

GIÁ TRỊ CHỌC HÚT TẾ BÀO BẰNG KIM NHỎ DƯỚI SIÊU ÂM TRONG KHỐI U VÚ DẠNG ĐẶC TẠI BỆNH VIỆN HÙNG VƯƠNG

Huỳnh Xuân Nghiê* Trần Sơn Thạch**

Tóm tắt

Một nghiên cứu thử nghiệm chẩn đoán được thực hiện tại Bệnh Viện Hùng Vương với mục đích lượng giá phương pháp chọc hút tế bào bằng kim nhỏ (FNAC) dưới siêu âm trong u vú dạng đặc.

Kết quả: Trong số 201 trường hợp tham gia nghiên cứu có 38 trường hợp (chiếm 18,9%) bị ung thư vú với đa số là ung thư ống tuyến vú. Kỹ thuật chọc hút tế bào bằng kim nhỏ dưới siêu âm trong u vú dạng đặc có độ nhạy 97,36%, độ đặc hiệu 100%, giá trị tiên đoán dương 100%, giá trị tiên đoán âm 99,39%, âm tính giả 0,61%; biến chứng kỹ thuật là tối thiểu.

Kết luận: Chọc hút tế bào vú bằng kim nhỏ dưới sự hướng dẫn siêu âm là một phương pháp nhanh, rẻ, ít thương tổn và chính xác, có giá trị cao.

Từ khóa: chọc hút tế bào vú bằng kim nhỏ, FNAC, siêu âm vú.

Summary

INVESTIGATION ON THE EFFECTIVENESS OF THE ULTRASOUND-GUIDED FINE NEEDLE ASPIRATION CYTOLOGY AS A DIAGNOSTIC TEST FOR SOLID BREAST TUMORS

A diagnostic test study was conducted to evaluate the effectiveness of ultrasound-guided fine needle aspiration cytology – at Hung Vuong Hospital – in the diagnosis of solid breast tumors.

Results: Among 201 enrolled women, malignancy was diagnosed in 38 (18,9%) patients on fine needle aspiration cytology (FNAC), most of which were breast ductal carcinomas. Overall sensitivity, specificity, positive predictive & negative predictive values and false-negativity of FNAC in the present study were 97.36%, 100%, 100%, 99.39%, and 0.61%, respectively. Complications of the procedure were minimal.

Conclusion: Ultrasound-guided FNAC is a safe, cheap, reliable and less traumatic diagnostic tool with high efficiency.

Đặt vấn đề

Bệnh tuyến vú rất thường gặp, trong đó ung thư vú là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở nữ giới. Ở Việt Nam, ghi nhận ung thư quần thể tại Hà Nội và TP.Hồ Chí Minh, ung thư vú đứng hàng thứ nhất với xuất độ hiệu chỉnh theo tuổi là 24,8 người / 100.000 dân.^(1,2) Chẩn đoán tế bào học kết hợp với thăm khám lâm sàng, siêu âm và chụp nhũ ảnh có vai trò quan trọng trong tầm soát ung thư vú.

Từ năm 2002, BV Hùng Vương đã triển khai mô hình kết hợp ba phương pháp trên trong chẩn đoán khối u vú. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu nào tại Việt Nam được thiết kế chuyên biệt để đánh giá hiệu quả của phương pháp chọc hút tế bào bằng kim nhỏ (FNAC: fine needle aspiration cell) dưới hướng dẫn siêu âm trong chẩn đoán khối u vú dạng đặc.^(2,3) Vì vậy nghiên cứu này được thực hiện để đánh giá hiệu quả của phương pháp FNAC dưới hướng dẫn siêu âm trong chẩn đoán khối u vú dạng đặc tại BV Hùng Vương từ tháng 5/2009 đến tháng 11/2009. Xác định độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương, giá trị tiên đoán âm của chọc hút tế bào bằng kim nhỏ dưới siêu âm trong u vú dạng đặc so với kết quả giải phẫu bệnh của mô sinh thiết.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: đánh giá test chẩn đoán chọc hút tế bào bằng kim nhỏ so với tiêu chuẩn vàng là kết quả giải phẫu bệnh.

Đối tượng nghiên cứu: Tất cả phụ nữ có các tổn thương dạng u đặc ở vú đến khám tại BV Hùng Vương trong thời gian từ 01/5/2009 đến tháng 30/11/2009.

Đây là thiết kế nghiên cứu mô tả hiệu quả (thông qua độ nhạy và độ đặc hiệu của test).⁽⁴⁾ Với độ nhạy của test Pse= 0,92, sai số ước lượng w=0,10, tần suất lưu hành ung thư vú trong cộng đồng đến khám tại phòng khám Nhũ Hoa, BV Hùng Vương (trong những năm trước) # 0,15, cỡ mẫu tối thiểu là 188.

Tiêu chuẩn chọn mẫu

Tất cả phụ nữ có khối u đặc ở vú có chỉ định mổ sinh thiết khối u, thỏa các điều kiện sau đây:

Tiêu chuẩn nhận vào:

- Lâm sàng: khối u ở vú có đường kính ≥ 1 cm, sờ được.
- Siêu âm: khối u vú dạng đặc.
- Bệnh nhân đồng ý phẫu thuật và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Có tổn thương ở vú, nghi ngờ là di căn từ ung thư ở cơ quan khác.
- Đang có thai hoặc đang cho con bú.

*BS Trưởng Khoa GPB-TB-DT BV Hùng Vương

** TS BS Chủ Tịch Hội đồng KHCN BV Hùng Vương

- Có bơm silicon trực tiếp hay đặt túi nước giả ở vú.
- Mắc bệnh nội khoa nặng, kèm rối loạn đông máu.

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu lần lượt.

Kết quả

Trong số 201 trường hợp tham gia nghiên cứu, có 38 trường hợp (18,9%) bị ung thư vú (UTV) với đa số là ung thư ống tuyến vú.

Giá trị chọc hút tế bào vú bằng kim nhỏ dưới hướng dẫn của siêu âm được trình bày ở bảng 1.

Bảng 1: Độ nhạy, độ đặc hiệu của sinh thiết bằng kim nhỏ qua siêu âm trong tầm soát K vú

Kết quả		GPB từ phẫu thuật		Tổng
		K Vú	U lành	
Tế bào học từ FNA dưới siêu âm	Dương tính	37	0	37
	Âm tính	1	163	164
Tổng		38	163	201

- Độ nhạy: $a/a+c = 37/(37+1) = 97,36\%$ (86,19% - 99,93%)
- Độ đặc hiệu: $d/b+d=163/(163+0) = 100\%$ (97,7% - 100%)
- Giá trị tiên đoán dương: $a/a+b= 37/(37+0) = 100\%$ (90,51% - 100%)
- Giá trị tiên đoán âm: $d/c+d=163/(1+163) = 99,39\%$ (96,6% - 99,98%)
- Tỷ lệ âm tính giả: 0,61% (0,15% - 3,35%)

Bàn luận

Nghiên cứu test chẩn đoán được thực hiện để đánh giá phương pháp chọc hút bằng kim nhỏ (FNA) dưới hướng dẫn siêu âm trong tầm soát UTV trong những u vú dạng đặc tại BV Hùng Vương. Đây là nghiên cứu đầu tiên được thiết kế chuyên biệt cho mục tiêu này nhằm ghi nhận “bằng chứng” phục vụ cho kế hoạch triển khai rộng rãi hơn phương pháp này trong thực tế của nước ta. Từ tháng 5-11/2009, chúng tôi đã thu nhận được 201 trường hợp thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu vào nghiên cứu. Kết quả tế bào học của chọc hút khối u bằng kim nhỏ được so sánh với kết quả giải phẫu bệnh sau khi phẫu thuật khối u (được dùng làm “tiêu chuẩn vàng”). Bên cạnh những chuẩn hóa về qui trình thực hiện các xét nghiệm, và người thực hiện, nghiên cứu còn cố gắng hạn chế những thiên lệch có thể có bằng cách “làm mù” những người đọc kết quả tế bào học về tình trạng lâm sàng của bệnh nhân thông qua hệ thống

Bảng 2: So sánh giữa các tác giả

Tác giả	Độ nhạy	Độ đặc hiệu	Tiên đoán (+)	Tiên đoán (-)	Dương tính giả	Âm tính giả
H X Nghiêm	100%	99,39%	97,36%	100%		0,6%
O'Neil ⁽⁵⁾	97%	78%	92%	92%	6%	1,9%
Nathan NA ⁽⁶⁾	93,1%	96,2%			0,2%	5,3%
Rubin M ⁽⁷⁾	86%	98%	97%	90%		13%
Rotten D ⁽⁸⁾	95,9%	98,1%	79,6%	99,7%		0,52%
Mizuno S ⁽⁹⁾	91%	93%	99%	67%		

mã hóa lam. Kết quả được thu thập và phân tích bằng các phương pháp thống kê phù hợp.

Trong số 201 trường hợp, có 38 trường hợp (18,9%) bị UTV với đa số là ung thư ống tuyến vú. Trong đó, chọc hút tế bào bằng kim nhỏ dưới hướng dẫn của siêu âm chỉ chẩn đoán sai duy nhất 1 trường hợp (0,61% với KTC 95% 0,15% - 3,35%).

Chúng tôi ghi nhận phương pháp chọc hút tế bào bằng kim nhỏ là một phương pháp có giá trị cao với độ nhạy 97,36% (86,19%–99,93%), độ đặc hiệu 100% (97,7%–100%), giá trị tiên đoán dương 100% (90,5%–100%), và giá trị tiên đoán âm 99,39% (96,6%–99,98%).

Kết quả trên cho thấy phương pháp FNA dưới siêu âm trong tầm soát ung thư vú từ các u dạng đặc là phương pháp có độ chính xác cao tương tự với nhiều công trình nghiên cứu của các tác giả Layfield,⁽¹⁰⁾ O'Neil,⁽⁵⁾ ...

Kết quả trên là do chúng tôi tập trung vào những u dạng đặc, sờ được và được chọc hút dưới siêu âm nên đã làm gia tăng độ nhạy, độ đặc hiệu trong chẩn đoán, cho thấy kết quả nghiên cứu cao hơn các nghiên cứu khác.

Đây là một test chẩn đoán nhằm xác định đúng trường hợp bệnh và không bệnh. Đối với test sàng lọc thì xác định độ nhạy là quan trọng. Tuy nhiên trong test chẩn đoán, xác định độ đặc hiệu là quan trọng, không bỏ sót trường hợp có bệnh, tức là những trường hợp âm tính giả.⁽¹⁰⁾

Tuy nhiên trong nghiên cứu này có 1 trường hợp âm tính giả (chiếm 0,6%). Nguyên nhân là do kỹ thuật lấy mẫu không đúng vị trí (có tổn thương của ing thư), cho hình ảnh thay đổi sợi bọc tuyến vú không điển hình. Các yếu tố kỹ thuật quan trọng kết hợp với chẩn đoán âm tính giả bao gồm: kỹ năng chọc hút, kích thước và vị trí khối u, và đặc điểm riêng của u.⁽¹¹⁾ Kỹ năng chọc hút u là yếu tố quan trọng nhất. Theo tác giả Lee và cộng sự thực hiện FNA đòi hỏi phải là người có kinh nghiệm, ở những người thiếu kinh nghiệm làm gia tăng tỉ lệ âm tính

giả cao gấp 4 lần.⁽¹²⁾ Theo tác giả Rotten D⁽⁸⁾ nếu thể tích bướu quá nhỏ (<1 cm³) khó chọc hút nên dễ cho kết quả âm tính giả. Ngược lại đối với kích thước bướu lớn quá (2,7–5,6 cm³) cũng làm gia tăng nguy cơ âm tính giả. Tình trạng xơ hóa và phù nề có thể gây khó khăn khi chọc hút tế bào trong mô bướu lớn. Theo Patel JJ và cộng sự⁽¹³⁾ việc sử dụng siêu âm để hướng dẫn đầu kim đi vào trung tâm của bướu làm gia tăng độ chính xác kết quả chọc hút.

Tài liệu tham khảo

- Hội thảo Việt- Đức (1999), "Chẩn đoán và điều trị bệnh lý tuyến vú". Hội đồng khoa học kỹ thuật bệnh viện Hùng Vương tháng 11/1999.
- Nguyễn Chấn Hùng, Nguyễn Mạnh Quốc, Phó Đức Mẫn, Nguyễn Trung Trực (1998), Kết quả ghi nhận ung thư quàn thể tại thành phố Hồ Chí Minh, Y học thành phố Hồ chí Minh, Trường đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh, số đặc biệt chuyên đề ung bướu học, phụ bản 3, tr. 16.
- Lê Văn Xuân, Nguyễn Văn Thái, Nguyễn Sào Trung, Nguyễn Chấn Hùng (1997), Hiệu quả của chọc hút bằng kim nhỏ trong chẩn đoán ung thư vú: nghiên cứu 2.222 trường hợp, Tạp chí Y học Tp Hồ Chí Minh, tháng 9/1997.
- Nguyễn Văn Tuấn (2010), Phương pháp ước tính cỡ mẫu cho một nghiên cứu y học, Hội thảo Y học thực chứng và phân tích bài báo ngày 03, 04/4/2010, Bệnh viện Hùng Vương, tr. 193-195.
- O'Neil S, Castelli M, Gattuso P, Kluskens L, Madsen K, Aranha G (1997), Fine-needle sspiration of 697 palpable breast lesions with histopathologic correlation, *Surgery*, Volume 122, No 4, p. 824-828.
- Nathan NA, Buntain S, Herzig K, Juffs H, Walker NI (1995), Breast fine needle aspiration cytology. 12-year exprience with histological and clinical follow-up in a single Australian laboratory, *The breast* 91995)4, p. 130-134.
- Rubin M, Horiuchi K, Joy N, Haun W, Read R, Ratzer E, Fenoglio M (1997), Use of Fine Needle Aspiration for Solid Breast Lesions is accurate and Cost-Effective, *The American Journal of Surgery*, Volume 174, December 1997, p. 694-698.
- Rotten D, Levailant JM, Leridon H, Letessier A, Sandres M (1993), Ultrasonographically guided fine needle aspiration cytology and core-needle biopsy in the diagnosis of breast tumor, *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 49 (1993), p. 175-186.
- Mizuno S, Isaji S, Ogawa T, Tabata M, Yamagiwa K, Yokoi H, Uemoto S (2004), Approach to Fine-needle Aspiration Cytology-negative Cases of breast cancer, *Asian Journal of Surgery*, 28 January Vol 28, No 1, p. 13-17.
- Ariga R, Bloom K, Reddy VB, Kluskens L, Francescatti D, Dowlat K Siziopikou P, Gattuso P (2002), Fine-needle aspiration of clinically suspicious palpable breast masses with histopathologic correlation, *The American Journal of Surgery* 184, p. 410-413.
- Kline TS, Joshi LP, Neal HS (1979), Fine Needle Aspiration of the breast: diagnoses and pitfalls. Areview of 3545 cases, *Cancer* 1979; 44: p. 1458-1464.
- Layfield LJ (1995), Glasgow BJ, Cramer H (1989), Fine-needle aspiration in the management of the Breast masses, *Pathol Annu* 1989; 24 Pt2, p. 23-62.
- Patel JJ, Gartell PC, Guyer PB, Herbert A, Taylor I (1988), Use of ultrasound localization to improve the results of fine needle aspiration cytology of breast masses, *J Roy Soc Med* 1988; 81: p.10-12.