ผลของทีมสหสาขาวิชาชีพต่อระยะเวลาปลอดโรคของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติในปี พ.ศ. 2555 ถึง ปี พ.ศ. 2564

อมาดา มีชัยเจริญยิ่ง[1]*, พัชรพร เดชบุรัมย์[2], ภานุช เอี่ยมประภาพร[3]

รับบทความ: 6 มีนาคม 2568; ส่งแก้ไข: 23 กรกฎาคม 2568; ตอบรับ: 30 กรกฎาคม 2568

บทคัดย่อ

บทนำ : มะเร็งเต้านมเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญของประเทศไทย โดยแนวทางการดูแลแบบทีมสหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary Team: MDT) ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางว่าเป็นกลยุทธ์หนึ่งที่ช่วยปรับปรุงผลลัพธ์ของการรักษา การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลกระทบของการดูแลแบบ MDT ต่อระยะเวลาปลอดโรค (Disease-Free Survival: DFS) ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเดียว

วิธีการ : การศึกษานี้เป็นการทบทวนข้อมูลย้อนหลังของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมจำนวน 677 ราย ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์ระหว่างปี พ.ศ.2555 ถึง 2564 โดยเปรียบเทียบค่า DFS ระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับการจัดการโดยทีม MDT (n=394) และผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลโดย MDT (n=283) ผลลัพธ์การรอดชีวิตวิเคราะห์โดยใช้วิธี Kaplan-Meier และ Cox regression

ผลลัพธ์ : ค่าเฉลี่ย DFS ในกลุ่ม MDT อยู่ที่ 10.14 ปี เทียบกับ 10.09 ปีในกลุ่มที่ไม่ได้รับ MDT โดยไม่พบความแตกต่างทางสถิติในช่วงเวลาติดตามผล 0–11.5 ปี (HR: 1.061, 95% CI: 0.653–1.726, p = 0.810) อย่างไรก็ตาม เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลในกลุ่มที่มีการติดตามผลเกิน 5 ปี พบว่ากลุ่ม MDT มีแนวโน้มค่า DFS ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับ MDT ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อ DFS ในกลุ่ม MDT ได้แก่ สถานะการทำงานตามเกณฑ์ ECOG, ระยะของโรค, การได้รับรังสีรักษา และการได้รับการบำบัดด้วยฮอร์โมน

สรุป : แม้ว่าการดูแลแบบ MDT จะไม่เพิ่มระยะเวลาปลอดโรค (DFS) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ก็มีแนวโน้มที่แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ด้านระยะเวลาปลอดโรคเมื่อติดตามไป 5 ปี นอกจากนี้ ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อ DFS ในกลุ่ม MDT ได้แก่ ระดับสมรรถภาพร่างกาย (ECOG Performance Status) ระยะของโรค การได้รับรังสีรักษา และการบำบัดด้วยฮอร์โมน

คำสำคัญ : ทีมสหสาขาวิชาชีพ (MDT) มะเร็งเต้านม การรอดชีวิตปราศจากโรค การวิเคราะห์ย้อนหลัง ประเทศไทย

[1]ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี ประเทศไทย

[2]ภาควิชาเวชศาสตร์สังคม ฝ่ายระบาดวิทยา โรงพยาบาลมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ประเทศไทย

[3]หน่วยมะเร็งวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จังหวัดปทุมธานี ประเทศไทย

*อีเมล : amadagift@gmail.com

The multidisciplinary team approach experience in the single institute of breast cancer patients: impact on disease-free survival

Amada Meechaicharoenying[1*], Patcharaporn Dejburum[2],
Panuch Eiamprapaporn[3]

Received: March 6, 2025; Received revision: July 23, 2025; Accepted: July 30, 2025

Abstract

Background: Breast cancer is a significant health concern in Thailand, and the multidisciplinary team (MDT) approach is widely regarded as a strategy to improve cancer care outcomes. This study aims to evaluate the impact of MDT care on disease-free survival (DFS) in patients treated at a single institution.

Methods: This retrospective review analyzed 677 breast cancer cases treated at Thammasat Hospital from 2012 to 2021. The study compared disease-free survival (DFS) between patients managed with a multidisciplinary team (MDT) approach (n= 394) and those managed without MDT involvement (n= 283). Survival outcomes were assessed using Kaplan-Meier methods and Cox regression analysis.

Results: The mean disease-free survival (DFS) was 10.14 years in the MDT group, compared to 10.09 years in the non-MDT group, with no statistically significant difference observed across the 0–11.5 years follow-up period (HR: 1.061, 95% CI: 0.653–1.726, p = 0.810). However, when follow-up extended beyond 5 years, the MDT group demonstrated superior DFS compared to the non-MDT group. Significant predisposing factors influencing DFS in the MDT group included ECOG performance status, cancer staging, receipt of radiotherapy, and hormonal therapy.

Conclusion: Although MDT care does not statistically improve DFS (Disease-Free Survival), there is an observed trend suggesting a survival benefit. Furthermore, significant factors affecting DFS in the MDT group included patients' ECOG performance status, cancer staging, receipt of radiotherapy, and hormonal therapy.

Keywords: multidisciplinary team (MDT), breast cancer, disease-free survival, retrospective analysis, Thailand

[1]Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Thammasat University, Pathum Thani, Thailand.
[2]Department of Social Medicine, Epidemiology Division, Mahasarakham Hospital, Mahasarakham, Thailand.
[3]Division of oncology, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Thammasat University, Pathum Thani, Thailand.
*corresponding author email : amadagift@gmail.com

บทนำ

มะเร็งเต้านมเป็นปัญหาสุขภาพและเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ ทั่วโลก ปัจจุบันพบว่าจำนวนของผู้ป่วยเพิ่มขึ้นทุกปีอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ.2565 องค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานว่ามีผู้ป่วยมะเร็งเต้านมทั้งสิ้น 2.3 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตจากโรคนี้ถึง 670,000 คน ทั่วโลก[1]

ตามรายงานของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ประเทศไทย อัตราการเกิดมะเร็งเต้านมอยู่ที่ 37.8 ต่อประชากร 100,000 คน โดยในปี พ.ศ.2563 มีรายงานผู้ป่วยใหม่จำนวน 22,158 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.8 ของผู้ป่วยมะเร็งในสตรีทั้งหมด อัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งเต้านมอยู่ที่ 12.7 ต่อประชากร 100,000 คน โดยพบว่ามีผู้เสียชีวิตถึง 8,266 ราย ในปีเดียวกัน คิดเป็นร้อยละ 14.6 ของการเสียชีวิตที่เกี่ยวข้องกับมะเร็งในสตรีทั้งหมด[2-5]

การรักษามะเร็งเต้านมในปัจจุบันประกอบด้วยการผ่าตัด รังสีรักษา เคมีบำบัด ฮอร์โมนบำบัด และการรักษาโดยใช้ยามุ่งเป้า[6] โดยแผนการรักษาจะขึ้นอยู่กับระยะของโรค อายุ ลักษณะเซลล์มะเร็ง ตัวรับฮอร์โมน และสถานะทางเศรษฐกิจของผู้ป่วย[7]

ระบบทีมสหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary Team: MDT) ถูกจัดตั้งขึ้นในสหราชอาณาจักร (UK) ตั้งแต่ปี พ.ศ.2538 โดยมีเป้าหมายเพื่อยกระดับคุณภาพการรักษามะเร็ง[8-11] การศึกษาต่าง ๆ ชี้ให้เห็นว่า ระบบทีมสหสาขาวิชาชีพช่วยลดข้อผิดพลาดในการรักษาและมีประสิทธิภาพในการรักษาให้สูงยิ่งขึ้น ยกตัวอย่าง เช่น การศึกษาในสหราชอาณาจักรพบว่าอัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งเต้านมลดลงถึงร้อยละ 18 ในพื้นที่ที่มีระบบทีมสหสาขาวิชาชีพเมื่อเทียบกับพื้นที่ที่ไม่มี [8, 12-13] เช่นเดียวกัน การศึกษาในประเทศจีน[14-15] และสกอตแลนด์[16] รายงานว่าอัตราการรอดชีวิตดีขึ้นหลังจากมีการนำระบบทีมสหสาขาวิชาชีพมาใช้ในการรักษา ยิ่งไปกว่านั้น จากการศึกษาในไประเทศไต้หวัน[17] พบว่า มีการลดลงอย่างมีนัยสำคัญของความเสี่ยงในการกลับมาเป็นซ้ำและอัตราการเสียชีวิต ยิ่งเป็นการตอกย้ำถึงความสำเร็จของการนำระบบทีมสหสาขาวิชาชีพมาปรับใช้ในการรักษามะเร็ง

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบทีมสหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary Team: MDT) ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยมุ่งเน้นไปที่อัตราการรอดชีวิต[18] และปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลาปลอดโรค (Disease-Free Survival: DFS) [19-20] ในบริบทของระบบสุขภาพที่มีทรัพยากรจำกัด[21]

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบ Retrospective Cohort Study โดยทำการตรวจสอบเวชระเบียนของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการวินิจฉัยตามรหัส ICD-10 C500-C509 และเข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์ ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2555 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 โดยมีการติดตามผลลัพธ์ของผู้ป่วยจนถึงเดือนมีนาคม พ.ศ.2566 โดยผ่านการรับรองการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในคน คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สาขาแพทยศาสตร์ หนังสือรับรองเลขที่ 042/2567

มีผู้ป่วยรวมทั้งสิ้น 1,507 ราย ที่เข้าร่วมการศึกษาในจำนวนนี้ 394 ราย ได้รับการดูแลจากทีมสหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary Team: MDT) และ 283 ราย ไม่ได้รับการดูแลจากทีมสหสาขาวิชาชีพ นอกจากนี้ มีผู้ป่วย 281 ราย ได้รับการวินิจฉัยและรักษาที่สถานพยาบาลอื่น 10 ราย ปฏิเสธการรักษาด้วยเคมีบำบัด 26 ราย ถูกส่งต่อมายังโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เพื่อรับการฉายรังสี (Radiation Therapy: RT) เท่านั้น 98

ราย ถูกส่งต่อไปยังสถานพยาบาลอื่นเพื่อรับการรักษาต่อเนื่อง 412 ราย ขาดการติดตามผล และ 3 รายปฏิเสธการรักษาโดยสิ้นเชิง

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าในการศึกษา

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมทั้งเพศชายและเพศหญิง ไม่ว่าจะได้รับการวินิจฉัยที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติหรือโรงพยาบาลอื่น

2. ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2555 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564

เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา

1. ผู้ป่วยที่ขาดการติดตามผลและไม่สามารถตรวจสอบข้อมูลย้อนหลังได้

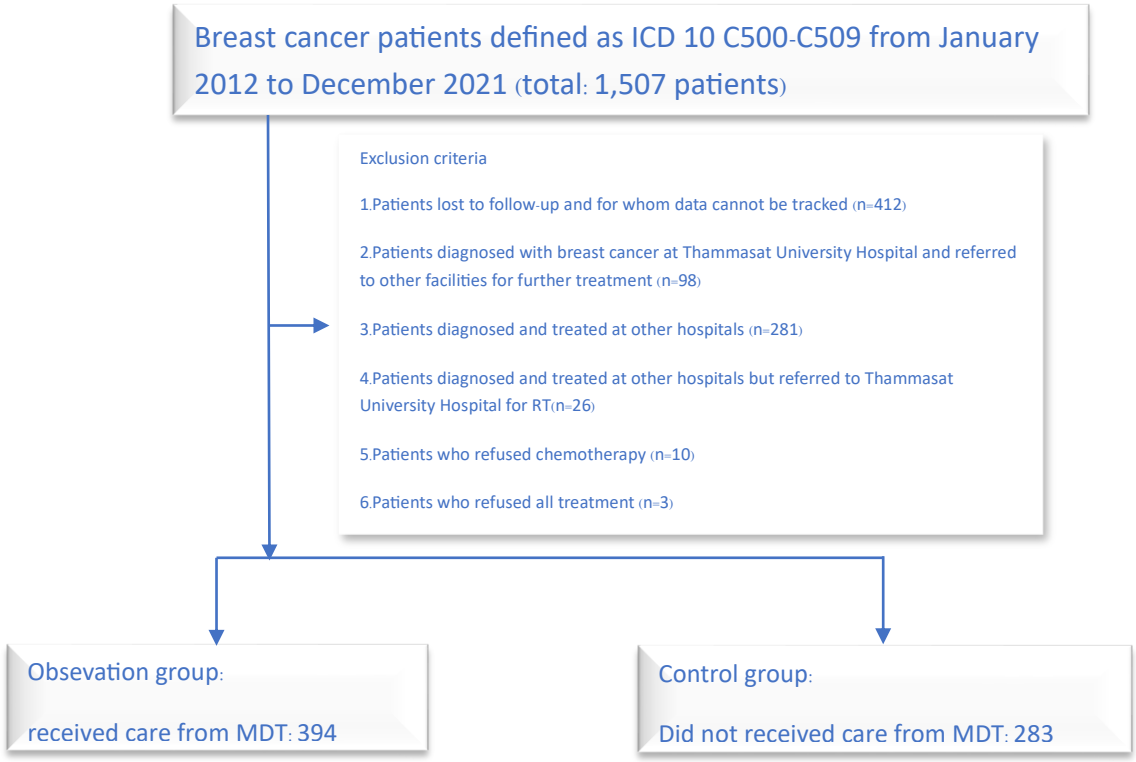
2. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และถูกส่งต่อไปยังสถานพยาบาลอื่นเพื่อรับการรักษาต่อ

3. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาที่โรงพยาบาลอื่น

4. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาที่โรงพยาบาลอื่น แต่ถูกส่งต่อมายังโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เพื่อรับการฉายรังสี (RT)

5. ผู้ป่วยที่ปฏิเสธการรักษาด้วยเคมีบำบัด

6. ผู้ป่วยที่ปฏิเสธการรักษาทั้งหมด



รูปที่ 1 ผังแสดงกระบวนการคัดเลือกผู้เข้าร่วมการศึกษา

คำจำกัดความและคำอธิบายตัวแปร

ในการรักษามะเร็งเต้านมทุกกรณี ทีมสหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary Team: MDT) จะแลกเปลี่ยนข้อมูล รวมองค์ความรู้เฉพาะทาง และประชุมร่วมกันผ่านคลินิกวางแผนการรักษามะเร็งเต้านม โดยผู้เข้าร่วมประกอบด้วยแพทย์มะเร็งวิทยา ศัลยแพทย์เต้านม รังสีรักษา รังสีวินิจฉัย และพยาบาลผู้ประสานงานรายกรณี การประชุมนี้จัดขึ้นในสัปดาห์ที่สองและสัปดาห์ที่สี่ของแต่ละเดือน เพื่อออกแบบแผนการรักษาที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย โดยเน้นความถูกต้องและความรวดเร็วในการรักษา การอภิปรายจะครอบคลุมถึงประโยชน์ ความเสี่ยง ผลลัพธ์ที่คาดหวัง ผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงแผนการดูแลหลังการรักษา เพื่อให้เกิดแนวทางที่เป็นระบบและสอดประสานกัน

ก่อนเข้ากระบวนการ ผู้ป่วยต้องมีผลทางพยาธิวิทยา (Pathology results) การกำหนดระยะโรค (Staging) ระดับสมรรถภาพร่างกาย (ECOG Performance Status) สิทธิ์การรักษา และชนิดของมะเร็งเต้านม หากมีการเปลี่ยนแปลงระยะของโรคระหว่างการรักษา ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินใหม่โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อกำหนดแนวทางการรักษาที่เหมาะสมอีกครั้ง หลังการประชุมผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำแผนการรักษาครบถ้วน ซึ่งอาจรวมถึงการให้เคมีบำบัดก่อนการผ่าตัด (Neo-adjuvant therapy) การให้เคมีบำบัดเสริมหลังการรักษาหลัก (Adjuvant therapy) เคมีบำบัด การฉายรังสี การผ่าตัด การบำบัดด้วยฮอร์โมน และการรักษาแบบมุ่งเป้า

ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2555 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 ผู้ป่วยบางรายไม่ได้รับการดูแลจากทีมสหสาขาวิชาชีพ เนื่องจากข้อจำกัดด้านบุคลากรหรือระยะของโรคในขณะนั้น ตัวอย่างเช่น ในช่วงปี พ.ศ. 2561-2562 แพทย์มะเร็งวิทยาลาคลอดและไม่มีแพทย์ท่านอื่นมาทำหน้าที่แทน ทำให้ไม่มีการประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพ ในช่วงเวลาดังกล่าว นอกจากนี้ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมระยะเริ่มต้น (ระยะที่ 1) อาจไม่ได้ถูกนำเสนอในที่ประชุมทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านมะเร็งเต้านมจะเป็นผู้ดูแลแต่เพียงผู้เดียว

ข้อมูลผู้ป่วยจะถูกจัดกลุ่มตามเพศ ช่วงอายุ โรคร่วม (เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคไตเรื้อรัง) สถานะสมรรถภาพร่างกาย สิทธิ์การรักษา ระยะของโรค และชนิดของมะเร็งเต้านม (จำแนกตามตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจน (ER) ตัวรับฮอร์โมนโปรเจสเตอโรน (PR) ตัวรับปัจจัยการเจริญเติบโตของผิวหนังมนุษย์ชนิดที่ 2 (HER-2) และ Ki-67) นอกจากนี้ ข้อมูลการรักษาที่ได้รับจะถูกบันทึกไว้ ซึ่งรวมถึงการให้เคมีบำบัดก่อนการผ่าตัด การให้เคมีบำบัดเสริมหลังการรักษาหลัก เคมีบำบัด การฉายรังสี การผ่าตัด การบำบัดด้วยฮอร์โมน การรักษาแบบมุ่งเป้า และภูมิคุ้มกันบำบัด

การวัดผลลัพธ์

1) ผลลัพธ์หลัก (primary outcome) เพื่อศึกษาว่าการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary Team: MDT) ส่งผลต่อระยะเวลาปลอดโรค (Disease-Free Survival: DFS) ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์ฯ ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2555 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 หรือไม่ เมื่อเปรียบเทียบ

กับผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการดูแลจากทีมสหสาขาวิชาชีพ

2) ผลลัพธ์รอง (secondary outcome) เพื่อระบุปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระยะเวลาปลอดโรค (Disease-Free Survival: DFS) ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลธรรมศาสตร์ฯ ระหว่างเดือนมกราคมพ.ศ.2555 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564

การวิเคราะห์ทางสถิติ

Disease-Free Survival (DFS) ถูกกำหนดให้หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่การวินิจฉัยทางพยาธิวิทยาจนถึงการกลับเป็นซ้ำของมะเร็งเต้านมหรือการเสียชีวิตที่เกิดจากมะเร็งเต้านม โดยไม่รวมผู้ป่วยระยะที่ 4

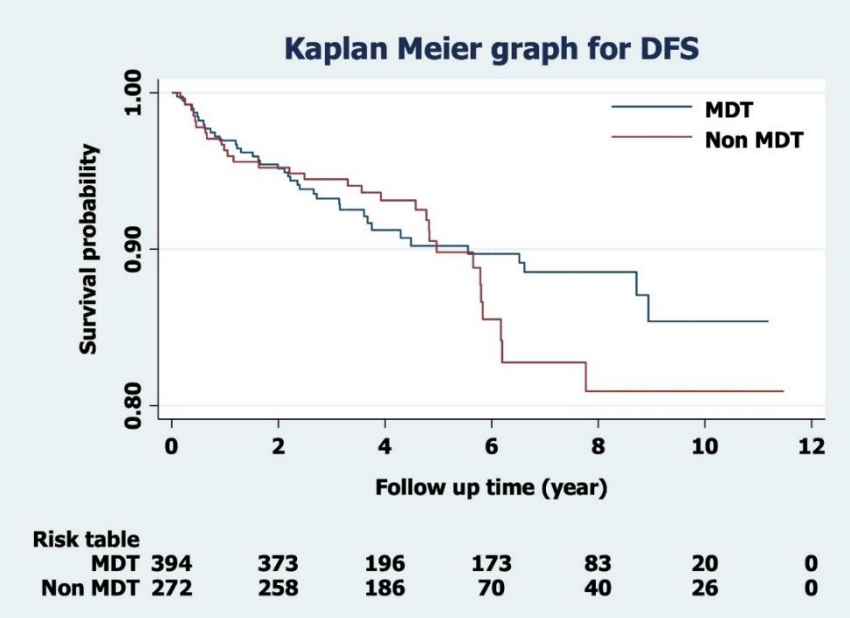
Overall Survival (OS) ถูกกำหนดให้เป็นระยะเวลาตั้งแต่การวินิจฉัยทางพยาธิวิทยาจนถึงการเสียชีวิตจากมะเร็งเต้านมหรือสาเหตุอื่นใด

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบ retrospective cohort study การวิเคราะห์ทางสถิติใช้โปรแกรม STATA เวอร์ชัน 18 ตัวแปรเชิงต่อเนื่องถูกสรุปเป็นค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขณะที่ตัวแปรเชิงหมวดหมู่ถูกแสดงเป็นค่าความถี่และร้อยละ

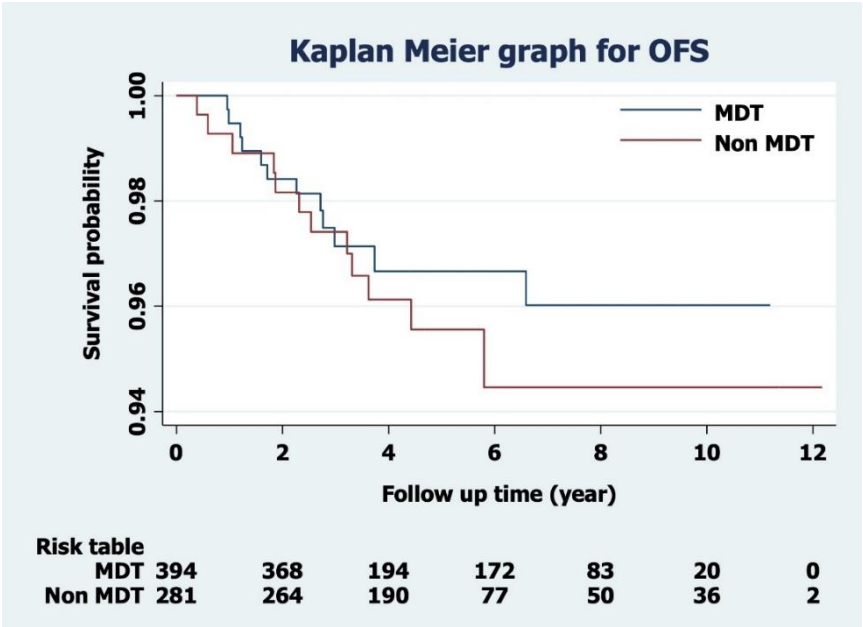
การเปรียบเทียบตัวแปรเชิงหมวดหมู่ใช้ Fisher’s exact probability test ในขณะที่การเปรียบเทียบตัวแปรเชิงต่อเนื่องใช้ independent t-test การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม MDT และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับ MDT ดำเนินการโดยใช้ log-rank test และ Kaplan-Meier estimates ถูกใช้เพื่อประเมินระยะเวลาการเกิดเหตุการณ์ในแต่ละกลุ่ม

ค่าความเสี่ยงสัมพัทธ์ (hazard ratio: HR) และช่วงความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 (95% confidence interval: 95% CI) ได้รับการคำนวณโดยใช้การวิเคราะห์ Cox proportional hazards regression แบบพหุตัวแปร โดยควบคุมตัวแปรกวน เช่น สถานะการทำงานตามเกณฑ์ ECOG และระยะของโรค (staging) ตามโครงสร้าง Directed Acyclic Graph (supplement 1) ซึ่งผลการวิเคราะห์ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องโดยผู้เชี่ยวชาญ นอกจากนี้ ได้มีการทดสอบสมมติฐานของ Cox proportional hazards ด้วยวิธี Schoenfeld residual method โดยถือว่าค่าความมีนัยสำคัญทางสถิติอยู่ที่ p-value < 0.05 (supplement 2) การวิเคราะห์ Cox regression แบบพหุตัวแปรนี้ใช้เพื่อระบุปัจจัยพยากรณ์ที่อาจมีผลต่อการรอดชีวิตปราศจากโรค (Disease-Free Survival: DFS) และนำเสนอผลลัพธ์ในรูปค่า HR พร้อมช่วงความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 (95% CI)

ผลลัพธ์



รูปที่ 2 กราฟ Kaplan-Meier ของระยะปลอดโรค (DFS) ในผู้ป่วยกลุ่ม MDT และกลุ่มที่ไม่ได้รับ MDT เส้นสีน้ำเงินแสดงอัตราการรอดชีวิตสะสมของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ไม่ได้รับ MDT ขณะที่เส้นสีเขียวแสดงอัตราการรอดชีวิตสะสมของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับ MDT



รูปที่ 3 กราฟ Kaplan-Meier อัตราการรอดชีวิต (overall survival rate: OS) ในผู้ป่วยกลุ่ม MDT และกลุ่มที่ไม่ได้รับ MDTเส้นสีน้ำเงินแสดงอัตราการรอดชีวิตสะสมของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ไม่ได้รับ MDT ขณะที่เส้นสีเขียวแสดงอัตราการรอดชีวิตสะสมของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับ MDT

ตารางที่ 1 ลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วย

ลักษณะ	รวมทั้งหมด (n=677)	ไม่ได้รับ MDT (n=283)	ได้รับ MDT (n=394)	*p*-value
เพศ				
หญิง	672 (99.26)	280 (98.93)	392 (99.49)	0.654 (*fisher exact)
ชาย	5 (0.738)	3 (1.06)	2 (0.50)	
อายุ (ปี)				
มัธยฐาน (IQR)	62 (19)	60 (16)		0.428 (*Mann-Whitney U test)
<35 ปี	5 (0.73)	2 (0.70)	3 (0.76)	0.521 (Linear-by-linear association)
35–44 ปี	54 (7.97)	27 (9.54)	27 (6.85)	
45–54 ปี	142 (20.97)	54 (19.08)	88 (22.30)	
55–64 ปี	202 (29.83)	74 (26.14)	128 (32.48)	
≥65 ปี	274 (40.47)	126 (44.52)	148 (37.56)	
โรคประจำตัว				0.514 (Pearson Chi-square)
ไม่มีโรคประจำตัว	225 (33.23)	98 (34.62)	127 (32.23)	
มีโรคประจำตัว	452 (66.76)	185 (65.37)	267 (67.76)	
ระดับสมรรถภาพร่างกาย (ECOG)				0.004 (Linear-by-linear association)
0	348 (51.40)	127 (44.87)	221 (56.09)	
1	117 (17.28)	52 (18.37)	65 (16.49)	
2	168 (24.81)	83 (29.32)	85 (21.57)	
3	28 (4.13)	11 (3.88)	17 (4.31)	
4	16 (2.36)	10 (3.53)	6 (1.522)	
สิทธิการรักษา				0.633 (Pearson Chi-square)
สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	165 (24.37)	64 (22.61)	101 (25.63)	
ข้าราชการ / รัฐวิสาหกิจ	377 (55.68)	154 (54.41)	223 (56.59)	
ประกันสังคม	66 (9.74)	23 (8.12)	43 (10.91)	
จ่ายเอง	50 (7.31)	29 (10.24)	21 (5.32)	
อื่น ๆ	19 (2.80)	13 (4.59)	6 (1.52)	
ระยะของมะเร็งตาม TNM staging				0.061 (Linear-by-linear association)
ระยะที่ 1	253 (37.37)	144 (50.88)	109 (27.66)	
ระยะที่ 2	275 (40.62)	100 (35.33)	175 (44.41)	
ระยะที่ 3	109 (16.10)	36 (12.72)	73 (18.52)	

ตารางที่ 1 ลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วย (ต่อ)

ลักษณะ	รวมทั้งหมด (n=677)	ไม่ได้รับ MDT (n=283)	ได้รับ MDT (n=394)	*p*-value
ตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ				
ตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจนเป็นลบ	160 (23.64)	62 (21.90)	98 (24.87)	
ตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจนเป็นบวก	517 (76.36)	221 (78.10)	296 (75.13)	0.007 (Pearson Chi-square)
ตัวรับฮอร์โมนโปรเจสเตอโรนเป็นลบ (ER)	179 (26.45)	64 (26.89)	115 (29.18)	
ตัวรับฮอร์โมนโปรเจสเตอโรนเป็นบวก (PR)	498 (73.55)	219 (73.11)	279 (70.82)	0.04 (Pearson Chi-square)
ตัวรับปัจจัยการเจริญเติบโตของเซลล์ผิวหนังมนุษย์ชนิดที่ 2 เป็นลบ (HER2)	531 (78.43)	226 (79.85)	305 (77.41)	
ตัวรับปัจจัยการเจริญเติบโตของเซลล์ผิวหนังมนุษย์ชนิดที่ 2เป็นบวก (HER2)	146 (21.57)	57 (20.15)	89 (22.59)	0.373 (Pearson Chi-square)
ตัวบ่งชี้การแบ่งตัวของเซลล์เป็นลบ (Ki67)	213 (31.47)	96 (33.92)	117 (29.69)	
ตัวบ่งชี้การแบ่งตัวของเซลล์เป็นบวก (Ki67)	464 (68.53)	187 (66.08)	277 (70.31)	0.07 (Pearson Chi-square)
การรักษา				
ผ่าตัด	650 (96.01)	268 (94.69)	382 (96.95)	<0.001
รังสีรักษา	372 (54.90)	136 (48.05)	236 (59.89)	0.002
เคมีบำบัด	506 (74.74)	192 (67.84)	314 (79.69)	<0.001
ฮอร์โมนบำบัด	514 (75.92)	219 (77.38)	295 (74.87)	<0.001
ยาต้าน HER2	90 (13.29)	30 (10.60)	60 (15.22)	0.080
ยาแบบมุ่งเป้า	14 (2.06)	9 (3.18)	5 (1.26)	0.085
ภูมิคุ้มกันบำบัด	2 (0.29)	2 (0.70)	0 (0)	0.174 (*fisher exact)

หมายเหตุ :

- **ECOG** = Eastern Cooperative Oncology Group (ระดับสมรรถภาพร่างกาย)
- **MDT** = Multidisciplinary Team (ทีมสหสาขาวิชาชีพ)

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรอดชีวิตโดยปราศจากโรค (multivariable analysis)

ลักษณะ	อัตราส่วนความเสี่ยง (HR; 95% CI)	*p*-value
ECOG performance		
ECOG ระดับ 0	อ้างอิง	–
ECOG ระดับ 1	4.665 (1.179–18.446)	0.028
ECOG ระดับ 2	22.354 (6.750–74.025)	<0.001
ECOG ระดับ 3	20.981 (5.459–80.640)	<0.001
ECOG ระดับ 4	34.663 (9.006–133.402)	<0.001
ระยะของโรค (Staging)		
ระยะที่ 1	อ้างอิง	–
ระยะที่ 2	2.673 (0.941–7.597)	0.065

ลักษณะ	อัตราส่วนความเสี่ยง (HR; 95% CI)	*p*-value
ระยะที่ 3	5.599 (1.662–18.862)	0.005
ระยะที่ 4	35.661 (12.275–103.599)	<0.001
ตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (Biomarkers)		
ตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจนเป็นบวก	1.446 (0.338–6.189)	0.619
ตัวรับฮอร์โมนโปรเจสเตอโรนเป็นบวก	1.788 (0.582–5.494)	0.310
ตัวรับปัจจัยการเจริญเติบโตของเซลล์ผิวหนังชนิดที่ 2 เป็นบวก	0.620 (0.256–1.502)	0.290
ตัวบ่งชี้การแบ่งตัวของเซลล์ Ki67 เป็นบวก	1.189 (0.695–2.033)	0.526
การรักษา		
การผ่าตัด (Surgery)	1.516 (0.666–3.447)	0.321
รังสีรักษา (Radiation)	0.525 (0.289–0.951)	0.034
เคมีบำบัด (Chemotherapy)	1.247 (0.593–2.618)	0.560
ฮอร์โมนบำบัด (Hormonal therapy)	0.258 (0.101–0.661)	0.005
ยาต้าน HER2 (Anti-HER2 therapy)	1.110 (0.355–3.469)	0.857
ยาแบบมุ่งเป้า (Targeted therapy)	0.603 (0.241–1.589)	0.281

คำอธิบายคำย่อ:

- **HR** = อัตราส่วนความเสี่ยง (Hazard Ratio)
- **CI** = ช่วงความเชื่อมั่น (Confidence Interval)

จากการศึกษาพบว่า มีผู้ป่วยทั้งหมด 1,507 ราย ที่เข้าร่วมการศึกษา โดยแบ่งออกเป็นสองกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ได้รับการรักษาจากทีมสหสาขาวิชาชีพ (MDT) จำนวน 394 ราย และกลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษาจาก MDT จำนวน 283 ราย มีลักษณะพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง (baseline characteristics) ดังนี้

อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยในกลุ่มที่ไม่ได้รับ MDT คือ 62 ปี เทียบกับ 60 ปี ในกลุ่มที่ได้รับ MDT อัตราความชุกของโรคร่วมอยู่ที่ร้อยละ 65.37 ในกลุ่มที่ไม่ได้รับ MDT และร้อยละ 67.76 ในกลุ่มที่ได้รับ MDT สถานะสมรรถภาพร่างกายของผู้ป่วยตาม ECOG ที่พบบ่อยที่สุด คือ ECOG 0 โดยมีสัดส่วนร้อยละ 44.87 ในกลุ่มที่ไม่ได้รับ MDT และ ร้อยละ 56.09 ในกลุ่มที่ได้รับ MDT โดยส่วนใหญ่ของผู้ป่วยใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพภาครัฐ โดยมีอัตราร้อยละ 54.41 ในกลุ่มที่ไม่ได้รับ MDT และร้อยละ 56.59 ในกลุ่มที่ได้รับ MDT

ระยะของโรคมีความแตกต่างกันระหว่างสองกลุ่ม กลุ่มที่ไม่ได้รับ MDT ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะที่ 1 (ร้อยละ 50.88) ขณะที่กลุ่มที่ได้รับ MDT ส่วนใหญ่เป็นระยะที่ 2 (ร้อยละ 44.41) สำหรับตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (Biomarkers) ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีผลบวกต่อ ER และ PR โดยมีอัตรา ER positive อยู่ที่ร้อยละ 78.01 ในกลุ่มที่ไม่ได้รับ MDT และร้อยละ 75.13 ในกลุ่มที่ได้รับ MDT ส่วนอัตรา PR positive อยู่ที่ร้อยละ 73.11 และ ร้อยละ 70.82 ตามลำดับ

ในด้านการรักษา ผู้ป่วยเกือบทั้งหมดได้รับการผ่าตัด เคมีบำบัด และการบำบัดด้วยฮอร์โมน โดยสัดส่วนของผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดอยู่ที่ร้อยละ 94.69 ในกลุ่มที่ไม่ได้รับ MDT และ ร้อยละ 96.95 ในกลุ่มที่ได้รับ MDT สำหรับเคมีบำบัด สัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ 67.84 ในกลุ่มที่ไม่ได้รับ MDT และ ร้อยละ 79.69 ใน

กลุ่มที่ได้รับ MDT ส่วนการบำบัดด้วยฮอร์โมนมีสัดส่วนร้อยละ 77.38 ในกลุ่มที่ไม่ได้รับ MDT และร้อยละ 74.87 ในกลุ่มที่ได้รับ MDT ข้อมูลเหล่านี้สรุปไว้ในตารางที่ 1

ในบรรดาผู้ป่วย 677 รายที่ถูกนำมาวิเคราะห์ พบว่ากลุ่ม MDT มีสัดส่วนของผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งระยะลุกลามสูงกว่า โดยมีผู้ป่วยระยะที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 44.41 ขณะที่กลุ่มที่ไม่ได้รับ MDT มีผู้ป่วยระยะที่ 1 มากกว่า (ร้อยละ 50.88) นอกจากนี้ สถานะ ECOG 0 พบได้บ่อยกว่าในกลุ่ม MDT (ร้อยละ 56.09 เทียบกับร้อยละ 44.87)

ค่าเฉลี่ยของระยะเวลาปลอดโรค (Disease-Free Survival: DFS) อยู่ในระดับใกล้เคียงกันระหว่างกลุ่ม MDT (9.6 ปี) และกลุ่มที่ไม่ได้รับ MDT (10.2 ปี) โดยไม่มีความแตกต่างทางสถิติที่นัยสำคัญ (HR: 0.916, p=0.665) อย่างไรก็ตาม ในกลุ่ม MDT ผู้ป่วยที่ได้รับการติดตามผลมากกว่า 5 ปี มีแนวโน้มที่ดีกว่าในแง่ของระยะเวลาปลอดโรค (Disease-Free Survival: DFS) เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับ MDT ซึ่งเป็นแนวโน้มที่สอดคล้องกับผลลัพธ์ด้านอัตราการรอดชีวิต (overall survival rate: OS)

เมื่อนำข้อมูลมาจัดระเบียบ พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับ MDT (p-value<0.1) ได้แก่ ECOG, ระยะของโรค (stage), การฉายรังสี (radiotherapy), เคมีบำบัด (chemotherapy), การรักษาด้วย anti-HER-2, การตรวจพบ ER positive และ PR positive ขณะที่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการเสียชีวิต (p-value 0.1) ได้แก่ ECOG, ระยะของโรค (stage), การผ่าตัด (surgery), การบำบัดด้วยฮอร์โมน (hormonal therapy), การรักษาแบบ Targeted therapies และ Ki67 positive ดังนั้น ตัวแปรที่ถูกนำมาปรับในแบบจำลอง Cox proportional hazard ได้แก่ ECOG, ระยะของโรค (stage), การผ่าตัด (surgery), การฉายรังสี (radiotherapy), เคมีบำบัด (chemotherapy), การรักษาด้วย anti-HER-2, การบำบัดด้วยฮอร์โมน (hormonal therapy), การรักษาแบบ Targeted therapies, Ki67, ER และ PR

ในการวิเคราะห์พหุตัวแปร (multivariate analysis) พบว่า ปัจจัยที่ช่วยปกป้องและมีความสัมพันธ์กับอัตราการรอดชีวิตปราศจากโรค (DFS) ในกลุ่ม MDT ได้แก่ การฉายรังสี (HR: 0.525, 95% CI: 0.289–0.951, p = 0.034) และการบำบัดด้วยฮอร์โมน (HR: 0.258, 95% CI: 0.101–0.661, p = 0.005)

ในทางกลับกัน ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่ออัตราการรอดชีวิตปราศจากโรค (DFS) ได้แก่ ระดับสมรรถภาพร่างกายของผู้ป่วยตาม ECOG (ECOG 1, 2, 3 และ 4) และระยะของโรค โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีมะเร็งระยะที่ 3 มีความเสี่ยงต่อการกลับมาเป็นซ้ำของโรคสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (HR: 5.599, 95% CI: 1.662–18.862, p = 0.005) และผู้ป่วยที่มีมะเร็งระยะที่ 4 มีความเสี่ยงสูงขึ้นอย่างมาก (HR: 35.661, 95% CI: 12.275–103.599, p< 0.001) (ตารางที่ 2)

ค่าเฉลี่ยของอัตราการรอดชีวิตปราศจากโรค (DFS) อยู่ที่ 10.14 ปี ในกลุ่ม MDT เทียบกับ 10.09 ปีในกลุ่มที่ไม่ได้รับ MDT โดยไม่มีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญในช่วงระยะเวลาติดตามผล 0–11.5 ปี (HR: 1.061, 95% CI: 0.653–1.726, p = 0.810) ในส่วนของอัตราการรอดชีวิต (overall survival rate: OS) พบว่า ค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการรอดชีวิตอยู่ที่ 10.86 ปี ในกลุ่ม MDT เทียบกับ 11.67 ปี ในกลุ่มที่ไม่ได้รับ MDT (HR: 0.801, 95% CI: 0.354–1.812, p = 0.595) อย่างไรก็ตาม เมื่อทำการติดตามผลผู้ป่วยเป็น

เวลาอย่างน้อย 5 ปี พบว่า กลุ่ม MDT มีแนวโน้มที่จะมีระยะเวลาปลอดโรค (Disease-Free Survival: DFS) และอัตราการรอดชีวิต (overall survival rate: OS) ที่ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับ MDT ซึ่งแนวโน้มนี้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนในกราฟ Kaplan-Meier (รูปที่ 2,3)

การอภิปราย

การศึกษาย้อนหลังนี้ซึ่งประเมินผลกระทบของแนวทางการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ (MDT) ต่อผลลัพธ์ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมในสถาบันของเรา พบผลลัพธ์ที่แตกต่างจากที่คาดการณ์ไว้ งานวิจัยก่อนหน้านี้ส่วนใหญ่ยังไม่ได้สำรวจความสัมพันธ์ระหว่าง MDT กับระยะเวลาปลอดโรค (Disease-Free Survival: DFS) หรืออัตราการรอดชีวิต (Overall Survival: OS) อย่างครอบคลุมในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเต้านม

แม้ว่าการวิเคราะห์เบื้องต้นจะไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของ DFS ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับและไม่ได้รับการดูแลโดย MDT แต่เมื่อพิจารณากลุ่มผู้ป่วยที่มีระยะเวลาติดตามเกิน 5 ปี พบแนวโน้มว่าผู้ป่วยในกลุ่ม MDT มีค่า DFS และ OS ที่สูงกว่า สอดคล้องกับข้อมูลจากการศึกษาระดับนานาชาติ ซึ่งบ่งชี้ว่า MDT อาจส่งผลเชิงบวกต่อผลลัพธ์ในระยะยาว การติดตามข้อมูลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการยืนยันประสิทธิผลของ MDT ในบริบทนี้

ผลการวิเคราะห์ยังระบุปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับ DFS ได้แก่ สมรรถภาพร่างกายตามเกณฑ์ Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG), ระยะของโรค (staging), การได้รับรังสีรักษา (radiotherapy) และการบำบัดด้วยฮอร์โมน (hormonal therapy) ซึ่งปัจจัยเหล่านี้พบได้บ่อยในกลุ่มที่ได้รับการดูแลโดย MDT สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของ MDT ในการกำหนดแผนการรักษาที่เหมาะสมและเฉพาะเจาะจงตามบริบทของผู้ป่วย

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับรายงานจากประเทศไต้หวัน ซึ่งระบุว่า MDT มีส่วนช่วยลดอัตราการกลับเป็นซ้ำของโรค และเพิ่มอัตราการรอดชีวิตได้อย่างมีนัยสำคัญ ยืนยันถึงความจำเป็นของระบบ MDT ที่มีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง มีโครงสร้างชัดเจน และสนับสนุนด้วยทรัพยากรที่เพียงพอ

อย่างไรก็ตาม ปัจจัยเชิงระบบบางประการยังคงเป็นข้อจำกัดที่อาจส่งผลต่อความเท่าเทียมในการดูแลรักษา เช่น ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงยา anti-HER2 ซึ่งมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับ DFS และ OS ความแตกต่างของสิทธิประโยชน์จากระบบประกันสุขภาพ เช่น โครงการสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ (CSMBS) ซึ่งสามารถเข้าถึงยาดังกล่าวได้มากกว่าระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (UCS) และกองทุนประกันสังคม (SSS) ส่งผลให้เกิดความไม่เสมอภาคในการเข้าถึงการรักษาที่มีประสิทธิภาพ และสะท้อนถึงความเหลื่อมล้ำในระบบบริการสุขภาพโดยรวม

อีกปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อความแม่นยำของการวิเคราะห์ ได้แก่ ช่วงเวลาที่การดำเนินงานของ MDT ไม่สามารถเป็นไปตามปกติ อันเนื่องมาจากการขาดแคลนบุคลากร โดยเฉพาะอายุรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านมะเร็งวิทยา ส่งผลให้ผู้ป่วยบางรายโดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นมะเร็งระยะเริ่มต้น ไม่ได้รับการดูแลผ่าน MDT จึงอาจเพิ่มจำนวนผู้ป่วยในกลุ่ม non-MDT และก่อให้เกิดอคติในการวิเคราะห์ข้อมูล ขณะเดียวกัน การขาดระบบติดตามผลที่เป็นระบบและต่อเนื่องอาจลดทอนประสิทธิภาพของ MDT ในการให้การดูแลแบบองค์รวมได้

สำหรับแนวทางในอนาคตเพื่อให้การวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางคลินิกมีความครอบคลุมและแม่นยำยิ่งขึ้น ควรมีการจัดเก็บข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยทางพยาธิวิทยาเพิ่มเติม ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อการพยากรณ์โรค อาทิ ชนิดของมะเร็งเต้านม (เช่น Triple Negative Breast Cancer: TNBC) ขนาดของเนื้องอก (Tumor Size) สถานะของต่อมน้ำเหลือง (Nodal Status) เกรดของเนื้องอก (Tumor Grade) การบุกรุกของหลอดเลือดและหลอดน้ำเหลือง (Lymphovascular Invasion: LVI) รวมถึงรายละเอียดของสูตรการให้เคมีบำบัด การบำบัดด้วยฮอร์โมน และการใช้ยาต้าน HER2 (anti-HER2 regimen) เป็นต้น

ทั้งนี้ กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ (MDT) มักมีลักษณะของโรคที่รุนแรงกว่า รวมถึงมีสัดส่วนของผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งชนิดฮอร์โมนบวก (HR-positive) ต่ำกว่า ซึ่งอาจส่งผลให้ผลการพยากรณ์โรคโดยรวมในกลุ่มดังกล่าวดูด้อยกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับ MDT ดังนั้น การวิเคราะห์ด้วยเทคนิค Propensity Score Matching จึงเป็นแนวทางที่เหมาะสมในการควบคุมปัจจัยแทรกซ้อน และช่วยให้สามารถประเมินประสิทธิผลที่แท้จริงของ MDT ได้อย่างแม่นยำมากยิ่งขึ้น

เทคโนโลยีสมัยใหม่ โดยเฉพาะปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เช่น IBM Watson for Oncology หรือ DeepMind Health อาจมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการดำเนินงานของ MDT ทั้งในด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ การคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง และการจัดเตรียมข้อมูลเชิงคลินิกแบบเรียลไทม์ การพัฒนาระบบติดตามข้อมูลผู้ป่วยแบบครบวงจรจะช่วยให้สามารถประเมินและปรับปรุงแผนการรักษาได้อย่างแม่นยำ ลดความเสี่ยงในการกลับเป็นซ้ำ และเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วย

นอกจากนี้ การผสาน AI เข้ากับระบบ MDT ยังสามารถขยายบทบาทไปสู่การประเมินคุณภาพชีวิต (Quality of Life: QoL) และภาระทางจิตสังคมของผู้ป่วย ทำให้สามารถวางแผนการดูแลแบบองค์รวมที่ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม อีกทั้งการบูรณาการการวิเคราะห์ต้นทุนด้านเศรษฐศาสตร์สุขภาพเข้ากับการดำเนินงานของ MDT จะช่วยให้ผู้กำหนดนโยบายสามารถจัดสรรทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความคุ้มค่าสูงสุด

กล่าวโดยสรุป การพัฒนาและประยุกต์ใช้ระบบ MDT ที่เสริมด้วยเทคโนโลยี AI (AI-enhanced MDT) จะมีศักยภาพในการยกระดับมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยมะเร็งให้มีความแม่นยำ ครอบคลุม และยั่งยืน ทั้งในมิติทางการแพทย์ จิตสังคม และเศรษฐกิจ ซึ่งจะส่งผลให้ระบบบริการสุขภาพโดยรวมมีประสิทธิภาพสูงขึ้น และช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งในระยะยาว

สรุป

แม้ว่าการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary Team: MDT) จะไม่แสดงให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นของระยะเวลาปลอดโรค (Disease-Free Survival: DFS) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มผู้ป่วยทั้งหมด แต่เมื่อวิเคราะห์ในกลุ่มที่ได้รับการติดตามผลเกินกว่า 5 ปี พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลภายใต้ MDT มีระยะเวลาปลอดโรคที่ดีกว่าอย่างชัดเจน นอกจากนี้ ประโยชน์ของ MDT ยังปรากฏเด่นชัดในผู้ป่วยบางกลุ่ม โดยเฉพาะในกลุ่มที่ได้รับการบำบัดด้วยฮอร์โมน (hormonal therapy) และการฉายรังสี (radiotherapy)

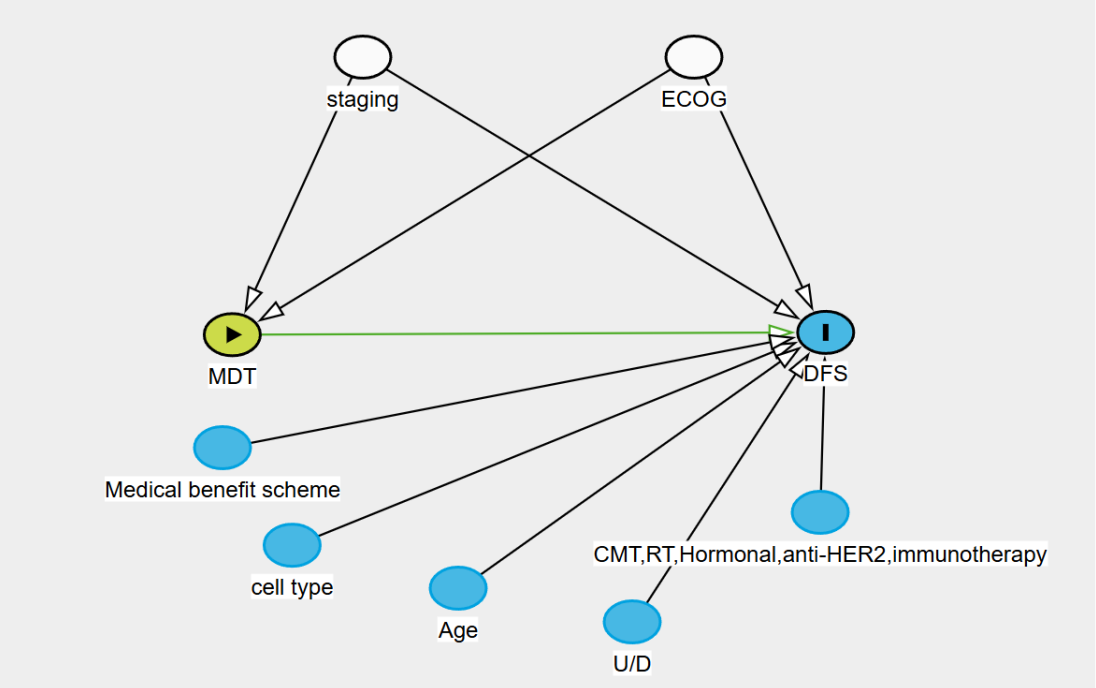
ผลการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นว่า MDT อาจมีผลเชิงบวกต่อระยะเวลาปลอดโรค (DFS) ในระยะยาว ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจากการศึกษาก่อนหน้าที่แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วย

มะเร็งเต้านมสามารถมีอัตราการรอดชีวิต (Overall Survival: OS) ได้ยาวนานถึง 10 ปี ดังนั้น MDT จึงมีแนวโน้มที่จะมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มระยะเวลาปลอดโรค และส่งเสริมผลลัพธ์ด้านการรอดชีวิตในระยะยาวของผู้ป่วยมะเร็งเต้านม

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษานี้มีข้อจำกัด เนื่องจากเป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (retrospective study) ที่ดำเนินการในโรงพยาบาลเพียงแห่งเดียว ซึ่งอาจเกิดอคติในการคัดเลือกผู้ป่วย (selection bias) สำหรับการได้รับการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ (MDT Care) นอกจากนี้ ลักษณะของการศึกษาแบบไม่ใช้การทดลองแบบสุ่ม (non-randomized study) อาจก่อให้เกิดปัจจัยกวน (confounding factors) ที่มีผลต่อผลลัพธ์ของการศึกษาได้ อีกทั้ง ผู้ป่วยในกลุ่ม MDT มักเป็นผู้ป่วยที่มีโรคในระยะลุกลามมากกว่า (advanced-stage disease) และมีภาวะโรคร่วมที่ซับซ้อน (complex comorbidities) ซึ่งอาจส่งผลลบต่อพยากรณ์โรคตั้งแต่ต้น

ความแตกต่างของลักษณะพื้นฐานเหล่านี้อาจส่งผลต่อความแม่นยำของผลลัพธ์และจำกัดความสามารถในการนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้กับประชากรกลุ่มอื่น (generalizability of the findings) นอกจากนี้ยังพบว่า มีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งที่ขาดการติดตามต่อเนื่อง (loss to follow-up) ซึ่งอาจส่งผลต่อการประเมินค่าระยะเวลาปลอดโรค (DFS) และอัตราการรอดชีวิต (OS)



ภาพที่ 1 Directed Acyclic Graph (DAG) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการดูแลโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ (MDT) และระยะเวลาปลอดโรค (DFS)

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Breast cancer [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2023 [cited 2023 Oct 29]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer
2. National Cancer Prevention and Control Plan Committee, Department of Medical Services, Ministry of Public Health. National Cancer Prevention and Control Plan (2018–2022). Bangkok: Agricultural Cooperative Federation of Thailand Printing House; 2018.
3. Sun YS, Zhao Z, Yang ZN, Xu F, Lu HJ, Zhu ZY, et al. Risk factors and preventions of breast cancer. Int J Biol Sci. 2017;13(11):1387–97. doi: 10.7150/ijbs.21635.
4. Kelsey JL, Gammon MD. The epidemiology of breast cancer. CA Cancer J Clin. 1991;41(3):146–65. doi: 10.3322/canjclin.41.3.146.
5. National Health Security Office. Mammography and ultrasound breast cancer screening to be accessible for Thai women with high risk [Internet]. Bangkok: National Health Security Office; 2024 [cited 2025 Jan 27]. Available from: https://eng.nhso.go.th/view/1/DescriptionNews/Mammography-and-ultrasound-breast-cancer-screening-to-be-accessible-for-Thai-women-with-high-risk/592/EN-US
6. National Cancer Institute. Breast cancer treatment (PDQ®) – patient version [Internet]. Bethesda (MD): National Cancer Institute; 2023 [cited 2025 Jan 27]. Available from: https://www.cancer.gov/types/breast/patient/breast-treatment-pdq
7. Lamb B, Green JSA, Vincent C, Sevdalis N. Decision making in surgical oncology. Surg Oncol. 2011;20(3):163–8. doi: 10.1016/j.suronc.2010.07.007.
8. Kesson EM, Allardice GM, George WD, Burns HJG, Morrison DS. Effects of multidisciplinary team working on breast cancer survival: retrospective, comparative, interventional cohort study of 13,722 women. BMJ. 2012;344:e2718.
9. Bellanger M, Zeinomar N, Tehranifar P, Terry MB. Are global breast cancer incidence and mortality patterns related to country-specific economic development and prevention strategies? J Glob Oncol. 2018; 4:1–16.
10. Kang SY, Kim YS, Kim Z, Kim HY, Lee SK, Jung KW, et al. Breast cancer statistics in Korea in 2017: data from a breast cancer registry. J Breast Cancer. 2020;23(2):115–28.
11. Scott B. Multidisciplinary team approach in cancer care: a review of the latest advancements. Oncol. 2021;1–13.
12. Rogers MJ, Matheson L, Garrard B, Richards J, Lankshear A, Ramirez AJ. Comparison of outcomes for cancer patients discussed and not discussed at a multidisciplinary meeting. Public Health. 2017; 149:74–80.
13. Tsai CH, Hsieh HF, Lai TW, Chen FY, Chen SC, Chen SH. Effect of multidisciplinary team care on the risk of recurrence in breast cancer patients: a national matched cohort study. Breast. 2020; 53:68–76.

14. Lu J, Jiang Y, Qian M, Chen Z, He S, Cao Y, et al. The improved effects of a multidisciplinary team on the survival of breast cancer patients: experiences from China. Int J Environ Res Public Health. 2020;17(1):277.
15. Yang X, Huang J, Zhu X, Chen Y, Chen L, Wu J, et al. Compliance with multidisciplinary team recommendations and disease outcomes in early breast cancer patients: an analysis of 4,501 consecutive patients. Breast. 2020; 52:135–45.
16. Kesson EM, Allardice GM, George WD, Burns HJG, Morrison DS. Effects of multidisciplinary team working on breast cancer survival: retrospective, comparative, interventional cohort study of 13,722 women. BMJ. 2012; 344:e2718.
17. Tsai CH, Hsieh HF, Lai TW, Chen FY, Chen SC, Chen SH. Effect of multidisciplinary team care on the risk of recurrence in breast cancer patients: a national matched cohort study. Breast. 2020; 53:68–76.
18. Pangarsa EA, Rizky D, Tandarto K, Setiawan B, Santosa D, Hadiyanto JN, et al. The effect of multidisciplinary team on survival rates of women with breast cancer: a systematic review and meta-analysis.
19. Akram Y, Shahpar H. Determining prognostic factors of disease-free survival in breast cancer using censored quantile regression. Breast Cancer (Auckl). 2022; 16:1–6.
20. David R, Judy-Anne W, Wedad M, Harriette J, David M, Edward B, et al. Factors affecting distant disease-free survival for primary invasive breast cancer: use of a log-normal survival model. Ann Surg Oncol. 2000;7(5):416–26.
21. Brandão M, Guisseve A, Bata G, Gudo R, Peters S, Egger M, et al. Survival impact and cost-effectiveness of a multidisciplinary tumor board for breast cancer in Mozambique, Sub-Saharan Africa. Oncologist. 2021;26(8):e996–e1008.