

สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งเต้านม

เนื้อหาของบทเรียน

เนื่องจากปัจจุบันยังไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัดของมะเร็งเต้านม แต่ทราบเพียงปัจจัยเสี่ยง โดยปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญคือเพศหญิง กับ อายุที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้ และแนวโน้มของอุบัติการณ์มะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้นตามการพัฒนาประเทศ การลดอัตราการป่วยกระทำได้ยาก มาตรการในการจัดการ คือการเพิ่มประสิทธิภาพในการคัดกรองและรักษามะเร็งเต้านม เพื่อลดอัตราการตายและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย เนื้อหาจะครอบคลุมในเรื่องต่างๆ ดังนี้

1. สาเหตุของมะเร็งเต้านม
2. ปัจจัยเสี่ยงต่อมะเร็งเต้านม
 - 2.1. ปัจจัยส่วนบุคคล
 - 2.2. พฤติกรรมเสี่ยง
 - 2.3. พันธุกรรม
 - 2.4. อาหารและโภชนาการ
 - 2.5. ฮอโมนเพศและฮอโมนอื่นๆ
 - 2.6. สารพิษต่างๆในสิ่งแวดล้อม
 - 2.7. ปัจจัยเสี่ยงทางด้านเศรษฐกิจและสังคม
3. สรุป

สาเหตุของมะเร็งเต้านม

1. ปัจจุบันยังไม่มีกรวิจัยใดที่สามารถสรุปได้อย่างแน่ชัดว่า อะไรคือสาเหตุที่แท้จริงของมะเร็งเต้านม
2. แต่จากศึกษาพบว่ามะเร็งเต้านม สัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมเสี่ยง พันธุกรรม อาหารและโภชนาการ ฮอโมนเพศ สารพิษต่างๆที่เป็นสารก่อมะเร็ง ซึ่งปัจจัยดังกล่าวสัมพันธ์กับความเป็นเมือง (Urbanization) เมื่อทำการศึกษาจึงพบความสัมพันธ์ระหว่างอุบัติการณ์ของมะเร็งเต้านมกับรายได้ต่อหัวประชากร
3. เนื่องจากยังไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัดของมะเร็งเต้านม แต่ทราบเพียงปัจจัยเสี่ยง โดยปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญคือ เพศหญิง กับ อายุที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้ และแนวโน้มของอุบัติการณ์มะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้นตามการพัฒนาประเทศ การลดอัตราการป่วยกระทำได้อย่าง มาตรการในการจัดการ คือการเพิ่มประสิทธิภาพในการคัดกรองและรักษามะเร็งเต้านม เพื่อลดอัตราการตายและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย เพราะ มะเร็งเต้านมรู้เร็วรักษาได้ อัตราการรอดชีวิตใน 5 ปี และ 10 ปี ของมะเร็งเต้านมระยะที่ 1 ในโรงพยาบาลชั้นนำ เช่น โรงพยาบาลศิริราช สูงถึงร้อยละ 97.2 และ 95.9 ตามลำดับ และการผ่าตัดมะเร็งเต้านมระยะที่ 1 สามารถผ่าตัดแบบสงวนเต้านม โดยผ่าเฉพาะก้อนมะเร็งออก ไม่จำเป็นต้องตัดเต้านมออกทั้งข้าง

ปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งเต้านม

1. ปัจจัยเสี่ยงส่วนบุคคล
 - 1.1. อายุ พบว่าเมื่ออายุมากขึ้น ความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านมก็จะเพิ่มมากขึ้น มีผู้ศึกษาพบว่า ผู้หญิงที่มีอายุยืนยาวถึง 90 ปี มีโอกาสเป็นมะเร็งเต้านมตลอดช่วงชีวิตเท่ากับร้อยละ 14.3 แม้มะเร็งเต้านมจะพบในคนที่อายุมาก แต่ถ้าคนอายุน้อยเป็นมะเร็งเต้านมแล้ว จะเป็นมะเร็งเต้านมประเภทที่มีความรุนแรงมากกว่า
 - 1.2. เพศ พบว่า เพศหญิงมีโอกาสเป็นมะเร็งเต้านมมากกว่าเพศชายอย่างมาก
 - 1.3. ความอ้วน พบว่าหญิงวัยประจำเดือนที่มีน้ำหนักเพิ่มขึ้น 10 กิโลกรัม มีโอกาสเกิดมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้นร้อยละ 18
2. ปัจจัยทางพันธุกรรม พบว่าประมาณร้อยละ 5 ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมนั้น สัมพันธ์กับประวัติคนในครอบครัว (มีแม่หรือพี่สาวน้องสาวเป็นมะเร็งเต้านม) และยีนส์ที่มีความสัมพันธ์กับมะเร็งเต้านมคือ BRCA1 และ BRCA2 โดยพบว่ายีนส์ดังกล่าวเป็นตัวควบคุมเซลล์ของเต้านมไม่ให้เกิดการแบ่งตัวผิดปกติ ถ้ามีความผิดปกติของยีนส์ดังกล่าวก็จะทำให้เซลล์เต้านม มีการแบ่งตัวผิดปกติ ความผิดปกติของเซลล์จะมากขึ้นจนเกิดการควบคุม ทำให้เกิดเป็นมะเร็งเต้านม ผู้ที่มี BRCA1,2 นอกจากจะเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านมแล้วยังเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งรังไข่ และตับอ่อนอีกด้วย ปัจจุบันพบว่า ยีนส์ BRCA1 และ BRCA2 นั้นมีการเปลี่ยนแปลง (Mutation) ออกไปประมาณ 2000 แบบในแต่ละยีนส์ ทำให้เป็นการยากที่จะพัฒนาการตรวจ

ทางห้องปฏิบัติการ เพื่อหายืนยันดังกล่าว และในปัจจุบันก็ยังพบว่ามียีนส์ที่นอกเหนือจาก BRCA1 และ BRCA2 ที่สัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งเต้านม แต่ความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติการณ์ของมะเร็งเต้านมยังอยู่ในระดับต่ำ จึงไม่ได้ให้ความสำคัญที่จะไปสู่การให้คำปรึกษาสำหรับยีนส์ที่ค้นพบใหม่ การเปลี่ยนแปลงของ BRCA1 นี้สัมพันธ์กับกลุ่มของมะเร็งเต้านมที่ Estrogen Receptor ,Progesterone Receptor และ HER2 Receptor เป็นลบ(negative)ทั้ง 3 หรือเรียกกลุ่มนี้ว่า Triple Negative Phenotype

3. ฮอริโมนเพศและฮอริโมนอื่นๆ

3.1. การมีระดับฮอริโมนเอสโตรเจนในกระแสเลือด ที่มาก หรือนานกว่า จะมีโอกาสเป็นมะเร็งเต้านมมากกว่า ในทางตรงกันข้าม Progesterone ในกระแสเลือดในระดับสูงกลับลดอุบัติการณ์ของการเกิดมะเร็งเต้านม เนื่องจากอิทธิของฮอริโมนเพศ จึงพบว่าภาวะดังต่อไปนี้ จะสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้นได้แก่

3.1.1. การมีประจำเดือนครั้งแรก (Menarche) เร็ว

3.1.2. การหมดประจำเดือนช้ากว่าปกติ

3.1.3. การไม่ได้แต่งงาน หรือเป็นโสด หรือแต่งงานแล้วไม่มีลูก

3.1.4. การมีลูกคนแรกเมื่ออายุมาก

3.1.5. การกินยาคุมประเภทฮอริโมนรวม เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านมเล็กน้อย แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.1.6. การได้ฮอริโมนทดแทนหลังหมดประจำเดือน (HRT) พบว่าการให้ฮอริโมนทดแทนเป็นเวลานาน เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม แต่กลุ่มที่ให้ฮอริโมนทดแทนไม่นาน ไม่พบความสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งเต้านม และ Gallen Expert Consensus Meeting ครั้งที่ 11 สรุปว่า อุบัติการณ์ของมะเร็งเต้านมที่ลดลงในบางพื้นที่ น่าจะเกิดจาก การเข้มงวดต่อการใช้ HRT มากขึ้น ทำให้ลดจำนวนของผู้ที่เป็นมะเร็งเต้านมลงไปได้

3.1.7. ฮอริโมนเอสโตรเจนประเภทสังเคราะห์ ที่ไม่ใช่ฮอริโมนตามธรรมชาติ (Xenoestrogen) เช่น Diethylstilbestrol (DES) จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม

3.2. จากการศึกษาในปัจจุบัน พบว่าไม่เฉพาะฮอริโมนเพศที่มีความสัมพันธ์กับมะเร็งเต้านม แต่ฮอริโมนอินซูลิน (Insulin) ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคเบาหวาน ก็มีความสัมพันธ์กับมะเร็งเต้านมด้วย และหญิงเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ มีโอกาสเกิดมะเร็งเต้านม น้อยกว่า กลุ่มที่ไม่ได้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และจากการศึกษาที่ให้ SERM (Selective Estrogen Receptor Modification) พบว่าสามารถที่จะลดความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม

4. ปัจจัยทางพฤติกรรมได้แก่

- 4.1. การดื่มเหล้า
- 4.2. การสูบบุหรี่
- 4.3. การไม่ออกกำลังกาย
5. ปัจจัยด้านอาหารและโภชนาการ
 - 5.1. คนที่บริโภคอาหารที่ไขมันสูงมีโอกาสเกิดมะเร็งเต้านมเพิ่มสูงขึ้น
 - 5.2. คนที่กินผักและผลไม้มาก ได้แก่ กระหล่ำปี คะน้า บล็อกเคอรี่ จะมีโอกาสเกิดมะเร็งเต้านมลดลง และพบว่า การรับประทานเห็ดเป็นประจำ จะลดอุบัติการณ์ของการเกิดมะเร็งเต้านม
 - 5.3. อาหารประจำวันของพื้นที่นั้น จะส่งเสริมหรือลดการเกิดมะเร็งเต้านมได้ จากการศึกษาชาวเอเชียที่มีอุบัติการณ์ของมะเร็งเต้านมต่ำกว่าแถบอเมริกา แต่เมื่อคนเหล่านั้นไปตั้งถิ่นฐานที่อเมริกา พบว่าอุบัติการณ์ของการเกิดมะเร็งเต้านมจะเท่ากับคนพื้นเมืองนั้น เมื่อเวลาผ่าน 2ชั่วอายุคน (Generation) นั้นแสดงว่าปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอาหาร ส่งผลต่อการเกิดมะเร็งเต้านม
 - 5.4. ฟีชีที่มีเอสโตรเจน (Phyto estrogen) ถ้ารับประทานฟีชีที่มีเอสโตรเจน เช่น ถั่วเหลืองในวัยรุ่น จะลดความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม
 - 5.5. Vitamin D ลดความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม
6. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม สารที่กินหรือสัมผัสที่สัมพันธ์กับมะเร็งเต้านมได้แก่
 - 6.1. เหล้าหรือแอลกอฮอล์
 - 6.2. บุหรี่ ทั้งที่สูบเอง หรือ สูดดมจากคนใกล้เคียง (Passive Smoking)
 - 6.3. Bisphenol คือสารที่อยู่ในพลาสติก หรือ PVC พบว่าสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งเต้านม
 - 6.4. Aromatic Amine ได้แก่ สารจำพวก สีย้อม ยาฆ่าแมลง โพลียูรีเทน เป็นต้น
 - 6.5. สารเบนซีน (Benzene) เป็นสารกลุ่ม ปีโตรเคมีที่ระเหยได้ รวมถึงยาฆ่าแมลง ซึ่งเข้าสู่ร่างกายได้ทางการสูดดม
 - 6.6. DDT
 - 6.7. Ethylene Oxide ใช้การ Sterile วัสดุการแพทย์โดยใช้ก๊าซ
 - 6.8. Polycyclic Aromatic Hydrocarbon
 - 6.9. vinyl Chloride ในการทำพลาสติก หรือ PCV จะเกิด Vinyl Chloride ขึ้น นอกจากนี้ยังพบในควันบุหรี่ หรือใกล้ขยะฝังกลบ หรือที่มีน้ำเสีย
 - 6.10. Dioxin คือสารที่เกิดขึ้นเมื่อสารที่มี chlorine เป็นส่วนประกอบ ถูกเผาไหม้
 - 6.11. รังสีต่างๆ (Radiation) เช่น รังสีรักษา

7. ปัจจัยเสี่ยงทางด้านเศรษฐกิจและสังคม จากการศึกษาพบว่า อุบัติการณ์ของมะเร็งเต้านมสัมพันธ์กับ รายได้ต่อหัวประชากร ประเทศที่พัฒนาแล้ว จะพบอุบัติการณ์ของมะเร็งเต้านมเพิ่มมากขึ้น ตัววัดการ พัฒนาประเทศตัวหนึ่งที่ใช้กันคือรายได้ต่อหัวประชากร หรือ Gross National Income (GNI) per capita GRP (Gross regional Product) Per capita และ GPP (Gross provincial Product) per capita เหตุที่ อุบัติการณ์ของมะเร็งเต้านมสัมพันธ์กับรายได้ต่อหัวประชากร เนื่องจาก รายได้ต่อหัวประชากรสัมพันธ์กับ การพัฒนาประเทศ ประเทศที่พัฒนาแล้ว ระบบเศรษฐกิจ สังคม และสาธารณสุขจะดี ทำให้ประชาชนมีอายุ ไขเฉลี่ยสูงขึ้น ทำให้เสี่ยงต่อมะเร็งเต้านมมากขึ้น การพัฒนาประเทศทำให้ความเป็นเมืองมากขึ้น (Urbanization) วิถีชีวิตคนเมืองและสิ่งแวดล้อมในเมืองนั้นทำให้เสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านมมากขึ้น หรือ จะกล่าวได้ว่า ความสัมพันธ์ระหว่างอุบัติการณ์ของมะเร็งเต้านมกับรายได้ต่อหัวประชากรนั้นเป็นปัจจัยกวน (Confounding Factor) นั่นเอง

สรุป

การพัฒนาประเทศส่งผลให้รายได้เพิ่มขึ้น ความเป็นเมือง หรือ Urbanization ส่งผลต่อแบบแผนการ ดำเนินชีวิต (Life style) และพฤติกรรมของคนในเมือง (ปัจจัยด้านพฤติกรรม ปัจจัยด้านอาหารและ โภชนาการ และความเป็นเมืองกระทบปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม) การที่รายได้ต่อหัวประชากรสัมพันธ์กับ อุบัติการณ์ของมะเร็งเต้านม เนื่องจากรายได้ต่อหัวไปสัมพันธ์กับปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดมะเร็งเต้านมนั่นเอง หรือจะกล่าวได้ว่า มะเร็งเต้านมมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นทั้งในระดับโลกและระดับประเทศไทยตามการเพิ่มขึ้น ของรายได้ต่อหัวประชากร ข้อจำกัดทางด้านความรู้และเทคโนโลยีเกี่ยวกับมะเร็งเต้านมในขณะนี้ สรุปได้ว่า “ การลดอุบัติการณ์ของมะเร็งเต้านมนั้นกระทำได้ยาก ยุทธศาสตร์ในการควบคุมมะเร็งจะเน้นหนักไปในทาง Secondary Prevention หรือการค้นหามะเร็งเต้านมแต่เริ่มแรก เพื่อไปสู่การรักษาในระยะแรกที่มี ประสิทธิภาพมากกว่า (Early detection & Prompt Treatment) มากกว่า Primary Prevention หรือ การลด ละ เลิก ปัจจัยเสี่ยง