

กรณีศึกษาอุบัติการณ์โรคมะเร็งเต้านมในกลุ่มประชากรที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น Incidence of breast cancer: A study in patient Khonkaen regional hospital

(Received: January 20,2021; Accepted: February 25,2021)

ก้านแก้ว ราชดุสดี

Kankaew Rachdussadee

นักวิทยาศาสตร์การแพทย์ชำนาญการ (ด้านบริการทางวิชาการ)

กลุ่มงานพยาธิวิทยาภาค โรงพยาบาลขอนแก่น

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง เพื่อศึกษาอุบัติการณ์โรคมะเร็งเต้านมในกลุ่มประชากรที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างได้แก่ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการส่งตรวจทางพยาธิวิทยาภาค ที่โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่นนับตั้งแต่ปี 2561 ถึงปี 2563 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกทะเบียนและรายงานวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า จากการตรวจเต้านมในผู้ป่วยย้อนหลัง 3 ปี พบว่าผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยเป็น benign จำนวน 1380 (50.51%) ราย โดยการตรวจด้วยวิธี biopsy จำนวนมากที่สุดถึง 990 (71.70%) ราย , core needle 324 (23.47%) ราย และ MRM 66 (4.78%) ผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยเป็น malignant จำนวน 1352 (49.48%) ราย โดยการตรวจด้วยวิธี biopsy จำนวนมากที่สุดถึง 329 (24.33%) ราย , core needle 415 (30.69%) ราย และ MRM 608 (44.97%) จากการศึกษาผู้ป่วย ผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยเป็น benign จะทำการตรวจด้วยวิธี biopsy มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 71.70 ผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยเป็น malignant จะทำการตรวจด้วยวิธี MRM มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 44.97 และชนิดที่พบได้มากที่สุดคือ invasive ductal carcinoma ตำแหน่งที่มักพบก้อนมะเร็งได้บ่อยที่สุด ด้านขวาจำนวน 62 (33.33%) ราย, ขนาดก้อนมะเร็งมีขนาดมากกว่าหรือเท่ากับ 2 เซนติเมตร จำนวน 46 (28.04%) ราย, จำนวนต่อมน้ำเหลืองที่มีสถานะเป็นบวก 1-3 จำนวน 27 (32.14%) ราย , บวก 4 – 9 จำนวน 13 (30.23%) ราย , บวกมากกว่า หรือเท่ากับ 10 จำนวน 11 (30.50%) ราย ตามลำดับและพบว่า grad 0 จำนวน 48 (31.70%) ราย, grad II จำนวน 24 (27.28%) ราย, grad III จำนวน 28 (32.56%) ราย ในช่วง grad II พบได้มากในช่วงอายุมากกว่า 70 ปี จำนวน 3 (42.85 %) ราย ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจน ภาวะตัวรับฮอร์โมนโปรเจสโตโรน และภาวะตัวรับฮอร์โมน พบว่า ภาวะตัวรับฮอร์โมนเป็นบวกมากที่สุดร้อยละ 41.05 เมื่อภาวะตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจน และภาวะตัวรับฮอร์โมนโปรเจสโตโรนเป็นลบ ตัวรับฮอร์โมนเป็นลบมากที่สุดร้อยละ 60.75 เมื่อภาวะตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจน และภาวะตัวรับฮอร์โมนโปรเจสโตโรนเป็นบวก ภาวะตัวรับฮอร์โมนเป็นบวกน้อยที่สุดร้อยละ 9.93 เมื่อภาวะตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจนเป็นลบ และภาวะตัวรับฮอร์โมนโปรเจสโตโรนเป็นบวก ภาวะตัวรับฮอร์โมนเป็นลบน้อยที่สุดร้อยละ 4.83 เมื่อภาวะตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจนเป็นลบ และภาวะตัวรับฮอร์โมนโปรเจสโตโรนเป็นบวก

คำสำคัญ: โรคมะเร็งเต้านม

Abstract

This research is a retrospective descriptive research. To study the incidence of breast cancer among the population admitted to Khon Kaen Hospital Center. The sample were breast cancer patients who had been subjected to anatomical pathology examination. At Khon Kaen Center Hospital from the budget of 2018 to 2020, data was collected using the registration form and the data analysis report using descriptive statistics such as frequency, percentage

The results of the research were as follows: In the past three years of breast examinations, 1380 (50.51%) of benign patients were diagnosed with benign, the highest number of 990 (71.70%), core needle 324 (23.47%). %, And MRM 66 (4.78%), 1352 (49.48%) malignant patients by biopsy, the largest number of 329 (24.33%) cases, core needle 415 (30.69%), and MRM 608 (44.97%). In the researcher study, patients

diagnosed with benign were the most biopsy, 71.70% of the patients diagnosed with malignant performed MRM. 44.97 and the most common type was invasive ductal carcinoma, where 62 (33.33%) were most common on right-sided cancer, 46 (28.04%) of cancer size greater than or equal to 2 cm. Lymph nodes 1-3 number of 27 (32.14%), plus 4 - 9 number 13 (30.23%), plus more than or equal to 10 number 11 (30.50%) respectively and found that grad 0 number. 48 (31.70%) cases, grad II amount 24 (27.28%) 28 (32.56%) grad III cases were most common in those over 70 years of age 3 (42.85%). The relationship between estrogen receptor states. Progesterone receptor conditions Herto receptors were found to be the most positive, 41.05 percent. And the progesterone receptor state is negative. Hertu receptors were the most negative 60.75% when estrogen receptor conditions And progesterone receptor positive The least positive HRT was 9.93% when the estrogen receptor state was negative. And progesterone receptor positive Hertu receptors were the least negative by 4.83% when estrogen receptor conditions were negative. And progesterone receptor positive

Keywords: breast cancer

บทนำ

มะเร็งเต้านมเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญ และในปัจจุบันเป็นมะเร็งที่พบเป็นอันดับหนึ่งในผู้หญิงทั่วโลก (Lindsey, A and other, 2015) สามารถพบโรคนี้ได้ทั้งเพศหญิง และเพศชายจากการรณรงค์การตรวจคัดกรองมะเร็ง เต้านมด้วยการวินิจฉัยด้วยวิธีการถ่ายภาพรังสีเต้านม (mammogram) ทำให้ปัจจุบันแพทย์สามารถวินิจฉัยโรคมะเร็งเต้านมได้ตั้งแต่ระยะแรก และได้รับการรักษาตามมาตรฐาน (Mazlyfarina, M., Hui, SK, 2019) นอกจากนี้ยังพบว่าจากความก้าวหน้าในการรักษา เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการพยากรณ์โรคมะเร็งเต้านมได้แก่ ลักษณะความรุนแรงทางเนื้อเยื่อวิทยา (histological grade) , สถานะของต่อมน้ำเหลือง และขนาดของก้อนมะเร็ง (Goldhirsch, A. and other, 2013) การรักษาหลักที่สำคัญในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมคือการผ่าตัด และการรักษาด้วยรังสีรักษา เคมีบำบัด และฮอร์โมนบำบัดถือเป็นมาตรฐานในการรักษาเสริม (adjuvant treatment) (Fisher, B., Wickerham, DL., Redmond, C., 1992; Tamoxifen for early breast cancer. an overview of the randomized trials. Lancet, 1998) ของผู้ป่วยที่มีอัตราเสี่ยงต่อการกำเริบของโรคสูง เพื่อเพิ่มอัตราการปลอดโรค และเพิ่มอัตราการรอดชีวิตแก่ผู้ป่วย การพิจารณาเลือกการรักษาให้ได้ผลการรักษาที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุดนั้นส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับความผิดปกติของอองโคยีนของเซลล์มะเร็ง (oncogene of cancer cell) และ การแสดงออกของยีน (gene expression profiles) (Colleoni, M., Gelber, S., Coates, AS., 2001)

เนื่องจากมะเร็งเต้านมจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการรักษาที่ยาวนานผลข้างเคียงจากมะเร็ง และการรักษา

ค่อนข้างรุนแรงรวมถึงค่าใช้จ่ายในการรักษาค่อนข้างสูง และมีโอกาสเกิดการกลับมาเป็นซ้ำของโรครวมถึงการเกิดมะเร็งลูกหลาน ซึ่งอาจส่งผลต้องทำการผ่าตัดเต้านม (mastectomy) (Mota, BS. and other, 2016) เพื่อส่งตรวจทางพยาธิวิทยาขึ้นเนื้อจะถูกพิจารณาหารอยโรคสำหรับการเตรียมสไลด์และจะถูกตรวจวินิจฉัยโดยพยาธิแพทย์โดยการย้อมพิเศษทางฮีสโตเคมี, ทางอิมโมโนฮีสโตเคมี, หรือ อิมโมโนฟลูออเรสเซนซ์ เพิ่มเติมเพื่อประกอบหรือยืนยันข้อวินิจฉัยเดิม ตลอดจนร่วมประชุมวางแผนการรักษาผู้ป่วยเพื่อเป็นแนวทางที่แพทย์ผู้ผ่าตัดจะได้ให้การผ่าตัดรักษาที่เหมาะสมกับคนไข้รายนั้นต่อไป (Supinda, K., Sarithorn, S., Emorn, P., 2017)

ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาอุบัติการณ์โรคมะเร็งเต้านมในกลุ่มประชากรที่รักษาในโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น เพื่อให้ทราบขนาด กลุ่มอายุประชากร และระยะต่างๆ ของมะเร็งเต้านมที่พบในกลุ่มรักษา เพื่อเกิดประโยชน์และประสิทธิภาพที่ดีในการดูแลผู้ป่วยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาอุบัติการณ์โรคมะเร็งเต้านมในกลุ่มประชากรที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง โดยศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการส่งตรวจทางพยาธิวิทยาทางกายวิภาค ที่โรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น นับตั้งแต่ประมาณปี 2561 ถึงปี 2563

กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง โดยศึกษาในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการส่งตรวจทางพยาธิวิทยาภายในปี 2561 ถึงปี 2563 โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจหาภาวะตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจน (ER), ภาวะตัวรับฮอร์โมนโปรเจสเตอโรน (PR), ภาวะตัวรับเฮอร์ทู (HER-2), อายุ, สิทธิการรักษา, เพศ, ขนาดของก้อนมะเร็ง และระยะของมะเร็งเต้านมในแต่ละกลุ่มประชากร

ขั้นตอนการวิจัย

การตรวจหาภาวะตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจน (ER) ภาวะตัวรับฮอร์โมนโปรเจสเตอโรน (PR) ภาวะตัวรับเฮอร์ทู (HER-2)

1. การเตรียมตัวอย่างชิ้นเนื้อ (Specimen)

1.1 รับและลงทะเบียนตัวอย่างชิ้นเนื้อเต้านมจากผู้ป่วยที่แช่ 10% neutral buffer formalin ตรวจสอบความถูกต้องของชิ้นเนื้อ เช่น ชื่อ – สกุล, HN, surgical number

1.2 ทำการแยกประเภทของชิ้นเนื้อ (specimen) เช่น การเจาะด้วยเข็ม (needle biopsy), การตรวจชิ้นเนื้อ (biopsy) และการผ่าตัดเต้านม (modified radical mastectomy)

1.3 ทำการตรวจตัวอย่างชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยาภายในปี โดยทำการบอกตำแหน่ง และวัดขนาดของรอยโรค หรือก้อนมะเร็งรอยแผลที่เป็นโพรง และบรรยายลักษณะอื่นๆที่พบ

1.4 บรรจุลงถาดชิ้นเนื้อ (cassettes) ทำการใส่ surgical number จากนั้นนำไปตรึงสภาพชิ้นเนื้อ (fixation) ด้วย 10% Neutral buffer formalin เพื่อเตรียมชิ้นเนื้อด้วยน้ำยาเคมี (processing)

2. Fixation การตรึงสภาพชิ้นเนื้อ คือ การทำให้ชิ้นเนื้อใกล้เคียงสภาพสมบูรณ์ของสิ่งมีชีวิตมากที่สุดเพื่อนำไปส่องภายใต้กล้องจุลทรรศน์ที่ศึกษาเกี่ยวกับจุลกายวิภาคศาสตร์ของเซลล์ และเนื้อเยื่อโดยใช้น้ำยาตรึงสภาพเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการเน่าเปื่อย (autolysis) และป้องกันไม่ให้ชิ้นเนื้อแห้ง โดยนำชิ้นเนื้อที่ได้จากการเก็บตัวอย่างมาใส่น้ำยาเคมีเพื่อตรึงสภาพชิ้นเนื้อ โดยในงานวิจัยนี้จะใช้ 10% neutral buffer formalin ปริมาณ 10 เท่าของชิ้นเนื้อ

3. Tissue processing ในกระบวนการเตรียมชิ้นเนื้อด้วยน้ำยาเคมีเพื่อให้ชิ้นเนื้อเยื่อนั้นมีความแข็งแรงที่จะตัดออกเป็นชิ้นบางๆ (Paraffin section) ขนาด 3-5

ไมครอน ได้โดยขั้นตอนของกระบวนการเตรียมชิ้นเนื้อด้วยน้ำยาเคมีประกอบไปด้วยขั้นตอนย่อย 4 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 การล้าง (Washing) ชิ้นเนื้อที่ได้ผ่านการตรึงสภาพมาแล้ว จะต้องผ่านการล้างด้วยน้ำ หรือสารละลาย 70% Ethanol alcohol เพราะน้ำยาตรึงสภาพบางชนิดอาจทำให้เกิดตะกอนภายในชิ้นเนื้อได้ ทำให้รบกวนการติดสีย้อมดูภายใต้กล้องจุลทรรศน์

3.2 การดึงน้ำออกจากชิ้นเนื้อ (Dehydration) เพื่อดึงน้ำยารักษาสภาพและน้ำออกจากชิ้นเนื้อซึ่งเรียกว่าตัวดึงน้ำ (dehydrant) น้ำยาที่นิยมใช้คือ ethyl alcohol ความเข้มข้นต่ำ เรียงลำดับไปหาความเข้มข้นสูง

3.3 Clearing ขั้นตอนที่น่าสารตัวใหม่มาแทนที่ dehydrant และทำหน้าที่เป็นตัวกลางที่จะนำ embedding media แทรกซึมเข้าสู่เนื้อเยื่อ เรียกตัวกลางนี้ว่า clearing agent โดยทั่วไปนิยมใช้ xylene

3.4 Infiltration (Impregnation) ขั้นตอนการนำ clearing agent ออกจากชิ้นเนื้อแล้วแทนที่ด้วย embedding media ซึ่ง embedding media จะเข้าไปทำให้เนื้อเยื่อเกิดการคงรูป มีความแข็งแรงพอที่จะสามารถตัดได้

4. Tissue embedding ขั้นตอนการนำตัวอย่างที่ได้ผ่านกระบวนการ tissue processing มาฝังใน paraffin โดยหล่อให้เป็นบล็อกสี่เหลี่ยมเพื่อง่ายต่อการตัด (sectioning) ด้วยแม่พิมพ์ (embedding mole) วิธีการทำ embedding สามารถทำได้โดยกดให้ paraffin ไหลลงมา 1/3 ของ embedding mole จากนั้นใช้ forceps คีบชิ้นเนื้อมาวางใน embedding mole โดยจัดตามแนวที่ต้องการโดยให้ชิ้นเนื้อตัวอย่างอยู่ตรงกลาง จากนั้นยกไปวางบนเครื่องทำความเย็น (cold plate) ประมาณ 5 ถึง 10 วินาที เพื่อให้ paraffin แข็งตัว และไม่ให้เป็นเนื้อเยื่อเลื้อยออกจากตำแหน่งที่ต้องการ แล้วนำ cassette มาวางบน embedding mole จากนั้นเติม paraffin จนเต็ม แล้วนำไปวางบน cold plate เพื่อรอให้ paraffin แข็งตัว จากนั้นแกะบล็อกชิ้นเนื้อออกจาก embedding mole แล้วนำไปทำการ sectioning ด้วยเครื่อง rotary microtome

5. Tissue sectioning นำบล็อกพาราฟินชิ้นเนื้อตัวอย่างมาตัดด้วยเครื่อง rotary microtome ที่ขนาดความหนา 3-4 ไมครอน (μm) นำแถบพาราฟินชิ้นเนื้อที่ตัดได้ลอยบนอ่างลอยชิ้นเนื้อ (water bath) ใช้แผ่นสไลด์ตักแถบตัวอย่างให้ติดบนแผ่นสไลด์ นำไปตากให้แห้งที่อุณหภูมิห้องทิ้งไว้ 1 คืน

6 Tissue staining

6.1 หลักการของ hematoxylin จะทำปฏิกิริยากับโครมาติน และสารคัดหลั่งบางชนิด ทำให้เห็นเป็นสีม่วงหรือสีน้ำเงิน เรียกการติดสีนี้ว่า basophilic staining ส่วน eosin จะทำปฏิกิริยากับไซโตพลาสซึม และสารที่อยู่ระหว่างเซลล์ ทำให้เห็นเป็นสีแดงหรือชมพู เรียกการติดสีนี้ว่า eosinophilic

6.2 หลักการย้อมอิมโมโนฮิสโตเคมี (immunohistochemistry) เป็นการศึกษาเพื่อแสดงแอนติเจน (antigen) ที่จำเพาะที่มีอยู่ในเนื้อเยื่อ โดยอาศัยหลักการเกิด antigen – antibody reaction เพื่อช่วยในการวินิจฉัยที่มีความจำเพาะในโรคต่างๆ

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึก ทะเบียนและรายงาน

การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้คำนึงถึงจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและใช้ข้อมูลเฉพาะการศึกษานี้เท่านั้น การนำเสนอข้อมูลจะนำเสนอโดยภาพรวมซึ่งจะต้องได้รับความเห็นชอบจากกลุ่มตัวอย่าง การเข้าร่วมโครงการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ผลการวิจัย

1. อัตราการตรวจมะเร็งเต้านมในปี 2561 ถึง 2562 ในการศึกษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านมทั้งหมด 2,732 ราย โดยเริ่มเก็บข้อมูลจากปีงบประมาณ 2561 ถึง 2563 ซึ่งผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจมะเร็งเต้านมในปี 2561 ถึง 2563 มีจำนวน 919 898 และ 915 ตามลำดับ

2 อัตราการใช้สิทธิการรักษาในปีงบประมาณ 2561 ถึง 2563 จากจำนวนผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษา และใช้สิทธิการรักษาในโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น ในปี 2561 ถึงปี 2563 จากตารางที่ 2 พบว่าผู้ใช้สิทธิการรักษาด้วยบัตรทองมีจำนวน 659, 654 และ 662 ราย ผู้ใช้สิทธิการรักษาประกันสังคมมีจำนวน 160, 148 และ 158 ราย ผู้ใช้สิทธิการรักษาข้าราชการมีจำนวน 75 66 และ 63 ราย ผู้ใช้สิทธิการรักษาโดยการชำระเงินจำนวน 25, 30 และ 32 ราย ตามลำดับ และจะพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษามะเร็งเต้านมใช้สิทธิการรักษาบัตรทองมากที่สุด คิดเป็น 1975 ราย และใช้สิทธิการรักษาด้วยการ

ชำระเงินน้อยที่สุด คิดเป็น 87 ราย คิดเป็นร้อยละ 72.29, 17.05, 7.46 และ 3.18 ตามลำดับ

3 ตำแหน่งการเกิดของก้อนมะเร็ง จำนวนผู้ป่วยมะเร็งเต้านมมีจำนวนทั้งหมด 2,732 ราย โดยพบว่ามีการทำหัตถการ ได้แก่ biopsy core needle และ MRM ที่ตำแหน่งด้านขวา มีจำนวน 686 385 และ 361 ราย ตามลำดับ และที่ตำแหน่งด้านซ้าย มีจำนวน 633 354 และ 313 ราย ตามลำดับ โดยคิดเป็นร้อยละ 48.30, 27.10 และ 23.70 ตามลำดับ

4. ความสัมพันธ์ระหว่างหัตถการกับโรคของเต้านม ในผู้ป่วยโรคมะเร็งในปีงบประมาณ 2561 ถึง 2563 มีผู้ป่วยเข้ารับการหัตถการ ได้แก่ biopsy core needle และ MRM โดยผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยเป็น benign มีจำนวน 990 324 และ 66 ราย ตามลำดับ และผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยว่าเป็น malignant มีจำนวน 329 415 และ 608 ราย โดยผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยเป็น benign และ malignant ทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 50.51 และ 49.48 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ของหัตถการกับชนิดของโรค

Principle of surgical	Diagnosis	
	Benign	malignant
Biopsy	990	329
core needle	324	415
MRM	66	608
Total	1380	1352
ร้อยละ	50.51	49.48

5. ความสัมพันธ์ของอายุกับชนิดของโรคเต้านม จากจำนวนผู้ป่วยมะเร็งเต้านมในปีงบประมาณ 2561 ถึง 2563 มีจำนวนทั้งหมด 2,732 ราย โดยพบว่าโรคเนื้องอกชนิดไม่ร้ายแรงจะพบได้มากในช่วงอายุ 40 ถึง 49 ปี และพบได้น้อยที่สุดในช่วงอายุ มากกว่า 70 ปีขึ้นไป โรคมะเร็งชนิดร้ายแรงทางผู้ทำวิจัยแบ่งออกเป็น 6 ชนิด ได้แก่ ductal carcinoma in situ, invasive ductal carcinoma, papillary carcinoma, mucinous carcinoma, lobular carcinoma และ medullary carcinoma จากตารางที่ 5 จะพบว่าในโรคมะเร็งชนิดร้ายแรงพบได้มากในชนิด invasive ductal carcinoma คิดเป็นร้อยละ 88.83 และ ductal carcinoma in situ คิดเป็นร้อยละ 6.50 ซึ่งพบได้มากในช่วงอายุ 50 ถึง 59 ปี และพบน้อยสุดในช่วงอายุน้อยกว่า 35 ปี ซึ่งจากข้อมูล

พบจะเห็นว่าชนิด mucinous carcinoma, lobular carcinoma, papillary carcinoma และ medullary

carcinoma พบได้แค่ร้อยละ 1.77 1.47 1.18 และ 0.15 ตามลำดับ และพบว่ามีชนิด unknown ร้อยละ 0.07

ตารางที่ 2 ตารางแสดงความสัมพันธ์ของอายุกับชนิดของโรค

Age, year	Benign	Malignant						Unknown (ราย) Carcinoma
		DCIS	Invasive ductal carcinoma	papillary carcinoma	Mucinous carcinoma	lobular carcinoma	Medullary carcinoma	
≤ 35	387	5	57	3	2	0	0	
35-39	118	9	90	0	1	0	1	
40-49	437	12	280	2	7	5	0	
50-59	267	37	356	5	1	5	0	
60-69	111	15	258	1	10	10	1	
≥70	60	10	160	5	3	0	0	1
รวม	1380	88	1201	16	24	20	2	1

6. ความสัมพันธ์การตรวจมะเร็งด้วยวิธีการ modified radical mastectomy ในการศึกษานี้มีผู้ป่วยมะเร็งทั้งหมด 674 ราย ที่เข้ารับการตรวจด้วยวิธี modified radical mastectomy พบว่าอายุเฉลี่ยของผู้ป่วยกลุ่มนี้อยู่ที่อายุ 55 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอายุ 50 ถึง 59 ปี จะพบว่าก่อนมะเร็งมีขนาดมากกว่า 2 เซนติเมตร มีจำนวนต่อมน้ำเหลืองมีผลบวกเป็นจำนวนมาก และลักษณะความรุนแรงทางเนื้อเยื่อมากที่สุด ในส่วนกลุ่มผู้ป่วยที่พบได้น้อยมักพบในช่วงอายุน้อยกว่า 35 ปี

Age, year	Positive Lymph node				
	0	1-3	4 - 9	≥10	Unknown
≤ 35	5	2	2	2	0
35-39	14	6	1	2	2
40-49	41	24	9	9	0
50-59	54	27	13	11	2
60-69	41	15	12	7	0
≥70	24	10	6	5	2

ตารางที่ 3 ตารางแสดงผลการตรวจมะเร็งด้วยวิธีการ modified radical mastectomy

Age, year	Tumor location		Tumor size		
	RIGHT	LEFT	≤2	>2	Unknown
≤ 35	5	6	5	5	1
35-39	16	9	7	13	5
40-49	43	40	26	36	21
50-59	62	45	43	46	18
60-69	36	39	24	39	12
≥70	24	23	17	25	5

ตารางที่ 4 ตารางแสดงผลการตรวจมะเร็งด้วยวิธีการ modified radical mastectomy

ตารางที่ 5 ตารางแสดงผลการตรวจมะเร็งด้วยวิธีการ modified radical mastectomy

Age, year	Histologic gradin				Unknown
	0	1	2	3	
≤ 35	3	0	3	5	0
35-39	12	0	9	4	0
40-49	39	2	18	19	5
50-59	48	1	24	28	8
60-69	30	1	17	24	3
≥70	19	3	17	6	2

7. ความสัมพันธ์ภาวะตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจน กับภาวะโปรเจสโตโรน จากผู้ป่วยมะเร็งเต้านมทั้งหมด 674 ราย ได้เข้ารับการตรวจด้วยวิธีฮอร์โมนบำบัดจำนวน 348 ราย จะพบว่าภาวะตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจน (ER) เป็นบวกร้อยละ 60.34 ภาวะตัวรับฮอร์โมนโปรเจสโตโรน (PR) เป็นบวกร้อยละ 55.74 ภาวะตัวรับฮอร์โมน

เอสโตรเจน (ER) เป็นลบร้อยละ 36.49 และภาวะตัวรับฮอร์โมนโปรเจสเตอโรน (PR) เป็นลบร้อยละ 41.09 เมื่อแยกตามช่วงอายุในผู้ป่วยอายุระหว่าง 50 ถึง 59 ปีพบว่าภาวะตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจน และภาวะตัวรับฮอร์โมนโปรเจสเตอโรน เป็นบวกกับลบมากที่สุด

8. ความสัมพันธ์ของภาวะตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจน โปรเจสเตอโรนและเฮอร์ทู จากความสัมพันธ์ระหว่างภาวะตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจน ภาวะตัวรับฮอร์โมนโปรเจสเตอโรน และภาวะตัวรับเฮอร์ทู จากการข้อมูลพบว่าภาวะตัวรับเฮอร์ทูเป็นบวกมากที่สุดร้อยละ 41.05 เมื่อ

ภาวะตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจน และภาวะตัวรับฮอร์โมนโปรเจสเตอโรนเป็นลบ ตัวรับเฮอร์ทูเป็นลบมากที่สุดร้อยละ 60.75 เมื่อภาวะตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจน และภาวะตัวรับฮอร์โมนโปรเจสเตอโรนเป็นบวก ภาวะตัวรับเฮอร์ทูเป็นบวกน้อยที่สุดร้อยละ 9.93 เมื่อภาวะตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจนเป็นลบ และภาวะตัวรับฮอร์โมนโปรเจสเตอโรนเป็นบวก ภาวะตัวรับเฮอร์ทูเป็นลบน้อยที่สุดร้อยละ 4.83 เมื่อภาวะตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจนเป็นลบ และภาวะตัวรับฮอร์โมนโปรเจสเตอโรนเป็นบวก

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ของภาวะตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจน โปรเจสเตอโรนและเฮอร์ทู

ER	PR	Her-2	N (ร้อยละ)	Her-2	N (ร้อยละ)
Positive	Negative	Positive	11.25	Negative	12.38
Positive	Positive	Positive	37.74	Negative	60.75
Negative	Positive	Positive	9.93	Negative	4.83
Negative	Negative	Positive	41.05	Negative	22.04

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

มะเร็งเต้านมเป็นโรคที่มีความหลากหลายทางพยาธิสภาพ เช่น ลักษณะความรุนแรงทางเนื้อเยื่อวิทยา ระยะของก้อนมะเร็ง ระยะของต่อมน้ำเหลือง และอายุนั้นเป็นตัวช่วยบอกการพยากรณ์โรค และยังเป็นตัวช่วยในการรักษา เช่น การรักษาด้วยรังสีรักษา เคมีบำบัด และฮอร์โมนบำบัด เพื่อเพิ่มอัตราการรอดชีวิตแก่ผู้ป่วย และการเข้าถึงการรักษาของผู้ป่วย ปัจจุบันพบว่าการรักษาด้วยฮอร์โมนเป็นที่ยอมรับกันแพร่หลาย และได้การยอมรับมากที่สุดในการวินิจฉัยในโรคมะเร็งเต้านม (Ulrich, B. and other, 2020)

ในการศึกษานี้ผู้วิจัยพบว่า ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษามะเร็งเต้านมในปี 2561 ถึง 2563 คิดเป็นร้อยละ 33.63, 32.86, และ 33.49 ตามลำดับ จากผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลขอนแก่น พบว่าผู้ป่วยใช้สิทธิในการรักษาบัตรทอง, ประกันสังคม, ข้าราชการและข้าราชการคิดเป็นร้อยละ 72.29, 17.05, 7.46, และ 3.18 ตามลำดับ ในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านมนั้นผู้ป่วยจะได้เข้ารับการทำการหัตถการเป็นอันดับแรกคือ biopsy, core needle และ MRM คิดเป็นร้อยละ 48.30, 27.10 และ 23.70 ตามลำดับ การทำการหัตถการข้างต้น เพื่อตรวจวินิจฉัยเบื้องต้น และยืนยันการวินิจฉัยเกี่ยวกับมะเร็งเต้านม ถือเป็นหัตถการที่เป็น gold standard สำหรับการวินิจฉัยเบื้องต้นทางพยาธิวิทยา (Silverstein, MJ., Woo C., 2004) จากการตรวจเต้านมในผู้ป่วยย้อนหลัง 3 ปี

พบว่าผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยเป็น benign จำนวน 1380 (50.51%) ราย โดยการตรวจด้วยวิธี biopsy จำนวนมากที่สุดถึง 990 (71.70%) ราย , core needle 324 (23.47%) ราย และ MRM 66 (4.78%) ผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยเป็น malignant จำนวน 1352 (49.48%) ราย โดยการตรวจด้วยวิธี biopsy จำนวนมากที่สุดถึง 329 (24.33%) ราย , core needle 415 (30.69%) ราย และ MRM 608 (44.97%) จากการศึกษาผู้วิจัยผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยเป็น benign จะทำการตรวจด้วยวิธี biopsy มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 71.70 ผู้ป่วยที่ถูกวินิจฉัยเป็น malignant จะทำการตรวจด้วยวิธี MRM มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 44.97 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (Lancet, O., 2013) การรักษาผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งเต้านม โดยวิธี total mastectomy เป็นที่ยอมรับว่าได้ผลดี (survival 98-99%) จากงานวิจัยของ Supinda และคณะ (2017) ; Urairekkun (2010) และคณะ รองศรีแย้ม และคณะ (2017) กล่าวว่ามะเร็งเต้านมพบได้มากในอายุเฉลี่ยที่ 50 ปีขึ้นไป และชนิดที่พบได้มากที่สุดคือ invasive ductal carcinoma ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยพบว่าพยาธิวิทยาในกลุ่มผู้ป่วยพบเป็นชนิด invasive ductal carcinoma คิดเป็นร้อยละ 88.83 พบได้มากในช่วงอายุ 50-59 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.33 ตำแหน่งที่มักพบก้อนมะเร็งได้บ่อยที่สุด ด้านขวา จำนวน 62 (33.33%) ราย, ขนาดก้อนมะเร็งมีขนาดมากกว่า หรือเท่ากับ 2 เซนติเมตร จำนวน 46 (28.04%) ราย, จำนวนต่อมน้ำเหลืองที่มีสถานะเป็นบวก 1-3 จำนวน 27 (32.14%) ราย, บวก 4 – 9 จำนวน 13 (30.23%) ราย

, บวกมากกว่า หรือเท่ากับ 10 จำนวน 11 (30.50%) ราย ตามลำดับ และพบว่า grad 0 จำนวน 48 (31.70%) ราย, grad II จำนวน 24 (27.28%) ราย, grad III จำนวน 28 (32.56%) ราย ในช่วง grad II พบได้มากในช่วงอายุ มากกว่า 70 ปี จำนวน 3 (42.85 %) ราย จากงานวิจัย ของ (Urairekkun, C., 2010) กล่าวว่าผู้ป่วยมี histological grade ของโรคต่ำก่อนมะเร็งจะขนาดเล็ก และไม่มีการแพร่กระจายไปที่ต่อมน้ำเหลือง การ แสดงออกของตัวรับฮอร์โมนนั้นพบเป็นลบมากขึ้น เมื่อ ผู้ป่วยมีแนวโน้มที่มีอายุมากขึ้น และมี histological grade ของโรคสูงขึ้น จากการศึกษา ของ Elledge และ คณะ (1994) และ Lertsanguansinchai และคณะ (2002) ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม พบภาวะตัวรับฮอร์โมน เอสโตรเจนเป็นบวกร้อยละ 70 และภาวะตัวรับฮอร์โมน โพรเจสเตอโรนเป็นบวกร้อยละ 50 ซึ่งในการศึกษานี้ในช่วง อายุ 50- 59 ปี ผู้วิจัยพบภาวะตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจน เป็นบวกคิดเป็นร้อยละ 60.34 พบภาวะตัวรับฮอร์โมนโพร เจสเตอโรนเป็นบวกคิดเป็นร้อยละ 55.74 ซึ่งถือว่ามีผล ใกล้เคียงกับผู้วิจัย โดยพบความสัมพันธ์ระหว่าง การ แสดงออกของภาวะตัวรับกับอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) จากความสัมพันธ์ระหว่างภาวะตัวรับฮอร์โมน เอสโตรเจน ภาวะตัวรับฮอร์โมนโพรเจสเตอโรน และภาวะ ตัวรับฮอร์โมน จากการข้อมูลพบว่า ภาวะตัวรับฮอร์โมน

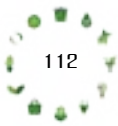
บวกมากที่สุดร้อยละ 41.05 เมื่อภาวะตัวรับฮอร์โมน เอสโตรเจน และภาวะตัวรับฮอร์โมนโพรเจสเตอโรนเป็น ลบ ตัวรับฮอร์โมนเป็นลบมากที่สุดร้อยละ 60.75 เมื่อภาวะ ตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจน และภาวะตัวรับฮอร์โมนโพรเจส เตอโรนเป็นบวก ภาวะตัวรับฮอร์โมนเป็นบวกน้อยที่สุดร้อย ละ 9.93 เมื่อภาวะตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจนเป็นลบ และ ภาวะตัวรับฮอร์โมนโพรเจสเตอโรนเป็นบวก ภาวะตัวรับ ฮอร์โมนเป็นลบน้อยที่สุดร้อยละ 4.83 เมื่อภาวะตัวรับ ฮอร์โมนเอสโตรเจนเป็นลบ และภาวะตัวรับฮอร์โมนโพร เจสเตอโรนเป็นบวก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ (คณิศรา รองศรีแย้ม, 2017)

ข้อเสนอแนะ

จากความสัมพันธ์ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่เข้ารับ การรักษาที่โรงพยาบาลขอนแก่นจะเห็นว่าการรักษา มะเร็ง เป็นการรักษาที่ยาวนานผลข้างเคียงจากมะเร็ง และการ รักษาค่อนข้างรุนแรงรวมถึงค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง จะ พบว่าผู้ป่วยส่วนมากจะทำการตรวจวินิจฉัยแค่เบื้องต้น ซึ่ง อาจทำให้การเกิดกลับมาเกิดซ้ำของโรคได้ ซึ่งการรักษาที่ มีคุณภาพควรคำนึงถึงการรักษาเพิ่มเติม เพื่อประกอบหรือ ยืนยันข้อวินิจฉัยเดิมตลอดจนหาแนวทางที่แพทย์ผู้ผ่าตัด จะได้ให้การรักษาที่เหมาะสมกับคนไข้ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- คณิศรา รองศรีแย้ม, มาริสรา จงธนากร, ธนาทิพย์ ต้นติ้วตันะ และกัญยรัตน์ กตัญญู. (2017). ภาวะตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจน ฮอร์โมนโพรเจสเตอโรน และฮอร์โมนในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม. *Vajira Medical Journal: Journal of Urban Medicine*, 61(1): 33-42
- Colleoni, M., Gelber, S., Coates, AS. (2001). Influence of endocrine-related factors on response to perioperative chemotherapy for patients with node negative breast cancer. *J Clin Oncol*, 19:4141-9.
- Elledge, RM., Clark, GM., & Chamness, GC. (1994). Tumor biologic factors and breast cancer prognosis among white, Hispanic and black women in the United States. *J Natl Cancer Inst*, 86: 705-12.
- Fisher, B., Wickerham, DL., Redmond, C. (1992). Recent developments in the use of systemic adjuvant therapy for the treatment of breast cancer. *Semin Oncol*, 19: 263-77.
- Goldhirsch, A., Wood, WC., Gelber, RD, et al. (2013). Meeting highlights: updated international expert consensus on the primary therapy of early breast cancer. *J Clin Oncol*, 21:3357-65.
- Lancet, O. (2013). Sex hormones and breast cancer risk in premenopausal women: collaborative reanalysis of seven prospective studies. *NIH Public Access*, 14(10): 1009-1019
- Lertsanguansinchai, P., Chottetanaprasith, T., & Chatamra, K. (2002) *J Med Assoc Thai*, 85 (Suppl 1): S193-202.
- Lindsey, A., Freddie, B., Rebecca, S, et al. (2015). Global cancer statistics. *CA Cancer J Clin*, 65:87-108
- Mazlyfarina, M., Hui, SK. (2019). Using google trends data to study public interest in breast cancer screening in Malaysia, 20:1427-1432



- Mota, BS., Riera, R., Ricci, MD, et al. (2016). Nipple- and areola-sparing mastectomy for the treatment of breast cancer, 1-67.
- Silverstein, MJ., Woo C. (2004). Ductal carcinoma in situ Diagnosis and therapeutic controversies. The Breast Comprehensive Management of Benign and Malignant Disorders. 3rd Edition, Saunders. 985-1018
- Supinda K, Sarithorn S, Emorn P. Hormonal receptors status of breast cancer in northeastern thai women. 2017; 21(4):343-51
- Supinda, K., Sarithorn, S., Emorn, P. (2017). Hormonal receptors status of breast cancer in northeastern thai women, 21(4):343-51
- Tamoxifen for early breast cancer. an overview of the randomized trials. Lancet. 1998; 351: 1451-71.
- Ulrich, B., Rubuna, M., Athanasiou, A., et al. (2020). Image-guided breast biopsy and localisation: recommendations for information to women and referring physicians by the European Society of Breast Imaging. The European Breast Cancer Coalition. 11:12
- Urairekkun, C. (2010). Effect of Provincial campaign in Breast Health Awareness for Early Breast Cancer.