

CHỤP XQUANG CẮT LỚP TUYẾN VÚ - PHƯƠNG PHÁP THĂM KHÁM HÌNH ẢNH MỚI TRONG CHẨN ĐOÁN UNG THƯ

Lưu Hồng Nhung, Nguyễn Xuân Hiền**

Ung thư vú (UTV) là ung thư thường gặp nhất và là một trong những nguyên nhân chính gây tử vong do ung thư ở phụ nữ tại Việt Nam cũng như trên thế giới.

Chụp Xquang cắt lớp tuyến vú (Breast Tomosynthesis) là gì?

Chụp Xquang cắt lớp tuyến vú là một bước đột phá trong chẩn đoán UTV so với chụp Xquang tuyến vú thông thường.

Nghiên cứu chụp Xquang cắt lớp tuyến vú ở các quần thể lớn cho thấy:

- Tăng tỷ lệ phát hiện ung thư vú, đặc biệt là ung thư xâm nhập.
- Giảm tỷ lệ bệnh nhân cần theo dõi định kỳ (giảm tỷ lệ chẩn đoán tổn thương ở BIRADS 3), do đó làm giảm bớt sự lo lắng cho người chụp.

Ưu điểm của phương pháp này:

- Phát hiện UTV nhỏ có thể bị ẩn khi chụp Xquang tuyến vú thông thường.
- Đánh giá chính xác hơn kích thước, hình dạng và vị trí của các bất thường.
- Giảm được các sinh thiết không cần thiết hoặc xét nghiệm bổ sung.
- Tăng khả năng phát hiện nhiều khối UTV (15% bệnh nhân UTV bị đa ổ).
- Đưa ra hình ảnh rõ ràng hơn tránh được chồng chéo mô ở tuyến vú dày đặc.

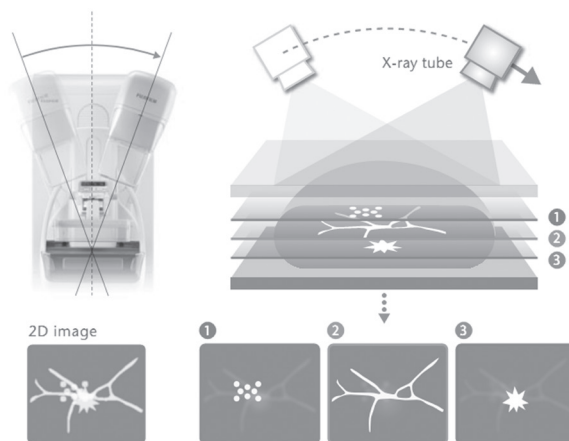
Nhược điểm: Giá thành máy còn đắt, chưa được phổ cập.

*Khoa chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Bạch Mai

Nguyên lý Tomosynthesis:

Người chụp và bàn ép được giữ nguyên, chỉ bóng chụp sẽ quay theo góc chụp từ 15 - 20° tùy theo mục đích thăm khám, độ phân giải của ảnh là thông thường hay có độ phân giải cao. Mỗi một độ quay của bóng tia X sẽ được phát ra với liều lượng rất thấp. Tập hợp nhiều tia có liều lượng rất thấp và với phần mềm phân giải hình ảnh sẽ tái tạo được hình ảnh phân giải cao với lát mỏng 1mm (ví dụ như mô tuyến vú dày 5 cm, máy sẽ tái tạo được 50 hình ảnh).

Thời gian chụp sẽ kéo dài thêm từ 24 - 32 giây. Lượng tia X người chụp tiếp nhận sẽ tăng thêm 2 - 4 lần so với chụp Xquang tuyến vú thông thường, tùy theo từng trình chụp cắt lớp.



Sơ đồ nguyên lý Tomosynthesis

Tính an toàn của chụp Xquang cắt lớp tuyến vú

Người bệnh tiếp nhận liều tia xạ trong mỗi lần chụp cao hơn chụp Xquang tuyến vú thông thường nhưng vẫn ở ngưỡng thấp, dưới giới hạn FDA cho phép (11/2/2011).

Nghiên cứu về chụp Xquang cắt lớp tuyến vú trên thế giới

Chụp Xquang cắt lớp tuyến vú (3D) cho thấy tăng tỷ lệ phát hiện ung thư xâm lấn hơn và giảm tỷ lệ theo dõi không cần thiết, theo hai nghiên cứu hồi cứu lớn đăng trên The American Journal of Roentgenology (AJR) và Tạp chí Hiệp hội Y khoa Mỹ (JAMA).

AJR	JAMA tháng 6/2014 (454850 bệnh nhân)
- Tăng 44% phát hiện ung thư xâm lấn	- Tăng 41% phát hiện ung thư xâm lấn
- Giảm 16% tỷ lệ khám theo dõi định kỳ	- Giảm 15% tỷ lệ khám theo dõi định kỳ
- Tăng 29% tỷ lệ phát hiện ung thư vú	- Tăng 29% tỷ lệ phát hiện ung thư vú

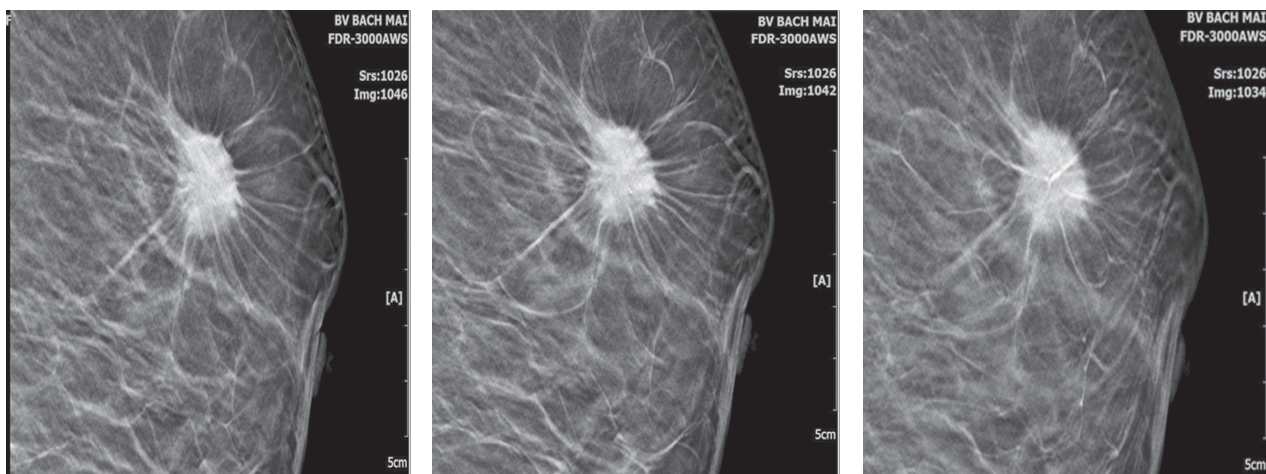
Các kết quả từ hai nghiên cứu này là những chỉ số mạnh mẽ cho các tác động tích cực của công nghệ 3D Xquang tuyến vú để tầm soát ung thư vú trong cộng đồng.

Ngày 24 tháng 11 năm 2014, tuyên bố của ACR (hiệp hội điện quang Mỹ) về chụp Xquang cắt lớp tuyến vú trong tầm soát ung thư vú: làm tăng đáng kể tỷ lệ phát hiện ung thư, giảm thiểu được số người tử vong do UTV.

Tại Việt Nam

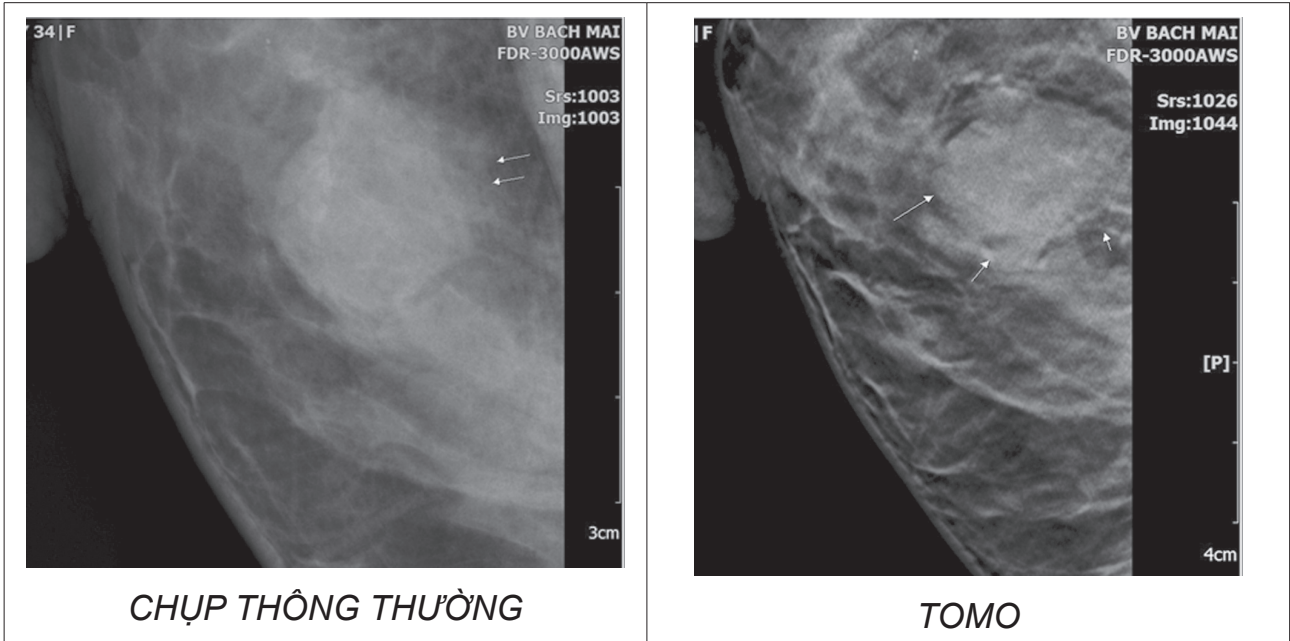
Từ tháng 4 năm 2015, Khoa Chẩn đoán hình ảnh Bệnh viện Bạch Mai được trang bị 01 hệ thống máy chụp Xquang tuyến vú hãng Fujifilm, có chức năng chụp Xquang cắt lớp tuyến vú và sinh thiết định vị 3D. Chúng tôi đã chụp Xquang cắt lớp tuyến vú cho 10 bệnh nhân và 2 ca sinh thiết tuyến vú dưới hệ thống định vị 3D. Qua đó bước đầu chúng tôi thấy hệ thống này có một số ưu điểm sau:

- Cho hình ảnh đạt chất lượng cao, dễ dàng phát hiện tổn thương.
- Sinh thiết các tổn thương nhỏ được thuận lợi và chính xác hơn.

Một số hình ảnh minh họa

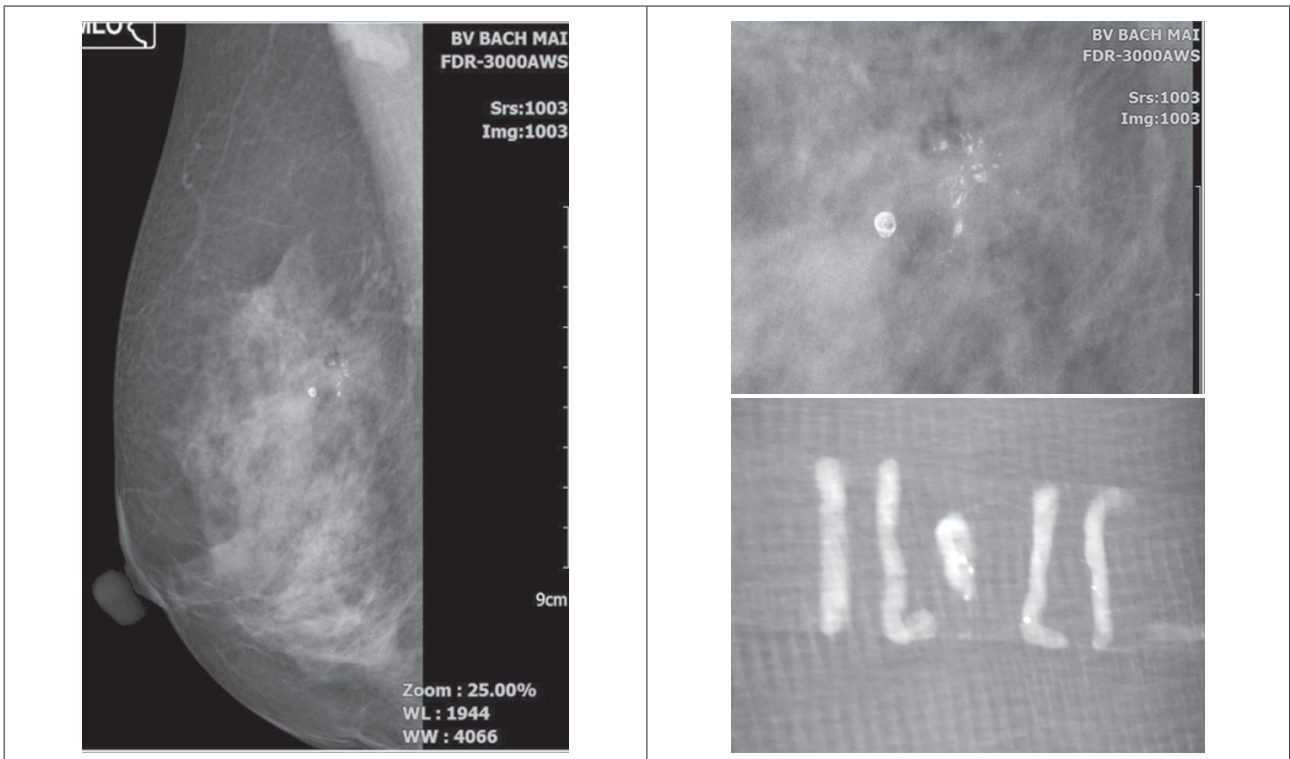
BN nữ, 60 tuổi, khối UTV tăng đậm độ, bờ tua gai, phân loại BIRADS 5

Ở những bệnh nhân có tuyến vú dày đặc, có những khối nốt bị che mờ trên Xquang vú thông thường, nhưng trên Xquang cắt lớp tuyến vú, đánh giá được rõ đường bờ và ranh giới, phân loại được nhóm tổn thương, tránh được việc theo dõi bệnh nhân định kỳ, khiến tâm lý lo lắng và làm tăng chi phí khám bệnh của bệnh nhân.

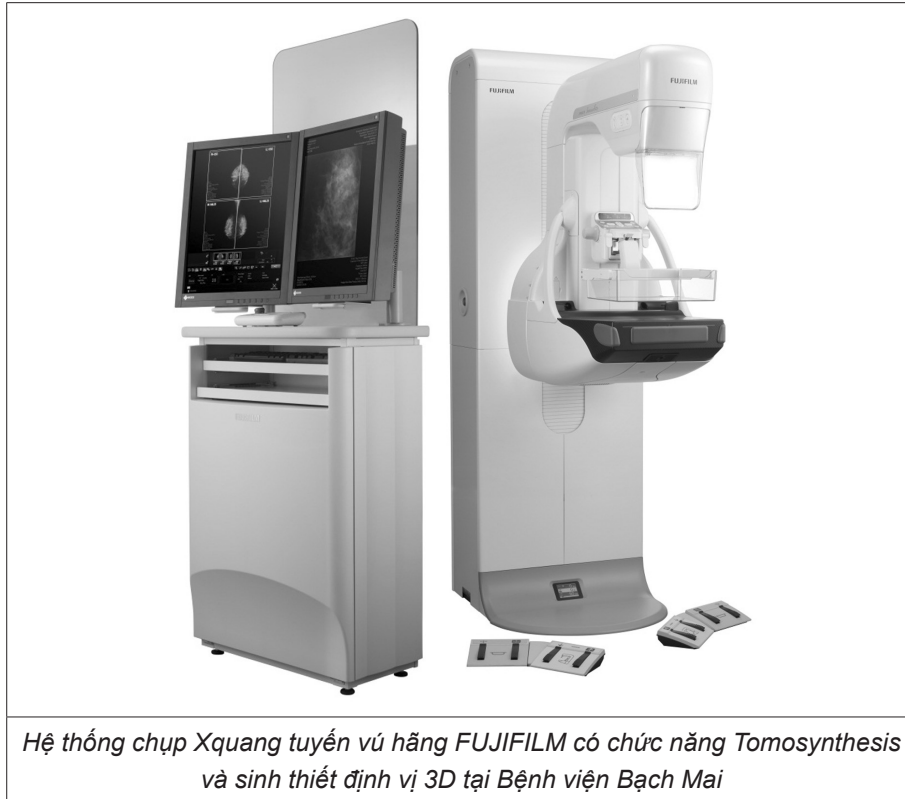


Trên ảnh 2D đường bờ khối không rõ, tổn thương đường bờ tua gai hay bị che mờ. Sau chụp TOMO đường bờ tổn thương ranh giới rõ, hướng đến tổn thương lành tính (BIRADS 2). Phối hợp với siêu âm là nang tuyến vú lành tính.

Hệ thống sinh thiết định vị 3D hiện đại, chính xác, lấy được các tổn thương vôi hóa.



Đám vôi hóa nghi ngờ 1/4 trên ngoài, sinh thiết định vị 3D bằng kim 14G, chụp lại mẫu bệnh phẩm lấy được vôi hóa.
Giải phẫu bệnh: ung thư biểu mô ống xâm nhập.



Kết luận

Xquang tuyến vú đóng một vai trò quan trọng trong việc phát hiện sớm ung thư vú. Theo các nghiên cứu, việc chụp Xquang tuyến vú thông thường kết hợp với chụp Xquang cắt lớp tuyến vú làm tăng phát hiện ung thư và làm giảm kết quả dương tính giả.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Bá Đức, *Bệnh ung thư vú*. 2004: NXB Y học.
2. GLOBOCAN. *Breast cancer incidence and mortality world wide in 2008*. 2008; Available from: <http://globocan.iarc.fr/factsheet.asp>.
3. Nguyễn Chấn Hùng, *Gánh nặng ung thư tại thành phố Hồ Chí Minh*. Y học tp Hồ Chí Minh, 2006. số đặc biệt chuyên đề Ung thư học.
4. Nguyễn Bá Đức, Trần Văn Thuận và N.T. Mai, *Điều trị nội khoa bệnh ung thư*. 2010: Nhà xuất bản Y

Ngày nay, với sự tiến bộ của y học và các thiết bị hiện đại đem đến nhiều triển vọng mới trong phòng chống ung thư. Việc Bệnh viện Bạch Mai được trang bị hệ thống chụp Xquang tuyến vú hiện đại nhất của hãng Fujifilm đã hỗ trợ chúng tôi chẩn đoán dễ dàng, chính xác hơn, góp phần nâng cao đáng kể chất lượng khám và điều trị ung thư vú.

học, Hà Nội.

5. www.Acr.org

6. <http://www.ajronline.org/doi/abs/10.2214/AJR.14.12642>

7. <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1883018>.

8. Friedewald SM et al, *Breast cancer screening using tomosynthesis in combination with digital mammography*. JAMA. 2014 Jun 25.