Thuận hay Chống đối với việc tầm soát bằng MRI[‡]</p> <p>Nguy cơ suốt đời khoảng 15- 20%, được tính toán bởi mô hình BRCAPRO hoặc các mô hình tính toán dựa phần lớn vào tiền sử gia đình khác</p> <p>Ung thư trong biểu mô thể thùy (LCIS) hoặc tăng sản thùy không điển hình (ALH)</p> <p>Tăng sản tuyến không điển hình (ADH)</p> <p>Nhu mô vú rất dày hoặc dày không đồng nhất trên nhũ ảnh</p> <p>Người có tiền sử bản thân đã bị ung thư vú, bao gồm cả ung thư trong biểu mô thể ống (DCIS)</p> <p>Khuyến cáo không tầm soát bằng MRI (Dựa vào Ý kiến đồng thuận của các chuyên gia)</p> <p>Phụ nữ có nguy cơ suốt đời <15%</p>

* Bằng chứng có được từ các thử nghiệm tầm soát không ngẫu nhiên và các nghiên cứu quan sát.

[†] Dựa vào bằng chứng tính nguy cơ suốt đời của bệnh ung thư vú.

[‡] Vấn đề chi phí không phải là một rào cản. Các quyết định tầm soát nên được đưa ra dựa trên cơ sở từng ca bệnh, bởi vì có thể có những yếu tố đặc thù ủng hộ cho MRI. Chúng ta đang trông chờ vào nhiều dữ liệu trong nhóm này sớm được công bố.

Ứng dụng của MRI trong chẩn đoán hình ảnh tuyến vú tại Bệnh viện Phụ nữ TP Đà Nẵng:

Ở nước ta hiện nay vấn đề ứng dụng chụp MRI trong chẩn đoán hình ảnh tuyến vú hầu như chưa được triển khai. Mặc dù máy cộng hưởng từ 1,5 Tesla đã có mặt tại các Bệnh viện lớn ở TP Hồ Chí Minh và Hà Nội nhưng chủ yếu MRI vẫn chỉ được ứng

dụng trong các bệnh lý khác. Tác giả bài viết này đã có nhiều năm làm việc trong lĩnh vực bệnh lý tuyến vú tại các nước Châu Âu, đặc biệt là CHLB Đức, đã nhận thức được tầm quan trọng của phương pháp này trong bệnh lý ung thư vú, do đó đã kỳ công xây dựng được một Đơn vị Bệnh tuyến vú hoàn chỉnh tại Bệnh viện Phụ nữ TP Đà Nẵng với đầy đủ các phương tiện chẩn đoán từ Siêu âm vú tần

số cao, Nhũ ảnh kỹ thuật số đến MRI 1,5 Tesla để chụp tuyến vú, cùng với các phương tiện sinh thiết dưới hướng dẫn của các phương pháp chẩn đoán hình ảnh nói trên. Các Bác sỹ của Bệnh viện cũng đã được đào tạo tại Châu Âu về kỹ thuật MRI vú và tác giả cũng đã tổ chức một khóa đào tạo đầu tiên chuyên biệt về MRI Vú tại Bệnh viện do các chuyên gia từ CHLB Đức giảng dạy.

Từ đầu năm 2009, Bệnh viện Phụ nữ Thành phố Đà Nẵng là đơn vị đầu tiên trên toàn quốc thực hiện chụp MRI tuyến vú một cách đại trà với mục đích giúp phát hiện và chẩn đoán sớm hơn Bệnh lý ác tính ở tuyến vú. Được trang bị máy cộng hưởng từ hiện đại 1,5 Tesla, với các cuộn thu thích hợp cho chụp vú và các protocol kỹ thuật tiên tiến được chuyển giao từ các chuyên gia của CHLB Đức, chúng tôi đã tiến hành được 100 trường hợp chụp MRI tuyến vú (tính đến

15/2/2011) với các chỉ định như sau:

- Nhóm 1: Chụp MRI vú tiền phẫu đối với các trường hợp nghi ngờ cao chẩn đoán ung thư trên lâm sàng, siêu âm hoặc nhũ ảnh (chưa có giải phẫu bệnh lý). MRI giúp đánh giá khối u lành hay ác, giai đoạn của bệnh, đánh giá tình trạng đa ổ, đa vùng của ung thư vú.

- Nhóm 2: Chụp MRI vú cho những trường hợp có tổn thương vú trên lâm sàng, siêu âm hoặc nhũ ảnh nhưng ít nghi ngờ ác tính. Mục đích chụp MRI là để góp phần loại trừ khối u ác tính.

- Nhóm 3: Chụp MRI vú tầm soát.

- Nhóm 4: Chụp MRI vú để tìm kiếm khối u vú nguyên phát trong trường hợp có hạch nách di căn không rõ nguồn gốc.

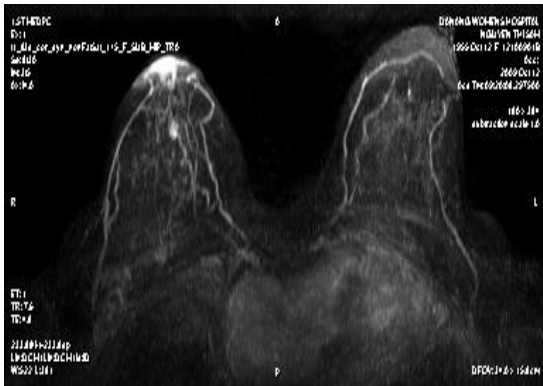
- Nhóm 5: Khảo sát bệnh lý tồn lưu hay tái phát sau mổ hoặc sau điều trị hoá chất tân bổ trợ.

Bảng 3: Kết quả chụp MRI tại Bệnh viện Phụ nữ TP Đà Nẵng

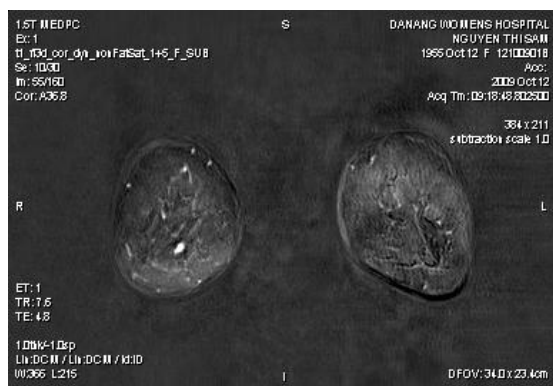
STT	Chỉ định	Số bệnh nhân	Số BN Ung thư	Ghi chú
1	Nhóm 1	29	27	MRI đã giúp thay đổi hướng điều trị cho 2 BN MRI phát hiện bệnh lý đa ổ, đa vùng trên 4 BN
2	Nhóm 2	31	4	BN đã mổ bóc u "lành" ở BV khác, đến khám vì nghi còn sót u, cho chụp MRI nghi ngờ K, đã điều trị K vú
3	Nhóm 3	25	1	BN hoàn toàn không có nguy cơ cao đã được phát hiện K vú
4	Nhóm 4	1	1	BN có hạch nách di căn lớn, MRI không phát hiện khối u nguyên phát
5	Nhóm 5	14	14 (cũ)	Tất cả đều đã được điều trị tại các cơ sở khác. MRI chưa phát hiện tái phát
	Tổng số:	100	47	

Phân tích sơ bộ kết quả của 100 trường hợp chụp MRI vú tại Bệnh viện Phụ nữ TP Đà Nẵng, chúng tôi nhận thấy:

- Trong 27 bệnh nhân ung thư thuộc chỉ định nhóm 1, có đến 2 bệnh nhân trong đó chụp MRI đã làm thay đổi chế độ điều trị (phẫu thuật), tỷ lệ này cũng tương đương với kết quả của tác giả Martinez-Cecilia năm 2008. Bệnh nhân thứ nhất có bệnh cảnh Paget trên lâm sàng, siêu âm và nhũ ảnh không phát hiện khối u vú nào khác, nhưng chụp MRI đã phát hiện một khối u ác tính kích thước 4mm. Bệnh nhân đã được cắt vú và nạo hạch nách (lấy được 14 hạch di căn!)



thay vì chỉ cắt vú đơn thuần (Hình 4). Bệnh nhân thứ hai là một trường hợp ung thư vú Trái đã được điều trị phẫu thuật kèm tia xạ (không hóa trị), đến khám với một hạch nách trái lớn nghi tái phát. Siêu âm và nhũ ảnh không phát hiện gì. Chụp MRI kết hợp sinh thiết định vị đã phát hiện thêm hai khối ung thư nhỏ ở vú phải. Trường hợp này đã được phẫu thuật cắt vú phải và nạo hạch hai bên. Giải phẫu bệnh lý kết quả ung thư vú thể thùy (ILC).



Hình 4: Bệnh nhân có bệnh Paget vú Phải, chụp MRI cho thấy ngoài tổn thương bắt thuốc ở vùng quầng vú và núm vú điển hình, vú Phải còn có một tổn thương bắt thuốc khác nằm dưới quầng vú mà không thấy được qua siêu âm và nhũ ảnh. (BN Nguyễn Thị S., TP Đà Nẵng-
Chẩn đoán: Bệnh Paget Núm vú Phải, Ung thư vú Phải T1pN3M0)

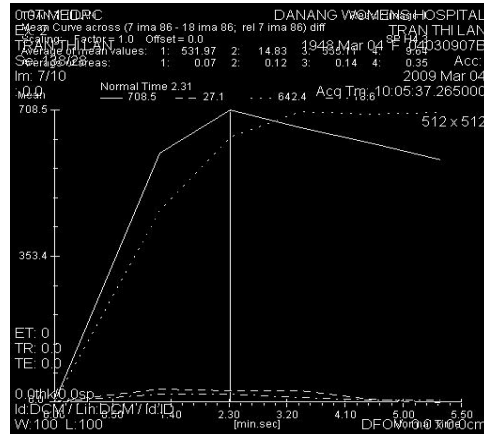
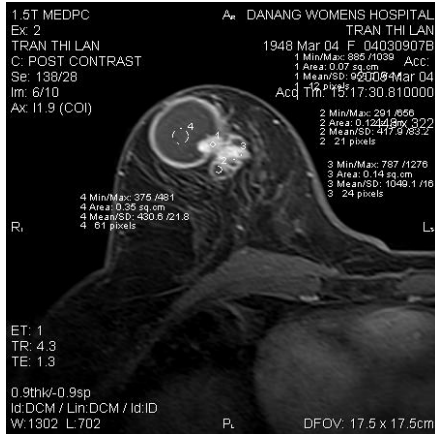
- Trong nhóm chỉ định (nhóm 1) này nếu tính luôn cả 4 trường hợp MRI phát hiện thêm các khối u khác trên cùng một vú (bệnh lý đa ổ, đa vùng) thì con số này sẽ là 6/ 27, tức 22,2%. Tỷ lệ phát hiện được khối u thứ hai trong nhóm này cũng là 4/27, tức 14,8%, tỷ lệ này gần tương đương với kết luận chung của Hội Ung thư Hoa Kỳ nói trên (16%). Kết quả này cho thấy nếu chúng ta có điều kiện chụp MRI tiền phẫu một cách rộng rãi, chúng ta chắc chắn có thể có chỉ định phẫu thuật điều trị tốt hơn, mang lại kết quả điều trị tốt hơn cho bệnh nhân.

- Trong 31 bệnh nhân thuộc chỉ định nhóm 2 có 3 bệnh nhân đã được phẫu thuật bóc/ cắt u vú với chẩn đoán u vú

lành (có giải phẫu bệnh lý) tại các Bệnh viện khác, sau mỗi một thời gian bệnh nhân tái khám kiểm tra thì lâm sàng phát hiện khối u “còn sót” tại vùng mỡ. Do tổn thương nằm ngay tại sẹo cũ nên khó phân biệt với tổn thương ác tính trên siêu âm và nhũ ảnh. Chỉ định chụp MRI có hình ảnh rất gợi ý ung thư, làm sinh thiết kết luận ung thư và bệnh nhân đã được điều trị ung thư. Một bệnh nhân ung thư khác trong nhóm này có một khối u hỗn hợp, chủ yếu dạng nang, tồn tại đã 12 năm nay, được chẩn đoán lành tính bằng chọc hút tế bào, tuy nhiên mỗi năm phải đi chọc hút tháo dịch 1- 2 lần. Chụp MRI và sinh thiết định vị cho thấy bản chất khối u là một

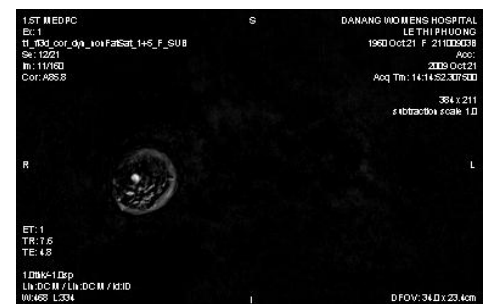
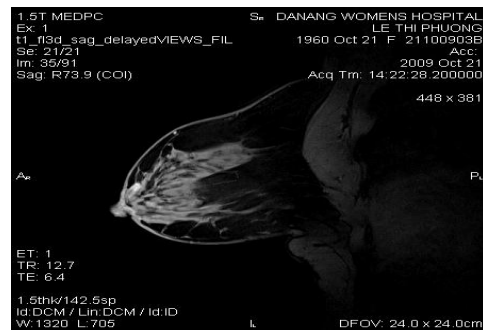
ung thư vú thể đỉnh tiết (Hình 5). Như vậy đối với nhóm chỉ định này, chụp MRI rất quan trọng vì nó đã giúp chúng tôi chẩn đoán ác tính trên những khối u đã được chẩn đoán lành tính bằng tế bào học và

giải phẫu bệnh lý! Điều này hết sức có ý nghĩa, bởi vì nếu không có MRI, những khối u còn lại này sẽ bị “lãng quên” thêm một thời gian dài nữa, ảnh hưởng xấu đến tính mạng bệnh nhân.



Hình 5: Bệnh nhân ung thư vú thể đỉnh tiết. Chụp MRI cho thấy tổn thương gồm 1 nang lớn và nhiều nang nhỏ tiết dịch, bên cạnh đó có những tổn thương dạng đặc bất thuốc mạnh với kiểu bất thuốc type III điển hình. (BN Trần Thị L., TP Đà Nẵng- Chẩn đoán: Ung thư vú Phải thể đỉnh tiết T2pN1M0)

- Trong tình hình thực tiễn ở Việt Nam, việc chẩn đoán di truyền học tìm kiếm các đột biến gen BRCA và việc đánh giá nguy cơ ung thư vú cho từng cá thể áp dụng theo các mô hình chuẩn như mô hình Gail, mô hình BRCAPRO....còn chưa được áp dụng, do đó, đa số bệnh nhân đến khám tầm soát ung thư vú bằng MRI tại bệnh viện chúng tôi chủ yếu là tự nguyện, và bệnh nhân tự chi trả. Trong nghiên cứu của chúng tôi, cả 25 bệnh nhân đến chụp MRI tầm soát đều không có triệu chứng lâm sàng và cũng không hề có yếu tố nguy cơ nào cụ thể. Tuy nhiên, chúng tôi đã phát hiện 1 trường hợp ung thư vú DCIS. (Hình 6). Bệnh nhân đã được phẫu thuật cắt vú và phẫu tích hạch gác. Mặc dù chỉ mới thực hiện tầm soát cho 25 bệnh nhân, một con số còn rất khiêm tốn nhưng đã phát hiện được 1 trường hợp K vú (tỷ lệ phát hiện 4%-cao hơn các tỷ lệ phát hiện ung thư vú bằng phương pháp nhũ ảnh đã được báo cáo). Điều này cho thấy đây là một phương pháp rất hứa hẹn để tầm soát trong tương lai.



Hình 6: Chụp MRI vú tầm soát phát hiện được 1 tổn thương nghi bất thuốc mạnh ở phía trên núm vú, kích thước chỉ 4mm. Sinh thiết định vị chẩn đoán được ung thư vú DCIS (Bệnh nhân Lê Thị P., TP Đà Nẵng - Chẩn đoán: Ung thư vú Phải thể ống nội biểu mô- DCIS)

- Hiện tại chúng tôi Bệnh viện chúng tôi áp dụng khuyến cáo chụp MRI tầm soát với những đối tượng như sau: (1) Những bệnh nhân có nguy cơ cao như: người đã từng bị ung thư vú hoặc ung thư buồng trứng, có người họ hàng cấp I hoặc II bị ung thư vú hoặc ung thư buồng trứng; (2) Những người đã chụp Mammography và/ hoặc siêu âm để tầm soát ung thư nhưng kết quả không rõ ràng, làm cho người bệnh lẫn thầy thuốc thường không yên tâm; và (3) Những người tầm soát bằng nhũ ảnh nhưng có hình ảnh nhu mô vú dày, thuộc nhóm III hoặc IV, thậm chí cả nhóm II theo phân loại của ACR.

- Có một bệnh nhân 54 tuổi, không có khối u vú ở cả hai bên, siêu âm vú và mammography không phát hiện khối u, đến khám vì có một hạch nách Phải lớn 3 x 4cm nghi ngờ hạch di căn của ung thư vú không rõ khối u nguyên phát. Chụp MRI vú cũng không phát hiện gì bất thường. Sau khi chọc hạch xét nghiệm tế bào và phẫu thuật lấy toàn bộ hạch nách chúng tôi lấy được 10 hạch trong đó có 8 hạch có tế bào ung thư di căn, nghi từ ung thư vú. Xét nghiệm hóa mô miễn dịch xác định tế bào ung thư có biểu hiện thụ thể ER và PR dương tính, HER/2-neu dương tính. Bệnh nhân đã được điều trị hóa chất 6 đợt với phác đồ FEC. Hiện tại bệnh nhân đang ở trong tình trạng ổn định. Khám kiểm tra sau điều trị chưa phát hiện gì bất thường khác. Đây là một trường hợp hiếm gặp nhưng đã được báo cáo trong y văn thế giới với tên gọi "Bệnh lý ung thư vú ẩn", và việc tìm kiếm khối u nguyên phát ở vú là hết sức khó khăn. Nếu không có MRI, các bác sỹ rất khó khăn trong việc quyết định có nên cắt vú (cùng bên) hay không. Ngày nay, đa số các tác giả đồng thuận rằng (1) nhờ có MRI mà khả năng tìm kiếm khối u nguyên phát tốt hơn và (2) Nếu MRI vẫn không tìm thấy khối u nguyên phát thì coi như không có, và khi đó bệnh nhân sẽ được điều trị như một ung thư vú di căn, không

cần thiết phải phẫu thuật cắt vú.

- Với những kinh nghiệm bước đầu trong lĩnh vực này, Bệnh viện Phụ nữ TP Đà Nẵng đang áp dụng chụp MRI vú rộng rãi cho 5 nhóm chỉ định nói trên, với những kết quả rất hứa hẹn. Chúng tôi tin rằng trong tương lai, song hành với những bước tiến bộ mới trong chẩn đoán và điều trị ung thư vú, MRI vú sẽ dần dần trở thành một phương tiện đắc dụng, phục vụ cho công tác điều trị có hiệu quả thiết thực.

Hạn chế của MRI trong chẩn đoán hình ảnh học vú:

Với những nghiên cứu cho đến thời điểm này, người ta nhận thấy rằng ứng dụng của MRI trong chẩn đoán hình ảnh tuyến vú có những nhược điểm sau đây:

- Trong pha hoàng thể, nhu mô vú thường có xu hướng tăng bắt thuốc, điều này làm khó cho việc phát hiện các tổn thương nghi ngờ, nhất là trong trường hợp các tổn thương có hình thái bắt thuốc không tạo khối.

- Việc dùng thuốc hormone thay thế trong thời kỳ mãn kinh cũng có thể gây ra tình trạng tăng bắt thuốc ở vú, có thể dưới dạng khu trú hoặc lan tỏa. Trong những trường hợp này, thường chúng ta phải khuyên bệnh nhân chụp MRI vú lặp lại sau 2-3 tháng ngưng dùng thuốc [3,5].

- Một hạn chế khác của MRI là trong một số trường hợp bệnh lý lành tính như các biến đổi xo nang vú, tăng sản không điển hình, các u nhú và một số khối u lành tính khác cũng có kiểu bắt thuốc cản từ tương tự như khối u ác tính. Do đó, các tác giả ngại rằng việc chụp MRI vú sẽ làm tăng các can thiệp phẫu thuật (sinh thiết) một cách không cần thiết. Các tổn thương viêm, abscess cũng có thể có hình ảnh và tính chất bắt thuốc cản từ tương tự như khối u ác tính.

- Trong những năm 2003- 2004, một số tác giả đã ghi nhận rằng MRI cũng có khả năng bỏ sót một số trường hợp ung thư vú như ung thư thể ống trong biểu mô (DCIS) hay ung thư thể thùy xâm lấn (ILC) [3, 10]. Nhiều nghiên cứu khác nhau trong giai

đoạn này cũng cho thấy, với việc tích lũy kinh nghiệm theo thời gian, hạn chế này sẽ được khắc phục.

- Việc sử dụng MRI vú cho những bệnh nhân sau phẫu thuật cũng có những hạn chế nhất định. Người ta thấy rằng quá trình viêm và những diễn biến theo sau đó như quá trình tạo mô hạt, sự liền vết thương ... làm cho mô sẹo có thể có những hình ảnh và kiểu bắt thuốc tương tự tổn thương ác tính. Do đó, một số tác giả khuyên nếu cần phải chụp MRI để đánh giá khối ung thư còn sót hoặc tái phát tại chỗ, chúng ta cần phải chụp ít nhất sau 1-3 tháng kể từ lúc mổ. Tại Bệnh viện Phụ nữ, chúng tôi áp dụng khuyến cáo của các chuyên gia của CHLB Đức là chỉ chụp sau mổ từ 6 tháng trở lên.

Kết luận:

Chụp cộng hưởng từ tuyến vú đã được đưa vào ứng dụng trong thực hành y khoa trên thế giới trong những năm gần đây đã cho thấy đây là một phương tiện hiệu quả và có nhiều hứa hẹn trong cuộc chiến chống

lại ung thư vú. Nhiều nghiên cứu lớn, có giá trị ở nhiều quốc gia trên thế giới đã cho thấy MRI vú có hiệu quả trong các vấn đề như: (1) Đánh giá kích thước và độ xâm lấn của khối u; (2) Đánh giá giai đoạn của bệnh; (3) Tìm kiếm bệnh lý đa ổ, đa vùng, các khối u vệ tinh; (4) và có thể có giá trị tầm soát ung thư vú cho những bệnh nhân có nguy cơ cao. Mặc dù theo quan điểm của Y học chứng cứ, người ta vẫn còn cần thiết phải có những nghiên cứu ngẫu nhiên có đối chứng trên phạm vi rộng nhưng trong thời điểm hiện nay, có thể nói rằng MRI vú đang ngày càng có vai trò không thể thiếu được trong chẩn đoán và hướng dẫn điều trị ung thư vú trên thế giới. Tại Việt Nam, mặc dù lĩnh vực này còn khá mới mẻ nhưng những kết quả bước đầu tại Bệnh viện chúng tôi cũng đã cho thấy đây là một phương pháp có nhiều triển vọng. Cùng với những bước phát triển mới trong cuộc chiến chống ung thư vú, chúng tôi hy vọng rằng phương pháp này sẽ nhanh chóng được triển khai trên phạm vi toàn quốc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Majid AS, de Paredes ES, Doherty RD, et al. Missed breast carcinoma: pitfalls and pearls. *Radiographics*, 2003; 23: 881-95.
2. Doi K, MacMahon H, Katsuragawa S, et al. Computer-aided diagnosis in Radiology: potential and pitfalls. *Eur J Radiol* 1997; 31: 97-109.
3. Rankin SC. MRI of the breast. *Br J Radiol* 2007; 73: 806-18.
4. Plevritis SK, Ikeda DM. Ethical issues in contrast-enhanced magnetic resonance imaging screening for breast cancer. *Top Magn Reson Imaging* 2002; 13: 79-84.
5. Heywang-Kobrunner SH, Viehweg P, Heinig A, Kuchler C. Contrast-enhanced MRI of the breast: accuracy, value, controversies, solutions. *Eur J Radiol* 1997; 24: 94-108.
6. Bluemke DA, Gatsonis CA, Chen MH, et al. Magnetic resonance imaging of the breast prior to biopsy. *JAMA* 2004; 292: 2375-742.
7. Shah SK, Shah SK, Greatrex KV. Current role of magnetic resonance imaging in breast imaging: a primer for the primary care physician. *J Am Board Fam Pract*. 2005 Nov-Dec; 18(6): 478-90.
8. Morris EA. Breast cancer imaging with MRI. *Radiol Clin North Am* 2002; 40: 443-66.
9. Iglehart DJ, Kaelin CM. Diseases of the breast. In: Townsend CM, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL, editors. *Sabiston Textbook of Surgery* 17th ed. Philadelphia (PA): Elsevier; 2004. p. 867.
10. Kinkel K, Hylton N. Challenges to interpretation of breast MRI. *J Magn Reson Imaging* 2001; 13: 821-9.
11. Kinkel K, Vlastos G. MR imaging: breast cancer staging and screening. *Semin Surg Oncol* 2001; 20: 187-96.
12. American College of Radiology. ACR

- BI-RADS 2003 (Fourth Edition). ISBN: 3131369728.
13. Martinez-Cecilia D.: Preoperative MRI Can Change Surgical Approach to Breast Cancer; 6th European Breast Cancer Conference (EBCC): Abstracts 61 and 42. Presented April 16, 2008.
 14. Houssami N, Hayes DF. Review of Preoperative Magnetic Resonance Imaging (MRI) in Breast Cancer: Should MRI Be Performed on All Women with Newly Diagnosed, Early Stage Breast Cancer? *CA Cancer J Clin* 2009; 59:290-302.
 15. Yeh E, Slanetz P, Kopans DB, et al. Prospective comparison of mammography, sonography, and MRI in patients undergoing neoadjuvant chemotherapy for palpable breast cancer. *AJR* 2005; 184: 868-77.
 16. Denis F, Desbiez-Bourcier AV, Chapiro C, et al. Contrast enhanced magnetic resonance image underestimates residual disease following neoadjuvant docetaxel based chemotherapy for breast cancer. *Eur J Surg Oncol* 2004; 30: 1069-76.
 17. Kawashima H, Tawara M, Suzuki M, et al. Effectiveness of dynamic MRI for diagnosing pericatricial minimal residual breast cancer following excisional biopsy. *Eur J Radiol* 2001; 40: 2-9.
 18. Frei KA, Kinkel K, Boenl HM, et al. MR imaging of the breast in patients with positive margins after lumpectomy: influence of the time interval between lumpectomy and MR imaging. *AJR* 2000; 175: 1577-84.
 19. Soderstrom CE, Harms SE, Farrell RS, et al. Detection with MR imaging of residual tumor in the breast soon after surgery. *AJR* 1997; 168: 485-8.
 20. Saslow D, Boetes C, Burke W, Harms S, Leach MO, Lehman CD, Morris E, Pisano E, Schnall M, Sener S, Smith RA, Warner E, Yaffe M, Andrews KS, Russell CA, on behalf of for the American Cancer Society Breast Cancer Advisory Group. American Cancer Society Guidelines for Breast Screening with MRI as an Adjunct to Mammography. *CA Cancer J Clin* 2007; 57:75-89
 21. Smith RA, Saslow D, Sawyer KA, et al. American Cancer Society guidelines for breast cancer screening: update 2003. *CA Cancer J Clin* 2003;53:141-169.