

ĐỊNH VỊ KIM DÂY TỖN THƯƠNG TUYẾN VÚ DƯỚI HƯỚNG DẪN X-QUANG

Mammographic-guided needle localization for breast lesions

*Nguyễn Thu Hương**

SUMMARY

Purpose: By 3 cases of Mammographic-guided needle localization for breast lesions, this article is aimed to discuss about the technique and also to evaluate the short-term efficacy of this procedure.

Materials and methods: We carry out a prospective study to describe three patients who had this technique done in Bach Mai hospital.

Result: Three patients underwent this technique get the high accuracy of needle localization, all the lesions have been totally removed, histologic-radiologic concordant and no complication.

Conclusion: Needle localization with open surgical biopsy is an accurate, safe, and effective technique for diagnosis and treatment of lesions of the breast found by imaging. This technique can be performed under Mammo CR machine guiding and with a series holes compression plate.

Keywords: Mammographic-guided.

*Khoa Chẩn đoán hình ảnh,
Bệnh viện Bạch Mai

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Định vị trước phẫu thuật bằng kim dây các tổn thương nhu mô tuyến vú dưới hướng dẫn của các phương tiện chẩn đoán hình ảnh bao gồm các phương tiện X-quang, siêu âm hoặc cộng hưởng từ. Mục đích của kỹ thuật định vị là để xác định chính xác vị trí của khối u đồng thời cung cấp thông tin về “đường đi” đến tổn thương từ ngoài da cho các nhà phẫu thuật để mổ lấy bỏ tổn thương. Bởi vì các nhà phẫu thuật chỉ có thể nhìn thấy được da của bệnh nhân trong phòng mổ nên không thể tìm thấy được tổn thương không sờ thấy hoặc các vi vôi hóa nghi ngờ đã phát hiện được trên siêu âm hoặc X-quang. Để hướng dẫn cho các nhà phẫu thuật, bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đã đưa kim dây để định vị vào trung tâm hoặc gần tổn thương, sau đó bác sĩ mổ sẽ lần theo kim định vị để lấy tổn thương. Ngày nay, cùng với sự tiến bộ của phương pháp siêu âm và chụp X-quang vú, những tổn thương nghi ngờ phát hiện được ngay cả khi kích thước rất nhỏ và bệnh nhân không sờ thấy được, bởi vậy cần thiết phải lấy được tổn thương để điều trị và chẩn đoán giải phẫu bệnh và với mục tiêu phẫu thuật tối thiểu nhưng đạt hiệu quả tối đa thì kỹ thuật định vị kim dây trước mổ này ngày càng có vai trò quan trọng. Kỹ thuật định vị dưới hướng dẫn siêu âm có cùng nguyên lý với kỹ thuật sinh thiết dưới hướng dẫn siêu âm - là kỹ thuật có tính chất phổ biến và khá quen thuộc đã được áp dụng rộng rãi, kỹ thuật định vị dưới hướng dẫn MRI phức tạp và ít ứng dụng. Định vị dưới hướng dẫn X-quang để lấy ra được tổn thương, đặc biệt là các đám vi vôi hóa, một trong những dấu hiệu phát hiện sớm ung thư vú, kỹ thuật này đã được sử dụng từ lâu trên thế giới, tuy nhiên tại Việt Nam, kỹ thuật này hiện nay vẫn chưa được áp dụng rộng rãi. Do vậy, nhân ba trường hợp đã được thực hiện thành công ở Bệnh viện Bạch Mai, chúng tôi tiến hành viết bài báo này với mục tiêu: *Giới thiệu cụ thể và đánh giá kết quả bước đầu của kỹ thuật định vị tổn thương tuyến vú dưới hướng dẫn X-quang.*

II. TỔNG QUAN, ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Vài nét tổng quan

Định vị kim dây và tiểu phẫu lấy tổn thương sau định vị nhiều năm nay đã trở thành một phương pháp tiêu chuẩn vàng cho chẩn đoán các tổn thương tại vú không sờ thấy. Định vị kim dây đã được mô tả đầu tiên

từ năm 1965. Kỹ thuật định vị đầu tiên là kỹ thuật tay tự do, việc xác định vị trí tổn thương là đo đạc các kích thước từ phim X-quang chụp, sau đó sẽ chọc kim định vị. Tiếp theo kỹ thuật định vị dưới hướng dẫn X-quang trực tiếp đã ngày càng phát triển để tăng độ chính xác, khi đó tổn thương vú được định vị khi đang ép vú. Điều này có lợi ích là làm giảm khoảng cách từ vị trí chọc ngoài da vào u và kim định vị luôn song song với thành ngực. Sau đó là sự phát triển của kỹ thuật định vị dưới hướng dẫn của siêu âm đã ngày càng phát triển và đem lại nhiều kết quả tốt. Các kỹ thuật định vị dưới những phương pháp này nhiều năm nay đã được chứng minh là an toàn và có độ chính xác cao trong chẩn đoán những tổn thương không sờ thấy được.

Với sự ra đời của phương pháp sinh thiết kim lõi trong chẩn đoán, vai trò của định vị kim dây và sinh thiết mở đã thay đổi. Kỹ thuật này không chỉ được sử dụng trong chẩn đoán mà có vai trò lấy bỏ toàn bộ tổn thương nghi ngờ hoặc những tổn thương đã được sinh thiết là ác tính có kích thước nhỏ hợp lý.

Kỹ thuật định vị trước mổ được chỉ định chủ yếu trong những tổn thương không sờ thấy mà chỉ quan sát thấy trên các phương tiện chẩn đoán hình ảnh, đôi khi với những tổn thương sờ thấy được nhưng mơ hồ và có sự tương thích cùng vị trí với tổn thương phát hiện thấy trên hình ảnh. Đối với sinh thiết để chẩn đoán, định vị chính xác cho phép lấy được tổn thương chính xác với lượng tối thiểu của nhu mô xung quanh. Với tổn thương đã biết là ác tính, định vị chính xác cho phép lấy được toàn bộ khối u với nhu mô xung quanh.

Trong những điều kiện không có được sinh thiết kim lõi dưới hướng dẫn X-quang, định vị kim dây và sinh thiết mở được sử dụng để chẩn đoán của các tổn thương nghi ngờ không sờ thấy. Trong những trường hợp mà tổn thương đã được xác định trên sinh thiết kim lõi về giải phẫu bệnh, vai trò của định vị và phẫu thuật cắt bỏ là cắt bỏ hoàn toàn tổn thương (các tổn thương tăng sản không điển hình, sẹo phẫu thuật, ung thư tiểu thùy tại chỗ, ung thư ống tuyến tại chỗ, ung thư xâm nhập có kích thước nhỏ và không thấy xâm lấn ngoài nhu mô...). Ngoài ra, với những trường hợp mà không có sự tương thích giữa mô bệnh học và sinh thiết kim lõi thì kỹ thuật này cũng được chỉ định để xác định lại chẩn đoán do lấy được nhiều bệnh phẩm và có thể đạt được mục đích điều trị tốt.

2. Đối tượng

Nhân ba trường hợp đã được thực hiện kỹ thuật định vị kim dây và phẫu thuật cắt bỏ tổn thương tuyến vú tại Bệnh viện Bạch Mai, chúng tôi giới thiệu và đánh giá kết quả ban đầu khi thực hiện kỹ thuật này.

3. Phương pháp nghiên cứu

Số liệu, hình ảnh và kết quả giải phẫu bệnh được thu thập tiến cứu tại Bệnh viện Bạch Mai. Ghi nhận các đặc điểm sau: chỉ định, kỹ thuật định vị kim dây, kết quả chụp lại mẫu bệnh phẩm sau tiểu phẫu, đánh giá tương thích giữa hình ảnh và giải phẫu bệnh.

Kim định vị: kim dây Hookwire và kim dây định vị vú của hãng HS - American, đường kính của kim định vị là 20G, lõi kim 25G, kim dài 10cm, lõi dây 15cm.

Phương tiện định vị: máy chụp CR mamography Toshiba Nhật Bản với bàn ép nhiều lỗ có định vị dấu chì.

Cách thức tiến hành phẫu thuật:

- Chuẩn bị bệnh nhân và dụng cụ: bệnh nhân được giải thích, viết cam kết và thay áo, sát trùng bằng cồn Betadin tại vùng da vú trên tổn thương, chuẩn bị thuốc gây tê, đồ vô khuẩn, kim định vị và hộp chống sốc.

- Tiến hành làm:

+ Chụp X-quang bằng bàn ép có lỗ tư thế định vị đầu tiên (sử dụng tư thế nghiêng 90 độ hoặc thẳng trên dưới trước phụ thuộc vào vị trí tổn thương), đánh dấu vị trí tổn thương thấy được trên phim vào da khi vú vẫn còn ép.

+ Sát trùng lại vị trí đã đánh dấu, chọc kim định vị theo hướng thẳng đứng vào tổn thương vừa đủ độ sâu khi vú còn ép.

+ Chụp lại phim để xác định kim định vị đã đúng vào vị trí tổn thương và hướng kim đã thẳng đứng (đốc kim trùm lên mũi kim).

+ Nhà dần bàn ép nhẹ nhàng, tránh di lệch bệnh nhân nhiều vì có thể gây di lệch kim, hướng dẫn bệnh nhân đứng ra khỏi máy nhẹ nhàng.

+ Tiếp tục chụp lại theo mặt phẳng trực giao để xác định khoảng cách từ mũi kim định vị tới tổn thương, đưa kim định vị đã đánh dấu thước đo cm trên vỏ kim vào tới tổn thương.

+ Chụp lại để xác định kim định vị đã tới tổn thương, rút bỏ vỏ kim, để lại lõi kim, đánh dấu miếng chì nhỏ trên da vị trí chọc kim, chụp lại phim X-quang kim dây bằng mặt phẳng trực giao.

+ Cố định lại kim dây đoạn ngoài da.

+ Vẽ bản đồ định vị.

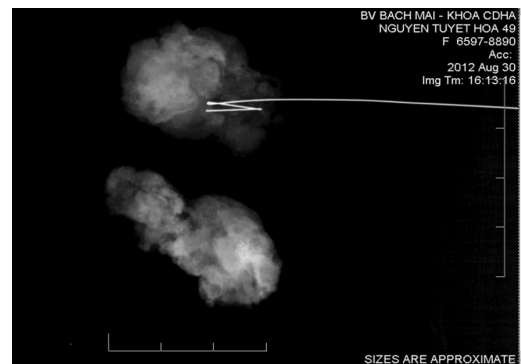
+ Chụp lại mẫu bệnh phẩm sau khi bác sĩ phẫu thuật lấy được tổn thương và dây định vị, thông báo lại với bác sĩ ngoại khi đã thấy được tổn thương trên bệnh phẩm.

+ Đánh dấu tổn thương trên mẫu bệnh phẩm và gửi tới giải phẫu bệnh.

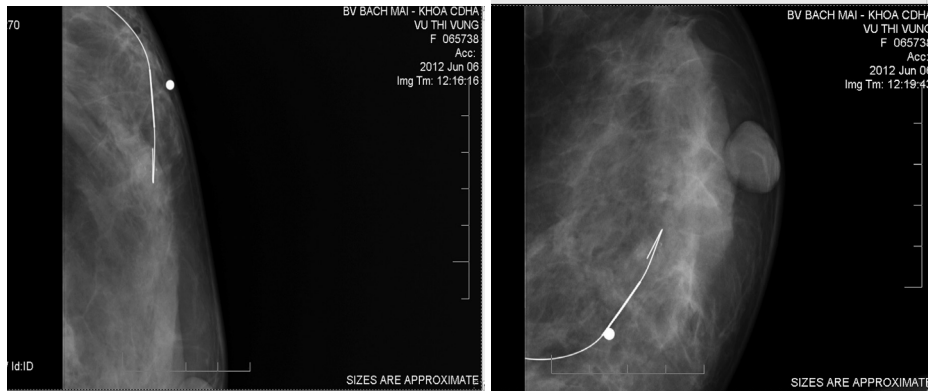
III. KẾT QUẢ

Cả ba trường hợp sau khi có kết quả đều là tổn thương ác tính, một trường hợp là ung thư biểu mô xâm nhập, hai trường hợp là ung thư xâm nhập T1NoMo.

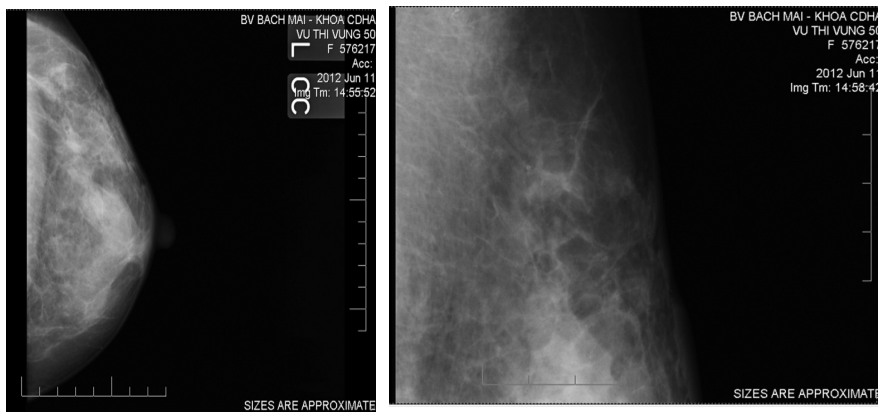
1. Bệnh nhân 1: Bệnh nhân nữ, 49 tuổi, chụp kiểm tra sức khỏe định kỳ ở cơ quan, phát hiện thấy tổn thương vi vôi hóa đa hình dạng (BIRADS 4) ở vị trí khoảng 9-10h vú trái. Tiến hành định vị bằng kim dây của hãng HS và mổ tiểu phẫu lấy bỏ toàn bộ khối vi vôi hóa và làm kết quả GPB là ung thư biểu mô xâm nhập độ 2.



2. Bệnh nhân 2: Bệnh nhân nữ, 50 tuổi, chụp kiểm tra sức khỏe, phát hiện thấy đám vi vôi hóa vô định hình (BIRIADS 4) ở vị trí ¼ trên ngoài vú trái. Định vị bằng kim dây Hookwire và tiểu phẫu lấy vôi, kết quả GPB là DCIS và vi xâm nhập. Sau 7 ngày, chụp lại thấy toàn bộ đám vi vôi hóa đã được lấy hết.

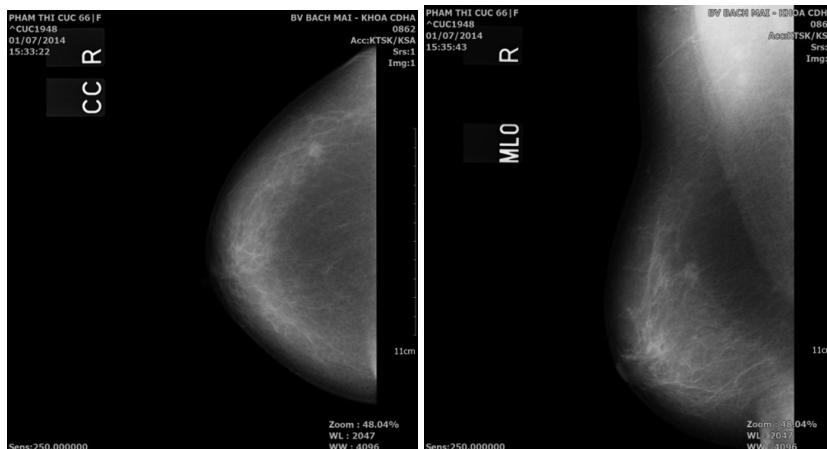


Vi vôi hóa vô định hình ¼ trên ngoài vú trái, định vị kim dây Hookwire

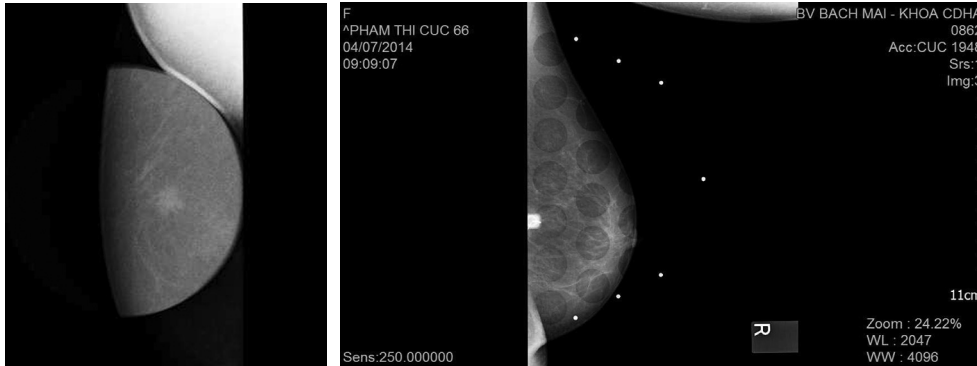


Chụp kiểm tra lại sau 7 ngày, không thấy còn vi vôi hóa.

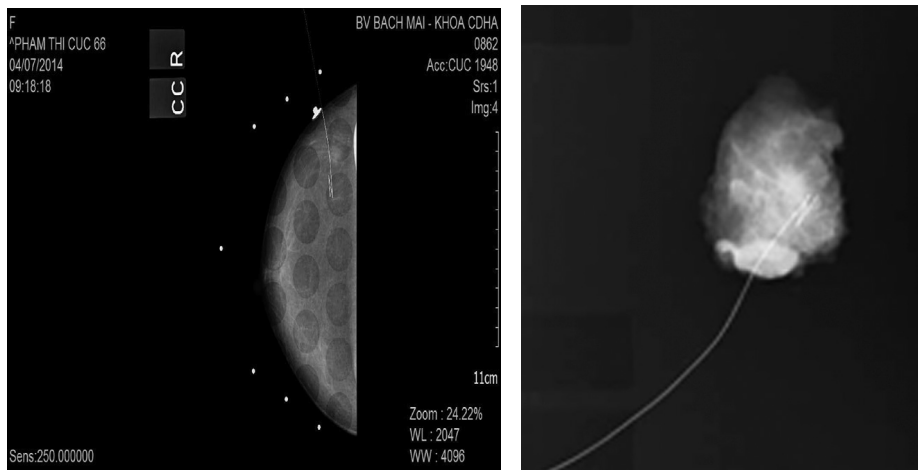
3. Bệnh nhân 3: Bệnh nhân nữ 66 tuổi, phát hiện ra khối một cách không rõ ràng, có lúc thấy lúc không, sau một tháng đi chụp X-quang vú phát hiện ra khối nhỏ kích thước khoảng 7x8mm, bờ tua gai, BIRADS 5, sau định vị bằng kim dây của hãng và mổ lấy toàn bộ khối, cắt xung quanh khối 2cm, bệnh nhân được chẩn đoán là ung thư thể ống tuyến xâm nhập. Bệnh nhân được điều trị bảo tồn.



Khối kích thước khoảng 8x7mm, bờ tua gai vị trí 1/4 trên ngoài vú phải.



Chụp ép khu trú đánh giá tổn thương và sử dụng mặt phẳng nghiêng 90 độ ngoài trong làm mặt phẳng định vị



Định vị kim dây vào tổn thương khối và đánh giá thấy toàn bộ khối trong bệnh phẩm

IV. BÀN LUẬN

1. Chỉ định và đánh giá tương thích giữa chẩn đoán hình ảnh và giải phẫu bệnh

Hai bệnh nhân đầu tiên đều không thấy có triệu chứng và đi chụp kiểm tra sức khỏe, bệnh nhân thứ ba có cảm thấy nghi ngờ có khối, tuy nhiên không rõ ràng, do vậy từ khi bệnh nhân thấy tự nghi ngờ đến 1 tháng sau bệnh nhân mới đi chụp. Hai bệnh nhân trên đều là tổn thương vi vôi hóa, không phát hiện được trên siêu âm, tại khoa Chẩn đoán hình ảnh của chúng tôi hiện tại chưa có phương tiện để làm sinh thiết ba chiều dưới hướng dẫn X-quang, do vậy chúng tôi đã quyết định định vị kim dây dưới hướng dẫn X-quang. Bệnh nhân thứ ba có đánh giá được khối trên siêu âm, tuy nhiên bệnh nhân có vú mỡ nên đánh giá tổn thương khó, ngoài ra do kích thước vú lớn, định vị dưới hướng dẫn của X-quang tương đối dễ dàng và xác định được đường đến tổn thương từ ngoài da là ngắn nhất.

Cả ba bệnh nhân đều được đánh giá BIRADS 4, 5 là phân loại của tổn thương nghi ngờ, do vậy đều có chỉ định can thiệp, sau khi theo dõi kết quả giải phẫu bệnh, cả ba bệnh nhân đều được đánh giá là có tương thích giữa giải phẫu bệnh và chẩn đoán hình ảnh.

2. Dụng cụ ép và phương tiện máy X-quang sử dụng

Dụng cụ ép chúng tôi sử dụng là bàn ép có nhiều lỗ và được đánh dấu chì, so với bàn ép định vị tọa độ chữ và số (alphanumeric plate) thì dụng cụ thì bàn ép này không chính xác bằng và mất thời gian hơn để xác định vị trí chính xác của tổn thương. Tuy nhiên, do không có được bàn ép định vị tọa độ chữ và số, chúng tôi đã khắc phục bằng cách sử dụng bàn ép có lỗ thành thạo để rút ngắn thời gian bệnh nhân bị ép vú. Chúng tôi hiện cũng chưa có được máy chụp X-quang kỹ thuật số, hiện tại chúng tôi sử dụng máy CR chụp phim, do vậy thời gian thực hiện kỹ thuật kéo dài do mất thời gian quét phim, bởi vậy chúng tôi phải tiến hành các thao tác

kỹ thuật rất nhanh và không ép vú quá mạnh để tránh cho bệnh nhân bị đau và lo sợ. Cả ba bệnh nhân đều kết thúc thủ thuật trong vòng 15 phút, thời gian ép vú lâu nhất là 4 phút và không có bệnh nhân nào bị rát đỏ hay sưng nề vú sau khi kết thúc kỹ thuật.

3. Độ chính xác khi tiếp cận tổn thương của kim định vị

Bệnh nhân đầu tiên chúng tôi làm là bệnh nhân thứ hai, kim định vị chúng tôi sử dụng là Hookwire, chúng tôi đã định vị chính xác vào khối, do vậy mẫu bệnh phẩm chứa tổn thương đã được lấy ra nhanh chóng ngay lần đầu. Tuy nhiên, ở bệnh nhân thứ nhất, kim định vị của chúng tôi tiếp cận tổn thương chưa tốt, kim còn cách rìa tổn thương khoảng 1cm, do vậy chúng tôi phải vẽ bản đồ định vị rất kỹ càng và liên hệ với bác sĩ mổ trực tiếp. Ở mảnh mô thứ nhất sau khi chụp lại chúng tôi không thấy được vi vôi hóa, do vậy chúng tôi đã liên lạc lại và yêu cầu bác sĩ mổ tiếp tục lấy thêm mảnh mô, mảnh mô thứ hai đã được chụp lại và lấy được toàn bộ vi vôi hóa nghi ngờ. Rút kinh nghiệm đến bệnh nhân thứ ba, kim định vị đã đi đến tổn thương rất chính xác và toàn bộ tổn thương đã được lấy ra ngay lần mổ lấy bệnh phẩm đầu tiên.

4. Đánh giá mẫu bệnh phẩm sau mổ

Bệnh phẩm sau khi lấy ra từ phòng mổ sẽ được chuyển về phòng X-quang để chụp kiểm tra. Nếu mẫu bệnh phẩm chụp kiểm tra đạt yêu cầu, bác sĩ chẩn đoán hình ảnh sẽ liên lạc lại với bác sĩ mổ để kết thúc phẫu thuật, nếu không đạt yêu cầu sẽ tiếp tục tiến hành lấy thêm bệnh phẩm để đạt đủ yêu cầu. Một bệnh phẩm đạt yêu cầu là bệnh phẩm lấy được toàn bộ tổn thương khối, đám vi vôi hóa, kim định vị và đầu kim định vị. Những trường hợp có chỉ định mổ một thì, bệnh phẩm sẽ được tiến hành sinh thiết tức thì để có kết quả giải phẫu bệnh xét lập kế hoạch điều trị tiếp tục, bệnh nhân có thể sẽ được mổ rộng rãi hoặc tiến hành nạo vét hạch một thì. Bệnh nhân thứ ba của chúng tôi đã được tiến hành mổ một thì, toàn bộ khối được lấy, vớ rìa u được cắt rộng rãi ở nhu mô xung quanh >2cm, sau đó bệnh nhân sẽ tiếp tục tiến hành điều trị xạ trị tại chỗ. Bệnh phẩm của bệnh nhân lấy ra có kích thước khá lớn, sau khi chụp lại bệnh phẩm chúng tôi đã lấy kim định vị chính xác vị trí của khối để tiến hành làm cắt lạnh tức thì hoặc nhuộm màu tổn thương đánh giá mô bệnh học được tốt hơn.

5. Biến chứng

Biến chứng của kỹ thuật định vị thường không phổ biến, đây là kỹ thuật rất an toàn nếu thực hiện đúng chỉ định và phẫu thuật. Những biến chứng nặng (chảy máu, tràn khí màng phổi) thường rất hiếm xảy ra nhưng cần phải điều trị nhanh, kịp thời. Biến chứng hay gặp hơn là phản ứng thần kinh phế vị (vasovagal reactions), bệnh nhân thường lo lắng, hồi hộp, đau, sợ, thậm chí có thể ngất... Khi phản ứng thần kinh phế vị xảy ra, bệnh nhân thường được xử trí nằm nghỉ ngơi, giải thích, có thể đắp khăn lạnh, thường là dừng không tiến hành tiếp phẫu thuật. Ngoài ra, có những phản ứng phụ có thể gặp là đau nhiều và chảy máu kéo dài, do vậy việc ép vú hoặc sử dụng thuốc giảm đau cũng sử dụng để điều trị những biến chứng này. Ngoài ra, còn có biến chứng xảy ra khi không lấy hết được kim định vị, đầu kim sẽ di trú đi các vị trí khác, cơ thành ngực, khoang màng phổi, vùng nền cổ, thậm chí có thể di trú xuống tới mông. Để hạn chế việc đứt dây định vị, kỹ thuật định vị cần phải chính xác, kỹ thuật mổ phải tốt và phối hợp vẽ bản đồ định vị giữa bác sĩ chẩn đoán hình ảnh và bác sĩ phẫu thuật phải tốt. Ba bệnh nhân chúng tôi ghi nhận không thấy bất thường, không có biến chứng.

V. KẾT LUẬN

Kỹ thuật định vị kim dây dưới hướng dẫn của X-quang là một kỹ thuật an toàn, ít biến chứng, đồng thời với mục tiêu can thiệp tối thiểu để đạt hiệu quả tối đa, kỹ thuật ngày càng được ứng dụng nhiều tại những cơ sở chưa có hệ thống sinh thiết 3 chiều dưới hướng dẫn X-quang và đặc biệt trong những trường hợp khối u nhỏ khó sờ thấy và có chỉ định mổ một thì. Phương tiện định vị không quá phức tạp, kỹ thuật làm không quá khó khăn, tuy nhiên để định vị được chính xác tổn thương đòi hỏi bác sĩ chẩn đoán hình ảnh phải được đào tạo cẩn thận và phải có sự phối hợp được giữa bác sĩ phẫu thuật, bác sĩ chẩn đoán hình ảnh và bác sĩ giải phẫu bệnh. Qua ba trường hợp bệnh nhân chúng tôi đã tiến hành làm tại Bệnh viện Bạch Mai, chúng tôi mong muốn giới thiệu cụ thể đồng thời đánh giá, tổng kết một số những kinh nghiệm khi triển khai kỹ thuật này để tiếp tục nghiên cứu và hoàn thiện hơn trong quá trình thực hành lâm sàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Rosen PP. Role of cytology and needle biopsy in the diagnosis of breast disease. In *Breast Pathology*. Philadelphia:Lippincott-Raven, 1997;817–834.
2. D. David Dershaw, *Imaging-Guided Interventional Breast Techniques*, 2002: p 31-66.
3. Debra M. Ikeda, *Breast imaging: the requisites*, 2011, p:194-208.

TÓM TẮT

Mục tiêu: Qua ba trường hợp định vị kim dây dưới hướng dẫn X-quang tổn thương tuyến vú, bài báo của chúng tôi được thực hiện với mục tiêu là giới thiệu cụ thể, đánh giá kết quả và tổng kết một số kinh nghiệm ban đầu khi triển khai kỹ thuật.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Mô tả tiến cứu ba trường hợp lâm sàng đã làm định vị kim dây tại Bệnh viện Bạch Mai dưới hướng dẫn X-quang.

Kết quả: Ba bệnh nhân được định vị chính xác, tổn thương được lấy hoàn toàn, kết quả giải phẫu bệnh và chẩn đoán hình ảnh tương thích và không có biến chứng.

Kết luận: Định vị kim dây dưới hướng dẫn X-quang các tổn thương tuyến vú trước phẫu thuật là một phương pháp an toàn nhưng đạt được nhiều hiệu quả chẩn đoán và điều trị. Đây là một kỹ thuật đơn giản có thể thực hiện được cả trên phương tiện máy Mamm CR và với bàn ép định vị đơn giản nhiều lỗ định vị.

Từ khóa: Định vị kim dây.

Người liên hệ: Nguyễn Thu Hương

Email:

- Ngày nhận bài: 9/9/2014

- Ngày chấp nhận đăng: 10/2014

NGƯỜI THẨM ĐỊNH: TS. Bùi Văn Giang