

นิพนธ์ฉบับ

ขนาดและตำแหน่งของก้อนที่คลำได้ในเต้านม โดยการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์และคลื่นเสียงความถี่สูงเต้านม

วรรณฤดี โลหิตวิเศษ, วราภรณ์ ศรีขำ

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาขนาดและตำแหน่งของก้อนที่คลำได้ในเต้านมและอัตราการเกิดมะเร็งเต้านมในก้อนที่คลำได้ในผู้ป่วยหญิงที่มาตรวจในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาค้นหาล้าง ในผู้ป่วยหญิงที่มาด้วยอาการคลำได้ก้อนที่เต้านมโดยมีอายุตั้งแต่ ๑๕ ปีขึ้นไป และได้รับการตรวจพบก้อนจริงด้วยเครื่องเอกซเรย์เต้านมและหรือคลื่นเสียงความถี่สูงเต้านม โดยมีการแบ่งก้อนเนื้อออกเป็น ๓ กลุ่มย่อยได้แก่ ๑) ก้อนที่คลำได้จริงและเป็นมะเร็งโดยมีผลทางพยาธิวิทยา ๒) ก้อนที่คลำได้จริงและไม่เป็นมะเร็ง และ ๓) ก้อนที่คลำไม่ได้แต่ตรวจพบด้วยเครื่องเอกซเรย์และหรือคลื่นเสียงความถี่สูงเต้านม

ผลการศึกษา: ศึกษาผู้ป่วยทั้งสิ้น ๑๙๕ คน พบก้อนที่คลำได้ในเต้านม ๑๙๘ ก้อน และจำนวนก้อนที่คลำไม่ได้ ๓๑๕ ก้อน ก้อนที่คลำได้และผลชิ้นเนื้อเป็นมะเร็งมีทั้งสิ้น ๔๐ ก้อนคิดเป็นร้อยละ ๒๐.๒ มีขนาดเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.45 ± 1.67 เซนติเมตร ก้อนที่คลำได้แต่ไม่เป็นมะเร็งมีจำนวน ๑๕๘ ก้อน มีขนาดเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.66 ± 0.66 เซนติเมตร และก้อนที่คลำไม่ได้มีขนาดเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.74 ± 0.51 เซนติเมตร ซึ่งมีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและอายุของผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งก็สูงกว่าในกลุ่มที่ไม่เป็นมะเร็งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตำแหน่งของก้อนพบที่ตำแหน่ง upper outer quadrant มากที่สุดในทุกกลุ่มไม่แตกต่างกัน

สรุป: ขนาดเฉลี่ยของก้อนที่คลำได้ในเต้านมมีขนาดใหญ่กว่าก้อนที่คลำไม่ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยเฉพาะก้อนเนื้อที่เป็นมะเร็งจะมีขนาดใหญ่ที่สุด ในขณะที่ตำแหน่งของก้อนไม่สามารถแยกแยะออกจากเนื้ออกที่ไม่เป็นมะเร็งได้

คำสำคัญ: ก้อนเนื้อที่คลำได้ในเต้านม, ก้อนเนื้อในเต้านม, เอกซเรย์เต้านม, คลื่นเสียงความถี่สูงเต้านม

ບຸກນຳ

ปัจจุบันพบว่ามะเร็งเต้านมเป็นมะเร็งที่พบได้บ่อยที่สุดในผู้หญิงและเป็นสาเหตุการตายจากมะเร็งเป็นอันดับสองในประเทศสหรัฐอเมริกา บางครั้งก่อนที่จะเต้านมอาจตรวจได้ไม่ชัดเจนจากการคลำแต่จะสามารถเห็นได้ชัดจากการตรวจทางรังสีวินิจฉัยและยังสามารถตรวจดูเต้านมส่วนที่เหลือได้อีกด้วย”

การตรวจด้วยเครื่องมือหลายๆ ชนิดจะทำให้อัตรา
การตรวจพบก้อนเพิ่มมากขึ้น โดยมีรายงานว่า Negative
predictive value ของก้อนที่คลำได้ในเต้านมจะสูงมากเมื่อ
ตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์และคลื่นเสียงความถี่สูงเต้านม
ร่วมกัน^{๓,๖} และมี Negative predictive value ประมาณร้อยละ ๑๐๐
สำหรับมะเร็งเต้านม^๓

บทบาทที่สำคัญของการเอกซเรย์เต้านมในผู้ป่วยที่คลำได้
ก้อนที่เต้านม คือเป็นการตรวจเต้านมส่วนที่เหลือในข้างเดียว
กับที่คลำได้ก่อนและเป็นการตรวจหามะเร็งที่ไม่แสดงอาการ
ในเต้านมข้างตรงข้าม^๔

ประมาณร้อยละ ๗๐ ของผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งเต้านม จะมาด้วยการคลำได้ก้อนที่เต้านมและผู้ป่วยมักเป็นผู้พบก้อน เหล่านี้เองถึงประมาณร้อยละ ๕๐ บางการศึกษาพบว่าขนาด และตำแหน่งของก้อนอาจจะไม่ช่วยในการแยกระหว่างเนื้อร้าย และเนื้อไม่ร้าย และก้อนในเต้านมมักจะมีแนวโน้มพบมากที่ upper outer quadrant เนื่องจากเป็นส่วนที่มีเนื้อเต้านมอยู่มากที่สุด

อย่างไรก็ตามในการศึกษาของวิจัยชิ้นนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาขนาดและตำแหน่งของก้อนที่คลำได้ในเต้านมและอัตราการเกิดมะเร็งในก้อนที่คลำได้ เนื่องจากหญิงไทยมักจะมีเนื้อเต้านมแน่นและเข้มแต่ มักจะไม่ตรวจเต้านมด้วยตนเองเป็นประจำ ซึ่งอาจจะมีผลต่อระยะของโรคและการพยากรณ์โรคของผู้ป่วยเองที่มักจะมาพบแพทย์เมื่อมีอาการแล้ว

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาค้นหลัง (retrospective descriptive study) โดยกลุ่มประชากรคือผู้ป่วยหญิงที่มีอาการคล้ำไต้ก่อนที่เต้านมด้วยตนเองหรือตรวจพบโดยแพทย์ในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติที่มีอายุตั้งแต่ ๑๕ ปีขึ้นไปและได้รับการตรวจพบก้อนจริงด้วยเครื่องเอกซเรย์เต้านม (digital mammography) และหรือคลื่นเสียงความถี่สูงเต้านม โดยไม่มีอาการของการอักเสบหรือเคยได้รับการผ่าตัดเต้านมข้างนั้นมาก่อนรวมทั้งไม่เคยเป็นมะเร็งเต้านมมาก่อนด้วย โดยจะค้นหาผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์และคลื่นเสียงความถี่สูง

ด้านมาจาก Picture Archiving and Communication System (PACS) ของโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ และหาประวัติจากการรายงานผลจากระบบคอมพิวเตอร์ที่ระบุว่าผู้ป่วยคลำได้ก้อนที่เต้านม แต่หากไม่มีการระบุประวัติหรือระบุไม่ชัดเจนก็จะทำการค้นประวัติและการตรวจร่างกายจากแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วย (OPD card) รวมทั้งมีการสืบค้นผลพยาธิวิทยาในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทั้งการเจาะชิ้นเนื้อ (tissue biopsy) และตัดเต้านม (mastectomy) ซึ่งไม่รวมถึงผู้ป่วยที่ผลเอกซเรย์สงสัยว่าเป็นมะเร็งแต่ไม่ได้รับการตรวจชิ้นเนื้อ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

Mammographic technique

เครื่องเอกซเรย์เต้านมที่ใช้คือ LORAD, Selenia, 24x29 cm with HTC technology, digital mammography โดยตรวจด้วยท่ามาตรฐาน ๒ ท่าได้แก่ mediolateral oblique (MLO) และ craniocaudal (CC) views และอาจตรวจเพิ่มท่าพิเศษ (spot compression view) ในบางรายที่สงสัย

Ultrasonographic technique จะทำการตรวจเต้านมผู้ป่วยในท่านนอนหงายและยกแขนข้างเดียวกับเต้านมที่จะตรวจขึ้นไว้เหนือศีรษะโดยตรวจเต้านมทีละข้างด้วยเครื่อง Phillip iU 22, Bothell WA, 98041USA and ALOKA prosound SSD-3500 sx, linear array of 7-12 MHz transducer

โดยระบุตำแหน่งของก้อนเป็น ๔ ส่วนคือ (upper inner, upper outer lower inner and lower outer quadrants) และตำแหน่งใต้ลานนม (subareolar region)

มีการบันทึกอายุของผู้ป่วยและบันทึกลักษณะความเข้มของเนื้อเต้านมในผู้ป่วยที่ตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์เต้านมตาม The Breast Imaging Reporting and Data System® or BI-RADS จากนั้นจะมีการเปรียบเทียบระหว่างก้อนที่ตรวจพบโดยเครื่องเอกซเรย์และหัตถ์คลืนเสียงความถี่สูงเต้านมเทียบกับก้อนที่คลำได้จากการตรวจร่างกายจากประวัติของระเบียนผู้ป่วย

มีการแบ่งก้อนเนื้อออกเป็น ๓ กลุ่มย่อยได้แก่ ๑) malignancy in positive palpable breast mass คือ ก้อนที่คลำได้จริง และเป็นมะเร็งโดยมีผลทางพยาธิวิทยา ๒) positive palpable breast mass คือ ก้อนที่คลำได้จริงและเป็นเนื้องอกชนิดไม่ร้าย และ ๓) positive non-palpable breast mass คือ ก้อนที่คลำไม่ได้ แต่ตรวจพบด้วยเครื่องเอกซเรย์และหรือคลื่นเสียงความถี่สูง เต้านม และการทำการบินทักขนาดและตำแหน่งของก้อนแต่ละก้อน โดยมีการแปลผลและสรุปร่วมกันโดยรังสีแพทย์ ๒ คน ในก้อนที่มีลักษณะไม่ชัดเจน โดยการวัดขนาดของก้อนจะ

วัดขนาดที่มากที่สุดในแนวยาว (longitudinal axis) ของก้อนจากการตรวจด้วยการคลืนเสียงความถี่สูงเต้านม เนื่องจากขนาดของก้อนจากการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์เต้านมจะมีขนาดใหญ่กว่าความเป็นจริงได้เนื่องจากมีการบีบเต้านม

สถิติ

ผลการศึกษาของความเข้มของเต้านม (breast density) และปริมาณก้อนเมื่อเทียบกับช่วงอายุ, ขนาดของก้อนและตำแหน่งของก้อนแสดงในรูปแบบของจำนวนและอัตราร้อยละ (percentages) อายุผู้ป่วยและขนาดของก้อนในแต่ละกลุ่มเก็บรวบรวมในรูปแบบ mean and standard deviation (S.D.) โดยเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างแต่ละกลุ่มโดย ANOVA test และกำหนดให้ข้อมูลมีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญเมื่อค่า $p < 0.05$ โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์สถิติ SPSS version 17

ผลการศึกษา

การศึกษานี้ได้เก็บข้อมูลตั้งแต่มีนาคม ปี พ.ศ. ๒๕๕๒ (เนื่องจากเริ่มมีการใช้ digital mammography) จนกระทั่งสิงหาคม ปีพ.ศ. ๒๕๕๓ ได้ผู้ป่วยทั้งสิ้น ๑๙๕ คน จำนวนก้อนที่คลำได้ในเต้านม ๑๙๘ ก้อน จำนวนก้อนที่คลำไม่ได้ ๓๑๕ ก้อน พบว่าก้อนที่คลำได้และผลชิ้นเนื้อเป็นมะเร็งมีทั้งสิ้น ๔๐ ก้อน คิดเป็นร้อยละ ๒๐.๒ โดยจำนวน ๓๖ ก้อนนั้นผลเป็น invasive ductal carcinoma มีเพียง ๑ ก้อนที่เป็น ductal carcinoma in situ (DCIS) ส่วนที่เหลือเป็น squamous cell carcinoma, diffuse large B cell lymphoma และ mucinous carcinoma ส่วนก้อนที่คลำได้แต่ไม่ได้เป็นมะเร็ง (กลุ่มที่ ๒) นั้นมีจำนวนทั้งหมด ๑๕๘ ก้อน มีผลชิ้นเนื้อที่พบว่าเป็น fibroadenoma จำนวน ๒๓ ก้อน fibrocystic change จำนวน ๖ ก้อน intraductal papilloma จำนวน ๓ ก้อน benign spindle cell tumor จำนวน ๒ ก้อน และอื่นๆ เช่น tubular adenoma, hamartoma, galactocele, proliferative breast lesion และ fibrosis อย่างละ ๑ ก้อน ส่วนก้อนที่เหลือที่ไม่ได้มีการส่งตรวจชิ้นเนื้อนั้นพบเป็นถุงน้ำ (cyst) จากการตรวจด้วยเครื่องคลืนเสียงความถี่สูงเต้านม และเป็น solid lesion ที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงขนาดจากการตรวจติดตาม

เป็นระยะเวลา ๒ ปี

โดยพบว่าขนาดเฉลี่ยของก้อนมะเร็ง (กลุ่มที่ ๑) มีขนาดใหญ่กว่าก้อนที่คลำได้แต่ไม่ได้เป็นมะเร็ง (กลุ่มที่ ๒) และกลุ่มก้อนที่คลำไม่ได้จากการตรวจร่างกาย (กลุ่มที่ ๓) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ ๑) นอกจากนี้เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ ๒ และกลุ่มที่ ๓ ก็พบว่ากลุ่มที่ ๒ ก็มีขนาดเฉลี่ยใหญ่กว่าขนาดของก้อนที่ ๓ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งตรวจพบว่ามีขนาดเฉลี่ยใหญ่ที่สุดใน ๓ กลุ่ม โดยมีค่าเฉลี่ยประมาณ ๒.๘๕๘ เซนติเมตร $\pm$ ๑.๖๗๘ (ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) โดยพบว่าก้อนขนาดตั้งแต่ ๓ เซนติเมตรขึ้นไปถึงร้อยละ ๔๕ และก้อนมีขนาดตั้งแต่ ๒ เซนติเมตร ขึ้นไปถึงร้อยละ ๘๒.๕ ขณะที่ก้อนที่คลำไม่ได้จะตรวจพบว่ามีขนาดน้อยกว่า ๑ เซนติเมตร ถึงร้อยละ ๗๔.๙ และมีเพียงร้อยละ ๑๓.๙ ที่มีขนาดตั้งแต่ ๓ เซนติเมตรขึ้นไป (ตารางที่ ๒) อายุของผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งก็สูงกว่าในกลุ่มที่ไม่เป็นมะเร็งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งจำนวนมากกว่าร้อยละ ๕๐ มีอายุตั้งแต่ ๕๐ ปีขึ้นไปและมากกว่าร้อยละ ๙๐ มีอายุตั้งแต่ ๔๐ ปีขึ้นไป โดยในการศึกษานี้ไม่พบผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า ๓๐ ปีเป็นมะเร็งเลย (ตารางที่ ๓) ขณะที่ผู้ป่วยที่ไม่เป็นมะเร็งส่วนมากมีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง ๒๐-๔๙ ปี

จำนวนก้อนทั้งในกลุ่มที่คลำได้และคลำไม่ได้พบที่ตำแหน่ง upper outer quadrant (UOQ) มากที่สุด แต่ขนาดของก้อนที่คลำได้มีแนวโน้มใหญ่ที่สุดที่ตำแหน่ง lower inner quadrant (LIQ) และมีขนาดเล็กที่สุดที่ตำแหน่ง upper inner quadrant (UIQ) แต่ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ ๔)

ตารางที่ ๑ แสดงการเปรียบเทียบปัจจัยต่างๆ ของก้อนเนื้อในแต่ละกลุ่ม

ปัจจัย	ก้อนคล้ำได้ที่เป็นมะเร็ง	ก้อนคล้ำได้ที่ไม่เป็นมะเร็ง	ก้อนที่คล้ำไม่ได้	ค่าพี
ขนาดของก้อน (เซนติเมตร $\pm$ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	๒.๘๕๘ $\pm$ ๑.๖๗๘	๑.๖๖๒ $\pm$ ๐.๑๖๘	๐.๗๔๗ $\pm$ ๐.๑๕๑	๐.๐๐๐ *
อายุ (ปี $\pm$ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	๕๓.๖๐ $\pm$ ๓.๗๖๗	๓๔.๔๒ $\pm$ ๑.๙๑๙	-	๐.๐๐๐ *
จำนวนของก้อนที่ตำแหน่งต่างๆ (ร้อยละ)				
Subareolar region	๗ (๑๗.๕)	๑๗ (๑๐.๘)	๗๒ (๒๒.๘)	
Upper inner quadrant	๑ (๒.๕)	๒๗ (๑๗.๑)	๔๗ (๑๔.๘)	
Upper outer quadrant	๑๘ (๔๕)	๗๔ (๔๖.๘)	๑๔๗ (๔๖.๗)	
Lower inner quadrant	๓ (๗.๕)	๑๗ (๑๐.๘)	๗ (๒.๒)	
Lower outer quadrant	๑๑ (๒๗.๕)	๒๓ (๑๔.๕)	๔๒ (๑๓.๓)	
รวม	๔๐ (๑๐๐)	๑๕๘ (๑๐๐)	๓๑๕ (๑๐๐)	

หมายเหตุ * คือข้อมูลมีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญโดยค่าพี < ๐.๐๕

ตารางที่ ๒ แสดงจำนวนของก้อนในกลุ่มต่างๆ เทียบกับช่วงขนาดของก้อนเนื้อ

ขนาดของก้อน (เซนติเมตร)	จำนวนก้อนคล้ำได้ที่เป็นมะเร็ง (ร้อยละ)	จำนวนก้อนคล้ำได้ที่ไม่เป็นมะเร็ง (ร้อยละ)	จำนวนก้อนที่คล้ำไม่ได้ (ร้อยละ)
น้อยกว่า ๑	-	๑๗ (๑๐.๘)	๒๓๖ (๗๔.๘)
๑ - ๑.๙	๗ (๑๗.๕)	๖๙ (๔๓.๗)	๗๑ (๒๒.๕)
๒ - ๒.๙	๑๕ (๓๗.๕)	๕๐ (๓๑.๖)	๗ (๒.๒)
มากกว่าหรือเท่ากับ ๓	๑๘ (๔๕.๐)	๒๒ (๑๓.๙)	๑ (๐.๓)
รวม	๔๐ (๑๐๐)	๑๕๘ (๑๐๐)	๓๑๕ (๑๐๐)

ตารางที่ ๓ แสดงจำนวนของก้อนที่คล้ำได้ในเต้านมเทียบกับช่วงอายุ

อายุ (ปี)	จำนวนก้อนที่เป็นมะเร็ง (ร้อยละ)	จำนวนก้อนคล้ำได้ที่ไม่เป็นมะเร็ง (ร้อยละ)
น้อยกว่า ๒๐	-	๑๔ (๘.๘)
๒๐-๒๙	-	๔๗ (๒๙.๗)
๓๐-๓๙	๓ (๗.๕)	๓๘ (๒๔.๑)
๔๐-๔๙	๑๔ (๓๕)	๔๓ (๒๗.๒)
๕๐-๕๙	๑๒ (๓๐)	๑๒ (๗.๖)
มากกว่าหรือเท่ากับ ๖๐	๑๑ (๒๗.๕)	๔ (๒.๕)
รวม	๔๐ (๑๐๐)	๑๕๘ (๑๐๐)

ตารางที่ ๔ แสดงขนาดของก้อนที่คลำได้ในเต้านมในตำแหน่งต่างๆ ของเต้านม

ตำแหน่งของก้อนที่คลำได้ทั้งหมด	ขนาด (เซนติเมตร $\pm$ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)
Subareolar region	๒.๕๘๘ $\pm$ ๐.๖๐๙
Upper inner quadrant	๑.๗๔๖ $\pm$ ๐.๕๖๔
Upper outer quadrant	๒.๒๕๕ $\pm$ ๐.๓๑๓
Lower inner quadrant	๒.๘๒๑ $\pm$ ๐.๖๘๕
Lower outer quadrant	๒.๓๑๙ $\pm$ ๐.๔๙๗
ค่าเฉลี่ย	๐.๑๓๓

ตารางที่ ๕ แสดงความเข้มของเนื้อเต้านม (breast density)

ความเข้มของเต้านม	จำนวน (ร้อยละ)		
	ผู้ป่วยที่เป็นมะเร็ง	ผู้ป่วยที่ไม่เป็นมะเร็ง	รวม
Fatty breast	๖ (๑๕)	๑ (๑.๔)	๗ (๖.๓)
Scattered fibroglandular tissue	๘ (๒๐)	๖ (๘.๓)	๑๔ (๑๒.๕)
Heterogeneous dense breast	๒๔ (๖๐)	๔๓ (๕๙.๗)	๖๗ (๕๙.๘)
Extremely dense breast	๒ (๕)	๒๒ (๓๐.๖)	๒๔ (๒๑.๔)
รวม	๔๐ (๑๐๐)	๗๒ (๑๐๐)	๑๑๒ (๑๐๐)

บทวิจารณ์

จากการศึกษาพบว่าขนาดเฉลี่ยของก้อนที่คลำได้ในเต้านมมีขนาดใหญ่มากกว่าขนาดเฉลี่ยของก้อนที่คลำไม่ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะก้อนที่เป็นมะเร็งจะมีขนาดเฉลี่ยที่ใหญ่กว่าก้อนเนื้อธรรมดาที่คลำได้รวมทั้งก้อนที่คลำไม่ได้อีกด้วย และเมื่อเทียบสัดส่วนของก้อนที่เป็นมะเร็งและไม่เป็นมะเร็งกับขนาดของก้อนจะพบว่าก้อนที่มีขนาดใหญ่มากก็ยังมีสัดส่วนของการเป็นมะเร็งสูงกว่าก้อนที่มีขนาดเล็ก โดยการศึกษาพบว่าก้อนเนื้อยังมีขนาดใหญ่มากก็ยังมีแนวโน้มในการเป็นมะเร็งมากขึ้นเนื่องจากมะเร็งมักมีอัตราการโตที่สูงกว่าเนื้อเยื่อธรรมดา ซึ่งน่าจะส่งผลต่อการพยากรณ์โรคและการรักษา อย่างไรก็ตามขนาดของก้อนเพียงอย่างเดียวไม่สามารถใช้แยกแยะว่าเป็นมะเร็งหรือไม่เป็นมะเร็งได้ จะต้องนำลักษณะของก้อน เช่น รูปร่าง ขอบเขต และหินปูน มาช่วยในการวิเคราะห์ก็จะช่วยเพิ่มความแม่นยำในการวินิจฉัยโรคมากยิ่งขึ้นด้วย นอกจากนี้ยังพบว่าการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์และคลื่นเสียงความถี่สูงเต้านมยังสามารถตรวจพบก้อนเนื้อขนาดเล็กที่ไม่สามารถพบได้จากการตรวจร่างกาย

เป็นจำนวนมาก โดยมีขนาดเล็กกว่า ๑ เซนติเมตร มากถึงร้อยละ ๗๕ ดังนั้นจึงควรสนับสนุนให้มีการตรวจเต้านมในหญิงไทยเป็นประจำทุกปีด้วยเครื่องเอกซเรย์และคลื่นเสียงความถี่สูงเต้านมแม้ว่าจะยังไม่มีการผิดปกติใดๆ ในช่วงอายุที่เหมาะสมตามความเสี่ยงเพื่อให้สามารถตรวจพบมะเร็งได้ตั้งแต่ระยะเริ่มต้น

เนื่องจากผลขึ้นเนื้อที่เป็นมะเร็งในการศึกษานี้ส่วนมากพบเป็นชนิด invasive ductal carcinoma ซึ่งเป็นมะเร็งชนิดที่พบได้มากที่สุด ขณะที่ก้อนเนื้อที่พบจากการ screening mammography ซึ่งเป็นการตรวจเอกซเรย์เต้านมโดยที่ยังไม่มีการใดๆ มักพบเป็น DCIS ซึ่งเป็นมะเร็งระยะเริ่มแรกที่สามารถรักษาหายขาดได้ และสามารถรักษาด้วยการผ่าตัดแบบสงวนเต้านม (breast-conserving surgery) ได้โดยไม่ต้องตัดเต้านมทั้งหมด (mastectomy)^๗ การศึกษานี้ยังพบว่าปัจจุบันผู้ป่วยหญิงไทยมีแนวโน้มที่จะเป็นมะเร็งที่อายุน้อยลง โดยแต่เดิมประมาณ ๒ ใน ๓ ของผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งเต้านมจะมีอายุมากกว่า ๕๕ ปี หรืออัตราการเกิดมะเร็งเต้านมจะเกิดขึ้นสูงที่สุดเมื่อมีอายุตั้งแต่ ๕๐ ปีขึ้นไป^{๘,๙} แต่การศึกษานี้

พบว่าผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งเต้านมมีอายุน้อยกว่า ๕๐ ปี มากถึงร้อยละ ๔๒.๕ ซึ่งการเป็นมะเร็งอาจเกิดทั้งจากความผิดปกติของยีนที่ส่งต่อทางพันธุกรรมเอง หรือเกิดขึ้นเองจากสภาวะสิ่งแวดล้อม การรับประทานอาหาร ความอ้วน ความเครียด รวมทั้งระดับฮอร์โมนที่ไม่สมดุล ซึ่งผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการตรวจวินิจฉัยที่รวดเร็วและการรักษาที่เหมาะสมเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยลง

ตำแหน่งของก้อนไม่พบว่าสามารถแยกแยะระหว่างมะเร็งเต้านมและก้อนเนื้อธรรมดาออกจากกันได้ โดยทั้ง ๒ กลุ่มนี้พบที่ตำแหน่ง UOQ มากที่สุดซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาอื่นๆ ที่พบว่าก้อนเนื้อในเต้านมมักพบที่ตำแหน่งนี้มากที่สุดเนื่องจากเป็นตำแหน่งที่มีเนื้อเต้านมมากที่สุด และขนาดของก้อนเนื้อที่คลำได้ในตำแหน่งต่างๆ ของเต้านมก็ไม่มี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่าก้อนที่ตำแหน่ง UIQ จะมีขนาดเล็กที่สุดเมื่อเทียบกับก้อนที่ตำแหน่งอื่นๆ ซึ่งอธิบายเนื่องจากตำแหน่งนี้เป็นตำแหน่งที่มีเนื้อเต้านมรวมทั้งเนื้อเยื่อไขมันน้อยที่สุดจึงสามารถคลำพบก้อนได้ง่ายแม้มีขนาดไม่ใหญ่มากก็ตาม ส่วนความเข้มของเนื้อเต้านมพบว่าหญิงมีความเข้มเนื้อเต้านมที่สูงซึ่งจะมีความเข้มระดับ heterogeneous dense มากที่สุดทั้งกลุ่มที่เป็นมะเร็งเต้านมและไม่เป็นก็ตาม ซึ่งระดับความเข้มของเนื้อเต้านมที่มากนี้อาจจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการคลำได้ก่อนในเต้านมหญิงซึ่งอาจคลำได้ยากกว่าเต้านมที่มีความเข้มน้อย อย่างไรก็ตามสิ่งที่สำคัญที่สุดในการค้นหาหะเร็งเต้านมตั้งแต่ระยะเริ่มแรกก็คือการหมั่นตรวจเต้านมด้วยตนเองเป็นประจำและถูกวิธี ร่วมกับการทำ screening mammography ทุกปีเพื่อหาก้อนเนื้อที่ยังคลำไม่ได้และมีขนาดเล็กซึ่งจะมีการพยากรณ์โรคในการรักษาที่ดี

อย่างไรก็ดีการศึกษานี้ยังมีข้อจำกัดเนื่องจากเป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาย้อนหลัง และยังมีก้อนเนื้อจำนวนหนึ่งที่ไม่สามารถนำตำแหน่งของก้อนที่คลำได้จากการตรวจร่างกายมาเปรียบเทียบกับ การตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์เต้านมและคลื่นเสียงความถี่สูงเต้านมได้ รวมทั้งยังมีผู้ป่วยที่ไม่ได้มารักษาต่อเนื่องในโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติหรือผู้ป่วยในกลุ่ม ๒ ที่ไม่ได้รับการตรวจชิ้นเนื้อและก้อนไม่ใหญ่ขึ้น แต่ไม่ได้รับการตรวจติดตามจนครบ ๒ ปี ซึ่งผู้ป่วยในกลุ่มนี้ได้ถูกคัดออกจากการศึกษา

สรุป

ขนาดเฉลี่ยของก้อนที่คลำได้ในเต้านมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับก้อนที่คลำไม่ได้ โดยเฉพาะก้อนที่คลำได้ที่เป็นมะเร็งจะมีขนาดใหญ่ที่สุดและพบสูงถึงร้อยละ ๒๐.๒ ดังนั้นการตรวจเต้านมด้วยตัวเองร่วมกับการตรวจคัดกรองด้วยภาพรังสีเต้านมเป็นประจำทุกปีจึงมีความสำคัญในการค้นหาหะเร็งในระยะเริ่มต้นตั้งแต่ยังไม่มีอาการเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งเต้านมในหญิงไทย

เอกสารอ้างอิง

1. American College of Radiology (ACR), Expert Panel on Women's Imaging-Breast Work Group. Appropriate imaging work-up of palpable breast masses. Reston (VA): American College of Radiology (ACR); 2003.
2. Soo MS, Rosen EL, Baker JA, et al. Negative predictive value of sonography with mammography in patients with palpable breast lesions. AJR Am J Roentgenol 2001; 177: 1167-70.
3. Pande AR, Lohani B, Sayami P, et al. Predictive value of ultrasonography in the diagnosis of palpable breast lump. Kathmandu Univ Med J 2003; 2: 78-84.
4. Rosen EL, Sickles E, Keating D. Ability of mammography to reveal nonpalpable breast cancer in women with palpable breast masses. AJR Am J Roentgenol 1999; 172 : 309-312.
5. Sickles EA. Breast Masses. Mammographic evaluation. Radiology 1989; 173: 297-303.
6. American College of Radiology. Breast imaging reporting and data system (BI-RADS), 4th ed. Reston (VA) : American College of Radiology, 2003.
7. Mayo Clinic. "Ductal Carcinoma in Situ (DCIS)",<http://www.mayoclinic.com/health/dcis/DS00983>.
8. Breastcancer.org, Available from : <http://www.breastcancer.org/>.
9. Jennifer L, Marilie D. The Epidemiology of breast cancer. CA Cancer J Clin, 1991; 41:146-165.

๑๐. Kolb TM, Lichy J, Jeffrey H. Comparison of the performance of screening mammography, physical examination, and breast US and evaluation of factors that influence them: an analysis of 27,825 patient evaluations. *Radiology* 2002; 225: 165-175.
๑๑. Stein L, Chellman-Jeffers M. The radiologic workup of a palpable breast mass. *Cleve Clin J Med* 2009; 76: 175-180.
๑๒. Edeiken S. Mammography and palpable cancer of the breast. *Cancer* 1988; 61: 263-265.

Abstract

Size and Location of Palpable Breast Mass by Mammography and Breast Ultrasonography

Wanrudee Lohitvisate, Waraporn Srikhum

Department of Radiology, Faculty of Medicine, Thammasat University

Objective: To evaluate the size and location of the palpable breast mass and rate of malignancy in Thai female patients at Thammasat University Hospital.

Methods: The study was a retrospective descriptive study in Thai female patients who was older than 15 years old and presented with palpable breast mass. They were sent for breast ultrasonography or mammography. Breast mass was categorized into 3 subgroups as followed, 1) malignancy in positive palpable breast mass and proven by pathologic results, 2) benign positive palpable breast mass and 3) positive non-palpable breast mass.

Results: 195 female patients were included, who had total of 198 palpable breast masses. From 198 masses, 40 masses were malignant (20.2%), mean size = 2.858 ± 1.678 cm. The mean size of 158 benign positive palpable breast masses was 1.162 ± 0.168 cm. There were 315 positive non-palpable breast masses, mean size = 0.747 ± 0.151 cm. The mean size was significantly different between groups. The age of the malignant group was significantly higher than the benign group. Most masses in all groups located at upper outer quadrant (UOQ).

Conclusion: The size of palpable breast mass was statistically significant higher than non-palpable breast mass, especially malignant group had the biggest size. There was no difference in the location between the malignant group and the benign group.

Key words: Palpable breast mass, Breast mass, Mammography, Breast ultrasonography