

การประเมินประสิทธิผลการใช้เครื่องเจาะดูดตัดเนื้อเยื่อเต้านมด้วยวิธีสเตอริโอเทคติก โดยใช้ระบบสุญญากาศ

พัชรีย์ ช่วยเกิด

บทคัดย่อ การศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง ในการศึกษาย้อนหลังในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะดูดตัดชิ้นเนื้อเต้านมด้วยวิธีสเตอริโอเทคติก ในกลุ่มตัวอย่าง 220 ราย ด้วยการเก็บข้อมูลตามเครื่องมือวิจัยที่ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป และข้อมูลการป่วยเป็นโรคมะเร็งชนิดต่าง ๆ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา นำเสนอด้วยค่าจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมานด้วยสถิติทดสอบความสัมพันธ์ Chi-square test, OR, 95%CI. กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ผลการศึกษา ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส จำนวน 120 ราย (ร้อยละ 54.5) อายุเฉลี่ย 54.35 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 14.36 ปี) มีขนาดของชิ้นเนื้อเต้านมที่ได้จากการเจาะดูดตัดเนื้อเยื่อเต้านม จากรายงานพยาธิแพทย์ โดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.58 มม. (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.69 มม.) ขนาดเล็กสุด 0.8 มม. และขนาดใหญ่สุด 5.0 มม. และชิ้นเนื้อที่ได้มีความสมบูรณ์ ส่งผลให้การวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา แพทย์สามารถวิเคราะห์จำแนกชนิดของเซลล์มะเร็งได้อย่างชัดเจนถูกต้องแม่นยำ ความชุกของโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) จำนวน 185 ราย (ร้อยละ 84.09) และโรคมะเร็ง (Malignant) จำนวน 35 ราย (ร้อยละ 15.91) การเปรียบเทียบโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) และโรคมะเร็ง (Malignant) เมื่อพิจารณาการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม (BI-RADS) พบว่า ส่วนใหญ่ ระดับ BI-RADS, 4A เป็นชนิด Benign จำนวน 69 ราย (ร้อยละ 89) และ ระดับ BI-RADS, 4C เป็นชนิด Malignant จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 56) เมื่อพิจารณาการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม รูปแบบการกระจายตัวของหินปูนเล็ก ๆ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นชนิด Benign, Multiple groups จำนวน 47 ราย (ร้อยละ 89) และเป็นชนิด Malignant, Segmental จำนวน 6 ราย (ร้อยละ 21) เมื่อพิจารณาการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม แยกรูปแบบสัญญาณวิทยาของหินปูนเล็ก ๆ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นชนิด Benign, Round จำนวน 24 ราย (ร้อยละ 86) และเป็นชนิด Malignant, Punctate จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 23) เมื่อพิจารณาชนิดของเนื้อเยื่อเต้านมจากรายงานผลของพยาธิแพทย์ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นชนิด Benign, Other benign lesion จำนวน 59 ราย (ร้อยละ 26.8) และเป็นชนิด Malignant, DCIS จำนวน 23 ราย (ร้อยละ 10.5) การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของอายุ กับโรคมะเร็ง (Malignant) มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่กลุ่มอายุตั้งแต่ 55 ปีขึ้นไป มีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคมะเร็งสูงกว่า กลุ่มอายุต่ำกว่า 55 ปี 2.17 เท่า ($P=0.038$, $OR=2.17$, $95\%CI= 1.03-4.57$) ความสัมพันธ์ของสถานภาพสมรส กับโรคมะเร็ง (Malignant) มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่

กลุ่มโสต มีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคมะเร็ง สูงกว่ากลุ่มไม่โสต 3.13 เท่า ($P=0.002$, $OR.=3.13$, $95\%CI.= 1.45-8.40$) และความสัมพันธ์ของการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม (BI-RADS) กับ โรคมะเร็ง (Malignant) มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่กลุ่ม Malignant (4B+4C) มีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคมะเร็ง สูงกว่า กลุ่ม Malignant (4A) 4.86 เท่า ($P<0.001$, $OR.=4.86$, $95\%CI.= 2.15-10.97$) (วารสารโรคมะเร็ง 2567;44:1-14)

คำสำคัญ: สเตอริโอเทคติก, เนื้อเยื่อเต้านม, โรคมะเร็ง

Evaluation of the effectiveness of stereotactic guided vacuum-assisted core breast biopsy

By **Pacharee chuaykird**

Radiological Imaging and Nuclear Medicine Imaging, National Cancer Institute.

Abstract This study was retrospective cross-sectional analytical study among patients underwent stereotactic breast biopsy in sample size of 220 patients by collecting data according to research tools that include general information and information about various types of cancer. Data was analyzed using descriptive statistics, presented by frequency, percentage, mean, and standard deviation and inferential statistics with relationship test statistics, Chi-square test patient was married, OR., 95%CI., statistical significance level was set at 0.05. The results showed that : The Mean had marital status 120 cases (54.5%), mean age was 54.35 years (S.D.=14.36 years), size of the breast biopsy specimen obtained from aspiration and suctioning is 2.58 mm. (S.D.= 0.69 mm.), range from 0.8 mm. - 5.0 mm. The prevalence of benign tumors (Benign) was 185 case, calculated as 84.09 %. Malignant tumor was 35 case, accounting for 15.91 %. Comparison of benign tumors (Benign) and malignant cancer (Malignant). When considering the reporting of breast radiographs (BI-RADS), it was found that the majority were Benign. Level BI-RADS, 4A, amount 69 case (89 %) and malignant level BI-RADS, 4C, 9 case (56 %). The considering the reporting of breast radiologist results had pattern of distribution of suspicious microcalcifications found that there were mostly suspicious microcalcifications of Benign, Multiple groups in 47 cases (89 %) and Malignant, Segmental in 6 cases (21 %) when considering the reporting of read breast radiologist separating the morphology of small calculi, it was found that the majority were Benign, Round in 24 cases (86 %) and Malignant, Punctate in 9 cases (23 %), the type of breast tissue from the pathologist's report found that the majority were Benign for other benign lesions in 59 cases (26.8 %) and were Malignant, DCIS in 23 cases (10.5 %). Comparing the relationship between age and malignant cancer, there were a statistically significant relationship, by he group aged 55 years and over has a risk of serious cancer that was 2.17 times higher than the group under 55 years of age ($P=0.038$, OR.=2.17, 95%CI.= 1.03-4.57). There were a statistically significant relationship between marital status and malignant cancer. Where the single group the risk of serious cancer is 3.13 times higher than that of the

unmarried group ($P=0.002$, $OR=3.13$, $95\%CI=1.45-8.40$) and the relationship with reporting the results of reading breast radiographs, (BI-RADS) and serious cancer (Malignant) have a statistically significant relationship with the Malignant (4B+4C) group having a risk of serious cancer 4.86 times higher than the Malignant (4A) group. ($P<0.001$, $OR=4.86$, $95\%CI=2.15-10.97$) (Thai Cancer J 2024;44:1-14)

Keywords: stereotactic, breast tissue, malignant

บทนำ

มะเร็งเต้านมเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญ และในปัจจุบันเป็นมะเร็งที่พบเป็นอันดับหนึ่งในผู้หญิงทั่วโลก (Lindsey, A and other, 2015) รวมทั้งในประเทศไทย สามารถพบโรคนี้ได้ทั้งเพศหญิงและเพศชาย แต่จากข้อมูลทะเบียนมะเร็งของประเทศไทย พบว่ามะเร็งเต้านมเกิดขึ้นได้ตั้งแต่อายุ ประมาณ 20 ปีขึ้นไป และพบว่าช่วงอายุ 30-50 ปี มีแนวโน้มเป็นมะเร็งเต้านมสูงขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอัตราการเกิดโรคมะเร็งเต้านมในกลุ่มสตรีมีอายุน้อยลง และหญิงไทยเสี่ยงเป็นมะเร็งเต้านมสูงอย่างต่อเนื่อง¹ จากการรณรงค์การตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมด้วยการวินิจฉัย โดยวิธีการถ่ายภาพรังสีเต้านม (mammogram) ทำให้ปัจจุบันแพทย์สามารถวินิจฉัยโรคมะเร็งเต้านมได้ตั้งแต่วัยแรก และได้รับการรักษาตามมาตรฐาน²

นอกจากนี้ยังพบว่าจากความก้าวหน้าในการรักษา ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการพยากรณ์โรคมะเร็งเต้านม ได้แก่ ลักษณะความรุนแรงทางเนื้อเยื่อวิทยา (histological grade) สถานะของต่อมน้ำเหลือง และขนาดของก้อนมะเร็ง การรักษาหลักที่สำคัญในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม คือ การผ่าตัด และการรักษาด้วยรังสีรักษา เคมีบำบัด และฮอร์โมนบำบัด ถือเป็นมาตรฐานในการรักษาเสริมของผู้ป่วยที่มีอัตราเสี่ยงต่อการกำเริบของโรคสูง เพื่อเพิ่มอัตราการปลอดโรค และเพิ่มอัตราการรอดชีวิตแก่ผู้ป่วย³ เนื่องจากมะเร็งเต้านมจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการรักษาที่ยาวนาน ผลข้างเคียงจากมะเร็ง และการรักษาค่อนข้างรุนแรงรวมถึงค่าใช้จ่ายในการรักษาค่อนข้างสูง และมีโอกาสเกิดการกลับมาเป็นซ้ำของโรครวมถึงการเกิดมะเร็งลูกลม ซึ่งอาจส่งผลต้องทำการผ่าตัดเต้านม (mastectomy) โรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) จะพบได้มากในช่วงอายุ 40 ถึง 49 ปี และพบได้น้อยที่สุดในช่วงอายุ มากกว่า 70 ปีขึ้นไป⁴

การศึกษาที่ผ่านมาในบทความของ หะสัน มุหาหมัด (2566) เรื่องการตรวจพิสูจน์เนื้อเยื่อเมื่อสงสัยพบก้อนมะเร็ง (Tissue Diagnosis) พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะดูดตัดชิ้นเนื้อเต้านมด้วยวิธีสเตอริโอเทคติก ค.ศ. 2013 เป็นสตรีทั้งหมด อายุเฉลี่ย 53 ปี จำนวน 195 ราย มี 198 Lesion ซึ่งมีหินปูนขนาดเล็ก ๆ ในภาพรังสีเต้านมทุกราย และมีระดับ BI-RADS 4B ร้อยละ 87.3, BI-RADS 4C/5 ร้อยละ 12.6 จากจำนวนชิ้นเนื้อเต้านม 198 ตัวอย่าง ที่ได้รับการเจาะดูดตัดเนื้อเยื่อเต้านม พบว่าทั้ง 198 ตัวอย่าง สามารถวินิจฉัยทางพยาธิวิทยาได้ โดยพบว่าเป็น Benign lesion 135 เท่ากับ ร้อยละ 68.2, Atypical lesion 24 เท่ากับร้อยละ 12.1, Malignant lesion 39 เท่ากับ ร้อยละ 19.7 โดยไม่มีตัวอย่างชิ้นเนื้อที่ไม่สามารถวินิจฉัยทางพยาธิวิทยาได้ และ BI-RADS 4B เป็น Malignant lesion ร้อยละ 9.8, BI-RADS 4C/5 เป็น Malignant lesion ร้อยละ 96⁵

ในปีงบประมาณ 2560 กลุ่มงานรังสีวินิจฉัยและเวชศาสตร์นิวเคลียร์ การกิจด้านวิชาการและการแพทย์ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ได้ดำเนินการจัดซื้อและติดตั้งระบบการเจาะดูดตัดชิ้นเนื้อเต้านม ด้วยวิธีสเตอริโอเทคติก ระบบสุญญากาศ เพื่อนำมาตรวจวินิจฉัยร่วมกับการตรวจวินิจฉัยด้วยเครื่องแมมโมแกรม และเครื่องอัลตราซาวด์ เพื่อพัฒนาระบบการเจาะดูดตัดเนื้อเยื่อเต้านมให้ผู้ป่วยที่พบความผิดปกติจากภาพถ่ายรังสีบริเวณเต้านม มีความถูกต้องแม่นยำและมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นเพียงพอที่จะให้แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านพยาธิวิทยา สามารถวิเคราะห์ และวินิจฉัยโรคได้ถูกต้องแม่นยำ เนื่องจากมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งความรู้ความชำนาญของบุคลากร ทั้งรังสีแพทย์ และนักรังสีการแพทย์ ตลอดจนความแม่นยำเที่ยงตรงของระบบเครื่องมือ⁶

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการประเมินประสิทธิผลการเจาะดูดตัดชิ้นเนื้อเต้านมด้วยวิธีสเตอริโอเทคติก ระบบสุญญากาศดังกล่าว เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อประเมินประสิทธิผลการใช้เครื่องเจาะดูดตัดเนื้อเยื่อเต้านมด้วยวิธีสเตอริโอเทคติก โดยใช้ระบบสุญญากาศ เทียบกับผลพยาธิวิทยา เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนารูปแบบการให้บริการตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านม ทั้งในสถาบันมะเร็งแห่งชาติหรือหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป

การพิจารณาด้านจริยธรรม การศึกษานี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ เลขที่ 035/2566

นิยามศัพท์การวิจัย

BI-RADS (Breast Imaging Recording And Data System) รายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม

0 แปลผลไม่ได้ ภาพแมมโมแกรมและอัลตราซาวด์มีข้อมูลไม่เพียงพอ ต้องตรวจอย่างอื่นเพิ่มหรือติดตามผลในการตรวจผลครั้งต่อไป

1 ปกติ ไม่พบความผิดปกติใด ๆ

2 ไม่เป็นอันตราย ตรวจพบหินปูน หรือความเปลี่ยนแปลงที่ไม่อันตราย แนะนำตรวจปีละครั้ง

3 น่าจะเป็นอันตราย สิ่งตรวจพบน่าจะไม่ใช่มะเร็ง (โอกาสเกิดมะเร็งไม่เกินร้อยละ 2) แนะนำตรวจติดตามผล 6 เดือน

4 อาจเป็นมะเร็ง สิ่งที่ตรวจพบไม่สามารถระบุได้ว่าเป็นมะเร็งหรือไม่ จำเป็นต้องเจาะชิ้นเนื้อ เพื่อวินิจฉัย แบ่งออกเป็น 4A, 4B, 4C

5 มีโอกาสที่จะเป็นมะเร็ง พบสิ่งที่สงสัยจะเป็นมะเร็งเต้านมมากกว่าร้อยละ 95 ต้องเจาะชิ้นเนื้อเพื่อวินิจฉัย

6 ผู้ป่วยเป็นมะเร็งเต้านมอยู่แล้ว ผู้ป่วยทราบว่าเป็นมะเร็งเต้านมจากการตรวจชิ้นเนื้อ ตรวจเพื่อประเมินวางแผนการรักษา⁷

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาย้อนหลังแบบเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Retrospective study : Cross-sectional analytic) มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อประเมินประสิทธิผลการใช้เครื่องเจาะดูดตัดเนื้อเยื่อเต้านมด้วยวิธีสเตอริโอเทคติก โดยใช้ระบบสุญญากาศ เทียบกับผลพยาธิวิทยา

การคัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัย ประกอบด้วย 1.) เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมการวิจัย (Inclusion Criteria) เป็นผู้ป่วยที่ทำหัตถการเจาะดูดตัดเนื้อเยื่อเต้านมด้วยวิธีสเตอริโอเทคติก โดยใช้ระบบสุญญากาศ ที่งานรังสีวินิจฉัยและเวชศาสตร์นิวเคลียร์ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ระหว่างเดือน เมษายน 2565 – เมษายน 2566 ทั้งหมด จำนวน 220 ราย 2.) เกณฑ์การคัดออกผู้เข้าร่วมการวิจัย (Exclusion Criteria) ผู้ป่วยทั้งหมดที่มีการนัดตรวจมีความผิดปกติที่เต้านม และต้องทำหัตถการเจาะดูดตัดเนื้อเยื่อเต้านม ด้วยวิธีสเตอริโอเทคติก โดยใช้ระบบสุญญากาศ แต่ไม่สามารถทำหัตถการได้เพราะตำแหน่งก้อนอยู่ใกล้ ๆ skin หรือ อยู่ลึกมาก ๆ หรือเนื้อเต้านมมีน้อยมาก ๆ ไม่สามารถตรวจด้วยวิธีนี้ จึงเปลี่ยนวิธีตรวจโดยการทำหัตถการเพื่อระบุตำแหน่งก้อน ที่เรียกว่า Needle Localization Under Mammogram ที่งานรังสีวินิจฉัยและเวชศาสตร์นิวเคลียร์ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ตั้งแต่ 1 เมษายน 2565 - 30 เมษายน 2566 ทั้งหมด จำนวน 15 ราย 3.) การจัดอาสาสมัครเข้ากลุ่ม (Subject Allocation) ได้จากผู้ป่วยทั้งหมดที่มีการนัดตรวจมีความผิดปกติที่เต้านมและทำหัตถการเจาะดูดตัดเนื้อเยื่อเต้านมด้วยวิธีสเตอริโอเทคติก โดยใช้ระบบสุญญากาศ ที่งานรังสีวินิจฉัยและเวชศาสตร์นิวเคลียร์ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ตั้งแต่ 1 เมษายน 2565 - 30 เมษายน 2566 ทั้งหมด

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยที่ทำหัตถการ เจาะดูดตัดเนื้อเยื่อเต้านมด้วยวิธีสเตอริโอเทคติก โดยใช้ระบบสุญญากาศ งานรังสีวินิจฉัยและเวชศาสตร์นิวเคลียร์ สถาบันมะเร็งแห่งชาติ ระหว่างเดือน เมษายน 2565 – เมษายน 2566 ทั้งหมด

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาได้เก็บข้อมูลย้อนหลังจากแฟ้มข้อมูลผู้ป่วย ซึ่งเก็บเป็นข้อมูลภาพและรายละเอียดผ่านระบบเครือข่ายภายในสถาบันมะเร็งแห่งชาติ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบบันทึก ข้อมูลทั่วไป ผู้ศึกษาสร้างเอง ประกอบด้วย อายุ และ สถานภาพสมรส
2. แบบบันทึก รายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม ที่เรียกว่า BI-RADS (Breast Imaging Reporting And Data System) BI-RADS 4A, 4B, 4C อาจเป็นมะเร็ง สิ่งที่ต้องตรวจพบสามารถระบุได้ว่าเป็นมะเร็งหรือไม่มะเร็ง โดยดูจากรายงานผลของพยาธิแพทย์
3. แบบบันทึก รายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม รูปแบบการกระจายตัวของหินปูนเล็ก ๆ (Pattern of microcalcification distribution)
4. แบบบันทึก รายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม รูปแบบสัณฐานวิทยาของหินปูนเล็ก ๆ (Microcalcification morphology)
5. แบบบันทึก ขนาดของชิ้นเนื้อเต้านมที่ได้จากการเจาะดูดตัดเนื้อเยื่อเต้านม
6. แบบบันทึก ชนิดของเนื้อเยื่อเต้านมจากรายงานผลของพยาธิแพทย์

สถิติที่ใช้ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน ด้วยสถิติทดสอบความสัมพันธ์ Chi-square test, OR., 95%CI. กำหนดที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการศึกษา

การศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะดูดตัดชิ้นเนื้อเต้านมด้วยวิธีสเตอริโอเทคติก ในกลุ่มตัวอย่าง 220 ราย พบว่า ในกลุ่มเพศหญิงทั้งหมดที่ศึกษารั้งนี้ ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส จำนวน 120 ราย (ร้อยละ 54.5) รองลงมา คือ โสด จำนวน 68 ราย (ร้อยละ 30.9) และ หม้าย/หย่า/แยก จำนวน 32 ราย (ร้อยละ 14.5) มีอายุเฉลี่ย 54.35 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 14.36 ปี) อายุต่ำสุด 29 ปี อายุสูงสุด 82 ปี มีขนาดของชิ้นเนื้อเต้านมที่ได้จากการเจาะดูดตัดเนื้อเยื่อเต้านม โดยเฉลี่ย เท่ากับ 2.58 มม. (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.69 มม.) ขนาดเล็กสุด 0.8 มม. และขนาดใหญ่สุด 5.0 มม.

ความชุกของโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) จำนวน 185 ราย (ร้อยละ 84.09) และโรคมะเร็ง (Malignant) จำนวน 35 ราย (ร้อยละ 15.91) เมื่อพิจารณารายละเอียดการเปรียบเทียบมีดังต่อไปนี้

1.) การเปรียบเทียบผลการอ่านภาพรังสีเต้านม (BI-RADS) ที่มีการแปลผลในระดับที่ 4 กล่าวคือ อาจเป็นมะเร็ง หรือ สิ่งที่ตรวจพบไม่สามารถระบุได้ว่าเป็นมะเร็งหรือไม่ จำเป็นต้องเจาะชิ้นเนื้อเพื่อวินิจฉัย แบ่งออกเป็น 4A, 4B, 4C จำแนกตามโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) และโรคมะเร็ง (Malignant) ผลการศึกษา ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละ ของการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม (BI-RADS) จำแนกตามโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) และโรคมะเร็ง (Malignant) (n=220 ราย)

BIRADS					
4A		4B		4C	
จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)		จำนวน (ร้อยละ)	
Benign	Malignant	Benign	Malignant	Benign	Malignant
69 (89)	9 (11)	109 (86)	17 (14)	7 (44)	9 (56)

จากตาราง การเปรียบเทียบโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) และโรคมะเร็ง (Malignant) ในขนาดตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 220 ราย เมื่อพิจารณาการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม (BI-RADS) พบว่าพบมะเร็งในผู้ป่วยที่มีผลตรวจแมมโมแกรม ระดับ BI-RADS, 4A จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 11), 4B จำนวน 17 ราย (ร้อยละ 14) และ 4C จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 56) ตามลำดับ

2.) การเปรียบเทียบการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม เมื่อพิจารณารูปแบบการกระจายตัวของหินปูนเล็ก ๆ (Pattern of microcalcification distribution) จำแนกตามโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) และโรคมะเร็ง (Malignant) ผลการศึกษา ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละ ของการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม รูปแบบการกระจายตัวของหินปูนเล็ก ๆ จำแนกตามโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) และโรคมะเร็ง (Malignant) (n=220 ราย)

Pattern of microcalcification distribution									
Multiple group จำนวน (ร้อยละ)		Regional จำนวน (ร้อยละ)		Single group จำนวน (ร้อยละ)		Linear จำนวน (ร้อยละ)		Segmental จำนวน (ร้อยละ)	
Benign	Malignant	Benign	Malignant	Benign	Malignant	Benign	Malignant	Benign	Malignant
47	6	6	0	108	23	2	0	22	6
(89)	(11)			(83)	(17)			(79)	(21)

จากตาราง การเปรียบเทียบโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) และโรคมะเร็ง (Malignant) ในขนาดตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 220 ราย เมื่อพิจารณาการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม รูปแบบการกระจายตัวของหินปูนเล็ก ๆ พบว่า มีหินปูนที่มีการกระจายรูปแบบ Segmental มีโอกาสเป็นมะเร็งสูงสุด (ร้อยละ 21) รองลงมาเป็น Single group (ร้อยละ 17) และ Multiple group (ร้อยละ 11) ตามลำดับ

3.) การเปรียบเทียบการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม รูปแบบสัณฐานวิทยาของหินปูนเล็ก ๆ (Microcalcification morphology) จำแนกตามโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) และโรคมะเร็ง (Malignant) ผลการศึกษา ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวน และร้อยละ ของการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม แยกรูปแบบสัณฐานวิทยาของหินปูนเล็ก ๆ จำแนกตามโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) และโรคมะเร็ง (Malignant) (n=220 ราย)

Morphology of microcalcification															
Amorphous จำนวน (ร้อยละ)		Coarse heterogenous จำนวน (ร้อยละ)		Fine linear branching จำนวน (ร้อยละ)		Fine pleomorphic จำนวน (ร้อยละ)		Punctate จำนวน (ร้อยละ)		Punctate/ Amorphous จำนวน (ร้อยละ)		Round จำนวน (ร้อยละ)		Round/Punctate จำนวน (ร้อยละ)	
Benign	Malignant	Benign	Malignant	Benign	Malignant	Benign	Malignant	Benign	Malignant	Benign	Malignant	Benign	Malignant	Benign	Malignant
33	3	18	5	3	0	17	4	29	9	50	10	24	4	10	0
(82)	(8)	(79)	(21)			(81)	(19)	(67)	(23)	(83.3)	(16.7)	(86)	(14)		

จากตาราง การเปรียบเทียบโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) และโรคมะเร็ง (Malignant) ในขนาดตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 220 ราย เมื่อพิจารณาการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม แยกรูปแบบสัณฐานวิทยาของหินปูนเล็ก ๆ พบว่า หินปูนชนิด Punctate มีโอกาสเป็นมะเร็งสูงสุด (ร้อยละ 23) รองลงมาเป็นชนิด Coarse heterogenous (ร้อยละ 21) และ Fine pleomorphic (ร้อยละ 19) ตามลำดับ

4.) การเปรียบเทียบการรายงานชนิดของเนื้อเยื่อเต้านมจากรายงานผลของพยาธิแพทย์ จำแนกตามโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) และโรคมะเร็ง (Malignant) ผลการศึกษาดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวน และร้อยละ ของชนิดของเนื้อเยื่อเต้านมจากรายงานผลของพยาธิแพทย์ จำแนกตามโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) และโรคมะเร็ง (Malignant) (n=220 ราย)

Benign											Malignant		
Atypia	Columnar cell change	Fat necrosis	Fibrocystic change	Fibroadenoma	Fibrosis	Hyperplasia	Other benign lesion	Papilloma	Sclerosing adenosis	Stromal fibrosis	CIS	DC	CIS
จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	Fibrocystic จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
18 (8.2)	2 (0.9)	0	54 (24.5)	29 (13.2)	2 (0.9)	5 (2.3)	59 (26.8)	2 (0.9)	5 (2.3)	9 (4.1)	23 (10.5)	10 (4.5)	2 (0.9)

จากตาราง การเปรียบเทียบโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) และโรคมะเร็ง (Malignant) ในขนาดตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 220 ราย เมื่อพิจารณาชนิดของเนื้อเยื่อเต้านมจากรายงานผลของพยาธิแพทย์พบว่า ในกลุ่ม Benign lesion พยาธิรอยโรค Other benign lesion มากที่สุดจำนวน 59 ราย (ร้อยละ 26.8) และ ในกลุ่ม Malignant พยาธิรอยโรค DCIS มากที่สุดจำนวน 23 ราย (ร้อยละ 10.5)

5.) การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของอายุ กับโรคมะเร็ง (Malignant) ผลการศึกษา ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ของอายุ กับโรคมะเร็ง (Malignant) (n=220 ราย)

ปัจจัย	การเป็นโรคมะเร็งชนิด		รวม (จำนวน)	Chi-square test	OR. (95%CI.)	P-value
	Malignant (จำนวน)	Benign (จำนวน)				
กลุ่มอายุ	55 ปี ขึ้นไป	22	81	4.30	2.17 (1.03-4.57)	0.038
	ต่ำกว่า 55 ปี	13	104			
	Total	35	185			

จากตาราง พบว่า การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของอายุ กับโรคมะเร็ง (Malignant) มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่กลุ่มอายุตั้งแต่ 55 ปีขึ้นไป มีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคมะเร็งสูงกว่ากลุ่มอายุต่ำกว่า 55 ปี 2.17 เท่า ($P=0.038$, $OR.=2.17$, $95\%CI.=1.03-4.57$)

6.) การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของสถานภาพสมรส กับโรคมะเร็ง (Malignant) ผลการศึกษา ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ของสถานภาพสมรส กับโรคมะเร็ง (Malignant) (n=220 ราย)

ปัจจัย	การเป็นโรคมะเร็งชนิด		รวม (จำนวน)	Chi-square test	OR. (95%CI.)	P-value
	Malignant (จำนวน)	Benign (จำนวน)				
สถานภาพสมรส	โสด	5	63	5.38	3.13* (1.45-8.40)	0.002
	ไม่โสด	30	122			
	Total	35	185			

- $OR.=0.32$ หมายถึง กลุ่มไม่โสด เป็นปัจจัยป้องกัน ได้คำนวณ สลับกลับกัน ($1/0.32=3.13$) เพื่อระบุกลุ่มโสดเป็นกลุ่มเสี่ยง

จากตาราง พบว่า การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของสถานภาพสมรส กับโรคมะเร็ง (Malignant) มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่กลุ่มโสด มีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคมะเร็งสูงกว่า กลุ่มไม่โสด 3.13 เท่า ($P=0.002$, $OR.=3.13$, $95\%CI.=1.45-8.40$)

7.) การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม (BI-RADS) กับโรคมะเร็ง (Malignant) ผลการศึกษา ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ความสัมพันธ์ของการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม (BI-RADS) กับโรคมะเร็ง (Malignant) (n=220 ราย)

ปัจจัย	การเป็นโรคมะเร็งชนิด			Chi-square test	OR. (95%CI.)	P-value
	Malignant (จำนวน)	Benign (จำนวน)	รวม (จำนวน)			
ผลการอ่านภาพ						
รังสีเต้านม						
BI-RADS (4B+4C)	26	69	26	16.34	4.86 (2.15 – 10.97)	<0.001
BI-RADS (4A)	9	116	194			
Total	35	185	220			

จากตาราง พบว่า การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม (BI-RADS) กับโรคมะเร็ง (Malignant) มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่กลุ่ม Malignant (4B+4C) มีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคมะเร็งชนิดร้ายแรง สูงกว่ากลุ่ม Malignant (4A) 4.86 เท่า ($P<0.001$, $OR.=4.86$, $95\%CI.=2.15-10.97$)

สรุปผลการศึกษา

การศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะดูดตัดชิ้นเนื้อเต้านมด้วยวิธีสเตอริโอเทคติก ในกลุ่มตัวอย่าง 220 ราย พบว่า ในกลุ่มเพศหญิงทั้งหมดที่ศึกษารังนี้ ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส จำนวน 120 ราย (ร้อยละ 54.5) รองลงมา คือ โสด จำนวน 68 ราย (ร้อยละ 30.9) และ หม้าย/หย่า/แยก จำนวน 32 ราย (ร้อยละ 14.5) มีอายุเฉลี่ย 54.35 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 14.36 ปี) อายุต่ำสุด 29 ปี อายุสูงสุด 82 ปี มีขนาดของชิ้นเนื้อเต้านมที่ได้จากการเจาะดูดตัดเนื้อเยื่อเต้านม โดยเฉลี่ย เท่ากับ 2.58 มม. (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.69 มม.) ขนาดเล็กสุด 0.8 มม. และขนาดใหญ่สุด 5.0 มม. และชิ้นเนื้อที่ได้มีความสมบูรณ์ ส่งผลให้ทางพยาธิแพทย์ สามารถวิเคราะห์จำแนกชนิดของเซลล์มะเร็งได้อย่างชัดเจน ถูกต้องแม่นยำ ร้อยละ 100

ความชุกของโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) จำนวน 185 ราย คิดเป็นร้อยละ 84.09 และโรคมะเร็ง (Malignant) จำนวน 35 ราย (ร้อยละ 15.91)

การเปรียบเทียบโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) และโรคมะเร็ง (Malignant) ในขนาดตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 220 ราย เมื่อพิจารณาการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม (BI-RADS) พบว่า ระดับ BI-RADS, 4A มีโอกาสเป็นมะเร็ง 9 ราย (ร้อยละ 11), ระดับ BI-RADS, 4B มีโอกาสเป็นมะเร็ง 17 ราย (ร้อยละ 14), ระดับ BI-RADS, 4C มีโอกาสเป็นมะเร็ง 9 ราย (ร้อยละ 56)

การเปรียบเทียบโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) และโรคมะเร็ง (Malignant) ในขนาดตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 220 ราย เมื่อพิจารณาการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม รูปแบบการกระจายตัวของหินปูนเล็ก ๆ พบว่า หินปูนที่มีการกระจายรูปแบบ Segmental มีโอกาสเป็นมะเร็งสูงสุด (ร้อยละ 21)

การเปรียบเทียบโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) และโรคมะเร็ง (Malignant) ในขนาดตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 220 ราย เมื่อพิจารณาการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม แยกรูปแบบสัญญาณวิทยาของหินปูนเล็ก ๆ พบว่า หินปูนชนิด Punctate มีโอกาสเป็นมะเร็งสูงสุด (ร้อยละ 23)

การเปรียบเทียบโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) และโรคมะเร็ง (Malignant) ในขนาดตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 220 ราย เมื่อพิจารณาชนิดของเนื้อเยื่อเต้านมจากรายงานผลของพยาธิแพทย์ พบว่าส่วนใหญ่เป็นของ Benign, Other benign lesion จำนวน 59 ราย (ร้อยละ 26.8) และเป็นชนิด Malignant, DCIS จำนวน 23 ราย (ร้อยละ 10.5)

การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของอายุ กับโรคมะเร็ง (Malignant) มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่กลุ่มอายุตั้งแต่ 55 ปีขึ้นไป มีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคมะเร็ง สูงกว่ากลุ่มอายุต่ำกว่า 55 ปี 2.17 เท่า ($P=0.038$, $OR=2.17$, $95\%CI= 1.03-4.57$)

การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของสถานภาพสมรส กับโรคมะเร็ง (Malignant) มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่กลุ่มโสด มีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคมะเร็ง สูงกว่ากลุ่มไม่โสด 3.13 เท่า ($P=0.002$, $OR=3.13$, $95\%CI= 1.45-8.40$)

การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม (BI-RADS) กับ โรคมะเร็ง (Malignant) มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่กลุ่ม Malignant (4B+4C) มีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคมะเร็ง สูงกว่ากลุ่ม Malignant (4A) 4.86 เท่า ($P<0.001$, $OR=4.86$, $95\%CI= 2.15-10.97$)

วิจารณ์ผลการศึกษา

การศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะดูดตัดชิ้นเนื้อเต้านมด้วยวิธีสเตอริโอเทคติก ที่พบว่า ความชุกของโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) จำนวน 185 ราย (ร้อยละ 84.09) และโรคมะเร็ง (Malignant) จำนวน 35 ราย (ร้อยละ 15.91) ไกล่เคียงกับการศึกษาของ Afsaneh Alikhassi และคณะ (2020)⁸ ที่พบว่า ความชุกของโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) จำนวน 110 ราย (ร้อยละ 73.34) และโรคมะเร็ง (Malignant) จำนวน 30 ราย (ร้อยละ 20) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Gul Esen และคณะ (2016) เป็นการช่วยในการตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านมได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดการผ่าตัดที่ไม่จำเป็น⁵

การเปรียบเทียบโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) และโรคมะเร็ง (Malignant) เมื่อพิจารณาการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม (BI-RADS) พบว่าส่วนใหญ่ มี ระดับ BI-RADS, 4A เป็น Benign จำนวน 69 ราย (ร้อยละ 89) และ ระดับ BI-RADS, 4C เป็น Malignant จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 56) พบว่า ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของ Mona Bahreini และคณะ (2022)⁹ โดยเมื่อพิจารณาการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านมรูปแบบการกระจายตัวของหินปูนเล็ก ๆ พบว่า ส่วนใหญ่ที่เป็นชนิด Benign, Multiple groups จำนวน 47 ราย (ร้อยละ 89) และเป็นชนิด Malignant, Segmental จำนวน 6 ราย (ร้อยละ 21) แตกต่างกับการศึกษาของ Mona Bahreini และคณะ (2022)⁹ ที่พบว่ารูปแบบการกระจายตัวของหินปูนเล็ก ๆ พบว่า ส่วนใหญ่ที่เป็นชนิด

Benign, Multiple groups จำนวน 114 ราย (ร้อยละ 44.36) และเป็นชนิด Malignant, Multiple groups จำนวน 30 ราย (ร้อยละ 11.67) เมื่อพิจารณาการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม แยกรูปแบบสัญญาณวิทยาของหินปูนเล็ก ๆ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นชนิด Benign, Round จำนวน 24 ราย (ร้อยละ 86) และเป็นชนิด Malignant, Punctate จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 23) พบว่า แตกต่างกับการศึกษาของ Mona Bahreini และคณะ (2022)⁹ ที่พบว่ารูปแบบสัญญาณวิทยาของหินปูนเล็ก ๆ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นชนิด Benign, Punctate/Amorphous จำนวน 50 ราย (ร้อยละ 38.5) และเป็นชนิด Malignant, Punctate/Amorphous จำนวน 10 ราย (ร้อยละ 3.90) เมื่อพิจารณาชนิดของเนื้อเยื่อเต้านมจากรายงานผลของพยาธิแพทย์ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นของ Benign, Other benign lesion จำนวน 59 ราย (ร้อยละ 26.8) และเป็นชนิด Malignant, DCIS จำนวน 23 ราย (ร้อยละ 10.5) พบว่าแตกต่างกับการศึกษาของ Mona Bahreini และคณะ (2022)⁹ ที่มีรายงานผลของพยาธิแพทย์ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นของ Benign, Fibrocystic change จำนวน 67 ราย (ร้อยละ 26.1) และเป็นชนิด Malignant, DCIS จำนวน 59 ราย (ร้อยละ 23)

การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของอายุ กับโรคมะเร็ง (Malignant) มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่กลุ่มอายุตั้งแต่ 55 ปีขึ้นไป มีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคมะเร็ง สูงกว่ากลุ่มอายุต่ำกว่า 55 ปี 2.17 เท่า ($P=0.038$, $OR.=2.17$, $95\%CI.= 1.03-4.57$) พบว่า ผลการศึกษาใกล้เคียงกับการศึกษาของ ชัชมานันท์ สิงหการ (2564)¹⁰ ที่พบว่า อายุมากกว่า 55 ปี เสี่ยงต่อการตรวจพบมะเร็งเต้านม 4.15 เท่า ของกลุ่มที่อายุน้อยกว่า 55 ปี ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการคัดกรองมะเร็งเต้านมในประเทศไทย ผู้หญิงที่มีอายุ 40 – 69 ปี และไม่มีอาการ นอกจากการตรวจเต้านมด้วยตนเองเป็นประจำแล้ว ควรได้รับการตรวจ โดยแพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์ที่ได้รับการฝึกอบรม ทุก 1 ปี และควรได้รับการตรวจด้วยการทำแมมโมแกรมทุก 1-2 ปี¹

การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของสถานภาพสมรส กับโรคมะเร็ง (Malignant) มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่กลุ่มโสด มีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคมะเร็ง สูงกว่ากลุ่มมีคู่สมรส 3.13 เท่า ($P=0.002$, $OR.=3.13$, $95\%CI.= 1.45-8.40$)

การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของการรายงานผลการอ่านภาพรังสีเต้านม (BI-RADS) กับ โรคมะเร็ง (Malignant) มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่กลุ่ม Malignant (4B+4C) มีความเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคมะเร็ง สูงกว่ากลุ่ม Malignant (4A) 4.86 เท่า ($P<0.001$, $OR.=4.86$, $95\%CI.= 2.15-10.97$) ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการคัดกรองมะเร็งเต้านมในประเทศไทย โดยผู้หญิงที่มีการประเมินโดยใช้ Category 4A โอกาสเป็นมะเร็ง >ร้อยละ 2 แต่ ≤ร้อยละ 10, Category 4B โอกาสเป็นมะเร็ง >ร้อยละ 10 ถึง ≤ร้อยละ 50, Category 4C โอกาสเป็นมะเร็ง >ร้อยละ 50 ถึง <ร้อยละ 95¹ แต่ในงานวิจัยนี้พบว่าระดับ BI-RADS, 4A มีโอกาสเป็นมะเร็ง (ร้อยละ 11), ระดับ BI-RADS, 4B มีโอกาสเป็นมะเร็ง (ร้อยละ 14), ระดับ BI-RADS, 4C มีโอกาสเป็นมะเร็ง (ร้อยละ 56) ซึ่งมีการประเมินโดยใช้ Category 4A ไม่สอดคล้องกับแนวทางการคัดกรองมะเร็งเต้านมในประเทศไทย ผู้หญิงแสดงให้เห็นว่าการเจาะดูดตัดชิ้นเนื้อเต้านมด้วยวิธีสเตอริโอเทคติก สามารถตรวจพบโรคมะเร็งระยะเริ่มแรกมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ความชุกของโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรง (Benign) จำนวน 185 ราย (ร้อยละ 84.09) เป็นความชุกที่สูงช่วยในการตรวจวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และลดการผ่าตัดที่ไม่จำเป็น เมื่อพิจารณาพร้อมกับตัวแปรอายุ และสถานภาพสมรส พบว่า มีความสัมพันธ์กับการป่วยเป็นโรคมะเร็ง (Malignant) มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ควรมีการนำตัวแปรทั้งสองนี้ไปพยากรณ์โรคมะเร็ง เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนกิจกรรมลดความเสี่ยงการป่วยเป็นมะเร็งเต้านม ต่อไป

ข้อเสนอแนะการศึกษาครั้งต่อไป ควรศึกษาเชิงปฏิบัติการ (Action research or Routine to Research) โดยวางแผนร่วมกัน ทำตามแผน สังเกตหรือประเมินผลคืนข้อมูลทีม และทำคู่มือแนวทางปฏิบัติงาน นักรังสีการแพทย์แล้วอบรมเชิงปฏิบัติการนักรังสีการแพทย์ ในการใช้เทคนิคการเจาะดูดตัดชิ้นเนื้อเต้านม ด้วยวิธีสเตอริโอเทคติก ให้เกิดทักษะความเชี่ยวชาญมีคุณภาพมาตรฐาน ประสิทธิภาพอันจะเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้รับบริการ

เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. ทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาล พ.ศ. 2564 (HOSPITAL BASED CANCER REGISTRY ANNUAL REPORT 2022), (เอกสารอัดสำเนา); 2564.
2. สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการตรวจคัดกรองวินิจฉัยและรักษาโรคมะเร็งเต้านม. (เอกสารอัดสำเนา); 2560.
3. เอกภพ สิริชัยนันท์. แนวทางรักษามะเร็งปัจจุบัน. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 4 ธ.ค. 2566]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.rama.mahidol.ac.th>
4. หะสัน มุหาหมัด. การตรวจพิสูจน์เนื้อเยื่อเมื่อสงสัยพบก้อนมะเร็ง (Tissue Diagnosis). 27(6): 2275–81. [PubMed ID : 27752832]. เข้าถึงได้จาก: <https://doi.org/10.1007/s00330-016-4617-7>, 2566.
5. Gul E, Burcin T, Zerrin C, Umit I and Onur T. Vacuum-Assisted stereotactic breast biopsy in the diagnosis and management suspicious microcalcification; Diagn interv Radiol. 2016;22:326-33.
6. สัจवाल ลมัยจันทร์. การตรวจ Stereotactic Breast Biopsy. Si.mahidol.ac.th. Vol2 No.2 July-December 2015.
7. ไพลิน คงมีผล. ภาพวินิจฉัยเต้านม (Breast Imaging). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2562.
8. Afsaneh Alikhassi, Nasrin Ahmadinejad, Nahid Sedighi and Massoome Najafi. Stereotactic Breast Core Needle Biopsy in a Tertiary Breast Center of Tehran University of Medical Sciences. Available From: <https://archbreastcancer.com/index.php/abc/article/view/27;2020>.

9. Mona Bahreini, Behnaz Jahanbin, Masoumeh Gity, Maryam Rahmani, Arvin Arian, Sina Delazar and Nasrin Ahmadinejad. Successful Stereo Stereotactic Breast Core Needle Biopsy in a Tertiary Breast Center of Tehran University of Medical Sciences Stereotactic- Guided Vacuum-Assisted Biopsy in the Evaluation of Breast Microcalcifications : A Study in a Single Tertiary Referral Center in the Middle East Nahid Sadighi. [cited 2022 July 25]. Available From: <https://doi.org/10.5812/iranradiol-122269> Published online.
10. ชัยমানันท์ สิงหะการ. ประสิทธิภาพของการรายงานผลตรวจมะเร็งเต้านมด้วยเมมโมแกรม BIRADS 4 และ 5 โรงพยาบาลพังงา; วารสารวิชาการแพทย์เขต 11. ปีที่ 35 ฉบับที่ 1 ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2564.