

9-1-2016

## มะเร็งเต้านม: ระบาดวิทยา การป้องกันและแนวทางการตรวจคัดกรอง

กรณี เหล่าอิทธิ

นภา ขริษฐานิติกุล

Follow this and additional works at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjjournal>



Part of the [Medicine and Health Sciences Commons](#)

---

### Recommended Citation

เหล่าอิทธิ, กรณี and ขริษฐานิติกุล, นภา (2016) "มะเร็งเต้านม: ระบาดวิทยา การป้องกันและแนวทางการตรวจคัดกรอง," *Chulalongkorn Medical Journal*: Vol. 60: Iss. 5, Article 4.

Available at: <https://digital.car.chula.ac.th/clmjjournal/vol60/iss5/4>

This Review Article is brought to you for free and open access by the Chulalongkorn Journal Online (CUJO) at Chula Digital Collections. It has been accepted for inclusion in Chulalongkorn Medical Journal by an authorized editor of Chula Digital Collections. For more information, please contact [ChulaDC@car.chula.ac.th](mailto:ChulaDC@car.chula.ac.th).

## มะเร็งเต้านม: ระบาดวิทยา การป้องกันและแนวทาง การตรวจคัดกรอง

ภรณี เหล่าอิทธิ\*

นภา ปริญญานิติกุล\*\*

**Laoitthi P, Parinyanitikul N. Breast cancer: Epidemiology, prevention and screening recommendations. Chula Med J 2016 Sep – Oct; 60(5): 497 - 507**

*Breast cancer is one of the major morbidities worldwide specifically in developing countries including Thailand. The incidence of breast cancer is the highest over the decade. As medical technologies have been advancing, the life expectancy for breast cancer patients is increasing. This leads to public health problems due to large amount of health expenditure and quality of life. Hence, promoting healthy behaviors such as non-smoking, alcohol abstinence, increase of physical activity, and maintain healthy weight will not only decrease breast cancer incidence, along with other diseases, but also minimize the relapse of breast cancer. Screening for breast cancer in the general and high risk population is, therefore, crucial for the prevention of this health problem.*

**Keywords:** Breast cancer, epidemiology, prevention, screening.

Correspondence to: Laoitthi P. Department of Preventive and Social Medicine, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand,

Received for publication. July 5, 2016.

\* ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

\*\*ภาควิชาอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

ภรณ์ เหล่าอิทธิ, นภา ปริญญานิติกุล. มะเร็งเต้านม: ระบาดวิทยา การป้องกันและแนวทางการตรวจคัดกรอง. จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2559 ก.ย. - ต.ค.; 60(5): 497 - 507

มะเร็งเต้านมเป็นมะเร็งที่เป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยที่สำคัญทั้งในประเทศไทยและทั่วโลก โดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนา รวมทั้งประเทศไทยพบอุบัติการณ์การเกิดมะเร็งเต้านมเพิ่มสูงขึ้นเป็นอันดับแรกมากกว่ามะเร็งปากมดลูกมาเกือบสิบปี ในแต่ละปีมีผู้ป่วยมะเร็งเต้านมทั้งรายใหม่และรายเก่า ที่ได้รับการรักษาตามระบบสาธารณสุขเป็นจำนวนมาก ซึ่งจัดเป็นปัญหาที่สำคัญของสาธารณสุขไทยและทั่วโลก อย่างไรก็ตามจากการที่มีความก้าวหน้าในเรื่องการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม ทำให้วินิจฉัยโรคได้ตั้งแต่วัยแรกและการรักษาทางการแพทย์ ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมมีอายุที่ยืนยาวมากขึ้นกว่าในอดีต การส่งเสริมสุขภาพและการลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดมะเร็งเต้านม เช่น การออกกำลังกาย งดดื่มแอลกอฮอล์ งดสูบบุหรี่ ในประชากรเพศหญิงก็เป็นแนวทางที่สำคัญในการลดอุบัติการณ์มะเร็งเต้านม และยังอาจช่วยลดโรคระบบอื่น ๆ รวมด้วย นอกจากนี้วิธีการส่งเสริมสุขภาพดังกล่าวยังมีส่วนช่วยลดโอกาสที่โรคมะเร็งเต้านมจะกลับเป็นซ้ำอีกด้วย ดังนั้นการส่งเสริมสุขภาพ การรณรงค์ตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม ในประชากรหญิงไทยทั่วไปและกลุ่มที่เสี่ยงจึงเป็นแนวทางที่สำคัญในการป้องกันและรักษาโรคมะเร็งเต้านมที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขอย่างมากในขณะนี้

**คำสำคัญ:** มะเร็งเต้านม, ระบาดวิทยา, การป้องกัน.

September- October 2016

มะเร็งเต้านมเป็นมะเร็งที่พบอุบัติการณ์มากอันดับแรกในหญิงไทยและหญิงทั่วโลก สามารถพบโรคนี้ได้ทั้งในเพศหญิงและเพศชาย จากการรณรงค์การตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมด้วยการตรวจวินิจฉัยด้วยวิธีการถ่ายภาพรังสีเต้านม (mammogram) ทำให้ในปัจจุบันแพทย์สามารถวินิจฉัยโรคมะเร็งเต้านมได้ตั้งแต่ระยะแรก นอกจากนี้พบว่าจากความก้าวหน้าในการรักษาทั้งวิธีการผ่าตัด การให้ยาเคมีบำบัดและยาต้านฮอร์โมน การให้ยารักษาแบบมุ่งเป้า และการฉายรังสีรักษา จึงทำให้อัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งเต้านมลดลงอย่างมาก ดังนั้นผู้ป่วยที่มาพบแพทย์ในระยะแรกของโรค และได้รับการรักษามาตรฐาน เมื่อติดตามอาการต่อเนื่องจะพบว่ามีโอกาสหายขาดจากโรคมะเร็งเต้านมนี้โดยการดูแลรักษาสุขภาพในผู้ป่วยกลุ่มนี้ก็มีบทบาทที่สำคัญในการลดการกลับเป็นซ้ำของโรคได้ สำหรับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะลุกลามถึงแม้ว่าการรักษาให้หายขาดเป็นไปได้ยาก แต่ด้วยความรู้และวิทยาการทางการแพทย์ในปัจจุบันก็สามารถเพิ่มอัตราการรอดชีวิตได้ยาวนานมากขึ้นกว่าในอดีต

### ระบาดวิทยาของมะเร็งเต้านมในประเทศไทยและทั่วโลก

จากข้อมูลระบาดวิทยาในประเทศสหรัฐอเมริกา ในปีพ.ศ. 2557 พบว่ามีผู้ป่วยมะเร็งเต้านมรายใหม่ประมาณ 232,670 ราย แต่มีผู้ที่เสียชีวิตจากมะเร็งเต้านมแค่ประมาณ 40,000 ราย<sup>(1)</sup> ในส่วนของข้อมูลในประเทศไทย จากข้อมูลของสถาบันมะเร็งแห่งชาติในปีพ.ศ. 2554 และพ.ศ. 2556 พบว่ามะเร็งเต้านมมีอุบัติการณ์มากที่สุดรองลงมาคือ มะเร็งปากมดลูก และมะเร็งลำไส้ใหญ่ตามลำดับ<sup>(2, 3)</sup> ผู้ป่วยส่วนมากมักพบโรคในช่วงอายุ 50 - 60 ปี โดยแตกต่างกันตามเชื้อชาติสำหรับข้อมูลในประเทศไทยพบมากในช่วงอายุ 45 - 50 ปี เมื่อเริ่มวินิจฉัยพบว่ามีร้อยละ 80 เป็นมะเร็งในระยะแรก (ระยะที่ 1 - 3), ร้อยละ 10 เป็นมะเร็งในระยะกระจาย (ระยะที่ 4) และจากการตรวจคัดกรองที่มากขึ้นในปัจจุบัน ในประเทศไทยทำให้พบมะเร็งเต้านมระยะแรกมากขึ้นเช่นกัน จาก

ข้อมูลปีพ.ศ. 2554 พบมะเร็งเต้านมระยะที่ 1 - 2 ร้อยละ 63.8 มะเร็งเต้านมระยะที่สามร้อยละ 23.9 และมะเร็งเต้านมระยะที่สี่ร้อยละ 8.8 เมื่อเปรียบเทียบกับมะเร็งเต้านมในประเทศตะวันตกและประเทศตะวันออกพบว่าในประเทศตะวันตก เช่น สหรัฐอเมริกา แคนาดา และยุโรป มีอุบัติการณ์การเกิดมะเร็งเต้านมมากกว่าประเทศตะวันออก เช่น จีน เกาหลี ญี่ปุ่น และอินเดีย และยังพบอีกว่าอายุที่เริ่มวินิจฉัยมะเร็งเต้านมในประเทศตะวันตกคือ 60 ปี ซึ่งสูงมากกว่าประเทศตะวันออก คือ 45 - 50 ปี นอกจากนี้ประเทศตะวันตกพบมะเร็งเต้านมระยะที่ 1 มากถึงร้อยละ 60 - 70 ในขณะที่ประเทศตะวันออกพบโรคมะเร็งเต้านมระยะที่ 2 มากกว่า<sup>(4)</sup>

จากข้อมูลต่าง ๆ พบว่าอุบัติการณ์มะเร็งเต้านมพบมากในประเทศที่พัฒนาแล้วทั้งในทวีปอเมริกา ยุโรป และออสเตรเลีย โดยพบมากกว่าประเทศที่พัฒนาน้อยกว่าและญี่ปุ่นถึง 5 เท่า<sup>(5)</sup> แต่ปัจจุบันแนวโน้มอุบัติการณ์มะเร็งเต้านมโดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนารวมทั้งประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างมาก ส่วนหนึ่งน่าจะมาจากสภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นประชากรมีอายุยืนยาวมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงในเรื่องของการรับประทานอาหาร การดำเนินชีวิตประจำวัน และสภาพแวดล้อมที่เป็นการเพิ่มปัจจัยเสี่ยงสำคัญของการเกิดโรคมะเร็งเต้านม นอกจากนี้การพัฒนาในเรื่องของทะเบียนข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งและความก้าวหน้าเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรคมะเร็งเต้านม ทำให้อุบัติการณ์มะเร็งเต้านมเพิ่มมากขึ้นอีกด้วย ดังนั้นการรณรงค์ส่งเสริมสุขภาพในประชากรทั่วไปเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดมะเร็งเต้านมที่ครอบคลุมทั้งเรื่องโภชนาการ การออกกำลังกาย การงดสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ จึงมีบทบาทที่สำคัญที่ช่วยลดอุบัติการณ์การเกิดมะเร็งเต้านมได้ในอนาคต

### พยาธิกำเนิดของการเกิดมะเร็งเต้านม

มะเร็งเต้านมเริ่มเกิดขึ้นที่ส่วนของ terminal duct lobular unit ในเต้านมที่มีการเจริญเติบโตมากผิดปกติ โดยเริ่มแรกมักจะมีการเปลี่ยนแปลงเป็น ductal hyperplasia

หรือ lobular hyperplasia แล้วจึงเปลี่ยนเป็นก้อนเนื้ออก dysplasia ก่อน ต่อจากนั้นก็เปลี่ยนเป็นก้อนมะเร็งระยะที่ยังไม่ลุกลาม ductal/ lobular carcinoma in situ และท้ายสุดจึงเปลี่ยนแปลงเป็น invasive ductal/lobular carcinoma ในที่สุดซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวสามารถวินิจฉัยโดยใช้การถ่ายภาพรังสีเต้านม (mammogram) และ/หรือการตรวจเต้านมด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (ultrasound) นอกจากนี้การรักษาด้วยการผ่าตัดตั้งแต่ระยะเริ่มต้นสามารถทำให้ไม่เป็นมะเร็งเต้านมชนิดที่ลุกลามและทำให้หายขาดจากโรคได้ ดังนั้นจึงแนะนำให้ตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมด้วยวิธีการถ่ายภาพรังสีเต้านมในผู้หญิงทั่วไปที่อายุมากกว่า 50 ปี ส่วนผู้ที่มียปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งเต้านม เช่น ประวัติมะเร็งเต้านม มะเร็งรังไข่ในครอบครัว อาจทำการตรวจที่อายุน้อยกว่านั้น

### ปัจจัยเสี่ยงและสาเหตุในการเกิดโรคมะเร็งเต้านม

ยังไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัดแต่จากข้อมูลที่ผ่านมาพบว่าปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมมีความสัมพันธ์กับระดับฮอร์โมนเพศหญิงที่เพิ่มขึ้น พันธุกรรมและสภาวะแวดล้อม ปัจจัยเสี่ยงดังกล่าว<sup>(6)</sup> ได้แก่

1. ผู้หญิง มีโอกาสเกิดโรคมะเร็งเต้านมมากกว่าเพศชาย 100 เท่า
2. ผู้หญิงที่อายุมากกว่า 40 ปี
3. ผู้หญิงที่เริ่มมีประจำเดือน อายุน้อยกว่า 12 ปี หรือผู้หญิงที่หมดประจำเดือน อายุมมากกว่า 55 ปี
4. ผู้หญิงที่มีบุตรคนแรกอายุมากกว่า 35 ปี หรือผู้หญิงที่ไม่มีบุตร
5. ผู้หญิงที่มีประวัติใช้ยาฮอร์โมนทดแทนในวัยที่หมดประจำเดือนหรือใช้ยาคุมกำเนิดเป็นระยะเวลานาน
6. ผู้หญิงที่มีประวัติเคยได้รับการฉายรังสีรักษาบริเวณหน้าอกในปริมาณมากช่วงวัยเด็ก โดยเฉพาะเมื่อมีอายุขณะได้รับรังสีน้อยกว่า 30 ปี
7. ผู้หญิงที่มีประวัติก้อนเต้านมทั้งชนิด atypical ductal/lobular hyperplasia หรือก้อนเนื้ออกธรรมดาที่มีโอกาส

ที่ก่อนจะเปลี่ยนแปลงเป็นมะเร็งเต้านมในอนาคต

8. ผู้หญิงที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมในครอบครัว เช่น hereditary breast and ovarian syndrome, Li-Fraumeni syndrome, Cowden syndrome ในครอบครัว หรือถึงแม้ตรวจไม่พบการกลายพันธุ์ของยีนก่อโรคมะเร็ง พันธุกรรมดังกล่าวข้างต้น หากมีญาติพี่น้องสายตรง (first degree relatives) เป็นมะเร็งเต้านม โอกาสที่ผู้หญิงกลุ่มนี้จะเป็นโรคมะเร็งเต้านมก็สูงมากขึ้นกว่าคนทั่วไป

นอกจากนี้ผู้หญิงที่อ้วนหรือมีภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน โดยเฉพาะในผู้หญิงวัยหลังหมดประจำเดือนแล้ว ผู้ที่ไม่ค่อยออกกำลังกาย ผู้ที่รับประทานอาหารที่มีแคลอรีหรือไขมันสูงเป็นประจำ การสูบบุหรี่ และดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก็เพิ่มรายงานความเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งเต้านม และยังพบว่าในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะแรกหลังจากรับการรักษาแล้วที่อยู่ในภาวะอ้วน ออกกำลังกายน้อยยังเพิ่มโอกาสที่โรคมะเร็งเต้านมจะกลับเป็นซ้ำเมื่อติดตามต่อเนื่องอีกด้วย

### อาการและอาการแสดง

ผู้ป่วยโดยทั่วไปมักไม่มีอาการในระยะแรก ๆ แต่จะมีอาการเฉพาะที่ เช่น คลำพบก้อนที่เต้านม อาจมีอาการปวด บวม กดเจ็บบริเวณก้อน ผิวหนังบริเวณเต้านมหรือลักษณะเต้านม หรือ หัวนมผิดปกติ บวม เมื่อก่อนมีขนาดโตขึ้น ถ้าโรคกระจายไปที่บริเวณใกล้เคียงก็จะพบก้อนที่บริเวณรักแร้ ที่คอ นอกจากนี้อาจพบอาการที่ไม่เฉพาะเจาะจง เช่น เบื่ออาหาร น้ำหนักลดลง และอาการของระบบที่ก้อนมะเร็งกระจายไป เช่น ดับ ปวดกระดูก สมอ ถ้าเป็นมะเร็งระยะลุกลาม ดังนั้น การวินิจฉัยในระยะก่อนลุกลามหรือระยะแรก มักทำได้จากการตรวจภาพรังสีเต้านม และหรือการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงที่พบความผิดปกติ แล้วจึงทำการชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยาเพิ่มเติม

### การตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม

การตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านม คือ การตรวจค้นหา มะเร็งเต้านมระยะเริ่มแรกในผู้ที่ยังไม่มีอาการของ

โรคหรือ precancerous lesion เพื่อวินิจฉัยและรักษา ตั้งแต่ระยะเริ่มต้นของโรค ทำให้ลดอัตราการตายจากโรคมะเร็งได้ จากข้อมูลต่างประเทศ แนะนำการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมในผู้หญิงทั่วไปที่อายุมากกว่า 50 ปี<sup>(7, 8)</sup> อย่างไรก็ตามเนื่องจากอุบัติการณ์การเกิดโรคมะเร็งเต้านมในประเทศไทย พบมากที่ช่วงอายุประมาณ 40 - 45 ปี ซึ่งอายุน้อยกว่าผู้หญิงทางประเทศตะวันตก สำหรับผู้หญิงไทยจึงแนะนำให้ตรวจคัดกรองในผู้หญิงไทยที่อายุน้อยกว่าคือ ประมาณ 40 ปี

### วิธีการตรวจคัดกรองเต้านม มีดังนี้

#### 1. การตรวจเต้านมด้วยตนเอง (Breast Self-Examination: BSE)

วิธีนี้ไม่ลดอัตราการตายจากมะเร็งเต้านม แต่เพิ่มการตรวจขึ้นเนื้อเพื่อวินิจฉัย และพบเนื้องอกเต้านมที่ไม่ใช่มะเร็ง ถึงแม้ว่าไม่มีหลักฐานที่สนับสนุนการตรวจคัดกรองด้วยวิธีนี้ แต่พบว่าวิธีนี้จะกระตุ้นให้ผู้หญิงตระหนักใส่ใจเฝ้าระวังความผิดปกติที่อาจพบจากเต้านมมากขึ้น<sup>(9)</sup>

#### 2. การตรวจเต้านมโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ (Clinical Breast Examination: CBE)

การศึกษาล้วนๆมักใช้วิธีนี้ร่วมกับการถ่ายภาพรังสีเต้านมในการตรวจคัดกรอง ทำให้มีข้อจำกัดในการบอกประโยชน์ของวิธีการตรวจเต้านมโดยแพทย์ หลายการศึกษาพบว่าวิธีนี้ช่วยเพิ่มความไวในการตรวจพบมะเร็งเต้านมร่วมกับการถ่ายภาพรังสีเต้านม แต่ผลต่อการลดอัตราการตายจากมะเร็งเต้านม ยังไม่ชัดเจน<sup>(10)</sup> การศึกษาที่เปรียบเทียบโดยตรงระหว่างการตรวจเต้านมโดยแพทย์กับไม่มีการตรวจคัดกรอง ซึ่งทำในประเทศที่ยังไม่มีการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมด้วยการถ่ายภาพรังสีเต้านม เช่น การศึกษาจากประเทศฟิลิปปินส์ พบว่ายังไม่สามารถสรุปผลได้ ส่วนอีก 2 การศึกษากำลังอยู่ระหว่างการศึกษา ดังนั้นจึงสรุปว่ายังไม่มีการศึกษาที่ดีพอที่จะสรุปประโยชน์ที่ชัดเจนของการตรวจเต้านมโดยแพทย์ในการคัดกรองมะเร็งเต้านม

#### 3. การตรวจเต้านมด้วยการถ่ายภาพรังสีเต้านม (Mammography)

สำหรับการตรวจวิธีนี้ จากข้อมูลการศึกษา meta-analysis ปีพ.ศ. 2552 พบว่าสามารถลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคมะเร็งเต้านมในผู้หญิงอายุ 39 - 49 ปี ได้ร้อยละ 15, อายุ 50 - 59 ปีได้ร้อยละ 14 และอายุ 60 - 69 ปีได้ร้อยละ 32 กล่าวโดยสรุปคือ สามารถลดอัตราการตายจากมะเร็งเต้านมในผู้หญิงอายุ 50 - 69 ปีได้ แต่ในผู้หญิงที่มีอายุ 40 - 49 ปี ถึงแม้ว่าสามารถลดอัตราการตายจากมะเร็งเต้านมได้แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนผู้หญิงที่อายุตั้งแต่ 70 ปีขึ้นไปยังไม่ชัดเจน<sup>(11)</sup>

#### 4. การตรวจเต้านมด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (ultra-sonography)

สามารถตรวจพบมะเร็งเต้านมได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 30 โดยเฉพาะในผู้ที่มีอายุน้อย หรือมี dense breast แต่พบผลบวกสูงถึงร้อยละ 2.4 ถึง 12.9 และวิธีนี้ยังไม่แนะนำในการตรวจคัดกรอง

#### 5. การตรวจด้วยรังสีคลื่นแม่เหล็กเต้านม (Magnetic resonance imaging breast, MRI breast)

ยังไม่แนะนำให้ตรวจคัดกรองในประชากรทั่วไป เนื่องจากพบผลบวกสูง นอกจากนี้เครื่องมือ MRI ยังไม่แพร่หลาย และมีราคาสูง รวมทั้งยังไม่มีการศึกษาที่ดีที่ยืนยันว่าวิธีนี้สามารถลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคมะเร็งเต้านมได้ แต่แนะนำให้ตรวจคัดกรองด้วย MRI และ mammography ในรายที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านมสูงกว่าร้อยละ 20 - 25 เท่านั้น ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีญาติพี่น้องเป็นมะเร็งที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 และ BRCA2 ผู้ป่วยที่มีประวัติมะเร็งเต้านม และหรือมะเร็งรังไข่ในครอบครัว และผู้ป่วยที่เคยได้รับการฉายรังสีรักษาบริเวณหน้าอก

คำแนะนำการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมของประเทศสหรัฐอเมริกาได้จากสองสถาบันหลัก อันได้แก่ American Cancer Society และ U.S. Preventive Services Task Force โดยสรุปได้ในตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1. Breast cancer screening recommendations for Normal Risk Asymptomatic Subjects<sup>(12)</sup>

Test or Procedure	American Cancer Society	U.S. Preventive Services Task Force
Self-examination	Women $\geq$ 20 years; Breast self-exam is an option	"D"
Clinical examination	Women 20-39 years: Perform every 3 years	Women. $\geq$ 40 years: "I" (as a stand-alone without mammography)
Mammography	Women $\geq$ 40 years: Screen annually for as long as the woman is in good health	-Women 40-49 years: The decision should be an individual one, and take patient context/values into account ("C") -Women 50-74 years: Every 2 years ("B") -Women $\geq$ 75 years: "I"
MRI	-Women $>$ 20% lifetime risk of breast cancer : Screen with MRI plus mammography annually -Women 15%-20% lifetime risk of breast cancer: Discuss option of MRI plus mammography annually -Women $<$ 15% lifetime risk of breast cancer: Do not screen annually with MRI	"I"

USPSTF lettered recommendations are defined as follows:

"A": The USPSTF recommends the service, because there is high certainty that the net benefit is substantial.

"B": The USPSTF recommends the service, because there is high certainty that the net benefit is moderate or moderate certainty that the net benefit is moderate to substantial.

"C": The USPSTF recommends selectively offering or providing this service to individual patients based on professional judgement and patient preferences. There is at least moderate certainty that the net benefit is small.

"D": The USPSTF recommends against the service, because there is moderate or high certainty that the service has no net benefit or that the harms outweigh the benefits.

"I": The USPSTF concludes that the current evidence is insufficient to assess the balance of benefits and harms of the service.

สำหรับคำแนะนำการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทยนั้น คณะทำงานประเมินเทคโนโลยีการตรวจวินิจฉัยมะเร็งเต้านมระยะแรกของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2546 ซึ่งได้มีการประชุมระดมความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องทางด้านนี้ สรุปวิธีการตรวจคัดกรองเพื่อค้นหา

มะเร็งเต้านมมีอยู่ 3 วิธี ได้แก่ การตรวจเต้านมด้วยตนเอง, การตรวจเต้านมโดยแพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์ที่ได้รับการฝึกอบรม และการตรวจด้วยการถ่ายภาพรังสี<sup>(13)</sup> โดยจำแนกเป็นการตรวจในประชากร 2 กลุ่ม ดังนี้

I. การตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมที่เป็นแบบการตรวจคัดกรองในประชากรจำนวนมาก (mass screening) แบ่งตามอายุ สรุปได้ดังนี้

- **ผู้หญิงที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป**

ควรเริ่มตรวจเต้านมด้วยตนเองเดือนละครั้ง และควรจะต้องได้รับการบอกถึงประโยชน์และข้อจำกัดของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง รวมทั้งได้รับการสอนการตรวจเต้านมด้วยตนเองที่ถูกต้อง และหากมีอาการที่สงสัยควรมีการตรวจโดยแพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์ที่ได้รับการฝึกอบรม

- **ผู้หญิงที่มีอายุ 40 - 69 ปี และไม่มีอาการ**

นอกจากการตรวจเต้านมด้วยตนเองเป็นประจำแล้วควรได้รับการตรวจโดยแพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์ที่ได้รับการฝึกอบรม ทุก 1 ปี

- **ผู้หญิงที่อายุ 70 ปีขึ้นไป**

การตรวจคัดกรองในผู้หญิงกลุ่มนี้ให้พิจารณาเป็นรายบุคคลโดยพิจารณาถึงความเป็นไปได้ของประโยชน์และอัตราการเสี่ยงของการตรวจด้วยการเอกซเรย์เต้านม ในเรื่องของสภาวะสุขภาพในขณะนั้นและการมีชีวิตรอดต่อไป (life expectancy)

II. สำหรับการตรวจคัดกรองที่เป็นแบบการตรวจคัดกรองในประชากรทั่วไป (volunteer screening) แบ่งตามอายุ และกลุ่มเสี่ยง สรุปได้ดังนี้

- **ผู้หญิงทั่วไป**

- **ผู้หญิงที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป**

ควรเริ่มตรวจเต้านมด้วยตนเองเดือนละครั้ง และควรจะต้องได้รับการบอกถึงประโยชน์และข้อจำกัดของการตรวจเต้านมด้วยตนเอง รวมทั้งได้รับการสอนการตรวจเต้านมด้วยตนเองที่ถูกต้อง และควรมีการตรวจโดยแพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์ที่ได้รับการฝึกอบรมอย่างน้อยทุก 3 ปี

- **ผู้หญิงที่มีอายุ 40 – 69 ปีขึ้นไป และไม่มีอาการ**

นอกจากการตรวจเต้านมด้วยตนเองเป็นประจำแล้ว ควรตรวจโดยแพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์ที่ได้รับการฝึกอบรม ทุก 1 ปี และตรวจด้วยการถ่ายภาพรังสีเต้านม ทุก 1 – 2 ปี อาจใช้การตรวจเต้านมด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (ultrasonography) ร่วมด้วยในกลุ่มที่มี dense breast และควรทราบข้อจำกัดในกลุ่มผู้หญิงที่มี dense breast ซึ่งอาจมีการแปลผลผิดพลาดได้ร้อยละ 10 – 30 (สถิติจากสถาบันทั่วโลก)

- **กลุ่มเสี่ยง (high risk)**

ควรได้รับการตรวจคัดกรองเหมือนกับกลุ่มผู้หญิงทั่วไป แต่ควรจะต้องเริ่มตรวจเร็วขึ้น เช่น ในกรณีที่มีญาติสายตรงเป็นมะเร็งเต้านมที่อายุน้อยกว่า 50 ปี หรือวัยก่อนหมดประจำเดือน ควรทำการตรวจคัดกรองเมื่ออายุที่ญาติเป็นมะเร็งเต้านมลบออกอีก 10 ปี<sup>(14)</sup> และควรตรวจทุก 1 ปีโดยกลุ่มเสี่ยง (high risk) ได้แก่

- มีประวัติญาติสายตรง ได้แก่ มารดา พี่สาว/น้องสาว และบุตร เป็นมะเร็งเต้านม หรือมะเร็งที่รังไข่
- ผู้ที่มีประวัติเป็นมะเร็งเต้านม (invasive cancer or ductal carcinoma in situ)
- ผู้ที่ได้รับการรักษาด้วยการฉายแสงบริเวณหน้าอก ได้แก่ ผู้ที่เป็นโรคเป็น Hodgkin's disease หรือ non-Hodgkin lymphoma เป็นต้น
- ผู้ที่มีประวัติทำ breast biopsy แล้วมีผลเป็น atypical ductal hyperplasia, lobular neoplasia และ
- ผู้ที่ได้รับประทานฮอร์โมนเสริมทดแทนวัยหมดประจำเดือนเป็นประจำเกิน 5 ปี

### **การส่งเสริมและป้องกันโรคมะเร็งเต้านมในประชากรทั่วไป**

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบางอย่างสามารถป้องกันตนเองให้ห่างไกลจากโรคมะเร็งเต้านมได้<sup>(15)</sup> เช่น

1. การงดดื่มแอลกอฮอล์



2. การงดสูบบุหรี่เป็นที่ทราบกันดีว่าบุหรี่ก่อให้เกิดมะเร็งหลายชนิด ทั้งมะเร็งปอด มะเร็งหลอดอาหาร มะเร็งตับอ่อน มะเร็งปากมดลูก แม้ว่าจากรายงาน 50 ปีของผลทางสุขภาพจากการสูบบุหรี่<sup>(16)</sup> ข้อมูลของมะเร็งเต้านมไม่สามารถแสดงความสัมพันธ์เชิงเหตุผล อย่างไรก็ตามการงดสูบบุหรี่สามารถช่วยลดอัตราตายในภาพรวมได้<sup>(17)</sup>

3. เอาใจใส่ดูแลควบคุมน้ำหนักอย่างดี ไม่ให้เกินมาตรฐานหรืออ้วน

4. ออกกำลังกายเป็นประจำ สม่ำเสมอเพื่อช่วยลดการเกิดภาวะอ้วนหรือน้ำหนักเกินมาตรฐานมีข้อมูลที่พบว่าการมีกิจกรรมทางกายในระดับที่ต่ำ และภาวะอ้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านมในหญิงวัยหมดประจำเดือนมากกว่าหญิงที่ยังมีประจำเดือน<sup>(18)</sup> การศึกษาทางระบาดวิทยาที่ทำการศึกษาในช่วงแรก ๆ ในปีพ.ศ.2537<sup>(19)</sup> ในหญิงอายุน้อยกว่า 40 ปี ที่มีกิจกรรมทางกาย 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ พบมีความเสี่ยงลดลงถึงเกือบร้อยละ 50 ในช่วงวัยเจริญพันธุ์ ในขณะที่การศึกษา<sup>(20, 21)</sup> ในหญิงวัยหมดประจำเดือนที่มีกิจกรรมทางกายในระดับสันตนาการ พบมีความเสี่ยงด้านมะเร็งต่ำกว่าเช่นกัน

5. หลีกเลี่ยงอาหารที่มีแคลอรีและไขมันสูงโดยเฉพาะไขมันที่อิ่มตัว ซึ่งมีผลทำให้เกิดภาวะอ้วนตามมามีบางการศึกษาพบว่ารับประทานอาหารประเภทผักผลไม้ รับประทานโปรตีนจากเนื้อปลา และอาหารที่มีไขมันต่ำสามารถช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งเต้านมได้ แต่ยังไม่มีความชัดเจนเกี่ยวกับชนิดของผักผลไม้หรืออาหารประเภทใดที่จะช่วยลดความเสี่ยงดังกล่าว

6. หลีกเลี่ยงการได้รับฮอร์โมนเพศหญิง เช่น เอสโตรเจนจากสิ่งแวดล้อมจำพวกยาที่มีส่วนผสมของเอสโตรเจน ฮอร์โมนหรืออาหาร

7. หมั่นตรวจเต้านมด้วยตัวเองอย่างสม่ำเสมอ

**การป้องกันโรคมะเร็งเต้านมกลับเป็นซ้ำในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะแรกที่ได้รับการรักษามาตรฐาน**

เนื่องจากผู้ป่วยที่เคยเป็นมะเร็งเต้านมมีโอกาสกลับเป็นมะเร็งเต้านมซ้ำในข้างเดิม หรือข้างตรงข้ามได้มากกว่าประชากรผู้หญิงทั่วไป โดยจากหลายการศึกษาพบว่า มีหลายปัจจัยทั้งเรื่องของการออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร และภาวะโรคอ้วนที่มีผลต่อการกลับเป็นซ้ำของโรคมะเร็งเต้านม<sup>(22)</sup> จากการศึกษาของ Li และคณะ ศึกษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีตัวรับสัญญาณฮอร์โมนเป็นบวกที่มีโรคมะเร็งกลับเป็นซ้ำในเต้านมข้างตรงข้าม จำนวน 365 รายเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ยังไม่มีโรคกลับเป็นซ้ำ จำนวน 726 ราย พบว่าภาวะโรคอ้วน (ดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 30) การดื่มแอลกอฮอล์มากกว่า 7 แก้วต่ออาทิตย์ และการสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงในการกลับเป็นซ้ำของมะเร็งเต้านมในเต้านมข้างตรงข้าม โดยมีค่า Odds ratio [OR] 1.4, 1.9 และ 2.2 ตามลำดับ<sup>(23)</sup> สำหรับเรื่องปัจจัยอื่นที่มีผล เช่น การออกกำลังกาย จากการศึกษาไปข้างหน้าของ Pierce และคณะที่ศึกษาผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะที่ 1 - 3 จำนวน 1,490 ราย พบว่าการรับประทานอาหารที่มีผักและผลไม้ปริมาณมาก และการออกกำลังกายสม่ำเสมอ ส่งผลช่วยลดการกลับเป็นซ้ำของโรคมะเร็งเต้านม ในขณะที่ภาวะอ้วนหรือไม่อ้วนไม่มีผลต่อการกลับเป็นซ้ำของโรค โดยเห็นประโยชน์อย่างชัดเจนในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มีตัวรับสัญญาณฮอร์โมนเป็นบวก<sup>(24)</sup> ส่วนเรื่องของการรับประทานอาหารนั้น จากการศึกษาระยะที่ 3 (WINS study) แบบสุ่มในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะแรก จำนวน 2,437 ราย เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ลดและควบคุมปริมาณอาหารจำพวกไขมันอย่างเข้มงวด และกลุ่มควบคุมที่รับประทานอาหารตามปกติ โดยติดตามเป็นระยะเวลา 5 ปี พบว่ากลุ่มที่ควบคุมอาหารอย่างเข้มงวดมีอัตราการกลับเป็นซ้ำของมะเร็งเต้านมที่น้อยกว่ากลุ่มควบคุมอาหารตามปกติ โดยเห็นประโยชน์ชัดเจนในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมชนิดที่ไม่มีตัวรับสัญญาณฮอร์โมน แต่เมื่อติดตามเป็นระยะเวลา 15 ปี กลับไม่พบความแตกต่างเรื่องอัตราการรอดชีวิตระหว่างทั้งสองกลุ่ม<sup>(25)</sup> ดังนั้นจากการศึกษาข้างต้น จึงแนะนำให้ผู้ป่วยมะเร็ง

เต้านมปฏิบัติตัวเพื่อลดการกลับเป็นซ้ำของโรค คือ เอาใจใส่ดูแลควบคุมน้ำหนักอย่างดี ไม่ให้เกินมาตรฐาน หรืออ้วน ควรออกกำลังกายเป็นประจำสม่ำเสมอเพื่อช่วยลดการเกิดภาวะอ้วนหรือน้ำหนักเกินมาตรฐาน สำหรับเรื่องการรับประทานอาหาร ถึงแม้ว่ามีบางรายงานพบว่าการรับประทานอาหารที่มีไขมันน้อย อาหารที่มีผักและผลไม้และเส้นใยปริมาณมาก และอาหารที่มีโปรตีนถั่วเหลืองเป็นองค์ประกอบ สามารถลดอัตราการตายจากโรคมะเร็งเต้านมได้ แต่ทั่วไปแนะนำว่าควรรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และมีสารอาหารครบทุกหมู่

### เอกสารอ้างอิง

1. Siegel R, Ma J, Zou Z, Jemal A. Cancer statistics, 2014. *CA Cancer J Clin* 2014 Jan;64(1):9-29
2. National Cancer Institute. Hospital-Based Cancer Registry Annual Report 2010. Bangkok: National Cancer Institute Department of Medical Services Ministry of Public Health, 2011
3. National Cancer Institute. Hospital-Based Cancer Registry Annual Report 2013. Bangkok: National Cancer Institute Department of Medical Services Ministry of Public Health, 2015
4. Leong SP, Shen ZZ, Liu TJ, Agarwal G, Tajima T, Paik NS, Sandelin K, Derossis A, Cody H, Foulkes WD. Is breast cancer the same disease in Asian and Western countries? *World J Surg* 2010 Oct;34(10):2308-24
5. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray F. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *Int J Cancer* 2015 Mar;136(5):E359-86
6. National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Breast Cancer 2015 [online]. 2015 [cited 2016 Jun 30]. Available from: [http://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/f\\_guidelines.asp](http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/f_guidelines.asp)
7. National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Breast Cancer Screening and Diagnosis [online]. 2015 [cited 2016 Jun 30]. Available from: [https://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/pdf/breast-screening.pdf](https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/breast-screening.pdf)
8. Smith RA, Brooks D, Cokkinides V, Saslow D, Brawley OW. Cancer screening in the United States, 2013: a review of current American Cancer Society guidelines, current issues in cancer screening, and new guidance on cervical cancer screening and lung cancer screening. *CA Cancer J Clin* 2013 Mar;63(2):88-105
9. Thomas DB, Gao DL, Ray RM, Wang WW, Allison CJ, Chen FL, Porter P, Hu YW, Zhao GL, Pan LD, et al. Randomized trial of breast self-examination in Shanghai: final results. *J Natl Cancer Inst* 2002 Oct;94(19):1445-57
10. Miller AB, To T, Baines CJ, Wall C. Canadian National Breast Screening Study-2: 13-year results of a randomized trial in women aged 50-59 years. *J Natl Cancer Inst* 2000 Sep;92(18):1490-9
11. Nelson HD, Tyne K, Naik A, Bougatsos C, Chan BK, Humphrey L. Screening for breast cancer: an update for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* 2009 Nov;151(10):727-42

12. Brawley OW, Parnes HL. Cancer screening. In: DeVita VT Jr, Lawrence TS, Rosenberg SA, eds. *DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles & Practice of Oncology*. 10th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health, 2015: 370-88
13. สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. แนวทางการตรวจคัดกรองวินิจฉัย และรักษาโรคมะเร็งเต้านม. นนทบุรี: กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2555
14. Lee CH, Dershaw DD, Kopans D, Evans P, Monsees B, Monticciolo D, Brenner RJ, Bassett L, Berg W, Feig S, et al. Breast cancer screening with imaging: recommendations from the Society of Breast Imaging and the ACR on the use of mammography, breast MRI, breast ultrasound, and other technologies for the detection of clinically occult breast cancer. *J Am Coll Radiol* 2010 Jan;7(1):18-27
15. Key TJ, Schatzkin A, Willett WC, Allen NE, Spencer EA, Travis RC. Diet, nutrition and the prevention of cancer. *Public Health Nutr* 2004 Feb;7(1A):187-200
16. US Department of Health and Human Services. *The Health Consequences of Smoking: A Report of the Surgeon General*. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 2014
17. Warren GW, Toll BA, Tami-Maury IM, Gritz ER. Tobacco use and the cancer patient. In: DeVita VT Jr, Lawrence TS, Rosenberg SA, eds. *DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles & Practice of Oncology* 10th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health, 2015: 322-34
18. Yani Lu, Clague J, Bernstein L. Obesity and physical activity. In: DeVita VT Jr, Lawrence TS, Rosenberg SA, eds. *DeVita, Hellman, and Rosenberg's Cancer: Principles & Practice of Oncology* 10th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health, 2015: 114-9
19. Bernstein L, Henderson BE, Hanisch R, Sullivan-Halley J, Ross RK. Physical exercise and reduced risk of breast cancer in young women. *J Natl Cancer Inst* 1994 Sep;86(18): 1403-8
20. Carpenter CL, Ross RK, Paganini-Hill A, Bernstein L. Effect of family history, obesity and exercise on breast cancer risk among postmenopausal women. *Int J Cancer* 2003 Aug;106(1):96-102
21. Friedenreich CM, Cust AE. Physical activity and breast cancer risk: impact of timing, type and dose of activity and population subgroup effects. *Br J Sports Med* 2008 Aug; 42(8): 636-47
22. Kroenke CH, Fung TT, Hu FB, Holmes MD. Dietary patterns and survival after breast cancer diagnosis. *J Clin Oncol* 2005 Dec; 23(36):9295-303
23. Li CI, Daling JR, Porter PL, Tang MT, Malone KE. Relationship between potentially modifiable lifestyle factors and risk of second primary contralateral breast cancer among women diagnosed with estrogen receptor-positive invasive breast cancer. *J Clin Oncol* 2009 Nov;27(32):5312-8
24. Pierce JP, Stefanick ML, Flatt SW, Natarajan L, Sternfeld B, Madlensky L, Al Delaimy WK,

- Thomson CA, Kealey S, Hajek R, et al. Greater survival after breast cancer in physically active women with high vegetable-fruit intake regardless of obesity. *J Clin Oncol* 2007 Jun;25(17):2345-51
25. Chlebowski RT, Blackburn GL. Final survival analysis from the randomized Women's Intervention Nutrition Study (WINS) evaluating dietary intervention as adjuvant breast cancer therapy [abstract]. In: Proceedings of the Thirty-Seventh Annual CTSC-AACR San Antonio Breast Cancer Symposium; December 9-13, 2014; San Antonio, TX. Philadelphia: AACR. *Cancer Res* 2015;75(9 Suppl):Abstract S5-08