

Research Article

อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) ภายหลังการผ่าตัดมะเร็งเต้านม ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษา ในโรงพยาบาลโพธาราม

นพ.ภูริทัต ศิริสูตร*

กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลโพธาราม

บทคัดย่อ

บทนำ: มะเร็งเต้านมพบมากเป็นอันดับหนึ่งในหญิงไทย การผ่าตัดเป็นการรักษาหลักซึ่งมักก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดคือ ภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) มีอุบัติการณ์การเกิด ร้อยละ 3-85 โดยมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) หลายประการ งานวิจัยนี้จัดทำเพื่อศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดเต้านม ในโรงพยาบาลโพธาราม ผลจากการศึกษาจะเป็นข้อมูลที่สำคัญในการนำไปวางแผนป้องกันความเสี่ยง และลดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวและนำไปเพื่อสร้างแนวทางในการป้องกันต่อการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma)

วิธีการศึกษา: การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective analytic study) โดยนำข้อมูลจากเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่เข้ารับการรักษาดังกล่าวด้วยวิธีการผ่าตัดเต้านม ในโรงพยาบาลโพธาราม จำนวน 115 ราย ระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2561 ถึง 30 เมษายน 2565 เป็น ระยะเวลา 5 ปี โดยบันทึกและรวบรวมข้อมูลตามหัวข้อที่กำหนดดังนี้ อายุ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว ASA classification การใช้ยากลุ่ม Anti-Coagulant ระยะของโรคมะเร็งเต้านม จำนวนต่อมน้ำเหลืองรักแร้ (Number of axillary node) จำนวนต่อมน้ำเหลืองที่มีเซลล์มะเร็ง (Number of malignant axillary node) การได้รับยาเคมีบำบัดก่อนการผ่าตัด (Neoadjuvant Chemotherapy) วิธีการผ่าตัด การใส่สายระบายใต้แผลหลังการผ่าตัด ระยะเวลาการถอดสายระบายใต้แผลหลังผ่าตัด และบันทึกการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma)

ผลการศึกษา: จากข้อมูลของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดเต้านมในโรงพยาบาลโพธาราม จำนวน 115 ราย พบว่า ผู้ป่วยทั้งหมดมีอายุเฉลี่ย 58.47 ± 10.89 ปี ดัชนีมวลกาย 25.07 ± 4.43 กก./ม.² จำนวนต่อมน้ำเหลืองรักแร้ (Number of axillary node) 11.23 ± 5.95 ต่อมน้ำเหลืองที่มีเซลล์มะเร็ง (Number of malignant axillary node) 11.23 ± 5.95 ผู้ป่วยเป็นมะเร็งเต้านมระยะเริ่มต้น (Early Breast Cancer) 52 ราย (ร้อยละ 45.2) ระยะลุกลามเฉพาะที่ (Locally Advance) 57 ราย (ร้อยละ 49.6) และระยะแพร่กระจาย (Metastasis) 6 ราย (ร้อยละ 5.2) ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัดก่อนการผ่าตัด (Neoadjuvant Chemotherapy) 22 ราย (ร้อยละ 19.1) ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธี Modified Radical Mastectomy จำนวน 82 ราย (ร้อยละ 71.3) และวิธี Total Mastectomy with SLNBx จำนวน 33 ราย (ร้อยละ 28.7) ได้รับการใส่สายระบายใต้แผลผ่าตัด 102 ราย (ร้อยละ 88.7) พบว่าเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) จำนวน 51 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.3 และพบว่าปัจจัยดังกล่าว ไม่มีผลต่อการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma)

สรุปผลการวิจัย: การผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมดร่วมกับการผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองซันทินเนล (Total mastectomy with Sentinel lymph node biopsy) ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะแรก (Early breast cancer) สามารถพัฒนาเป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัดภายหลังการผ่าตัดมะเร็งเต้านม ในการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ (One Day Surgery : ODS) ได้อย่างปลอดภัย

คำสำคัญ: มะเร็งเต้านม, ภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด, ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด, การผ่าตัดมะเร็งเต้านม, การผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ

Submission 11 February 2023 | Revised 14 April 2023 | Accepted 15 July 2023 | Published online 25 July 2023

*ผู้นิพนธ์หลัก: นพ.ภูริทัต ศิริสูตร กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลโพธาราม, ราชบุรี

29 สำนักงานแพทย์ โรงพยาบาลโพธาราม ตำบลโพธาราม อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี 70120; อีเมลล์: bhurithat.sir@gmail.com



Incidence and Risk Factors for Seroma after Breast Cancer Surgery in Breast Cancer Patients Receiving Treatment in Photharam Hospital

Bhurithat Slrisut, M.D.*

Department of Surgery, Photharam Hospital, Ratchaburi

ABSTRACT

Background: Breast cancer is the most common cancer among Thai women. Surgery is the main treatment that often causes complications after surgery, namely Seroma has an incidence of 3-85%, with several risk factors. This study aim to determine the incidence and risk factors of seroma among breast cancer patients undergoing mastectomy in Photharam Hospital. The results of the study will be important information for risk prevention planning and reduce such complications and be used to create guidelines to prevent the seroma.

Material and Methods: This research is a retrospective analytical study using data from electronic medical records of breast cancer patients undergoing mastectomy in Photharam Hospital, total 115 cases. The study period was from October 1, 2018, to April 30, 2022. By recording and collecting data according to the following topics: Age, Body mass index, Congenital disease, ASA classification, Anti-Coagulant, stage of breast cancer, Number of axillary lymph nodes, Number of malignant axillary lymph nodes, Neoadjuvant Chemotherapy, Surgery method, Placing a drainage tube under the wound after surgery, Time to remove the drainage tube after surgery and record the incidence of seroma.

Result: 115 of breast cancer patients who underwent breast surgery in Photharam Hospital, it was found that all patients had an average age of 58.47 ± 10.89 years, body mass index 25.07 ± 4.43 kg/m², Number of axillary node 11.23 ± 5.95 , Number of malignant axillary node 11.23 ± 5.95 , Early Breast Cancer patients were 52 cases (45.2%), 57 cases (49.6%) were locally advanced and 6 (5.2%) metastasis. 22 cases (19.1%) of neoadjuvant chemotherapy, Modified Radical Mastectomy 82 cases (71.3%) and Total Mastectomy with SLNBx 33 cases (28.7%). Patient had a drainage tube inserted under the wound 102 cases (88.7%). The incidence of seroma is 44.3% (51 cases). And not found risk factors are effected on incidence of seroma.

Conclusion: Total mastectomy with sentinel lymph node biopsy in patients with early breast cancer could be developed as a guideline for the care of patients after breast cancer surgery in one-day surgery or ambulatory surgery (ODS) safely.

Keywords: Breast cancer, Seroma, Risk factor of seroma, Breast cancer surgery, Mastectomy, Sentinel lymph node biopsy, One day surgery, Ambulatory surgery

Submission 11 February 2023 | Revised 14 April 2023 | Accepted 15 July 2023 | Published online 25 July 2023

***Corresponding Authors:** Bhurithat Slrisut, Department of Surgery, Photharam Hospital, Photharam, Ratchaburi, Thailand;
E-mail : burithat.sir@gmail.com

บทนำ

มะเร็งเต้านมพบมากเป็นอันดับหนึ่งในหญิงไทย จากข้อมูล อุบัติการณ์ปี พ.ศ. 2564 พบ 34.2 : 100,000 คนต่อปี¹ ปัจจุบันมีวิธีการรักษาหลายวิธี ได้แก่ การรักษาด้วยการผ่าตัด (Breast and axillary surgery) การรักษาด้วยยาเคมีบำบัด (Chemotherapy) การรักษาด้วยยาพุ่งเป้า (Targeted therapy) การรักษาด้วยวิธีการฉายรังสี (Radiation therapy) และการรักษาด้วยยาฮอร์โมน (Hormonal therapy) การรักษาจะขึ้นกับระยะของโรค โดยการรักษาด้วยการผ่าตัดเป็นการรักษาหลัก² การผ่าตัดเต้านมหลายวิธี ได้แก่ การผ่าตัดเต้านมแบบสงวนเต้านม (Breast conservative surgery) การผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมด (Total mastectomy) รวมทั้งการผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้มีสองวิธี ได้แก่ การผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองเซ็นติเนล (Sentinel lymph node biopsy) และการเลาะต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ออกทั้งหมด (Axillary lymph node dissection)² ซึ่งการผ่าตัดทั้งหมดด้วยวิธีการดังกล่าวมักก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดคือ ภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) มีรายงานอุบัติการณ์การเกิดร้อยละ 3-85³⁻⁸

ภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) เกิดจากสารน้ำรั่วออกจากเส้นเลือด รวมทั้งน้ำเหลืองที่รั่วออกจากท่อน้ำเหลืองที่โดนตัดระหว่างการผ่าตัดเต้านมและการผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ ซึ่งสารน้ำเหล่านี้เกิดจากสารคัดหลั่ง (Exudate)⁹ ในภาวะการหายของแผลระยะเริ่มต้น (Acute phase of wound healing)⁷ นำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและทำให้การรักษาตัวหลังผ่าตัดยาวนานขึ้น⁷ จากการศึกษาเก่า อุบัติการณ์การเกิดอยู่ที่ร้อยละ 3-85³⁻⁸ ซึ่งแตกต่างกันจากกลุ่มตัวอย่าง ขนาดของเต้านม ภาวะความดันโลหิตสูง จำนวนต่อมน้ำเหลืองรักแร้

ที่ได้รับการผ่าตัด^{6,10}

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) จากทฤษฎีการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) หลังการผ่าตัดเต้านมพบอุบัติการณ์ร้อยละ 30 ซึ่งมีปัจจัยเสี่ยง ได้แก่

1. ภาวะอ้วน (Obesity) ที่มีกลุ่มโรคเมตาบอลิก (Metabolic syndrome) ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคหัวใจ และหลอดเลือด มีผลต่อกระบวนการหายของแผลในระยะการอักเสบของแผล (Inflammation phase) และเนื่องจากผู้ป่วยที่มีภาวะอ้วนทำให้ขนาดของแผลผ่าตัดใหญ่กว่าปกติ ส่งผลให้มีผลกระทบต่อการระบายน้ำเหลือง¹²

2. วิธีการผ่าตัดที่แตกต่างกัน คือ การผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ออกทั้งหมด (Axillary lymph node dissection) จะพบ seroma มากกว่า การผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองเซ็นติเนล (Sentinel lymph node biopsy) และการใส่สายระบายใต้แผลหลังผ่าตัด พบว่าเกิด seroma น้อยกว่า¹³

Kopelman, D. และคณะ (1999) ได้ศึกษาเรื่องระยะเวลาที่เหมาะสมในการถอดสายระบายใต้แผลผ่าตัดหลังการผ่าตัดเต้านม โดยทำการศึกษาแบบชนิดทดลองทางคลินิกแบบสุ่ม (prospective randomized controlled trial) ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองรักแร้ออกทั้งหมด (Axillary lymph node dissection) ร่วมกับการผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมด (Total mastectomy) หรือการผ่าตัดเต้านมแบบสงวนเต้านม (Breast conservative surgery) จำนวน 90 ราย โดย 42 ราย ได้รับการถอดสายระบายใต้แผลผ่าตัดวันที่สามหลังการผ่าตัดและ 48 ราย ได้รับการถอดสายระบายใต้แผลผ่าตัดในวันที่จำหน่ายโดยมีของเหลวที่วัดได้ ไม่เกิน 35 มิลลิลิตรใน 24 ชั่วโมง พบว่า กลุ่มที่ได้รับการถอดสาย

ระบายได้แผลผ่าตัดวันที่สามหลังการผ่าตัด มีอุบัติการณ์การเกิด seroma มากกว่ากลุ่มที่สองอย่างมีนัยสำคัญ⁵ C.J. Pogson และคณะ (2003) ได้ทบทวนวรรณกรรม (literature reviews) เรื่อง การเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) ภายหลังการผ่าตัดเต้านม พบว่าปัจจัยที่ทำให้เกิด seroma หลังผ่าตัดได้แก่ ขนาดของเต้านม ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีโรคความดันโลหิตสูง จำนวนต่อมน้ำเหลืองรักแร้ (Number of axillary node) จำนวนต่อมน้ำเหลืองที่มีเซลล์มะเร็ง (Number of malignant axillary node) และการใช้ยาในกลุ่ม anti-coagulant¹⁰ Hashemi, E. และคณะ (2004) ได้ศึกษาเรื่อง การเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) ภายหลังการผ่าตัดเต้านม โดยทำการศึกษาระยะเวลาแบบ retrospective analytic study ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมด และการเลาะต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ออกทั้งหมด (Modified radical mastectomy) และผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเต้านมแบบสงวนเต้านม (Breast conservative surgery) จำนวน 158 ราย พบว่า วิธีการผ่าตัดที่แตกต่างกันมีผลต่อการเกิด seroma โดยจะพบในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมด และการเลาะต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ออกทั้งหมด (Modified radical mastectomy) มากกว่าอย่างมีนัยสำคัญ⁶ Zielinski J. และคณะ (2013) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้เกิด seroma ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดเต้านม โดยทำการศึกษาระยะเวลาแบบไปข้างหน้า (prospective study) ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมด และการเลาะต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ออกทั้งหมด (Modified radical mastectomy) จำนวน 150 ราย พบว่า ผู้ป่วยที่มีดัชนีมวลการมากกว่าเท่ากับ 30 พบการเกิด seroma มากกว่าผู้ป่วยที่มีดัชนีมวลการน้อยกว่า 30 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹² Baker

E. and Piper J. (2017) ได้ศึกษาเรื่อง ความปลอดภัยและประสิทธิภาพ ของ การไม่ใส่สายระบายใต้แผล ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเต้านม โดยการทำการศึกษาระยะเวลาแบบย้อนหลัง (retrospective study) ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเต้านมแบบผ่าตัดออกทั้งหมดและการตัดต่อมน้ำเหลืองเซ็นทริเนล (Total mastectomy with sentinel lymph node biopsy) จำนวน 63 ราย โดยใส่สายระบายใต้แผลผ่าตัด 39 ราย ผลการศึกษาพบว่า เกิด seroma ร้อยละ 62 ในรายที่ได้รับการใส่สายระบายใต้แผลผ่าตัด และร้อยละ 83 ในรายที่ไม่ได้ใส่สายระบายใต้แผลผ่าตัด¹⁷

แนวทางการป้องกันการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) สามารถป้องกันได้โดยใส่สายระบายหลังผ่าตัด เพื่อระบายของเหลวที่คั่งค้างบริเวณใต้แผลผ่าตัด และรักแร้ ถือเป็นวิธีมาตรฐานในการลดการเกิด Seroma^{3,5,8,14,15} ในปัจจุบันมีการศึกษาที่มีแนวทางพัฒนาแนวทางการป้องกันการเกิด Seroma ได้แก่ การใส่สายระบายใต้แผลหลังผ่าตัดหนึ่งเส้นและสองเส้น ผลการศึกษาไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ¹⁰ การถอดสายระบายใต้แผลผ่าตัดในวันที่ 3 หลังการผ่าตัด ผลการศึกษาพบว่า พบการเกิด Seroma ได้ร้อยละ 35-51⁵ การไม่ใส่สายระบายใต้แผลหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด Total mastectomy with sentinel lymph node biopsy พบ Seroma ร้อยละ 62^{16,17} นำไปสู่การใช้ ERAS (Enhanced recovery after surgery)¹⁸ เพื่อพัฒนาแนวทางในการผ่าตัดเต้านมแบบวันเดียวกลับ (One Day Surgery) ผลของการศึกษาไม่พบภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ¹⁹

ภาวะดังกล่าวแม้ไม่อันตรายร้ายแรงต่อชีวิต ผู้ป่วยแต่ก่อให้เกิดความกังวล ไม่สุขสบายกาย และจิตใจ ตลอด จนการหายของแผลผ่าตัดที่ช้าลง ระยะเวลาอนโรพยาบาล

นานขึ้น ต้องทำหัตถการเพิ่มขึ้น เช่น การเจาะระบายน้ำเหลือง การล้างทำความสะอาดแผล อีกทั้งทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษา สูงขึ้นอย่างมาก ผลที่ตามมาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้คือการให้การ รักษาเสริมสำหรับมะเร็งเต้านมต้องล่าช้ายิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงทำการวิจัย โดยมีเป้าหมาย เพื่อศึกษาอุบัติการณ์การเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดเต้านม และค้นหาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดเต้านม ในโรงพยาบาลโพธาราม ผลจากการศึกษาจะเป็นข้อมูลที่สำคัญในการนำไปวางแผนป้องกันความเสี่ยง ลดภาวะแทรกซ้อนดังกล่าว นำไปเพื่อสร้างแนวทางในการป้องกันต่อการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมะเร็งเต้านม รวมไปถึงพัฒนาแนวทางการผ่าตัดเต้านมแบบวันเดียวกลับ (One day surgery) เพื่อความปลอดภัยสูงสุดแก่ผู้ป่วย

วิธีดำเนินการและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective analytic study) ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เวชระเบียนและข้อมูลการรักษาในโปรแกรม HOSXP ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธีการผ่าตัดเต้านม ในโรงพยาบาลโพธาราม โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) คือ ผู้ป่วยมีอายุมากกว่า 18 ปี ที่วินิจฉัยเป็นมะเร็งเต้านมจาก ICD-10 หรือ วินิจฉัยในเวชระเบียนที่เข้ารับการรักษากลายเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลโพธาราม และได้รับการผ่าตัดเต้านมจากรหัสหัตถการ ICD-9 มีเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งเต้านมที่ไม่ได้รับการ

ผ่าตัดเต้านม ผู้ป่วยที่ไม่สามารถค้นประวัติได้ ระยะเวลาในการศึกษาตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2561 ถึง 30 เมษายน 2565 ระยะเวลา 5 ปี

ตัวแปรที่ศึกษา

ขอบเขตด้านตัวแปร ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ตัวแปรอิสระ มีดังนี้ คือ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว ASA classification การใช้ยากลุ่ม Anti-Coagulant ระยะของโรคมะเร็งเต้านม จำนวนต่อมน้ำเหลืองรักแร้ (Number of axillary node) จำนวนต่อมน้ำเหลืองที่มีเซลล์มะเร็ง (Number of malignant axillary node), ปัจจัยด้านการรักษา ได้แก่ การได้รับยาเคมีบำบัดก่อนการผ่าตัด (Neoadjuvant Chemotherapy) วิธีการผ่าตัด การใส่สายระบายใต้แผลหลังการผ่าตัด ระยะเวลาการถอดสายระบายใต้แผลหลังผ่าตัด และ ตัวแปรตาม คือ การเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดเต้านม ในโรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี โดยใช้แบบบันทึกเก็บข้อมูลปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) ภายหลังการผ่าตัดมะเร็งเต้านม ผู้วิจัยได้สร้างแบบบันทึกเก็บข้อมูลเพื่อรวบรวมข้อมูลต่างๆ โดย ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบเก็บข้อมูล กำหนดขอบเขตเนื้อหาของแบบเก็บข้อมูล ตามรายละเอียดของตัวแปร และ นำแบบเก็บข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์และการสาธารณสุขจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ศัลยแพทย์ 2 ท่าน พยาบาลวิชาชีพ 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) คำนวณค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา ของเครื่องมือ (Content validity index, CVI) เท่ากับ 1.0

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลประชากร คือ เวชระเบียนผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่เข้ารับการรักษาดังด้วยวิธีการผ่าตัดเต้านม ในโรงพยาบาลโพธารามได้ และข้อมูลการรักษาในโปรแกรม HOSxP โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) คือ ผู้ป่วยมีอายุมากกว่า 18 ปี ที่วินิจฉัยเป็นมะเร็งเต้านมจาก ICD-10 หรือ วินิจฉัยในเวชระเบียนที่เข้ารับการรักษากลายเป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลโพธาราม และได้รับการผ่าตัดเต้านมจากรหัสหัตถการ ICD-9 มีเกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งเต้านมที่ไม่ได้รับการผ่าตัดเต้านม ผู้ป่วยที่ไม่สามารถค้นประวัติ ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2561 ถึง 30 เมษายน 2565 เป็นระยะเวลา 5 ปี โดยบันทึกและรวบรวมข้อมูลตามหัวข้อที่กำหนดดังนี้ อายุ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว ASA classification การใช้ยา Anti-Coagulant ระยะของโรคมะเร็งเต้านม จำนวนต่อมน้ำเหลืองรักแร้ (Number of axillary node) จำนวนต่อมน้ำเหลืองที่มีเซลล์มะเร็ง (Number of malignant axillary node) การได้รับยาเคมีบำบัดก่อนการผ่าตัด (Neoadjuvant Chemotherapy) วิธีการผ่าตัด การใส่สายระบายใต้แผลหลังการผ่าตัด ระยะเวลาการถอดสายระบายใต้แผลหลังผ่าตัด และบันทึกการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดเต้านมในโรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี

นิยามศัพท์ในการวิจัย

1. ภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) คือ ภาวะที่เกิดจากสารน้ำรั่วออกจากหลอดเลือด รวมทั้งน้ำเหลืองที่รั่วออกจากท่อน้ำเหลืองที่โดนตัดระหว่างการผ่าตัด

เต้านมและการผ่าตัดเต้านมต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้

2. อายุ คือ การเก็บข้อมูลเป็นตัวเลขหน่วยเป็นปี ถ้าอายุ เกิน 6 เดือน ให้ปัดเป็นเต็มปี

3. ดัชนีมวลกาย (BMI) คือ น้ำหนักหารด้วยส่วนสูง (เมตร) ยกกำลังสอง จำแนกออกเป็น 2 ช่วง ดังนี้

3.1 น้อยกว่า 30 kg/m²

3.2 มากกว่าเท่ากับ 30 kg/m² คือ ภาวะอ้วน (Obesity)

4. โรคประจำตัว คือ โรคที่เกิดร่วมกับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดเต้านม ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด

5. ASA classification คือ การจำแนกผู้ป่วยออกเป็นระดับต่างๆ ตามสภาพผู้ป่วยปัญหาและโรคที่เป็นอยู่

6. การใช้ยา Anti-Coagulant คือ ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดเต้านม ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือดกลุ่มใหม่ (warfarin) และ กลุ่มยาด้านการแข็งตัวของเลือดกลุ่มใหม่ (Non-vitamin K Antagonist Oral Anticoagulants)

7. ระยะของโรคมะเร็งเต้านม คือ ระยะโรคจำแนกตาม NCCN Guideline 2021²⁰ และ AJCC TNM staging²¹ ดังนี้

7.1 มะเร็งเต้านมระยะแรก (Early breast cancer) คือ พบก้อนมะเร็งเต้านม แต่ไม่พบการแพร่กระจายไปที่ต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ แบ่งตาม AJCC TNM staging ดังนี้ คือ Stage IA-IIA

7.2 มะเร็งเต้านมระยะลุกลามเฉพาะที่ (Locally advanced breast cancer) คือ พบก้อนมะเร็งเต้านม และพบการแพร่กระจายไปที่ต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ แบ่งตาม AJCC TNM staging ดังนี้ คือ Stage IIB – IIIC

7.3 มะเร็งเต้านมระยะแพร่กระจาย (Metastasis breast cancer) คือ พบก้อนมะเร็งเต้านม ร่วมกับการแพร่กระจายไปที่ต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ และอวัยวะอื่น ได้แก่ กระดูก ปอดและตับ แบ่งตาม AJCC TNM staging ดังนี้ คือ Stage IV

8. จำนวนต่อมน้ำเหลืองรักแร้ (Number of axillary node) คือ จำนวนต่อมน้ำเหลืองที่ตัดออกมาจากบริเวณรักแร้พร้อมกับการผ่าตัดเต้านม

9. จำนวนต่อมน้ำเหลืองที่มีเซลล์มะเร็ง (Number of malignant axillary node) คือ จำนวนต่อมน้ำเหลืองที่ตัดออกมาจากบริเวณรักแร้พร้อมกับการผ่าตัดเต้านม ที่มีผลทางพยาธิวิทยายืนยันว่ามีเซลล์มะเร็งอยู่ในต่อมน้ำเหลือง

10. การได้รับยาเคมีบำบัดก่อนการผ่าตัด (Neoadjuvant Chemotherapy) คือ ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะลุกลามเฉพาะที่ (Locally advanced breast cancer) ที่ได้รับยาเคมีบำบัดก่อนการผ่าตัดเต้านม

11. วิธีการผ่าตัด คือ วิธีการผ่าตัดเต้านมและต่อมน้ำเหลืองรักแร้ ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมในโรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี ได้แก่

11.1 การผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมด (Total mastectomy) คือ การผ่าตัดเต้านมที่มีก้อนมะเร็งเต้านมออกทั้งหมดข้างใดข้างหนึ่ง

11.2 การผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมดร่วมกับการผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองセンチเนล (Total mastectomy with Sentinel lymph node biopsy) คือ การผ่าตัดก้อนผิดปกติที่เต้านมพร้อมเนื้อเต้านมออกทั้งเต้าข้างใดข้างหนึ่ง ร่วมกับการผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้จำนวน 3 ต่อมน้ำขึ้น ไปส่งตรวจทางพยาธิวิทยาเพื่อตรวจการแพร่กระจายของมะเร็งเต้านม โดยอาศัยการนำทางจากการฉีด

สาร 5% isosulfan blue บริเวณลานนมก่อนเริ่มการการผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองセンチเนล

11.3 การผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมด และการเลาะต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ออกทั้งหมด (Modified radical mastectomy) คือ การผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมดร่วมกับการเลาะต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ออกทั้งหมด เป็นการผ่าตัดวิธีมาตรฐานที่นิยมอย่างแพร่หลาย

12. การใส่สายระบายใต้แผลหลังผ่าตัด คือ ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดเต้านม ที่ได้รับการใส่สายระบายใต้แผลหลังผ่าตัดเพื่อระบายของเหลวใต้แผล

13. การไม่ใส่สายระบายใต้แผลหลังผ่าตัด ผู้ป่วยต้องผ่านเกณฑ์ดังนี้

13.1 ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมด ร่วมกับการผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองセンチเนลหนึ่งข้าง (Unilateral Total mastectomy with Sentinel lymph node biopsy)

13.2 ผู้ป่วยผ่านเกณฑ์การผ่าตัดแบบวันเดียว กลับจากวิสัญญีแพทย์

13.3 ผู้ป่วยมีช่องทางการติดต่อสื่อสารได้ตลอด 24 ชั่วโมง

13.4 ผู้ป่วยสามารถใส่เสื้อชั้นในสำหรับกระชับหน้าอกได้

14. การถอดสายระบายใต้แผลหลังผ่าตัด คือ การนำสายระบายใต้แผลหลังผ่าตัดออก โดยต้องมีปริมาณของเหลวน้อยกว่าเท่ากับ 50 มิลลิลิตร และมีสีเหลืองใส

15. ระยะเวลาการถอดสายระบายใต้แผลหลังผ่าตัด คือ จำนวนวันที่ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดเต้านม ถอดสายใต้แผลหลังผ่าตัด

16. เกณฑ์การผ่าตัดแบบวันเดียวกลับจากวิสัญญีแพทย์

โรงพยาบาลโพธาราม มิดังนี้

16.1 อายุ 1-75 ปี

16.2 ASA physical status class I-II

16.3 BMI $\leq$ 30 kg/m²

16.4 FC $\geq$ 4 METs

16.5 ผู้ป่วยต้องมีญาติ หรือผู้ดูแลในวันผ่าตัด, นำกลับบ้านและดูแลหลังผ่าตัดที่บ้าน

16.6 สภาวะทางจิตใจของผู้ป่วยเหมาะสม ไม่มีประวัติการใช้ยาหรือสารเสพติด ไม่มีประวัติดื่มสุราเรื้อรัง

16.7 ไม่มีประวัติความเสี่ยงทางการผ่าตัดหรือวิสัญญี เช่น Difficult intubation การแพ้ยาตามสลบ การแพ้ ยาชา เป็นต้น

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ อายุ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว ASA classification การใช้ยาในกลุ่ม Anti-Coagulant ระยะของโรคมะเร็งเต้านม จำนวนต่อมน้ำเหลืองรักแร้ (Number of axillary node) จำนวนต่อมน้ำเหลืองที่มีเซลล์มะเร็ง (Number of malignant axillary node) การได้รับยาเคมีบำบัดก่อนการผ่าตัด (Neoadjuvant Chemotherapy) วิธีการผ่าตัด การใส่สายระบายใต้แผลหลังการผ่าตัด ระยะเวลาการถอดสายระบายใต้แผลหลังผ่าตัด และการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดเต้านม และ ใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inference statistics) วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) ภายหลังการผ่าตัดมะเร็งเต้านม ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษา ด้วยการวิเคราะห์ t-test independent, Chi-square test

ด้วยโปรแกรม SPSS version²¹ ลิขสิทธิ์ของศูนย์ฝึกอบรมและแพทยศาสตรศึกษา ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี

ผลการศึกษา

จากข้อมูลของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดเต้านมในโรงพยาบาลโพธาราม โดยนำข้อมูลที่ได้จากเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดในโรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี ในระยะเวลาดังตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2561 ถึง 30 เมษายน 2565 เป็นระยะเวลา 5 ปี จำนวน 115 ราย พบว่า ผู้ป่วยทั้งหมดมีอายุเฉลี่ย 58.47 ± 10.89 ปี ดัชนีมวลกาย 25.07 ± 4.43 กก./ม.² จำนวนต่อมน้ำเหลืองรักแร้ (Number of axillary node) 11.23 ± 5.95 ต่อมน้ำเหลืองที่มีเซลล์มะเร็ง (Number of malignant axillary node) 11.23 ± 5.95 (ตารางที่ 1) โดยผู้ป่วยทั้งหมด เป็นโรคเบาหวาน 18 ราย (ร้อยละ 15.7) โรคความดันโลหิตสูง 48 ราย (ร้อยละ 41.7) ไขมันในเลือดสูง 19 ราย (ร้อยละ 16.5) มี ASA classification ดังนี้ Class I 31 ราย (ร้อยละ 27.0) Class II 72 ราย (ร้อยละ 62.6) และ Class III 12 ราย (ร้อยละ 10.4) ผู้ป่วยทั้งหมดไม่ได้รับยาในกลุ่ม Anti-Coagulant (ร้อยละ 100) ผู้ป่วยเป็นมะเร็งเต้านมระยะเริ่มต้น (Early Breast Cancer) 52 ราย (ร้อยละ 45.2) ระยะลุกลามเฉพาะที่ (Locally Advance) 57 ราย (ร้อยละ 49.6) และระยะแพร่กระจาย (Metastasis) 6 ราย (ร้อยละ 5.2) ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัดก่อนการผ่าตัด (Neoadjuvant Chemotherapy) 22 ราย (ร้อยละ 19.1) ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธี Modified Radical Mastectomy จำนวน 82 ราย (ร้อยละ 71.3) และวิธี Total Mastectomy with SLNBx จำนวน 33 ราย (ร้อยละ 28.7) ได้รับการใส่สายระบายใต้แผลผ่าตัด 102 ราย (ร้อยละ 88.7) (ตารางที่ 1)



ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและอุบัติการณ์การเกิด seroma

ข้อมูลทั่วไป	Mean $\pm$ SD	Range	จำนวน (%)
อายุ (ปี)	58.47 $\pm$ 10.89	36-89	
ดัชนีมวลกาย (กก./ม. ²)	25.07 $\pm$ 4.43	17.51-39.88	
จำนวนต่อมน้ำเหลืองรักแร้ (Number of axillary node)	11.23 $\pm$ 5.95	2-29	
จำนวนต่อมน้ำเหลืองที่มีเซลล์มะเร็ง (Number of malignant axillary node)	2.1 $\pm$ 3.31	0-19	
ระยะเวลาการรอดตายระยะยาวได้ผลหลังผ่าตัด	6.05 $\pm$ 2.41	2-14	
ปัจจัยส่วนบุคคล			
โรคเบาหวาน			18 (15.7)
โรคความดันโลหิตสูง			48 (41.7)
ไขมันในเลือดสูง			19 (16.5)
ASA classification			
Class I			31 (27.0)
Class II			72 (62.6)
Class III			12 (10.4)
การใช้ยาในกลุ่ม Anti-Coagulant			
ไม่ได้รับยา			115 (100.0)
ระยะของโรคมะเร็งเต้านม			
ระยะเริ่มต้น (Early Breast Cancer)			52 (45.2)
ระยะลุกลามเฉพาะที่ (Locally Advance)			57 (49.6)
ระยะแพร่กระจาย (Metastasis)			6 (5.2)
ปัจจัยด้านการรักษา			
การได้รับยาเคมีบำบัดก่อนการผ่าตัด (Neoadjuvant Chemotherapy)			
ได้รับยา			22 (19.1)
ไม่ได้รับยา			93 (80.9)
วิธีการผ่าตัด			
Modified Radical Mastectomy			82 (71.3)
Total Mastectomy with SLNBx			33 (28.7)
การใส่สายระบายได้ผลหลังการผ่าตัด			
ใส่สายระบาย			102 (88.7)
ไม่ใส่สายระบาย			13 (11.3)
การเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma)			
เกิด Seroma			51 (44.3)
ไม่เกิด Seroma			64 (55.7)

การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma)

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดเต้านมในโรงพยาบาลโพธาราม พบว่า อายุของผู้ป่วย ดัชนีมวลกาย จำนวนต่อมน้ำเหลืองรักแร้ (Number of axillary node) จำนวนต่อมน้ำเหลืองที่มีเซลล์มะเร็ง (Number of malignant axillary node) และระยะเวลาการรอดสลายระยะบาดแผลหลังผ่าตัด ในกลุ่มเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัดไม่มีผลต่อการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma)

โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง ASA classification ระยะของโรคมะเร็งเต้านม การได้รับยาเคมีบำบัดก่อนการผ่าตัด (Neoadjuvant Chemotherapy) วิธีการผ่าตัดและการใส่สายระบายใต้แผลหลังการผ่าตัด พบว่าปัจจัยดังกล่าว ไม่มีผลต่อการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma)

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการผ่าตัด และระยะของโรคมะเร็งเต้านม (Staging) กับการใส่สายระบายหลังผ่าตัด

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าวิธีการผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับการใส่สายระบายหลังผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญ ($P = 0.000$) โดยที่ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธี Total Mastectomy with SLNBx ไม่ได้มีการใส่สายระบายหลังผ่าตัดร้อยละ 92.3 มากกว่ากลุ่มที่ใส่สายระบายหลังผ่าตัดร้อยละ 20.6

ระยะของโรคมะเร็งเต้านม (Staging) มีความสัมพันธ์กับการใส่สายระบายหลังผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญ ($P = 0.047$) โดยที่ ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะเริ่มต้น (Early Breast Cancer) ไม่ได้มีการใส่สายระบายหลังผ่าตัด

ร้อยละ 76.9 มากกว่ากลุ่มที่ใส่สายระบายหลังผ่าตัดคิดเป็นร้อยละ 41.1

อภิปรายผลการวิจัย

อุบัติการณ์การเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) คิดเป็นร้อยละ 44.3 สอดคล้องกับหลายการศึกษาเรื่องการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด ซึ่งเป็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นอยู่ในช่วงที่คล้ายกับในการศึกษาอื่นๆ ซึ่งพบว่าอุบัติการณ์การเกิดแตกต่างกันระหว่างร้อยละ 3-85³⁻⁸ ซึ่งแตกต่างกันนี้มาจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาแตกต่างกันไปได้แก่ ขนาดของเต้านม ภาวะความดันโลหิตสูง และจำนวนต่อมน้ำเหลืองรักแร้ที่ได้รับการผ่าตัด วิธีที่ศัลยแพทย์ลงมือ ขนาดของแผลและความชำนาญที่ต่างกัน^{6,10} ซึ่งผู้วิจัยพบว่าการศึกษานี้ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีจำนวนต่อมน้ำเหลืองรักแร้ที่แตกต่างกัน และค่าเฉลี่ยจำนวนต่อมน้ำเหลืองรักแร้ 11.23 ต่อมน้ำเหลืองที่มีเซลล์มะเร็ง (Number of malignant axillary node) เฉลี่ย 2.1 ต่อมน้ำ และ เป็นโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มที่ควบคุมระดับความดันโลหิตและน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีนักส่งผลทำให้มีผลต่อหลอดเลือดภายใต้ชั้นผิวหนังหลังการผ่าตัดถึงร้อยละ 41.7

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิด Seroma ภายหลังจากการผ่าตัดมะเร็งเต้านม ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี พบว่า อายุของผู้ป่วย ดัชนีมวลกาย จำนวน ต่อมน้ำเหลืองรักแร้ (Number of axillary node) จำนวนต่อมน้ำเหลืองที่มีเซลล์มะเร็ง (Number of malignant axillary node) ระยะเวลาการรอดสลายระยะบาดแผลหลังผ่าตัด โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง ASA classification ระยะของโรคมะเร็งเต้านม การได้รับยาเคมีบำบัดก่อนการ

ตารางที่ 2 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma)

ข้อมูลทั่วไป*	การเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma)		p-value
	เกิด (Mean $\pm$ SD)	ไม่เกิด (Mean $\pm$ SD)	
อายุ (ปี)	58.67 $\pm$ 10.30	58.31 $\pm$ 11.415	0.863
ดัชนีมวลกาย (กก./ม. ²)	25.42 $\pm$ 4.33	24.78 $\pm$ 4.53	0.444
จำนวนต่อมน้ำเหลืองรักแร้ (Number of axillary node)	10.80 $\pm$ 5.99	11.56 $\pm$ 5.95	0.500
จำนวนต่อมน้ำเหลืองที่มีเซลล์มะเร็ง (Number of malignant axillary node)	2.02 $\pm$ 3.18	2.16 $\pm$ 3.43	0.826
ระยะเวลาการถอดสายระบายใต้แผลหลังผ่าตัด	5.60 $\pm$ 2.03	6.37 $\pm$ 2.62	0.113
ปัจจัยส่วนบุคคล**			
โรคเบาหวาน (%)			1.000
เป็นโรค	8 (15.7)	10 (15.6)	
ไม่เป็นโรค	43 (84.3)	54 (84.4)	
โรคความดันโลหิตสูง (%)			0.289
เป็นโรค	18 (35.8)	30 (46.9)	
ไม่เป็นโรค	33 (64.7)	34 (53.1)	
ไขมันในเลือดสูง (%)			0.970
เป็นโรค	9 (17.6)	10 (15.6)	
ไม่เป็นโรค	42 (82.4)	54 (84.4)	
ASA classification (%)			0.298
Class I	13 (25.5)	18 (28.1)	
Class II	35 (68.6)	37 (57.8)	
Class III	3 (5.9)	9 (14.1)	
ระยะของโรคมะเร็งเต้านม (%)			0.339
ระยะเริ่มต้น (Early Breast Cancer)	25 (49.0)	27 (42.2)	
ระยะลุกลามเฉพาะที่ (Locally Advance)	25 (49.0)	32 (50.0)	
ระยะลุกลาม (Metastasis)	1 (2.0)	5 (7.8)	
ปัจจัยการรักษา**			
การได้รับยาเคมีบำบัดก่อนการผ่าตัด (Neoadjuvant Chemotherapy) (%)			0.549
ได้รับยา	8 (15.7)	14 (21.9)	
ไม่ได้รับยา	43 (84.3)	50 (78.1)	
วิธีการผ่าตัด (%)			0.234
Modified Radical Mastectomy	33 (64.7)	49 (76.6)	
Total Mastectomy with SLNBx	18 (35.3)	15 (23.4)	
การใส่สายระบายใต้แผลหลังการผ่าตัด (%)			0.105
ใส่สายระบาย	42 (82.4)	60 (93.8)	
ไม่ใส่สายระบาย	9 (17.6)	4 (6.3)	

*จำแนกตามข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ t-test independent **จำแนกตามปัจจัยด้วยการวิเคราะห์ Chi-square test

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างระยะของโรคมะเร็งเต้านม (Staging) ระยะของโรคมะเร็งเต้านม (Staging) กับการใส่สายระบายหลังผ่าตัด ด้วยการวิเคราะห์ Chi-square test

	การใส่สายระบายหลังผ่าตัด		p-value
	ใส่ [จำนวน (%)]	ไม่ใส่ [จำนวน (%)]	
วิธีการผ่าตัด			0.000*
Modified Radical Mastectomy	81 (79.4)	1 (7.7)	
Total Mastectomy with SLNBx	21 (20.6)	12 (92.3)	
ระยะของโรคมะเร็งเต้านม (Staging)			0.047*
ระยะเริ่มต้น (Early Breast Cancer)	42 (41.1)	10 (76.9)	
ระยะลุกลามเฉพาะที่ (Locally Advance)	54 (52.9)	3 (23.1)	
ระยะแพร่กระจาย (Metastasis)	6 (5.9)	0 (0.0)	

ผ่าตัด (Neoadjuvant Chemotherapy) วิธีการผ่าตัดและการใส่สายระบายได้ผลหลังการผ่าตัดไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด ไม่สอดคล้องกับผลการทบทวนวรรณกรรมของ C.J. Pogson และคณะ (2003) เรื่อง การเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัดภายหลังการผ่าตัดเต้านม พบว่าปัจจัยที่ทำให้เกิด seroma หลังผ่าตัดได้แก่ ขนาดของเต้านม ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีโรคความดันโลหิตสูง จำนวนต่อมน้ำเหลืองรักแร้ (Number of axillary node) จำนวนต่อมน้ำเหลืองที่มีเซลล์มะเร็ง (Number of malignant axillary node) และการใช้ยาในกลุ่ม anti-coagulant¹⁰ เพราะการศึกษานี้ไม่ได้รวบรวมข้อมูลขนาดเต้านม วิธีการผ่าตัดส่วนใหญ่เป็นการผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมด และการเลาะต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ออกทั้งหมด (Modified radical mastectomy) เท่ากับร้อยละ 71.3 กลุ่มประชากรที่ส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายน้อยกว่า 30 กก./ม.² กลุ่มประชากรมีจำนวนต่อมน้ำเหลืองและจำนวนต่อมน้ำเหลืองที่มีเซลล์มะเร็งไม่มากค่าเฉลี่ยจำนวน 11.23 ต่อมน้ำ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ใช้ยา

กลุ่ม anti-coagulant เป็นผลให้เกิด Seroma หลังการผ่าตัดไม่แตกต่างกัน สอดคล้องการศึกษาของ Zie-linski, J. และคณะ (2013) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้เกิด seroma ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมด และการเลาะต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ออกทั้งหมด (Modified radical mastectomy) พบว่า ผู้ป่วยที่มีดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 30 พบการเกิด seroma มากกว่าผู้ป่วยที่มีดัชนีมวลกายน้อยกว่า 30 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹² ในการศึกษาโดยเฉลี่ยพบดัชนีมวลกายเท่ากับ 25.07 กก./ม.² ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงน้อย เนื่องจากกลุ่มประชากรในการศึกษานี้เป็นชาวเอเชีย ซึ่งค่าเฉลี่ยของดัชนีมวลกายน้อยกว่าในกลุ่มประชากรของวรรณกรรม ซึ่งหากเปลี่ยนเกณฑ์ค่าดัชนีมวลกายใหม่โดยอ้างอิงจากเกณฑ์ความเสี่ยงโรคอ้วนของประเทศไทย ซึ่งอาจทำให้ผลความสัมพันธ์ระหว่างการเกิด seroma และดัชนีมวลกายมีผลได้ แต่วิธีการผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับการใส่สายระบายหลังผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.001$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา การศึกษาของ Kopelman D. และ

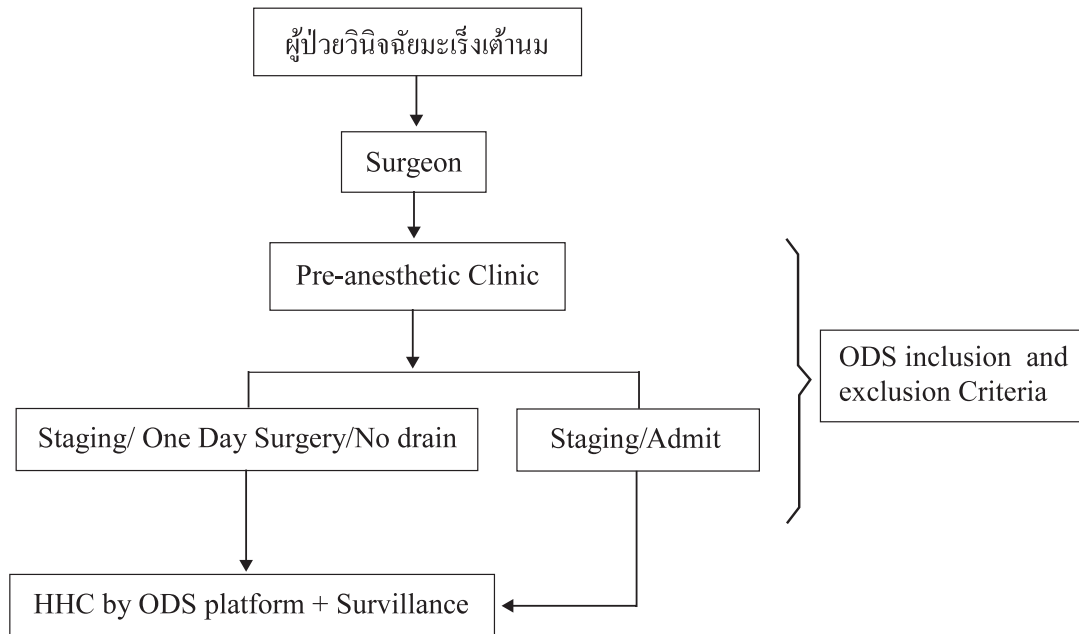
คณะ (1999) เรื่อง ระยะเวลาที่เหมาะสมในการถอดสายระบายใต้แผลผ่าตัด หลังการผ่าตัดเต้านม ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองรักแร้อกทั้งหมด (Axillary lymph node dissection) ร่วมกับการผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมด (Total mastectomy) หรือการผ่าตัดเต้านมแบบสงวนเต้านม (Breast conservative surgery) จะเห็นความแตกต่างในการเลือกใส่ท่อระบายใต้แผลผ่าตัดที่ต่างกันตามชนิดของมะเร็งและลักษณะของต่อมน้ำเหลืองในการผ่าตัด⁷ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Baker E. and Piper J. (2017) แต่ยังพบภาวะ seroma ซึ่งผลการศึกษาพบว่า เกิด seroma ร้อยละ 62 ในรายที่ได้รับการใส่สายระบายใต้แผลผ่าตัด และร้อยละ 83 ในรายที่ไม่ได้ใส่สายระบายใต้แผลผ่าตัด¹⁷

วิธีการผ่าตัดมีผลต่อการตัดสินใจใส่สายระบายหลังผ่าตัด ของแพทย์ผู้ผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.001$) โดยที่ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธี Total Mastectomy with SLNBx ไม่ได้มีการใส่สายระบายหลังผ่าตัดร้อยละ 92.3 มากกว่ากลุ่มที่ใส่สายระบายหลังผ่าตัดร้อยละ 20.6 สอดคล้องกับการศึกษาของ Kopelman, D. และคณะ (1999)⁷ สอดคล้องกับการศึกษา Chaninporn S. และคณะ (2565) และ Rooij L. และคณะ (2565) ระยะของโรคมะเร็งเต้านม (Staging) มีความสัมพันธ์กับการใส่สายระบายหลังผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญ ($P < 0.05$) โดยที่ ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะเริ่มต้น (Early Breast Cancer) ไม่ได้รับการใส่สายระบายหลังผ่าตัด ร้อยละ 76.9 มากกว่ากลุ่มที่ใส่สายระบายหลังผ่าตัดคิดเป็นร้อยละ 41.1 สอดคล้องกับการศึกษาของ Baker E. and Piper J. (2017)¹⁷ โดยการไม่ใส่สายระบายหลังผ่าตัดอาจไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิด seroma ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด Total Mastectomy

with SLNBx เนื่องจากเป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะเริ่มต้น (Early Breast Cancer) สอดคล้องกับวรรณกรรมข้างต้น

จากผลการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัดภายหลังการผ่าตัดมะเร็งเต้านม (รูปที่ 1) เมื่อประเมินผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งระยะต่างๆ ผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงไม่เกินเกณฑ์จะได้รับการตรวจเพื่อผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ (One Day Surgery : ODS) ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดด้วยวิธี Total Mastectomy with SLNBx (ไม่มีการใช้ท่อระบาย) และติดตามอาการอย่างต่อเนื่องโดยทีม แต่ถ้าอาการผู้ป่วยจำเป็นต้องนอนโรงพยาบาลจะประเมินสภาพร่างกาย ระยะการเป็นมะเร็ง ลักษณะแผลก่อนการใช้ท่อระบายเพื่อลด Seroma จะพิจารณาแต่ละราย ตามความจำเป็นอีกครั้ง อย่างไรก็ตาม การปรับเปลี่ยนแนวทางปฏิบัติดังกล่าวขึ้นอยู่กับ การตกลงร่วมกันของทีมพัฒนาระบบบริการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเต้านม โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี ก่อนประกาศใช้เป็นแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเต้านม สำหรับโรงพยาบาลโพธารามต่อไป

ข้อจำกัดของงานวิจัยครั้งนี้ได้แก่ การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (retrospective analytic study) อาจทำให้มี confounding factor ได้แก่ ระยะของตัวโรคและ surgeon preference ได้ ซึ่งในอนาคตควรทำการการศึกษาแบบไปข้างหน้า (Prospective) ร่วมกับแนวทางที่มีการปรับเปลี่ยนเพื่อความครบถ้วนของข้อมูล Survival rate และคุณภาพชีวิตผู้ป่วยร่วมด้วย และขยายรูปแบบการดูแลไปในการผ่าตัดชนิดอื่นโดยเริ่มการศึกษาไปข้างหน้าในโรงพยาบาลโพธาราม และโรงพยาบาล เครือข่ายอำเภอโพธาราม ได้แก่ โรงพยาบาลเจ็ดเสมียนและโรงพยาบาล



รูปที่ 1 แผนภูมิการดูแลการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัดภายหลังการผ่าตัดมะเร็งเต้านม ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลโพธาราม

บางแพ ในการประกันเวลาเพื่อลดระยะเวลารอคอยการผ่าตัด นอกจากนี้ควรมีการศึกษาและติดตามผลการดำเนินงาน ปัญหาการดำเนินงานและความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน ภายหลังการปรับแนวทางการดูแลผู้ป่วยมะเร็งชนิดอื่นๆ

สรุป

การผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมดรวมกับการผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองเซ็นติเนล (Total mastectomy with Sentinel lymph node biopsy) ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะแรก (Early breast cancer) สามารถพัฒนาเป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยการเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัดภายหลังการผ่าตัดมะเร็งเต้านม ในการผ่าตัดแบบวันเดียวกลับ (One Day Surgery : ODS) ได้ โดยนำหลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยของคลินิกประเมินก่อนการผ่าตัด (Pre-an-

esthetic clinic : PAC) ร่วมกับหลักเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเพื่อเข้ารับการผ่าตัดมะเร็งเต้านมโดยอ้างอิงจากข้อมูลงานวิจัยนี้ เพื่อป้องกันความเสี่ยง และลดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะของเหลวคั่งใต้แผลผ่าตัด (Seroma) เพื่อความปลอดภัยสูงสุดแก่ผู้ป่วย

เอกสารอ้างอิง

1. J. Rojanamatin WU, P. Supaattagorn, I. Chiawiriyabunya, M. Wongsena, A. Chaiwerattana, P. Laowahutanont, I. Chitapanarux, P. Vatanasapt, S.L. Greater, S. Sangrajrang, R. Buasom. Cancer in Thailand Vol. X 2016-2018. 2021;X.
2. Society TBD. Breast Surgical Oncology 2018.
3. Kumar S, Lal B, Misra MC. Post-mastectomy seroma: a new look into the aetiology of an old problem. J R Coll Surg Edinb 1995;40:292-4.



4. Burak WE, Jr., Goodman PS, Young DC, Farrar WB. Seroma formation following axillary dissection for breast cancer: risk factors and lack of influence of bovine thrombin. *J Surg Oncol* 1997;64:27-31.
5. Kopelman D, Klemm O, Bahous H, Klein R, Krausz M, Hashmonai M. Postoperative suction drainage of the axilla: for how long? Prospective randomised trial. *Eur J Surg* 1999;165:117-120; discussion 121-112.
6. Hashemi E, Kaviani A, Najafi M, Ebrahimi M, Hooshmand H, Montazeri A. Seroma formation after surgery for breast cancer. *World J Surg Oncol* 2004;2:44.
7. Sampathraju S, Rodrigues G. Seroma formation after mastectomy: pathogenesis and prevention. *Indian J Surg Oncol* 2010;1:328-33.
8. Mancaux A, Naepels P, Mychaluk J, Abboud P, Merviel P, Fauvet R. [Prevention of seroma post-mastectomy by surgical padding technique]. *Gynecol Obstet Fertil* 2015;43:13-7.
9. Watt-Boolsen S, Nielsen VB, Jensen J, Bak S. Postmastectomy seroma. A study of the nature and origin of seroma after mastectomy. *Dan Med Bull* 1989;36:487-9.
10. Pogson CJ, Adwani A, Ebbs SR. Seroma following breast cancer surgery. *Eur J Surg Oncol* 2003;29:711-7.
11. Services USDoHaH. Common Terminology for Adverse Events (CTCAE) Version 5.0. 2017.
12. Zielinski J, Jaworski R, Irga N, Kruszewski JW, Jaskiewicz J. Analysis of selected factors influencing seroma formation in breast cancer patients undergoing mastectomy. *Arch Med Sci* 2013;9:86-92.
13. F Charles Brunicaudi DKA, Timothy R Billiar ,David L Dunn, John G Hunter. Schwartz's principles of surgery: New York : McGraw-Hill; 2019.
14. Murphey DR, Jr. The use of atmospheric pressure in obliterating axillary dead space following radical mastectomy. *South Surg* 1947;13:372-5.
15. Thomson DR, Sadideen H, Furniss D. Wound drainage after axillary dissection for carcinoma of the breast. *Cochrane Database Syst Rev* 2013;CD006823.
16. Troost MS, Kempees CJ, de Roos MAJ. Breast cancer surgery without drains: no influence on seroma formation. *Int J Surg* 2015;13:170-4.
17. Baker E, Piper J. Drainless mastectomy: Is it safe and effective? *Surgeon* 2017;15:267-71.
18. Temple-Oberle C, Shea-Budgell MA, Tan M, Semple JL, Schrag C, Barreto M, et al. Consensus Review of Optimal Perioperative Care in Breast Reconstruction: Enhanced Recovery after Surgery (ERAS) Society Recommendations. *Plast Reconstr Surg* 2017;139:1056e-1071e.
19. Jogerst K, Thomas O, Kosiorek HE, Gray R, Cronin P, Casey W, 3rd, et al. Same-Day Discharge After Mastectomy: Breast Cancer Surgery in the Era of ERAS(R). *Ann Surg Oncol* 2020;27:3436-45.
20. Gradishar WJ, Moran MS, Abraham J, Aft R, Agnese D, Allison KH, et al. NCCN Guidelines(R) Insights: Breast Cancer, Version 4.2021. *J Natl Compr Canc Netw* 2021;19:484-93.
21. Giuliano AE, Edge SB, Hortobagyi GN. Eighth Edition of the AJCC Cancer Staging Manual: Breast Cancer. *Ann Surg Oncol* 2018;25:1783-5.