

การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเต้านม
และ
มะเร็งรังไข่ที่มียีนพันธุกรรม BRCA1 ก่อโรคมะเร็ง

โดย

นางสาวหนึ่งฤทัย นามวงศ์
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ด้านการพยาบาล
ตำแหน่งเลขที่ 4872

กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยใน ภารกิจด้านการพยาบาล
สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

คำนำ

กรณีศึกษาเป็นการพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มอาการของมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรมที่เกิดจากการกลายพันธุ์ของยีน Hereditary breast and ovarian cancer syndrome (HBOC) มะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ที่มียีนพันธุกรรม BRCA1 ก่อ โรคมะเร็ง ในกลุ่มมะเร็งสตรีมีการกลายพันธุ์เฉพาะของยีน BRCA1 หรือ BRCA2 ที่เกิดขึ้นมากกว่าประชากรทั่วไป กรณีศึกษาเป็นเรื่องเกี่ยวกับด้านพันธุศาสตร์ จึงได้ค้นคว้ารวบรวมความรู้เกี่ยวกับมะเร็งชนิดของการกลายพันธุ์ยีน BRCA ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ชนิดที่เป็น Triple negative (Estrogen receptor negative, progesterone receptor negative ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ แนวทางการจัดการประกอบด้วย การประเมินประวัติโรคมะเร็งส่วนบุคคล และประวัติโรคมะเร็งในครอบครัว รวมไปถึงแนวทางการดูแลรักษาในมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ การให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์ (genetic counseling) เพื่อพิจารณาส่งตรวจทางพันธุกรรม

ผู้จัดทำได้ศึกษาค้นคว้าความรู้ บทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้องนำมาเรียนรู้ เรียบเรียงให้เข้าใจ แนวทางการจัดการการดูแลรักษามากขึ้น และหวังเป็นอย่างยิ่งว่ากรณีศึกษาฉบับนี้จะเป็นความรู้สำหรับพยาบาล บุคลากรทางการแพทย์ และผู้สนใจที่ดูแลกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่เกี่ยวกับยีน BRCA1 ก่อมะเร็ง สามารถนำข้อมูลที่ได้นำไปปรับใช้ในการดูแลผู้ป่วยและครอบครัวได้อย่างเข้าใจมากขึ้น

หนึ่งฤทัย นามวงศ์

สิงหาคม 2567

ข
สารบัญ

หน้า

คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์	2
เหตุผลในการเลือกกรณีศึกษา	2
ระยะเวลาที่ศึกษา	2
ขั้นตอนการดำเนินการ	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 ความรู้พื้นฐานและความรู้ทั่วไป	4
กลุ่มโรคมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ที่มีการถ่ายทอดทางพันธุกรรม	4
DNA repair	4
ยีน BRCA1 และ BRCA2	4
Founder BRCA Mutation	5
ความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่	6
การส่งตรวจทางพันธุศาสตร์ (Genetic testing)	7
ข้อบ่งชี้สำหรับการประเมินความเสี่ยงทางพันธุกรรม	7
การให้คำแนะนำทางพันธุศาสตร์	8
วิธีการส่งตรวจทางพันธุกรรม	8
ผลการตรวจทางพันธุศาสตร์ที่เป็นไปได้ของการทดสอบการกลายพันธุ์ของยีน BRCA	9
การตรวจคัดกรองมะเร็งรังไข่ (Ovarian Cancer Screening)	9
การผ่าตัดเพื่อลดความเสี่ยงมะเร็งรังไข่ (Risk reducing surgery Ovarian cancer)	10
การตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม (Breast cancer screening)	10
การผ่าตัดเพื่อลดความเสี่ยงมะเร็งเต้านม(Risk reducing surgery Breast cancer)	11
มะเร็งเต้านม	14
มะเร็งรังไข่	38
บทที่ 3 การพยาบาล	
กรอบแนวคิดและทฤษฎีทางการพยาบาล	48
มโนทัศน์ทฤษฎีของรอย	48

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
กรอบแนวคิดแบบแผนสุขภาพของมาร์เจอร์รี กอร์ดอน	52
บทบาทพยาบาลผู้ให้คำปรึกษาในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ที่มี พันธุกรรมยีน BRCA1 และ BRCA2	58
บทที่ 4 กรณีศึกษา	62
กรณีศึกษา	62
การเปรียบเทียบพยาธิสภาพของกรณีศึกษากับข้อมูลทางวิชาการ และหลักฐานเชิงประจักษ์	70
ข้อมูลแบบแผนสุขภาพกรณีศึกษา 11 แบบแผนของกอร์ดอน และการบูรณาการทฤษฎีรอย	83
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและความต้องการกิจกรรมพยาบาล	91
บทที่ 5 สรุปกรณีศึกษาและข้อเสนอแนะ	
สรุปกรณีศึกษา	102
ข้อเสนอแนะ	103
บรรณานุกรม	104
ภาคผนวก	106

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 การการประเมินภาวะสุขภาพตามแบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน	86
ตารางที่ 2 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Hematology	64
ตารางที่ 3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Biochemistry	65
ตารางที่ 4 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Immunology	66
ตารางที่ 5 การรักษาขณะอยู่โรงพยาบาล Chemotherapy Order	112
ตารางที่ 6 ยา Doxorubicin	112
ตารางที่ 7 การวิเคราะห์เปรียบเทียบพยาธิสภาพของกรณีศึกษา กับ ข้อมูลทางวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	70

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 มะเร็งเต้านม (Breast cancer) 1	21
ภาพที่ 2 มะเร็งเต้านม (Breast cancer) 2	30
ภาพที่ 4 มะเร็งรังไข่ (Ovarian cancer) 1	48
ภาพที่ 5 มะเร็งรังไข่ (Ovarian cancer) 2	50
ภาพที่ 6 มะเร็งรังไข่ (Ovarian cancer) 3	52
ภาพที่ 7 มะเร็งรังไข่ (Ovarian cancer) 4	53
ภาพที่ 13 กรอบแนวคิดทฤษฎีการปรับตัวของรอย	66

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโรคมะเร็งกำลังเป็นปัญหาสำคัญเป็นโรคที่พบได้บ่อยในประชากรทั่วโลกและอัตราการเกิดโรคเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยโรคมะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของประเทศไทย ซึ่งจากสถิติมะเร็งในประเทศไทย ปี 2010 – 2012 โรคมะเร็งเต้านมพบเป็นอันดับ 1 ของมะเร็งในสตรี พบ 20.5 คนต่อประชากร 100,000 คน (Imsamran, Chaiwerawattana, Wiangnon, Pongnikom, Suwanrungrung, Sangrajrang, 2015) และในปีพ.ศ. 2542 เพิ่มขึ้นเป็น 26.4 รายต่อประชากร 100,000 คน ในปี พ.ศ. 2552 ทำให้ตั้งแต่ปี พ.ศ.2553 เป็นต้นมา มะเร็งเต้านมเป็นโรคที่พบมากในผู้หญิงและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การกลายพันธุ์ของยีน BRCA เป็นกลุ่มโรคมะเร็งที่มีการถ่ายทอดทางพันธุกรรมสาเหตุของกลุ่มโรค Hereditary breast and ovarian cancer (HBOC) เป็นกลุ่มโรคมะเร็งที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรมพบได้บ่อยที่สุด เกิดในกลุ่มมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม และพบกลุ่มที่เกิดจากการกลายพันธุ์ของยีน Hereditary breast and ovarian cancer syndrome (HBOC) โดยมักมีสมาชิกในครอบครัวหลายคนเป็นมะเร็งเต้านม มะเร็งรังไข่หรือทั้งสองอย่าง รวมถึงมะเร็งท่อนำไข่ (Fallopian tube cancer) และมะเร็งปฐมภูมิของเยื่อช่องท้อง (Primary peritoneal cancer) ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงกลายพันธุ์ของยีนที่พบได้บ่อยที่สุด คือ BRCA1 และ BRCA2 รองลงไปคือยีน Mismatch repair (MMR) และยีนในกลุ่ม Homologous recombination (HR) ผู้ป่วยมักเริ่มมีอาการแสดงตั้งแต่อายุน้อยเมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่ได้เกิดจากความบกพร่องทางพันธุกรรม (Theera Tongsong, 2024) ความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ในสตรีทั่วไปประมาณร้อยละ 13.1 และร้อยละ 1.1 ตามลำดับ National Cancer Institute Retrieved July 31, 2024, <https://seer.cancer.gov/statfacts/html/breast.html>, <https://seer.cancer.gov/statfacts/html/ovary.html> โดยความเสี่ยงจะเพิ่มขึ้นในสตรีที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA ความเสี่ยงของมะเร็งเต้านมในสตรีที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 ประมาณร้อยละ 60-72 และสตรีที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA2 ประมาณร้อยละ 55-69, ความเสี่ยงสะสมใน 20 ปีของมะเร็งเต้านมในสตรีที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 ประมาณร้อยละ 30-40 และสตรีที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA2 ประมาณร้อยละ 25, ความเสี่ยงสะสมของมะเร็งเต้านมในเพศชาย ที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 ประมาณร้อยละ 0.2-1.2 และร้อยละ 1.8-7.1 สำหรับการกลายพันธุ์ของยีน BRCA2 ความเสี่ยงสะสม (cumulative risk) ของมะเร็งรังไข่ถึงอายุ 70 ปี สำหรับสตรีที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 ประมาณร้อยละ 48.3 และร้อยละ 20 สำหรับการกลายพันธุ์ของยีน BRCA2 (Theera Tongsong, 2024)

มะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรมที่เกิดจากการกลายพันธุ์ของยีน ผู้ป่วยต้องเผชิญผลกระทบทางด้านร่างกายจากผลข้างเคียงของการรักษา และทางด้านจิตใจจากความวิตกกังวลเกี่ยวกับบุตรหรือพี่น้องสายเลือดเดียวกันที่เสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งในอนาคต ในการดูแลรักษาจึงต้องมีความเข้มข้นครอบคลุมถึงครอบครัวและญาติผู้เกี่ยวข้องสายเลือดโดยตรงของผู้ป่วย การให้คำปรึกษาเฉพาะทางด้าน

พันธุกรรมยีนเป็นเรื่องสำคัญและละเอียดอ่อน พยาบาลผู้ดูแลให้คำปรึกษาต้องมีคุณลักษณะมีความรู้เฉพาะทางโรคมะเร็งทั่วไปและต้องมีความรู้ด้านพันธุกรรมศาสตร์ กลไกการเกิดโรค มีทักษะการใช้เทคนิคการให้คำปรึกษาอย่างเหมาะสม รวมถึงการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยถึงประโยชน์ อันตราย ข้อจำกัด และการแจ้งผลลัพธ์ที่โอกาสเป็นไปได้ของการทดสอบทางพันธุกรรม ตลอดจนประเด็นทางปฏิบัติและจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการเปิดเผยหรือไม่เปิดเผยผลการทดสอบต่อสมาชิกในครอบครัว ผู้จัดทำจึงสนใจกรณีศึกษานี้เพื่อศึกษาการจัดการดูแล สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรมที่เกิดจากการกลายพันธุ์ของยีนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาแนวทางการรักษาพยาบาล พยาธิสรีรวิทยา การดำเนินโรค และลักษณะจำเพาะผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ที่มียีนพันธุกรรม BRCA1 ก่อโรคมะเร็ง
2. เพื่อศึกษาความรู้ด้านการจัดการ การให้คำปรึกษาด้านพันธุกรรมศาสตร์แก่ผู้ป่วยและครอบครัวที่มียีนพันธุกรรมก่อโรคมะเร็ง

เหตุผลในการเลือกกรณีศึกษา

ปัจจุบันพบอัตราการเกิดโรค มะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ที่มียีนพันธุกรรม BRCA1 ก่อโรคมะเร็งได้ทั้งในเพศหญิง และเพศชาย กลุ่มที่ได้รับการถ่ายทอดยีน BRCA1 และ BRCA2 โอกาสที่จะเกิดเป็นกลุ่มโรคมะเร็งเต้านมและรังไข่เพิ่มสูง และมักมีญาติใกล้ชิดที่เป็นโรคเดียวกัน การผ่าเหล่าของยีน BRCA1 เพิ่มโอกาสการเกิดมะเร็งปากมดลูก มดลูก ตับอ่อน และลำไส้ใหญ่ ส่วนยีน BRCA2 เพิ่มโอกาสการเกิดมะเร็งตับอ่อน กระเพาะอาหาร ฤๅน้ำดี ท่อน้ำดีและมะเร็งของเซลล์ผลิตเม็ดสี การดูแลรักษาพยาบาลจึงต้องมีความเข้มข้นมากขึ้นในการจัดการทั้งด้านร่างกาย และด้านจิตใจที่มีความเครียดความวิตกกังวลเพิ่มขึ้นตามมา

กรณีศึกษานี้ประวัติข้อมูลการรักษามีความยุ่งยากซับซ้อน มีการจัดการและมีผลการตรวจทางพันธุกรรมที่ชัดเจน จึงสนใจที่จะศึกษาลักษณะเฉพาะของโรค แนวทางการจัดการและการดูแลรักษา ซึ่งมีผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวญาติใกล้ชิดในด้านร่างกาย และจิตใจ ดังนั้นพยาบาลจึงควรมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการรักษา การดำเนินของโรค แนวทางการให้คำปรึกษา ที่สามารถเรียนรู้ได้จากกรณีศึกษานี้ ซึ่งผู้ป่วยมีปัญหาด้านพยาธิสภาพ การดำเนินโรคที่ซับซ้อน ผลข้างเคียงจากการรักษาและต้องใช้ในการปรับตัวเผชิญปัญหาสูงมาก รวมไปถึงความวิตกกังวลในเรื่องผลของพันธุกรรมก่อโรคมะเร็งที่ผู้ป่วยรับทราบ และมีโอกาสจะเกิดขึ้นกับบุคคลใกล้ชิดในครอบครัวโดยเฉพาะสายเลือดเดียวกัน จึงเลือกใช้ทฤษฎีการปรับตัวของรอย (Roy's adaptation model) นำมาบูรณาการกับกรณีศึกษา

ระยะเวลาที่ศึกษา

วันที่ 14 พฤษภาคม 2565 – วันที่ 2 มกราคม 2567

ขั้นตอนการดำเนินการ

1. คัดเลือกกรณีศึกษาจากผู้ป่วยที่เคยได้รับมอบหมายให้การดูแล 1 รายและศึกษาประวัติข้อมูลการรักษา
2. เก็บรวบรวมข้อมูล จากการซักประวัติผู้ป่วย ตามแบบแผนสุขภาพ การตรวจร่างกาย การตรวจหาห้องปฏิบัติการ ศึกษาประวัติการรักษาของผู้ป่วย จากระบบ HIS และจากแพทย์ผู้รักษาเพื่อให้ได้ข้อมูลครอบคลุมและครบถ้วน
3. ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม (Hereditary breast and ovarian cancer syndrome) จากตำรา บทความทางการแพทย์ ตำราทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง และข้อแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิทางการแพทย์และทางการแพทย์
4. เรียบเรียง และวิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินปัญหาของผู้ป่วย นำทฤษฎีทางการแพทย์นำมาบูรณาการกับกรณีศึกษา และสรุปการวินิจฉัยปัญหาทางการแพทย์
5. วางแผนทางการแพทย์และปฏิบัติกิจกรรมทางการแพทย์
6. ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วย ให้ถูกต้องสอดคล้องกับกรณีศึกษา ตามหลักวิชาการและแผนการรักษาของแพทย์
7. สรุปกรณีศึกษาและจัดทำรูปเล่ม ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ตรวจสอบความถูกต้อง
8. ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ และจัดทำรูปเล่มรายงานกรณีศึกษา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. มีเอกสารความรู้เกี่ยวกับมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม (Hereditary breast and ovarian cancer syndrome) มีเนื้อหาพยาธิสรีรวิทยา ปัจจัยสาเหตุ การดำเนินของโรค ตลอดจนแนวทางการรักษาพยาบาล สำหรับพยาบาล
2. มีข้อมูลนำมาปรับใช้ในการจัดทำคู่มือปฏิบัติของหน่วยงานนำไปใช้ในการจัดการด้านการพยาบาล การให้ความรู้ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ที่มียีนพันธุกรรม BRCA1 ก่อโรคมะเร็ง รวมถึงครอบครัวใกล้ชิดของผู้ป่วยได้

บทที่ 2

ความรู้พื้นฐานและความรู้ทั่วไป

กลุ่มโรคมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม:

Hereditary breast and ovarian cancer syndrome (HBOC)

Hereditary breast and ovarian cancer syndrome (HBOC) คือ กลุ่มอาการของมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม ที่เกิดจากการกลายพันธุ์ของยีน โดยมักมีสมาชิกในครอบครัวหลายคนเป็นมะเร็งเต้านม มะเร็งรังไข่หรือทั้งสองอย่าง โดยมะเร็งรังไข่ที่กล่าวนั้นจะรวมไปถึง มะเร็งท่อนำไข่ (Fallopian tube cancer) และมะเร็งปฐมภูมิของเยื่อช่องท้อง (Primary peritoneal cancer) โดยยีนที่พบได้บ่อยที่สุด คือ BRCA1 และ BRCA2 รองลงไปคือยีน mismatch repair (MMR) และยีนในกลุ่ม homologous recombination (HR) อื่นๆ ผู้ป่วยมักเริ่มมีอาการแสดงตั้งแต่อายุน้อยเมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่ได้เกิดจากความบกพร่องทางพันธุกรรม

DNA repair

ยีนซ่อมแซมดีเอ็นเอ (DNA repair genes) มีหน้าที่ซ่อมแซมดีเอ็นเอที่เกิดความเสียหาย การซ่อมแซมดีเอ็นเอจะเสียไปต่อเมื่อมีการกลายพันธุ์ของยีนทั้ง 2 อัลลีล (two-hit model) เช่นเดียวกับยีนต้านมะเร็ง การกลายพันธุ์ของยีนในกลุ่มนี้สามารถเกิดขึ้นภายหลังในเซลล์ร่างกาย (somatic mutation) หรือพบในเซลล์สืบพันธุ์ที่ได้รับการถ่ายทอดทางพันธุกรรม (germline mutation) โดยความเสียหายของดีเอ็นเอ แบ่งได้เป็น ความเสียหายของดีเอ็นเอสายเดี่ยว (single strand break, SSB) หรือดีเอ็นเอสายคู่ (double strand break, DSB) โดย SSB มีกลไกในการซ่อมแซมดีเอ็นเอหลายวิธี ได้แก่ Base excision repair (BER), Nucleotide excision repair (NER), Mismatch repair โปรตีนที่สำคัญในกระบวนการนี้ คือ MSH2 และ MLH1 และ ความเสียหายของดีเอ็นเอสายคู่ (DSB) จะซ่อมแซมด้วยสองกลไก คือ Non-homologous end joining (NHEJ) repair และ Homologous recombination repair (HRR) โปรตีนที่สำคัญในกระบวนการนี้ คือ BRCA1, BRCA2, RAD51, PALB2

ยีน BRCA1 และ BRCA2

BRCA1 และ BRCA2 เป็น Tumor suppressor gene มีหน้าที่สำคัญเกี่ยวกับการซ่อมแซมสาย DNA เป็นโปรตีนขนาดใหญ่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการซ่อมแซม double strand break (DSB) ของสาย DNA ด้วยกระบวนการ homologous recombination repair (HR) เมื่อเซลล์ได้รับอันตรายจากปัจจัยภายนอก เช่น รังสีหรือสารเคมีต่างๆ รวมถึงเคมีบำบัด และก่อให้เกิดการแตกหักแบบ DSB ความเสียหายต่อ genome ประเภทนี้เป็นอันตรายต่อเซลล์เนื่องจาก genome เกิดความไม่เสถียร (genome instability) ได้มาก ไม่สามารถสร้างสาย DNA ใหม่ เมื่อเซลล์มีการแบ่งตัวได้ และมีผลให้เซลล์ตาย เซลล์มักรีบซ่อมแซม DSB ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยอาศัยกลไกหลักได้แก่ homologous recombination DNA repair (HR) ที่ใช้ homologous sequence ของ sister DNA strand จากอีก chromosome หนึ่งที่ยังปกติอยู่เป็นแม่แบบในการซ่อมแซมสาย DNA ส่วนที่ถูกทำลายอีกกลไกหนึ่งคือ non-homologous end joining (NHEJ) ซึ่งไม่ต้องใช้สาย DNA

เป็นแม่แบบแต่เป็นวิธีซ่อมแซมที่มีความผิดพลาดสูง มีผลให้เกิดการกลายพันธุ์ของยีนในตำแหน่งที่ซ่อมแซมได้ง่าย เมื่อโปรตีน BRCA1, BRCA2 หรือโปรตีนอื่นๆ ใน BRCA complex เสียหน้าที่ มีผลให้สาย DNA ที่แตกหักต้องซ่อมแซมด้วย NHEJ แทน จึงมีการกลายพันธุ์ในตำแหน่งที่ซ่อมผิดพลาดได้บ่อย และสะสมอยู่ในเซลล์

การกลายพันธุ์ของยีน BRCA เป็นสาเหตุของกลุ่มโรค Hereditary breast and ovarian cancer (HBOC) ซึ่งเป็นกลุ่มโรคมะเร็งที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรมที่พบได้บ่อยที่สุด ส่วนใหญ่เกิดจากการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 ที่อยู่บนโครโมโซมคู่ที่ 17 ส่วนน้อยเกิดจากการกลายพันธุ์ของยีน BRCA2 ที่อยู่บนโครโมโซมคู่ที่ 13 การกลายพันธุ์ของยีน BRCA มีการถ่ายทอดทางพันธุกรรมแบบยีนเด่น (autosomal dominant) สตรีที่พบการกลายพันธุ์ของยีน BRCA จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดทั้งมะเร็งรังไข่และมะเร็งเต้านม โดยพบการกลายพันธุ์ของยีน BRCA ในผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งเต้านม ประมาณร้อยละ 4.5 และมะเร็งรังไข่ ประมาณร้อยละ 9-24 (American College of Obstetrician and Gynecologists. 2017)

Gene	Breast Cancer Risk	Ovarian Cancer Risk*	Other Cancer Risk
<i>ATM</i>	Increased	No increased risk	Insufficient evidence
<i>BRCA1</i>	Increased	Increased	Prostate
<i>BRCA2</i>	Increased	Increased	Melanoma, pancreas, prostate
<i>BRIP1</i>	No increased risk	Increased	Insufficient evidence
<i>CDH1</i>	Increased	No increased risk	Stomach
<i>CHEK2</i>	Increased	No increased risk	Colon
Lynch Syndrome Genes: <i>MSH2</i> , <i>MLH1</i> , <i>MSH6</i> , <i>PMS2</i> , and <i>EPCAM</i>	Insufficient evidence	Increased	Colon, uterine, renal pelvis, small bowel, and others
<i>PALB2</i>	Increased	No increased risk	Unknown
<i>PTEN</i>	Increased	No increased risk	Cowden Syndrome
<i>RAD51C</i>	No increased risk	Increased	Unknown
<i>RAD51D</i>	No increased risk	Increased	Unknown
<i>STK11</i>	Increased risk	Increased risk of sex cord stromal tumors	Peutz-Jehger Syndrome
<i>TP53</i>	Increased	No increased risk	Li-Fraumeni Syndrome

*Includes fallopian tube cancer and primary peritoneal cancer.

ตารางแสดงการกลายพันธุ์ของยีนที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มโรค Hereditary breast and ovarian cancer (HBOC) ที่มา: “ACOG Practice Bulletin No. 182: Hereditary Breast and Ovarian Cancer Syndrome,” 2017

Founder BRCA Mutations

อุบัติการณ์ของการกลายพันธุ์ของยีน BRCA ในประชากรทั่วไปประมาณ 1 ใน 300 รายถึง 1 ใน 800 รายในประชากรบางกลุ่มมีการกลายพันธุ์เฉพาะของยีน BRCA1 หรือ BRCA2 ที่เกิดขึ้นมากกว่าประชากรทั่วไป และมักเรียกว่า founder mutation พบได้บ่อยขึ้นในประชากรบางเชื้อชาติ เช่น Ashkenazi (Central and Eastern European) Jews, French Canadians, and Icelanders พบถึงประมาณ 1 ใน 40 ราย

ความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่

ความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ในสตรีทั่วไปประมาณร้อยละ 13.1 และร้อยละ 1.1 ตามลำดับ (National Cancer Institute, 2024), (National Comprehensive Cancer Network, 2024) โดยความเสี่ยงจะเพิ่มขึ้นในสตรีที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA ความเสี่ยงของมะเร็งเต้านมใน สตรีที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 ประมาณร้อยละ 60-72 และสตรีที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA2 ประมาณร้อยละ 55-69, ความเสี่ยงสะสมใน 20 ปีของมะเร็งเต้านมในสตรีที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 ประมาณร้อยละ 30-40 และสตรีที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA2 ประมาณร้อยละ 25, ความเสี่ยงสะสมของมะเร็งเต้านมในเพศชายที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 ประมาณร้อยละ 0.2-1.2 และร้อยละ 1.8-7.1 สำหรับการกลายพันธุ์ของยีน BRCA2, ความเสี่ยงสะสม (cumulative risk) ของมะเร็งรังไข่ถึงอายุ 70 ปี สำหรับสตรีที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 ประมาณร้อยละ 48.3 และร้อยละ 20 สำหรับการกลายพันธุ์ของยีน BRCA2 ชนิดของมะเร็งอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับชนิดของการกลายพันธุ์ของ BRCA โดยกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 มักพบมะเร็งเต้านมชนิดที่เป็น Triple negative (Estrogen receptor negative, progesterone receptor negative และ ERBB-2 negative) ในทางกลับกัน BRCA2 มักพบในกลุ่มที่เป็น estrogen and progesterone receptor positive

ตารางที่ แสดงความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA

	BRCA 1	BRCA 2
Lifetime risk for primary breast cancer	60 – 72%	55 – 69%
20-year cumulative risk breast cancer	30 – 40%	25%
Cumulative lifetime risk of breast cancer for male	0.2 – 1.2%	1.8 – 7.1%
Cumulative risk of ovarian cancer by 70 years	48.3%	20%

ที่มา: ดัดแปลงจาก NCCN Guidelines® Insights: Genetic/Familial High-Risk Assessment: Breast, Ovarian, and Pancreatic, Version 3., 2024

นอกเหนือจากมะเร็งเต้านมและรังไข่แล้วพบว่า BRCA ยังสัมพันธ์กับมะเร็งบางชนิด เช่น มะเร็งต่อมลูกหมาก (prostate cancer), มะเร็งตับอ่อน (pancreas cancer), มะเร็งมดลูก (uterine cancer) และมะเร็งผิวหนังชนิดเมลาโนมา (melanoma) โดยสตรีที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA จะเพิ่มความเสี่ยงต่อ

มะเร็งรังไข่ชนิด high grade serous และ high grade endometrioid เท่านั้น และไม่เพิ่มความเสี่ยงต่อมะเร็งชนิด borderline, mucinous และมะเร็งชนิดที่ไม่ใช่ EOC

การส่งตรวจทางพันธุศาสตร์ (Genetic testing)

ก่อนพิจารณาตรวจทางพันธุกรรม (genetic testing) ควรมีการให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์ (genetic counseling) อย่างเข้าใจ จากคำแนะนำในหลายองค์ระดับนานาชาติ แนะนำให้ผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อเมือกทุกรายควรได้รับคำปรึกษาทางพันธุศาสตร์ (genetic counseling) เพื่อพิจารณาตรวจทางพันธุกรรม และแนะนำสำหรับบุคคลที่มีประวัติส่วนตัวหรือครอบครัวเป็นมะเร็งเต้านมหรือมะเร็งรังไข่ โดยการประเมินนี้ควรประกอบด้วยประวัติโรคมะเร็งส่วนบุคคลและประวัติโรคมะเร็งในครอบครัว ซึ่งประกอบไปด้วยญาติลำดับขั้นที่ 1 และ 2 (first-degree and second-degree relatives) ชนิดของโรคมะเร็งปฐมภูมิ อายุการเจ็บป่วย รวมถึงภูมิหลังทางเชื้อชาติของผู้ป่วย

ข้อบ่งชี้สำหรับการประเมินความเสี่ยงทางพันธุกรรม

- สตรีที่เป็นมะเร็งที่มีประวัติอย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งข้อ ดังต่อไปนี้
 - ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น Epithelial ovarian, tubal, or peritoneal cancer
 - ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคมะเร็งเต้านมเมื่ออายุไม่เกิน 45 ปี
 - ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม และมีญาติสายตรงเป็นมะเร็งเต้านมที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ปี หรือญาติสายตรงเป็น Epithelial ovarian, tubal, or peritoneal cancer ที่อายุใดๆ ก็ตาม
 - ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ปี โดยที่ไม่ทราบประวัติมะเร็งในครอบครัว
 - ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม และมีประวัติญาติสายตรงอย่างน้อย 2 ราย เป็นมะเร็งเต้านมที่อายุใดๆ ก็ตาม
 - ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม และมีประวัติญาติสายตรงอย่างน้อย 2 ราย เป็นมะเร็งตับอ่อน หรือมะเร็งต่อมลูกหมาก (Gleason score มากกว่าเท่ากับ 7)
 - ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมปฐมภูมิ 2 ครั้ง (two breast cancer primaries) โดยที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกอายุน้อยกว่า 50 ปี
 - ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมชนิด Triple negative ที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี
 - ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม ที่มีเชื้อชาติชาว Ashkenazi Jewish ที่อายุใดก็ตาม
 - ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งตับอ่อน และมีญาติสายตรงอย่างน้อย 2 ราย ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม Epithelial ovarian, tubal, or peritoneal cancer มะเร็งตับอ่อน หรือมะเร็งต่อมลูกหมาก (gleason score มากกว่าเท่ากับ 7)

2. สตรีที่ไม่ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็ง แต่มีประวัติบางอย่างใดอย่างหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งข้อ ดังต่อไปนี้
 - ญาติสายตรงมีข้อใดข้อหนึ่งดังกล่าวข้างต้น
 - ญาติสายตรงมีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 หรือ BRCA2
 - ญาติผู้ชายสายตรงเป็นมะเร็งเต้านม

*ญาติสายตรง หมายถึง ญาติลำดับชั้นที่ 1 ถึง 3 (first degree to third degree relatives)

การให้คำแนะนำทางพันธุศาสตร์ (genetic counseling)

การให้คำแนะนำก่อนการตรวจทางพันธุกรรม (Pretest genetic counseling)
 ชักประวัติเพื่อให้ได้รายละเอียดดังนี้ ประวัติครอบครัวเพื่อวาดแผนภูมิครอบครัวหรือพงศาวลี(pedigree), รายละเอียดความเจ็บป่วยของสมาชิกในครอบครัว รวมถึงอายุเมื่อวินิจฉัย, ประวัติการตรวจรักษาที่ได้รับ รวมถึงผลการตรวจดังกล่าว การประเมินความเสี่ยง (Risk assessment) เพื่อกำหนดข้อบ่งชี้ในการตรวจทางพันธุกรรมและการระบุสมาชิกในครอบครัวที่ควรต้องทดสอบทางพันธุกรรม

กระบวนการขอความยินยอม (Informed consent) รวมถึงการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับประโยชน์อันตราย ข้อจำกัด และผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ของการทดสอบทางพันธุกรรม ตลอดจนประเด็นทางปฏิบัติและจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการเปิดเผยหรือไม่เปิดเผยผลการทดสอบต่อสมาชิกในครอบครัว

การให้คำแนะนำหลังการตรวจทางพันธุกรรม (Posttest genetic counseling)

การแจ้งผลตรวจ ความสำคัญและผลกระทบต่อแผนการรักษา ป้องกัน และติดตามผล, การตรวจคัดกรอง หรือการลดความเสี่ยงการเกิดมะเร็งด้วยการผ่าตัด หรือตรวจทางพันธุกรรมเพิ่มเติมสำหรับสมาชิกในครอบครัว รวมถึงการแนะนำแหล่งข้อมูลเพิ่มเติม เกี่ยวกับโรคที่เหมาะสม

วิธีการส่งตรวจทางพันธุกรรม (genetic testing)

1. ตรวจยีน BRCA เพียงยีนเดียว (BRCA Mutation Testing)

ผู้ป่วยมะเร็งที่สงสัยว่ามีความผิดปกติของยีนในโรค Hereditary breast ovarian cancer (HBOC) ซึ่งจำเพาะกับ BRCA 1 และ 2 สามารถส่งตรวจเฉพาะ Single-site testing ได้ หรือหากตรวจพบการกลายพันธุ์ของยีน BRCA ในผู้ป่วยแล้ว สมาชิกในครอบครัวอาจแนะนำให้ทำการส่งตรวจ single-site test เพื่อค้นหาการกลายพันธุ์ของยีนที่เฉพาะเจาะจงที่เคยพบแล้วเพื่อลดค่าใช้จ่ายได้

ตรวจหลายยีน (Multi-gene panel)

สามารถตรวจหาโรคได้พร้อมกันหลายยีน (multi-gene panel) มีประโยชน์ในผู้ป่วยที่มีลักษณะทางคลินิกไม่ชัดเจนว่าเข้าได้กับกลุ่มโรคมะเร็งพันธุกรรมใด หรือเป็นมะเร็งที่พบในกลุ่มโรคมะเร็งพันธุกรรมมากกว่า 1 โรค และมีประโยชน์ในผู้ป่วยหรือครอบครัวที่สงสัยว่าเป็นโรคมะเร็งพันธุกรรมแต่ การตรวจยีนจำเพาะก่อนหน้านี้เช่น BRCA1 และ BRCA2 ไม่พบการกลายพันธุ์

ผลการตรวจทางพันธุศาสตร์ที่เป็นไปได้ของการทดสอบการกลายพันธุ์ของยีน BRCA

- ผลการตรวจเป็นบวก (True positive) คือ พบการกลายพันธุ์ของยีน BRCA ที่มีข้อมูลบ่งชี้ว่าเป็นลักษณะการกลายพันธุ์ที่ตรวจพบมีความเสี่ยงต่อการก่อโรคมะเร็งดังกล่าว (pathogenic or likely pathogenic variants)

- ผลการตรวจเป็นลบ (True negative) คือ ไม่พบยีนกลายพันธุ์ที่ก่อโรคมะเร็งชนิดที่สงสัย
- Uninformative negative: ไม่พบการกลายพันธุ์ของยีน BRCA อย่างไรก็ตามผลตรวจฉบับนี้ไม่สามารถสรุปได้ เนื่องจากสามารถเกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ:
 - คนในครอบครัวคนอื่นๆ ยังไม่ได้รับการตรวจ
 - ครอบครัวมีกลายพันธุ์ของยีน BRCA ที่ทำให้เกิดโรค (pathogenic variants) แต่ไม่ถูกตรวจพบเนื่องจากข้อจำกัดในการตรวจ
 - ครอบครัวที่มีความเสี่ยงสูงต่อการกลายพันธุ์ของยีนอื่น
 - ไม่มีการกลายพันธุ์ที่มีความเสี่ยงสูงในครอบครัว
- แพลตฟอร์มไม่ชัดเจน (variant of uncertain significant, VUS) คือ พบยีนกลายพันธุ์ในลักษณะที่ข้อมูลในปัจจุบันยังไม่เพียงพอที่จะบ่งชี้ว่าสัมพันธ์กับพยาธิกำเนิดของมะเร็งชนิดที่สงสัยหรือไม่ ควรติดตามผู้ป่วยและติดตามข้อมูลที่ทันสมัยล่าสุดเป็นระยะๆ

การตรวจคัดกรองมะเร็งรังไข่ (Ovarian cancer Screening)

ผู้ที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 และ BRCA2

โดยทั่วไปโดยเฉพาะอย่างยิ่งในประชากรปกติ ยังไม่พบว่าการตรวจคัดกรองมะเร็งรังไข่โดยวิธีใดได้ผล และอาจเพิ่มการผ่าตัดโดยไม่จำเป็นจึงไม่เป็นที่แนะนำ แต่อย่างไรก็ตาม ในผู้ที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 และ BRCA2 แนะนำคัดกรองโดยใช้คลื่นเสียงความถี่สูงทางช่องคลอด (transvaginal sonography) ร่วมกับการเจาะเลือด ตรวจค่า CA-125 ทุก 6 – 12 เดือน โดยเริ่มตั้งแต่อายุ 30-35 ปี หรือ 5-10 ปีก่อนถึงอายุน้อยที่สุดที่มีคนในครอบครัวเป็นมะเร็งรังไข่ จนกว่าจะได้ทำการผ่าตัดปีกมดลูกเพื่อลดความเสี่ยง (risk-reducing bilateral salpingo-oophorectomy: RRSO)

การป้องกันโดยใช้ยา (chemoprevention)

ยาเม็ดคุมกำเนิด (Combined hormonal contraceptive)

การรับประทานยาเม็ดคุมกำเนิดสามารถป้องกันการเกิดมะเร็งรังไข่ได้ โดยมีรายงานว่าหลังการใช้ยา 1 ปี สามารถลดความเสี่ยงได้ร้อยละ 33-80 ในสตรีที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 และร้อยละ 58-63 สำหรับการกลายพันธุ์ของยีน BRCA2 (American College of Obstetrician and Gynecologists, 2017) โดยยาเม็ดคุมกำเนิดไม่ได้เพิ่มความเสี่ยงการเกิดมะเร็งเต้านมในผู้ป่วยที่มีกลายพันธุ์ของยีน BRCA แต่ควรระมัดระวังว่าผู้ป่วยอาจมีมะเร็งเต้านมแฝงอยู่ด้วย ซึ่งอาจกระตุ้นให้มะเร็งเต้านมที่มีอยู่แล้วลุกลามมากขึ้นได้

การผ่าตัดเพื่อลดความเสี่ยงมะเร็งรังไข่ (risk reducing surgery)

Risk-reducing bilateral salpingo-oophorectomy, RRSO

การผ่าตัดเพื่อลดความเสี่ยงมะเร็งรังไข่โดยการตัดท่อนำไข่และรังไข่ทั้ง 2 ข้าง (risk-reducing salpingo-oophorectomy, RRSO) สามารถลดความเสี่ยงการเป็นมะเร็งรังไข่ มะเร็งท่อนำไข่ (Fallopian tube

cancer) และมะเร็งปฐมภูมิของเยื่อช่องท้อง (Primary peritoneal cancer) โดยลดความเสี่ยงได้ถึงร้อยละ 80 นอกจากนี้ RRSO ยังอาจช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านมได้ด้วย

ก่อนผ่าตัด ผู้ป่วยควรได้รับการให้คำปรึกษาแนะนำถึงความต้องการมีบุตร ความเสี่ยงของการเป็นมะเร็งรังไข่ ระดับของการป้องกันมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ ความเสี่ยงจากการขาดฮอร์โมนก่อนวัยอันควร เช่น ภาวะกระดูกพรุน โรคหัวใจและหลอดเลือด การเปลี่ยนแปลงระดับสติปัญญา อาการร้อนวูบวาบ ปัญหาทางเพศ การจัดการอาการวัยทอง ผลกระทบต่อจิตใจ สังคมและคุณภาพชีวิต

แนะนำให้ผ่าตัดภายหลังมีบุตรเพียงพอแล้ว ในกลุ่มที่พบ BRCA1 pathogenic/ likely pathogenic variant สมควรทำผ่าตัดเมื่ออายุ 35-40 ปี ในกลุ่มที่พบ BRCA2 pathogenic/ likely pathogenic variant จะพบเกิดมะเร็งรังไข่ได้ช้ากว่า BRCA1 โดยเฉลี่ย 8-10 ปี จึงสมควรทำผ่าตัดเมื่ออายุ 40-45 ปี

การตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม (Breast cancer Screening)

ผู้ที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 และ BRCA2

การตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมให้พิจารณาตามช่วงอายุโดยมีข้อแนะนำ ดังนี้

1. อายุ 25-29 ปี: แนะนำตรวจเต้านมด้วยแพทย์ (clinical breast exam, CBE) ทุก 6-12 เดือน และแนะนำให้ตรวจ breast MRI with contrast ทุก 1 ปี
2. อายุ 30-75 ปี: แนะนำให้ตรวจ mammogram และ breast MRI with contrast ทุก 6 เดือน
3. อายุมากกว่า 75 ปี: ให้พิจารณาเป็นรายๆ ตามความเหมาะสม

การป้องกันโดยการใช้ยา (chemoprevention)

Tamoxifen

จากการศึกษาพบว่าการรับประทานยา Tamoxifen ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA2 จะช่วยลดความเสี่ยงการเป็นมะเร็งเต้านมลงประมาณร้อยละ 62 (King MC, Wieand S, Hale K, Lee M, Walsh T, Owens K, et al, 2001) แต่จะไม่ลดความเสี่ยงในกลุ่มที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 โดยมีการศึกษาพบว่า Tamoxifen ช่วยลดการเกิดมะเร็งเต้านมได้ดีกว่า Raloxifene (Nelson HD, Smith ME, Griffin JC, Fu R., 2013) ผลข้างเคียงของยา เช่น vasomotor symptoms, ตกขาว, ช่องคลอดแห้งและคัน, เจ็บขณะมีเพศสัมพันธ์ (dyspareunia) และเพิ่มความเสี่ยงลิ่มเลือดอุดตันและมะเร็งเยื่อโพรงมดลูก

Raloxifene

การใช้ Raloxifene ในระยะเวลาที่มากกว่า 5 ปีจะช่วยลดอัตราการเกิด Invasive breast cancer ได้ (relative risk [RR], 0.44; 95% CI, 0.27–0.71) เมื่อเทียบกับการใช้ยาหลอก (Nelson HD, Smith ME, Griffin JC, Fu R., 2013) ผลข้างเคียงของยา เช่น vasomotor symptoms, ปวดเกร็งขา, เจ็บขณะมีเพศสัมพันธ์ (dyspareunia), น้ำหนักขึ้น เป็นต้น

ยาทั้งสองชนิดทั้ง Tamoxifen และ Raloxifene สามารถลดความเสี่ยงของมะเร็งเต้านมที่ estrogen receptor-positive ได้ แต่ไม่ลดความเสี่ยงของมะเร็งเต้านมที่ estrogen receptor-negative การผ่าตัดเพื่อ

ลดความเสี่ยงมะเร็งเต้านม (risk reducing surgery)

Risk reducing mastectomy (RRM)

Bilateral mastectomy ช่วยลดความเสี่ยงของมะเร็งเต้านมในผู้ที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA ได้ถึง 85–100% (American College of Obstetrician and Gynecologists, 2017) ขึ้นกับชนิดของการทำ Mastectomy และการผ่าตัดเพื่อลดความเสี่ยงของมะเร็งเต้านมด้านตรงข้าม หรือ contralateral prophylaxis mastectomy (CPM) ในผู้ป่วยที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA นั้น พบว่าสามารถลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคมะเร็งเต้านมได้ถึงร้อยละ 48 (Metcalf K, Gershman S, Ghadirian P, Lynch HT, Snyder C, Tung N, et al., 2014) โดยมีอัตราการรอดชีวิตที่ 20 ปี สูงถึงร้อยละ 88 เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการผ่าตัดพบมีอัตราการรอดชีวิตเพียงร้อยละ 66 และในอีกการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเต้านมด้านตรงข้ามร่วมด้วยมีอัตราการรอดชีวิตที่ 10 ปี ร้อยละ 89 ซึ่งสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ผ่าตัดที่พบอัตราการรอดชีวิตเพียงร้อยละ 71 อย่างมีนัยสำคัญ

Risk reducing salpingo-oophorectomy (RRSO)

การตัดท่อนำไข่และรังไข่ทั้ง 2 ข้าง นอกจากช่วยลดความเสี่ยงการเป็นมะเร็งรังไข่ ยังช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านมได้ด้วย โดยลดความเสี่ยงได้ร้อยละ 37-100 (Nelson HD, Fu R, Goddard K, Mitchell JP, Okinaka-Hu L, Pappas M, et al, 2013) บางการศึกษาพบว่า การผ่าตัดรังไข่ก่อนวัยหมดประจำเดือนมีความเกี่ยวข้องกับการป้องกันมะเร็งเต้านมก่อนวัยหมดประจำเดือน (ก่อนอายุ 50 ปี) ในสตรีที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA2 แต่ไม่ช่วยลดความเสี่ยงในสตรีที่มีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 (Kotsopoulos J, Huzarski T, Gronwald J, Singer CF, Moller P, Lynch HT, et al.2016)

ขั้นตอนการทำผ่าตัด risk-reducing Bilateral salpingo-oophorectomy (RRSO)

ขั้นตอนการทำผ่าตัดเริ่มจากการตรวจดูช่องท้อง ผิวลำไส้ omentum ไล่ตั้ง มดลูก รังไข่และท่อนำไข่ หากพบบริเวณที่ผิดปกติให้ตัดชิ้นเนื้อส่งตรวจ ล้างน้ำในช่องท้อง (peritoneal washing) ด้วยสารละลาย normal saline 50 มิลลิลิตรส่งตรวจ ตัดรังไข่และท่อนำไข่ทั้ง 2 ข้าง โดยตัดตั้งแต่ infundibulopelvic ligament ขึ้นไป 2 เซนติเมตร ตัดรังไข่ และท่อนำไข่ออกจนถึง cornu รวมถึง peritoneum รอบๆ รังไข่และท่อนำไข่ โดยระมัดระวังการกระทบกระเทือนต่อชิ้นเนื้อให้น้อยที่สุด เพื่อป้องกันการกระจายของเซลล์ หากผ่าตัดผ่านกล้องควรรนำออกโดยใช้ endobag ส่งรังไข่และท่อนำไข่ตรวจทางพยาธิวิทยาอย่างละเอียด หากพบมะเร็งหรือ serous tubal intraepithelial carcinoma ให้ทำการรักษาตามมาตรฐานต่อไป

การตรวจติดตามหลังการทำ Risk-reducing salpingo-oophorectomy

ในกลุ่มวัยก่อนหมดประจำเดือนที่ได้รับการตัดรังไข่ออกตั้งแต่อายุ 35-40 ปี อาจมีอาการของวัยทอง รวมทั้งอาจมีปัญหาของโรคหัวใจและมวลกระดูกที่ลดลงในระยะยาว ที่อาจพิจารณาเรื่องของการรักษาด้วยฮอร์โมนทดแทน

Fertility and quality of life

มีการศึกษาออกมาว่าในคนที่มี BRCA1 mutation carriers มักมี Ovarian reserve ที่น้อยกว่าคนในกลุ่ม BRCA2 carriers and noncarriers โดยทำการวัดจากระดับของ Anti-mullerian hormone ส่งเสริมให้

เกิด Premature menopause ได้ ในกลุ่มที่ได้ทำ Risk-reduction surgery และยังมี Fertility need ควรได้รับการทำ Oocyte or embryo cryopreservation

ในแง่ของอาการวัยทองอาการร้อนวูบวาบ ไม่สุขสบายในการมีเพศสัมพันธ์อันเกิดจาก Vaginal atrophy และความต้องการทางเพศที่ลดลง อาจพิจารณาการใช้ฮอร์โมนทดแทน และการรักษาไปตามอาการ โดยรวมไม่ได้ทำให้คุณภาพชีวิตลดลงมากนัก นอกจากเรื่องของความพึงพอใจในเรื่องเพศสัมพันธ์ (C. Modesitt MD, Karen Lu MD., 2017)

Male with BRCA carriers

มะเร็งเต้านมที่เกิดกับผู้ป่วยพบได้เพียง 0.5-1% ของมะเร็งเต้านมทั้งหมด และหากมองเป็นภาพรวมของมะเร็งทั้งหมดที่พบในเพศชายนั้น เป็นมะเร็งเต้านมน้อยกว่าร้อยละ 0.5 แต่มีประชากรบางกลุ่มเช่น กลุ่มประชากรแอฟริกาตะวันออกหรือแอฟริกากลาง มีอัตราการเกิดมะเร็งเต้านมในชายสูงถึงร้อยละ 6 ของมะเร็งเต้านมที่พบทั้งหมด อันเนื่องมาจากภาวะ Hyperestrogenism จาก endemic hepatic infection โดยชายที่มี BRCA1/2 mutation เพิ่ม lifetime risk for breast cancer เป็น 7% และ 0.1% ตามลำดับ (King MC., Wieand S, Hale K, Lee M, Walsh T, Owens K, et al., 2001) (William J Gradishar M, Kathryn J Ruddy M, MPH, 2019)

การตรวจคัดกรองมะเร็งในชาย

แนะนำให้ทำ self-examination ทุกเดือนตั้งแต่อายุ 35 ปีขึ้นไป และทำ Clinical breast examination ประจำปี สำหรับมะเร็งต่อมลูกหมากแนะนำให้เริ่มคัดกรองตั้งแต่อายุ 40 ปีเป็นต้นไป โดยใช้เป็น serum PSA (King MC., Wieand S, Hale K, Lee M, Walsh T, Owens K, et al., 2001)

Role of chemoprevention

ในการใช้ Tamoxifen เพื่อป้องกันมะเร็งเต้านมนั้น ยังไม่แนะนำเนื่องจากความเสี่ยงโดยรวมของการเกิดมะเร็งเต้านมในชายค่อนข้างน้อยมาก และการใช้ 5-alpha reductase inhibitor เพื่อป้องกันมะเร็งต่อมลูกหมากนั้นยังไม่มีการศึกษาออกมารองรับ (King MC., Wieand S, Hale K, Lee M, Walsh T, Owens K, et al., 2001)

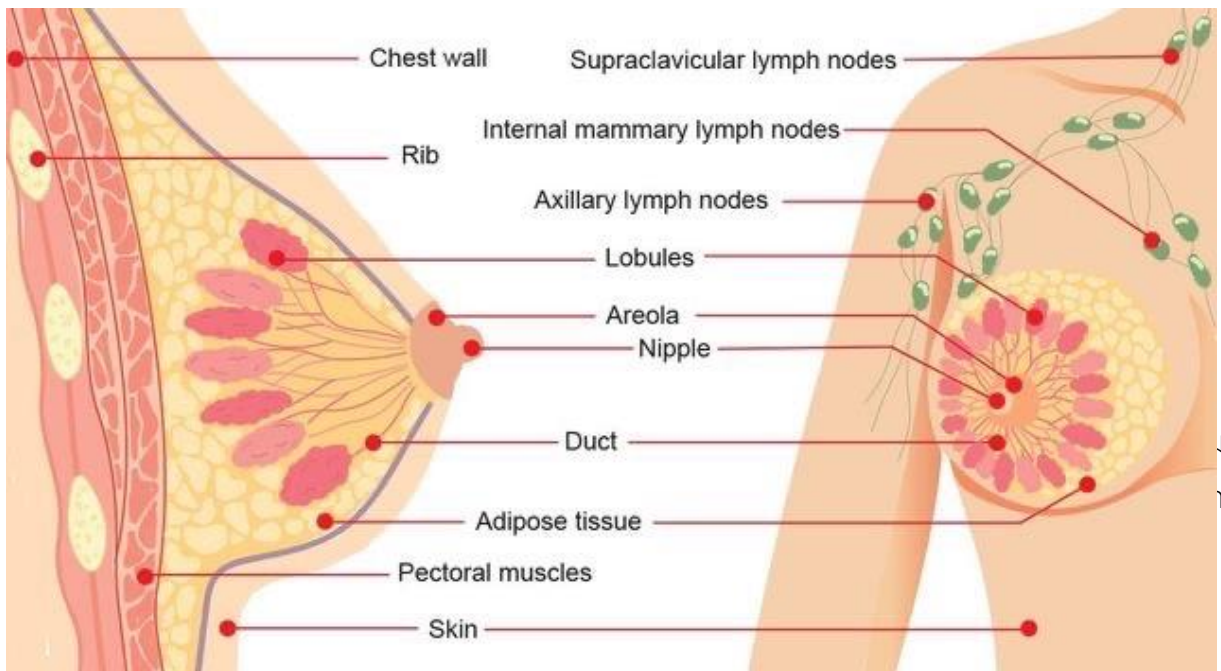
การรักษามุ่งเป้า (targeted therapy)

ผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ที่ตรวจพบการกลายพันธุ์ของยีน BRCA 1 หรือ 2 ทั้งชนิด germline และ somatic หากได้รับการรักษาด้วยยาพุ่งเป้ากลุ่ม poly ADP-ribose polymerase (PARP) inhibitor ภายหลังการรักษาที่ตอบสนองด้วยยาเคมีบำบัดกลุ่มแพลทตินัม พบว่าระยะเวลาปลอดโรคเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดเพียงอย่างเดียว (Moore K, Colombo N, Scambia G, et al. 2018) Poly ADP-ribose polymerase (PARP) inhibitors ได้แก่ olaparib, niraparib และ rucaparib สำหรับประเทศไทยในขณะนี้มี olaparib เพียงชนิดเดียว สามารถใช้รักษาได้ทั้งการรักษาเสริม (Adjuvant treatment) และการรักษามะเร็งกลับเป็นซ้ำ (Recurrent treatment) โดยให้รับประทาน 300 มิลลิกรัม 2 ครั้งต่อวัน เป็นระยะเวลา 24 เดือนหรือจนกว่าจะพบการลุกลามของมะเร็ง (progression)

มะเร็งเต้านม (Breast cancer)

กายวิภาคและพยาธิสรีรวิทยาเต้านม (Breast)

เต้านมเป็นอวัยวะที่แสดงถึงลักษณะเฉพาะทางเพศหญิงอย่างหนึ่ง ประกอบไปด้วยต่อมน้ำนม ท่อน้ำนม ไขมันเส้นเลือด ต่อมน้ำเหลือง เต้านมวางอยู่บนกล้ามเนื้อหน้าอกและซี่โครง มีหน้าที่ในการสร้างน้ำนม โดยเต้านมจะขยายขนาดตอบสนองกับฮอร์โมนเอสโตรเจน (Estrogen) ซึ่งผลิตจากรังไข่เป็นหลัก มะเร็งเต้านม (Breast cancer) เป็นโรคมะเร็งที่พัฒนาจากเนื้อเยื่อเต้านมอาจมีอาการแสดงได้แก่ มีก้อนในเต้านม มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของเต้านมผิวหนังมีรอยบุ๋ม มีสารน้ำไหลจากหัวนม หรือมีขี้ผึ้งหัวนมมีเกล็ดแดง ในผู้ที่มีการแพร่ของโรคไปไกล อาจมีปวดกระดูกปุ่มน้ำเหลืองโต หายใจลำบาก มะเร็งเต้านมทั่วโลกเป็นมะเร็งที่พบมากที่สุดหญิง โดยคิดเป็น 25% ของผู้ป่วยมะเร็งทั้งหมด ในปี 2563 โรคนี้อมีผู้ป่วย 2.3 ล้านคน และเสียชีวิต 685,000 คน พบในหญิงมากกว่าชาย 100 เท่า



ระบบทางเดินน้ำเหลืองในเต้านม

ระบบทางเดินน้ำเหลือง มีความสำคัญเพราะว่าเป็นเส้นทางหนึ่งที่เซลล์มะเร็งเต้านมจะแพร่กระจายไปได้ระบบทางเดินน้ำเหลืองประกอบด้วยหลาย ๆ ส่วน ดังนี้

- ต่อมน้ำเหลืองมีรูปร่างคล้ายเม็ดธัญพืชขนาดเล็กที่รวบรวมเซลล์ในระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย (เซลล์ที่มีความสำคัญในการต่อสู้กับเชื้อโรค)
- ต่อมน้ำเหลืองจะเชื่อมต่อกันด้วยท่อน้ำเหลืองที่มีลักษณะคล้ายเส้นเลือดดำขนาดเล็ก
- ท่อน้ำเหลืองมีของเหลวใสอยู่ภายในเรียกว่าน้ำเหลือง (Lymph)
- น้ำเหลืองประกอบไปด้วยของเหลวจากเนื้อเยื่อและของเสีย รวมทั้งเซลล์ในระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายท่อน้ำเหลืองส่วนใหญ่ในเต้านม จะเชื่อมต่อไปยังต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ (Axillary Nodes) ท่อน้ำเหลืองบางท่อไปเชื่อมต่อกับต่อมน้ำเหลืองที่อยู่ในผนังทรวงอก (Internal Mammary Nodes) ต่อมน้ำเหลืองบริเวณเหนือกระดูกไหปลาร้า (Supraclavicular nodes) และใต้กระดูกไหปลาร้า (Infraclavicular nodes)

พยาธิกำเนิดและปัจจัยเสี่ยง

มะเร็งเต้านมเป็นความผิดปกติของเซลล์ที่มีการแบ่งตัวผิดปกติที่ไม่สามารถควบคุมการแบ่งตัวได้และสามารถแพร่กระจายไปตามกระแสเลือดและต่อมน้ำเหลือง รวมทั้งแพร่กระจายไปยังอวัยวะที่อยู่ใกล้เคียงหรืออวัยวะที่อยู่ไกลออกไปเช่น กระดูก ปอด ตับ และสมอง โดยพบว่ามะเร็งเต้านมเป็น clonal disease จากการเปลี่ยนแปลงเพียงเซลล์เดียวจะส่งผลให้เกิดการกลายพันธุ์ (mutation) ของ somatic cell หรือ germline ได้ โรคมะเร็งเต้านมประมาณร้อยละ 5-10 ที่เป็นชนิดที่มีความบกพร่องของยีนสำคัญบางอย่าง จึงจัดให้อยู่ในกลุ่มของมะเร็งชนิดถ่ายทอดทางพันธุกรรม (hereditary cancer) เช่น มีการถ่ายทอดของยีน breast cancer susceptibility gene 1 (BRCA1) และยีน breast cancer susceptibility gene 2 (BRCA2) การกลายพันธุ์ของ BRCA1 ซึ่งอยู่บนโครโมโซมคู่ที่ 17q21 สัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งเต้านมและรังไข่ มีโอกาสในการเกิดมะเร็งเต้านมอยู่ที่ร้อยละ 60-80 และการกลายพันธุ์ของ BRCA2 ซึ่งอยู่บนโครโมโซมคู่ที่ 13q12 พบว่ามีความสัมพันธ์กับการเกิดมะเร็งเต้านมในเพศหญิงและเพศชาย มะเร็งเต้านมบางชนิดอาจเกิดจากการกลายพันธุ์ของ TP53 และ RB1 ซึ่งปกติทำหน้าที่เป็นยับยั้งยั้งเนื้องอก และบางชนิดสัมพันธ์กับยีนก่อมะเร็ง เช่น c-erbB2 (Her2/neu) และ c-Myc oncogene โดยผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ตรวจพบว่ามี การแสดงออกของยีน HER-2 มากกว่าปกติ (HER-2 gene overexpression) จะส่งผลให้มีการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งยับยั้งการเกิดและการตายของเซลล์ เกิดการต่อต่อยาเคมีบำบัด และเพิ่มการเคลื่อนที่ของเซลล์ทำให้เซลล์มะเร็งกระจายไปยังบริเวณอื่นได้

ปัจจัยเสี่ยงของโรคมะเร็งเต้านม

สำหรับปัจจัยเสี่ยงของการเกิดมะเร็งเต้านมมี 2 ปัจจัยหลักคือ ปัจจัยที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้และปัจจัยที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ดังนี้

1. ปัจจัยที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

1.1 อายุเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดโรค พบว่าอายุที่เพิ่มมากขึ้นในแต่ละช่วงอายุจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านมที่ไม่เท่ากัน โดยพบว่าในผู้หญิงที่มีอายุระหว่าง 30-40 ปี จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม ร้อยละ 0.04 และความเสี่ยงนี้จะเพิ่มตามอายุที่เพิ่มขึ้น

1.2 เพศ พบว่ามะเร็งเต้านมเป็นโรคที่พบมากในเพศหญิงถึงร้อยละ 99 ส่วนในเพศชายพบได้ประมาณร้อยละ 1 แต่ในเพศชายโรคจะเกิดอย่างรวดเร็วและรุนแรงกว่าในเพศหญิง เนื่องจากต่อมน้ำนมประกอบด้วยมีเนื้อเยื่อและไขมันห่อหุ้มต่อมน้ำมน้อย

1.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญพันธุ์ ฮอโมนจากรังไข่เป็นตัวกระตุ้นการสร้างและพัฒนาเต้านมเข้าสู่วัยรุ่น ทำให้เซลล์ของต่อมน้ำนมแบ่งตัวและเปลี่ยนแปลงตามรอบเดือน ฮอโมนจากรังไข่จึงมีส่วนร่วมในการเกิดมะเร็งเต้านม ดังต่อไปนี้

1.3.1 อายุเมื่อเริ่มมีประจำเดือน (age at menarche) การมีประจำเดือนเร็วกว่า 12 ปี เพิ่มความเสี่ยง เนื่องจากจะมีระยะเวลาในการสัมผัสต่อการเปลี่ยนแปลงต่อฮอโมนเร็วและนานขึ้น และผู้หญิงที่หมดประจำเดือนเมื่ออายุมากกว่า 50 ปี จะมีโอกาสเสี่ยงในการเกิดมะเร็งเต้านมได้สูง เนื่องจากมีปริมาณของฮอโมนมากกว่าผู้หญิงทั่วไป

1.3.2 ลักษณะของรอบเดือน การที่มีระยะห่างระหว่างรอบเดือนที่สั้น จะมีจำนวนรอบเดือนมากทำให้มีความเสี่ยงมากกว่าผู้ที่มีจำนวนรอบเดือนปกติ

1.3.3 การมีบุตร ผู้ที่ตั้งครรภ์แรกเมื่อมีอายุมากกว่า 30 ปี จะมีความเสี่ยงมากกว่าคนที่ตั้งครรภ์เมื่ออายุน้อยกว่า 30 ปี ถึง 2 เท่า เมื่อเปรียบเทียบหญิงที่มีบุตรกับไม่มีบุตรแล้ว พบว่าหญิงที่ไม่มีบุตรหรือไม่เคยตั้งครรภ์จะมีความเสี่ยงการเกิดมะเร็งเต้านมมากกว่า ทั้งนี้เพราะในขณะที่ตั้งครรภ์ร่างกายจะมีฮอร์โมนเอสโตรเจนต่ำกว่าคนปกติ ดังนั้นการตั้งครรภ์จึงเป็นปัจจัยปกป้อง (protective factor) ของการเกิดมะเร็งเต้านม

1.4 ปัจจัยทางด้านพันธุกรรม (genetic factor) หญิงที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรมในครอบครัว เช่น hereditary breast and ovarian syndrome, Li-Fraumeni syndrome, Cowden syndrome ในครอบครัว จะมีโอกาสเกิดมะเร็งเต้านมมากกว่าคนทั่วไป หากมีญาติพี่น้องสายตรง (first degree relatives) เป็นมะเร็งเต้านม ถึงแม้ตรวจไม่พบการกลายพันธุ์ของยีนก่อโรคทางพันธุกรรม ก็มีโอกาสที่ผู้หญิงกลุ่มนี้จะเป็นโรคมะเร็งเต้านมสูงมากขึ้นกว่าคนทั่วไปถึง 9 เท่า

1.5 การมีก้อนเนื้อที่ไม่ร้ายแรงที่เต้านม มีซิสต์ (cystic disease) จะมีอุบัติการณ์เกิดโรคเป็น 2 เท่าของผู้หญิงทั่วไป

2. ปัจจัยที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

2.1 การใช้ฮอร์โมนทดแทน (hormonal replacement therapy) การได้รับฮอร์โมนในระยะแรก ๆ เช่น การใช้ยาฉีดหรือยาฝังคุมกำเนิด ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อมะเร็งเต้านม หากมีการใช้ HRT ภายในระยะเวลา 5 ปี ก่อนการวินิจฉัยมะเร็งเต้านม ความเสี่ยงจะมีเพิ่มมากขึ้น 2-3 เท่า และเพิ่มขึ้นสำหรับการใช้ฮอร์โมนที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี แต่การปรับสัดส่วนของฮอร์โมนเอสโตรเจนในระยะต่อมาช่วยลดการเกิดมะเร็งจากการใช้ HRT ได้

2.2 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและการดำเนินชีวิต (environment and lifestyle factor) ปัจจุบันพบว่าปัจจัยทั้งสองมีความสัมพันธ์อย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมมารับประทานอาหารที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น อาหารไขมันสูง ซ็อกโกแลต รวมถึงรูปแบบการปรุงอาหาร และประเภทของอาหารก็เป็นตัวกำหนดความเสี่ยงของการเกิดมะเร็งเต้านม การปรุงอาหารด้วยวิธีปิ้งย่าง รมควัน และทอด อาหารประเภทโปรตีน เช่น เนื้อวัว หมู ไก่ ด้วยความร้อนที่มากกว่า 100-105 องศาเซลเซียส จะทำให้เกิดสารประกอบ heterocyclic amine ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง (carcinogen) โดยการเพิ่มอนุมูลอิสระในร่างกาย ในผู้ที่อ้วนและในวัยหมดประจำเดือนจะเสี่ยงมากกว่าคนปกติ ส่วนการดื่มแอลกอฮอล์ความเสี่ยงจะแปรผันตามปริมาณการดื่ม แอลกอฮอล์ กลไกการเพิ่มความเสี่ยงคือแอลกอฮอล์จะเพิ่มระดับของ estradiol หรือฮอร์โมนเพศ (steroid hormone) เพราะการดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เซลล์ตับทำงานลดลงกระบวนการเปลี่ยนแปลงสารก่อมะเร็งให้อยู่ในรูปหมดฤทธิ์น้อยลง นอกจากนี้การรับประทานอาหารที่มีใยอาหารสูง ได้แก่ ผักและผลไม้รวมทั้งอาหารที่ให้สารต้านอนุมูลอิสระ (antioxidant) จะช่วยป้องกันมะเร็งเต้านมได้ โดยใยอาหารช่วยลดการดูดซึมกลับเข้าสู่กระแสเลือด (reabsorption) ของ estrogen ที่ขับออกทางน้ำดีไม่ให้กลับเข้าสู่กระแสเลือด

อาการแสดงทางคลินิก

ผู้ป่วยส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 90 มักมาด้วยการคลำพบก้อนที่เต้านมโดยบังเอิญ และร้อยละ 10 จะมาด้วยอาการปวดเจ็บคัดเต้านม บางรายอาจมีสารคัดหลั่งจากเต้านม หรือเต้านมมีลักษณะของการอักเสบ

บวมแดง ร้อน โดยเฉพาะถ้ามีเลือดปน ขนาดของเต้านมหรือรูปร่างเปลี่ยนไป หัวนมหรือผิวหนังบวมเป็นแผล รื้อรังที่หัวนมหรือเต้านมและผิวหนังบวมแดงลักษณะคล้ายผิวส้ม หรือมาด้วยอาการของโรคที่กระจายไปยังอวัยวะอื่น เช่น อากาโรส หอบ เนื่องจากการที่โรคกระจายไปที่ปอด ปวดกระดูกจากการกระจายไปที่กระดูก ปัจจุบันสามารถวินิจฉัยมะเร็งเต้านม จากการตรวจคัดกรองมากขึ้น โดยเฉพาะการถ่ายภาพรังสีเต้านมและการตรวจร่างกาย

มะเร็งระยะเริ่มต้นนั้นมักจะไม่มีอาการเจ็บแต่อาจจะตรวจพบความผิดปกติเกิดขึ้นที่เต้านม ซึ่งอาจจะเป็นอาการเริ่มต้นของโรคมะเร็งเต้านม ดังนี้

- มีก้อนที่เต้านม (ร้อยละ 15-20 ของก้อนที่คลำได้ บริเวณเต้านมเป็นมะเร็งเต้านม)
- มีการเปลี่ยนแปลงขนาดและรูปร่างของเต้านม
- ผิวหนังเปลี่ยนแปลงเช่น รอยบุ๋ม ย่น หดตัว หนาผิดปกติ บางส่วนมีสะเก็ด
- หัวนมมีการหดตัว คับ หรือแดงผิดปกติ
- มีเลือดหรือน้ำออกจากหัวนม (ร้อยละ 20 ของการมีเลือดออกจะเป็นมะเร็ง)
- เจ็บเต้านม (มะเร็งเต้านมส่วนใหญ่ไม่เจ็บ นอกจากก้อนโตมากแล้ว)
- การบวมของรักแร้เพราะต่อมน้ำเหลืองโต

การวินิจฉัยโรคมะเร็งเต้านม

มะเร็งเต้านมเป็นโรคที่ให้ผลการรักษาดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อวินิจฉัยได้ในระยะเริ่มแรก จะตอบสนองต่อการรักษาโดยผสมผสานระหว่างการผ่าตัด การฉายรังสี การให้ยาเคมีบำบัด และการรักษาโดยฮอร์โมนได้ดีมาก ทำให้มีอัตราการรอด หรือระยะปลอดโรคนานขึ้น ในขั้นเริ่มต้นของการวินิจฉัยต้องทำการซักประวัติ และการตรวจร่างกายอย่างละเอียด เช่น ประวัติประจำเดือน ประวัติโรคมะเร็งของคนในครอบครัว การรับประทานฮอร์โมนด้วยเครื่อง mammography

แนวทางการตรวจคัดกรองคัดกรองมะเร็งเต้านมโดยคณะกรรมการรณรงค์สุขภาพไทย มีอยู่ 3 วิธี คือ

1. การตรวจเต้านมด้วยตนเอง (Breast-Self-Examination : BSE) วิธีนี้ไม่ลดอัตราการตายจากแต่เพิ่มการตรวจขึ้นเนื้อเพื่อการวินิจฉัยและพบเนื้องอกเต้านมที่ไม่ใช่มะเร็ง ถึงแม้ว่าไม่มีหลักฐานที่สนับสนุนการตรวจคัดกรองด้วยวิธีนี้ แต่พบว่าวิธีนี้กระตุ้นให้ผู้หญิงตระหนัก ใส่ใจเฝ้าระวังความผิดปกติที่อาจพบจากเต้านมมากขึ้นสตรีทุกคนควรตรวจเต้านมด้วยตนเองทุก ๆ เดือน ที่แนะนำคือประมาณวันที่ 7-10 ของรอบเดือน ซึ่งเป็นวันที่เต้านมไม่คัดเต้านมจากการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนตามรอบเดือน ถ้าหากไม่มีรอบเดือนแล้วจะกำหนดตรวจเต้านมด้วยตนเองในวันใดวันหนึ่งก็ได้ เช่น ทุกวันที่ 1 ของเดือน

2. การตรวจเต้านมโดยแพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์ที่ได้รับการฝึกอบรม (Clinical Breast Examination: BSE) แนะนำให้ตรวจช่วงอายุ 20-39 ปี ทุก ๆ 3 ปี อายุ 40-69 ปี ทุก 1 ปี และอายุมากกว่า 70 ปี ให้พิจารณาเป็นรายบุคคล โดยพิจารณาถึงสุขภาพ โรคประจำตัว หรือ life expectancy พบว่าวิธีนี้ช่วยเพิ่มความไวในการตรวจพบมะเร็งเต้านม ร่วมกับการถ่ายภาพรังสีเต้านม แต่ผลต่อการลดอัตราการตายจากมะเร็งเต้านมยังไม่ชัดเจน

3. การตรวจด้วยเครื่องถ่ายภาพรังสีเต้านมหรือแมมโมแกรม (Mammography: MM)

การตรวจแมมโมแกรม คือ การตรวจทางรังสีวินิจฉัยโดยเครื่องมือพิเศษสำหรับตรวจเต้านม โดยเฉพาะ โดยจะถ่าย 2 ท่าหลัก คือ CC (Cephalo-Caudal) และ ท่า MLO (Mediolateral Oblique) ผู้ป่วยส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 80-85 สามารถตรวจพบว่าเป็นโรคมะเร็งเต้านมได้ด้วยเครื่อง mammography โดยเครื่องสามารถตรวจพบมะเร็งได้เมื่อเซลล์มะเร็งมีขนาดตั้งแต่ 2-5 มิลลิเมตร โดย American college of radiology แนะนำให้ทำการตรวจเมื่ออายุ 35 ปี และ 30 ปี ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงทุก 2 ปี และ 40 ปี ในทุก 1 ปี

การวินิจฉัยด้วยการตรวจพิเศษ Mammography and Ultrasound breast

การตรวจพิเศษด้วยการถ่ายภาพรังสีเต้านม (mammography) ร่วมกับการทำอัลตราซาวด์เต้านม (ultrasound breast) เพื่อทำการวินิจฉัย การตรวจ mammography แผลผลโดยใช้หลักสากล Breast Imaging Reporting and Data System (BI-RADS) ซึ่งพัฒนาขึ้นโดย The American College of Radiology to standardize mammographic reporting โดยแบ่งภาพที่พบได้เป็น BI-RADS 0-6 ดังนี้ (American cancer society, 2022)

ตารางที่ 1 แสดงการแปลผลโดยใช้หลักสากล Breast Imaging Reporting and Data System (BI-RADS) ฉ

ผลอ่าน	การแปลผล
BI-RADS 0	การตรวจ mammography ไม่สมบูรณ์ ทำให้มีข้อมูลไม่เพียงพอ ต้องทำการตรวจซ้ำเพื่อค้นหาความผิดปกติ
BI-RADS 1	การตรวจเป็นผลลบไม่พบความผิดปกติใด ๆ แนะนำให้ตรวจคลำเต้านมด้วยตนเองเดือนละครั้งและตรวจติดตามผลด้วย mammography ทุก 1 ปี
BI-RADS 2	ตรวจพบรอยโรคผิดปกติชนิดไม่ร้ายแรง เช่น พบถุงน้ำ (Cyst), หินปูน, แคลเซียม แนะนำให้ตรวจคลำเต้านมตนเองเดือนละ 1 ครั้ง และตรวจติดตามผลด้วย mammography ทุก 1 ปี
BI-RADS 3	ตรวจพบรอยโรคผิดปกติ มีโอกาสเป็นมะเร็งน้อยกว่าร้อยละ 2 แนะนำให้ตรวจคลำเต้านมด้วยตนเองเดือนละ 1 ครั้ง ตรวจ Ultrasound breast ทุก 6 เดือน ร่วมกับการตรวจ mammography ทุก 1 ปี
BI-RADS 4	ตรวจพบรอยโรคผิดปกติมีโอกาสที่จะเป็นมะเร็งร้อยละ 2-95 ต้องมีการเจาะชิ้นเนื้อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา BI-RADS 4 นี้ ยังสามารถแบ่งตามโอกาสที่จะเกิดมะเร็งเต้านม ดังนี้ 1) 4A มีโอกาสเป็นมะเร็งเต้านมร้อยละ 2-10 2) 4B มีโอกาสเป็นมะเร็งเต้านมร้อยละ 10-50 3) 4C มีโอกาสเป็นมะเร็งเต้านมร้อยละ 50-95
BI-RADS 5	ตรวจพบรอยโรคผิดปกติที่มีโอกาสที่จะเป็นมะเร็งมากกว่าร้อยละ 95 ต้องมีการเจาะชิ้นเนื้อเพื่อส่งตรวจทางพยาธิวิทยาเพิ่มเติม
BI-RADS 6	ผู้ป่วยเป็นมะเร็งเต้านมอยู่แล้ว แต่ส่ง mammography เพิ่มเติมเพื่อให้การรักษาต่อ

ตรวจตัดชิ้นเนื้อเพื่อส่งตรวจทางพยาธิวิทยาเมื่อทำการตรวจวินิจฉัยได้ผลตามระบบ BIRADS 4 หรือ 5 จะแนะนำให้ตรวจทางพยาธิวิทยาเพิ่มเติมซึ่งทำได้หลายอย่าง เช่น

1. การสุ่มดูดเซลล์ออกมาเพื่อส่งตรวจทางเซลล์วิทยา (Fine needle aspiration: FNA) เป็นการเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยการใช้เข็มกลวงขนาด 23-25 G หลอดดูดขนาด 10 มิลลิเมตรแทงเข็มผ่านก้อนเนื้อลง 15-20 ครั้ง โดยที่มีแรงดูดตลอดเวลา จะมีน้ำและเซลล์ติดที่ปลายเข็มนำมาสเมียร์ลงบนแผ่นสไลด์ใส่ลงใน 95% alcohol ทันทีโดยไม่รอให้แห้งเพราะอาจเกิด air dry artifacts การตรวจวิธีนี้มีความถูกต้องร้อยละ 99 ข้อดีของวิธีนี้คือสามารถทำได้ง่ายราคาถูกและผลข้างเคียงน้อย ข้อจำกัดคือจะวินิจฉัยแยกมะเร็งลูกกลมหรือไม่ ลูกกลมได้ยาก อาจมีผลลบลวงในกรณีของ lobular carcinoma

2. การสุ่มตัดชิ้นเนื้อออกมา เพื่อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา (Core needle biopsy : CNB) เป็นการเจาะตรวจชิ้นเนื้อด้วยการใช้เข็มกลวงที่มีแกนกลาง โดยที่อาศัยการตัดจากเข็มที่หุ้มแกนกลาง กลไกการทำงาน อาจทำด้วยมือหรือกลไกอัตโนมัติ (biopsy gun) การตัดด้วยกลไกอัตโนมัติ จะได้ชิ้นเนื้อที่มีความยาวและมีคุณภาพที่ดีกว่านอกจากนี้ยังมีระบบดูด (vacuum-assisted) ทำให้ได้ชิ้นเนื้อขนาดใหญ่ขึ้นเป็นแท่งมากขึ้น มีความแม่นยำแปลผลแบบจุลพยาธิวิทยา มีความถูกต้องใกล้เคียงกับการทำแบบ open biopsy จำนวนชิ้นเนื้อที่เหมาะสมกับการแปลผล คือ 3-6 ชิ้น

3. ผ่าตัดชิ้นเนื้อออกมาเพื่อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา (Excisional biopsy) เป็นการผ่าตัดเอาก้อนเอาออกทั้งหมดโดยมีเนื้อดีหุ้มโดยรอบ แต่ในกรณีที่ไม่สามารถคลำก้อนได้ ก่อนผ่าตัดจำเป็นต้องวางตำแหน่งของรอยโรคด้วยการปักลวดขนาดเล็ก โดยการใช้การตรวจทางรังสีเข้าช่วย การผ่าตัดจะใช้ลวดเป็นตัวนำทางสู่รอยโรคหลังจากตัดก้อนออกแล้วต้องนำชิ้นเนื้อไปยืนยันด้วยการตรวจทางรังสีอีกครั้ง การทำการตัดชิ้นเนื้อชนิดนี้เรียกว่าการตัดชิ้นเนื้อออกโดยอาศัยลวดนำทาง (needle localized excisional biopsy: NLB)

4. การผ่าตัดชิ้นเนื้อออกบางส่วน เพื่อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา (Incisional biopsy) เป็นการตัดชิ้นเนื้อบางส่วนเพื่อส่งตรวจ ปัจจุบันไม่แนะนำให้ทำเนื่องจากต้องมีการผ่าเข้าก้อนเนื้ออาจทำให้เกิดการปนเปื้อนเซลล์มะเร็งได้ อาจใช้ในกรณีที่ก้อนมีขนาดใหญ่ เป็นแผล ไม่สามารถผ่าตัดออกได้

ชนิดและการแบ่งระยะมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัด (Breast Cancer Staging)

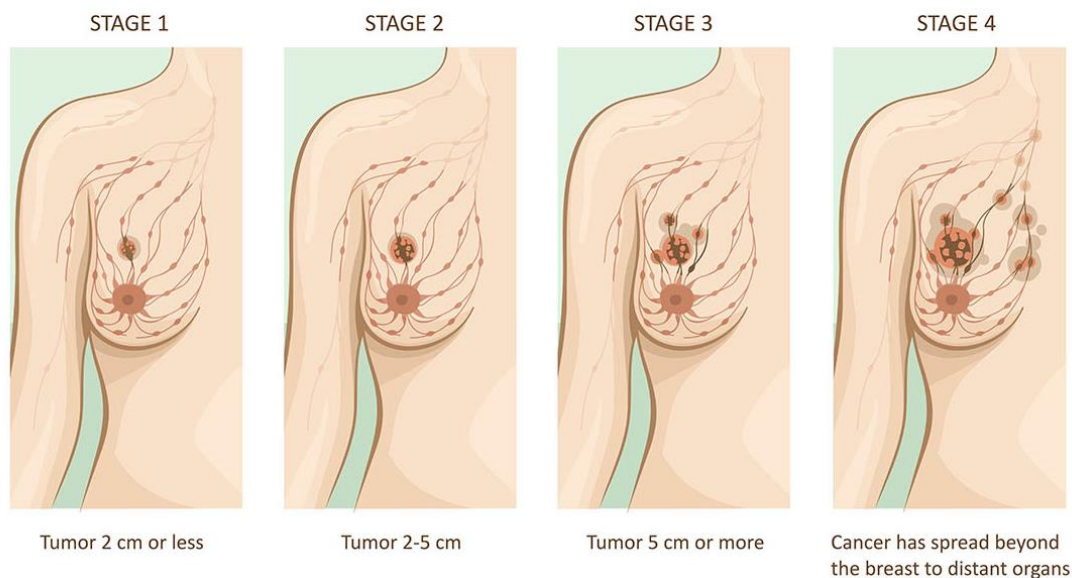
การแบ่งชนิดและระยะของมะเร็งเต้านม สามารถแบ่งได้จากผลการตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางพยาธิวิทยาของชิ้นเนื้อ และลักษณะของก้อนที่พบจากการผ่าตัด ใช้ในการวางแผนการรักษาและเลือกวิธีการผ่าตัดได้อย่างเหมาะสม รวมถึงใช้ในการวางแผนการพยาบาลเฉพาะรายสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยและเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยที่สุด มะเร็งเต้านมแบ่งได้เป็น 4 ระยะ นอกจากนี้ยังสามารถจำแนกมะเร็งระยะที่ 1 ถึง 2A ว่า "มะเร็งระยะเริ่มต้น" และระยะ 2B ถึงระยะ 3 ว่า "มะเร็งระยะลุกลามเฉพาะที่" (American society of clinical oncology, 2021) ดังนี้

ตารางที่ 2 ชนิดและการแบ่งระยะมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัด

ระยะ	ลักษณะการประเมินระยะของมะเร็งเต้านม
ระยะที่ 0	เป็นระยะที่ก้อนมะเร็งยังไม่มีกลุ่กลามหรือแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น (carcinoma in situ) ยังอยู่ในท่อน้ำนม (Ductal Carcinoma In Situ DCS) หรือต่อมน้ำนม (Lobular carcinoma in situ; LCIS) การผ่าตัดสำหรับผู้ป่วยในระยะนี้ส่วนใหญ่แพทย์จะเลือกใช้วิธีการผ่าตัดแบบสงวนเต้าเป็นลำดับแรก เนื่องจากยังไม่มีกลุ่กลามของเซลล์มะเร็ง แต่หากมีข้อบ่งชี้ที่ไม่สามารถผ่าตัดโดยวิธีนี้ได้ อาจพิจารณาเลือกการผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมด ขึ้นกับข้อบ่งชี้ของผู้ป่วยแต่ละราย
ระยะที่ 1	<p>ระยะที่ 1A เป็นระยะที่ก้อนมะเร็งมีขนาดเล็ก กลุ่กลาม แต่ยังไม่แพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลือง</p> <p>ระยะที่ 1B เป็นระยะที่ก้อนมะเร็งมีขนาดเล็ก กลุ่กลาม และมีการแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองโดยในระยะที่ 1A และ 1B นั้น เซลล์มะเร็งจะมีการกลุ่กลามออกจากท่อน้ำนม (invasive ductal carcinoma: IDC) หรือต่อมน้ำนม (invasive lobular carcinoma; ILC) ได้ และอาจกลุ่กลามไปยังผิวหนังของเต้านมทำให้มีลักษณะบวมแดง ร้อน หนาตัวและมีรอยบุ๋มของผิวหนังบริเวณเต้านมคล้ายผิวเปลือกส้ม เนื่องจากเซลล์มะเร็งไปอุดกั้นทางเดินน้ำเหลือง ทำให้ดูลักษณะคล้ายเต้านมอักเสบ แต่หากเป็นการอักเสบจากมะเร็งจะไม่ตอบสนองต่อยาปฏิชีวนะ นอกจากนี้หากเซลล์มะเร็งกลุ่กลามมายังบริเวณหัวนม (nipple) จะทำให้บริเวณผิวหนังของหัวนม และลานนมจะมีการหนาตัว แดง คัน ร่วมกับมีเลือดออกทางหัวนม ซึ่งเรียกมะเร็งชนิดนี้ว่า มะเร็งที่หัวนม (Paget disease of nipple) การผ่าตัดเต้านมในระยะนี้ แพทย์จะเลือกการผ่าตัดแบบสงวนเต้าตัดเต้านมออกทั้งหมด หรือการตัดเต้านมอย่างถาวรแบบตัดแปลง ขึ้นกับข้อบ่งชี้ของผู้ป่วยแต่ละราย</p>
ระยะที่ 2	<p>ระยะที่ 2A เป็นระยะที่ก้อนมะเร็งมีขนาดไม่เกิน 2 เซนติเมตร และมีการแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลือง 1-3 ต่อมน้ำเหลือง หรือเป็นระยะที่ก้อนมะเร็งมีขนาดระหว่าง 2-5 เซนติเมตร แต่ยังไม่มีการแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลือง</p> <p>ระยะที่ 2B เป็นระยะที่ก้อนมะเร็งมีขนาดระหว่าง 2-5 เซนติเมตร และมีการแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลือง 1-3 ต่อมน้ำเหลือง หรือเป็นระยะที่ก้อนมะเร็งมีขนาดมากกว่า 5 เซนติเมตร แต่ยังไม่มีการแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลือง โดยในระยะที่ 2 นั้น เซลล์มะเร็งจะเริ่มมีการแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลือง ดังนั้น แพทย์จะเลือกการผ่าตัดแบบสงวนเต้า ผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมด หรือผ่าตัดเต้านมอย่างถาวรแบบตัดแปลง รวมถึงการผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองเซนติเนล ขึ้นอยู่กับการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งและข้อบ่งชี้ของผู้ป่วยแต่ละราย</p>

ระยะ	ลักษณะการประเมินระยะของมะเร็งเต้านม
ระยะที่ 3	<p>ระยะที่ 3A เป็นระยะที่ก้อนมะเร็งทุกขนาดมีการแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลือง 4-9 ต่อม หรือระยะที่ก้อนมะเร็งอาจมีขนาดมากกว่า 5 เซนติเมตร แต่มีการแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองเพียง 1-3 ต่อม</p> <p>ระยะที่ 3B เป็นระยะที่ก้อนมะเร็งแพร่กระจายไปยังผนังทรวงอก ทำให้เกิดอาการบวมบริเวณเต้านม หรือได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งชนิด inflammatory breast cancer (IBC) และอาจมีการแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ 9 ต่อม แต่ยังไม่แพร่กระจายไปยังบริเวณอวัยวะอื่น ๆ ของร่างกาย</p> <p>ระยะที่ 3C เป็นระยะที่ก้อนมะเร็งทุกขนาดมีการแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้มากกว่า 10 ต่อม แต่ยังไม่มีการแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น ๆ ของร่างกาย ในระยะที่ 3 ก้อนมะเร็งจะมีขนาดมากกว่า 5 เซนติเมตร หรือแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ แต่ยังไม่แพร่กระจายไปยังบริเวณอวัยวะอื่น ๆ ทั้งนี้หากก้อนมะเร็งมีขนาดใหญ่มาก และกระจายไปยังเนื้อเยื่อรอบเต้านม แพทย์อาจพิจารณาให้ยาเคมีบำบัด (neoadjuvant chemotherapy) เพื่อควบคุมไม่ให้มีการลุกลามมากขึ้น และลดขนาดของก้อนให้เล็กลง จึงผ่าตัดโดยวิธีสงวนเต้านมหรือตัดเต้านมออกทั้งหมด ขึ้นอยู่กับข้อบ่งชี้ของผู้ป่วยแต่ละราย</p>
ระยะที่ 4	เป็นระยะที่ก้อนมะเร็งทุกขนาดมีการแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น ๆ ที่อยู่ไกลออกไป (metastatic breast cancer) เช่น กระดูก ปอด สมอง ต่อมน้ำเหลืองที่อยู่ไกลออกไป เป็นต้น การผ่าตัดในมะเร็งระยะที่ 4 นี้ อาจไม่ใช่การรักษาหลักเนื่องจากเซลล์มะเร็งได้แพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น ๆ แล้ว มีจุดประสงค์การรักษาเพื่อประคับประคอง (palliative treatment) บรรเทาความเจ็บปวดจากโรคมะเร็งและเพิ่มคุณภาพชีวิตดีขึ้นให้กับผู้ป่วย

STAGES OF BREAST CANCER



ระยะการเป็นโรค(TMN Staging)

การแบ่งระยะของมะเร็งเต้านมมีความสำคัญทางการแพทย์ทั้งในด้านการวินิจฉัยและการรักษาเป็นตัวอย่างบ่งบอกการลุกลามความรุนแรงของโรค การที่แพทย์ทราบระยะของโรคแพทย์จะสามารถวางแผนการรักษาและพยากรณ์โรคได้และยังสามารถนำไปเทียบเคียงกับผลการวิจัยทำกับคนไข้ในระยะเดียวกัน เพื่อให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษาได้ดียิ่งขึ้นโดยมีวิธีการจำแนกระยะการดำเนินโรคได้หลายวิธี ที่นิยมใช้มีดังนี้

การแบ่งด้วยวิธี TNM (tumor node metastasis) เป็นวิธีที่นิยมใช้ในการแบ่งระยะของการดำเนินโรคแบบมาตรฐานสากลทั่วโลก กำหนดขึ้นโดย Union for International Cancer Control (UICC) และ The American Joint Committee on Cancer (AJCC) การจำแนกระยะของมะเร็งเต้านมออกตาม TNM staging คือ

T หมายถึงการแบ่งโดยขนาดของก้อนมะเร็ง และการลุกลามของมะเร็ง

N หมายถึง การแบ่งโดยลักษณะของการแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองข้างเคียง

M หมายถึง การแบ่งโดยการแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น

		Stage	Primary tumour (T)*	Regional lymph node status (L)	Distant metastasis (M)
T- Tumour		0	Tis	N0	M0
T1	Tumour ≤ 2 cm	I	T1	N0	M0
T2	Tumour ≥ 2 cm but < 5 cm		T2	N1	M0
T3	Tumour ≥ 5 cm	IIA	T1	N1	M0
T4	Tumour of any size with direct extension to chest wall or skin		T2	N0	M0
N- Lymph node		IIB	T2	N1	M0
N0	No cancer in regional node		T3	N0	M0
N1	Regional movable metastasis	III A	T0	N2	M0
N2	Non-movable regional metastases		T1	N2	M0
N3	Cancer in the internal mammary lymph nodes		T2	N2	M0
M- Metastasis			T3	N1/N2	M0
M0	No distant metastases	III B	T4	Any N	M0
M1	Distant metastases	III C	Any T	N3	M0
		IV	Any T	Any N	M1

Criteria for staging breast tumours according to the UICC ICD-10 TNM classification.
*Size measurements are for the tumour's greatest dimension.

ที่มา : https://www.researchgate.net/figure/Breast-cancer-TNM-classification_tbl1_41034402

การพยากรณ์โรค อัตราการรอดชีวิตที่ 5 ปี (5 year survival rate)

อัตราการรอดชีวิตที่ 5 ปี (5 year survival rate) ใช้บอกการพยากรณ์ของโรคมะเร็งเต้านม แสดงผลเป็นค่าร้อยละที่แสดงถึงจำนวนปีที่ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมมีโอกาสมีชีวิตรอดอย่างน้อย 5 ปี หลังจากวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งโดยระยะของโรคมะเร็งจะเป็นตัวกำหนดแนวทางการรักษา ดังสรุปได้จากตาราง

ตารางที่ 4 แสดงอัตราการรอดชีวิตที่ 5 ปี เมื่อแบ่งตามระยะของโรค

ระยะที่มะเร็งแพร่กระจาย	5 year survival rate
0	100%
I	100%
II	93%
III	72%
IV	22%

ที่มา : <https://www.prnewswire.com/news-releases/breakthroughs-in-breast-cancer-research-300736237.html>

ตัวบ่งชี้ทางชีวภาพ (Biology marker)

Biology marker ใช้ตรวจยืนยันการเป็นมะเร็งแล้ว จึงควรมีการตรวจเพิ่มเติมเพื่อเป็นการพยากรณ์โรคและวางแผนเลือกวิธีการรักษาหลังผ่าตัด biology marker ที่ใช้ในมะเร็งเต้านม ได้แก่ ตัวรับเอสโตรเจน (estrogen receptor), ตัวรับโปรเจสเตอโรน (progesterone receptor), HER-2 และดัชนีการแบ่งตัวของเซลล์ (KI-67) การตรวจหา HER2/neu ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมโดยทั่วไป ได้แก่

1. การย้อมโปรตีนโดยเทคนิค IHC (immunohistochemistry) เทคนิค IHC เป็นวิธีการย้อมเพื่อดูการติดสีของโปรตีนบริเวณเยื่อบุเซลล์ โดยจำแนกตามความเข้มของสีได้เป็น 3 ระดับ คือ 1+ (ผลลบ), 2+ (ผลกำกวม) และ 3+ (ผลบวก) ซึ่งการย้อมด้วยเทคนิค IHC นี้ บางครั้งอาจให้ผลคลาดเคลื่อนโดยโปรตีนในเซลล์อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้เมื่อเก็บไว้เป็นเวลานาน นอกจากนี้ในการย้อมที่ให้ผลการทดสอบกำกวมทำให้ต้องส่งตรวจด้วยวิธีใหม่

2. การตรวจจำนวนยีนที่เพิ่มขึ้นโดยใช้เทคนิค FISH (fluorescence in situ hybridization) เป็นการตรวจวิเคราะห์หาจำนวนยีน HER2/neu ในเซลล์มะเร็งว่ามีปริมาณเท่าไร เทคนิค FISH จะให้ผลการตรวจที่ถูกต้องแม่นยำเนื่องจากการตรวจนับจำนวนยีน HER2/neu ที่อยู่ในเซลล์โดยตรงซึ่งให้ผลที่แม่นยำมากกว่าการตรวจจากโปรตีนที่มีความเสถียรน้อยกว่ายีน

3. การตรวจย้อมพิเศษด้วยวิธี CISH (Chromogenic in situ hybridization) เป็นเทคนิคทางเซลล์พันธุศาสตร์ระดับโมเลกุลที่ใช้ในการตรวจหาตำแหน่งของยีนหรือ ดี เอ็น เอ บนโครโมโซม โดยใช้ตัวตรวจจับกับการทำปฏิกิริยาทางวิทยาคู่กันของเอนไซม์พอร์ออกซิเดส หรือแอลคาไลน์ฟอสฟาเทส ในการทำให้เกิดสัญญาณสีซึ่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยกล้องจุลทรรศน์ ปัจจุบันได้นำมาช่วยตรวจวินิจฉัยหาความผิดปกติของโครโมโซมและยีนอย่างแพร่หลาย ไม่ว่าจะเป็นการหาชนิดความผิดปกติแบบ gene amplification, gene deletion, Chromosome rearrangement, Chromosome translocation และอื่น ๆ ซึ่งช่วยให้ทราบหรือหาความผิดปกติเพื่อช่วยทำให้สามารถวินิจฉัย หรือรักษาอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว

4. การตรวจย้อมพิเศษด้วยวิธี DISH (Dual in situ hybridization) เป็นการตรวจขึ้นเนื่องจาก paraffin block ด้วยวิธี in situ hybridization เพื่อสนับสนุนผล HER2/neu ว่าเป็นบวกจริง

พยาธิวิทยา (Pathology)

ลักษณะทางพยาธิวิทยาของมะเร็งเต้านมมีส่วนสำคัญที่บอกถึงพฤติกรรมของโรค การตอบสนองต่อการรักษาและการพยากรณ์โรคที่แตกต่างกัน ซึ่งพยาธิวิทยาของมะเร็งเต้านมแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก คือ มะเร็งเต้านมแบบลุกลามและมะเร็งเต้านมแบบไม่ลุกลาม ดังนี้

1. มะเร็งเต้านมแบบลุกลาม คือ มะเร็งที่กระจายจากจุดเริ่มต้นไปยังเนื้อเยื่อใกล้เคียงประมาณร้อยละ 80 ของมะเร็งเต้านมเป็นแบบลุกลามซึ่งมีหลายประเภท ดังนี้

1.1 Invasive ductal carcinoma หรือมีชื่อเรียกว่า Infiltrating ductal carcinoma ซึ่งเป็นลักษณะทางพยาธิวิทยาที่พบได้บ่อยถึงร้อยละ 80 สามารถแบ่งออกเป็น 5 ประเภทย่อยคือ medullary, mucinous tubular, papillary และ unbriform โดยมีลักษณะที่สำคัญคือการลุกลามไปที่ต่อมน้ำนม อาจคล้ายกับก้อนที่เต้านมมีการอักเสบ ผิวมีสีแดงและแข็ง บวม อุ่น บางรายอาจมีต่อมน้ำเหลืองโตร่วมด้วย นอกจากนี้สามารถแพร่กระจายไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกายของเส้นเลือดหรือท่อน้ำเหลือง

1.2 Invasive lobular carcinoma คือ มะเร็งที่เริ่มและลุกลามจากต่อมน้ำนมไปยังเนื้อเยื่อใกล้เคียงแบบ IDC อาจกระจายหรือไม่กระจายไปยังต่อมน้ำนมหรือส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย ประมาณร้อยละ 10 ของมะเร็งเต้านมแบบลุกลามคือมะเร็งประเภทนี้

2. มะเร็งเต้านมแบบไม่ลุกลาม คือมะเร็งเต้านมที่ไม่กระจายจากจุดเริ่มต้นในเต้านมหรือมะเร็งระยะต้น หรือ carcinoma in situ สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทย่อย คือ

2.1 Ductal carcinoma in situ (DCIS) คือเซลล์มะเร็งเกิดขึ้นที่ต่อมน้ำนมในระยะเริ่มแรกของการรุกรานของมะเร็ง หากทิ้งไว้กลายเป็น Invasive carcinoma สามารถแบ่งออกเป็นระดับมาก ระดับปานกลางและระดับน้อย ขึ้นกับรูปแบบการเจริญเติบโตของเซลล์ที่อยู่ในท่อลักษณะของนิวเคลียส การแบ่งเซลล์ (mitotic activity) การเน่าตายของเนื้อเยื่อ (necrosis) และชนิดของการเกาะตัวของแคลเซียมอนุเล็ก (microcalcification) ประมาณร้อยละ 20 ของมะเร็งเต้านมที่ได้รับการวินิจฉัยใหม่จะเป็น DCIS มีอัตราการรอดชีวิตที่ 5 ปี ร้อยละ 99

2.2 Lobular carcinoma in situ (LCIS) คือเซลล์มะเร็งเกิดขึ้นที่ต่อมผลิตน้ำนมมีลักษณะเป็นก้อนแข็งเป็นเซลล์ที่มีรูปร่างไม่แน่นอนและมักจะพบการเกาะตัวของแคลเซียมอนุเล็ก มีแนวโน้มที่จะกลายเป็นมะเร็งแบบรุกราน (infiltrating carcinoma) แต่น้อยกว่าแบบ DCIS

ทั้งสองประเภทมีลักษณะที่คล้ายกันคือมีลักษณะเป็นก้อนแต่ยังไม่มีการแพร่กระจายสามารถตรวจพบได้ด้วยเครื่อง mammography ซึ่ง DCIS จะพบได้บ่อยกว่า LCIS และลักษณะทางพยาธิวิทยาของ DCIS ที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือต้องตรวจด้วยเครื่อง mammography ไม่สามารถพบได้ด้วยการคลำและมีอุบัติการณ์มากที่สุดที่ช่วงอายุ 51-59 ปี นอกจากนี้ยังมีมะเร็งเต้านมแบบลุกลามที่พบน้อยหรือที่เรียกว่ากลุ่ม special consideration แบ่งออกเป็น 4 ประเภทย่อย ดังนี้

1. inflammatory breast cancer พบผู้ป่วยได้ประมาณร้อยละ 2-5 เป็นมะเร็งที่เติบโตได้อย่างรวดเร็วมักเกิดขึ้นทันที ผู้ป่วยมีอาการสำคัญคือมีอาการบวมแดงของเต้านมบางครั้งจะคลำก้อนมะเร็งไม่ได้ การมีลักษณะของ inflammatory จัดเป็นการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี

2. Bilateral breast cancer คือ การเกิดมะเร็งเต้านมทั้งสองข้างอาจเกิดได้พร้อมกัน (synchronous) หรือเกิดคนละเวลา (metachronous) ได้ แต่พบส่วนใหญ่จะเป็น metachronous สำหรับอุบัติการณ์ของการเกิด synchronous พบได้เพียงร้อยละ 1-2 การรักษาจะพิจารณาตามระยะโรคในแต่ละข้าง

3. Cystosarcoma phyllodes มะเร็งที่มีลักษณะแบบนี้จะมีโอกาสเกิดได้ไม่เกิน ร้อยละ 5 และไม่ค่อยลุกลามไปต่อมน้ำเหลือง

4. Male breast cancer มะเร็งเต้านมในเพศชายซึ่งพบได้น้อยประมาณร้อยละ 1 พยาธิสภาพที่เกิดขึ้นจะคล้ายกับมะเร็งเต้านมเพศหญิง การรักษาโดยการผ่าตัดถือว่าเป็นการรักษามาตรฐาน สำหรับการรักษาเฉพาะที่ส่วนการรักษาอื่น ๆ จะเหมือนกับในเพศหญิง

ปัจจัยที่มีผลต่อการพยากรณ์โรค

ปัจจัยที่มีผลต่อการพยากรณ์โรคแบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลัก ๆ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะเริ่มคิด ณ เวลาที่ได้รับ การวินิจฉัยหรือระยะเวลาที่ทำการผ่าตัด

1. ปัจจัยด้านตัวผู้ป่วย ที่มีผลต่อการพยากรณ์โรคมกที่สุด คือ อายุ และเชื้อชาติ ปกติแล้วช่วงอายุที่เป็นโรคมะเร็งเต้านมมากที่สุด คือ 60-65 ปี แต่ในผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคมะเร็งเต้านม ตั้งแต่อายุน้อย ๆ คือ อายุน้อยกว่า 35 ปี หรือมีอายุมากกว่า 70 ปี จะจัดเป็นการพยากรณ์ที่ไม่ดี สำหรับเชื้อชาติจากการศึกษาพบว่าชาวผิวดำมักจะมีขนาดของเซลล์มะเร็งที่โตกว่าคนที่ เป็นโรคมะเร็งเต้านมที่มีอายุเท่ากัน ดังนั้นชาวผิวดำจึงจัดเป็นการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี

2. ปัจจัยด้านโรค คือ ขนาดของก้อนมะเร็งโดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ที่มีขนาดก้อนมะเร็งโตมากกว่า 5 ซม. จัดเป็นการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี และถ้ามีการแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองร่วมด้วยจะเป็นปัจจัยส่งเสริมกัน และมีอัตราการกลับเป็นซ้ำสูง

3. Biomarkers เช่น hormone receptor status จัดเป็นการตรวจหาความผิดปกติในระดับยีนเพื่อหาความผิดปกติที่เกี่ยวกับมะเร็ง biomarker ที่นิยมตรวจกัน ได้แก่ erbB-2 (HER-2/neu oncology), cathepsin D, angiogenic growth factor และการกลายพันธุ์ของ tumor suppressor p53 gene การตรวจพบ biomarker เหล่านี้จัดเป็นการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี

การรักษา มะเร็งเต้านมด้วยวิธีการผ่าตัด

การผ่าตัดมะเร็งเต้านมชนิดหลัก ๆ สามารถแบ่งออกได้เป็นการผ่าตัดที่เนื้อเต้านม การผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ และการผ่าตัดเพื่อเสริมสร้างเต้านมใหม่หรือแก้ไขความบกพร่องดังนี้

1. การผ่าตัดที่เนื้อเต้านมแบ่งได้เป็น 3 วิธี ได้แก่

1.1 การผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมด (total mastectomy) เป็นการผ่าตัดเอาเนื้อนมออกทั้งหมด รวมถึง หัวนม ลานนม และกล้ามเนื้อหน้าอก โดยวิธีการผ่าตัดจะเลาะตามแนวของกล้ามเนื้อหน้าอกไปจนถึงเนื้อเยื่อเต้านมส่วนปลายออก ใช้ในกรณีที่ผู้ป่วยมีก้อนมะเร็งขนาดใหญ่ หลายก้อน เต้านมขนาดเล็กมีโอกาสกลับเป็นซ้ำสูง หรือผู้ป่วยที่ไม่สะดวกหรือมีข้อห้ามในการฉายรังสีที่เต้านมหลังผ่าตัด การผ่าตัดนี้อาจทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะข้อไหล่ติด ภายหลังได้รับการผ่าตัดเนื่องจากเป็นการผ่าตัดที่เลาะกล้ามเนื้อหน้าอกออกทั้งหมด ทำให้ผู้ป่วยไม่กล้าขยับแขนเกิดภาวะข้อไหล่ติดได้

1.2 การผ่าตัดเต้านมอย่างถอนรากแบบดัดแปลง (modified radical mastectomy ; MRM) เป็นการผ่าตัดเต้านมโดยตัดเฉพาะกล้ามเนื้อ pectorals minor ออก เพื่อให้เลาะต่อมน้ำเหลืองและไขมันที่รักแร้ได้ดียิ่งขึ้นเก็บกล้ามเนื้อ pectoralis major และเส้นประสาท lateral pectoral nerve ไว้ โดยจะเลาะต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ออกด้วย (axillary node) การผ่าตัดนี้เป็นการผ่าตัดที่เป็นมาตรฐานสำหรับโรคมะเร็งในระยะที่ 1, 2 และ 3A ซึ่งเป็นวิธีการผ่าตัดที่นิยมใช้ในปัจจุบัน การผ่าตัดนี้อาจทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะของเหลวคั่งใต้แผล เนื่องจากการผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ออก ในบางรายอาจเกิดภาวะแขนขวม เนื่องจากการผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองออกอาจทำให้การไหลเวียนของน้ำเหลืองลดน้อยลง ต่อมน้ำเหลืองอุดตัน

1.3 การผ่าตัดแบบสงวนเต้า (breast conserving surgery; BCS) เป็นการผ่าตัดเนื้อเนื้องอกบางส่วนที่เป็นเซลล์มะเร็งออกให้หมด โดยจะทำการตัดก้อนมะเร็งและเนื้อเนื้องอกที่อยู่บริเวณรอบ ๆ โดยตัดห่างจากขอบของก้อนมะเร็งประมาณ 1-2 เซนติเมตร ยังคงเหลือหัวนม ฐานนมและเนื้อของเต้านม ทำให้ไม่เสียรูปร่างภายหลังผ่าตัด ใช้ในกรณีผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งเต้านมในระยะที่ 1 และ 2 ส่วนมากมักเลือกใช้ในรายที่เนื้องอกมีขนาดไม่เกิน 4 ซม. หรือมีมะเร็งเพียงตำแหน่งเดียว ผู้ป่วยทุกรายจะต้องได้รับการฉายรังสีที่เต้านมร่วมด้วยเสมอ

2. การผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ แบ่งได้เป็น 2 วิธี ได้แก่

2.1 การผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ออกทั้งหมด (axillary lymph node dissection; ALND) เป็นการผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ (axillary lymph node) ออก เพื่อกำจัดเซลล์มะเร็งที่แพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลือง ทำให้ได้ประโยชน์ทั้งในการควบคุมโรค และวางแผนการรักษาได้อย่างเหมาะสม อย่างไรก็ตามการผ่าตัดนี้อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ได้ เช่น มีอาการชาบริเวณต้นแขนด้านในการบาดเจ็บต่อเส้นประสาทที่ทำให้กล้ามเนื้อบางส่วนทำงานลดลง เกิดภาวะแขนขวม เนื่องมาจากมีการอุดตันของต่อมน้ำเหลืองและท่อน้ำ หรือภาวะข้อไหล่ติด เนื่องมาจากเกิดพังผืดบริเวณกล้ามเนื้อหัวไหล่

2.2 การผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองเซนติเนล (sentinel lymph node biopsy; SLNB) เป็นการผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองเซนติเนล ซึ่งเป็นต่อมน้ำเหลืองตำแหน่งแรกของต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ออกและนำต่อมน้ำเหลืองนี้ไปตรวจเพื่อยืนยันว่ามีมะเร็งกระจายมาหรือไม่ หากไม่พบการแพร่กระจายมายังต่อมน้ำเหลืองเซนติเนล ก็ไม่ต้องผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองตำแหน่งอื่นออก ทำให้การเกิดภาวะแขนขวมลดลง แต่หากตรวจพบว่ามีการกระจายของมะเร็งมายังต่อมน้ำเหลืองเซนติเนลแล้ว ผู้ป่วยจะได้รับการผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ออกทั้งหมด (National Cancer Institute, 2019)

3. การผ่าตัดเสริมสร้างเต้านม (breast reconstruction) เป็นการผ่าตัดที่นำเนื้อเยื่อบริเวณอื่นของร่างกายหรือใช้วัสดุที่ทำเลียนแบบเต้านมมาเพื่อเสริมสร้างเต้านมใหม่ ช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกมั่นใจ สามารถกลับไปใช้ชีวิตได้ตามปกติ การผ่าตัดเสริมสร้างเต้านมใหม่นั้นสามารถทำในผู้ป่วยมะเร็งระยะที่ 0, 1 และ 2 โดยการนำเยื่อบริเวณส่วนต่าง ๆ ของร่างกายมาเสริมสร้างเป็นเต้านมใหม่ ได้แก่ เนื้อเยื่อบริเวณหน้าท้อง (transverse rectus abdominis myocutaneous flap or TRAM flap) เนื้อเยื่อบริเวณสะบักหลัง (latissimus dorsi myocutaneous flap or LD flap) การใช้เนื้อเยื่อไขมัน (fat grafting, lipofilling) จากหน้าท้องหรือต้นขา เป็นต้น (National Cancer Institute, 2017)

ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดเต้านม

ระยะเฉียบพลัน Immediate complications

1. Bleeding and Hematoma แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

1.1 Acute Complications เกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมง แรกหลังผ่าตัด

1.2 Late Complications เกิดภายหลัง 24 ชั่วโมง หลังผ่าตัด

ซึ่งภาวะแทรกซ้อนนี้สามารถพบได้ร้อยละ 1 - 4 จากการใส่ Closed suction catheter drainage ไว้ สามารถวินิจฉัยได้จากการมีเลือดออกมากหลังผ่าตัด โดยดูจากปริมาณของเลือดที่ออกมาในขวด Radivi drain มี ≥ 200 ml/hr ในชั่วโมงแรก หรือบริเวณแผลผ่าตัดมีลักษณะบวม นูน บริเวณใต้ Flap มีจ้ำเลือดออกบริเวณใต้ผิวหนัง (Echymosis)

2. Infection

อุบัติการณ์ที่พบบ่อยหลังผ่าตัดส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจาก Extensive tissue dissection ขณะผ่าตัดทำให้เกิด primary tissue ischemia ตามด้วย tissue necrosis ซึ่งเป็นอาหารสำหรับ Bacterial proliferation ยังมีสาเหตุอื่น ๆ ที่ทำให้เกิด Wound Infection เช่น Prolonged catheter drain, Malnutrition, Underlying medical diseases เป็นต้น ถึงแม้อุบัติการณ์นี้จะพบได้ไม่บ่อยนักแต่ถ้าเกิดขึ้นแล้วจะมีผลเสียที่รุนแรงตามมา เช่น ทำให้เกิด Lymphedema หรือ Flap necrosis ได้ ถ้ามีแผลติดเชื้อ (Wound infection) ควรทำ Gram stain และ Culture/sensitivity และรักษาโดย Adequate drainage and appropriate antibiotics.

3. Injury to Neurovascular Structures of the Axilla

การบาดเจ็บต่อ brachial plexus พบได้น้อยมาก ทำให้เกิด temporary sensory และ motor neurapraxia ของแขนได้โดยอาจมีอาการเพียงรู้สึกชา ๆ ที่นิ้วจนถึงอ่อนแรงและขาทั้งแขน ซึ่งเป็นผลมาจากการที่ brachial plexus ถูกยึดมากเกินไป, จากการที่ดึงแขนขึ้นมากเกินไป, ดึงรั้ง brachial plexus โดยตรง ในขณะที่เลาะต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ หรือบิดไหล่มากเกินไปในระหว่างที่ยกแขน อาการเหล่านี้จะเป็นเพียงชั่วคราว ที่พบได้บ่อยคือการบาดเจ็บต่อเส้นประสาท thoracodorsal และ long thoracic โดยที่เส้นประสาท thoracodorsal ซึ่งไปเลี้ยงกล้ามเนื้อ latissimus dorsi โดยจะทอดคู่ไปกับเส้นเลือดแดงและดำ thoracodorsal แต่บางครั้งส่วนต้นของเส้นประสาทนี้ทอดอยู่ห่างจากเส้นเลือดทั้งสอง โดยทอดอยู่ทางด้านใน ทำให้มีโอกาสถูกตัดได้ง่ายขึ้น แต่ถ้าต่อมน้ำเหลืองที่มีมะเร็งแพร่กระจายมาแล้วติดกับเส้นประสาทนี้ ก็สามารถจะตัดทิ้งได้ โดยที่ผู้ป่วยอาจจะทำ internal rotation และ abduction ของไหล่อ่อนแรงลงเท่านั้น เส้นประสาท intercostobrachial เป็นเส้นประสาทรับสัมผัสจากผิวหนังบริเวณด้านในของต้นแขน ในการเลาะต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ ส่วนใหญ่จะต้องตัดเส้นประสาทเส้นนี้หลังผ่าตัดอาจจะมีอาการชาบริเวณด้านในของต้นแขน

4. Pneumothorax

พบน้อยมากเกิดจากการที่ผ่าตัดและพยายามควบคุมเลือดที่ไหลออกมาจาก Perforators ของ internal mammary แล้วปลาย arterial forceps หรือเข็มเย็บทะลุ parietal pleura ในรายที่ได้ทำการผ่าตัดแบบ radical mastectomy ผู้ป่วยจะมีอาการของ respiratory distress ซึ่งจะวินิจฉัยได้จากการถ่ายรังสีทรวงอก การรักษาโดยการทำ closed thoracostomy drainage

5. Seroma

พบได้บ่อยเป็นการคั่งของน้ำเหลืองที่บริเวณแผลผ่าตัด ภาวะแทรกซ้อนนี้ทำให้ผู้ป่วยแน่นอึดอัด ไม่สุขสบาย Impair wound healing และมีโอกาสเกิดการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด ซึ่งสังเกตได้จากแผลผ่าตัดบวมสูงขึ้น สาเหตุของ seroma formation เกิดจากการตัด Lymphatic vessels โดยทั่วไป seroma จะสร้างมากใน 1-2 สัปดาห์แรกหลังการผ่าตัด จากนั้นจะคงที่และอยู่อีก 2-3 สัปดาห์ แล้วจึงถูกดูดซึมกลับ ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดคือ Extensive dissection of mastectomy flaps, การผ่าตัดเต้านมที่มีการทำ ALND ร่วมด้วย, ผู้ป่วยที่มีมะเร็งแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองที่บริเวณรักแร้ ผิวของทรวงอกที่ไม่เรียบโดยเฉพาะบริเวณรักแร้ทำให้มี Dead space มาก เป็นต้น ปัจจุบันการใส่ Closed suction drain ที่รักแร้และใต้ Mastectomy flap เป็นการป้องกัน seroma ได้ดีที่สุด การรักษา seroma ถ้ามี drain อยู่ควรรอให้ discharge ออกน้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ml อย่างน้อย 2 วัน จึงนำ drain ออก และหลังจากที่นำ drain ออกแล้ว มี seroma เกิดขึ้น กรณีที่เป็น seroma ขนาดเล็กแก้ไขโดยการทำ Aspirate seroma จำนวนครั้งต่อวันตามที่ผู้ป่วยมีอาการไม่สุขสบาย ในกรณี seroma มีขนาดใหญ่และเป็นเรื้อรังอาจพิจารณาใส่ drain อีกครั้ง

ระยะเรื้อรัง Late Complication

1. **Lymphedema** เกิดจาก Protein rich fluid สะสมในเนื้อเยื่อเป็นผลจากทางเดินน้ำเหลืองถูกขัดขวางเนื้อเยื่อบริเวณนั้นจึงหนาตัวขึ้นเกิด fibrosis มักเกิดหลังผ่าตัดและจากการฉายรังสีหลังการผ่าตัดเต้านมในรายที่มีการเลาะต่อมน้ำเหลือง จึงทำให้มีพังผืดอุดตันและขัดขวางทางเดินน้ำเหลืองที่จะเกิดขึ้นมาหน้าทีของระบบไหลคั่งน้ำเหลือง ได้แก่ ควบคุมปริมาณสารโปรตีนในน้ำนอกเซลล์ไม่ให้มีมากจนเกิดภาวะบวมน้ำ (Edema) โปรตีนในช่องว่างระหว่างเซลล์นี้จะกลับเข้าสู่ระบบไหลเวียน, ควบคุมปริมาณสารน้ำระหว่างเซลล์ไม่ให้มากเกินไป, ควบคุมความดันในช่องว่างระหว่างเซลล์, ทำลายสิ่งแปลกปลอมและเชื้อโรคที่เข้าสู่ร่างกาย, สร้างภูมิคุ้มกัน

ความสัมพันธ์ระหว่าง Lymphedema ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านม เป็นภาวะแทรกซ้อนของการเลาะต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ออกเป็นปัญหาสำคัญหากเมื่อเกิดขึ้นแล้วยังไม่มีวิธีการรักษาที่ทำให้เห็นผลแน่นอน การฉายรังสีหลังการผ่าตัดทำให้เกิดการอุดตันระหว่างระบบไหลเวียนของน้ำเหลืองทำให้เกิดอาการแขนบวม (Arm Lymphedema) รวมทั้งอาการบวมบริเวณหน้าอก ซึ่งอาจเกิดแบบเฉียบพลันภายใน 3-6 เดือน หลังการรักษาหรือเกิดแบบเรื้อรัง เกิดขึ้นภายหลัง 6 เดือน อุบัติการณ์การเกิดแขนบวมจะสูงขึ้นเมื่อมีการรักษาโดยการฉายรังสีร่วม อาการและอาการแสดง ผู้ป่วยจะรู้สึกแขนตึง หนักขึ้น ชา อ่อนแรง หมุนข้อไหล่ไม่ได้เต็มที่ (Limited range of motion) ผิวหนังบริเวณแขนจะแดง อุ่น ถ้ามีการอักเสบร่วมด้วยจะบวมแดงปวดมากขึ้นและเกิดเป็นแผลจะมีผลกระทบกับตัวผู้ป่วยอย่างมาก ทั้งการดำรงชีวิตประจำวันและภาวะจิตใจทำให้เกิดอาการป่วยทางจิตได้

2. **Frozen Shoulder / Decreased Range of Motion** เป็นภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดเต้านมที่พบได้ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยแย่ลง การป้องกันและการรักษาทำได้โดย Early mobilization ปกติสามารถเริ่ม 2-3 วัน หลังการผ่าตัด และควรบริหารข้อไหล่อย่างต่อเนื่อง

แนวทางการผ่าตัดรักษามะเร็งเต้านมระยะลุกลาม (Surgical management of locally advanced breast cancer) มะเร็งเต้านมระยะลุกลาม หรือ Locally advanced breast cancer (LABC) หมายถึง มะเร็งเต้านมที่มีลักษณะข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

1. ก้อนขนาดใหญ่มากกว่า 5 ซม.(T3)
2. ก้อนที่มีการลุกลามผิวหนังหรือผนังทรวงอก (T4)
3. ต่อมน้ำเหลืองขนาดใหญ่ที่รักแร้ (fived or matted axillary lymph node; N2)
4. มีการลุกลามไปที่ต่อมน้ำเหลือง supraclavicular ด้านเดียวกับมะเร็ง (N3)

การรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้จำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญหลายสาขา (multidisciplinary team) มาช่วยในการตัดสินใจการรักษาว่าจะเริ่มจากการผ่าตัดหรือจำเป็นต้องมีการให้ยาก่อนการผ่าตัด (neoadjuvant treatment) รวมถึงต้องวางแผนก่อนการผ่าตัดรักษาอย่างไรบ้าง เมื่อวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม LABC ต้องมีการตรวจเพิ่มเติมที่สำคัญ คือ

- ส่งชิ้นเนื้อเต้านมจาก core needle biopsy หรือ incisional biopsy ตรวจ immunohistochemistry (IHC) ได้แก่ ER, PR, HER-2 และ Ki-67 เพื่อบอกชนิดของมะเร็งเต้านม

- ถ้ามีต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้โตควรเจาะตรวจด้วย fine needle aspiration (FNA) เพื่อตรวจว่ามี การกระจายของมะเร็งไปที่ต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้หรือไม่ ในกรณีที่วางแผนจะให้ยาเคมีบำบัดก่อนการผ่าตัด การฉีดสี (tattoo) หรือวาง clip ตรงตำแหน่งต่อมน้ำเหลืองที่พบการกระจายของโรค จะช่วยบอกตำแหน่งของ ต่อมน้ำเหลืองเมื่อทำการผ่าตัดได้

- เจาะเลือด CBC, Liver function test

- ส่งตรวจเพื่อประเมินการกระจายของโรคได้แก่ bone scan, chest imaging (chest x-ray, Chest CT) abdominal imaging (CT or MRI) ส่วนการตรวจด้วย FDG PET/CT จะช่วยในกรณีที่การตรวจข้างต้นได้ผลไม่ชัดเจน

- ควรทำการซักประวัติทางพันธุกรรมโดยเฉพาะในรายที่มีความเสี่ยงต่อ hereditary breast cancer เช่น อายุน้อย triple negative breast cancer เป็นต้น

แนวทางการผ่าตัดผู้ป่วย LABC

1. กลุ่มที่สามารถผ่าตัดได้ (operable locally advanced breast cancer) คือผู้ป่วยมะเร็งในระยะ T3N1M0 เลือกลงแนวทางได้ดังนี้

1.1 ทำการผ่าตัดก่อนแล้วตามด้วย adjuvant chemotherapy โดยการผ่าตัดแบ่งเป็นการผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองใต้รักแร้ การผ่าตัดเต้านมสามารถทำได้ทั้ง mastectomy และ breast conserving surgery (BCS) แต่ในรายที่ทำ BCS ควรต้องได้ margin และไม่มีการเสียรูปของเต้านมมากเกินไป ส่วนการทำ mastectomy สามารถทำร่วมกับ immediate หรือ delay reconstruction ได้ การผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองใต้รักแร้เลือกทำเป็น sentinel Lymph node biopsy ได้ ถ้าตรวจไม่พบว่ามีต่อมน้ำเหลืองผิดปกติจากการตรวจร่างกายร่วมกับการตรวจทางรังสีแต่ในกรณีที่เจาะ FNA ต่อมน้ำเหลืองแล้วพบว่า positive ให้ทำการผ่าตัด axillary lymph node dissection (ALND)

1.2 ยาเคมีบำบัดก่อนการผ่าตัด (Neo- chemotherapy ; NAC) โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ต้องทำ BCS มีการศึกษาที่ยืนยันว่าการให้ยาเคมีบำบัดก่อนการผ่าตัดจะช่วยเพิ่มโอกาสที่จะผ่าตัด BCS ได้สำเร็จเพิ่มขึ้นโดยการผ่าตัดให้พิจารณาคล้ายกับผู้ป่วย inoperable LABC

2. กลุ่มที่ผ่าตัดออกไม่หมด (inoperable locally advanced breast cancer) ได้แก่ผู้ป่วยที่มีก้อนมะเร็งลุกลามขึ้นที่ผิวหนังหรือติดกับผนังทรวงอก (T4) มีต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ขนาดใหญ่ (N2) หรือมีการกระจายของมะเร็งไปที่ต่อมน้ำเหลือง Supraclavicular ข้างเดียวกัน (N3) การรักษาควรเริ่มจากการให้ยาเคมีบำบัดหรือร่วมกับยารักษาแบบมุ่งเป้า (Targeted therapy) ก่อนผ่าตัด เพื่อให้ก้อนและต่อมน้ำเหลืองมีขนาดเล็กลง จากนั้นจึงทำการผ่าตัด เพื่อให้สามารถผ่าตัดได้หมดและลดการเกิดซ้ำของโรค

Breast cancer subtype ชนิดของมะเร็งเต้านมมีผลต่อการตอบสนองของการให้ยาเคมีบำบัด ก่อนการรักษาควรทำการตรวจ IHC เพื่อบอกชนิดของมะเร็งว่าเป็นชนิดใด มะเร็งเต้านมชนิด triple negative และ HER-2 overexpression พบว่าการตอบสนองดีต่อการให้ยาเคมีบำบัดหรือร่วมกับยามุ่งเป้า targeted therapy ก่อนผ่าตัด มีโอกาสเกิด pathological complete response ได้สูงถึงร้อยละ 50-60 ส่วนกลุ่มมะเร็งที่มีตัวรับฮอร์โมน (Luminal type) มักจะตอบสนองต่อการให้ยาเคมีบำบัดได้ไม่ดีพบว่ามีโอกาสมะเร็งหลงเหลือ (residual tumor) ได้มากกว่า แต่พบว่ามี การตอบสนองต่อการให้ยาฮอร์โมนได้ดี การเลือกชนิดการผ่าตัดจึงต้องคำนึงการตอบสนองต่อการให้การรักษาก่อนการผ่าตัดด้วย

Mastectomy aims ในผู้ป่วย LABC ควรทำการผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมด (total mastectomy) ในรายที่ไม่สามารถผ่าตัด BCS ได้ โดยจุดมุ่งหมายเพื่อตัดมะเร็งออกทั้งหมดให้ได้ขอบเขตเพียงพอเพื่อลดการเกิด local recurrence ลักษณะของมะเร็งเต้านมที่ควรพิจารณาผ่าตัด mastectomy ได้แก่ มีการกระจายของหินปูนที่สงสัยมะเร็งทั่วเต้านม (diffuse malignant micro-calcification) ก้อนมะเร็งที่มีการกระจายไปผิวหนัง (ulcer, skin nodule, local inflammation) หรือติดกับผนังทรวงอก

Breast conserving surgery (BCS) aims การผ่าตัด BCS ในผู้ป่วย LABC สามารถทำได้ในกรณีที่สามารถผ่าตัดรอยโรคออกได้หมดให้ได้ขอบเขต (margin free) โดยไม่เสียรูปร่างของเต้านมใน LABC มักจะมีรอยโรคขนาดใหญ่ ดังนั้น ส่วนมากจึงควรพิจารณาให้การรักษาด้วยยาก่อนการผ่าตัด (neoadjuvant treatment) เพื่อลดขนาดของรอยโรคก่อนทำให้มีโอกาสผ่าตัด BCS ได้สำเร็จเพิ่มขึ้น

แนวทางการจัดการการผ่าตัดหลังได้ neoadjuvant treatment in LABC หลังการได้รับ neoadjuvant treatment เมื่อจะวางแผนการผ่าตัดจะมีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงได้แก่

1. Pattern of response การตอบสนองของก้อนมะเร็งที่เต้านมหลังได้ยาเคมีบำบัด คือ
 - 1.1 Pathologic complete response ตรวจไม่พบก้อนมะเร็งเหลือในเต้านมเลย
 - 1.2 Concentric shrinkage ก้อนมะเร็งหดตัวเล็กน้อยโดยที่ไม่มีเนื้อมะเร็งเหลืออยู่รอบ ๆ มักพบการตอบสนองแบบนี้ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมชนิด HER-2 overexpression wat triple negative
2. การประเมิน residual tumor หลังจากการให้ NAC

สามารถทำได้ทั้งการตรวจร่างกายและ imaging ได้แก่ mammogram, ultrasound, Magnetic resonance imaging (MRI), PET/CT โดย MRI สามารถประเมินได้ดีที่สุด แต่ในเฉพาะคนไข้กุ่ม non luminal อาจใช้ในคนไข้ที่ต้องการทำ BCS ส่วนการใช้ imaging guide core needle biopsy เพื่อช่วยประเมินคนไข้ว่าได้ Pathologic complete response หรือไม่ การศึกษา ยังพบว่า มี false negative rate ร้อยละ 10-50 และ

calcification ที่เห็นจาก mammogram หลังจากได้ยาเคมีบำบัดไม่สัมพันธ์กับ Pathologic complete response และ enhancement ใน MRI จึงต้องผ่าตัดเอา calcification ที่เหลือออกไปทั้งหมด ในปัจจุบันยังไม่มีการตรวจเพื่อประเมิน residual tumor ได้ถูกต้องที่สุดหลังการให้ยาเคมีบำบัด จึงยังจำเป็นต้องผ่าตัดเอาเนื้อเต้านมที่เคยมีมะเร็งออกด้วย

3. ขอบเขตของการผ่าตัดหลังจากการให้ยาเคมีบำบัด (extent of surgery)

ในไข้ที่เป็น operable LABC แต่มีแผนการผ่าตัดแบบ BCS ควรจะต้องมีการวางแผนก่อนการให้ยาเคมีบำบัด อาจใช้การใส่ marker (เช่น clip) ไว้ที่ก้อนมะเร็ง เมื่อให้ยาเคมีบำบัดแล้วก้อนยุบลงจะสามารถรู้ตำแหน่งเดิมของก้อนได้และถ้าหากก้อนยุบหายไปหมดก็สามารถผ่าตัดเอาเนื้อเยื่อรอบ marker นั้นออกมาได้ในผู้ป่วยที่มีการตอบสนองต่อการให้ยาก่อนการผ่าตัด กลุ่ม concentric shrinkage ผู้ป่วยสามารถผ่าตัดแบบ BCS ได้โดยเอาขอบเขตของก้อนใหม่หลังจากได้ยาเคมีบำบัด (new border) โดยผ่าตัดออกให้ได้ negative margin (no tumor on ink) ส่วนผู้ป่วยกลุ่มที่ตอบสนองแบบ diffuse cell loss ควรเลือกเป็นการผ่าตัด mastectomy จะปลอดภัยที่สุด เนื่องจากมีโอกาสที่เนื้อมะเร็งไว้ในเต้านมได้แม้จะได้ negative margin จากการผ่าตัด BCS ก็ตาม

ในราย LABC ที่เป็น inoperable lesion ตั้งแต่ครั้งแรกเช่น T4 lesion หรือมี diffuse malignant micro-calcification หลังจากได้ยาเคมีบำบัดแล้วก็ควรทำ mastectomy แม้ว่าขนาดจะลดลงจนทำ BCS ได้ มะเร็งมีการกระจายมาที่ผิวหนัง (T4 lesion: ulcer, skin nodule, peau de orange เป็นต้น) ควรมีการถ่ายภาพก่อนให้ยาเคมีบำบัดไว้ด้วย หลังจากการให้ยาเคมีบำบัดแล้วจำเป็นต้องเอารอยโรคนั้นออกไปด้วยเพื่อลดการเกิด local recurrence ข้อห้ามของการทำ BCS ในผู้ป่วยหลังจากได้รับ neoadjuvant treatment ได้แก่ inflammation breast cancer (IBC), residual tumor > 2 cm, multifocal residual pattern (การมี multifoci/multicentric ก่อนการให้ยาไม่ถือเป็นข้อห้ามการทำ BCS), lympho-vascular invasion, advanced lymph node disease at initial diagnosis (N2,N3)

4. ระยะเวลาที่เหมาะสมในการผ่าตัด

หลังจากได้ยาเคมีบำบัดควรควรเลือกเวลาในการผ่าตัดที่เหมาะสม โดยต้องพินระยะเวลาผลข้างเคียงจากยาเคมีบำบัดแต่ไม่นานจนมะเร็งโตมากขึ้น ระยะเวลาที่เหมาะสมควรอยู่ที่ 4-7 สัปดาห์ และไม่ควรรานเกิน 8 สัปดาห์

5. การผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้หลังการให้ยาเคมีบำบัด

ปัจจุบันการผ่าตัด axillary lymph node dissection (ALND) ยังคงเป็นมาตรฐานของการผ่าตัดที่รักแร้หลังจากได้ยาเคมีบำบัด มีการศึกษาว่าสามารถทำ sentinel lymph node biopsy (SLNB) ในบางกรณีพบการกระจายไปที่ต่อมน้ำเหลืองรักแร้ ตั้งแต่ก่อนและหลังการให้ยาเคมี (cN0-> ycN0) หรือพบการกระจายไปที่น้ำเหลืองก่อนการให้ยา (cN1) แล้วหายไปหลังการให้ยาเคมี (ycN0) แต่การผ่าตัด SLNB ต้องมีครบข้อกำหนด คือ ต้องได้ต่อมน้ำเหลืองมากกว่า 3 ต่อมน้ำขึ้นไป, ใช้อย่างน้อย 2 เทคนิค ในการหาต่อมน้ำเหลือง (dye, radioisotope, fluorescent technic), ในกรณีที่ตรวจพบว่ามีกระจายไปที่ต่อมน้ำเหลืองแบบใดแบบหนึ่ง (macro-metastasis, micro-metastasis, isolated tumor cell) จำเป็นต้องทำการผ่าตัด ALND ต่อเสมอ

ตารางที่ 5 สรุปการผ่าตัด axillary lymph node หลังจากได้ยาเคมีบำบัด

LN before NAC	LN after NAC	Management
cN0	cN0	SLNB
cN1	cN0	SLNB
cN1	cN1	ALND
cN2	Any	ALND

การผ่าตัดปิดแผลปลูกถ่ายผิวหนังและเนื้อเยื่อ (Skin graft/flap fixation)

ผิวหนังมีบทบาทสำคัญในการปกป้องร่างกาย การสูญเสียเนื้อเยื่อและผิวหนังทำให้เกิดแผลขนาดใหญ่ การปลูกถ่ายผิวหนัง (split-thickness skin graft: STSG) เป็นเรื่องที่มีความสำคัญ ซึ่งการปลูกถ่ายผิวหนังเป็นการนำผิวหนังของร่างกายจุดหนึ่ง (จากส่วนที่บริจาค) มาปลูกถ่ายลงในอีกจุดหนึ่งที่มีการสูญเสียผิวหนัง ผิวหนังที่ถูกย้ายนี้เรียกว่าผิวหนังที่ได้รับปลูกถ่าย การปลูกถ่ายผิวหนัง (skin graft) เป็นการย้ายผิวหนังจากบริเวณที่จะนำไปปลูกถ่าย เรียกว่าบริเวณผู้ให้ (donor site) ไปวางลงบริเวณบาดแผลเปิดที่เรียกว่า บริเวณผู้รับ (recipient site) โดยหนังที่ถูกถากไปจะถูกตัดขาดอย่างสิ้นเชิงจากบริเวณผู้ให้ และสามารถรอดอยู่ได้ และ "ติด" (take) ในบริเวณผู้รับ

Skin graft แบ่งตามความชั้นความหนา 2 แบบ

1. Split-thickness skin graft (STSG) เป็นการตัดเอา epidermis ออกมาบางส่วนยังเหลือ Skin appendages คือ hair follicle ทำให้สามารถ heal ได้โดย epithelization
2. Full-thickness skin graft (FTSG) เป็นการตัดเอา epidermis และ dermis ออกทั้งหมด ทำให้ heal แบบ fibrosis

การผ่าตัด STSG เป็นวิธีที่ได้ผลดี รวดเร็ว ปัญหาสำคัญในการผ่าตัด STSG คือ การปลูกถ่ายผิวหนังไม่สำเร็จ (graft failure) จึงมีการใช้การปิดแผลแบบความดันลบ (negative pressure wound therapy: NPWT) หรือ vacuum-assisted closure device: VAC) เข้ามาช่วยทำให้เพิ่มความสำเร็จของการปลูกถ่ายผิวหนัง (graft take percentage)

ปัจจุบันได้มีการใช้วิธีการปิดแผลแบบสุญญากาศในแผลที่ได้รับการปลูกถ่ายผิวหนังหรือเนื้อเยื่อมากขึ้น การปิดแผลด้วยความดันลบบรรยากาศช่วยยึดผิวหนังหรือเนื้อเยื่อที่ปลูกถ่ายให้อยู่กับที่ อีกทั้งช่วยดูดซับน้ำเหลืองจากแผล ทำให้ผิวหนังที่ปลูกถ่ายแนบกับแผลได้ดีขึ้นสามารถเพิ่มโอกาสสำเร็จและประสิทธิภาพของการปลูกถ่ายผิวหนังและเนื้อเยื่อได้ อีกทั้งยังสามารถลดโอกาสการตายของผิวหนังที่ปลูกถ่ายและจำนวนครั้งของการปลูกถ่ายผิวหนังได้อีกด้วย

การรักษามะเร็งเต้านมแบบ Systemic therapy

เป็นที่ยอมรับว่ามะเร็งเต้านมระยะลุกลามจัดเป็น systemic disease ดังนั้น การรักษาด้วยแบบ systemic therapy มีวัตถุประสงค์เพื่อกำจัดเซลล์มะเร็งเพื่อเพิ่มระยะเวลารอดชีวิตโดยปลอดโรค (disease

free survival) และ เพิ่มระยะเวลาการรอดชีวิต (overall survival) ชนิดของการรักษาใน adjuvant systemic therapy มีดังนี้

1. การรักษาเสริมด้วยยาต้านฮอร์โมน (Adjuvant hormonal therapy) เป็นการรักษาโดยใช้ยาต้านฮอร์โมนมีประโยชน์และมีข้อบ่งชี้สำหรับมะเร็งเต้านมที่ติดตัวรับทางฮอร์โมนเท่านั้น (hormone responsive breast cancer)

2. การรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัด (Adjuvant chemotherapy) เป็นการรักษาโดยใช้ยาเคมีบำบัดพิจารณาให้สำหรับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงในการกลับมาเป็นซ้ำสูง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการพิจารณาความเสี่ยงในผู้ป่วยแต่ละราย

3. การรักษาเสริมด้วยยาที่มีกลไกการออกฤทธิ์เฉพาะจุด (Adjuvant targeted therapy) เป็นการรักษาโดยใช้ยาต้านยีนก่อมะเร็งที่สำคัญ คือ HER2 การรักษาโดยวิธีนี้มีข้อบ่งชี้เฉพาะมะเร็งเต้านมที่มีการแสดงออกของยีน HER2 เท่านั้น (HER2 positive breast cancer)

ปัจจัยที่แพทย์ต้องประเมินและทราบก่อนการตัดสินใจให้การรักษา adjuvant systemic therapy ได้แก่

1. Host factor ได้แก่ อายุ, สถานะประจำเดือน (menopausal status), โรคประจำตัว co-morbid disease) และ สภาพของผู้ป่วย (performance status)

2. Tumor factors ได้แก่ tumor grading, lympho-vascular invasion, surgical margins, lymph node status, tumor size และ การย้อมพิเศษที่สำคัญของมะเร็งเต้านมที่ควรทราบก่อนการรักษาคือ HR (hormone receptor status ได้แก่ ER, PR status), HER2 และ Ki-67 โดย National institute (NCI) ได้แนะนำผู้ป่วยที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ที่ควรได้รับการรักษาแบบเสริม (Adjuvant systemic therapy) คือ หญิงที่ยังไม่หมดประจำเดือนและมีการแพร่กระจายของมะเร็งไปที่ต่อมน้ำเหลืองแล้ว, หญิงที่ยังไม่หมดประจำเดือนที่มีขนาดของก้อนมะเร็ง > 2 เซนติเมตร ร่วมกับผลการตรวจ hormone receptor เป็นลบ ถึงแม้ว่าจะไม่มีการแพร่กระจายไปที่ต่อมน้ำเหลือง เพราะผู้ป่วยกลุ่มนี้จะเสี่ยงต่อการกลับเป็นซ้ำสูงมาก, หญิงที่อยู่ในวัยหมดประจำเดือนที่มีการแพร่กระจายไปที่ต่อมน้ำเหลืองและตรวจพบ hormone receptor เป็นบวก ควรได้รับการรักษาร่วมกับ hormone therapy คือ Tamoxifen, หญิงที่อยู่ในวัยหมดประจำเดือนที่มีการแพร่กระจายไปที่ต่อมน้ำเหลือง ตรวจ hormone receptor เป็นลบ อาจไม่จำเป็นต้องได้รับยาเคมีบำบัด ทั้งนี้ ให้พิจารณาผู้ป่วยเฉพาะรายเป็นสำคัญ

การรักษาเสริมด้วยยาต้านฮอร์โมน (Adjuvant hormonal therapy)

มีประโยชน์และข้อบ่งชี้สำหรับมะเร็งเต้านมที่ติดตัวรับทางฮอร์โมนเท่านั้น (hormone responsive breast cancer) สามารถแบ่งผู้ป่วยออกตามภาวะของการมีประจำเดือน ดังนี้

1. ผู้หญิงที่ยังไม่หมดประจำเดือน (premenopausal women) ยา Tamoxifen ขนาด 20 มิลลิกรัมต่อวัน เป็นระยะเวลา 5 ปี เป็นยาต้านฮอร์โมนมาตรฐานที่ใช้ในผู้ป่วยทุกราย ยกเว้นผู้ป่วยมีข้อห้ามใช้ หรือไม่สามารถทนผลข้างเคียงของยาได้ ให้ใช้วิธีการกดการทำงานของรังไข่ (Ovarian function suppression) แทน แต่อาจมีการใช้ยา Tamoxifen ร่วมกับ Ovarian function suppression ร่วมกันกรณีผู้ป่วยมีความเสี่ยงสูงในการกลับเป็นซ้ำ

2. ผู้หญิงวัยหมดประจำเดือน (postmenopausal women) ยา Tamoxifen เป็นยาในกลุ่ม Selective estrogen receptor modulators (SERMs) และยากลุ่ม Aromatase inhibitors (AIs) ยาต้านฮอร์โมนทั้ง 2 กลุ่ม สามารถใช้ได้กับผู้ป่วยกลุ่มนี้โดยอาจเลือกใช้ตัวใดตัวหนึ่งตลอดระยะเวลาการรักษา 5 ปี หรือใช้ยา 2 ชนิดร่วมกัน ดังนี้

- sequential treatment begin with Tamoxifen (ให้ Tamoxifen 2-3 ปี ตามด้วย AIs จนครบ 5 ปี)
- sequential treatment begin with AIs (AIs 2 ปีตามด้วย Tamoxifen จนครบ 5 ปี)
- extended treatment (Tamoxifen 5 ปี ตามด้วย AIs จนครบ 10 ปี)

ฮอร์โมนที่ใช้รักษามะเร็งเต้านม ได้แก่ ยา Tamoxifen, aromatase inhibitors : anastrozole, letrozole, exemestane 4 a luteinizing hormone-releasing hormone (LHRH) agonists : Goserelin, Leuprolide, Triptorelin

Tamoxifen (Nolvadex) จัดเป็น gold standard adjuvant hormone therapy โดยกลไกการออกฤทธิ์ คือ ยับยั้งการจับกับ receptor ของ estrogen จึงออกฤทธิ์เป็น antiestrogenic ที่เนื้อเยื่อบริเวณเต้านมแต่มีฤทธิ์ estrogenic effect ต่อ estrogen ที่มดลูกและกระดูกจากการที่ Tamoxifen มี tissue selectivity ต่อ estrogen receptor ดังนั้นจึงจัดยากลุ่มนี้เป็น "Selective Estrogen Receptor Modulators" หรือ SERMs ขนาดที่แนะนำให้ใช้คือ 20 mg/day ระยะเวลาที่เหมาะสมในการรักษาด้วย Tamoxifen คือ 5 ผู้ที่มีแนวโน้มต่อการรักษาด้วยยา Tamoxifen ได้ดีคือผู้ที่มี estrogen receptor เป็น positive (ER+) คือร้อยละ 50 จะตอบสนองดีต่อการรักษา ส่วนผู้ที่มี negative (ER-) จะตอบสนองเพียงร้อยละ 10 เท่านั้น ดังนั้น Tamoxifen จึงสามารถป้องกันมะเร็งเต้านมได้ทั้งใน pre และ post-menopausal อาการไม่พึงประสงค์ที่ไม่รุนแรงที่พบคือร้อนวูบวาบ vaginal discharge อาการคล้ายกับมีประจำเดือน บวม น้ำ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย น้ำหนักที่เพิ่มขึ้น ส่วนอาการข้างเคียงที่รุนแรง คือ stroke, pulmonary embolism, deep vein thrombosis (DVT)

Aromatase inhibitors (AI) ยากลุ่มนี้ออกฤทธิ์โดยยับยั้งที่เอนไซม์ aromatase นิยมใช้กันมากขึ้นในปัจจุบัน เนื่องจากมีประสิทธิภาพดีพอ ๆ กับ Tamoxifen ทั้ง anastrozole และ letrozole ได้รับการยอมรับให้เป็น first-line therapy ในหญิงวัยหมดประจำเดือนที่เป็นมะเร็งเต้านมและเมื่อเปรียบเทียบกับ Tamoxifen แล้วพบว่าช่วยลดระยะเวลาในการดำเนินของโรคได้ดีพอกัน

รูปแบบการใช้ aromatase inhibitors มีอยู่ 3 รูปแบบ ดังนี้

1. Upfront AI เป็นการรักษาโดยใช้ A ตั้งแต่เริ่มต้นแทน Tamoxifen
2. Switch AI เป็นการใช้ AI หลังจากที่ใช้ Tamoxifen มาแล้ว 2-3 ปี
3. Extended adjuvant therapy คือ การใช้ Tamoxifen ตามระยะเวลามาตรฐานคือ 5 ปี แล้วตามด้วยการใช้ AI ต่ออีก 5 ปี

สมาคมโรคมะเร็งแห่งประเทศสหรัฐอเมริกาให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ AI เป็นการรักษาเสริมในหญิงวัยหมดประจำเดือนที่เป็นมะเร็งเต้านมและมีผลการตรวจ hormone receptor เป็นบวก ว่าควรใช้ AI ร่วมด้วยเพื่อลดการกลับเป็นซ้ำของโรคและเพื่อเพิ่มอัตราการรอดชีวิต โดยให้ใช้ AI เริ่มต้นได้ในกรณีที่มีข้อห้ามใช้ Tamoxifen หรือทนต่ออาการข้างเคียงของ Tamoxifen ได้หรืออาจใช้เป็นลักษณะของ switch หรือ

extended adjuvant therapy ก็ได้ อาการข้างเคียงของยาในกลุ่ม AI ได้แก่ผลข้างเคียงต่อระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ เช่น ปวดเมื่อยตามตัว ปวดข้อ กระดูกพรุน กระดูกหักจากโรคกระดูกพรุน (osteoporotic fracture) ควรแนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีแคลเซียมและวิตามินดีสูง ออกกำลังกายแบบลงน้ำหนัก (weightbearing exercise) อย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการสูญเสียมวลกระดูก

นอกจากยาทั้งสองกลุ่มที่กล่าวมาแล้วข้างต้นได้มีการนำยากลุ่ม SERD (selective estrogen receptor down regulator) คือ fulvestrant มาใช้เป็น second-line therapy ในหญิงวัยหมดประจำเดือนที่มี metastatic breast cancer ร่วมกับ มี ER+ ซึ่งจะจับกับตัวรับเอสโตรเจนและส่งผลให้เกิดการทำลายตัวรับเอสโตรเจน รวมถึงยับยั้งการจับคู่ของตัวรับเอสโตรเจนทำให้ไม่มีการส่งสัญญาณภายในเซลล์มะเร็ง การให้ยาจะบริหารโดยฉีดเข้ากล้ามเนื้อ (IM) ขนาด 500 mg แบ่งฉีด 250 mg IM ที่สะโพกสองข้างทุก ๆ 28 วัน อาการไม่พึงประสงค์ของยาที่พบได้บ่อย คือ การร้อนวูบวาบ (hot flushes) และอาการทางระบบทางเดินอาหาร

การรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัด (Adjuvant chemotherapy)

พิจารณาให้การรักษาสําหรับผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงในการกลับเป็นซ้ำสูง อย่างไรก็ตามขึ้นกับการพิจารณาความเสี่ยงในผู้ป่วยแต่ละราย โดยข้อบ่งชี้มาตรฐานคือใช้ในผู้ป่วยที่ไม่ติดตัวรับทางฮอร์โมนและไม่ติดตัวรับ HER2 ที่มีขนาดก้อนเนื้องอกมากกว่า 0.5 เซนติเมตรขึ้นไป โดยหลักการเลือกให้ยาร่วมกันหลายตัวนั้น จะเลือกให้ยาที่มีฤทธิ์ทำลายมะเร็งที่สูง ลดการกลับมาเป็นซ้ำและมีการดื้อยาน้อย

เคมีบำบัดที่ใช้รักษามะเร็งเต้านมมักจะใช้หลายตัวร่วมกันโดยที่นิยมได้แก่ doxorubicin (A), epirubicin cyclophosphamide(C),methotrexate, fluorouracil (F), paclitaxel (T), doxetaxel(phalan, vinorebine และ vincristine

- ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงในการกลับเป็นซ้ำปานกลางใช้ Classical CMF X 6 รอบ หรือ AC X 4 หรือ FEC 6 รอบ หรือ CEF x 6 รอบ

- ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงในการกลับเป็นซ้ำสูงใช้ taxane-based chemotherapy ร่วมกับ anthracycline-based chemotherapy

- ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงในการกลับเป็นซ้ำปานกลางถึงสูง และมีข้อห้ามใช้กลุ่ม anthracyclines ใช้ non-anthracyclines, taxane-based

การรักษาเสริมด้วยยาที่กลไกการออกฤทธิ์เฉพาะจุด (Adjuvant targeted therapy)

ยาที่ใช้ได้แก่ Trastuzumab (Herceptin) เป็น humanized IgG monoclonal antibody ต่อ extracellular domain ของ HER2 (Human Epidermal Growth Factor Receptor 2) HER2 ปรากฏอยู่บนผิวของเซลล์มะเร็งซึ่งถูกสร้างโดย HER2/neu oncogene โดย HER2 เป็นหนึ่งในกลุ่มของ HER family ซึ่งประกอบไปด้วย EGFR/HER1, HER2, HER3 และ HER4 สำหรับ HER2 นั้นมีบทบาทที่สำคัญในการเจริญเติบโตและการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็ง เนื่องจากผู้ป่วยมะเร็งเต้านมร้อยละ 30 จะมี HER2 overexpressed โดย HER2 เป็นทั้ง prognostic และ predictive factor ในมะเร็งเต้านม ซึ่งพบว่ามีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของโรค (aggressive phenotype) และการพยากรณ์โรคที่ไม่ดี (poor prognosis)

Trastuzumab มีข้อบ่งชี้สำหรับมะเร็งเต้านมที่มีการแสดงออกผิดปกติของยีน HER2 positive ให้ใช้ได้ร่วมกับการรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัดเท่านั้น การให้ยา Trastuzumab แนะนำให้ใช้เป็นระยะเวลา 1 ปี โดยมีคำแนะนำในการคัดเลือกผู้ป่วยก่อนรับยา Trastuzumab และการเฝ้าระวังผลข้างเคียงเรื่องการทำงานของหัวใจ ดังนี้

- ผู้ป่วยทุกรายก่อนเริ่มยา Trastuzumab ต้องได้รับการประเมินการทำงานของหัวใจ โดยวิธี echocardiogram หรือ MUGA scan และต้องมีการบีบตัวของหัวใจ (ejection fraction) มากกว่าร้อยละ 50 ก่อนเริ่มยา

- ผู้ป่วยควรได้รับการประเมินปัญหาด้านหัวใจและส่งพบแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านหัวใจ เมื่อพบผู้ป่วยที่มีปัญหา เช่น ผู้ป่วยที่มีปัญหาจังหวะการเต้นของหัวใจ ปัญหาเรื่องลิ้นหัวใจรั่ว หรือมีประวัติหลอดเลือดหัวใจ ก่อนให้ยา Trastuzumab

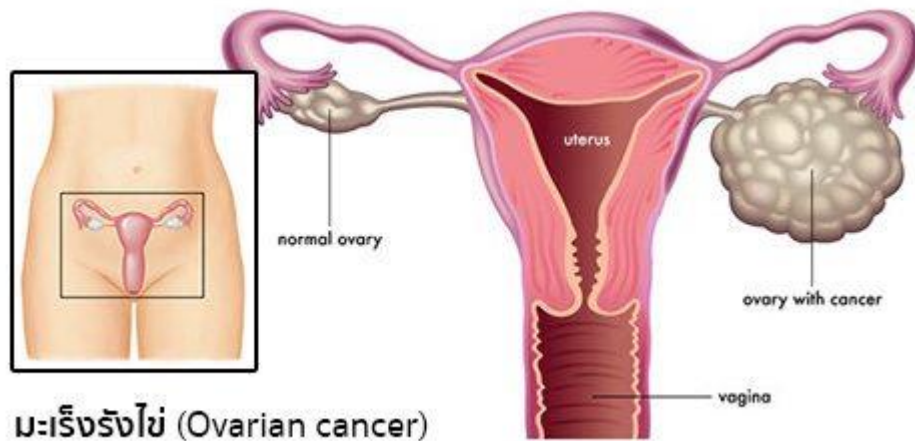
- ในระหว่างการรักษาควรมีการตรวจการทำงานของหัวใจด้วย echocardiogram, MUGA scan ทุก 3-6 เดือน การใช้ยา Trastuzumab ในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่มี HER2 positive ระยะแรกสามารถเพิ่มระยะเวลารอดชีวิตโดยปราศจากโรค (disease free survival) และระยะเวลารอดชีวิต (overall survival) แต่อย่างไรก็ตามผลข้างเคียงที่สำคัญที่เกิดจากการใช้ยา Trastuzumab คือ พิษต่อหัวใจ (Cardiotoxicity) การใช้ยา Trastuzumab ร่วมกับยาเคมีบำบัดมี 2 ประเภท

1. Sequential approach เริ่มต้นด้วยยาเคมีบำบัดสูตรใดก็ได้จนครบ ตามด้วย Trastuzumab 1 ปี (สัปดาห์แรกให้ยา 8 mg/kg หลังจากนั้นให้ 6 mg/kg ทุก 3 สัปดาห์)

2. Concurrent approach

- AC x 4 รอบ ตามด้วย Taxane ร่วมกับ Trastuzumab ดังนี้
 - Doxorubicin 60 mg/m² D1
 - Cyclophosphamide 600 mg/m² D1 ทุก 21 วัน 4 รอบ
 - Paclitaxel 80 mg/m² ทุกสัปดาห์ 12 รอบ หรือทุก 3 สัปดาห์ 4 รอบ หรือ Docetaxel 100 mg/m² ทุก 3 สัปดาห์
 - Trastuzumab 4 me/kg สัปดาห์แรก ตามด้วย 2 mg/kg ทุกสัปดาห์ จำนวน 11 ครั้ง หลังจากนั้นให้ 6 mg/kg ทุก 3 สัปดาห์ จนครบ 1 ปี
- Docetaxel ร่วมกับ Carboplatin ร่วมกับ Trastuzumab ดังนี้
 - Docetaxel 75 mg/m² ทุก 3 สัปดาห์ 6 รอบ
 - Carboplatin AUC 6 รอบ
 - Trastuzumab 4 me/kg สัปดาห์แรก ตามด้วย 2 mg/kg ทุกสัปดาห์ จำนวน 11 ครั้ง หลังจากนั้นให้ 6 mg/kg ทุกสัปดาห์ จนครบ 1 ปี

มะเร็งรังไข่ (Ovarian cancer)



มะเร็งรังไข่ (Ovarian cancer)

IMAGE SOURCE : www.cancer.gov

มะเร็งรังไข่ (Ovarian cancer) คือ โรคมะเร็งที่เกิดจากการที่มีเซลล์มะเร็งเจริญเติบโตในรังไข่* จัดเป็นโรคที่มีอัตราการเสียชีวิตมากที่สุดของมะเร็งอวัยวะสืบพันธุ์ผู้หญิง เพราะผู้ป่วยมักมาพบแพทย์ในระยะเวลาที่มะเร็งลุกลามไปมากแล้ว เนื่องจากโรคนี้นั้นในระยะแรกผู้ป่วยจะไม่มีอาการแสดง หรือมีอาการที่ไม่เฉพาะเจาะจงว่าเป็นมะเร็งรังไข่ (พบว่า มีผู้ป่วยเพียง 25% เท่านั้นที่จะตรวจพบว่าเป็นมะเร็งรังไข่ได้ก่อนที่จะแพร่กระจาย ซึ่งการตรวจพบได้ในระยะแรกนี้จะช่วยเพิ่มโอกาสในการรักษาโรคให้หายขาดได้)

มะเร็งรังไข่พบได้บ่อยทั่วโลกรวมทั้งในผู้หญิงไทย (พบได้เป็นอันดับที่ 6 ของมะเร็งในผู้หญิง) พบได้ในผู้หญิงหลายช่วงวัยทั้งในวัยเด็กและวัยเจริญพันธุ์ แต่มักพบได้มากในช่วงอายุ 40-60 ปี (แต่มะเร็งรังไข่บางชนิดมักพบได้ในเด็กก่อนหรือหลังอายุ 10 ปี) ในปี พ.ศ.2557 ในสหรัฐอเมริกาพบโรคมะเร็งรังไข่ได้ประมาณ 1.3-1.4% ของผู้หญิงอเมริกัน ในประเทศที่กำลังพัฒนาพบโรคนี้นี้ได้ประมาณ 5 รายต่อประชากรหญิง 100,000 คน (ในประเทศไทย)

หมายเหตุ : รังไข่ (Ovary) เป็นอวัยวะคู่ (มีทั้งด้านซ้ายและด้านขวา) ที่อยู่ในช่องท้องน้อยหรืออุ้งเชิงกราน และอยู่ในระยะสืบพันธุ์เฉพาะของผู้หญิง มีหน้าที่ในการสร้างฮอร์โมนเพศหญิงและผลิตไข่เพื่อการผสมพันธุ์ ซึ่งรังไข่สามารถเกิดโรคมะเร็งได้ทั้ง 2 ข้าง โดยพบเกิดกับข้างซ้ายและข้างขวาได้ใกล้เคียงกัน และพบได้พร้อมกันทั้ง 2 ข้างประมาณ 25%

ชนิดของมะเร็งรังไข่

โรคมะเร็งรังไข่มีหลายชนิด สามารถแบ่งตามตำแหน่งเริ่มต้นของเซลล์มะเร็งได้เป็น 3 กลุ่ม คือ มะเร็งเยื่อบุผิวรังไข่ (Epithelial cell tumors) เป็นกลุ่มที่เกิดจากเซลล์เยื่อบุผิวรังไข่ (Epithelium) อาจเป็นเยื่อบุผิวของท่อนำไข่ ของเยื่อบุมดลูก หรือของเยื่อบุผิวของรังไข่ เป็นกลุ่มที่พบได้บ่อยที่สุดประมาณ 90% ของมะเร็งรังไข่ทั้งหมด พบเกิดในผู้ใหญ่ และพบได้สูงในช่วงอายุ 50 ปีขึ้นไป (โดยทั่วไปเมื่อกล่าวถึงโรคมะเร็งรังไข่ จึงมักจะหมายถึงโรคมะเร็งรังไข่กลุ่มที่เกิดจากเยื่อบุผิวรังไข่นี้)

มะเร็งในกลุ่มนี้เยื่อหุ้มรังไข่แบ่งได้เป็นอีก 2 แบบ คือ

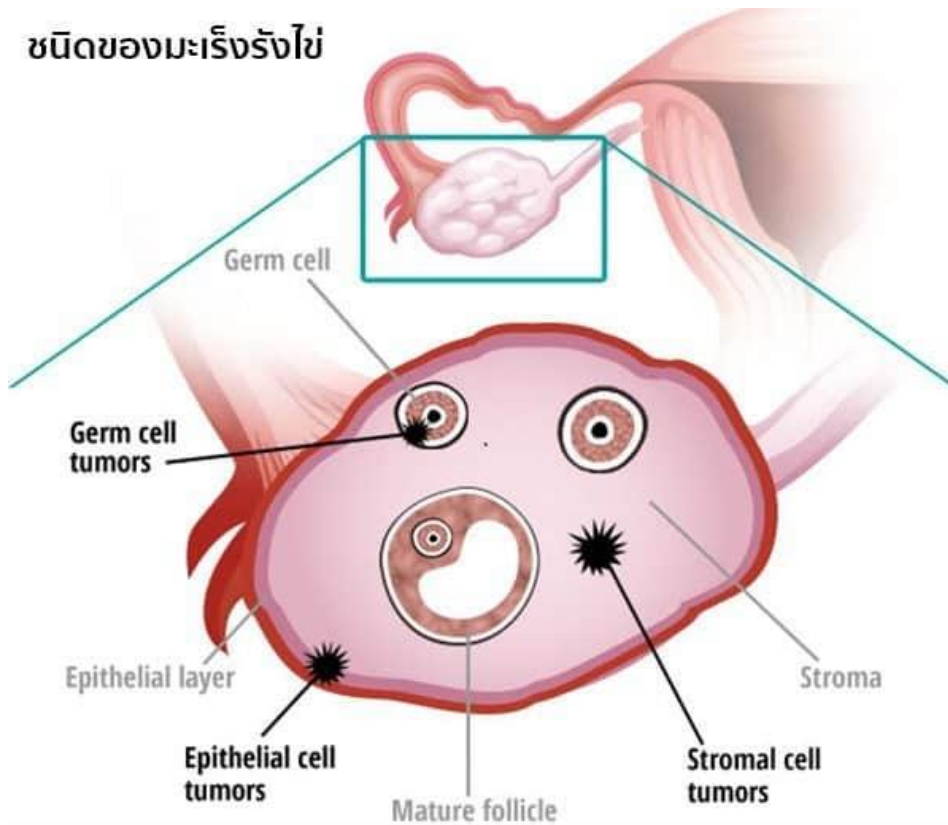
มะเร็งรังไข่แบบ 1 (Ovarian cancer type 1) คือ มะเร็งรังไข่ที่มีความรุนแรงของโรครุนแรง (Low grade tumor) ธรรมชาติของโรคจะไม่ค่อยลุกลามแพร่กระจาย จึงมักพบโรคนี้นี้ในระยะที่ 1 และเป็นมะเร็งกลุ่มที่มีการพยากรณ์โรคดี นอกจากนั้นโรคนี้นี้ยังมีความสัมพันธ์กับความผิดปกติทางพันธุกรรมหรือยีน เช่น KRAS, PTEN, BRAF แต่ยังไม่พบความผิดปกติของยีน TP53 (Tumor protein 53) มะเร็งในกลุ่มนี้ที่พบบ่อย คือ มะเร็งในกลุ่ม Borderline adenocarcinoma

มะเร็งรังไข่แบบ 2 (Ovarian cancer type 2) คือ มะเร็งรังไข่ที่มีความรุนแรงของโรครุนแรง (High grade tumor) มักพบในระยะลุกลามออกนอกรังไข่ไปแล้ว เป็นโรคที่มักพบร่วมกับการมียีนผิดปกติชนิด TP53 และชนิด BRCA (Breast cancer) และเป็นโรคกลุ่มที่มีการพยากรณ์โรคไม่ดี

มะเร็งฟองไข่ (Germ cell tumors) เป็นกลุ่มที่เกิดจากเซลล์ที่ผลิตไข่ เป็นกลุ่มที่พบบได้น้อยประมาณ 5% ของมะเร็งรังไข่ทั้งหมด มักพบได้ในเด็กและในหญิงอายุน้อย

มะเร็งเนื้อรังไข่ (Stromal cell tumors) เป็นกลุ่มเกิดจากเซลล์เนื้อเยื่อเกี่ยวพันซึ่งผลิตฮอร์โมนเพศหญิงเป็นกลุ่มที่พบบได้น้อยมาก

ชนิดของมะเร็งรังไข่



สาเหตุของมะเร็งรังไข่

ปัจจุบันยังไม่ทราบสาเหตุของการเกิดโรคมะเร็งรังไข่ที่แน่ชัด แต่พบว่ามีปัจจัยเสี่ยงที่อาจเกี่ยวข้องกับโรคนี้นี้ คือ การมีประวัติคนในครอบครัวเป็นโรคมะเร็งรังไข่ มะเร็งเต้านม มะเร็งเยื่อบุมดลูก และ/หรือมะเร็งลำไส้ใหญ่ โดยเฉพาะการมีญาติสายตรง (มารดา พี่สาว น้องสาว หรือลูกสาว) เป็นมะเร็งรังไข่ 2 คน การมีญาติสายตรงเป็นมะเร็งรังไข่ 1 คน เป็นมะเร็งเต้านม 1 คน ซึ่งเกิดก่อนอายุ 50 ปี การมีญาติสายตรงเป็นมะเร็งรังไข่ และมีประวัติคนในครอบครัว 2 คน เป็นมะเร็งเต้านมก่อนอายุ 60 ปี การมีคนในครอบครัว 1 คนเป็นมะเร็งรังไข่ และมีคนในครอบครัว 3 คนเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่ (มี 1 คนเป็นก่อนอายุ 50 ปี)

การมีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป เพราะพบโรคนี้นี้ได้สูงในช่วงอายุ 40-60 ปี

การมีประจำเดือนครั้งแรกก่อนอายุ 12 ปี หรือหมดประจำเดือนช้า (หมดช้ากว่าอายุ 55 ปี)

การคลอดบุตรคนแรกหลังจากอายุ 30 ปีไปแล้ว การไม่มีบุตรหรือมีบุตรน้อย เพราะพบโรคนี้นี้ในคนที่ไม่เคยตั้งครรภ์หรือตั้งครรภ์เพียง 1-2 ครั้ง ได้สูงกว่าในคนที่ตั้งครรภ์มากกว่านี้

การใช้ยากระตุ้นการตกไข่เพื่อกระตุ้นให้เกิดการตั้งครรภ์ เช่น ในภาวะมีบุตรยาก

การใช้ฮอร์โมนเอสโตรเจนทดแทนหลังวัยหมดประจำเดือนติดต่อกันนานเกิน 5 ปี

การมีภาวะอ้วนตั้งแต่วัย 18 ปี เพราะพบโรคนี้นี้ในคนอ้วนสูงกว่าในคนผอม

เคยเป็นโรคมะเร็งรังไข่มาแล้วข้างหนึ่ง โรคมะเร็งเต้านม และ/หรือโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่

เคยเป็นโรคมะเร็งรังไข่มาแล้วข้างหนึ่ง โรคมะเร็งเต้านม และ/หรือโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่

สภาพแวดล้อม เช่น สารเคมี อาหาร เนื่องจากพบโรคนี้นี้ในประเทศอุตสาหกรรมมากกว่าประเทศเกษตรกรรม

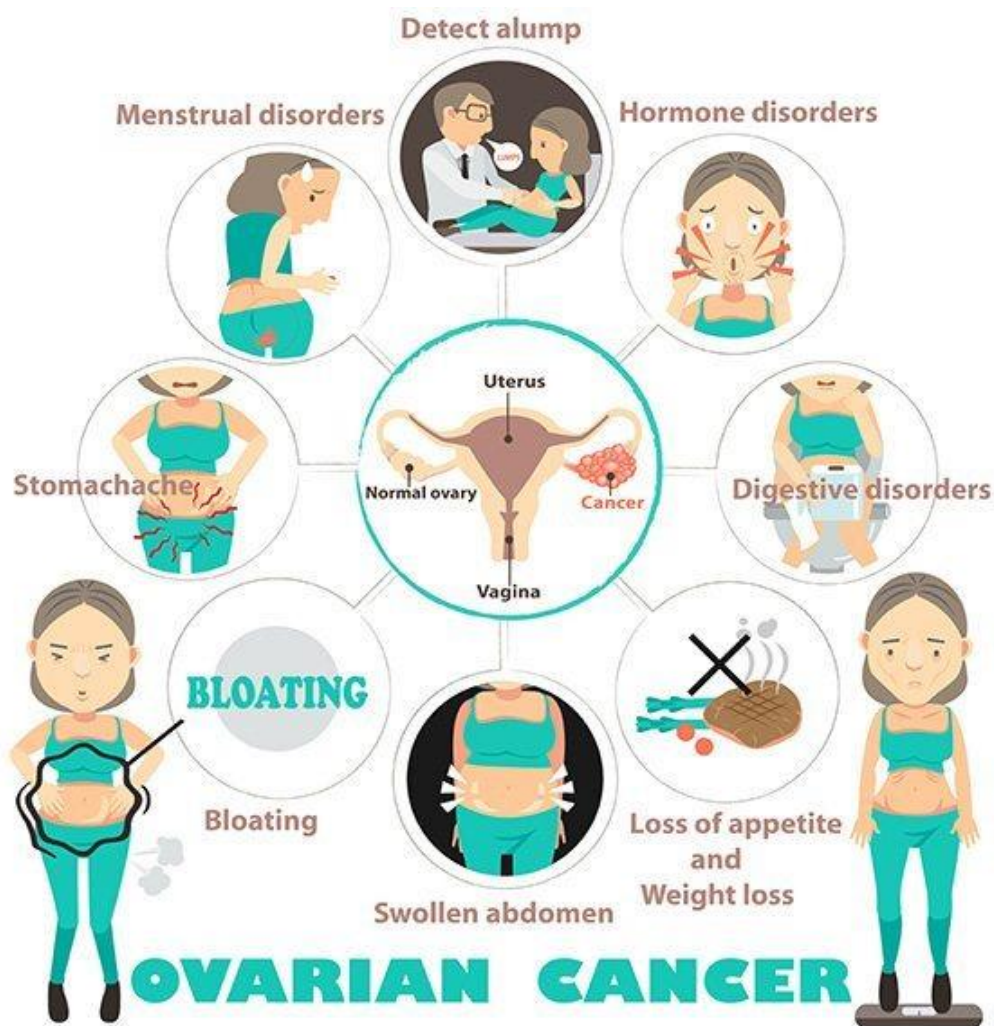
มีการศึกษาพบว่า การใช้แป้งบริเวณอวัยวะเพศเป็นเวลานานจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งรังไข่ แต่อาจเป็นเพราะแป้งในสมัยก่อนมีสารปนเปื้อนได้

หมายเหตุ : ปัจจัยเสี่ยง หมายถึง การมีโอกาสเกิดมะเร็งเพิ่มขึ้น แต่ไม่ได้หมายความว่ามีการมีปัจจัยเสี่ยง หรือมีปัจจัยเสี่ยงหลายอย่างจะต้องกลายเป็นโรคมะเร็งเสมอไป หรือการที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงใด ๆ เลยก็ไม่ได้หมายความว่า จะไม่มีทางเป็นโรคมะเร็ง

อาการของมะเร็งรังไข่

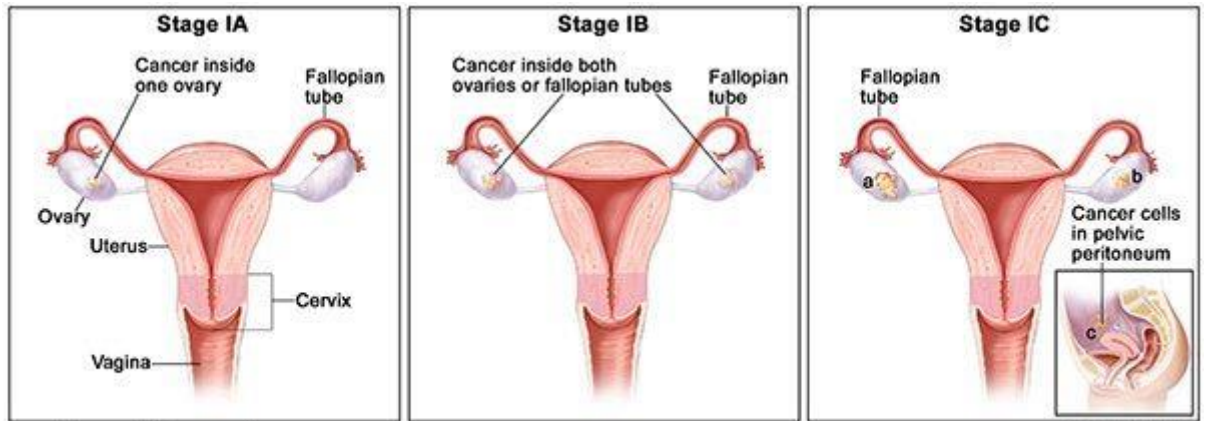
ในระยะแรกผู้ป่วยมักไม่มีอาการแสดง แต่ต่อมาจะมีอาการคล้ายของโรคของกระเพาะและทางเดินอาหารทั่วไป เช่น แน่นท้อง รู้สึกอึดอัดในช่องท้อง อาหารไม่ย่อย ท้องอืดท้องเฟ้อ มีลมในท้อง เรอ รู้สึกอึดอัด อึดอัดแม้จะรับประทานอาหารอ่อน ๆ คลื่นไส้ กลืนปัสสาวะไม่อยู่จนต้องรีบเข้าห้องน้ำ ปัสสาวะบ่อย ปวดท้องน้อย การขับถ่ายผิดปกติไปจากเดิม (เช่น ท้องผูก ท้องเสีย) อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร ผอมแห้ง น้ำหนักตัวลดลงหรือเพิ่มขึ้นโดยไม่ทราบสาเหตุ ปวดหลังตอนกลาง เจ็บในขณะที่มีเพศสัมพันธ์ เป็นต้น อาการเหล่านี้มักจะเป็นอย่างต่อเนื่องและค่อย ๆ เป็นมากขึ้น ดังนั้นจึงเป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยมักมาพบแพทย์ในระยะที่โรคลุกลามแล้ว

ผู้ป่วยบางรายอาจมีประจำเดือนผิดปกติ เช่น ปวดประจำเดือน หรือมีเลือดออกกะปริดกะปรอย บางรายอาจมีอาการปวดท้องเฉียบพลันแบบถุงน้ำรังไข่ที่มีซีสต์ ในระยะท้ายของมะเร็งรังไข่ ผู้ป่วยจะมีอาการคล้ำได้ก่อนในท้องน้อย ปวดท้องน้อย มีน้ำในช่องท้องหรือท้องมาน (ท้องบวมหรือเสื้อผ้าคับท้องหรือเอว) และมีอาการของภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากมะเร็งลุกลามไปยังบริเวณข้างเคียงและ/หรือไปยังปอดและตับ (เช่น ดีซ่าน ตับโต ไอเรื้อรัง หายใจหอบเหนื่อย เจ็บหน้าอก เป็นต้น)



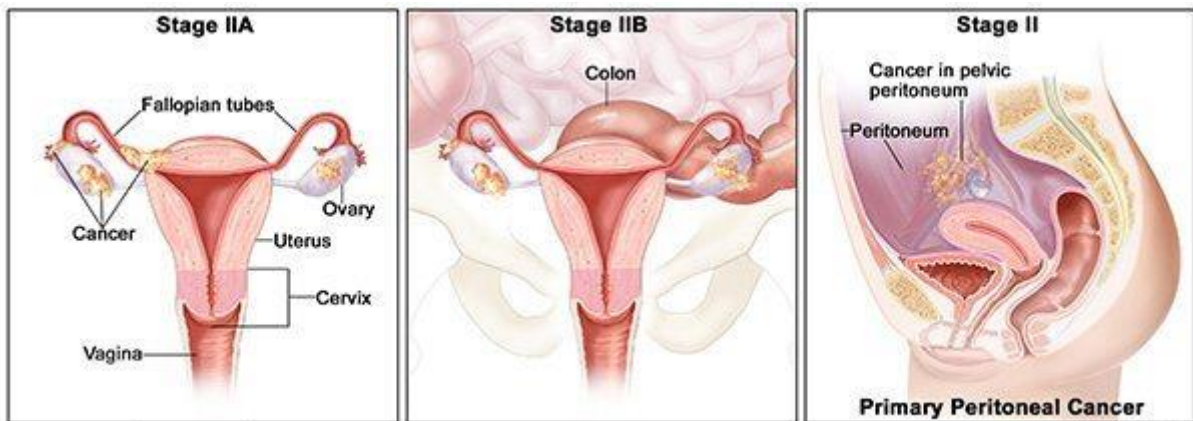
ระยะของมะเร็งรังไข่

ระยะที่ 1 แบ่งออกเป็นระยะ IA, IB และระยะ IC ระยะ IA เป็นระยะที่พบเซลล์มะเร็งในรังไข่ (Ovary) หรือท่อนำไข่ (Fallopian tube) เพียง 1 ข้าง ระยะ IB เป็นระยะที่พบเซลล์มะเร็งในรังไข่หรือท่อนำไข่ทั้ง 2 ข้าง ระยะ IC เป็นระยะที่พบเซลล์มะเร็งในรังไข่หรือท่อนำไข่ 1 ข้าง หรือพบทั้ง 2 ข้าง ร่วมกับ (a) หากมะเร็งเป็นถุงน้ำและถุงน้ำได้แตกออก หรือ (b) พบเซลล์มะเร็งอยู่ที่ผิวด้านนอกของรังไข่หรือท่อนำไข่ หรือ (c) พบเซลล์มะเร็งที่เยื่ออุ้งเชิงกราน (Pelvic peritoneum)



มะเร็งรังไข่ระยะที่ 1

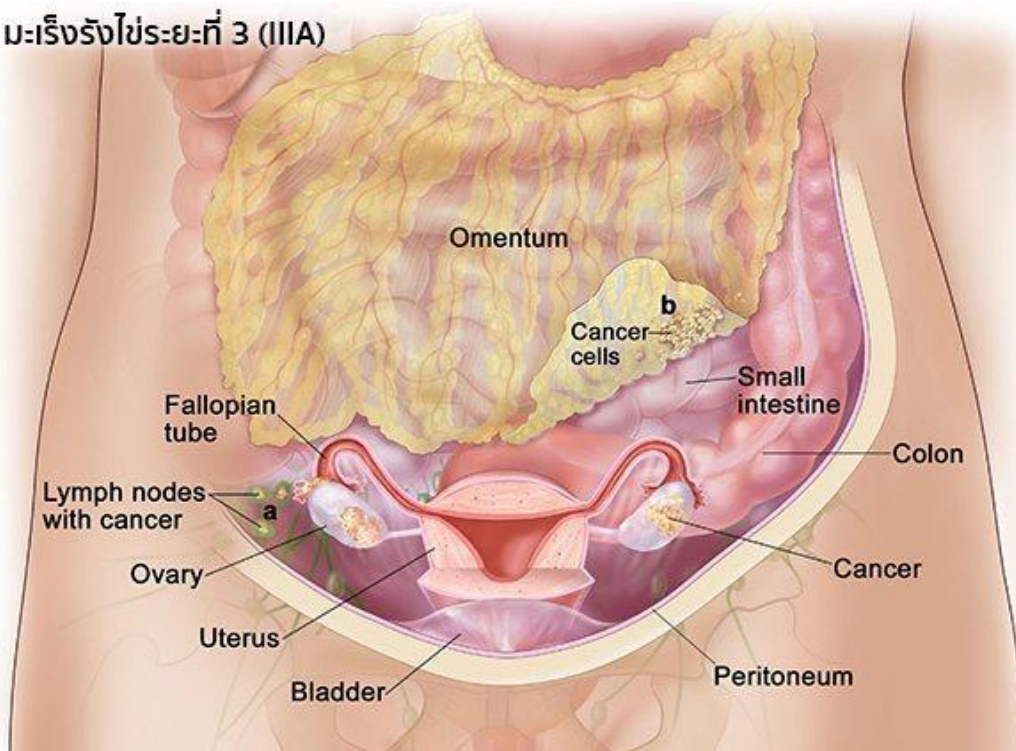
ระยะที่ 2 แบ่งออกเป็นระยะ IIA, IIB และระยะ IIC ระยะ IIA เป็นระยะที่พบมะเร็งในรังไข่หรือท่อ นำไข่ 1 ข้าง หรือทั้ง 2 ข้าง และเซลล์มะเร็งมีการแพร่กระจายไปยังมดลูก (Uterus) และ/หรือท่อ นำไข่ และ/หรือ รังไข่อีกข้าง ระยะ IIB เป็นระยะที่พบมะเร็งในรังไข่หรือท่อ นำไข่ 1 ข้าง หรือทั้ง 2 ข้าง และเซลล์มะเร็งมีการ แพร่กระจายไปยังลำไส้ใหญ่ (Colon) ระยะ IIC เป็นระยะที่พบมะเร็งในเยื่ออุ้งเชิงกราน (Pelvic peritoneum) โดยที่มะเร็งไม่ได้แพร่กระจายมาจากส่วนอื่นของร่างกาย



มะเร็งรังไข่ระยะที่ 2

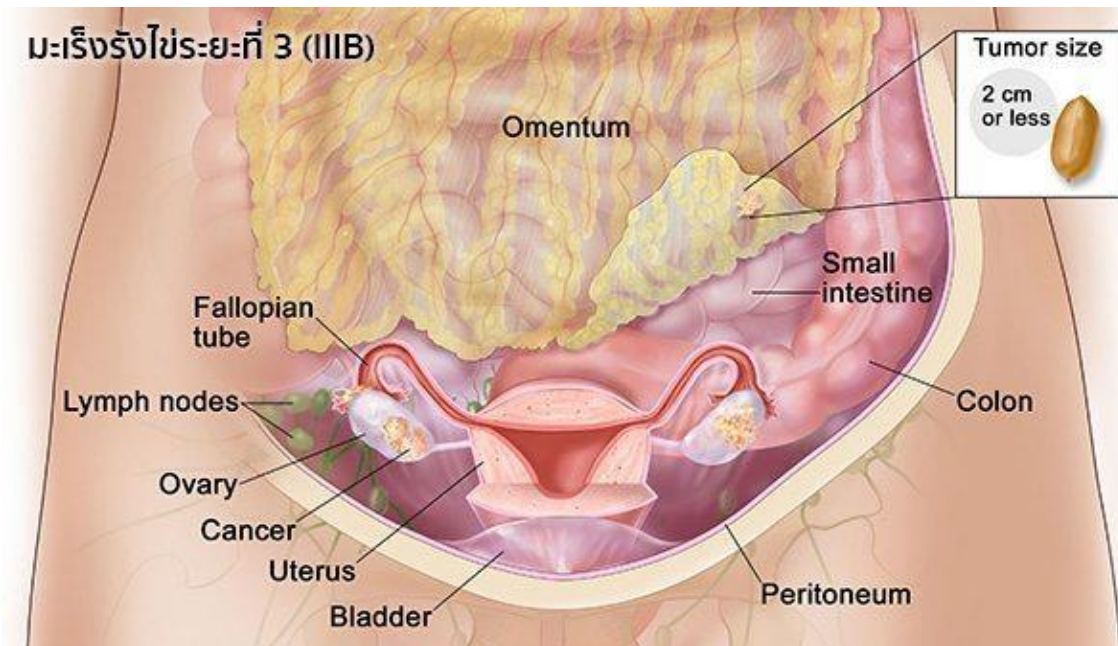
ระยะที่ 3 แบ่งออกเป็นระยะ IIIA, IIIB และระยะ IIIC ระยะ IIIA เป็นระยะที่พบมะเร็งในรังไข่หรือท่อ นำไข่ 1 ข้าง หรือทั้ง 2 ข้าง และเซลล์มะเร็งมีการแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองเฉพาะบริเวณด้านหน้าหรือ ด้านหลังของเยื่อช่องท้อง (Peritoneum) เท่านั้น หรือแพร่กระจายไปยังโอเมนตัม (Omentum) โดยที่ เซลล์มะเร็งที่แพร่กระจายมาส่วนนี้ยังมีขนาดเล็กมาก สามารถมองเห็นเฉพาะจากการส่องกล้อง และอาจ แพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองบริเวณใกล้เคียงได้

มะเร็งรังไข่ระยะที่ 3 (IIIA)

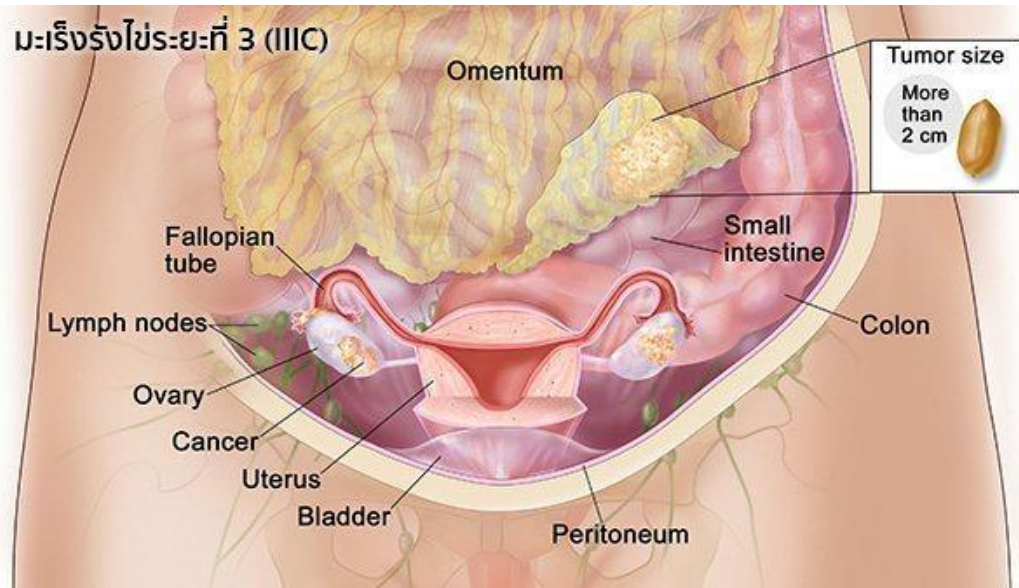


ระยะ IIIB เป็นระยะที่พบมะเร็งในรังไข่หรือท่อนำไข่ 1 ข้าง หรือทั้ง 2 ข้าง และมะเร็งมีการแพร่กระจายไปยังโอเมนตัม (มะเร็งที่แพร่กระจายมาส่วนนี้ยังมีขนาดไม่เกิน 2 เซนติเมตร และมะเร็งอาจแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองหลังเยื่อช่องท้องได้)

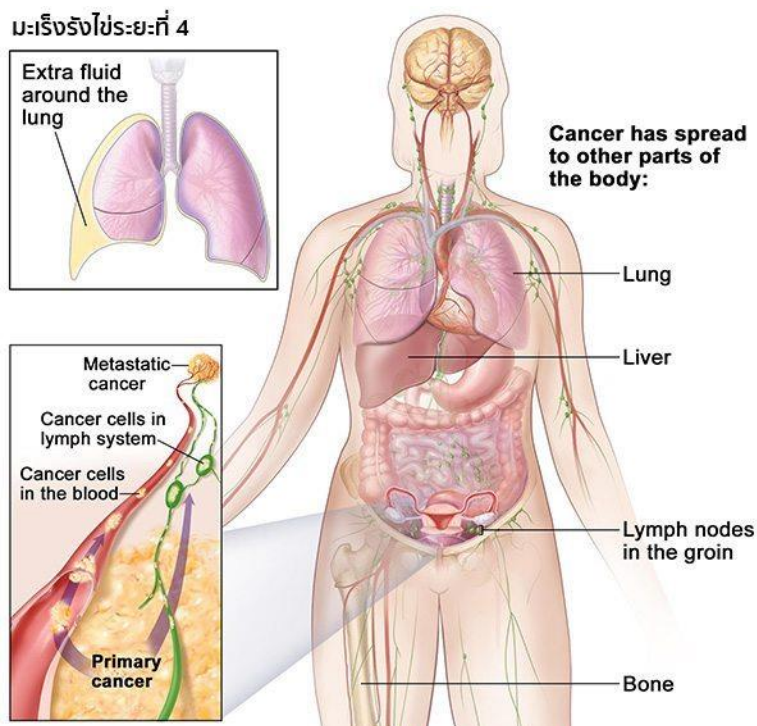
มะเร็งรังไข่ระยะที่ 3 (IIIB)



ระยะ IIIc เป็นระยะที่พบมะเร็งในรังไข่หรือท่อนำไข่ 1 ข้าง หรือทั้ง 2 ข้าง และมะเร็งมีการแพร่กระจายไปยังชั่วลำไส้ (มะเร็งที่แพร่กระจายมาส่วนนี้ยังมีขนาดใหญ่กว่า 2 เซนติเมตร และมะเร็งอาจแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองหลังเยื่อช่องท้องหรือผิวของตับหรือม้ามได้)



ระยะที่ 4 เป็นระยะที่มะเร็งได้แพร่กระจายไปยังส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย โดยแบ่งออกเป็นระยะ IVA และระยะ IVB ระยะ IVA เป็นระยะที่พบเซลล์มะเร็งในของเหลวซึ่งสร้างขึ้นรอบ ๆ ปอด ระยะ IVB เป็นระยะที่มะเร็งมีการแพร่กระจายเข้าสู่กระแสเลือดออกนอกช่องท้องไปยังอวัยวะหรือเนื้อเยื่ออื่น ๆ ของร่างกาย ได้แก่ ปอด ตับ สมอง กระดูก และต่อมน้ำเหลืองที่ขาหนีบ



การวินิจฉัยมะเร็งรังไข่

แพทย์สามารถวินิจฉัยโรคมะเร็งรังไข่ได้จากการซักประวัติและการตรวจร่างกาย การตรวจภายในช่องคลอด (Pelvic exam) การตรวจภายในจะช่วยตรวจหามะเร็งปากมดลูกได้ แต่จะไม่สามารถตรวจมะเร็งรังไข่ในระยะแรกได้ (มักจะตรวจพบมะเร็งรังไข่ในระยะท้ายของโรค ซึ่งมักจะคลำพบก้อนที่รังไข่) แต่การตรวจภายในก็ยังเป็นสิ่งที่จำเป็นต้องตรวจเป็นประจำ โดยมีคำแนะนำให้เริ่มตรวจได้ตั้งแต่อายุมากกว่า 18 ปี

แนวทางการรักษาโรคมะเร็งรังไข่

การรักษาโรคมะเร็งรังไข่มีหลายวิธี ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ระยะของโรค สภาพโดยรวมของผู้ป่วย ซึ่งการรักษาจะประกอบไปด้วยแพทย์หลายแผนก เช่น สูตินรีแพทย์ แพทย์ทางรังสีวิทยา แพทย์ทางเคมีบำบัด ทั้งนี้ แพทย์จะเป็นผู้ประเมินถึงแนวทางการรักษาที่เหมาะสมให้กับผู้ป่วยแต่ละรายไป

1. การผ่าตัด (Surgery) การผ่าตัดเป็นวิธีการรักษาหลักสำหรับโรคมะเร็งรังไข่ ซึ่งสมควรทำโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางมะเร็งนรีเวช จุดมุ่งหมายหลักของการผ่าตัดคือ เอาก้อนมะเร็งออกจากตัวผู้ป่วยให้มากที่สุด ซึ่งลักษณะการผ่าตัด ขึ้นอยู่กับขนาดของตัวก้อน ตำแหน่งของตัวก้อนบริเวณเซลล์มะเร็งที่แพร่กระจายไป หากแพทย์วินิจฉัยว่าเซลล์มะเร็งที่เจริญเติบโตในรังไข่ยังไม่มีการลุกลามมากจนไม่สามารถผ่าตัดได้ แพทย์จะพิจารณารักษาด้วยการผ่าตัด เพื่อนำเอาก้อนมะเร็งและเนื้อเยื่อรอบๆ ออกโดยส่วนมากผู้ที่ป่วยเป็นโรคมะเร็งรังไข่มักได้รับการผ่าตัดเพื่อนำอวัยวะเหล่านี้ออก ได้แก่ รังไข่ทั้งสองข้าง ท่อนำไข่ มดลูก รวมถึงบริเวณปากมดลูกอาจผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองและเยื่อบุช่องท้องอีกด้วย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการวินิจฉัยของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ การผ่าตัดมะเร็งรังไข่มีอยู่หลายวิธี ได้แก่ การผ่าตัดมดลูกและปากมดลูก (Hysterectomy) มีทั้งการผ่าตัดเฉพาะปากมดลูกออก (Subtotal hysterectomy) และ การผ่าตัดมดลูกและปากมดลูกออกทั้งหมด (Total hysterectomy) ถ้าผ่าตัดทางหน้าท้องจะเรียกว่า “Abdominal hysterectomy” ถ้าผ่าตัดทางช่องคลอดจะเรียกว่า “Vaginal hysterectomy” และถ้าผ่าตัดผ่านกล้องจะเรียกว่า “Laparoscopic hysterectomy” การผ่าตัดรังไข่และท่อนำไข่ในข้างที่เป็นมะเร็งออก (Unilateral salpingo-oophorectomy) การผ่าตัดรังไข่และท่อนำไข่ออกทั้งสองข้าง (Bilateral salpingo-oophorectomy) การผ่าตัดโอเมนตัมหรือเนื้อเยื่อที่บุช่องท้องออก (Omentectomy) การผ่าตัดเอาส่วนของต่อมน้ำเหลืองออกเพื่อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา (Lymph node biopsy)

2. การให้ยาเคมีบำบัด (Chemotherapy) ยาเคมีบำบัดเป็นการใช้ยา เพื่อทำลายหรือยับยั้งการแบ่งตัวของเซลล์ที่แบ่งตัวเร็วทั้งร่างกาย ไม่ว่าจะเป็นเซลล์มะเร็ง หรือเซลล์ปกติของร่างกาย เช่น ผม เล็บ เม็ดเลือด เยื่อบุทางเดินอาหาร เป็นต้น ในกรณีผู้ป่วยเป็นมะเร็งรังไข่ในระยะแรกเริ่มจริงๆ ไม่มีการแตกของก้อนยังไม่มีการแพร่กระจายไปนอกรังไข่ การผ่าตัดอย่างเดียวอาจเพียงพอในการรักษาโดยไม่ต้องให้ยาเคมีบำบัด ในผู้ป่วยที่มีเซลล์มะเร็งแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่นๆ แล้วผู้ป่วยมักจะต้องได้รับยาเคมีบำบัดหลังผ่าตัดเรียกว่า “การรักษาเสริมหลังการผ่าตัด” เพื่อกำจัดเซลล์มะเร็งที่ยังหลงเหลืออยู่ กรณีนี้เป็นการรักษาเพื่อลดโอกาสของการกลับมาเป็นซ้ำ รวมถึงช่วยเพิ่มอัตราการอยู่รอดของผู้ป่วยด้วยนอกจากนี้ยาเคมีบำบัดยังใช้ในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ในระยะแพร่กระจายหรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ เพื่อหยุดการกระจายตัวของเซลล์มะเร็ง

รวมทั้งบรรเทาอาการหรือความทรมานจากโรคมะเร็งรังไข่ เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุด และเพิ่มอัตราการอยู่รอดของผู้ป่วยให้นานขึ้น ผลข้างเคียงทั่วไปของยาเคมีบำบัด เช่น เบื่ออาหาร, คลื่นไส้อาเจียน, ผอมร่วง, เหนื่อยล้า, โลหิตจาง, เกล็ดเลือดต่ำ, ติดเชื้อได้ง่าย เป็นต้น

เป็นการใช้ยาเพื่อทำลายเซลล์มะเร็งหรือยับยั้งการแบ่งตัวของเซลล์มะเร็ง ในปัจจุบันแพทย์นิยมใช้ยาหลายตัวสลับกันเป็นระยะ เพราะได้ผลดีกว่าการใช้ยาเพียงตัวเดียวหลังจากกินยาหรือฉีดยาเคมีบำบัดเข้าทางหลอดเลือดดำหรือกล้ามเนื้อแล้ว ตัวยาจะถูกดูดซึมเข้าทางกระแสเลือดและจับกับเซลล์มะเร็งที่อยู่ตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย ซึ่งเรียกว่า “Systemic chemotherapy” แต่ในบางกรณีแพทย์อาจฉีดยาเคมีบำบัดเข้าทางช่องไขสันหลังในอวัยวะ หรือในช่องท้องเพื่อหวังผลในการทำลายเซลล์มะเร็งเฉพาะที่ ซึ่งเรียกว่า “Regional chemotherapy”

3. การให้ยารักษาพุ่งเป้า (Targeted therapy) ยาแบบมุ่งเป้าเป็นการรักษาโดยใช้ยาหรือสารอื่น ๆ ที่ออกฤทธิ์จำเพาะเจาะจงต่อเซลล์มะเร็งและก่อให้เกิดอันตรายต่อเซลล์ปกติน้อยกว่ายาเคมีบำบัดหรือรังสีรักษา ปัจจุบันยารักษาแบบมุ่งเป้าแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ได้แก่

- ยากลุ่ม Anti-angiogenesis ที่ออกฤทธิ์ยับยั้งกระบวนการสร้างเส้นเลือดใหม่ที่มาเลี้ยงก้อนมะเร็งและลดการสร้างน้ำในช่องท้อง ซึ่งจะอยู่ในรูปแบบของยาฉีด
- ยากลุ่ม PARP inhibitor ที่ออกฤทธิ์ยับยั้งกระบวนการซ่อมแซมรหัสพันธุกรรมของเซลล์มะเร็ง ซึ่งจะอยู่ในรูปแบบของยารับประทาน

แต่ยามุ่งเป้าค่อนข้างจะมีราคาแพง การเข้าถึงได้ยาก โดยยาที่นำมาใช้รักษามะเร็งรังไข่จะเป็นยาในกลุ่มโมโนโคลนอล แอนติบอดี (Monoclonal antibody) เช่น บีวาซิซูแมบ (Bevacizumab) และยาในกลุ่ม PARP inhibitors เช่น Olaparib และ Niraparib ที่ใช้ในการรักษามะเร็งรังไข่ระยะลุกลาม

4. การใช้รังสีรักษา (Radiation therapy) เป็นการใช้รังสีเพื่อฆ่าเซลล์มะเร็งและทำให้ก้อนมะเร็งมีขนาดเล็กลง ซึ่งการใช้รังสีรักษานั้นมี 2 ประเภท คือ ประเภทที่ใช้เครื่องฉายรังสีจากภายนอกร่างกาย (External radiation therapy) ซึ่งเป็นที่นิยมกว่าอีกประเภท คือ การฝังแร่ในร่างกาย (Internal radiation therapy) ส่วนการนำมาใช้รักษามะเร็งรังไข่นั้นยังอยู่ในระหว่างการทดลองทางคลินิก

5. การรักษาด้วยภูมิคุ้มกันบำบัด (Immunotherapy) เป็นการรักษาโรคมะเร็งโดยอาศัยหลักการทำงานของภูมิคุ้มกัน กล่าว คือ เมื่อมีสิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ร่างกาย ระบบภูมิคุ้มกันจะถูกกระตุ้นให้ทำการกำจัดสิ่งแปลกปลอมนั้นออกจากร่างกาย เป็นการส่งเสริมให้ระบบภูมิคุ้มกันทำงานเพื่อกำจัดหรือควบคุมเซลล์มะเร็งในร่างกายได้ แต่การนำมาใช้รักษามะเร็งรังไข่ยังอยู่ในระหว่างการทดลองทางคลินิก

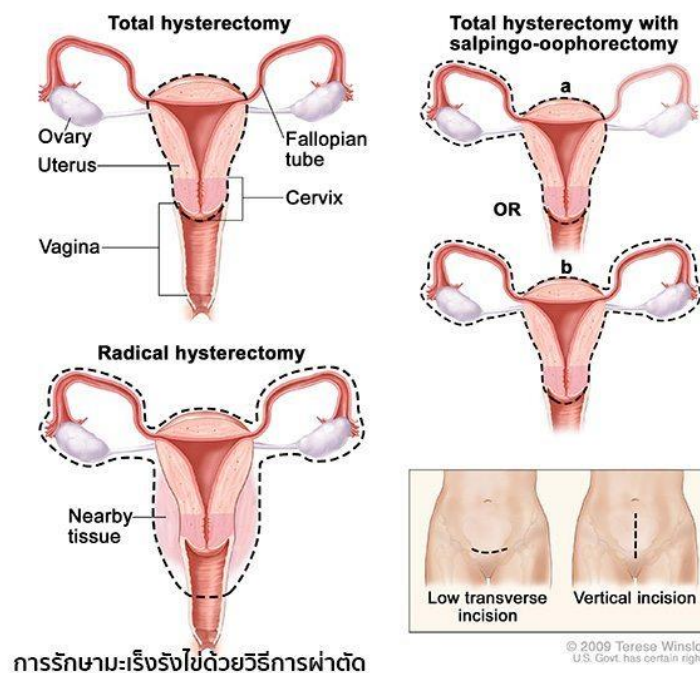
การรักษามะเร็งรังไข่ตามระยะของโรค

ระยะที่ 1 หรือมะเร็งระยะแรก (Early cancer) การรักษาจะประกอบไปด้วย การผ่าตัดมดลูกและปากมดลูก (Hysterectomy), การผ่าตัดรังไข่และท่อนำไข่ออกทั้งสองข้าง (Bilateral salpingo-oophorectomy), การผ่าตัดโอเมนตัม (Omentectomy), การตัดเอาส่วนของต่อมน้ำเหลืองออกเพื่อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา (Lymph node biopsy) และอาจตามด้วยการให้ยาเคมีบำบัดภายหลังการผ่าตัดร่วมด้วยการผ่าตัดรังไข่

และท่อนำไข่เฉพาะข้างที่เป็นมะเร็งออก (Unilateral salpingo-oophorectomy) ในสตรีบางรายที่ยังต้องการมีบุตร และอาจตามด้วยการให้ยาเคมีบำบัดภายหลังการผ่าตัดร่วมด้วย

ระยะที่ 2, 3 และ 4 หรือระยะลุกลาม (Advanced cancer) การรักษาจะประกอบไปด้วย การผ่าตัดมดลูกและปากมดลูก, การผ่าตัดรังไข่และท่อนำไข่ออกทั้งสองข้าง, การผ่าตัดโอเมนตัม, การตัดเอาส่วนของต่อมน้ำเหลืองออกเพื่อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา และตามด้วยการให้ยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือด (Intravenous chemotherapy) หรือ ทางปาก (Intraperitoneal chemotherapy) หรือตามด้วยการให้ยาเคมีบำบัดร่วมกับยารักษาตรงเป้า (Targeted therapy) ได้แก่ Bevacizumab, Olaparib หรือ Niraparib การให้ยาเคมีบำบัดแล้วตามด้วยการผ่าตัดมดลูกและปากมดลูก, การผ่าตัดรังไข่และท่อนำไข่ออกทั้งสองข้าง และการผ่าตัดโอเมนตัม

การให้ยาเคมีบำบัดเพียงอย่างเดียวในรายที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ ส่วนการรักษาด้วยรังสีบำบัด (Radiation therapy), การรักษาด้วยภูมิคุ้มกันบำบัด (Immunotherapy) กับผู้ป่วยระยะนี้ยังอยู่ในระหว่างการทดลองทางคลินิกการรักษามะเร็งรังไข่ชนิด Germ cell tumors และ Stromal cell tumors การรักษามะเร็งรังไข่ชนิด Germ cell tumors นั้น การรักษาหลักจะประกอบด้วย การผ่าตัด (ซึ่งมีอยู่ด้วยกัน 4 วิธี คือ การผ่าตัดมดลูกและปากมดลูกออกทั้งหมด การผ่าตัดรังไข่และท่อนำไข่ในข้างที่เป็นมะเร็งออก การผ่าตัดรังไข่และท่อนำไข่ออกทั้งสองข้าง และการผ่าตัดเพื่อลดขนาดเนื้องอก), การสังเกตอาการ (Observation), การให้ยาเคมีบำบัด และการใช้รังสีรักษาซึ่งการรักษาจะขึ้นอยู่กับชนิดและระยะของโรค ส่วนมะเร็งรังไข่ชนิด Stromal cell tumors การรักษาส่วนใหญ่จะทำได้โดยการผ่าตัดรังไข่ข้างที่เป็นมะเร็งออกแต่ถ้ามีการลุกลามออกนอกรังไข่ผู้ป่วยจะต้องได้รับยาเคมีบำบัดร่วมด้วย การดูแลตนเองและการดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคมะเร็งรังไข่ การดูแลจะเหมือนกับโรคมะเร็งอื่น ๆ ซึ่งจะขอกล่าวถึงต่อไปอย่างละเอียดในเรื่องการดูแลตนเองเมื่อป่วยเป็นโรคมะเร็ง, การดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคมะเร็ง, การดูแลตนเองและการดูแลผู้ป่วยเคมีบำบัด



การรักษามะเร็งรังไข่ด้วยวิธีการผ่าตัด

IMAGE SOURCE : www.cancer.gov

ผลการรักษามะเร็งรังไข่

โรคมะเร็งรังไข่ชนิด Germ cell tumors เป็นโรคที่มีความรุนแรงต่ำถึงปานกลาง เพราะโรคมักตอบสนองได้ดีต่อยาเคมีบำบัดและรังสีรักษาแต่โรคมะเร็งรังไข่ชนิด Epithelial cell tumors ที่พบได้เป็นส่วนใหญ่ นั้นจัดเป็นโรคที่ค่อนข้างรุนแรง เพราะผู้ป่วยมักมาพบแพทย์ในระยะที่มะเร็งลุกลามแล้ว ดังนั้นการผ่าตัดก้อนมะเร็งให้หมดไปจึงเป็นไปได้ยาก และเซลล์มะเร็งมักติดต่อยาเคมีบำบัดและรังสีรักษา การรักษาโดยรวมจึงได้ผลไม่สู้ดี แต่ถ้าตรวจพบในระยะแรกก็มักจะสามารรักษาให้หายขาดได้ โดยทั่วไปผู้ป่วยจะมีอัตราการรอดชีวิตที่ 5 ปี ในโรค ระยะที่ 1 คือ ประมาณ 60-70%, ระยะที่ 2 ประมาณ 30-60%, ระยะที่ 3 ประมาณ 0-50% และระยะที่ 4 ประมาณ 0-20%

ปัจจัยที่มีผลต่อการรักษาและการพยากรณ์โรค (Prognosis) จะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง ได้แก่ ระยะของโรคมะเร็งรังไข่ ชนิดและขนาดของก้อนมะเร็ง อายุและสุขภาพโดยรวมของผู้ป่วย เป็นการวินิจฉัยครั้งแรกหรือเป็นมะเร็งที่กลับมาเป็นซ้ำ การติดตามผลการรักษามะเร็งรังไข่ หลังการรักษาข้างต้น ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการตรวจติดตามเป็นระยะเพื่อสอบถามอาการ, ตรวจร่างกาย, ตรวจเลือดดูค่าสารมะเร็งที่สัมพันธ์กับมะเร็งรังไข่, ตรวจระดับ AFP และ HCG สำหรับมะเร็งรังไข่ชนิด Germ cell tumors, ตรวจระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนเทสโทสเตอโรนในเลือดสำหรับมะเร็งรังไข่ชนิด Stromal cell tumors, ตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เพื่อดูว่ามีการกลับมาเป็นซ้ำของมะเร็งหรือไม่ รวมทั้งดูผลข้างเคียงจากการรักษาต่าง ๆ นอกเหนือจากการตรวจติดตามแล้วผู้ป่วยจะต้องดูแลสุขภาพให้แข็งแรง งดการสูบบุหรี่ ออกกำลังกายเป็นประจำ และรับประทานอาหารที่มีประโยชน์อย่างถูกสุขลักษณะด้วย

ผลข้างเคียงของการรักษามะเร็งรังไข่ ผลข้างเคียงจากการรักษาโรคมะเร็งรังไข่ในแต่ละวิธีจะแตกต่างกันไป และผลข้างเคียงจะมีสูงขึ้นเมื่อใช้หลาย ๆ วิธีรักษาพร้อมกัน และ/หรือเมื่อผู้ป่วยเป็นผู้สูงอายุ สูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ และมีโรคประจำตัว (เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคภูมิคุ้มกันตนเอง) การผ่าตัด ผลข้างเคียงที่อาจพบได้ คือ การสูญเสียอวัยวะ แผลติดเชื้อ และการขาดฮอร์โมนเพศจากการผ่าตัดรังไข่เมื่อผู้ป่วยยังไม่หมดประจำเดือนซึ่งจะส่งผลทำให้ช่องคลอดแห้ง ร้อนตามตัว เกิดอาการของควีนทอง และเสี่ยงต่อการเกิดโรคกระดูกพรุนและกระดูกหักได้สูงขึ้น ยาเคมีบำบัด ผลข้างเคียงที่อาจพบได้ คือ อาการคลื่นไส้ อาเจียน ผม่วิ่ง ภาวะซีด การมีเลือดออกง่ายจากภาวะเกล็ดเลือดต่ำ และการติดเชื้อได้ง่ายจากภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำรังสีรักษา ผลข้างเคียงที่อาจพบได้ คือ อ่อนเพลีย น้ำหนักลด เบื่ออาหาร ปัสสาวะลำบากและมีผลข้างเคียงต่อผิวหนังและต่อเนื้อเยื่อเฉพาะส่วนที่ได้รับรังสี ยารักษาตรงเป้า ผลข้างเคียงที่อาจพบได้ คือ ทำให้เกิดสิ่วขึ้นทั่วตัวรวมทั้งใบหน้า และยาบางชนิดอาจก่อให้เกิดภาวะเลือดออกง่าย แผลติดยากเมื่อเกิดบาดแผลและอาจเป็นสาเหตุทำให้ผนังลำไส้ทะลุได้ ฯลฯ

การป้องกันมะเร็งรังไข่ ในปัจจุบันยังไม่มีแนวทางเฉพาะสำหรับการป้องกันโรคมะเร็งรังไข่ เนื่องจากยังไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัดของโรคนี้อันและยังไม่มีวิธีการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งรังไข่ที่มีประสิทธิภาพในการตรวจให้พบโรคตั้งแต่ในระยะที่ยังไม่มีอาการแสดง

การป้องกันมะเร็งรังไข่วิธีที่ดีที่สุดในขณะที่ คือ

1. การรีบไปพบสูตินรีแพทย์เสมอเมื่อมีอาการผิดปกติเกิดขึ้น (โดยเฉพาะอาการผิดปกติทางปัสสาวะทางอุจจาระ และ/หรือทางประจำเดือน และ/หรือคล้ำได้ก้อนเนื้อในช่องท้องน้อย) หรือมีปัจจัยเสี่ยงดังที่กล่าวไปแล้ว (ในหัวข้อสาเหตุ) เพื่อรับการตรวจวินิจฉัยและรักษาตั้งแต่เนิ่น ๆ

2. หลังอายุ 40 ปี ผู้หญิงทุกคนควรได้รับการตรวจภายในและตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง พร้อมกับการตรวจมะเร็งปากมดลูก ซึ่งการตรวจอาจช่วยให้พบมะเร็งรังไข่ตั้งแต่ในระยะแรกได้ (ผู้ที่มีความเสี่ยงควรแจ้งให้แพทย์ทราบด้วย)

3. สำหรับในผู้ที่มีความเสี่ยงสูง ที่สำคัญที่สุด คือ การมีประวัติคนในครอบครัวเป็นโรคมะเร็งรังไข่ โดยเฉพาะเมื่อพบโรคเมื่ออายุต่ำกว่า 50 ปี ควรปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดโรคนี ซึ่งมียูต์ดักกันหลายวิธี ได้แก่ การกินยาเม็ดคุมกำเนิด โดยให้กินอย่างต่อเนื่องให้ยาวนานที่สุดเท่าที่จะไม่เกิดผลเสียต่อร่างกาย การผ่าตัดเอาท่อนำไข่ทั้ง 2 ข้างออก เพราะแพทย์เชื่อว่าเซลล์มะเร็งจะเกิดจากท่อนำไข่แล้วมาเจริญเติบโตที่รังไข่ การผ่าตัดรังไข่และท่อนำไข่ออกทั้ง 2 ข้าง เมื่อมีบุตรครบตามที่ต้องการแล้ว หรือมีอายุมากกว่า 40-50 ปี และมีโรคอื่นในอุ้งเชิงกรานที่ต้องรักษาด้วยการผ่าตัด เช่น การมีเนื้องอกในมดลูก แพทย์จะแนะนำให้ผ่าตัดท่อนำไข่ และ/หรือรังไข่ออกพร้อมไปด้วยเลยเพื่อป้องกันการเกิดโรคมะเร็งรังไข่ การเฝ้าระวังติดตามอย่างใกล้ชิดเป็นระยะ ๆ เพื่อสอบถามอาการ ตรวจร่างกายทั่วไป ตรวจภายใน ตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของรังไข่ ร่วมกับการตรวจเลือดค่าสารมะเร็งที่สัมพันธ์กับมะเร็งรังไข่ (ความถี่ในการตรวจเฝ้าระวังขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ เช่น อาจนัดตรวจทุก 3-6 เดือน) เป็นต้น เนื่องจากการตรวจพบมะเร็งรังไข่ตั้งแต่ระยะเริ่มแรกนั้นมีความสำคัญอย่างมากเพราะจะส่งผลให้ประสิทธิภาพในการรักษาสูงขึ้นจนสามารถลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (จากการศึกษาพบว่า การตรวจพบมะเร็งรังไข่ตั้งแต่ระยะเริ่มแรกสามารถทำให้ผู้ป่วย 9 ใน 10 มีชีวิตอยู่ได้นานกว่า 5 ปี หลังการตรวจพบครั้งแรก) หมั่นสังเกตสิ่งผิดปกติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับร่างกายหากมีอาการผิดปกติดังกล่าวเกิดขึ้นควรไปพบแพทย์เสมอ

4. วิธีการอื่น ที่อาจช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งรังไข่ได้ คือ การกินยาเม็ดคุมกำเนิดต่อเนื่องเป็นเวลานาน เพราะมีการศึกษาพบว่าผู้หญิงที่กินยาคุมกำเนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่กินนานเกิน 5 ปีขึ้นไป จะมีความเสี่ยงในการเกิดโรคมะเร็งรังไข่เพียงครึ่งหนึ่งของผู้หญิงที่ไม่เคยใช้ยาคุมกำเนิด อย่างไรก็ตาม การใช้ยาคุมกำเนิดอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมได้ การมีบุตรก่อนอายุ 30 ปี และเลี้ยงลูกด้วยนมตัวเองเป็นเวลานาน การทำหมันหลังคลอดโดยการตัดท่อนำไข่หรือการตัดมดลูก พยายามลดความอ้วนอย่างถูกวิธีหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารมัน ๆ (เพราะจากการศึกษาของสมาคมโรคหัวใจพบว่าคนอ้วนจะเสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งรังไข่มากกว่าคนผอมถึงร้อยละ 50)

บทที่ 3

การพยาบาล กรอบแนวคิดและทฤษฎีทางการพยาบาล

มโนทัศน์ทฤษฎีของรอย

(Sister Callista Roy's Adaptation Theory or Roy's Adaptation Model, RAM) การทำความเข้าใจทฤษฎีของรอยเป็นเรื่องที่สำคัญมากสำหรับพยาบาลเพราะเป็นทฤษฎีที่ช่วยในการตัดสินใจของผู้รับบริการในการทำหายตนเองในเรื่องของสุขภาพ การเจ็บป่วย และการปรับตัวของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ

ข้อตกลงเบื้องต้นเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific assumptions)

บุคคล คือ ระบบของการปรับตัว ประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ในร่างกาย ที่ต้องทำงานสอดประสานกันหนึ่งเดียว เพื่อให้จะให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งระบบนี้จะปรับตัวทำงานตลอดเวลา มีกระบวนการปรับตัว (Adaptation process) และเกิดผลลัพธ์ (Output) ได้แก่ การแสดงออกของบุคคลหรือที่เรียกว่าพฤติกรรม และบุคคลมีความสามารถที่จะปรับตัว อธิบายด้วยทฤษฎีระดับการปรับตัว (Adaptation level theory) ซึ่งกล่าวถึงการปรับตัวของมนุษย์ ว่านอกจากจะปรับตัวจากการได้รับตัวป้อนจากสิ่งแวดล้อมภายนอกแล้ว ยังเป็นมาจากสิ่งแวดล้อมภายในตัวบุคคลด้วย (คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2555, หน้า 2)

มโนทัศน์หลักทฤษฎีการปรับตัวของรอย (Meta paradigm of concept Roy's Adaptation Model)

มโนทัศน์หลักของทฤษฎีการปรับตัวของรอย ประกอบด้วย 4 มโนทัศน์ ได้แก่ บุคคล สิ่งแวดล้อม สุขภาพ และการพยาบาล ซึ่งจะกล่าวโดยละเอียดในลำดับต่อไป

1. บุคคล (person)

บุคคล หมายถึง ชีวะ-จิต-สังคม ที่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา (Ursavaş, Karayurt & İseri, 2014) ในระบบของบุคคลนั้น เมื่อมีสิ่งเร้ามากระทบ บุคคลจะเกิดกระบวนการปรับตัว (Coping process) ซึ่งผลลัพธ์ของการปรับตัวจะแสดงออกเป็นพฤติกรรมการปรับตัว (Behavior) ของแต่ละบุคคลนั่นเอง

กระบวนการเผชิญปัญหา (Coping process)

กระบวนการเผชิญปัญหาของบุคคลแบ่งเป็น 2 กลไก ได้แก่ กลไกการควบคุม (Regulator subsystem) เป็นกลไกที่ควบคุมการทำงานของร่างกายไม่สามารถควบคุมได้ด้วยสมอง ได้แก่ ระบบประสาท ระบบต่อมไร้ท่อ ระบบภูมิคุ้มกัน ระบบเคมีต่างๆในร่างกาย และ กลไกการรับรู้ (Cognator subsystem) เป็นกลไกที่อยู่ภายใต้การควบคุมของสมองในการสั่งการ ได้แก่ อารมณ์ การรับรู้ การเรียนรู้ การรับข้อมูล การตัดสินใจ เป็นต้น ทั้งสองระบบนี้จะทำงานร่วมกันเสมอเพื่อให้ร่างกายมีการปรับตัวซึ่งรูปแบบของการปรับตัวของบุคคลจะแบ่งเป็น 4 ด้านด้วยกัน

รูปแบบการปรับตัว (Mode of adaptation)

1. การปรับตัวด้านร่างกาย (Physiologic mode) หมายถึงรูปแบบความต้องการพื้นฐานสำหรับการดำรงชีวิต ได้แก่ อากาศ น้ำ สารอาหาร กิจกรรม การพักผ่อนนอนหลับ รวมถึงการทำงานของระบบต่างๆในร่างกาย

2. การปรับตัวด้านอัตมโนทัศน์ (Self-concept mode) เป็นการผสมผสานความรู้สึก ความเชื่อเกี่ยวกับตนเองทั้งด้านภาพลักษณ์ ความคิด บุคลิกภาพ จิตวิญญาณ ความเชื่อรวมถึงศาสนา

3. การปรับตัวด้านบทบาทหน้าที่ (The role function mode) บทบาทหน้าที่ของบุคคลแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ บทบาทปฐมภูมิ (Primary role) เช่น บทบาททางเพศ ต่อมาคือบทบาททุติยภูมิ (Secondary role) เป็นบทบาททางสังคมของบุคคล ที่เกี่ยวข้องกับบทบาทปฐมภูมิ (คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2555) เช่น บทบาทการเป็นมารดา บทบาทการเป็นครู บทบาทการเป็นลูกที่ดี บทบาทเหล่านี้บุคคลต้องทำหน้าที่ตามบทบาทตลอดเวลา และสุดท้ายคือ บทบาทตติยภูมิ (Tertiary role) เป็นบทบาทชั่วคราวที่เกิดขึ้นในบางช่วงของชีวิตที่บุคคลต้องทำหน้าที่ตามบทบาทนั้น เช่น การดำรงบทบาทของนายกรัฐมนตรี การดำรงบทบาทประธานศาล เป็นต้น บทบาทที่กล่าวมานี้มีผลต่อการปรับตัวของบุคคลทั้งสิ้น เพื่อให้สามารถทำหน้าที่ได้ตามบทบาทของตนเอง

4. การปรับตัวด้านการพึ่งพาอาศัย (Interdependence mode) การปรับตัวด้านนี้ให้ความสำคัญกับการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การให้ความสำคัญกับสัมพันธภาพ ซึ่งเป็นไปตามบริบททางสังคมของบุคคลซึ่งเกี่ยวข้องกับบุคคลเอง กลุ่มของบุคคล และสังคม

พฤติกรรมปรับตัว (Behavior)

พฤติกรรมปรับตัว หมายถึง ผลลัพธ์ของการปรับตัว เป็นการแสดงออกหรือตอบสนองของบุคคลเมื่อได้รับสิ่งเร้าจากสิ่งแวดล้อม แบ่งได้เป็น 2 แบบ ได้แก่ พฤติกรรมปรับตัวสำเร็จ (Adaptive response) เป็นพฤติกรรมตอบสนองในเชิงบวก ส่งเสริมให้เกิดความแข็งแกร่งของบุคคล มุ่งสู่การบรรลุเป้าหมาย การมีชีวิตอยู่รอด (Survival) การเจริญเติบโต (Growth) สามารถสืบเผ่าพันธุ์ให้คงอยู่ มีความก้าวหน้า สามารถปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามที่ต้องการได้ (Mastery) และพฤติกรรมปรับตัวที่ไม่มีประสิทธิภาพ (Ineffective responses) เป็นการตอบสนอง/พฤติกรรมต่อสิ่งเร้าในแบบที่ไม่ส่งเสริมให้เกิดความแข็งแกร่งของระบบ แต่ทำให้ระบบเสียสมดุล ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายของการปรับตัวอย่างหนึ่งอย่างใดได้ (คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2555)

ระดับการปรับตัว (Adaptive level)

ตามแนวคิดทฤษฎีของรอยเชื่อว่า การปรับตัวเป็นการตอบสนองภายในระบบ เมื่อมีเหตุการณ์เข้ามากระทบการปรับตัวมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมภายใน และสิ่งแวดล้อมภายนอก ซึ่งร่างกายจิตใจ อารมณ์ และสังคม ไม่สามารถแยกจากกันได้ บุคคลจะมีการปรับตัวเพื่อให้เกิดความปกติสุขหรือมีภาวะสุขภาพที่ดี (ศรีธญา, มณี และยุพาพิน, 2555)

ระดับการปรับตัว แบ่งได้เป็น 3 ระดับ (คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2555)

1) **ระดับแข็งแกร่ง (Integrated)** เป็นระดับที่การปรับตัวของบุคคลขณะที่โครงสร้างและการทำหน้าที่สามารถดำเนินไปได้ด้วยดีอย่างเป็นองค์รวม และสามารถตอบสนองความต้องการพื้นฐานของบุคคลได้

2) **ระดับทดแทน (Compensatory)** เป็นระดับการปรับตัวของบุคคลขณะที่กำลังถูกทำลายจากสิ่งเร้าภายนอก ทำให้บุคคลต้องมีการปรับตัวปรับเปลี่ยนตนเอง เพื่อรักษาภาวะสมดุลของร่างกาย

3) **ระดับเสียสมดุล (Compromised)** เป็นระดับการปรับตัวที่ร่างกายไม่สามารถกลับคืนสู่ภาวะสมดุลได้ หรือล้มเหลว ทำให้กระทบต่อภาวะสุขภาพและการดำรงชีวิต การทำงาน การทำหน้าที่

2. สิ่งแวดล้อม (Environment)

สิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งที่อยู่รอบๆ ทั้งภายในและภายนอกบุคคล ซึ่งส่งผลต่อการปรับตัวของบุคคลทั้งทางตรงและทางอ้อม (Ursavaş, Karayurt & İşeri, 2014; Jacqueline, 2009) ในที่นี้จะเรียกสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อบุคคลนี้ว่า “สิ่งเร้า (Stimuli)”

สิ่งเร้า (Stimuli) หมายถึง สิ่งที่กระตุ้นให้บุคคลมีการตอบสนอง หรือ เป็นสิ่งที่เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างระบบบุคคลกับสิ่งแวดล้อม สิ่งเร้าทั้งภายในและภายนอกแบ่งออกเป็น 3 ชนิด ได้แก่

1) **สิ่งเร้าตรง (Focal stimuli)** หมายถึง สิ่งที่มากระทบบุคคลโดยตรงและส่งผลให้บุคคลนั้นมีการตอบสนองต่อสิ่งนั้นในทันทีทันใด (Jacqueline, 2009) เช่น การเกิดโรค หรือ การเจ็บป่วยในคน เช่น โรคมะเร็งเต้านม โรคไต ฯลฯ

2) **สิ่งเร้าร่วม (Contextual stimuli)** เป็นสิ่งเร้าที่อยู่เบื้องหลัง แต่เสริมสร้างหรือมีส่วนร่วมให้สิ่งเร้าตรงมีผลกระทบต่อบุคคลมากขึ้นหรือลดลง เช่น การรักษาด้วยรังสีในผู้ป่วยมะเร็ง หรือการล้างไตในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง

3) **สิ่งเร้าแฝง (Residual stimuli)** หมายถึง สิ่งเร้าที่มากระทบบุคคลแล้ว ไม่ทราบปัจจัยที่มากระทบต่อบุคคลชัดเจนแต่อาจส่งผลกระทบต่อบุคคลโดยไม่ทราบหรือระบุความรุนแรงได้แน่ชัด เช่น ความเชื่อในการรักษาด้วยยาผีบอกในคนไข้มะเร็งระยะสุดท้าย ความเชื่อที่บอกต่อกันมาเรื่องการกินสมุนไพรเพื่อขับน้ำในคนไข้โรคไตวายเรื้อรัง เป็นต้น

3. สุขภาพ (Health)

สุขภาพในแนวคิดของรอย หมายถึง ความคาดหวังของมิติการเป็นอยู่ของบุคคล การแสดงออกถึงสุขภาพและการเจ็บป่วยตามสภาพที่บุคคลเป็นอยู่จริง (Ursavaş, Karayurt & İşeri, 2014; Jacqueline, 2009)

สุขภาพ คือ ภาพสะท้อนที่เป็นสัญลักษณ์ของระบบการปรับตัวที่มีการเจริญเติบโต หรือพัฒนาขึ้นภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา สุขภาพ เป็นกระบวนการปรับตัวที่ลักษณะเป็นองค์รวมทำให้ระบบการปรับตัวที่มีความแข็งแกร่ง บรรลุเป้าหมาย คือ การมีชีวิตอยู่รอด เจริญเติบโต สามารถสืบเผ่าพันธุ์ให้คงอยู่ มีความก้าวหน้า และสามารถปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามต้องการได้ (คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2555)

4. การพยาบาล (Nursing)

การพยาบาลเป็นความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวของบุคคลโดยนำความรู้เชิงวิทยาศาสตร์สู่การปฏิบัติการพยาบาลโดยมีเป้าหมายหลักเพื่อให้บุคคลเกิดการปรับตัวได้ (Ursavaş, Karayurt & İseri, 2014; Jacqueline, 2009) จนบรรลุเป้าหมายของการมีชีวิตอยู่รอด และสามารถปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามต้องการได้ โดยใช้กระบวนการพยาบาลตามขั้นตอนที่ Roy เสนอไว้ มี 6 ขั้นตอน (คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2555) ได้แก่

1) การประเมินพฤติกรรมปรับตัว (Assessment of behavior)

หมายถึง รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของบุคคล ในเรื่องของการปรับตัว จากนั้นพยาบาลจึงตัดสินใจว่าพฤติกรรมที่รวบรวมได้นั้นเป็นพฤติกรรมที่เป็นการปรับตัวได้สำเร็จ หรือปรับตัวอย่างไรไม่มีประสิทธิภาพ

2) การประเมินสิ่งเร้า (Assessment of stimuli)

เป็นขั้นตอนในการค้นหาสิ่งเร้าตรง สิ่งเร้าร่วม หรือสิ่งเร้าแฝง โดยเฉพาะสิ่งเร้าตรงเนื่องจากส่งผลกระทบต่อระบบของบุคคลมากที่สุด ผู้ประเมินจึงต้องรอบคอบ และต้องมีความรู้ ความเข้าใจในสิ่งเร้าประเภทต่าง ๆ

3) การกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาล (Nursing diagnosis)

เป็นขั้นที่พยาบาลตัดสินใจว่า สถานการณ์ปรับตัวของระบบปรับตัวกลุ่มใด เรื่องใดไม่มีประสิทธิภาพ โดยต้องระบุพฤติกรรมที่สังเกตได้ควบคู่ไปด้วย

4) การกำหนดเป้าหมายการพยาบาล (Goal setting)

เป็นข้อความที่บอกชัดเจนว่าผลลัพธ์ที่เป็นพฤติกรรม หรือการตอบสนองที่ควรเกิดขึ้นและเป็นผลจากการปฏิบัติการเพื่อช่วยเหลือให้บุคคลปรับตัวได้คืออะไร

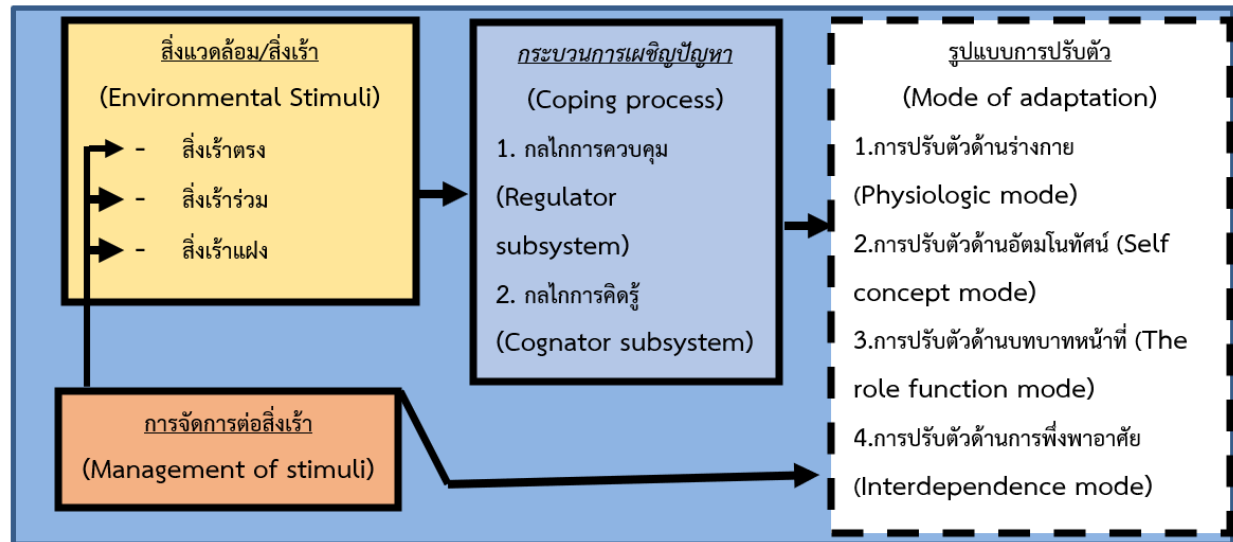
5) การกำหนดการบำบัดทางการพยาบาล (Intervention)

การกำหนดเป้าหมายทางการพยาบาลโดยพยาบาลจะทำอะไรบ้างเพื่อให้บุคคลมีการปรับตัวได้สำเร็จ

6) การประเมินผล (Evaluation)

การประเมินผลเป็นขั้นตอนสุดท้ายภายหลังจากที่พยาบาลปฏิบัติการพยาบาลแล้ว พยาบาลต้องประเมินพฤติกรรมปรับตัวของผู้ป่วยอีกครั้ง โดยพิจารณาจากพฤติกรรมของระบบการปรับตัวเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้

กรอบแนวคิดทฤษฎีการปรับตัวของรอย



ที่มา Jacqueline, (2009) หน้า 299

กรอบแนวคิดของแบบแผนสุขภาพของมาร์จอรี่ กอร์ดอน (Marjory Gordon)

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลให้แก่ผู้ป่วย คือ แนวคิดของแบบแผนสุขภาพ (functional health pattern) เป็นกรอบแนวคิดกว้าง ๆ ที่มาร์จอรี่ กอร์ดอน (Marjory Gordon) ศาสตราจารย์ทางการพยาบาลที่วิทยาลัยบอสตัน (Boston College of Nursing) ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ริเริ่มขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายที่จะให้เป็นแนวทางในการใช้กระบวนการพยาบาลที่เป็นรูปแบบเดียวกัน เพื่อป้องกันการใช้รูปแบบ หรือทฤษฎีทางการพยาบาลที่หลากหลาย และทำให้เกิดผลเสียในทางปฏิบัติ โดยกอร์ดอนได้เน้นถึงความจำเป็นที่จะต้องมีการประเมินสภาพ และการจัดกลุ่มของ ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่เหมือนกัน ในวิชาชีพพยาบาล และการกำหนดข้อวินิจฉัยที่เป็นที่ยอมรับ ซึ่งกอร์ดอนได้กล่าวว่า การมีการวินิจฉัยที่ดีเหมือนกันจะทำให้พยาบาลสามารถที่จะพัฒนาการพยาบาลเพื่อแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แทนที่จะใช้เวลาในการแก้ไขความขัดแย้งที่เกิดจากการการใช้ข้อวินิจฉัยที่แตกต่างกัน กอร์ดอนได้ให้ความหมายของแบบแผน (pattern) ว่าเป็นพฤติกรรมของบุคคลที่ต่อเนื่องกันในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ส่วนแบบแผนสุขภาพ หมายถึง แบบแผนพฤติกรรมสุขภาพของผู้รับบริการซึ่งเกิดขึ้นในช่วงเวลาหนึ่งซึ่งจะมีผลต่อสุขภาพของผู้รับบริการ ดังนั้นการตัดสินใจพฤติกรรมสุขภาพ จึงจำเป็นต้องตัดสินใจจากพฤติกรรมที่ต่อเนื่องพอสมควร หรือพฤติกรรมที่เป็นนิสัยของบุคคลนั้น ทั้งนี้พฤติกรรมสุขภาพอาจเป็นพฤติกรรมภายนอกที่มองเห็นชัดเจน หรือพฤติกรรมภายในที่ต้องวัด หรือตรวจสอบโดยใช้เครื่องมือจากแนวคิดและองค์ประกอบของแบบแผนสุขภาพในแต่ละแบบแผนสุขภาพ สามารถจะกำหนดขอบเขตโดยการพัฒนา และขยายขอบเขตจากแนวคิดพื้นฐานของกอดได้ (พรศิริ พันธสี, 2558) ดังนี้

แบบแผนที่ 1 การรับรู้สุขภาพและการดูแลสุขภาพ

หมายถึง ความคิด ความเข้าใจ ของบุคคลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของตนเอง การดำเนินการในการดูแลสุขภาพตนเองและผู้ที่ยอมรับผิดชอบโดยขอบเขตของการดูแลสุขภาพนี้ ครอบคลุมถึงความความรู้ในการดูแลสุขภาพ กิจกรรมการป้องกันโรค และความเจ็บป่วย กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ และกิจกรรมที่เสี่ยงต่อความเจ็บป่วย ทั้งในภาวะที่สุขภาพดี และในภาวะเจ็บป่วย การดูแลสุขภาพในภาวะเจ็บป่วย ปัจจัย และอุปสรรคต่อการรับรู้และดูแลสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงของแบบแผนอันเนื่องมาจากความเจ็บป่วย ขอบเขตของแบบแผนการรับรู้สุขภาพ และการดูแลสุขภาพ อาจอาจแบ่งเป็นแผนย่อยได้ ดังนี้

1.1 การรับรู้สุขภาพตนเองโดยทั่วไป

1.2 การดูแลสุขภาพตนเองซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคและความเจ็บป่วย การดูแลรักษา และการฟื้นฟูสุขภาพ

1.3 การดูแลสุขภาพผู้ที่ยอมรับผิดชอบ ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และความเจ็บป่วย การดูแลรักษา และการฟื้นฟูสุขภาพเช่นเดียวกัน

แบบแผนที่ 2 อาหารและการเผาผลาญสารอาหาร

หมายถึง แบบแผนการรับประทานอาหาร และน้ำของบุคคล หรือบริโภคนิสัย กระบวนการที่ร่างกายเผาผลาญและใช้สารอาหาร และน้ำ การควบคุมน้ำ และอิเล็กโทรลัยท์ ในร่างกาย การเจริญเติบโต ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ปัจจัยส่งเสริม ปัจจัยเสี่ยง และอุปสรรคต่อแบบแผนการรับประทานอาหาร และการใช้สารอาหารและน้ำ การเปลี่ยนแปลงของแบบแผนอันเนื่องมาจากความเจ็บป่วย จากขอบเขตของแบบแผนอาหาร และการเผาผลาญสารอาหาร อาจแบ่งออกเป็นแบบแผนย่อย ดังนี้

2.1 อาหารและภาวะโภชนาการ

2.2 น้ำและอิเล็กโทรลัยท์

2.3 การเจริญเติบโต

2.4 ระบบภูมิคุ้มกัน

แบบแผนที่ 3 การขับถ่ายของเสีย

หมายถึง แบบแผนและกระบวนการขับถ่ายของเสียทุกประเภทออกจากร่างกาย ทั้งการขับถ่ายกากอาหาร และอิเล็กโทรลัยท์ ปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรคต่อแบบแผน และกระบวนการขับถ่าย การเปลี่ยนแปลงของแบบแผนอันเนื่องมาจากความเจ็บป่วย จากขอบเขตของแบบแผนการขับถ่ายอาจแบ่งเป็นแบบแผนย่อยได้ ดังนี้

3.1 การขับถ่ายอุจจาระ

3.2 การขับถ่ายปัสสาวะ

แบบแผนที่ 4 กิจกรรมและการออกกำลังกาย

หมายถึง แบบแผนการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน (activities of daily living) การดูแลบ้านที่อยู่อาศัย กิจกรรมในงานอาชีพ ใช้เวลาว่าง และนันทนาการ แบบแผนการออกกำลังกาย กระบวนการทำงานของร่างกายที่ส่งผลต่อการประกอบกิจกรรม และการออกกำลังกาย ได้แก่ การพัฒนา

และการทำงานของโครงสร้าง และกล้ามเนื้อ ระบบหายใจ ระบบหัวใจ และไหลเวียน ปัจจัยส่งเสริม และอุปสรรคต่อการปฏิบัติกิจกรรม และการออกกำลังกาย การเปลี่ยนแปลงของแบบแผนอันเนื่องมาจาก ความเจ็บป่วย จากแบบแผนกิจกรรม และการออกกำลังกาย อาจจัดเป็นแบบแผนย่อยได้ ดังนี้

- 4.1 กิจกรรมในชีวิตประจำวัน และการดูแลที่อยู่อาศัย
- 4.2 การออกกำลังกาย กีฬา และนันทนาการ
- 4.3 การพัฒนา และการทำงานของระบบโครงสร้าง และกล้ามเนื้อ
- 4.4 ระบบหายใจ
- 4.5 ระบบหัวใจและไหลเวียน

แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ

หมายถึง แบบแผนการนอน และกระบวนการนอนหลับ และการผ่อนคลาย (relax) ของบุคคล ปัจจัยส่งเสริม ปัจจัยเสี่ยง และอุปสรรคต่อแบบแผนการนอน การเปลี่ยนแปลงของแบบแผน อันเนื่องมาจาก ความเจ็บป่วย จากขอบเขตของแบบแผนการพักผ่อน และการนอนหลับ สามารถแบ่งเป็นแบบแผนย่อยได้ดังนี้

- 5.1 การนอนหลับ
- 5.2 การผ่อนคลาย

แบบแผนที่ 6 สถิติปัญญาและการรับรู้

หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการรับรู้สิ่งเร้า และการตอบสนองต่อสิ่งเร้า การรับรู้ทางประสาทสัมผัสทุกส่วน ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การได้กลิ่น การรับรส การรับรู้สีทางผิวหนัง ความสามารถ และการพัฒนาทางสติปัญญา เช่น ความจำ การคิด การตัดสินใจ การเรียนรู้ การแก้ปัญหา อารมณ์ของบุคคล ปัจจัยส่งเสริม ปัจจัยเสี่ยง และอุปสรรคต่อความสามารถด้านสติปัญญา และการเรียนรู้ การเปลี่ยนแปลงของแบบแผน อันเนื่องมาจากความเจ็บป่วย จากขอบเขตของแบบแผนสติปัญญาและการรับรู้ สามารถแบ่งเป็นแบบแผนย่อยได้ ดังนี้

- 6.1 การรับ ความรู้สึกทางประสาทสัมผัส และการตอบสนอง
- 6.2 ความสามารถทางสติปัญญาและความรู้
- 6.3 การพัฒนาทางสติปัญญา

แบบแผนที่ 7 การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์

หมายถึง ความคิด ความเข้าใจ ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อตนเองในภาพรวม และในแต่ละคุณลักษณะ ได้แก่ ความสวยงาม ความสามารถ ความดี ความถูกต้อง ความภูมิใจในตนเอง ปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรคที่มีต่อการรับรู้ตนเอง การเปลี่ยนแปลงของแบบแผนอันเนื่องมาจากความเจ็บป่วย จากขอบเขตของแบบแผนการรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์ อาจแบ่งเป็นแบบแผนย่อยได้ ดังนี้

- 7.1 ภาพลักษณ์
- 7.2 อัตมโนทัศน์

แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ

หมายถึง กิจกรรมของบุคคลตามบทบาทและสัมพันธภาพของบุคคลต่อบุคคลอื่น ๆ ทั้งภายในและภายนอกครอบครัว การพัฒนาการทางด้านสังคมปัจจัยส่งเสริม ปัจจัยเสี่ยง และอุปสรรคต่อการปฏิบัติกิจกรรม ตามบทบาท การสร้างสัมพันธภาพ การคงสัมพันธภาพ และการเปลี่ยนแปลงของบทบาทและสัมพันธภาพอันเนื่องมาจากความเจ็บป่วย จากขอบเขตของแบบแผนบทบาทและสัมพันธภาพ อาจแบ่งเป็นแบบแผนย่อยได้ ดังนี้

8.1 สัมพันธภาพและการสื่อสาร

8.2 บทบาท

8.3 การพัฒนาด้านสังคม

แบบแผนที่ 9 เพศและการเจริญพันธุ์

หมายถึง ลักษณะเจริญพันธุ์ การพัฒนาตามเพศ และเพศเพศสัมพันธ์ ปัจจัยส่งเสริม ปัจจัยเสี่ยง และอุปสรรคต่อการเจริญพันธุ์ การเปลี่ยนแปลงของแบบแผนอันเนื่องมาจากความเจ็บป่วยจากขอบเขตของแบบแผน และการเจริญพันธุ์ อาจแบ่งเป็นแบบแผนย่อยได้ ดังนี้

9.1 การพัฒนาตามเพศ และการเจริญพันธุ์

9.2 เพศสัมพันธ์

แบบแผนที่ 10 การปรับตัวและการเผชิญกับความเครียด

หมายถึง การรับรู้ความเครียดและสาเหตุ วิธีการ และกระบวนการในการจัดการกับความเครียด ทั้งในระดับที่รู้ตัว และที่เป็นอัตโนมัติ ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดความเครียดท ปัจจัยส่งเสริม อุปสรรคในการปรับตัวกับความเครียด การเปลี่ยนแปลงของแบบแผนอันเนื่องมาจากความเจ็บป่วย

แบบแผนที่ 11 คุณค่าและความเชื่อ

หมายถึง ภาวะความมั่นคง เข้มแข็งทางจิตใจ การรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับสิ่งที่มีคุณค่า มีความหมายต่อชีวิตของตนเอง เป้าหมายในการดำเนินชีวิต สิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจ ความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพ และการปฏิบัติตามความเชื่อที่เป็นสิ่งยึดเหนี่ยว ปัจจัยเสริม และอุปสรรคต่อความมั่นคงเข้มแข็งทางจิตใจ การเปลี่ยนแปลงของแบบแผนอันเนื่องมาจากความเจ็บป่วย จากขอบเขตของแบบแผนคุณค่า และความเชื่อ อาจแบ่งเป็นแบบแผนย่อยได้ ดังนี้

11.1 คุณค่าและสิ่งยึดเหนี่ยวของบุคคล

11.2 ความเชื่อด้านสุขภาพ

บทบาทพยาบาลผู้ให้คำปรึกษาในผู้ป่วยผู้ป่วยมะเร็งเต้านม และมะเร็งรังไข่ที่มีพันธุกรรมยีน

BRCA1 BRCA2

การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเต้านม และมะเร็งรังไข่ที่มียีนพันธุกรรม BRCA1 BRCA2 ก่อโรคมะเร็ง ทีมดูแลต้องให้ความสนใจเข้าใจในธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงของร่างกายซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากการรักษา ที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโดยเป้าหมายหลักในการดูแลเน้นทั้งในระยะก่อนและหลังการรักษา รวมถึงการดูแลเมื่อกลับบ้าน

หลักการตรวจค้นหาความเสี่ยงทางกรรมพันธุ์ต่อการเป็นมะเร็งในครอบครัวผู้ป่วยที่มียีนพันธุกรรม BRCA1 BRCA2

1. มะเร็งโดยทั่วไปเป็นโรครกรรมพันธุ์ แต่ไม่สามารถถ่ายทอดจากบิดามารดาไปสู่บุตรได้
2. ร้อยละ 5 ถึง 10 ของมะเร็งแต่ละชนิดมีโอกาสที่จะเป็นกรรมพันธุ์ที่ถ่ายทอดได้
3. มะเร็งลำไส้ใหญ่ เต้านม รังไข่ และโพรงมดลูกมีโอกาสเป็นกรรมพันธุ์สูงกว่า มะเร็งอื่น ๆ
4. มะเร็งปอด ตับ ปากมดลูก โพรงหลังจมูกช่องปากและกล่องเสียงหลอดอาหาร ไม่ใช่มะเร็งที่ถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์
5. เมื่อมีสมาชิกครอบครัวเป็นมะเร็ง มีขั้นตอนการประเมิน ดังนี้
 - 5.1 สอบถามประวัติครอบครัว 3 ชั่วคนเป็นอย่างน้อย เน้นที่ประวัติมะเร็งชนิด ต่าง ๆ ในครอบครัว
 - 5.2 ประเมินว่ามีมะเร็งใดบ้างเป็นกรรมพันธุ์
 - 5.3 ประเมินว่าครอบครัวนั้น ๆ เป็นกลุ่มอาการมะเร็งที่ถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ หรือไม่ (hereditary cancer syndrome)
 - 5.4 ถ้าเป็น hereditary cancer syndrome ประเมินว่ามีกรตรวจทางพันธุศาสตร์หรือไม่
 - 5.5 ถ้ามีการตรวจกรรมพันธุ์ที่ทำได้ ให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์เกี่ยวกับการตรวจนั้น
 - 5.6 ถ้าไม่มีการตรวจทางพันธุศาสตร์ที่ทำได้ แนะนำการตรวจสุขภาพเป็นระยะ หรือถ้าประเมิน (ตามข้อ 5.4) แล้วไม่ใช่กลุ่มอาการมะเร็งที่เป็นกรรมพันธุ์ โดยให้คำแนะนำการตรวจสุขภาพเป็นระยะ เช่นกัน
6. การส่งตรวจหาความเสี่ยงในครอบครัวควรเป็นการชี้ให้เห็นประโยชน์ของการพบโรคหรือความเสี่ยงแต่เนิ่น โดยพยายามให้เกิดความกังวลน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ ไม่ควรเป็นการให้ข้อมูลที่เป็นข่าวร้ายเกินจริงหรือเป็นการทำให้รู้สึกกลัว
7. มะเร็งลำไส้ชนิดที่เป็น polyposis – แพทย์พิจารณาส่งตรวจเลือดเพื่อหาการกลายพันธุ์ของยีน APC, STK11
8. มะเร็งลำไส้ชนิดที่ไม่เป็น polyposis แพทย์พิจารณาส่งตรวจกรรมพันธุ์ของยีนเพื่อหา MSI ตรวจเลือดเพื่อหาการกลายพันธุ์ของยีน MLH1, MSH2
9. มะเร็งเต้านมและรังไข่ แพทย์พิจารณาส่งตรวจเลือดเพื่อหาการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1, BRCA2 ตรวจชิ้นเนื้อเพื่อหาโอกาสการกลับเป็นซ้ำ (Mammaprint, Oncotype)
10. มะเร็งโพรงมดลูก แพทย์พิจารณาตรวจกรรมพันธุ์ของยีนเพื่อหา MSI ตรวจเลือด เพื่อหาการกลายพันธุ์ของยีน MLH1, MSH2
11. มะเร็งอวัยวะชนิด MTC แพทย์พิจารณาตรวจเลือดเพื่อหาการกลายพันธุ์ของยีน RET
12. เนื้องอกประสาทต่อมไร้ท่อ pheochromocytoma

ความเสี่ยงสะสมสำหรับมะเร็งเต้านมเมื่ออายุ 70 ปี 57% 49% ความเสี่ยงที่จะเกิดโรคมะเร็งรังไข่ ภายใน 10 ปีหลังการเกิดมะเร็งเต้านม 12.7% 6.8% ความเสี่ยงสะสมสำหรับมะเร็งรังไข่เมื่ออายุ 70 ปี 39-46% 10-27%

หลักการพิจารณาการให้คำปรึกษาผู้ป่วยมะเร็งที่มียีนที่เกี่ยวข้องกับ HBOC

นอกจากยีน BRCA แล้ว ยังมีอีกหลายยีนที่เกี่ยวข้องกับมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ Cancer Syndrome ชนิดของมะเร็งที่สัมพันธ์กับยีน BRCA มะเร็งเต้านม (Breast cancer) ยีน BRCA1 มักพบมะเร็งเต้านมชนิดที่เป็น Triple negative (Estrogen receptor negative, progesterone receptor negative และ ERBB-2 negative) ในทางกลับกัน BRCA2 มักพบในกลุ่มที่เป็น estrogen and progesterone receptor positive (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2023) มะเร็งรังไข่ (Ovarian cancer) มะเร็งรังไข่ที่มักสัมพันธ์กับการกลายพันธุ์ของยีน BRCA คือ ชนิด High grade serous หรือ Endometrioid ซึ่งในกลุ่ม high grade ร้อยละ 9-24 ตรวจพบ Germline BRCA mutation โดยในกลุ่ม Mucinous มักไม่สัมพันธ์กับยีน BRCA (C. Modesitt MD, Karen Lu MD, 2017) มะเร็งอื่น ๆ นอกจากมะเร็งเต้านมและรังไข่แล้ว ยังพบว่า BRCA ยังสัมพันธ์กับมะเร็งบางชนิด เช่น มะเร็งต่อมลูกหมาก มะเร็งตับอ่อน มะเร็งมดลูกและมะเร็งผิวหนังชนิดเมลาโนมา (melanoma) (6) Clinical considerations and recommendation (C. Modesitt MD, Karen Lu MD, 2017) <https://w1.med.cmu.ac.th/obgyn/lecturesttopics/52180/>

ใครควรได้รับการปรึกษาทางพันธุกรรมศาสตร์เกี่ยวกับ HBOC

- สตรีที่มีหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งข้อดังต่อไปนี้
 - ถูกวินิจฉัยว่าเป็น Epithelial ovarian, tubal, or peritoneal cancer
 - ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี
 - ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม และมีญาติสายตรงเป็นมะเร็งเต้านมที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ปี หรือเป็น Epithelial ovarian, tubal, or peritoneal cancer ที่อายุใดๆก็ตาม
 - ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ปี โดยที่ไม่ทราบประวัติมะเร็งในครอบครัว
 - ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม และมีประวัติญาติสายตรงอย่างน้อย 2 ราย เป็นมะเร็งเต้านมที่อายุใด ๆ ก็ตาม
 - ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม และมีประวัติญาติสายตรงอย่างน้อย 2 ราย เป็นมะเร็งตับอ่อนหรือมะเร็งต่อมลูกหมาก (Gleason score มากกว่าเท่ากับ 7)
 - ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมปฐมภูมิ 2 ครั้ง (two breast cancer primaries) โดยที่ได้รับ การวินิจฉัยครั้งแรกอายุน้อยกว่า 50 ปี
 - ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมชนิด Triple negative ที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี
 - ชาว Ashkenazi Jewish ที่ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม

- ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งตับอ่อน และมีญาติญาติสายตรงอย่างน้อย 2 ราย ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม Epithelial ovarian, tubal, or peritoneal cancer มะเร็งตับอ่อน หรือมะเร็งต่อมลูกหมาก (Gleason score มากกว่าเท่ากับ 7)

2. สตรีที่ไม่ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็ง แต่มีอย่างน้อย 1 ข้อร่วมดังต่อไปนี้

- ญาติสายตรงมีข้อใดข้อหนึ่งดังกล่าวข้างต้น
- ญาติสายตรงมีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 หรือ BRCA2
- ญาติผู้ชายสายตรงเป็นมะเร็งเต้านม โดยควรมีการซักประวัติและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับประวัติ

ทางสุขภาพส่วนตัวของตัวผู้ป่วย และมะเร็งในครอบครัวโดยคนอบคลุมถึงญาติลำดับขั้นที่ 1 และ 2 ทั้งทางฝั่งบิดาและมารดาของผู้ป่วย โดยลงรายละเอียดถึงมะเร็งที่ถูกวินิจฉัย และอายุที่ถูกวินิจฉัยมะเร็งด้วย ประเด็นปัญหาที่ควรได้รับการให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์ การให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์สามารถทำได้ ทั้งโดยนรีแพทย์ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมะเร็งทางพันธุศาสตร์และผู้ให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์

Pretest genetic counseling

ก่อนเริ่มทำการให้การปรึกษาทางพันธุศาสตร์นั้นควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลข้างต้นก่อน

- พันธุประวัติ หรือพงสาวลี (Pedigrees) ของผู้ป่วย
- ค้นหาเครือญาติจากพงสาวลีผู้ป่วยที่สมควรเข้ารับการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับมะเร็งทางพันธุศาสตร์
- ให้การลงนามยินยอมเพื่อเข้ารับการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับมะเร็งทางพันธุศาสตร์โดยมีการแจ้งถึง

ข้อดี ข้อเสีย ข้อจำกัดและผลลัพธ์ทางพันธุกรรมที่สามารถเป็นไปได้

Posttest genetic counseling

เป็นการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับผลการทดสอบที่ออกมา รวมทั้งตัวเลือกในการป้องกัน รักษาและการตรวจติดตามในระยะยาว นอกเหนือจากข้อมูลด้านมะเร็งดังกล่าวควรมีการพูดถึงผลของมะเร็งหรือผลของการรักษาต่อการเจริญพันธุ์ สภาพจิตใจ ค่าใช้จ่ายในการทดสอบยีน กฎหมายที่เกี่ยวข้องการครอบคลุมของกรมธรรม์ รวมถึงผลของการตรวจที่อาจส่งผลต่อสภาพจิตใจและการตัดสินใจทางสุขภาพในอนาคตของสมาชิกในครอบครัวคนอื่นในกรณีที่ผลการตรวจการกลายพันธุ์ของยีนเป็นบวก

บทที่ 4 กรณีศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

ผู้ป่วย: เพศหญิง อายุ: 47 ปี หอผู้ป่วยมะเร็งสตรี ชั้น 6

เชื้อชาติ: ไทย ศาสนา: พุทธ สถานภาพ: สมรส

อาชีพ: พนักงานบริษัท การศึกษา: ปริญญาตรี รายได้: พอเพียง

สิทธิการรักษา บัตรประกันสังคม

วันที่รับไว้ในความดูแล: 14 พฤษภาคม 2566 ตุลาคม จนถึง 2 มกราคม 2567

การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย Ovarian Cancer with peritoneal metastasis Right Breast Cancer
การรักษาการผ่าตัด

6/5/58: Status post (S/P) Right Modify radical mastectomy (Rt. MRM) + Latissimus dorsi (LD silicone)

17/12/58: S/P On Tamoxifen

29/3/60: S/P Right Nipple -areolar complex (NAC) reconstruction,
Cystostomy + Double Jejunostomy stent (DJ stent)

28/9/63: Surgical Staging

14/10/63: off DJ stent

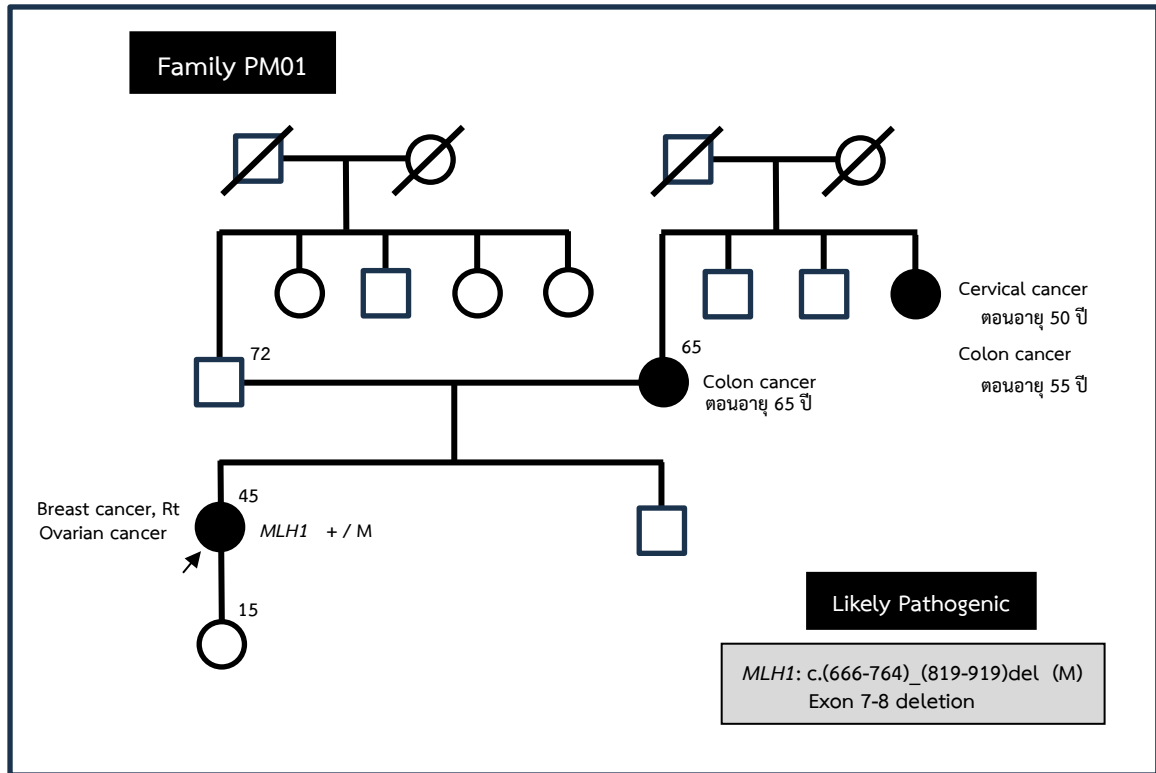
20/12/65: Tumor debulking +/- colostomy (ปฏิเสธการทำ Colostomy)

15/6/66: Right Transverse colostomy

แหล่งที่มาของข้อมูล

- ผู้ป่วย และข้อมูลจากการบันทึกประวัติในระบบปฏิบัติการ Hospital Information System (HIS)
- ญาติ

พงศาวลีครอบครัวกรณีศึกษา



2. ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน

- 6/5/58 ประวัติเคยรักษาโรค Right Breast cancer with LD silicone และ on Tamoxifen หลังการผ่าตัด Right Modify radical mastectomy ในขณะอายุ 39ปี และตรวจติดตามมาตลอด 2 ปี
- 28/9/63 ตรวจภายในพบก้อนที่รังไข่ แพทย์ตรวจวินิจฉัยเป็นมะเร็งรังไข่ Ovarian cancer with peritoneal metastasis รักษาด้วยการผ่าตัด แต่ไม่สามารถตัดออกได้หมดเพราะมีบางส่วนติดที่ลำไส้ จึงพิจารณารักษาต่อโดยให้ยาเคมีบำบัด 21 cycle สูตร pembrolizumab (จนกว่าจะไม่ตอบสนองการรักษา ได้รับครั้งสุดท้าย 13/1/66)
- 6/1/65 เข้าร่วมโครงการวิจัย genetic ทางพันธุกรรมศาสตร์
- 4/9/65 ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องถ่ายลำบาก แพทย์ทำMRI พบก้อนที่ลำไส้ 3 ก้อน
- 20/12/65 ทำการผ่าตัด Tumor debulking ผ่าตัดออกไม่หมด จึงให้ยาเคมีบำบัด สูตร Carboplatin /Paclitaxel x 6 cycle ผู้ป่วยได้ 4 cycle และไม่ตอบสนองต่อยาเคมีบำบัดสูตรนี้ แพทย์จึงเปลี่ยนสูตรยาเคมีเป็น Lipodox + Bevacizumab วางแผนให้ 6 cycle ผู้ป่วยได้รับ 4 cycle (last 10/10/66)
- 27/10/66 มีอาการปัสสาวะออกเป็นเลือด มาพบแพทย์ให้ on foley's catheter ปัสสาวะปนเลือดออก 1,000 ml.
- 1/11/66 ปัสสาวะ leak ออกนอกสาย foley's catheter ปวดท้องน้อย มีลิ่มเลือดอุดตันที่กระเพาะ

ปัสสาวะ post bladder irrigation และ remove Double Jejunal stent
28/12/66 อาการสำคัญ 5 วันก่อนมา มีอาการคลื่นไส้ รับประทานอาหารไม่ได้

2/1/67 Admitted เข้านอนพักในโรงพยาบาล มีอาเจียนเป็นสี Bile อ่อนเพลียมาก รู้สึกตัวดี ถาม
โต้ตอบได้ดี ช่วยเหลือตัวเองได้น้อย on oxygen cannular และ on colostomy ใส่แผ่น
รองซับ Discharge per vagina เล็กน้อย ไม่ปวด

ประวัติโรคประจำตัว - ปฏิเสธโรคประจำตัวและโรคติดต่อร้ายแรง และโรคติดต่อทางพันธุกรรม

ประวัติการแพ้ - ปฏิเสธการแพ้ยาและอาหาร

ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว - มารดาป่วยเป็น Colon cancer

น้ำสาวป่วยเป็น Cervical Cancer และ Colon cancer

3. อาการแรกรับไว้ในความดูแล

14 พฤษภาคม 2566 ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 47 ปี รูปร่างสันทัด ผสมสันหยักศกสีน้ำตาลดำ รู้สึกตัวดี
ช่วยเหลือตนเองได้น้อย อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร รับประทานอาหารได้น้อย พุดคุยถามโต้-ตอบได้ดี สัญญาณ
ชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.3 องศาเซลเซียส (C°) ความดันโลหิต 104/66 มิลลิเมตรปรอท (mmHg.) ชีพจร
77 ครั้ง/นาที หายใจเหนื่อยเล็กน้อย อัตราการหายใจ 26 ครั้ง/นาที on oxygen canular 3-5 lit/min
ค่าoxygen saturation 98 % มีอาการปวดเบ่ง ปวดหน่วง ปวดบริเวณท้องน้อยร้าวไปขา 2 ข้าง Pain
Score =1 (Max=9,min=0) ปวดมากช่วงในช่วงป่วย หรือหลังรับประทานอาหาร บางครั้งมีมูกออกจาก
ทวารหนักและเบ่งปัสสาวะนาน ทำบวมเล็กน้อย 2 ข้าง

4. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและผลการตรวจพิเศษอื่น ๆ

4.1 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 2 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Hematology

LAB	ค่าปกติ	หน่วย	วันที่ส่งตรวจ					
			15 ส.ค. 2566	12 ก.ย. 2566	30 ต.ค. 2566	3 พ.ย. 2566	12 ธ.ค. 2566	2 ม.ค. 2567
WBC	4.0 – 10.0	10 ³ /ul	6.72	4.69	6.24	6.68	18.23↑	13.22↑
RBC	4.0 – 5.5	10 ⁶ /ul	3.84↓	3.26↓	3.04↓	4.00	4.53	2.19↓
Hemoglobin	12.0 -16.0	g/dL	11.0↓	9.9↓	8.5↓	10.6↓	12.4	6.4 CV
Hematocrit	36.0 - 48.0	%	33.4↓	29.0↓	24.2↓	30.1↓	35.3↓	18.8↓
Platelet count	150- 450	10 ³ /ul	226	178	76↓	89↓	65↓	22↓
Neutrophil	40.0 - 74.0	%	73.0	76.8↑	73.0	85.9↑	85.8↑	89.0↑
Lymphocyte	19.0 - 48.0	%	15.9↓	13.2↓	8.0↓	5.5↓	9.4↓	9.2↓

Monocyted	3.4 - 9.0	%	9.7↑	9.0	13.0	8.1	9.4↑	1.7↓
Eosinophil	0.0 - 7.0	%	1.0	9.7↑	0.0	1.0	0.1	2.3
Basophil	0.0 - 1.5	%	0.4	0.4	1.0	0.4	0.2	0.1
ANC	> 1.5	10 ³ /ul	4.91	3.60	4.68	5.74	15.64	11.77

การวิเคราะห์ผลทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจทาง Hematology กรณีศึกษาพบมี White blood cell (WBC) สูงในช่วงเดือน ธันวาคม และมกราคม เป็นสิ่งที่แสดงถึงภาวะการติดเชื้อ และมีภาวะซีด Hemoglobin Hematocrit และ Platelet count ลดต่ำลงอย่างต่อเนื่องสัมพันธ์กับเป็นช่วงของการได้รับยาเคมีบำบัด กดไขกระดูกทำให้การสร้างเม็ดเลือดลดลง ร่วมกับผู้ป่วยมีภาวะเลือดออกกระบบทางเดินปัสสาวะทำให้เกิด Anemia ได้

ตารางที่ 3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Biochemistry

LAB	ค่าปกติ	หน่วย	วันที่ส่งตรวจ					
			15 ส.ค. 2566	12 ก.ย. 2566	27 ต.ค. 2566	3 พ.ย. 2566	12 ธ.ค. 2566	2 ม.ค. 2567
BUN	6 - 20	mg/dL	26↑	21↑	19	21↑	ไม่ได้ตรวจ	14
Creatinine	0.5 - 0.95	mg/dL	0.86	0.81	0.76	1.15↑	1.74↑	2.29↑
GFR	>90	ml/min/ 1.73m ²	77↓	86	93	56↓	34↓	24↓
Total Protein	6.6 - 8.7	g/dL	ไม่ได้ตรวจ	ไม่ได้ตรวจ	ไม่ได้ตรวจ	7.2	6.7	ไม่ได้ตรวจ
Albumin	3.97 - 4.94	g/dL	ไม่ได้ตรวจ	ไม่ได้ตรวจ	ไม่ได้ตรวจ	4.5	3.9	ไม่ได้ตรวจ
Total Bilirubin	0 - 1.2	mg/dL	ไม่ได้ตรวจ	ไม่ได้ตรวจ	ไม่ได้ตรวจ	0.35	0.53	ไม่ได้ตรวจ
Direct Bilirubin	0 - 0.3	mg/dL	ไม่ได้ตรวจ	ไม่ได้ตรวจ	ไม่ได้ตรวจ	0.14	0.38↑	ไม่ได้ตรวจ
AST (SGOT)	0 - 32	U/L	23	26	ไม่ได้ตรวจ	15	47↑	15
ALT (SGPT)	0 - 33	U/L	17	31	ไม่ได้ตรวจ	10	12	11
Alkaline phosphatase	35 - 104	U/L	50	59	ไม่ได้ตรวจ	78	80	88
Sodium	136 - 145	mmol/L	140.0	136	ไม่ได้ตรวจ	134↓	126↓	120↓
Potassium	3.5 - 5.1	mmol/L	4.30	3.66	ไม่ได้ตรวจ	3.22↓	4.28	4.86
Chloride	98 - 107	mmol/L	101	98	ไม่ได้ตรวจ	100	85↓	88↓
CO ₂	22 - 29	mmol/L	28.9	29.2↑	ไม่ได้ตรวจ	24.1	19.5↓	13.0↓

การวิเคราะห์ผลทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจ **Blood Biochemistry** กรณีศึกษาพบมี Estimated Glomerular Filtration Rate (eGFR), Sodium, CO₂ ลดต่ำลง ในช่วงเดือน พฤศจิกายนถึงมกราคม ค่า eGFR ลดลงมาก แสดงถึงอัตราการกรองของไตลดลงอย่างรวดเร็ว จากการมีภาวะเลือดออกกระบบทางเดินปัสสาวะและมาพบแพทย์ และ on foley's catheter เลือดสีแดงสด ออกประมาณ 1,000 ml.(1/11/66) ส่งผลทำให้เกิดภาวะซีด (Anemia)จนถึงขั้นวิกฤต สัมพันธ์กับเป็นช่วงของการกดไขกระดูกทำให้การสร้างเม็ดเลือดลดลงจากการได้รับยาเคมีบำบัด Hemoglobin Hematocrit และ Platelet count ลดต่ำลงอย่างต่อเนื่อง และจากผลข้างเคียงการได้รับยาเคมีบำบัดผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน รับประทานได้น้อยลงอย่างต่อเนื่องทำให้ผล Sodium มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 4 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Immunology

LAB	ค่าปกติ	หน่วย	วันที่ส่งตรวจ					
			15 ส.ค.	19 ก.ย.	10 ต.ค.	3 พ.ย.	12 ธ.ค.	2 ม.ค.
			2566	2566	2566	2566	2566	2567
CA 125	0 – 35	U/ml	35.4↑	27.5	30.7	ไม่ได้ตรวจ	ไม่ได้ตรวจ	ไม่ได้ตรวจ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ Immunology

ผล CA 125 คือค่าบ่งชี้ทางชีวภาพของมะเร็งรังไข่ ผลอยู่ในเกณฑ์ปกติ แพทย์ได้มีการตรวจผลปกติต่อเนื่องติดกัน 3 ครั้ง จึงหยุดการตรวจ และนัดมาตรวจตามนัดอีก 6 เดือน

5.2 ผลการตรวจพิเศษอื่น

14 กันยายน 2563 CT WHOLE ABDOMEN

- A 4.8x10.1 x6.8 cm heterogeneous enhancing mass in pelvic cavity, invading posterior wall of uterus, supply by bilateral ovarian vessels, causing narrowing of both mid-distal ureters and right mild pelvic alectasis as well as narrowing of bilateral external iliac veins. Primary ovarian cancer is suspected, Dx. ovarian metastasis.

- Multiple peritoneal nodules in lower abdomen, more pronounce on the left, size up to 1.3x1.0 cm, likely peritoneal metastasis.

พบก้อนที่ต่างกันในห้องอุ้งเชิงกราน ลูกกลมผนังมดลูกด้านหลังกระจายผ่านหลอดเลือดสู่รังไข่ ก้อนขนาด 4.8x10.1x6.8 cm กดท่อไตทั้งสองข้างทำให้เกิดการตีบของท่อไต ไม่มี hydroureter และ hydronephrosis ด้านซ้าย ก้อนกดหลอดเลือดดำอุ้งเชิงกรานภายนอก สงสัยมีการกระจายไปที่รังไข่ พบหลายก้อนในห้องท้องส่วนล่าง ชัดเจนกว่าทางด้านซ้าย ขนาดมากถึง 1.3x1.0 ซม. มีแนวโน้มว่าจะแพร่กระจายไปยังเยื่อช่องท้อง ไม่พบรอยโรคที่ตับ และปอด

28 กันยายน 2563 PATHOLOGY (พยาธิวิทยา)

Surgical Staging Tumor plaque 3*2 cm left anterior rectum and nodules (0.5cm) at sigmoid colon

Patho : Adenocarcinoma, consistent with mixed clear cell carcinoma and endometrioid carcinoma, grade 2 with mucinous differentiation , involving both ovaries and both fallopian tubes The tumor invades to myometrium of uterus. Presence of lymphovascular invasion Shaved margins of parametrium, both sides, No malignancy seen Omentum: Metastatic carcinoma, Lymph node negative all

ผลการตรวจ: การตัดเนื้องอก 3*2 ซม. บริเวณทวารหนักข้างซ้ายและก้อนเนื้อ (0.5 ซม.)ที่ลำไส้ใหญ่ ส่วนปลาย เป็น Cell Type Adenocarcinoma กระจายเข้าไปที่รังไข่และท่อนำไข่ทั้งสองข้าง มีการกระจายเข้าไปในมดลูกทางต่อมน้ำเหลือง และกระจายไปที่ omentum

20 ธันวาคม 2565 PATHOLOGY พยาธิวิทยา

Tumor debulking Finding: Large omental nodule 10 x 10 cm adhere to transverse colon multiple peritoneal nodules at left lower peritoneum

Large peritoneal nodule 6 cm adhere to rectum, left ureter, bladder & probably internal iliac artery --> can't excision tumor plaque 2 cm at Rt pelvis no liver nodule no large bowel and small bowel dilated Residual tumor: large Lt pelvic tumor 6 cm-> segmental T colectomy

การตัดเนื้องอกพบ : การผ่าตัดหลังให้เคมีบำบัด 4 ครั้ง ก้อนเนื้อขนาดใหญ่ 10 x 10 ซม. ยึดติดกับลำไส้ใหญ่ ส่วนกลาง (Transverse colon)หลายก้อน และพบ Nodeเยื่อช่องท้องข้างซ้าย เยื่อช่องท้องส่วนล่าง มี node ขนาดใหญ่ 6 ซม.ยึดติดกับทวารหนัก, ท่อไตข้างซ้าย กระเพาะปัสสาวะ & อาจเป็น internal iliac ภายใน artery

22 กุมภาพันธ์ 2564 CT WHOLE ABDOMEN

- Uterus and both ovaries are surgically absent without gross mass.
- Disappearance of multiple peritoneal nodules with peritoneal thickening lower abdomen.
- No change of a1.4-cm left renal cyst. No new liver mass.

พบมีการผ่าตัดมดลูกและรังไข่ทั้งสองข้าง ไม่พบก้อนเนื้อร้าย ไม่พบก้อนในช่องท้องหลายก้อนโดยมีช่องท้องส่วนล่างหนาขึ้น ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของถุงน้ำไตข้างซ้ายมีขนาด 1.4 ซม. ไม่มีก้อนที่ตับ

4 ตุลาคม 2565 MRI WHOLE ABDOMEN

IMP: Recurrence CA ovary at pelvis with invade rectum and bilateral Hydronephrosis

ผล MRI: เกิดการกลับซ้ำมะเร็ง CA รังไข่ในอุ้งเชิงกรานและมีการลุกลามลำไส้ตรง และภาวะไตบวมน้ำทั้ง 2 ข้าง

6 มกราคม 2565 เข้าโครงการวิจัย GENETIC

CLINICAL INTERPRE TATION

- Positive A heterozygous likely pathogenic copy-number variant (CNV) in MLH1 gene (exon 7_8 deletion) was found, being consistent with a diagnosis of lynch syndrome (However, the currently scientific evidence is insufficient to conclusively prove the variant pathogenicity)

Comment

- The results should be interpreted within the context of clinical findings, family, and additional laboratory results.

- Genetic counsellor is recommended to discuss implications of the test result for the patient s relatives and options for targeted testing

RESULTS: Variant Analysis

- None of variants with evidence towards pathogenicity consistent with hereditary cancer

RESULTS: CNV Analysis

- Statistic informations : percentage depth of coverag at 50 x (99.33%) , 500 x (97.6%) , mean depth of coverage : 2,899 x (19,366 x , min: 0x) , Mean MQ:82

- Benign, likely benign, silent and intronic variants with no evidence towards pathogenicity are not included in this report

- MLPA cannot detect any changes that lie outside the target sequence of the probes and will not detect copy number neutral inversions or translocations. Even when MLPA did not detect any aberrations, the possibility remains that biological changes in that gene or chromosomal region do exist but remain undetected

- Sequence changes (e.g.SNPs , point mutations , small indels) in the target sequence detected by a probe can cause false positive results . Mutations/SNPs (even when >20 nt from the probe ligation site) can reduce the probe signal by preventing ligation of the probe oligonucleotides or by destabilizing the binding of a probe oligonucleotide to the sample DNA.

ผลการตรวจ

- พบตัวแปรหมายเลขสำเนาที่ทำให้เกิดโรค (CNV) ของ A heterozygous ที่เป็นบวกในยีน MLH1 (การลบ exon 7_8) ซึ่งสอดคล้องกับการวินิจฉัยโรคลินช์ ซินโดรม (อย่างไรก็ตาม หลักฐานทางวิทยาศาสตร์ในปัจจุบันไม่เพียงพอที่จะพิสูจน์แน่ชัดถึงการเกิดโรคของตัวแปร)

การวิเคราะห์ผล

- ผลลัพธ์ควรได้รับการตรวจทางคลินิกครบครัน และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพิ่มเติม
- แนะนำให้คำปรึกษาทางพันธุกรรมเกี่ยวกับผลกระทบของผลตรวจสำหรับญาติของผู้ป่วย
- ไม่มีหลักฐานเกี่ยวกับการก่อโรค ไม่เป็นอันตรายในรายงานนี้
- MLPA ไม่สามารถตรวจพบการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ซึ่งยังมีความเป็นไปได้ที่การเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพในยีนหรือบริเวณโครโมโซมนั้นจะมีอยู่แต่ยังคงตรวจไม่พบ

เหตุผลในการทดสอบ

- การตรวจวินิจฉัยโรคมะเร็งทางพันธุกรรม (มะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ด้านขวาที่มีประวัติครอบครัวเป็นมะเร็งปากมดลูกและมะเร็งลำไส้ใหญ่) เข้าโครงการวิจัยgenetic

6/1/65 genetic test: ส่งตรวจ MLH1, genetic ศิริราช เพื่อตรวจบุตรสาว ผลตรวจของบุตรสาวพบMutation positive Oncology Recurrent Cancer พิจารณา Immunotherapy GI มี Follow up ตรวจติดตาม

14 มิถุนายน 2566 CT SCAN

- Significant increased in size of a lobulated heterogeneous enhancing mass at pelvis, suspected of recurrent ovarian cancer.
- No fat plane between the pelvic mass and rectosigmoid colon, could not excluded tumor invasion.
- Other enhancing nodules at left paracolic gutter and left iliac regions could be intra - abdominal lymphadenopathy or peritoneal masses, please follow up.
- Enlarged lymph nodes at both EIAs, and IAs regions, probably lymph node metastasis, please correlated with pathology.
- A lenticular shape hypodense lesion abut dome of right lobe liver, could be pseudomyxoma peritoneii.
- Delay enhancement of left kidney
- Moderate hydronephrosis at both kidneys S/P PCN at bilateral DJ stent from right renal pelvis and left proximal ureter in to urinary bladder.
- No change of a 1.3-cm left renal cyst.

ผลตรวจ CT Scan:

- ก้อนในอุ้งเชิงกรานมีขนาดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ สงสัยการเป็นกลับซ้ำมะเร็งรังไข่
- ก้อนอื่น ๆ ที่พาราโคลิคด้านซ้าย และบริเวณอุ้งเชิงกรานอาจเป็นมะเร็งต่อมน้ำเหลืองในช่องท้องหรือก้อนในช่องท้อง
- ต่อมน้ำเหลืองขยายใหญ่ขึ้นทั้งในบริเวณ EIA และ IA อาจเป็นการแพร่กระจายต่อมน้ำเหลือง

- ภาวะ hydronephrosis ปานกลางที่ไตทั้งสองข้าง Status post Percutaneous nephrostomy (PCN) ที่ bilateral Double Jejunos stent กระดูกเชิงกรานไตข้างขวาและท่อไตข้างซ้ายเข้าสู่กระเพาะปัสสาวะ

การเปรียบเทียบพยาธิสภาพของกรณีศึกษากับข้อมูลทางวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์เปรียบเทียบพยาธิสภาพของกรณีศึกษากับข้อมูลทางวิชาการ

ข้อมูลทางวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	ผู้ป่วย
<p>โรคมะเร็งเต้านม</p> <p>มะเร็งเต้านม เกิดจากความผิดปกติของเซลล์ที่อยู่ภายในท่อน้ำนมหรือต่อมน้ำนม เซลล์เหล่านี้มีการแบ่งตัวผิดปกติ ไม่สามารถควบคุมได้ มักแพร่กระจายไปตามทางเดินน้ำเหลือง ไปสู่อวัยวะที่ใกล้เคียงเช่น ต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ หรือแพร่กระจายไปสู่อวัยวะที่อยู่ห่างไกล เช่น กระดูก ปอด ตับ และสมอง เช่นเดียวกับมะเร็งชนิดอื่นๆ เมื่อเซลล์มะเร็งมีจำนวนมากขึ้นก็จะแย่งสารอาหารและปล่อยสารบางอย่างที่เป็นอันตรายและทำลายอวัยวะต่างๆจนทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตในที่สุด</p> <p>ปัจจัยเสี่ยง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้หญิงที่มีอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป จะมีความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านม โดยพบบ่อยในหญิงที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป - หญิงที่มีประวัติคนในครอบครัวเป็นมะเร็งเต้านม จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านมมากกว่าคนปกติ รวมทั้งผู้ป่วยที่เคยเป็นมะเร็งเต้านม ก็มีอัตราเสี่ยงที่จะกลับมาเป็นใหม่สูงกว่าคนปกติด้วย - ผู้ที่มีบุตรหลังอายุ 30 ปี รวมทั้ง หญิงที่ไม่เคยมีบุตร จะมีความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งเต้านมมากขึ้น - การกลายพันธุ์ของยีน เช่น การเกิดการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 หรือ BRCA2 สามารถทำให้เกิดมะเร็ง เต้านม และสามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรมได้ - ผู้หญิงที่มีเต้านมเต่งตึงกว่าอายุ เช่น หญิงที่มีอายุมากกว่า 45 ปี และมีความหนาแน่นของเต้านมมากกว่า ร้อยละ 75 จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านมมากกว่าคนปกติ - ผู้หญิงที่มีประจำเดือนมาตั้งแต่อายุก่อน 12 ปี หรือ ประจำเดือนหมดช้า หลังอายุ 55 	<p>-ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 47ปี ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด เต้านม Rt MRM + LD silicone 6/5/58 CA Ovary with peritoneal metastasis Right Breast เดิม รักษา การผ่าตัด S/P Rt MRM + LD silicone 6/5/58 non Tamoxifen (Dx ตอนอายุ 39 ปี) จากนั้น F/U ตลอด 2 ปีก่อน หลังตรวจภายในพบก้อนที่รังไข่ แพทย์แจ้งว่าเป็นมะเร็ง ทำการรักษา ผ่าตัดก้อนออก แต่ไม่สามารถ ตัดออกได้หมดเพราะมีบางส่วนติดที่ลำไส้</p> <p>-แม่ CA Colon , น้ำ CACx , CA Colon</p> <p>-เข้าโครงการวิจัยgenetic 6/1/65 genetic test : MLH1, genetic ศิริราช เพื่อตรวจลูกสาวแล้ว ผลลูกสาวก็พบ Mutation positive Onco Recurrent CA พิจารณา Immunotherapy GI มี F/U ตรวจติดตาม</p>

ข้อมูลทางวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	ผู้ป่วย
<p>ปี จะมีโอกาสเป็นมะเร็งเต้านมได้ง่ายกว่าคนปกติ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ที่รับประทานฮอร์โมนเพศหญิง รวมทั้ง ผู้ที่ได้รับยาคุมกำเนิดเป็นเวลานานอาจเกิดมะเร็งเต้านมมากยิ่งขึ้น - การสูบบุหรี่ทำให้เพิ่มโอกาสในการเกิดเป็นมะเร็งเต้านมมากขึ้น - มีก้อนที่เต้านม (ร้อยละ 15-20 ของก้อนที่คลำได้ บริเวณเต้านมเป็นมะเร็งเต้านม) - มีการเปลี่ยนแปลงขนาด และรูปร่างของเต้านม - ผิวหนังเปลี่ยนแปลง เช่น รอยบุ๋ม ย่น หดตัว หนาผิดปกติ บางส่วนมีสะเก็ด - หัวนมมีการหดตัว คับ หรือแดงผิดปกติ - มีเลือดหรือน้ำออกจากหัวนม (ร้อยละ 20 ของการมีเลือดออกจะเป็นมะเร็ง) - เจ็บเต้านม (มะเร็งเต้านมส่วนใหญ่ไม่เจ็บ นอกจากก้อนโตมากแล้ว) <p>ระยะของมะเร็งเต้านม แบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือ</p> <p>ระยะที่หนึ่ง ก้อนมะเร็งมีขนาดเล็กกว่า 2 ซม. และยังไม่มี การแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้</p> <p>ระยะที่สอง ก้อนมะเร็งมีขนาดระหว่าง 2 - 5 ซม. และ/หรือมีการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งไปยังต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ข้างเดียวกัน</p> <p>ระยะที่สาม ก้อนมะเร็งมีขนาดใหญ่กว่า 5 ซม. แพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ข้างเดียวกันอย่างมาก จนทำให้ต่อมน้ำเหลืองเหล่านั้นมารวมติดกันเป็นก้อนใหญ่หรือติดแน่นกับอวัยวะข้างเคียง</p> <p>ระยะที่สี่ ก้อนมะเร็งมีขนาดโตเท่าไหนก็ได้ แต่พบว่ามีการแพร่กระจายไปยังส่วนอื่นของร่างกายที่อยู่ไกลออกไป เช่น กระดูก ปอด ตับ หรือสมอง เป็นต้น</p> <p>มะเร็งเต้านมในระยะเริ่มแรก คือ ระยะที่ 1 และ 2 หรือในระยะที่สาม บางรายมีพยากรณ์โรคที่ดี</p> <p>คือ มีอัตราการรอดชีวิตภายใน 5 ปี หลังจากการวินิจฉัยประมาณ 80-90 %</p> <p>การรักษา</p> <p>วิธีการรักษามะเร็งเต้านมที่ได้ผลดีและเป็นที่ยอมรับกัน</p>	

ข้อมูลทางวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	ผู้ป่วย
<p>ในปัจจุบันมีอยู่ 5 วิธี คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การรักษาโดยการผ่าตัด 2. การรักษาโดยยาเคมีบำบัด 3. การรักษาโดยการฉายแสง(รังสีรักษา) 4. การรักษาด้วยฮอร์โมนบำบัด 5. การรักษาโดยยาที่มีการออกฤทธิ์จำเพาะ <p>1. การรักษาโดยการผ่าตัด</p> <p>เป็นวิธีการรักษาหลักสำหรับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะเริ่มแรก ซึ่งมีประโยชน์ในการควบคุมโรคและสามารถนำชิ้นเนื้อที่ได้จากการผ่าตัดไปตรวจทางพยาธิวิทยาทำให้ทราบระยะที่แท้จริงของโรค ช่วยวางแผนการรักษาที่เหมาะสมและสามารถพยากรณ์โรคได้แม่นยำมากขึ้น ขั้นตอนการผ่าตัดรักษามะเร็งเต้านม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การผ่าตัดที่เต้านมและการผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ นอกจากนี้ยังมีส่วนเพิ่มเติมซึ่งไม่ใช่การรักษาโดยตรงเช่นการเสริมสร้างเต้านมใหม่เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีแก่ผู้ป่วย</p> <p>2. การรักษาด้วยยาเคมีบำบัด (Chemotherapy)</p> <p>คือการใช้ยาที่มีคุณสมบัติในการทำลาย หรือยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็ง ยาดังกล่าวสามารถออกฤทธิ์ได้ทั่วร่างกาย อย่างไรก็ตาม ยาเคมีบำบัดนั้นนอกจากจะทำลายเซลล์มะเร็งแล้ว ยังอาจมีผลต่อเซลล์ปกติของร่างกายที่มี การแบ่งตัวอย่างรวดเร็วเช่น ไชกระดูก (ซึ่งจะเป็นตัวสร้างเม็ดเลือดและเกล็ดเลือด) เยื่อทางเดินอาหาร ฝมและขน และระบบสืบพันธุ์ (รังไข่) เซลล์ดังกล่าว บางส่วนจะถูกทำลายไปด้วย ซึ่งจะทำให้เกิดผลข้างเคียง แต่เนื่องจากเซลล์ปกติ มีคุณสมบัติที่สามารถสร้างเซลล์ใหม่ขึ้นมาทดแทนได้ ดังนั้นผลข้างเคียงที่เกิดขึ้น ก็มักจะเกิดเพียงชั่วคราว เมื่อเสร็จสิ้นการรักษาแล้วทุกอย่างก็จะกลับมาใกล้เคียงปกติ ในปัจจุบันนิยมที่จะให้ยาเคมีบำบัดหลายๆชนิดร่วมกัน ทั้งนี้เพราะให้ผลการรักษาดีกว่าการให้ยาเพียงชนิดเดียว นอกจากนี้ ผู้ป่วยยังจะได้รับยาที่จะช่วยลดผลข้างเคียง เพื่อบรรเทาอาการดังกล่าว แพทย์จะนัดผู้ป่วยมาให้ยาเคมีบำบัด แบบไม่ต้องนอนค้างในโรงพยาบาล สามารถมาตรวจในช่วงเช้า และกลับบ้านในตอนเย็น นอกจากนี้การให้ยามักจะเว้นระยะห่าง ตั้งแต่ประมาณหนึ่งถึงสามหรือสี่สัปดาห์ ตามแต่สูตรของยาที่แพทย์เลือกใช้ เพื่อให้ร่างกายผู้ป่วยได้รับการพักและพร้อมที่จะรับยาในครั้งต่อไป</p>	<p>- ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดเต้านม Rt MRM + LD silicone 6/5/58</p> <p>- Tamoxifen (Dx ตอนอายุ 39 ปี) จากนั้น F/U ตลอด 2 ปีก่อน หลังตรวจภายในพบก้อนที่รังไข่ แพทย์แจ้งว่าเป็นมะเร็ง ทำการรักษา ผ่าตัดก้อนออก แต่ไม่สามารถ ตัดออกได้หมดเพราะมีบางส่วนติดที่ลำไส้</p>

ข้อมูลทางวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	ผู้ป่วย
<p>ระยะเวลาในการให้ยาเคมีบำบัดทั่วไป ใช้เวลาประมาณ 3-6 เดือน บางรายอาจนานกว่านั้นเช่นหนึ่งปี ทั้งนี้ขึ้นกับแพทย์ผู้รักษาผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด สามารถที่จะทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ ไปทำงานอยู่กับครอบครัวและเข้าสังคมได้</p> <p>3. การรักษาโดยการฉายแสง (รังสีรักษา) คือ การใช้เครื่องมือพิเศษที่สามารถปล่อยอนุภาครังสีที่มีพลังงานสูงเพื่อไปหยุดยั้งการเจริญเติบโตและการแบ่งตัวของเซลล์มะเร็ง รังสีนี้จะไปทำลายทั้งเซลล์มะเร็งและเซลล์ปกติที่มีการแบ่งตัวอย่างรวดเร็วแต่เนื่องจากเซลล์มะเร็งเป็นเซลล์ที่มีการแบ่งตัวเร็วมาก ดังนั้นจึงจะถูกทำลายมากกว่า และนอกจากนั้นเซลล์ปกติยังมีคุณสมบัติที่จะสร้างเซลล์ใหม่ขึ้นมาทดแทนเซลล์ที่ถูกทำลายไปแล้วได้ จึงทำให้เนื้อเยื่อและอวัยวะต่าง ๆ ยังคงรูปร่างและทำงานได้ตามปกติในการรักษามะเร็งเต้านม มักจะใช้การฉายแสงร่วมกับการผ่าตัดในผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับการผ่าตัดเต้านมออกบางส่วน (Breast conserving surgery) นอกจากนี้ อาจใช้เป็นวิธีการรักษาร่วมในผู้ป่วยบางรายที่ถึงแม้จะตัดเต้านมออกหมด (Total mastectomy) แต่ก็ต้องได้รับการฉายแสงร่วมด้วย เช่นในผู้ป่วยที่ขนาดของก้อนมะเร็ง มากกว่า 5 ซม. มะเร็งลุกลามมาที่ผิวหนังหรือกล้ามเนื้อหน้าอก ซึ่งอยู่ในชั้นลึกหรือ มีการแพร่กระจายไปที่ต่อมน้ำเหลืองรักแร้จำนวนมาก เป็นต้น</p> <p>4. การรักษาด้วยฮอร์โมนบำบัด (Hormonal therapy)</p> <p>หลักของการรักษามะเร็งเต้านม โดยวิธีการทางด้านฮอร์โมน คือ มะเร็งเต้านมที่ตอบสนองต่อ ฮอร์โมน คือจะเติบโตขึ้น เมื่อได้รับการกระตุ้นจากฮอร์โมนการรักษาโดยการลดปริมาณฮอร์โมนในร่างกายลง หรือ ไข่ยาที่เข้าไปขัดขวางการส่งสัญญาณของฮอร์โมนที่เซลล์มะเร็ง โดยทั่วไปแล้วการรักษาด้วยวิธีฮอร์โมนจะได้ผลดีในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ตรวจพบว่า เป็นเซลล์ที่มีตัวรับสัญญาณฮอร์โมนอยู่ในเซลล์ซึ่งพบได้ประมาณ 60 - 70% ของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมทั้งหมด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในคนสูงอายุเป็นวิธีที่นิยมใช้กันอย่างมากทั้งนี้เพราะว่ามีผลแทรกซ้อนข้างเคียงน้อยกว่าการให้เคมีบำบัดมากและวิธีการบริหารยาที่สะดวกสำหรับผู้ป่วยมากกว่าการให้เคมีบำบัดยาต้านฮอร์โมนแบ่งได้เป็นสองกลุ่มใหญ่ ได้แก่ กลุ่มของยาที่ออกฤทธิ์โดยการยับยั้งการทำงานของฮอร์โมน และยากลุ่มที่ออกฤทธิ์โดยการยับยั้งการสร้างฮอร์โมน</p>	

ข้อมูลทางวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	ผู้ป่วย
<p>4.1 ยาที่ออกฤทธิ์โดยการยับยั้งการทำงานของฮอร์โมน ที่เรารู้จักในชื่อ tamoxifen สามารถใช้ได้ทั้งในผู้หญิงที่ยังมีประจำเดือนอยู่หรือหมดประจำเดือนแล้วอาจมีผลทำให้เกิดเลือดออกทางช่องคลอดและอาจทำให้เกิดมะเร็งในเยื่อบุโพรงมดลูกได้แพทย์จึงมักจะแนะนำให้ผู้ป่วยทำการตรวจภายในเป็นประจำทุกปี นอกจากนี้ยังไม่ควรใช้ในรายที่มีประวัติเคยเป็นลิ่มเลือดอุดตันที่ขา หรือที่สมอง เนื่องจากพบความเสี่ยงในเรื่องเหล่านี้มากขึ้นเมื่อผู้ป่วยได้รับยาดังกล่าว</p> <p>Tamoxifen เป็นชื่อสามัญของยาที่มีชื่อการค้าว่า Nolvadex ® (โนลวาเด็กซ์) หรือ Bilem ® (ไบเลม) จัดเป็นยาต้านฮอร์โมนเอสโตรเจน รูปแบบของยาเป็นยาเม็ดสำหรับรับประทาน ขนาด 10 มก. และ 20 มก. ใช้เพื่อรักษาโรคมะเร็งเต้านม หรือใช้ลดการกลับมาเป็นซ้ำของโรคมะเร็งเต้านม ในภายหลังที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีอื่นมาแล้ว หรือใช้ป้องกันมะเร็งเต้านมในสตรี ที่มีความเสี่ยงของการเกิดมะเร็งสูงมากกว่าคนทั่วไป</p> <p>ยา tamoxifen นี้ จะออกฤทธิ์ โดยการไปแย่งจับกับตัวรับสัญญาณของเซลล์มะเร็งเต้านม ดังนั้นหลังจากการผ่าตัดรักษา การให้เคมีบำบัด หรือ การฉายรังสีหากมีเซลล์มะเร็งยังคงหลงเหลืออยู่ในร่างกายจำนวนน้อย และเซลล์นั้นเป็นเซลล์ที่มีตัวรับสัญญาณของฮอร์โมนเพศหญิงอยู่ ยา tamoxifen จะเข้าไปแย่งที่กับฮอร์โมนเอสโตรเจน ที่มีอยู่ในร่างกาย ไม่ให้มีโอกาสกระตุ้นให้เซลล์มะเร็งที่เหลืออยู่นั้นเติบโตต่อไปได้ หรือหากจะเติบโตได้ก็จะช้ากว่าปกติ</p> <p>กลุ่มผู้ป่วยโรคมะเร็งเต้านมที่จะได้ประโยชน์จากยานี้ ต้องเป็นกลุ่มที่ ER positive หรือ PR Positive คือต้องเป็นผู้ที่มีระดับการตรวจวัดตัวรับสัญญาณฮอร์โมนเอสโตรเจนเป็นบวกเท่านั้น เพราะจะตอบสนองต่อการให้ยา Tamoxifen มากกว่า การใช้ยา tamoxifen ใช้ได้กับทั้งสตรีที่ยังมีประจำเดือนอยู่และสตรีที่หมดประจำเดือนแล้ว สามารถใช้ลดการกลับเป็นซ้ำของมะเร็งเต้านม ภายหลังการรักษาด้วยวิธีอื่น โดยกินยาดังกล่าววันละ 1 เม็ด นาน 5 ปี นอกจากนี้ ยังมีการใช้ยานี้ ก่อนผ่าตัดเพื่อลดขนาดของมะเร็งลง (มักใช้ในผู้สูงอายุ ที่ร่างกายไม่สามารถรับเคมีบำบัดได้) หรือใช้ป้องกันมะเร็งเต้านม ในสตรีที่มีความเสี่ยงของการเกิดมะเร็งสูงมากกว่าคนทั่วไป วิธีใช้ รับประทานยานี้ครั้งละ 1-2 เม็ด วันละ 1-2 ครั้ง หรือตามแพทย์สั่ง ห้ามแบ่ง บดหรือเคี้ยวยา</p>	<p>-Tamoxifen (Dx ตอนอายุ 39 ปี)</p>

ข้อมูลทางวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	ผู้ป่วย
<p>- สามารถรับประทานยานี้ได้ทั้งตอนท้องว่างหรือพร้อมอาหาร โดยควรรับประทานในเวลาเดียวกันทุกวัน</p> <p>- กรณีที่รับประทานยาเพื่อป้องกันมะเร็งเต้านม ต้องรับประทานยาดูดต่อกันเป็นเวลานาน 5 ปี</p> <p>- สตรีมีครรภ์หรือสตรีระยะให้นมบุตรไม่ควรรับประทานยานี้ อาการอันไม่พึงประสงค์ อาการไม่พึงประสงค์ทั่วไปในการใช้ยา Tamoxifen ในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งที่พบได้บ่อย คือ</p> <p>- ปวดศีรษะ ซึมเศร้า สับสน มีระดับแคลเซียมในเลือดสูงโดยเฉพาะในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมชนิดแพร่กระจายไปที่กระดูกมีอาการบวมตามแขนและขา</p> <p>การรับรสผิดปกติและช่องคลอดแห้ง ซึ่งอาการเหล่านี้จะพบมากกว่า 10%</p> <p>- น้ำหนักลด 23%, มีอาการคลื่นไส้ 26%, ประจำเดือนผิดปกติ 25% และพบอาการทางหลอดเลือดและหัวใจ 32%</p> <p>- ผู้ป่วยบางรายที่ใช้ยามากกว่า 1 ปี อาจทำให้การมองเห็นผิดปกติ โดยมีการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ใช้ยา Tamoxifen 7 ใน 8 คนมีปัญหาเกี่ยวกับการมองเห็น</p> <p>- มีรายงานว่าผู้หญิงวัยหมดประจำเดือนที่ได้รับ Tamoxifen เป็นเวลามากกว่า 2 ปี จะเพิ่มโอกาสในการเป็นมะเร็งมดลูก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ที่ได้ให้ข้อมูลไว้ว่า การใช้ยา Tamoxifen อาการข้างเคียงที่มีความสำคัญที่สุดคือมีความเสี่ยงในการเกิดการเปลี่ยนแปลงของเยื่อผนังมดลูก และการเกิดมะเร็งมดลูกเพิ่มสูงขึ้นโดยได้ให้คำแนะนำว่าคนที่ใช้ยา Tamoxifen ควรที่จะได้รับการตรวจมะเร็งมดลูกในระหว่างการรักษา โดยเฉพาะผู้ที่มีความเสี่ยงสูง</p> <p>- นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของ Cuzick J, et al, 2010 พบว่ายา Tamoxifen สามารถใช้ป้องกันการเกิดมะเร็งเต้านม แต่จะมีความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งมดลูกและเกิดลิ่มเลือดอุดตันที่เส้นเลือดดำได้</p> <p>- สตรีมีครรภ์หรือสตรีระยะให้นมบุตรไม่ควรรับประทานยานี้</p> <p>อาการไม่พึงประสงค์ทั่วไปในการใช้ยา Tamoxifen ในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งที่พบได้บ่อย คือ</p> <p>- ปวดศีรษะ ซึมเศร้า สับสน มีระดับแคลเซียมในเลือดสูงโดยเฉพาะในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมชนิดแพร่กระจายไปที่กระดูกมีอาการบวมตามแขนและ</p>	

ข้อมูลทางวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	ผู้ป่วย
<p>ขาการรับรสผิดปกติและช่องคลอดแห้ง ซึ่งอาการเหล่านี้จะพบมากกว่า 10%</p> <p>- น้ำหนักลด 23%, มีอาการคลื่นไส้ 26%, ประจำเดือนผิดปกติ 25% และพบอาการทางหลอดเลือดและหัวใจ 32%</p> <p>- ผู้ป่วยบางรายที่ใช้ยามากกว่า 1 ปี อาจทำให้การมองเห็นผิดปกติ โดยมีการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ใช้ยา Tamoxifen 7 ใน 8 คนมีปัญหาเกี่ยวกับการมองเห็น</p> <p>- มีรายงานว่าผู้หญิงวัยหมดประจำเดือนที่ได้รับ Tamoxifen เป็นเวลามากกว่า 2 ปี จะเพิ่มโอกาสในการเป็นมะเร็งมดลูก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ที่ได้ให้ข้อมูลไว้ว่า การใช้ยา Tamoxifen อาการข้างเคียงที่มีความสำคัญที่สุดคือมีความเสี่ยงในการเกิดการเปลี่ยนแปลงของเยื่อบุผนังมดลูก และการเกิดมะเร็งมดลูกเพิ่มสูงขึ้นโดยได้ให้คำแนะนำว่าคนที่ใช้ยา Tamoxifen</p> <p>ควรที่จะได้รับการตรวจมะเร็งมดลูกในระหว่างการรักษาโดยเฉพาะผู้ที่มีความเสี่ยงสูงนอกจากนี้ยังมีการศึกษาของ Cuzick J, et al ,2010 พบว่า ยา Tamoxifen สามารถใช้ป้องกันการเกิดมะเร็งเต้านม แต่จะมีความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งมดลูกและเกิดลิ่มเลือดอุดตันที่เส้นเลือดดำได้</p> <p>มะเร็งรังไข่ (Ovarian cancer)</p> <p>การคัดกรอง (Screening)</p> <p>การคัดกรองโดยการตรวจ serum CA125 และการทำ Transvaginal ultrasound อาจพิจารณาทำในกลุ่มประชากรเสี่ยง โดยเริ่มที่อายุ 30-35 ปีไปจนถึงก่อนที่จะถึงอายุที่จะทำ Risk-reducing bilateral salpingo-oophorectomy ที่ อาจจะช่วยลด Cancer-specific mortality ได้แต่อย่างไรก็ตามยังไม่มีการศึกษาใดที่ผลออกมายืนยันว่า การตรวจ serum CA125 และการทำ Transvaginal ultrasound ช่วยลด Mortality rate และเพิ่ม Survival rate ได้</p> <p>Risk reducing agents</p> <p>มีรายงานออกมาว่าการใช้ยาคุมกำเนิดชนิดฮอร์โมนรวมในกลุ่มประชากรที่เป็น BRCA carrier เป็นระยะเวลา 1 สามารถลดการอัตราการเกิดมะเร็งรังไข่ได้ถึง 33-80% ในกลุ่ม BRCA1 carriers และ 58-63% ของกลุ่ม BRCA2 carriers (11) แต่อย่างไรก็ตาม มีหลายการศึกษาออกมาพบว่าการใช้ยาคุมกำเนิดอาจเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งเต้านม แต่ล่าสุดมี</p>	

ข้อมูลทางวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	ผู้ป่วย
<p>meta-analysis ออกมารายงานว่าการใช้ยาคุมกำเนิดไม่ได้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านมอย่างชัดเจนในกลุ่ม BRCA carriers</p> <p>Surgical risk reduction</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risk-Reducing Bilateral Salpingo-oophorectomy <p>Meta-analysis รายงานออกมาว่า Risk-reducing bilateral salpingo-oophorectomy ช่วยลดความเสี่ยงในการเกิด Ovarian cancer, fallopian tube cancer, or peritoneal cancer ถึง 80% (hazard ratio, 0.21; 95% CI, 0.12–0.39) ในผู้ป่วยที่มี BRCA1 หรือ BRCA2 mutation โดยช่วงเวลาที่เหมาะสมต่อการผ่าตัดสำหรับ BRCA1 และ BRCA 2 คือ อายุ 35-40 ปี และ 40-45 ปี ตามลำดับ สาเหตุเนื่องมาจากพบผู้ป่วยมะเร็งเพียง 2-3% ที่อายุน้อยกว่า 40 ปี โดยในรายที่มี BRCA1 จะมีความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งรังไข่เพิ่มขึ้นมากในช่วงอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป และจะพบ 10-21% เป็นมะเร็งที่อายุ 50 ปี ส่วน BRCA2 นั้น ความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งรังไข่จะน้อยกว่า 3% ที่อายุ 50 ปี แต่โอกาสเกิดมะเร็งเต้านมจะอยู่ที่ 26-34% ซึ่งการตัดรังไข่ออกอาจช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดมะเร็งเต้านมได้ แต่อย่างไรก็ตาม การตัดรังไข่ออกอาจส่งผลเสียต่อด้าน Early menopause (eg, vasomotor symptoms and decreased sexual functioning) ดังนั้นช่วงอายุที่เหมาะสมควรมองโดยภาพรวม รวมถึงความต้องการมีบุตรของผู้ป่วยด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bilateral Salpingectomy เพื่อลดปัญหาการเกิด Early menopause จึงมีการศึกษาผลของการทำ Bilateral Salpingectomy ที่ช่วยลดการเกิดมะเร็งรังไข่ พบว่าสามารถลดได้ถึง 65% แต่ทั้งนี้ไม่ได้ช่วยลดการเกิดมะเร็งเต้านม ดังนั้น จึงเป็นเหตุเป็นผลที่ดีในการทำ Bilateral Salpingectomy ก่อนแล้วจึงทำ Oophorectomy ตามหลัง คือกลุ่มอาการของมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ที่เกิดจากความบกพร่องทางพันธุกรรมและมีการถ่ายทอดสารพันธุกรรมจากรุ่นหนึ่งสู่อีกรุ่นหนึ่ง ลักษณะจำเพาะคือ มีสมาชิกหลายคนในเครือญาติเดียวกันถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม หรือมะเร็งรังไข่หรือทั้งคู่ โดยเมื่อพิจารณาจากต้นกำเนิดของเซลล์มะเร็งแล้ว มะเร็งรังไข่จะรวมไปถึงมะเร็งของท่อนำไข่ (Fallopian cancer) และมะเร็งปฐมภูมิของเยื่อช่องท้อง (Primary peritoneal cancer) ด้วย โดยมีความสัมพันธ์กับการกลายพันธุ์ของยีน (Gene) หลายตัว แต่โดยมากสัมพันธ์กับ BRCA1 และ BRCA2 BRCA1 และ BRCA2 genes BRCA genes (Breast cancer 	<p>- ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดเต้านม Rt MRM + LD silicone 6/5/58</p> <p>-Tamoxifen (Dx ตอนอายุ 39 ปี) จากนั้น F/U ตลอด 2 ปีก่อน หลังตรวจภายในพบก้อนที่รังไข่ แพทย์แจ้งว่าเป็นมะเร็ง ทำการรักษา ผ่าตัดก้อนออก แต่ไม่สามารถ ตัดออกได้หมดเพราะมีบางส่วนติดที่ลำไส้</p>

ข้อมูลทางวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	ผู้ป่วย
<p>susceptibility gene) เป็นกลุ่มยีนที่ทำหน้าที่ควบคุมการเจริญของเซลล์ (tumor suppressor gene) ในเซลล์ปกติ ยีน BRCA1 และ BRCA2 ซึ่งพบในโครโมโซมคู่ที่ 17 และ 13 ตามลำดับจะช่วยดำรงเสถียรภาพของสารพันธุกรรม และป้องกันการเจริญเติบโตที่ผิดปกติของเซลล์การกลายพันธุ์ของเซลล์ตั้งแต่กำเนิด (Germline Mutation) เกี่ยวข้องกับการเกิดกลุ่มโรคมะเร็งเต้านมและรังไข่ที่สามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรมได้ โดยพบได้ร้อยละ 9-24 ของมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่ออุ้งผิวน และร้อยละ 4.5 ในมะเร็งเต้านม แต่จะก่อให้เกิดโรคหรือไม่ขึ้นอยู่กับว่ามีปัจจัยกระตุ้นหรือส่งเสริมอื่นหรือไม่ตามทฤษฎี Two-Hit Hypothesis ประชากรทั่วไปมีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 หรือ BRCA2 ประมาณ 1 ใน 300 รายถึง 1 ใน 800 ราย แต่ในบางกลุ่มประชากรมีพบว่าการกลายพันธุ์ได้สูงและมีรูปแบบเฉพาะ เช่น เชื้อชาติ</p> <p>BRCA1 BRCA2</p> <p>ความเสี่ยงสะสมสำหรับมะเร็งเต้านมเมื่ออายุ 70 ปี 57% 49% ความเสี่ยงที่จะเกิดโรคมะเร็งรังไข่ภายใน 10 ปีหลังการเกิดมะเร็งเต้านม 12.7% 6.8% ความเสี่ยงสะสมสำหรับมะเร็งรังไข่เมื่ออายุ 70 ปี 39-46% 10-27% ยีนที่เกี่ยวข้องกับ HBOC นอกจากยีน BRCA แล้ว ยังมีอีกหลายยีนที่เกี่ยวข้องกับมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ Cancer Syndrome</p> <p>ชนิดของมะเร็งที่สัมพันธ์กับยีน BRCA</p> <p>มะเร็งเต้านม (Breast cancer) ยีน BRCA1 มักพบมะเร็งเต้านมชนิดที่เป็น Triple negative (Estrogen receptor negative, progesterone receptor negative และ ERBB-2 negative) ในทางกลับกัน BRCA2 มักพบในกลุ่มที่เป็น estrogen and progesterone receptor positive (5) มะเร็งรังไข่ (Ovarian cancer) มะเร็งรังไข่ที่มักสัมพันธ์กับการกลายพันธุ์ของยีน BRCA คือ ชนิด High grade serous หรือ Endometrioid ซึ่งในกลุ่ม high grade ร้อยละ 9-24 ตรวจพบ Germline BRCA mutation โดยในกลุ่ม Mucinous มักไม่สัมพันธ์กับยีน BRCA (1) มะเร็งอื่น ๆ นอกจากมะเร็งเต้านมและรังไข่แล้ว ยังพบว่า BRCA ยังสัมพันธ์กับมะเร็งบางชนิด เช่น มะเร็งต่อมลูกหมาก มะเร็งตับอ่อน มะเร็งมดลูก และมะเร็งผิวหนังชนิดเมลาโนมา (melanoma) (6) Clinical considerations and recommendation (1) ใครบ้างที่ควรได้รับการปรึกษาทางพันธุกรรม ศาสตร์เกี่ยวกับ HBOC?</p>	

ข้อมูลทางวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	ผู้ป่วย
<p>1. สตรีที่มีหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งข้อดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ถูกวินิจฉัยว่าเป็น Epithelial ovarian, tubal, or peritoneal cancer - ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี - ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมและมีญาติสายตรงเป็นมะเร็งเต้านมที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ปี หรือเป็นEpithelial ovarian, tubal, or peritoneal cancer ที่อายุใดๆก็ตาม - ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 50 ปี โดยที่ไม่ทราบประวัติมะเร็งในครอบครัว - ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม และมีประวัติญาติสายตรงอย่างน้อย 2 รายเป็นมะเร็งเต้านมที่อายุใดๆก็ตาม - ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม และมีประวัติญาติสายตรงอย่างน้อย 2 รายเป็นมะเร็งตับอ่อน หรือมะเร็งต่อมลูกหมาก (Gleason score มากกว่าเท่ากับ 7) - ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมปฐมภูมิ 2 ครั้ง (two breast cancer primaries)โดยที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกอายุน้อยกว่า 50 ปี - ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านมชนิด Triple negative ที่อายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี - ชาว Ashkenezai Jewish ที่ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม - ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งตับอ่อน และมีญาติสายตรงอย่างน้อย 2 ราย ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเต้านม Epithelial ovarian, tubal, or peritoneal cancer มะเร็งตับอ่อน หรือมะเร็งต่อมลูกหมาก (gleason score มากกว่าเท่ากับ 7) <p>2. สตรีที่ไม่ถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็ง แต่มีอย่างน้อย 1 ข้อร่วมดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ญาติสายตรงมีข้อใดข้อหนึ่งดังกล่าวข้างต้น - ญาติสายตรงมีการกลายพันธุ์ของยีน BRCA1 หรือ BRCA2 - ญาติผู้ชายสายตรงเป็นมะเร็งเต้านม <p>โดยควรมีการซักประวัติและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับ ประวัติทางสุขภาพส่วนตัวของตัวผู้ป่วยและมะเร็งในครอบครัวโดยคนอบคลุมถึงญาติลำดับชั้นที่ 1 และ 2 ทั้งทางฝั่งบิดาและมารดาของผู้ป่วย โดยลงรายละเอียดถึงมะเร็งที่ถูกวินิจฉัยและอายุที่ถูกวินิจฉัยมะเร็งด้วยประเด็นปัญหาที่ควรได้รับการให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์การให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์สามารถทำได้ทั้ง</p>	<p>-แม่ป่วยColon cancer , น้ำสาวป่วยเป็น Cervical can , Colon cancer</p> <p>-เข้าโครงการวิจัยgenetic 6/1/65 genetic test: MLH1, geneticศิริราช เพื่อตรวจลูก</p>

ข้อมูลทางวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	ผู้ป่วย
<p>โดยนรีแพทย์ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ มะเร็งทางพันธุศาสตร์และผู้ให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์ Pretest genetic counseling โดยก่อนเริ่มทำการให้การปรึกษาทางพันธุศาสตร์นั้นควรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลข้างต้นก่อน</p> <ul style="list-style-type: none"> - พันธุประวัติ หรือพงศาวลี (Pedigrees) ของผู้ป่วย - ค้นหาเครือญาติจากพงศาวลีผู้ป่วยที่สมควรเข้ารับการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับมะเร็งทางพันธุศาสตร์ - ให้การลงนามยินยอมเพื่อเข้ารับการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับมะเร็งทางพันธุศาสตร์โดยมีการ แจ้งถึงข้อดี ข้อเสีย ข้อจำกัด และผลลัพธ์ทางพันธุกรรมที่สามารถเป็นไปได้ <p>Post test genetic counseling เป็นการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับผลการทดสอบที่ออกมา รวมทั้งตัวเลือกในการป้องกัน รักษาและการตรวจติดตามในระยะยาว นอกเหนือจากข้อมูลด้านมะเร็งดังกล่าวควรมีการพูดถึงผลของมะเร็งหรือผลของการรักษาต่อการเจริญพันธ์ สภาพจิตใจ ค่าใช้จ่ายในการทดสอบยีน กฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>การครอบคลุมของกรรมธรรม์ รวมถึงผลของการตรวจที่อาจส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจและการตัดสินใจทางสุขภาพในอนาคตของสมาชิกในครอบครัวคนอื่นในกรณีที่ผลการตรวจการกลายพันธ์ของยีนเป็นบวก</p> <p>วิธีการรักษาโรคมะเร็งรังไข่</p> <p>การรักษาโรคมะเร็งรังไข่มีหลายวิธีขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ระยะของโรค สภาพโดยรวมของผู้ป่วย ซึ่งการรักษาจะประกอบไปด้วยแพทย์หลายแผนก เช่น สูตินรีแพทย์ แพทย์ทางรังสีวิทยา แพทย์ทางเคมีบำบัด ทั้งนี้แพทย์จะเป็นผู้ประเมินถึงแนวทางการรักษาที่เหมาะสมให้กับผู้ป่วยแต่ละรายไป</p> <p>1. การผ่าตัด (Surgery) การผ่าตัดมะเร็งรังไข่มีอยู่หลายวิธี ได้แก่ การผ่าตัดมดลูกและปากมดลูก (Hysterectomy) มีทั้งการผ่าตัดเฉพาะปากมดลูกออก (Subtotal hysterectomy) และการผ่าตัดมดลูกและปากมดลูกออกทั้งหมด (Total hysterectomy) ถ้าผ่าตัดทางหน้าท้องจะเรียกว่า “Abdominal hysterectomy” ถ้าผ่าตัดทางช่องคลอดจะเรียกว่า “Vaginal hysterectomy” และถ้าผ่าตัดผ่านกล้องจะเรียกว่า “Laparoscopic hysterectomy” การผ่าตัดรังไข่และท่อนำไข่ในข้างที่เป็นมะเร็งออก (Unilateral salpingo-oophorectomy) การผ่าตัดรังไข่และท่อนำไข่ออกทั้งสองข้าง (Bilateral salpingo-oophorectomy)</p>	<p>สาวแล้ว ผลบุตรสาวก็พบ Mutation positive</p> <p>- แพทย์ทำMRI พบก้อนที่ลำไส้ 3 ก้อนจึงทำการผ่าตัด Tumor debulking 20/12/65 ผ่าตัดออกแต่ไม่หมด จึงให้ยาเคมี Carboplatin/Paclitaxel x 6 cycle ผู้ป่วยได้ 4 cycle ไม่ตอบสนองกับยาเคมีบำบัด แพทย์จึงเปลี่ยนสูตรยา</p> <p>การดำเนินโรคของผู้ป่วยไม่ตอบสนองกับยาเคมีบำบัด แพทย์จึงเปลี่ยนสูตรยา แพทย์หยุดให้เคมีบำบัดและให้การดูแลแบบประคับประคอง (Palliative care) โดยส่งปรึกษาทีมดูแลด้านคุณภาพชีวิต เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยได้ฟื้นฟูร่างกายจิตใจ ส่งเสริมกิจกรรม เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี</p>

ข้อมูลทางวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	ผู้ป่วย
<p>การผ่าตัดโอเมนตัมหรือเนื้อเยื่อที่บุช่องท้องออก (Omentectomy)</p> <p>การผ่าตัดเอาส่วนของต่อมน้ำเหลืองออกเพื่อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา (Lymph node biopsy)</p> <p>2. การให้ยาเคมีบำบัด (Chemotherapy)</p> <p>เป็นการใช้ยาเพื่อทำลายเซลล์มะเร็งหรือยับยั้งการแบ่งตัวของเซลล์มะเร็ง ในปัจจุบันแพทย์นิยมใช้ยาหลายตัวสลับกันเป็นระยะ เพราะได้ผลดีกว่าการใช้ยาเพียงตัวเดียวหลังจากกินยาหรือฉีดยาเคมีบำบัดเข้าทางหลอดเลือดดำหรือกล้ามเนื้อแล้วตัวยาก็จะถูกดูดซึมเข้าทางกระแสเลือดและจับกับเซลล์มะเร็งที่อยู่ตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายซึ่งเรียกว่า “Systemic chemotherapy” แต่ในบางกรณีแพทย์อาจฉีดยาเคมีบำบัดเข้าทางช่องไขสันหลัง ในอวัยวะหรือในช่องท้องเพื่อหวังผลในการทำลายเซลล์มะเร็งเฉพาะที่ ซึ่งเรียกว่า “Regional chemotherapy”</p> <p>3. การให้ยารักษาตรงเป้า (Targeted therapy) เป็นการรักษาโดยการใช้ยาหรือสารอื่น ๆ ที่ออกฤทธิ์เฉพาะเจาะจงต่อเซลล์มะเร็งและก่อให้เกิดอันตรายต่อเซลล์ปกติน้อยกว่ายาเคมีบำบัด หรือรังสีรักษา แต่ยานี้ค่อนข้างจะมีราคาแพงเกินกว่าที่ผู้ป่วยทั่วไปจะเข้าถึงได้ โดยยาที่นำมาใช้รักษามะเร็งรังไข่จะเป็นยาในกลุ่มโมโนโคลนอล แอนติบอดี (Monoclonal antibody) เช่น บีวาซิซูแมบ (Bevacizumab) และยาในกลุ่ม PARP inhibitors เช่น Olaparib และ Niraparib ที่ใช้ในการรักษามะเร็งรังไข่ระยะลุกลาม</p> <p>4. การใช้รังสีรักษา (Radiation therapy)</p> <p>เป็นการใช้รังสีเพื่อฆ่าเซลล์มะเร็งและทำให้ก้อนมะเร็งมีขนาดเล็กลง ซึ่งการใช้รังสีรักษานั้นมี 2 ประเภท คือ ประเภทที่ใช้เครื่องฉายรังสีจากภายนอกร่างกาย (External radiation therapy) ซึ่งเป็นที่นิยมกว่าอีกประเภท คือ การฝังแร่ในร่างกาย (Internal radiation therapy) ส่วนการนำมาใช้รักษามะเร็งรังไข่ก็ยังอยู่ในระหว่างการทดลองทางคลินิก</p> <p>5. การรักษาด้วยภูมิคุ้มกันบำบัด (Immunotherapy) เป็นการรักษาโรคมะเร็งโดยอาศัยหลักการทำงานของภูมิคุ้มกัน กล่าวคือ เมื่อมีสิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ร่างกาย ระบบภูมิคุ้มกันจะถูกกระตุ้นให้ทำการกำจัดสิ่งแปลกปลอมนั้นออกจากร่างกาย เป็นการส่งเสริมให้ระบบภูมิคุ้มกันทำงานเพื่อกำจัดหรือควบคุมเซลล์มะเร็งในร่างกายได้ แต่การนำมาใช้รักษามะเร็ง</p>	<p>ผู้ป่วยได้รับการส่งปรึกษา Pain Clinic เนื่องจากอาการปวดที่มากขึ้น</p> <p>ผู้ป่วยได้รับการส่งปรึกษาด้านจิตใจ เนื่องจากผู้ป่วยมีความกังวลกับโรคของตัวเอง และรับรู้ว่าไม่หาย และยังมีอาการปวดเพิ่มขึ้นหลายจุด ผู้ป่วยรู้สึกท้อต่อการรักษา</p>

ข้อมูลทางวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	ผู้ป่วย
<p>รังไข่ยังอยู่ในระหว่างการทดลองทางคลินิก การรักษามะเร็งรังไข่ตามระยะของโรค</p> <p>ระยะที่ 1 หรือมะเร็งระยะแรก (Early cancer) การรักษาจะประกอบไปด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - การผ่าตัดมดลูกและปากมดลูก (Hysterectomy), การผ่าตัดรังไข่และท่อนำไข่ออกทั้งสองข้าง (Bilateral salpingo-oophorectomy), การผ่าตัดโอเมนตัม (Omentectomy), การตัดเอาส่วนของต่อมน้ำเหลืองออกเพื่อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา (Lymph node biopsy) และอาจตามด้วยการให้ยาเคมีบำบัด <p>ภายหลังการผ่าตัดร่วมด้วยการผ่าตัดรังไข่และท่อนำไข่เฉพาะข้างที่เป็นมะเร็งออก (Unilateral salpingo-oophorectomy) ในสตรีบางรายที่ยังต้องการมีบุตรและอาจตามด้วยการให้ยาเคมีบำบัดภายหลังการผ่าตัดร่วมด้วย</p> <p>ระยะที่ 2, 3 และ 4 หรือระยะลุกลาม (Advanced cancer)</p> <p>การรักษาจะประกอบไปด้วย การผ่าตัดมดลูกและปากมดลูก, การผ่าตัดรังไข่ และท่อนำไข่ออกทั้งสองข้าง, การผ่าตัดโอเมนตัม, การตัดเอาส่วนของต่อมน้ำเหลืองออกเพื่อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา และตามด้วยการให้ยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือด (Intravenous chemotherapy) หรือทางปาก (Intraperitoneal chemotherapy) หรือตามด้วยการให้ยาเคมีบำบัดร่วมกับยารักษาตรงเป้า (Targeted therapy) ได้แก่ Bevacizumab, Olaparib หรือ Niraparib การให้ยาเคมีบำบัดแล้วตามด้วยการผ่าตัดมดลูกและปากมดลูก, การผ่าตัดรังไข่และท่อนำไข่ออกทั้งสองข้าง และการผ่าตัดโอเมนตัม การให้ยาเคมีบำบัดเพียงอย่างเดียวในรายที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ ส่วนการรักษาด้วยรังสีบำบัด (Radiation therapy), การรักษาด้วยภูมิคุ้มกันบำบัด (Immunotherapy) กับผู้ป่วยระยะนี้ยังอยู่ในระหว่างการทดลองทางคลินิก</p> <p>การรักษามะเร็งรังไข่ชนิด Germ cell tumors และ Stromal cell tumors</p> <p>การรักษามะเร็งรังไข่ชนิด Germ cell tumors นั้น</p> <p>การรักษาหลักจะประกอบด้วย การผ่าตัด (ซึ่งมีอยู่ด้วยกัน 4 วิธี คือ</p>	

ข้อมูลทางวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	ผู้ป่วย
<p>การผ่าตัดมดลูกและปากมดลูกออกทั้งหมด การผ่าตัดรังไข่และท่อนำไข่ในข้างที่เป็นมะเร็งออก</p> <p>การผ่าตัดรังไข่และท่อนำไข่ออกทั้งสองข้าง และการผ่าตัดเพื่อลดขนาดเนื้อ (งอก), การสังเกตอาการ (Observation), การให้ยาเคมีบำบัด และการใช้รังสีรักษา ซึ่งการรักษาจะขึ้นอยู่กับชนิดและระยะของโรค ส่วนมะเร็งรังไข่ชนิด Stromal cell tumors การรักษาส่วนใหญ่จะทำได้โดยการผ่าตัดรังไข่ข้างที่เป็นมะเร็งออก แต่ถ้ามีการลุกลามออกนอกรังไข่ผู้ป่วยจะต้องได้รับยาเคมีบำบัดร่วมด้วย</p> <p>การดูแลตนเองและการดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคมะเร็งรังไข่ การดูแลจะเหมือนกับโรคมะเร็งอื่น ๆ ซึ่งจะขอกล่าวถึงต่อไปอย่างละเอียดในเรื่องการดูแลตนเองเมื่อป่วยเป็นโรคมะเร็ง, การดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคมะเร็ง, การดูแลตนเองและการดูแลผู้ป่วยเคมีบำบัด ผลการรักษา มะเร็งรังไข่ โรคมะเร็งรังไข่ชนิด Germ cell tumors เป็นโรคที่มีความรุนแรงต่ำถึงปานกลางเพราะโรคมักตอบสนองได้ดีต่อยาเคมีบำบัดและรังสีรักษาแต่โรคมะเร็งรังไข่ชนิด Epithelial cell tumors ที่พบได้เป็นส่วนใหญ่ นั้นจัดเป็นโรคที่ค่อนข้างรุนแรง เพราะผู้ป่วยมักมาพบแพทย์ในระยะที่มะเร็งลุกลามแล้ว ดังนั้น การผ่าตัดก่อนมะเร็งให้หมดไปจึงเป็นไปได้ยาก และเซลล์มะเร็งมักต้องต่อยาเคมีบำบัดและรังสีรักษา การรักษาโดยรวมจึงได้ผลไม่สู้ดี</p> <p>แต่ถ้าตรวจพบในระยะแรกก็มักจะสามารรักษาให้หายขาดได้ โดยทั่วไปผู้ป่วยจะมีอัตราการรอดชีวิตที่ 5 ปี ในโรคระยะที่ 1 คือ ประมาณ 60-70%, ระยะที่ 2 ประมาณ 30-60%, ระยะที่ 3 ประมาณ 0-50% และระยะที่ 4 ประมาณ 0-20%</p> <p>ปัจจัยที่มีผลต่อการรักษาและการพยากรณ์โรค (Prognosis) จะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง ได้แก่ ระยะของโรคมะเร็งรังไข่ ชนิดและขนาดของก้อนมะเร็ง อายุและสุขภาพโดยรวมของผู้ป่วยเป็นการวินิจฉัยครั้งแรกหรือเป็นมะเร็งที่กลับมาเป็นซ้ำ การติดตามผลการรักษา มะเร็งรังไข่ หลังการรักษาข้างต้น ผู้ป่วยจำเป็นจะต้องได้รับการตรวจติดตามเป็นระยะเพื่อสอบถามอาการ, ตรวจร่างกาย, ตรวจเลือดดูค่าสารมะเร็งที่สัมพันธ์กับมะเร็งรังไข่, ตรวจระดับ AFP และ HCG สำหรับมะเร็งรังไข่ชนิด Germ cell tumors, ตรวจระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนเทสโทสเตอโรนในเลือด สำหรับมะเร็งรังไข่ชนิด Stromal cell tumors, ตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์เพื่อดูว่ามีอาการกลับมาเป็นซ้ำของมะเร็งหรือไม่รวมทั้งดู</p>	

ข้อมูลทางวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	ผู้ป่วย
<p>ผลข้างเคียงจากการรักษาต่าง ๆ นอกเหนือจากการตรวจติดตามแล้วผู้ป่วยจะต้องดูแลสุขภาพให้แข็งแรง งดการสูบบุหรี่ ออกกำลังกายเป็นประจำ และรับประทานอาหารที่มีประโยชน์อย่างถูกสุขลักษณะด้วย</p> <p>ผลข้างเคียงของการรักษามะเร็งรังไข่</p> <p>ผลข้างเคียงจากการรักษาโรคมะเร็งรังไข่ในแต่ละวิธีจะแตกต่างกันไป และผลข้างเคียงจะมีสูงขึ้นเมื่อใช้หลาย ๆ วิธีรักษาร่วมกัน และ/หรือเมื่อผู้ป่วยเป็นผู้สูงอายุ สูบบุหรี่ ต้มแอลกอฮอล์ และมีโรคประจำตัว (เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคมูมิต้านตนเอง) การผ่าตัด ผลข้างเคียงที่อาจพบได้ คือ การสูญเสียอวัยวะ ผลติดเชื้อ และการขาดฮอร์โมนเพศจากการผ่าตัดรังไข่เมื่อผู้ป่วยยังไม่หมดประจำเดือน ซึ่งจะส่งผลทำให้ช่องคลอดแห้ง ร้อนตามตัว เกิดอาการของคนวัยทอง และเสี่ยงต่อการเกิดโรคกระดูกพรุนและกระดูกหักได้สูงขึ้น ยาเคมีบำบัด</p> <p>ผลข้างเคียงที่อาจพบได้ คือ อาการคลื่นไส้ อาเจียน ผม่ว่ง ภาวะซีด การมีเลือดออกง่ายจากภาวะเกล็ดเลือดต่ำ และการติดเชื้อได้ง่ายจากภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ รังสีรักษา ผลข้างเคียงที่อาจพบได้ คือ อ่อนเพลีย น้ำหนักลด เบื่ออาหาร ปัสสาวะลำบากและมีผลข้างเคียงต่อผิวหนังและต่อเนื้อเยื่อเฉพาะส่วนที่ได้รับรังสี ยารักษาตรงเป้า ผลข้างเคียงที่อาจพบได้ คือ ทำให้เกิดสิวขึ้นทั่วตัวรวมทั้งใบหน้าและยาบางชนิดอาจก่อให้เกิดภาวะเลือดออกง่าย ผลติดยากเมื่อเกิดบาดแผลและอาจเป็นสาเหตุทำให้ผนังลำไส้ทะลุได้</p> <p>การป้องกันมะเร็งรังไข่</p> <p>ในปัจจุบันยังไม่มีแนวทางเฉพาะสำหรับการป้องกันโรคมะเร็งรังไข่ เนื่องจากยังไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัดของโรคนี้ และยังไม่มียวิธีการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งรังไข่ที่มีประสิทธิภาพในการตรวจให้พบโรคตั้งแต่ในระยะที่ยังไม่มีอาการแสดง ดังนั้นวิธีที่ดีที่สุดขณะนี้ คือการรีบไปพบสูตินรีแพทย์เสมอเมื่อมีอาการผิดปกติเกิดขึ้น (โดยเฉพาะอาการผิดปกติทางทางปัสสาวะ ทางอุจจาระ และ/หรือทางประจำเดือนและ/หรือคล้ำดำก้อนเนื้อในช่องท้องน้อย)</p> <p>2. หลังอายุ 40 ปี ผู้หญิงทุกคนควรได้รับการตรวจภายในและตรวจอัลตราซาวนด์ช่องท้องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ร่วมกับการตรวจมะเร็งปากมดลูก ซึ่งการตรวจอาจช่วยให้พบมะเร็งรังไข่ตั้งแต่ในระยะแรกได้ (ผู้ที่มีความเสี่ยงควรแจ้งให้แพทย์ทราบด้วย)</p>	

ข้อมูลทางวิชาการและหลักฐานเชิงประจักษ์	ผู้ป่วย
<p>3. สำหรับในผู้ที่มีความเสี่ยงสูง ที่สำคัญที่สุด คือ การมีประวัติคนในครอบครัวเป็นโรคมะเร็งรังไข่ โดยเฉพาะเมื่อพบโรคเมื่ออายุต่ำกว่า 50 ปี ควรปรึกษาแพทย์เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดโรคนี้ ซึ่งมีอยู่ด้วยกันหลายวิธี ได้แก่ การกินยาเม็ดคุมกำเนิด โดยให้กินอย่างต่อเนื่องให้ยาวนานที่สุดเท่าที่จะไม่เกิดผลเสียต่อร่างกาย การผ่าตัดเอาท่อนำไข่ทั้ง 2 ข้างออก เพราะแพทย์เชื่อว่าเซลล์มะเร็งจะเกิดจากท่อนำไข่แล้วมาเจริญเติบโตที่รังไข่ การผ่าตัดรังไข่และท่อนำไข่ออกทั้ง 2 ข้าง เมื่อมีบุตรครบตามที่ต้องการแล้วหรือมีอายุมากกว่า 40-50 ปี และมีโรคอื่นในอุ้งเชิงกรานที่ต้องรักษาด้วยการผ่าตัด เช่น การมีเนื้องอกในมดลูก แพทย์จะแนะนำให้ผ่าตัดท่อนำไข่และ/หรือรังไข่ออกร่วมไปด้วยเลยเพื่อป้องกันการเกิดโรคมะเร็งรังไข่ การเฝ้าระวังติดตามอย่างใกล้ชิดเป็นระยะ ๆ เพื่อสอบถามอาการ ตรวจร่างกายทั่วไป ตรวจภายใน ตรวจตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้องเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของรังไข่ร่วมกับการตรวจเลือดดูค่าสารมะเร็งที่สัมพันธ์กับมะเร็งรังไข่ (ความถี่ในการตรวจเฝ้าระวังขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ เช่น อาจนัดตรวจทุก 3-6 เดือน เป็นต้น) เนื่องจากการตรวจพบมะเร็งรังไข่ตั้งแต่ระยะเริ่มแรกนั้นมีความสำคัญอย่างมากเพราะจะส่งผลให้ประสิทธิภาพในการรักษาสูงขึ้นจนสามารถลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (จากการศึกษาพบว่า การตรวจพบมะเร็งรังไข่ตั้งแต่ระยะเริ่มแรกสามารถทำให้ผู้ป่วย 9 ใน 10 มีชีวิตอยู่ได้นานกว่า 5 ปีหลังการตรวจพบครั้งแรก) หมั่นสังเกตสิ่งผิดปกติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับร่างกายหากมีอาการผิดปกติดังกล่าวเกิดขึ้นควรไปพบแพทย์เสมอ</p> <p>4. วิธีการอื่นที่อาจช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งรังไข่ได้ คือ การกินยาเม็ดคุมกำเนิดต่อเนื่องเป็นเวลานาน เพราะมีการศึกษาพบว่าผู้หญิงที่กินยาคุมกำเนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่กินนานเกิน 5 ปีขึ้นไป จะมีความเสี่ยงในการเกิดโรคมะเร็งรังไข่เพียงครึ่งหนึ่งของผู้หญิงที่ไม่เคยใช้ยาคุมกำเนิด อย่างไรก็ตาม การใช้ยาคุมกำเนิดอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมได้ การมีบุตรก่อนอายุ 30 ปี และเลี้ยงลูกด้วยนมตัวเองเป็นเวลานาน การทำหมันหลังคลอดโดยการตัดท่อนำไข่หรือการตัดมดลูก พยายามลดความอ้วนอย่างถูกวิธี หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารมัน ๆ (เพราะจากการศึกษาของสมาคมโรคหัวใจพบว่าคนอ้วนจะเสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งรังไข่มากกว่าคนผอมถึงร้อยละ 50)</p>	

ข้อมูลแบบแผนสุขภาพกรณีศึกษา 11 แบบแผนของกอร์ดอนและการบูรณาการทฤษฎีรอย
ตารางที่ 8 การประเมินภาวะสุขภาพตาม 11 แบบแผนของกอร์ดอนและการบูรณาการทฤษฎีรอย

๒

แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน	ปัญหาทางการพยาบาล	สิ่งเร้าที่มีอิทธิพลต่อการปรับตัว	พฤติกรรมการปรับตัว
<p>1. การรับรู้ภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพ (Health perception-health management pattern)</p> <p>ผู้ป่วยพูดปฏิเสธเปิดทวารทางหน้าท้องกังวลถึงผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน และต้องสูญเสียภาพลักษณ์ ผู้ป่วยบอกว่ารับรู้เรื่องการดำเนินของโรคเสมอมา และรับทราบในผลการตรวจยืนยันพันธุกรรมของตัวเอง รู้สึกวิตกกังวลกลัวบุตรสาวและญาติใกล้ชิดจะเป็นมะเร็งเหมือนตัวเอง และรับรู้ความจำเป็นต้องมีทวารใหม่ทางหน้าท้อง แต่ยังไม่ได้รับรู้ถึงกังวลเรื่องการดูแลทวารใหม่และภาพลักษณ์ จากการค้นหาข้อมูลด้วยตัวเองทาง Internet ทำให้รู้สึกไม่อยากมีทวารหน้าท้อง เพราะยุ่งยากในการดูแล</p> <p>สรุป: มีปัญหาความวิตกกังวลการเปิดทวารเทียมทางหน้าท้องและเรื่องพันธุกรรมก่อโรคมะเร็ง</p>	<p>1.วิตกกังวลเนื่องจากการรับทราบผลตรวจพันธุกรรมยืนยันก่อโรคมะเร็งที่มีโอกาสเกิดโรคมะเร็งกับบุตรสาวและญาติสายตรงใกล้ชิด</p> <p>2.วิตกกังวลเนื่องจากพร่องความรู้การดูแลทวารใหม่ทางหน้าท้อง และการสูญเสียความมั่นใจในภาพลักษณ์</p>	<p>สิ่งเร้าตรง การเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งและมีพันธุกรรมยืนยันก่อโรคมะเร็ง</p> <p>สิ่งเร้าร่วม สัมพันธภาพทางสายเลือดโดยตรงบุตรสาว</p> <p>สิ่งเร้าแฝง ความรู้สึกไม่มั่นใจในการดูแลทวารใหม่ และรู้สึกการเสียภาพลักษณ์ของตนเอง</p>	<p>-ปรับตัวด้าน อัตมโนทัศน์ ในระยะแรกผู้ป่วยไม่สามารถยอมรับได้ ต้องส่งให้คำปรึกษา ให้ข้อมูลและให้เวลาการปรับตัวจนผู้ป่วยยอมรับมากขึ้นและขอให้มีการตรวจยืนยันของลูกสาวเพื่อยืนยันผล</p> <p>-พยาบาลช่วยในการปรับตัวในการยอมรับทวารใหม่ และให้ความมั่นใจในการช่วยเหลือในการดูแล</p>
<p>2.โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร (Nutrition - metabolic pattern)</p>	<p>3.น้ำหนักลดลงเนื่องจากภาวะเบื่ออาหาร รับประทานอาหารได้ลดลง มีอาการคลื่นไส้อาเจียน</p>	<p>สิ่งเร้าตรง คลื่นไส้อาเจียน เบื่ออาหารจากการได้รับยาเคมีบำบัด</p>	<p>-การปรับตัวด้านร่างกาย ผู้ป่วยพยายามเลือกรับประทาน</p>

แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน	ปัญหาทางการพยาบาล	สิ่งเร้าที่มีอิทธิพลต่อการปรับตัว	พฤติกรรมการปรับตัว
<p>การรับประทานอาหารครบ 3 มื้อ กลืนได้ไม่มีสำลัก ไม่มีฟันผุ ลิ้นรับรส ได้ปกติ ช่องปากไม่มีฝ้าขาว ไม่มีแผล หรือเย็บอุ้งเสบหลังได้รับยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยบอกว่า“เริ่มมีเบื่ออาหาร คลื่นไส้อาเจียน รับประทานได้น้อยลง ไม่นอนอาหารครบ 5 หมู่ พยายามรับประทานเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงผ่านการรักษาไปได้ในช่วง 4 เดือนที่ผ่านมา มีน้ำหนักลดประมาณ 2- 3 กิโลกรัม BMI ปัจจุบัน= 20.00 kg/m² ยังอยู่ในเกณฑ์ปกติ</p> <p><u>การคำนวณความต้องการพลังงาน</u> (Harris-Benedict equations) Total Caloric Requirement = Basal Energy Expenditure (BEE) x Activity Factor x Injury (stress) Factor BEE (เพศหญิง) = 655.1 + (9.563 x kg) + (1.850 x cm) (4.676 x age) BEE (กรณีศึกษา) = 655.1 + (9.6 x 52.50) + (1.85 x 162) - (4.7 x 47) = 1893 Activity Factor = 1.3 (ลุกจากเตียงได้) Injury Factor = 1.3 (โรคมะเร็ง) Total Caloric Requirement = 1893 x 1.3 x 1.3 = 3,199.17 แคลอรีต่อวัน</p> <p>สรุป: มีปัญหาน้ำหนักตัวลดลงจากการได้รับสารอาหารน้อยลง</p>		และจากพยาธิสภาพของโรค	อาหารที่มีรสชาติให้พอจะสามารถรับประทานได้มากที่สุดเพื่อให้ร่างกายมีพลังงานมาใช้ในชีวิตประจำวันได้
<p>3.การขับถ่าย (Elimination pattern) - ผู้ป่วยมีประวัติกลั้นปัสสาวะไม่ได้ มีปัสสาวะกะปริบกะปรอย on foley’s catheter ปัสสาวะปนเลือดออก 1000 ml. บางครั้งมีเลือด และลิ่มเลือดอุดตันที่</p>	4.เสี่ยงต่อการติดเชื้อเนื่องจากการ retained foley’s catheter นานและมีการทำ Irrigate bladder จากภาวะเลือดออกทางเดินปัสสาวะ	<p>สิ่งเร้าตรง</p> <p>-พยาธิสภาพ</p> <p>ปัสสาวะกลั้นไม่ได้</p> <p>ปัสสาวะกะปริบกะปรอย ปัสสาวะปนเลือด</p>	-การปรับตัวด้านร่างกาย ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาแจ้งอาการผิดปกติ และมาพบแพทย์ แก้วไข

แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน	ปัญหาทางการพยาบาล	สิ่งเร้าที่มีอิทธิพลต่อการปรับตัว	พฤติกรรมการปรับตัว
<p>กระเพาะปัสสาวะ มีปวดท้องน้อย Post irrigate bladder + remove double jejunal stent - การขับถ่ายอุจจาระ ทางทวาร เทียมหน้าท้อง (Transverse Colostomy) บางครั้งมีภาวะ ท้องผูก มีการขับถ่ายลำบากต้องใช้ ยาระบายช่วย สรุป: มีปัญหาด้านการขับถ่าย ปัสสาวะและอุจจาระ</p>	<p>5.ท้องผูกขับถ่ายลำบากผ่าน ทางทวารเทียมหน้าท้อง (transverse Colostomy) เนื่องจากผู้ป่วยได้รับยาแก้ ปวด MO</p>	<p>สิ่งเร้าตรง ภาวะท้องผูกและ ต้องขับถ่ายผ่าน ทวารเทียมหน้า ท้อง</p>	<p>อาการที่ผิดปกติ ด้วยตัวเอง การปรับตัว ด้านอัตมโนทัศน์ ในช่วงแรกผู้ป่วย ไม่ยอมรับในการ เปิดทวารเทียม หน้าท้อง เนื่องจากความ สูญเสียไม่มั่นใจ ภาพลักษณ์ของ ตนเอง และได้รับ การช่วยเหลือจาก พยาบาล แจ้ง ข้อดี ข้อเสีย ความจำเป็นและ ให้ข้อมูล ช่วยเหลือการ ดูแลทวารเทียม</p>
<p>4.กิจกรรมและการออกกำลังกาย (Activity-exercise pattern) เดิมผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองได้ดีใน ช่วงแรกของการรักษา ผู้ป่วยไม่ ออกกำลังกาย ทำงานเป็นพนักงาน บริษัท ในช่วงระหว่างการรักษา สามารถนั่งทำงานที่บริษัทได้ อ่อนเพลียและปวดท้องน้อยมาก ประเมินการทำงานของหัวใจและ หลอดเลือด ซิฟจรเต้นค่อนข้างเร็ว</p>	<p>6.ไม่สามารถออกกำลังกายได้ เนื่องปวดท้องน้อยเหนือหัว เหนาร้าวไปกระเบนเหน็บ</p>	<p>สิ่งเร้าตรง มีพยาธิสภาพปวด ท้องน้อย หัวเหน่า ร้าวไปกระเบน เหน็บ Pain Score 7</p>	<p>การปรับตัวด้าน ร่างกาย ผู้ป่วย เข้ารับการรักษา แจ้งอาการปวด ได้รับการแก้ไข ได้รับยาแก้ปวด อาการปวดลดลง</p>

แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน	ปัญหาทางการพยาบาล	สิ่งเร้าที่มีอิทธิพลต่อการปรับตัว	พฤติกรรมการปรับตัว
<p>อยู่ในช่วง 100-120 ครั้ง/นาที ฟัง heart ไม่มี murmur และ ปลายมือปลายเท้าบวม</p> <p>สรุป ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมได้น้อยเนื่องจากมีอาการปวดท้องน้อยร้าวไปที่กระเบนเหน็บ Pain score 7 ปวดเหมือนปวดเป่ง อุจจาระ ปวดลึก ๆ ในกระดูกอ่อนเพลีย เวียนศีรษะ และมีอาการอาการง่วงนอนหลังรับประทานยาแก้ปวด ออกกำลังกายไม่ได้ อ่อนเพลียและใช้เวลาในการนอนพักผ่อนเป็นส่วนใหญ่</p>			
<p>5.การนอนหลับพักผ่อน (Sleep-rest pattern)</p> <p>ขณะอยู่บ้านพักผ่อนไม่เพียงพอเนื่องจากอาการปวดท้องน้อยร้าวไปที่กระเบนเหน็บ ในช่วงเวลากลางคืนนอนไม่หลับ หลับไม่สนิท หลังรับประทานยาแก้ปวดมีอาการง่วงนอน มีเวียนศีรษะ โดยเริ่มเข้านอนเวลา 21.00 น. นอนหลับวันละ 4-5 ชั่วโมง เมื่อปรับยาแก้ปวดนอนหลับได้มากขึ้นในตอนกลางคืน</p> <p>สรุป: มีปัญหาการพักผ่อนไม่เพียงพอ</p>	<p>7.พักผ่อนไม่เพียงพอหลับไม่สนิทเนื่องจากปวดท้องน้อยร้าวไปที่กระเบนเหน็บ</p>	<p>สิ่งเร้าตรง</p> <p>อาการปวดทำให้นอนหลับไม่ต่อเนื่อง</p> <p>การพักผ่อนไม่เพียงพอ</p>	<p>การปรับตัวด้านร่างกาย ผู้ป่วยบอกเล่าอาการปวดให้แพทย์พยาบาลรับทราบให้ยาลดอาการปวด และรับประทานยาตามคำแนะนำเสมอ ช่วยทำให้อาการปวดลดลงจนสามารถนอนหลับได้อย่างต่อเนื่อง</p>
<p>6.สติปัญญาและการรับรู้และประสาทสัมผัส (Cognitive-perceptual-communication pattern)</p>	<p>ไม่มีปัญหาด้านการรับรู้และการใช้สติปัญญา</p>	<p>ไม่มี</p>	<p>ไม่มี</p>

แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน	ปัญหาทางการพยาบาล	สิ่งเร้าที่มีอิทธิพลต่อการปรับตัว	พฤติกรรมการปรับตัว
<p>ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี พูดคุยโต้ตอบได้ดี ตอบตรงคำถาม รับรู้วันเวลา สถานที่ ใช้การคิดไตร่ตรอง ใช้ เหตุผลและตัดสินใจด้วยตัวเองได้ สรุป: ผู้ป่วยไม่มีปัญหาด้าน สติปัญญาและการรับรู้ สามารถใช้ เหตุผลในการตัดสินใจได้ตามข้อมูล ที่ได้รับ</p>			
<p>7.มโนทัศน์แห่งตน/ความรู้สึกนึก คิดต่อตนเอง(Self-perception- selfconcept-emotionstatus pattern) ผู้ป่วยรับรู้ว่าเป็นมะเร็ง เต้านมและมะเร็งรังไข่ ยังทำใจ ยอมรับไม่ได้ ผู้ป่วยปฏิเสธเปิด ทวารเทียมทางหน้าท้อง วิตกกังวล เกี่ยวกับการดูแลทวารเทียมและ ภาพลักษณ์ การรับรู้เรื่องทวาร เทียม โดยการค้นหาทาง Internet และถ้าไม่รักษา อาจเสียชีวิตเร็วขึ้น และทราบจากหมว่าเป็นมะเร็ง ชนิดที่โตเร็ว จำเป็นต้องรักษา เร่งด่วน ห่วงแม่ ลูกสาว และ แฟน มีความหวังหายจากโรคที่เป็น รับรู้ว่าเป็นระหว่างรักษาอาจได้รับ ผลข้างเคียงจากการรักษา กลัว กังวลกับการสูญเสียภาพลักษณ์ จากการมีทวารเทียม การรับรู้ข้อมูลบางส่วนโดยการ ค้นหาจาก Internet และจากการ สอบถามพยาบาล มีการตัดสินใจ</p>	<p>8.สูญเสียภาพลักษณ์เนื่องจาก การเปิดทวารเทียมหน้าท้อง (Transverse colostomy) - วิตกกังวลเกี่ยวกับโรคมะเร็ง เนื่องจากรับรู้ระยะของโรค และชนิดของโรคมะเร็งที่มี การถ่ายทอดลักษณะทาง พันธุกรรม</p>	<p>สิ่งเร้าตรง การเปิดทวารเทียม หน้าท้อง สิ่งเร้าแฝง การสูญเสีย ภาพลักษณ์ อาย เสียความมั่นใจใน ตัวเอง</p>	<p>การปรับตัว ด้านอัตมโนทัศน์ พยาบาลต้องช่วย ให้ความรู้ ข้อมูล สร้างความมั่นใจ ในการดูแลทวาร เทียม ช่วยให้ ผู้ป่วยปรับตัว สามารถยอมรับ กับการมีทวาร เทียมได้ การปรับตัวด้าน การพึ่งพา ระหว่างกัน พยาบาลช่วยให้ ผู้ป่วยปรับตัวใน การดูแล จัดการ การขับถ่ายของ ตัวเองผ่านทวาร เทียมด้วยตัวเอง</p>

แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน	ปัญหาทางการพยาบาล	สิ่งเร้าที่มีอิทธิพลต่อการปรับตัว	พฤติกรรมการปรับตัว
<p>ด้วยตัวเองในการเข้ารับการรักษาอย่างเร่งด่วน และต่อเนื่อง รับรู้ผลข้างเคียงของการรักษา เช่น เบื่ออาหาร การคิดรู้จากการได้รับข้อมูลการเจ็บป่วยของตนเอง ต้องเข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ปรับตัวทั้งด้านร่างกาย การมีทวารเทียมทางหน้าท้อง ผลข้างเคียงของการได้รับเคมีบำบัด พยาบาลสามารถปรับตัวและตัดสินใจได้จากข้อมูล คำแนะนำ การปฏิบัติตัวในระหว่างการเข้ารักษาด้วย</p>			<p>โดยลดการพึ่งพามารดาหรือสามี</p>
<p>8. บทบาทและสัมพันธภาพ (Role-relationship pattern)</p> <p>ผู้ป่วยสถานภาพสมรส ผู้ป่วยมีมารดา และลูกสาว สามีเป็นผู้ช่วยเหลือเรื่องค่าใช้จ่าย แม่เป็นผู้ดูแลหลัก และสามีจะช่วยดูแลในช่วงตอนเย็นหลังเลิกงาน และวันหยุดในระหว่างการรักษา ในช่วงหลังผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลียมากขึ้น ไม่สามารถทำงานได้ มารดา และสามีจะเป็นผู้พามาโรงพยาบาลตรวจรักษาตามนัด และมีเฉพาะเพื่อนสนิทที่ทำงานมาเยี่ยมบางครั้ง</p> <p>สรุป: ผู้ป่วยออกจากงานไม่สามารถทำงานได้ สามีเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายหลัก</p>	<p>9. รู้สึกคุณค่าตัวเองลดลง เนื่องจากต้องออกจากงาน และสามีเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายหลักทั้งหมด</p>	<p>สิ่งเร้าร่วม</p> <p>รายได้ในครอบครัวลดลง สามีเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเพียงคนเดียว</p>	<p>การปรับตัวด้านบทบาทหน้าที่</p> <p>ผู้ป่วยรู้สึกคุณค่าตัวเองลดลง บทบาทการเป็นภรรยาในการช่วยเหลือค่าใช้จ่ายของครอบครัวที่เพิ่มขึ้น จากการเจ็บป่วยของตัวเอง และความสามารถช่วยเหลือครอบครัวลดลง</p>

แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน	ปัญหาทางการพยาบาล	สิ่งเร้าที่มีอิทธิพลต่อการปรับตัว	พฤติกรรมกรรมการปรับตัว
<p>9. เพศและการเจริญพันธุ์ (Sexuality-reproductive pattern)</p> <p>ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 47 ปี สถานะภาพสมรส พฤติกรรมที่ผู้ป่วยแสดงออกเหมาะสมกับเพศ และผู้ป่วยอยู่ในช่วงวัยเจริญพันธุ์ แต่ไม่มีความรู้สึก คิดอารมณ์ทางเพศเนื่องจากการเจ็บป่วยทางกาย</p> <p>สรุป การเจ็บป่วยส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมแสดงออกทางเพศสัมพันธ์</p>	<p>10. การเจ็บป่วยส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมแสดงออกทางเพศสัมพันธ์</p>	<p>สิ่งเร้าตรง</p> <p>การเจ็บป่วยและการดำเนินของโรค เป็นมากขึ้นและมีอาการปวดท้องน้อยร้าว กระเบนเหน็บ</p>	<p>การปรับตัว</p> <p>ด้านอัตมโนทัศน์</p> <p>การดำเนินโรคที่ไม่ตอบสนองการรักษา ทางด้านการเจริญพันธุ์ ผู้ป่วยไม่ได้ผ่าตัดรังไข่ เนื่องจากระยะของโรค เป็นมากและมี การกระจายเข้าสู่ อู่เชิงกราน</p>
<p>10. การปรับตัวและการเผชิญกับความเครียด (Coping – stress – tolerance pattern)</p> <p>- ผู้ป่วยรับรู้ที่ตนเองป่วยเป็นมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ ชนิดมีการถ่ายทอดลักษณะทางยีน พันธุกรรม การรักษาเป็นแบบประคับประคองอาการ ในระยะแรกผู้ป่วยเล่าว่า “ทำใจยอมรับไม่ได้ เพราะแพทย์แจ้งว่าเป็นมะเร็งเต้านม และหลังตรวจภายใน พบก้อนที่รังไข่ ผู้ป่วยเป็นห่วงบุตรสาว และมารดา ห่วงงาน กังวลเรื่องสามี จึงรีบมาตรวจรักษา และมาตามนัดทุกครั้ง ผู้ป่วยกังวลและรู้สึกว่าการดูแลทวารเทียมมีความยุ่งยากกว่า” แต่ต้องรับการรักษา ไม่อยากทุกข์ทรมาน และมี</p>	<p>11.วิตกกังวลเนื่องจากผลตรวจ Genetic test ของบุตรสาวพบ Mutation positive</p>	<p>สิ่งเร้าร่วม</p> <p>การรับทราบผลของการตรวจ Genetic Test ของบุตรสาวผู้ป่วยเป็น Positive</p>	<p>การปรับตัว</p> <p>ด้านอัตมโนทัศน์</p> <p>พยาบาลช่วยให้ผู้ป่วยได้รับคำปรึกษา ช่วยในการให้ข้อมูลที่ดี ช่วยให้ผู้ป่วยตัดสินใจด้วยตัวเองได้</p>

แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน	ปัญหาทางการพยาบาล	สิ่งเร้าที่มีอิทธิพลต่อการปรับตัว	พฤติกรรมการปรับตัว
อาการปวดมาก สามารถปรับตัวระดับทดแทนได้ดี			
11. คุณค่าและความเชื่อ (Value - belief – spiritual pattern) ผู้ป่วยนับถือศาสนาพุทธ มีโอกาสไปร่วมพิธีกรรมทางศาสนา บางครั้งในวันสำคัญทางศาสนา ก่อนนอนผู้ป่วยสวดมนต์ในบางครั้ง “ขอพรให้ตนเองสามารถผ่านช่วงที่เป็นทุกข์ไปได้” สรุปร มีความเชื่อเรื่องการทำบุญจะ ช่วยส่งเสริมให้การเจ็บป่วยดีขึ้น			

สรุปปัญหา ปัญหาที่พบสำหรับผู้ป่วยกรณีศึกษา

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1

วิตกกังวลเกี่ยวกับการดำเนินโรคเนื่องจากผลตรวจพันธุกรรมยีนทั้งของตนเองและบุตรสาว Mutation positive

สิ่งเร้าตรง การเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งและมีพันธุกรรมยีนก่อโรคมะเร็ง

สิ่งเร้าร่วม ผลตรวจยีนพันธุกรรมของบุตรสาว positive

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2

พร่องความรู้และการสูญเสียความมั่นใจในภาพลักษณ์เนื่องจากการทำทวารใหม่ทางหน้าท้อง (Transverse colostomy)

สิ่งเร้าแฝง ความรู้สึกไม่มั่นใจ ในการดูแลทวารใหม่ และรู้สึกการเสียภาพลักษณ์ของตนเอง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 รับประทานอาหารได้ลดลง เบื่ออาหารและคลื่นไส้อาเจียนเนื่องจากผลข้างเคียงยาเคมีบำบัด

สิ่งเร้าตรง คลื่นไส้อาเจียน เบื่ออาหารจากการได้รับยาเคมีบำบัด และจากพยาธิสภาพของโรค

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4

เสี่ยงต่อการติดเชื้อเนื่องจากการ retained foley's catheter นานและมีภาวะเลือดออกทางเดินปัสสาวะ

สิ่งเร้าตรง พยาธิสภาพปัสสาวะกลั่นไม่ได้ ปัสสาวะกะปริบกะปรอยและปัสสาวะปนเลือด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5

ท้องผูกขับถ่ายลำบากผ่านทางทวารเทียมหน้าท้อง (transverse Colostomy) เนื่องจากได้รับยาแก้ปวด MO

สิ่งเร้าตรง ท้องผูกและต้องขับถ่ายผ่านทางทวารเทียมหน้าท้อง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6

ไม่สามารถออกกำลังกายได้ เนื่องจากปวดท้องน้อยเหนียวหัวเหน่าร้าวไปกระเบนเหน็บ

สิ่งเร้าตรง มีพยาธิสภาพปวดท้องน้อย หัวเหน่าร้าวไปกระเบนเหน็บ Pain Score 7

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7

พักผ่อนไม่เพียงพอหลับไม่สนิทเนื่องจากปวดท้องน้อยร้าวไปกระเบนเหน็บ

สิ่งเร้าตรงอาการปวดทำให้อนอนหลับไม่ต่อเนื่อง การพักผ่อนไม่เพียงพอ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 8

สูญเสียภาพลักษณ์เนื่องจากการเปิดทวารเทียมหน้าท้อง (Transverse colostomy)

สิ่งเร้าตรง การเปิดทวารเทียมหน้าท้อง

สิ่งเร้าแฝง การสูญเสียภาพลักษณ์ อาย เสียความมั่นใจในตัวเอง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 9

รู้สึกคุณค่าตัวเองลดลงเนื่องจากต้องออกจากงานและสามีเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายหลักทั้งหมด

สิ่งเร้าร่วม รายได้ในครอบครัวลดลงสามีเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเพียงคนเดียว

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 10

พฤติกรรมแสดงออกทางเพศสัมพันธ์ไม่ปกติเนื่องจากการเจ็บป่วยของโรคมะเร็งกระจายเข้าสู่อวัยวะในอุ้งเชิงกราน

สิ่งเร้าตรง การเจ็บป่วยและการดำเนินของโรคเป็นมากขึ้นและมีอาการปวดท้องน้อยร้าวกระเบนเหน็บ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและความต้องการกิจกรรมพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1.วิตกกังวลเกี่ยวกับการดำเนินโรคเนื่องจากผลตรวจพันธุกรรมยีนทั้งของตนเอง

และบุตรสาว Mutation positive

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data - ผู้ป่วยบอกว่ารับรู้มาตลอดเรื่องการดำเนินการของโรค

Objective data: สังเกตผู้ป่วย พูดประโยคเดิมซ้ำๆ สีหน้าค่อนข้างเครียด

สิ่งเร้าตรง การเจ็บป่วยด้วยโรคมะเร็งและมีพันธุกรรมยีนก่อโรคมะเร็ง

สิ่งเร้าร่วม ผลตรวจยีนพันธุกรรมของบุตรสาว positive

เป้าหมายการพยาบาล : เพื่อลดความวิตกกังวล

เกณฑ์การประเมิน :

- แบบประเมินภาวะสุขภาพจิตใจ แบบประเมิน 2 คำถาม (2Q), แบบประเมิน 9 คำถาม (9Q)
- พฤติกรรมที่แสดงออก เช่น การพูดคุย การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และเจ้าหน้าที่พยาบาล

กิจกรรมการพยาบาล

- ประเมินสภาพจิตใจ ประเมินความเครียด ทักษะคิด ความวิตกกังวล การยอมรับ ของผู้ป่วยต่อการรักษา ค้นหาการเผชิญปัญหาของผู้ป่วย บทบาทและสัมพันธภาพในครอบครัว เพื่อวางแผนการเตรียมความพร้อมในการเผชิญปัญหา และการรับรู้ข้อมูลการดำเนินโรค
- เยี่ยมผู้ป่วยพร้อมทั้งทบทวนข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินของโรคและแผนการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับจากแพทย์พูดคุยให้กำลังใจกับผู้ป่วยและครอบครัว
- เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้บอกเล่าหรือซักถาม ระบายความรู้สึกของตนเอง
- แนะนำเทคนิคการผ่อนคลายความเครียด เช่น การฝึกหายใจ การทำจิตใจให้สงบ อ่านหนังสือ ฟังเพลง ไหว้พระ สวดมนต์
- กระตุ้นให้ญาติมีส่วนร่วมรับรู้อาการผู้ป่วย ให้มีส่วนร่วมการให้กำลังใจผู้ป่วยในการเผชิญปัญหา/การทำกิจกรรมต่างๆของผู้ป่วย พร้อมทั้งส่งเสริมช่วยเหลือผู้ป่วยในการปฏิบัติตัว
- รายงานแพทย์ในกรณีผู้ป่วยมีผลการประเมินความเครียดสูง หรือมีความจำเป็นต้องใช้ยาคลายเครียดเพิ่มเติม
- ส่งการให้คำปรึกษากับทีม counseling เพื่อช่วยลดความเครียดและให้การดูแลช่วยเหลืออย่างต่อเนื่อง

การประเมินผล

- คะแนนการประเมินแบบประเมินภาวะสุขภาพจิตใจ แบบประเมิน2คำถาม(2Q),แบบประเมิน9คำถาม(9Q) แบบประเมิน2คำถาม(2Q) = มี1ข้อ Positive , แบบประเมิน9คำถาม(9Q) = น้อยกว่า7คะแนนไม่มีอาการของโรคซึมเศร้าหรือมีอาการของโรคซึมเศวาระดับน้อยมาก
- ผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวลลดลง มีการยิ้มทักทาย มีปฏิสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่พยาบาล พูดคุย สอบถามมากขึ้น ยอมรับและปฏิบัติตามคำแนะนำและที่ได้รับ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2. พร่องความรู้และการสูญเสียความมั่นใจในภาพลักษณ์เนื่องจากการทำทวารใหม่ทางหน้าท้อง (Transverse colostomy)

ข้อมูลสนับสนุน

- Subjective data:** -ผู้ป่วยปฏิเสธการผ่าตัดเปิดถุงหน้าท้อง กังวลถึงวิตกกังวลเกี่ยวกับเรื่องการดูแลและภาพลักษณ์ ผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน
- ผู้ป่วยบอกรับรู้มาตลอดเรื่องการดำเนินการของโรค และอาจต้องเปิดทวารใหม่ทางหน้าท้องหลังผ่าตัด กังวลมากเรื่องการดูแลและภาพลักษณ์ ศึกษาข้อมูลเองผ่านทางInternet รู้สึกยุ่งยาก

Objective data: สังเกตผู้ป่วย พูดประโยคเดิมซ้ำๆ สีหน้าค่อนข้างเครียด

สิ่งเร้าแฝง ความรู้สึกไม่มั่นใจ ในการดูแลทวารใหม่ และรู้สึกการเสียภาพลักษณ์ของตนเอง

เป้าหมายการพยาบาล : เพื่อลดความวิตกกังวล ความรู้สึกไม่มั่นใจ ในการดูแลทวารใหม่ และรู้สึกการเสีย ภาพลักษณ์ของตนเอง

เกณฑ์การประเมิน :

- พฤติกรรมที่แสดงออก ความรู้สึกมั่นใจ ในการดูแลทวารใหม่ เช่น การพูดคุย การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น และเจ้าหน้าที่พยาบาล

กิจกรรมการพยาบาล

- ประเมินสภาพจิตใจ ประเมินความเครียด ทักษะคิด ความวิตกกังวล การยอมรับ ของผู้ป่วยต่อการรักษา ให้การดูแลด้วยท่าที่เป็นมิตร พร้อมให้การช่วยเหลือ

- เยี่ยมผู้ป่วยพร้อมทั้งทบทวนข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินของโรคและแผนการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับจากแพทย์พูดคุยให้กำลังใจกับผู้ป่วยและครอบครัว

- ให้ข้อมูลก่อน-หลังการผ่าตัดทำทวารใหม่ทางหน้าท้อง (Transverse colostomy) เพื่อให้ผู้ป่วยรับทราบคลายความกังวล

- สอนสาธิตการดูแลทวารใหม่ทางหน้าท้อง สร้างความมั่นใจโดยส่งปรึกษาพยาบาลเฉพาะทางด้านการดูแลทวารใหม่ทางหน้าท้อง เพื่อความรู้สึกมั่นใจ ในการดูแลทวารใหม่

- เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้บอกเล่าหรือซักถาม ระบายความรู้สึกของตนเอง

- กระตุ้นให้ญาติมีส่วนร่วมรับรู้อาการผู้ป่วย ให้มีส่วนร่วมการให้กำลังใจผู้ป่วยในการเผชิญปัญหา/การทำกิจกรรมต่างๆของผู้ป่วย พร้อมทั้งส่งเสริมช่วยเหลือผู้ป่วยในการปฏิบัติตัว

การประเมินผล

- ผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวลลดลง มีการยิ้มทักทาย มีปฏิสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่พยาบาล พูดคุย สอบถามมากขึ้น ยอมรับและปฏิบัติตามคำแนะนำและที่ได้รับ

- ผู้ป่วยบอกเข้าใจและสบายใจมากขึ้น ไม่ยุ่งยากอย่างที่คิด บอกว่าภายหลังได้รับข้อมูลการผ่าตัด รู้สึกคลายกังวลลง มีความมั่นใจในการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดมากขึ้น

- สามารถบอกว่าจะช่วยดูแลผู้ป่วย และพร้อมเข้ารับการผ่าตัด ตามที่แพทย์วางแผนไว้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 รับประทานอาหารได้ลดลง เบื่ออาหารและคลื่นไส้อาเจียนเนื่องจาก
ผลข้างเคียงยาเคมีบำบัด

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่า “เบื่ออาหาร รับประทานอาหารได้ประมาณ 1/3 ของปกติ และรับประทานผลไม้ไม่ได้ มีอาการคลื่นไส้อาเจียน 2-3 ครั้ง/ วัน”

Objective data: ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัด และยาแก้ปวดกลุ่ม Morphine เช่น MST อาการข้างเคียงจะมีคลื่นไส้อาเจียนได้

สิ่งเร้าตรง คลื่นไส้อาเจียน เบื่ออาหารจากการได้รับยาเคมีบำบัด และจากพยาธิสภาพของโรค

เป้าหมายการพยาบาล: เพื่อบรรเทาอาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร และรับประทานอาหารได้มากขึ้น

เกณฑ์การประเมิน:

- ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้อย่างน้อย 1/2 ถาด/มื้ออาหาร
- การจัดการอาการคลื่นไส้/อาเจียน น้อยกว่า 3 ครั้ง/ วัน
- จากการบันทึก Intake, Output มีความสมดุล
- ผลการตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการ Electrolyte อยู่ในเกณฑ์ปกติ

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินระดับความรุนแรงของอาการคลื่นไส้ อาเจียนและอาการเบื่ออาหารเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการพยาบาล
2. อธิบายให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการได้รับสารอาหารให้เพียงพอกับความต้องการของร่างกายโดยเฉพาะขณะกำลังรักษา
3. ให้การพยาบาลเพื่อบรรเทาอาการคลื่นไส้ อาเจียน
 - 3.1 จัดสิ่งแวดล้อมให้อากาศถ่ายเทได้สะดวกเพื่อให้มีการระบายอากาศและกำจัดกลิ่นต่าง ๆ
 - 3.2 แนะนำให้ผู้ป่วยทำความสะอาดช่องปาก หรือบ้วนปากทุกครั้งที่อาเจียน อาจแนะนำให้เคี้ยวหมากฝรั่งกลิ่นมินต์ช่วยลดกลิ่นเหม็นอาเจียนภายในช่องปากซึ่งเป็นสาเหตุของการกระตุ้นความรู้สึกอยากอาเจียนมากขึ้น
 - 3.3 ให้การพยาบาลโดยใช้เทคนิคการผ่อนคลาย หรือเบี่ยงเบนความสนใจ เช่น การฟังเพลง การอ่านหนังสือ การดูหนัง เพื่อช่วยบรรเทาอาการคลื่นไส้ อาเจียน
 - 3.4 แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารเช้า ๆ เคี้ยวอาหารให้ละเอียดเพื่อช่วยในการย่อยอาหารลดปัจจัยกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน
 - 3.5 แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานขนมปังกรอบเป็นอาหารว่างระหว่างมื้อ ควรรับประทานครั้งละน้อย ๆ แต่บ่อยครั้งและควรจิบน้ำผลไม้ อมน้ำแข็ง หลีกเลี่ยงอาหารรสเผ็ดจัด อาหารมัน หรืออาหารที่มีกลิ่นแรงที่กระตุ้นให้อาเจียน เช่น กระเทียม
 - 3.6 แนะนำผู้ป่วยหลังรับประทานอาหารเช้าไม่ควรนอนราบอย่างน้อย 2 ชั่วโมง
 - 3.7 บันทึกการตวงน้ำดื่มและปัสสาวะเพื่อประเมินภาวะสมดุลของน้ำในร่างกาย
4. แนะนำให้ญาตินำอาหารที่ผู้ป่วยชอบให้ผู้ป่วยรับประทานเพื่อให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้มากขึ้น
5. กระตุ้นให้ผู้ป่วยดูแลทำความสะอาดช่องปากและฟันอย่างสม่ำเสมอเพื่อเพิ่มการรับรสและความอยากในการรับประทานอาหาร
6. แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารที่มีโปรตีนสูงจากเนื้อสัตว์ นม ไข่ และวิตามิน เกลือแร่จากผัก และผลไม้
7. ติดตามการประเมินการรับประทานอาหารของผู้ป่วยทุกมื้อ และเมื่อจำหน่ายกลับบ้านแนะนำญาติดูแลเรื่องการรับประทานอาหาร เพื่อให้สภาวะร่างกายผู้ป่วยอยู่ในเกณฑ์การรักษาได้จนครบตามแผนการรักษา
8. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ CBC, BUN, Cr, Electrolyte

9. ดูแลการรับประทานอาหาร และเครื่องดื่มที่ง่าย ไม่ควรฝืนรับประทาน หากรู้สึกคลื่นไส้
10. รับประทานอาหารที่มีประโยชน์สามารถช่วยลดอาการอ่อนเพลีย หากกินอาหารได้น้อยลงมาก อาจกินอาหารเสริมทางการแพทย์
11. ติดตามประเมินน้ำหนักตัวของผู้ป่วย

การประเมินผล

1. ผลตรวจเลือดค่า Electrolyte ระหว่างให้การรักษา
2. ระดับความรุนแรงคลื่นไส้อาเจียนทุเลาลง 1-2 ครั้ง/วัน (ระดับ 1) รับประทานได้มากขึ้น แต่ยังมีอาการเบื่ออาหาร

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 เสี่ยงต่อการติดเชื้อเนื่องจากการ retained foley's catheter นาน และมีภาวะเลือดออกทางเดินปัสสาวะ

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data: ผู้ป่วยบอกรู้ปวดท้องน้อย มีลิ้มเลือดออกตั้งแต่กระเพาะปัสสาวะ

Objective data: ผู้ป่วยมีอาการปัสสาวะออกเป็นเลือดมา รพ.แพทย์ retained foley's catheter ออก 1000 ml. เป็นสีเลือดสด 1/11/66 ปัสสาวะ leak ออกนอกสาย retained foley's catheter ปวดท้องน้อย มีลิ้มเลือดออกตั้งแต่กระเพาะปัสสาวะ post irrigate bladder + remove DJ stent retained foley's catheter กลับบ้าน

สิ่งเร้าตรง พยาธิสภาพปัสสาวะกลั้นไม่ได้ ปัสสาวะกะปริบกะปรอยและปัสสาวะปนเลือด

เกณฑ์การประเมิน

1. สัญญาณชีพ อยู่ในเกณฑ์ปกติ
2. ปัสสาวะเหลืองใส กลั้นปกติ
3. ไม่มีปัสสาวะแสบขัด หลังถอดสายปัสสาวะ

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ เช่น ปัสสาวะขุ่นมีกลิ่นเหม็น เป็นต้น
2. ประเมินสัญญาณชีพ ทุก 4 ชั่วโมง
3. กระตุ้นให้ผู้ป่วยมีกิจกรรมต่างๆ เพื่อป้องกันการคั่งของปัสสาวะ
4. ดูแลสายสวนปัสสาวะ
 - 4.1 ดึงสายสวนปัสสาวะไว้บริเวณขาหนีบ เพื่อป้องกันการดึงรั้งซึ่งจะทำให้กระเพาะปัสสาวะและท่อปัสสาวะได้รับอันตราย และเป็นสาเหตุของการติดเชื้อตามมา
 - 4.2 ดูแลความสะอาดของสายสวนปัสสาวะอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันการสะสมเชื้อแบคทีเรียในสายสวน
 - 4.3 ดูแลให้ถุงรองรับปัสสาวะอยู่ต่ำกว่ากระเพาะปัสสาวะเสมอ
5. ดูแลความสะอาดของอวัยวะสืบพันธุ์ หลังการขับถ่ายทุกครั้ง

6. นำการดูแลสายปัสสาวะ การทำความสะอาด การจดบันทึกปริมาณ สี และลักษณะของปัสสาวะ และสังเกตสีและสิ่งผิดปกติปัสสาวะของผู้ป่วย

การประเมินผล

ปลอดภัยจากการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 5 ท้องผูกขับถ่ายลำบากผ่านทางทวารเทียมหน้าท้อง (transverse Colostomy) เนื่องจากได้รับยาแก้ปวด MO

ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยได้รับยาแก้ปวดกลุ่ม Morphine เช่น MST, MOIR

เป้าหมายการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยสุขสบายกาย ไม่อึดอัดแน่นท้อง และให้อุจจาระอ่อนตัวขับถ่ายได้ง่ายขึ้น

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่า “ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องถ่ายลำบาก ไม่มีถ่ายทางหน้าท้อง หรืออุจจาระจะแข็ง”

Objective data: ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องถ่ายลำบาก แพทย์ทำMRI พบก้อนที่ลำไส้ 3 ก้อน
: ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้น้อยลง ตึมน้ำน้อยลง

สิ่งเร้าตรง ท้องผูกและต้องขับถ่ายผ่านทางทวารเทียมหน้าท้อง

เกณฑ์การประเมินผล ผู้ป่วยขับถ่ายได้ง่ายขึ้น อุจจาระอ่อนนุ่มลง

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินภาวะท้องผูกในผู้ป่วย ลักษณะของการขับถ่ายอุจจาระ และระยะเวลาของการเกิดภาวะท้องผูก
2. ให้คำแนะนำดื่มน้ำอย่างพอเพียง โดยให้จิบน้ำตลอดทั้งวัน
3. ให้คำแนะนำเรื่องของการเคลื่อนไหวร่างกาย การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาวะร่างกายของผู้ป่วยเพื่อกระตุ้นการเคลื่อนไหวของลำไส้
4. ให้คำแนะนำในการใช้ยาระบาย และยาช่วยให้อุจจาระมีความอ่อนตัวทำให้ขับถ่ายง่ายมากขึ้นช่วยในการขับถ่ายเนื่องจากผู้ป่วยใช้ยากกลุ่ม Opioid ซึ่งส่งผลทำให้ท้องผูกและยาระบายต้องเป็นคำสั่งการรักษาจากแพทย์เท่านั้น และไม่ควรรี้อย่างต่อเนื่อง
5. ฝึกการขับถ่าย โดยการดื่มน้ำเพื่อกระตุ้นการทำงานของลำไส้ และให้ลุกเดินขยับร่างกายให้ลำไส้เคลื่อนไหว สังเกตลักษณะของอุจจาระทางหน้าท้อง

การประเมินผล

ผู้ป่วยยังมีอาการท้องผูก อุจจาระแข็งตัวเป็นบางครั้ง เนื่องจากดื่มน้ำได้น้อยและมีอาการคลื่นไส้อาเจียนในบางครั้ง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 6 ไม่สามารถออกกำลังกายได้ เนื่องจากปวดท้องน้อยเหนือหัวเข่าร้าวไปกระเบนเหน็บ

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่า “มีอาการปวดบริเวณท้องน้อยเหนือหัวเข่าร้าวไปกระเบนเหน็บ อาการปวดระดับ 4/10 คะแนน” ผู้ป่วยบอกว่าเวลาลุกเดินหรือทำกิจกรรม “ระดับความปวด 8 /10 คะแนน”
: ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องถ่ายลำบาก

Objective data: แพทย์ทำMRI พบก้อนที่ลำไส้ 3 ก้อน

: ปวดท้องน้อย มีลิ้มเลือดอุดตันที่กระเพาะปัสสาวะ post irrigate bladder + remove DJ stent

: มีการ Consult pain clinic เพื่อมีการปรับยาแก้ปวด

เป้าหมายการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยสุขสบาย อาการปวดทุเลาลงและนอนหลับพักผ่อนได้มากขึ้น

เกณฑ์การประเมินผล

- ผู้ป่วยมีอาการปวดลดลง Pain score 2-3/10 คะแนน สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ปกติ นอนหลับพักผ่อนต่อเนื่องได้มากกว่า 6-8 ชั่วโมง

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินลักษณะอาการปวดจากการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ตำแหน่งที่ปวด ระยะเวลาที่ปวด คะแนนระดับความเจ็บปวด (Pain score)

2. อธิบายถึงสาเหตุของอาการปวด ที่อาจเกิดจากผลของการกระจายของโรคกระจายไปบริเวณกระดูกไหปลาร้า แขน สะโพก และ กะโหลกศีรษะ ที่อาจส่งผลกระทบต่ออาการปวดศีรษะของผู้ป่วย

3. แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานยาแก้ปวดชนิด

- MST 60 mg. 1 tab PO. 6.00, 18.00 น.

- Morphine IR (10 mg.) 1 tab PRN q 2 hrs.

- Senokot 2 tab PO. Hs.

ซึ่งเป็นยาที่เมื่อจำหน่ายกลับบ้าน แพทย์จะจ่ายให้กลับไปรับประทานที่บ้าน ผู้ป่วยหรือญาติ ต้องประเมินและลงบันทึก Pain Score ก่อนรับประทานยา และหลังรับประทานยาไว้ทุกครั้งเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการประเมินการปรับยาให้เหมาะสมกับผู้ป่วย

4. ให้คำแนะนำการทำกิจกรรม วิธีการบรรเทาอาการปวด เพื่อเบี่ยงเบนอาการปวด เช่น ฟังเพลง ฝึก ร้องเพลง ดูโทรทัศน์ ดูหนังที่ตัวเองชอบ อ่านหนังสือ นั่งสมาธิ ทำ Art therapy เป็นต้น

5. แนะนำให้สังเกตอาการที่ผิดปกติไป เช่น อาการปวดหลัง ปวดศีรษะ ตาพร่ามัว ตา ตัวเหลือง ผิดปกติ อาจเกิดจากสาเหตุของการกระจายของโรคมาเร็งไปอวัยวะอื่นของร่างกาย

6. แนะนำให้ดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อย 2,000-3,000 มิลลิลิตรต่อวัน เพื่อช่วยบรรเทาผลข้างเคียงของยาแก้ปวดกลุ่ม Opioid (MST, MOIR) ที่ทำให้เกิดอาการท้องผูก

7. แนะนำเรื่องการใช้อาระบายให้เหมาะสม เช่น ถ้าไม่ถ่ายทางหน้าท้อง ให้ใช้ยา MOM 30 ml. PO. hs. เพื่อบรรเทาอาการท้องผูก ช่วยให้อุจจาระอ่อนตัว ขับถ่ายง่ายขึ้น แต่ไม่ควรใช้ประจำอย่างต่อเนื่อง

8. แนะนำญาติเฝ้าระวังสังเกตการหลับลึก ปลุกตื่นยาก หายใจน้อยกว่า 8 ครั้งต่อนาที อาจเกิดจากการได้รับยากลุ่ม Opioid เกินขนาด และระวังต้องไม่เคี้ยวหรือ บดยาก่อนรับประทาน จะทำให้ยาออกฤทธิ์เร็ว และส่งผลทำให้ผู้ได้รับยาในเวลานั้นเกินขนาดได้

การประเมินผล

ผู้ป่วยอาการปวดลดลง Pain score 2-3/10 คะแนน สามารถนอนหลับได้ต่อเนื่อง 5-6 ชั่วโมงหลังมีการปรับยาแก้ปวดมาใช้ MST และ MOIR

ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามได้ และบอกว่า “จะปวดมากตอนลุกนั่ง หรือเมื่อขยับตัว พลิกตัวหลังจาก รับประทานยาอาการปวดก็ทุเลาลง”

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 7 พักผ่อนไม่เพียงพอหลับไม่สนิทเนื่องจากปวดท้องน้อยร้าวไปกระเบนเหน็บ

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่า “มีอาการปวดบริเวณท้องน้อยเหนือหัวเข่าร้าวไปกระเบนเหน็บ อาการปวดระดับ 4/10 คะแนน” ผู้ป่วยบอกว่าเวลาลุกเดินหรือทำกิจกรรม “ระดับความปวด 8 /10 คะแนน”

: ผู้ป่วยบอกว่า “จะปวดมากตอนลุกนั่ง หรือเมื่อขยับตัว พลิกตัวหลังจาก รับประทานยาอาการปวดก็ทุเลาลง”

Objective data

: แพทย์ทำMRI พบก้อนที่ลำไส้ 3 ก้อน

: ปวดท้องน้อย มีลิ้มเลือดอุดตันที่กระเพาะปัสสาวะ post irrigate bladder + remove DJ stent

: มีการ Consult pain clinic เพื่อมีการปรับยาแก้ปวด

เป้าหมายการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยสุขสบาย นอนหลับพักผ่อนได้มากขึ้น

เกณฑ์การประเมินผล

- ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนต่อเนื่องได้มากกว่า 6-8 ชั่วโมง

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินลักษณะอาการปวดจากการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ตำแหน่งที่ปวด ระยะเวลาที่ปวด คะแนนระดับความเจ็บปวด (Pain score)

2. ให้คำแนะนำการทำกิจกรรม วิธีการบรรเทาอาการปวด เพื่อเบี่ยงเบนอาการปวด เช่น ฟังเพลง ฝึก ร้องเพลง ดูโทรทัศน์ ดูหนังที่ตัวเองชอบ อ่านหนังสือ นั่งสมาธิ ทำ Art therapy เป็นต้น

3. สร้างบรรยากาศในห้องนอนที่เหมาะสมโดยไม่รบกวนการนอนหลับพักผ่อน เสียงไม่ดัง แสงสว่าง

การประเมินผล

- ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนต่อเนื่องได้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 8 สูญเสียภาพลักษณ์เนื่องจากการเปิดทวารเทียมหน้าท้อง
(Transverse colostomy)

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data: ผู้ป่วยปฏิเสธการผ่าตัดเปิดถุงหน้าท้อง กังวลถึงวิตกกังวลเกี่ยวกับเรื่องการดูแล และภาพลักษณ์ ผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน

Objective data: สังเกตผู้ป่วยพูดประโยคเดิมซ้ำๆ สีหน้าค่อนข้างเครียด กลัวการสูญเสียภาพลักษณ์

สิ่งเร้าตรง การเปิดทวารเทียมหน้าท้อง

สิ่งเร้าแฝง การสูญเสียภาพลักษณ์ อาย เสียความมั่นใจในตัวเอง

เป้าหมายการพยาบาล : เพิ่มความรู้สึกมั่นใจ ในการดูแลทวารใหม่ ตนเอง

เกณฑ์การประเมิน: พฤติกรรมที่แสดงออก ความรู้สึกมั่นใจ ในการดูแลทวารใหม่

กิจกรรมการพยาบาล

- ประเมินสภาพจิตใจ ประเมินความเครียด ทัศนคติ ความวิตกกังวล การยอมรับ ของผู้ป่วยต่อการรักษา ให้การดูแลด้วยท่าที่เป็นมิตร พร้อมให้การช่วยเหลือ

- เยี่ยมผู้ป่วยพร้อมทั้งทบทวนข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินของโรคและแผนการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับจากแพทย์พูดคุยให้กำลังใจกับผู้ป่วยและครอบครัว

- ให้ข้อมูลก่อน-หลังการผ่าตัดทำทวารใหม่ทางหน้าท้อง (Transverse colostomy) เพื่อให้ผู้ป่วยรับทราบคลายความกังวล

- สอนสาธิตการดูแลทวารใหม่ทางหน้าท้อง สร้างความมั่นใจโดยส่งปรึกษาพยาบาลเฉพาะทางด้านดูแลทวารใหม่ทางหน้าท้อง เพื่อความรู้สึกมั่นใจ ในการดูแลทวารใหม่

- เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้บอกเล่าหรือซักถาม ระบายความรู้สึกของตนเอง

- กระตุ้นให้ญาติมีส่วนร่วมรับรู้อาการผู้ป่วย ให้มีส่วนร่วมการให้กำลังใจผู้ป่วยในการเผชิญปัญหาการทำกิจกรรมต่างๆของผู้ป่วย พร้อมทั้งส่งเสริมช่วยเหลือผู้ป่วยในการปฏิบัติตัว

- เสริมสร้างกำลังใจ เสริมแรงให้กับผู้ป่วยและญาติ

การประเมินผล

- ผู้ป่วยมี พูดคุย สอบถามมากขึ้น ยอมรับและปฏิบัติตามคำแนะนำและที่ได้รับ

- สามีบอกว่าจะช่วยดูแล และให้กำลังใจกับผู้ป่วย

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 9 รู้สึกคุณค่าตัวเองลดลงเนื่องจากต้องออกจากงานและสามีเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายหลักทั้งหมด

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่า “ต้องลาออกจากงาน กังวลถึงรายได้ในครอบครัวลดลง สามีเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเพียงคนเดียว”

Objective data: สังเกตผู้ป่วย สีหน้าค่อนข้างเครียด เมื่อพูดถึงรายได้ในครอบครัวลดลง
สิ่งเร้าร่วม รายได้ในครอบครัวลดลง สามีเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเพียงคนเดียว

เป้าหมายการพยาบาล: เพิ่มความมีคุณค่าตัวเอง

เกณฑ์การประเมิน:

- พฤติกรรมที่แสดงออก ความรู้สึกมั่นใจ ชื่นชมและเห็นคุณค่าในตัวเอง

กิจกรรมการพยาบาล

- ส่งเสริมให้ผู้ผู้ป่วยมีกิจกรรมที่เหมาะสม เช่น การฝึกการหายใจ การทำจิตใจให้สงบ อ่านหนังสือ ฟังเพลง ไหว้พระ สวดมนต์
- ส่งเสริมให้ผู้ผู้ป่วยเห็นคุณค่าในตัวเอง และมองภาพลักษณ์ของตนในทางบวก
- เสริมสร้างกำลังใจ เสริมแรงให้กับผู้ป่วยและญาติ ชื่นชมยินดีกับเรื่องเล็กน้อยรอบตัว
- แนะนำปล่อยวางเรื่องที่ทำให้ไม่สบายใจอยู่กับปัจจุบันอย่างมสติ พูดคุยกับคนที่มองโลกในแง่ดี
- กระตุ้นให้ญาติมีส่วนร่วมรับรู้อาการผู้ป่วย ให้มีส่วนร่วมการให้กำลังใจผู้ป่วยในการเผชิญปัญหา การทำกิจกรรมต่างๆของผู้ป่วย พร้อมทั้งส่งเสริมช่วยเหลือผู้ป่วยในการปฏิบัติตัว

การประเมินผล

- ผู้ป่วยมี พูดคุยยอมรับและปฏิบัติตามคำแนะนำและที่ได้รับ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 10 พฤติกรรมการแสดงออกทางเพศสัมพันธ์ไม่ปกติเนื่องจากการเจ็บป่วยของโรคมีการกระจายเข้าสู่อวัยวะใน อวัยวะใน

ข้อมูลสนับสนุน

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่า “มีอาการปวดบริเวณท้องน้อยเหนือหัวเข่าขวาไปกระเบนเหน็บ อาการปวดระดับ 4/10 คะแนน” ผู้ป่วยบอกว่าเวลาลุกเดินหรือทำกิจกรรม “ระดับความปวด 8 /10 คะแนน”

Objective data: ปวดท้องน้อย มีลิ้มเลือดอุดตันที่กระเพาะปัสสาวะ post bladder irrigation + remove Double Jejunos stent

: มีการ Consult pain clinic เพื่อมีการปรับยาแก้ปวด

สิ่งเร้าตรงการเจ็บป่วยและการดำเนินของโรค เป็นมากขึ้นและมีอาการปวดท้องน้อยขวากระเบนเหน็บ

เป้าหมายการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในการปรับตัว และการแสดงออกในสังคม และเข้าใจตนเอง

กิจกรรมการพยาบาล

- ให้ความรู้ความเข้าใจ การปรับตัว การแสดงออกในสังคม การทำความเข้าใจตนเอง
- ช่วยให้ผู้ป่วยประเมินความรู้สึกของตนเองโดยเปิดโอกาส ให้ผู้ป่วยได้บอกเล่าหรือระบายออก รวมทั้งให้คำแนะนำในการลดความเครียด และให้ผู้ป่วยได้ฝึกวิธีคลายเครียด
- ช่วยส่งเสริมความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของผู้ป่วยที่สัมพันธ์กับเรื่องเพศ

- ให้ความรู้ผู้ป่วยเกี่ยวกับความผิดปกติทางเพศ ถึงสาเหตุ อาการและการรักษาตลอดจนวิธีการ
ประเมินความแปรปรวน ทั้งทางร่างกายและจิตใจที่เกิดขึ้น

เกณฑ์การประเมิน :

- พฤติกรรมที่แสดงออก ความเข้าใจในการปรับตัว

บทที่ 5

สรุปกรณีศึกษาและข้อเสนอแนะ

สรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยหญิงไทยประวัติเดิมได้รับการวินิจฉัยเป็นมะเร็งเต้านมข้างขวา เมื่ออายุ 39 ปี 6/5/58 ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดเต้านม Right Modify radical mastectomy with Latissimus dorsi (LD silicone) ตรวจติดตามต่อเนื่องต่อมาตลอด 2 ปี โดยได้รับ Tamoxifen ช่วยยับยั้งการเจริญของเซลล์มะเร็งเต้านม ด้วยผู้ป่วยได้รับยา Tamoxifen มาต่อเนื่องมากกว่า 2 ปี มีโอกาสที่จะเกิดเยื่อบุโพรงมดลูกหนาตัวผิดปกติและอาจก่อให้เกิดโรคมะเร็งเยื่อบุโพรงมดลูก แพทย์จึงพิจารณาส่งตรวจภายใน แต่พบก้อนที่รังไข่ ด้วยเหตุผลความเสี่ยงการเกิดมะเร็งเต้านมและรังไข่ที่สัมพันธ์กับการกลายพันธุ์ของ BRCA genes ความเสี่ยงที่จะเกิดโรคมะเร็งรังไข่ภายใน 10 ปีหลังการเกิดมะเร็งเต้านม 12.7% แพทย์ได้มีการวินิจฉัยเพิ่มเติม และทำการรักษาโดยการผ่าตัดก้อนออก แต่ไม่สามารถตัดออกได้หมดเพราะมีบางส่วนติดลำไส้ จึงพิจารณาการรักษาโดยให้ยาเคมีบำบัดสูตร pembrolizumab วางแผนให้ 21 cycle จนกว่าจะไม่ตอบสนองต่อการรักษา (ได้รับครั้งสุดท้าย 13/1/66) จากการสอบถามประวัติครอบครัวผู้ป่วย พบว่าประวัติทางครอบครัวหรือมีญาติเป็นโรคนี้ โดยผู้ป่วยเป็นทั้งมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ และมีญาติเป็นมะเร็งตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไป โดยมารดาเป็น Colon cancer, น้า น้องสาวแม่ป่วยเป็น Cervical cancer และ Colon cancer จึงได้เข้าร่วมโครงการวิจัย genetic (6/1/65) genetic test: MLH1, genetic ศิริราช เพื่อพิจารณาตรวจบุตรสาวของผู้ป่วยและพบว่าผล Mutation positive Oncology Recurrent Cancer จากผลการตรวจพบว่า มีความผิดปกติของยีนบอกได้แค่เพียงว่า คนนั้นมีความเสี่ยงมากขึ้นต่อการเป็นมะเร็ง ไม่ได้หมายความว่า จะเป็นหรือไม่เป็นโรคมะเร็งเลยทีเดียว สำหรับในผู้ป่วยที่เป็นโรคมะเร็งเต้านมหรือมะเร็งรังไข่และตรวจพบการกลายพันธุ์ในยีน BRCA แบบก่อโรค จะเป็นข้อมูลช่วยให้แพทย์พิจารณาการรักษาที่เป็นการรักษาเฉพาะทาง (Targeted therapy) จึงพิจารณา รักษาด้วย Immunotherapy Gastrointestinal cancer มี Follow up ตรวจติดตาม ต่อมาในเดือน กันยายน 65 ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องถ่ายลำบาก แพทย์ทำ MRI พบก้อนที่ลำไส้ 3 ก้อน จึงทำการผ่าตัด Tumor debulking ซึ่งเป็นการผ่าตัดหลังจากได้รับเคมีบำบัดแล้วประมาณ 3-4 ครั้ง ก่อนผ่าตัด ในวันที่ 20/12/65 การผ่าตัดออกแต่ไม่หมด แพทย์วางแผนให้ยาเคมีบำบัดในสูตร Carboplatin/ Paclitaxel x 6 cycle แต่ผู้ป่วยได้รับ 4 cycle เนื่องจากไม่ตอบสนองต่อยาเคมีบำบัด แพทย์จึงเปลี่ยนสูตรยาเคมีบำบัดเป็น Lipodox + Bevacizumab โดยวางแผนให้ 6 cycle แต่ผู้ป่วยได้รับเพียง 4 cycle (last 10/10/66) จากการออกฤทธิ์ของ Bevacizumab ช่วยยับยั้งการสร้างหลอดเลือดใหม่ที่ไปหล่อเลี้ยงเซลล์มะเร็งจะช่วยชะลอการเจริญเติบโตและการแพร่กระจายของเซลล์ร่วมกับ Lipodox สำหรับการรักษาสตรีที่เป็นมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว (EOC) ที่มีการกลับเป็นซ้ำหลังจากรักษาครั้งแรก แต่จะส่งผลให้ได้รับผลข้างเคียงของยา อาการปัสสาวะออกเป็นเลือด 27 ต.ค.66 มีอาการปัสสาวะออกเป็นเลือด มาพบแพทย์พิจารณา on foley's catheter ออก 1,000 ml. เป็นสีเลือดสด มีลิ่มเลือดอุดตันที่กระเพาะปัสสาวะ post irrigate bladder พร้อมกับ remove Double Jejunost stent 2 ม.ค.67 ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน รับประทานอาหารไม่ได้ มีอาการคลื่นไส้ ผู้ป่วยมีอ่อนเพลีย ช่วยเหลือตัวเองได้น้อย มีหายใจเหนื่อย on oxygen canular 3-5 lit/per/min on colostomy มี

Discharge per vaginal เล็กน้อยใส่แผ่นรองซับไว้ และมีอาการปวดท้อง Pain Score= 4 คะแนน แพทย์ admitted for supportive

ข้อเสนอแนะ

1. ควรจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ ให้ความรู้แก่บุคคลทั่วไปให้รับทราบ และเห็นความสำคัญของการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ที่มียีนพันธุกรรม BRCA1 ก่อโรคมะเร็ง (HBOC)
2. ควรจัดทำข้อมูลสื่อสาร เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ที่มียีนพันธุกรรม BRCA1 ก่อโรคมะเร็งในหน่วยงานเพื่อให้ผู้ป่วย และญาติได้มีความรู้นำไปปรับใช้ในการดูแลตนเอง และครอบครัวได้อย่างเข้าใจมากขึ้น
3. ทีมผู้ดูแลสุขภาพผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและมะเร็งรังไข่ที่มียีนพันธุกรรม BRCA1 ก่อโรคมะเร็ง ควรมีการทบทวนศึกษา และค้นคว้า แนวทางการรักษานำมาพัฒนาการพยาบาลให้เพิ่มประสิทธิภาพการดูแล ให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น
4. ทีมพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วย ควรให้ความสำคัญกับการให้คำแนะนำ และคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยเรื่องการมีเพศสัมพันธ์อย่างไรให้ปลอดภัยขณะเจ็บป่วย ช่วยให้มีการปรับตัว และเข้าใจในการปฏิบัติอย่างถูกต้อง หลังการรักษา (ทั้งผู้ป่วยที่โสดและที่มีครอบครัว)

บรรณานุกรม

- คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2555). *หน่วยที่ 7 ทฤษฎีและแนวทางประยุกต์สู่การปฏิบัติ ทฤษฎีเน้นผู้รับบริการ*. เอกสารประกอบการสอนรายวิชา Nursing theory. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- จตุพล ศรีสมบุญ และชำนาญ เกียรติพิรกุล. (2554). *มะเร็งนรีเวชวิทยา*. กรุงเทพฯ: บริษัท พิมพ์ดี จำกัด.
- พาริดา อิบราฮิม. (2546). *ปฏิบัติการพยาบาลตามกรอบทฤษฎีทางการพยาบาล*. กรุงเทพฯ: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นันทนา ธนาโนวรรณ และคณะ. (2553). *ตำราการพยาบาลนรีเวช*. ภาควิชาการพยาบาลสูติศาสตร์-นรีเวชศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ: บริษัท วิกี จำกัด.
- พรชัย โอเจริญรัตน์ พุทธิพร เย็นบุตร วิโรจน์ ประเสริฐ วิษณุ โลสิริวัฒน์ และดุลยพัฒน์ สงวนรักษา. (บรรณาธิการ) (2562). *มะเร็งเต้านม*. กรุงเทพฯ: กรุงเทพเวชสาร.
- วาริณี เอี่ยมสวัสดิกุล และคณะ.(2554). *การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ*. นนทบุรี:มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมาธิราช.
- ศรัณยา แสงมณี, มณี อาภานันท์กุล และยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม, (2555). *กรณีศึกษา: การปรับตัวของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ทำงาน นอกบ้าน*. Rama Nurse J,18 (1),119-133.
- ศิริวรรณ ตั้งจิตกมล. (2559). *มะเร็งเยื่อโพรงมดลูก*. กรุงเทพฯ: บริษัท พิมพ์ดีจำกัด.
- เสริมศรี สีนธวานน. (2531). *เนื้องอกโพรงมดลูก*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2547). *การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก*. แนวทางเวชปฏิบัติการตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก และการรักษาผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของปากมดลูก (หน้า 8 -20). กรุงเทพฯ: ชุมชนุสสหกรณ์ การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- หนังสือตำราการตรวจรักษาโรคทั่วไป 2. *“มะเร็งรังไข่ (Ovarian cancer)”*. (นพ.สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ). หน้า 116.
- อุษาวดี อัครวิเศษ.(2561). *สาระหลักทางการพยาบาลศัลยศาสตร์ เล่ม 2 ฉบับปรับปรุง*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เอ็นพีเพรส.
- ดารานี มีเงินทอง. (2559). *เยื่อโพรงมดลูกขนาดตัวผิดปกติ (Endometrial hyperplasia)*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://w1.med.cmu.ac.th>. สืบค้น 19 พฤษภาคม 2563
- พบแพทย์. (ม.ป.ป.). *มะเร็งเต้านม*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.pobpad.com>. สืบค้น 19 พฤษภาคม 2563.
- พัชรี เรืองเจริญ. (2561). *การตัดมดลูกทางหน้าท้อง*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <https://w1.med.cmu.ac.th/obgyn>. สืบค้น 19 พฤษภาคม 2563.
- วิระพล ภิมาลย์. (ม.ป.ป.). *เภสัชกรรมบำบัดโรคมะเร็งเต้านม Pharmacotherapy in breast cancer*. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.kpi.msu.ac.th>. สืบค้น 19 พฤษภาคม 2563

บรรณานุกรม

- สาขารังสีรักษาและมะเร็งวิทยา ฝ้ายรังสีวิทยา โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. “มะเร็งรังไข่”. [ออนไลน์].
เข้าถึงได้จาก: www.chulacancer.net สืบค้น 02 เม.ย. 2017.
- หาหมอดอทคอม. “มะเร็งรังไข่ (Ovarian cancer)”. (ศ.เกียรติคุณ พญ.พวงทอง ไกรพิบูลย์). [ออนไลน์].
เข้าถึงได้จาก: haamor.com สืบค้น 03 เม.ย. 2017.
- อดุลย์ รัตนวิจิตราศิลป์. (2553). *การรักษามะเร็งเต้านมด้วยวิธีฮอร์โมน (Hormonal treatment)*. [ออนไลน์].
เข้าถึงได้จาก <https://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/articledetail.asp?id=455>. สืบค้น
19 พฤษภาคม 2563
- American College of Obstetrician and Gynecologists. (2017). ACOG Practice Bulletin No. 182:
Hereditary Breast and Ovarian Cancer Syndrome. *Obstetrics and Gynecology*.
- Cuzick J, Sestak I, Baum M, et al. *Effect of anastrozole and tamoxifen as adjuvant treatment for early-stage breast cancer: 10-year analysis of the ATAC trial*. (2010). *Lancet Oncology*
- National Comprehensive Cancer Network. (2010). NCCN clinical practice guidelines in oncology TM for cervical cancer VI. Retrieved June 30, 2017. [Online].
Available: http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/f_guidelines. Retrieved May 19, 2020.
- Imsamran W, Chaiwerawattana A, Wiangnon S, Pongnikorn D, Suwanrungrung K, Sangrajrang S, et al. (2015). *Cancer in Thailand Vol. VIII, 2010-2012*, Bangkok, Thailand.
- National Cancer Institute. “*Ovarian, Fallopian Tube, and Primary Peritoneal Cancer*”. [ออนไลน์].
เข้าถึงได้จาก: www.cancer.gov สืบค้น 02 เม.ย. 2017.

ภาคผนวก

สูตรยา LIPOSOMAL DOXORUBICIN

- 5% D/W 100 ml IV KVO
- Dexamethasone 20 mg IV 30 min prior to chemotherapy
- Benadryl 50 mg oral 30 min prior to chemotherapy
- Ondansetron 8 mg IV 30 min prior to **chemotherapy**
- LIPOSOMAL DOXORUBICIN ..50..mg (40 mg/m²) in 5%D/W 250 ml IV over 2 hr
- 5%D/W 10 ml 1V push stat

Home Medication :

- FeS04 1 tab o bid pc / 90
- Lorazepam 1 mg o hs / 15
- observeอาการหลังยาครบ
- F/U 2wk

ยาเคมีบำบัด

ยาเคมีบำบัด DOXORUBICIN (Doxorubicin หรือDoxorubicin hydrochloride หรือDoxorubicin HCl หรือHydroxydaunorubicin หรือ Hydroxydaunomycin) ซึ่ง ยาชื่อการค้าที่ใช้แพร่หลายทั่วโลก คือ “Adriamycin”

เภสัชจลนศาสตร์ เป็นยาเคมีบำบัด (Cytotoxic chemotherapy) ถูกจัดอยู่ในกลุ่มยาปฏิชีวนะที่มีฤทธิ์ต้านโรคมะเร็ง และต้านเนื้องอก(Antitumor antibiotics) ยานี้สกัดได้จากเชื้อแบคทีเรียที่อาศัยในดินชนิดที่มีชื่อเรียกว่า Streptomyces ทางการศึกษาพบว่าดอกโชรูบิซินมาใช้รักษาโรคมะเร็งหลายประเภท อย่างเช่น มะเร็งเต้านม มะเร็งรังไข่ มะเร็งกระดูก มะเร็งกระเพาะอาหาร มะเร็งกระเพาะปัสสาวะ มะเร็งต่อมไทรอยด์ มะเร็งปอด มะเร็งเม็ดเลือดขาว มะเร็งต่อมน้ำเหลือง เป็นต้น เภสัชภัณฑ์ของยาชนิดนี้เป็นแบบยาฉีดเข้าหลอดเลือดดำ ตัวยาในกระแสเลือดสามารถกระจายเข้าสู่อวัยวะต่างๆของร่างกายได้เกือบทุกอวัยวะ เช่น ปอด ตับ หัวใจ ม้าม และไต ยาดอกโชรูบิซินยังผ่านเข้ารกและน้ำนมของมารดาได้อีกด้วย และตัวยาดอกโชรูบิซินจะถูกทำลายโครงสร้างทางเคมีที่ตับ สำหรับระยะเวลาที่ร่างกายใช้กำจัดยาชนิดนี้ถูกแบ่งออกเป็น 3 ช่วง (Triphasic half life) คือ ในช่วงแรกร่างกายจะกำจัดยาได้อย่างรวดเร็ว คือในช่วง 12 นาทีแรก ช่วงที่สองประมาณ 3.8 ชั่วโมงหลังได้รับยา และในช่วงที่สามจะใช้เวลานานถึง 30 ชั่วโมง ตัวยาจะถูกกำจัดผ่านทิ้งไปกับอุจจาระและปัสสาวะ

Doxorubicin เป็นยาที่สามารถทำอันตรายต่อเนื้อเยื่อต่างๆของร่างกายที่สัมผัสตัวยาได้ ดังนั้น การฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำจะต้องใช้ความระมัดระวังเป็นอย่างมากเพื่อมิให้การแทงเข็มฉีดยาทะลุผ่านเส้นเลือด/หลอดเลือด จนทำให้ตัวยาดอกโชรูบิซินรั่วและสัมผัสกับเนื้อเยื่อรอบ ๆ หลอดเลือด Doxorubicin จะออกฤทธิ์ยับยั้งการสังเคราะห์สารพันธุกรรม (DNA) ของเซลล์มะเร็ง ทำให้เซลล์มะเร็งชะลอการเจริญเติบโตและหยุดการแพร่กระจาย ซึ่งการบริหารยา/ใช้ยาชนิดนี้กับผู้ป่วยมะเร็ง แพทย์จะคำนวณขนาดการใช้ยาต่อ

พื้นที่ผิวของร่างกายมาเป็นเกณฑ์ตัดสิน ผู้ป่วยต้องรับการให้ยานี้ตามช่วงเวลาที่แพทย์นัดหมาย ผู้ได้รับยา Doxorubicin ในครั้งแรกจะพบอาการข้างเคียง (ผลข้างเคียง) ที่เกิดขึ้นได้บ่อย ๆ ดังนี้

- เจ็บ/ปวดบริเวณที่ได้รับการฉีดยา ซึ่งสามารถบรรเทาอาการปวดด้วยการประคบเย็น
- ภายใน 2 สัปดาห์หลังการฉีดยาดีออกโซรูบิซิน ผู้ป่วยจะมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน แพทย์สามารถให้ยาแก้คลื่นไส้ต่างๆเข้ามาช่วยเหลือเพื่อป้องกันและลดอาการเหล่านี้

- จำนวนเม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือด จะลดลงชั่วคราว ผู้ป่วยจะเกิดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคประเภทต่าง ๆ มีภาวะโลหิตจาง และ/หรือไม่ก็มีภาวะเลือดออกง่าย ระยะเวลาที่ร่างกายเริ่มมีสภาพโลหิตจางอยู่ในช่วง 10-14 วันนับจากวันที่ได้รับยานี้ และภายในวันที่ 21-28 สภาพเลือดจางของร่างกายจึงจะ กลับมาเป็นปกติ

- ผู้ป่วยหลายรายจะประสบอาการผมร่วง อาจร่วงเป็นหย่อมๆหรือร่วงทั้งศีรษะก็ได้ อย่างไรก็ตามเส้นผมของผู้ป่วยสามารถงอกขึ้นมาใหม่และยาวได้เหมือนปกติเมื่อหมดฤทธิ์ของยาดีออกโซรูบิซินและยาเคมีบำบัดอื่น ๆ

- ผู้ป่วยบางกลุ่มมีอาการข้างเคียง(ผลข้างเคียง)ที่อาจพบเห็นไม่บ่อยที่เดี๋ยวนัก เช่น ตาแฉะ มีแผลในช่องปาก และในกรณีที่เพิ่งได้รับยาดีออกโซรูบิซิน 1-2 วัน อาจพบเห็นปัสสาวะมีสีแดง-น้ำตาล สีส้มหรือมีสีออกชมพู นอกจากนี้ยังอาจพบเห็นโคนเล็บมีสีคล้ำ ผิวหนังย่นร่วมด้วย

- ด้วยตัวยาดีออกโซรูบิซินจะไปลดความสามารถของหัวใจในการสูบน้ำออกไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งอาการข้างเคียงด้านพยาธิสภาพของหัวใจนี้ ถ้าเกิดขึ้นแล้วจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยอย่างมาก ดังนั้น แพทย์จะคอยตรวจสอบสภาพการทำงานของหัวใจผู้ป่วย ควบคู่ไปกับการใช้ยาดีออกโซรูบิซิน

- Doxorubicin เป็นยารักษามะเร็งก็จริง แต่ยานี้ก็สร้างความเสี่ยงให้เกิดการพัฒนาของมะเร็งเม็ดเลือดขาวตลอดจนถึงเกิดภาวะ Tumor lysis syndrome (ภาวะเกิดการตายปริมาณมาก อย่างรวดเร็วทันทีของเซลล์มะเร็ง) ซึ่งจะเป็นผลให้ระดับเกลือแร่และการเผาผลาญพลังงานของร่างกายมีความผิดปกติ รวมถึงอาจเกิดไตวายเฉียบพลัน จนเป็นเหตุให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ แพทย์ผู้ที่ทำการรักษาจะเป็นผู้วิเคราะห์และช่วยบำบัดสภาวะดังกล่าวได้ดีที่สุด

ทั้งนี้ อาจสรุปข้อควรระวัง ข้อควรปฏิบัติ และข้อห้ามเกี่ยวกับยา Doxorubicin เพิ่มเติมได้อีกดังนี้

- ก่อนการใช้ยา Doxorubicin ผู้ป่วยต้องได้รับการตรวจประเมินสภาพการทำงานของหัวใจ และแพทย์จะซักถามประวัติว่าเคยเป็นโรคหัวใจมาก่อนหรือไม่ ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบต่อการทำงานของหัวใจหลังได้รับยาดีออกโซรูบิซิน

- ผู้ที่มีจำนวนเม็ดเลือดขาวต่ำ จะไม่สามารถใช้ยาชนิดนี้ได้ ด้วยยาดีออกโซรูบิซินสามารถกดไขกระดูกจนส่งผลการผลิตเม็ดเลือดของร่างกายได้

- ห้ามใช้ยานี้กับสตรีมีครรภ์/ตั้งครรภ์ ด้วยตัวยา Doxorubicin สามารถทำให้ทารกในครรภ์พิการ ดังนั้นผู้ป่วยที่เป็นสตรี จะต้องป้องกันไม่ให้เกิดการตั้งครรภ์ (การคุมกำเนิด) ระหว่างที่ได้รับยาชนิดนี้ หรือสตรีในภาวะให้นมบุตรที่ต้องรับการรักษาดัวยยาดีออกโซรูบิซิน ต้องหยุดให้นมบุตรแล้วใช้นมดัดแปลงเลี้ยงบุตรแทน

- ขณะได้รับยาดีออกโซรูบิซินอาจเกิดภาวะเลือดออกง่าย ผู้ป่วยต้องหลีกเลี่ยง กิจกรรมที่จะก่อให้เกิดบาดแผลตามร่างกาย หรือการแปรงฟันแพทย์จะแนะนำให้ใช้ แปรงสีฟันที่มีขนอ่อนนุ่มเพื่อป้องกันการขัดถูที่อาจก่อให้เกิดการระแทกเหงือก/เนื้อเยื่อช่องปากจนเลือดออก

- ขณะที่ใช้ยานี้ห้ามฉีดวัคซีนป้องกันโรคใด ๆ เพราะนอกจากจะไม่สามารถกระตุ้นภูมิคุ้มกัน/ภูมิคุ้มกัน/ภูมิคุ้มกันต้านทานโรคให้ร่างกายได้แล้ว ยังอาจทำให้เกิดการติดเชื้อจากวัคซีนดังกล่าว

- ตัวยา Doxorubicin มีผลข้างเคียงทำให้ภูมิคุ้มกันของร่างกายต่ำ จนเกิดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ง่ายขึ้น ผู้ป่วยจึงควรหลีกเลี่ยงการเข้าไปอยู่ในพื้นที่ที่มีประชาชนแออัด เช่น ห้างสรรพสินค้า

- หลังได้รับยานี้ แล้วอาการป่วยมะเร็งไม่ดีขึ้นตามความคาดหมาย ให้ผู้ป่วยกลับมาพบแพทย์/มาโรงพยาบาลโดยไม่ต้องรอถึงวันแพทย์นัด ห้ามหยุดการรักษาไปเฉย ๆ

- การจะรับประทานยาอื่นใดร่วมด้วยขณะที่ได้รับยาดีออกโซรูบิซินจะต้องได้รับการยินยอมจากแพทย์ก่อนทุกครั้ง ทั้งนี้เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงภาวะยาตีกัน (ปฏิกิริยาระหว่างยา)

- มาโรงพยาบาลเพื่อ การตรวจร่างกาย การรับการรักษาให้ยานี้ การตรวจสอบการทำงานของหัวใจ การตรวจเลือด และการตรวจการทำงานของตับ ตามที่แพทย์นัดหมายทุกครั้ง

ยา Doxorubicin ที่จำหน่ายอยู่ในประเทศไทย มีอยู่ประมาณ 4-7 ชื่อการค้า และจัดเป็นหนึ่งในรายการยาที่อยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติของไทยและมีเงื่อนไขในการใช้ยานี้ ดังนี้ “ไม่ใช้กับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และผู้ป่วยที่มี cardiomyopathy (โรคหัวใจ) ที่มีการทำงานของหัวใจ (Left ventricular ejection fraction น้อยกว่า 50%” ตามกฎหมายยาของไทย ได้กำหนดให้ยาดีออกโซรูบิซินเป็นยาควบคุมพิเศษ และ ยาอันตราย การใช้ยานี้ต้องมีใบสั่งจากแพทย์เสมอ และเราสามารถพบเห็นการใช้ยาชนิดนี้ได้ทั้งในสถานพยาบาลของรัฐและของเอกชนโดยทั่วไป

ยา Doxorubicin มีสรรพคุณ/ข้อบ่งใช้เพื่อใช้รักษาโรคมะเร็งชนิดต่าง ๆ เช่น

- มะเร็งเต้านม (Breast cancer)
- มะเร็งนิวโรบลาสโตมา (Neuroblastoma)
- มะเร็งต่อมน้ำเหลืองฮอดจ์กิน (Hodgkin's lymphoma)
- มะเร็งรังไข่ (Ovarian cancer)
- มะเร็งกระเพาะอาหาร (Gastric cancer)
- มะเร็งกระดูก (Osteosarcoma)
- มะเร็งกระเพาะปัสสาวะ (Bladder Cancer)
- มะเร็งต่อมน้ำเหลือง (Lymphoma)
- มะเร็งต่อมไทรอยด์ (Thyroid Cancer)
- มะเร็งปอด (Bronchogenic carcinoma)
- มะเร็งเม็ดเลือดขาวเอเอ็มแอล (Acute Myeloblastic Leukemia)
- มะเร็งเม็ดเลือดขาวแอลแอล (Acute Lymphoblastic Leukemia)
- มะเร็งเนื้อเยื่ออ่อน (Soft tissue sarcoma)

- เนื้องอกวิลมส์ (Wilms' tumor)
- มะเร็งมัลติเพิลมีย์อีโลมา (Multiple myeloma)

ยา **Doxorubicin** มีกลไกการออกฤทธิ์ โดยตัวยาคะยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ที่ชื่อว่า Type II topoisomerase เอนไซม์นี้เป็นกลไกสำคัญที่ช่วยการสังเคราะห์และซ่อมแซมสารพันธุกรรม (DNA) ทั้งในเซลล์ปกติของร่างกายรวมถึงเซลล์มะเร็งด้วย จากกลไกยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ดังกล่าว ทำให้เซลล์มะเร็งหยุดการเจริญเติบโต ไม่สามารถแพร่กระจาย จึงก่อให้เกิดฤทธิ์รักษาโรคมะเร็งได้ตามสรรพคุณ

ยา **Doxorubicin** มีรูปแบบการจัดจำหน่าย เช่น ยาฉีดที่ประกอบด้วยตัวยา Doxorubicin HCl ขนาด 10 มิลลิกรัม/5 มิลลิลิตร , 20 มิลลิกรัม/10 มิลลิลิตร, และ 50 มิลลิกรัม/25 มิลลิลิตร

ยา **Doxorubicin** มีขนาดการบริหารยา/ใช้ยา (ซึ่งในการรักษาโรคมะเร็งต่าง ๆ นั้น แพทย์อาจต้องใช้ยาเคมีบำบัดตัวอื่น ๆ ร่วมกับยา Doxorubicin ด้วย) ดังนี้

ก. สำหรับมะเร็งเต้านม มะเร็งนิวโรบลาสโตมา มะเร็งต่อมน้ำเหลืองฮอดจ์กิน มะเร็งรังไข่ มะเร็งกระเพาะอาหาร เนื้องอกวิลมส์ มะเร็งเม็ดเลือดขาวเอแอลแอล มะเร็งเม็ดเลือดขาวเอเอ็มแอล มะเร็งกระดูก มะเร็งกระเพาะปัสสาวะ มะเร็งต่อมน้ำเหลือง มะเร็งต่อมไทรอยด์ มะเร็งปอด และ มะเร็งเนื้อเยื่ออ่อน

- ผู้ใหญ่: ให้ยาทางหลอดเลือดดำ 40-60 มิลลิกรัม/พื้นที่ผิวของร่างกาย 1 ตารางเมตร/ครั้ง ทุก ๆ 21-28 วัน โดยแพทย์สามารถปรับขนาดการให้ยาค็อกไซรูบิซินเป็น 60-75 มิลลิกรัม/พื้นที่ผิวของร่างกาย 1 ตารางเมตร/ครั้ง ทุก 21 วัน

ข. สำหรับมะเร็งมัลติเพิลมีย์อีโลมา (Multiple myeloma)

- ผู้ใหญ่: เริ่มต้นให้ยาทางหลอดเลือดดำ 9 มิลลิกรัม/พื้นที่ผิวร่างกาย 1 ตารางเมตร/วัน เป็นเวลาต่อเนื่อง 4 วัน

ค. สำหรับโรคมะเร็งเด็ก (Pediatric Dose for Malignant Disease):

- เด็ก: ให้ยาทางหลอดเลือดดำ 35-75 มิลลิกรัม/พื้นที่ผิวร่างกาย 1 ตารางเมตร/ครั้งทุก 21 วัน หรือให้ยาทางหลอดเลือดดำ ขนาด 20-30 มิลลิกรัม/พื้นที่ผิวร่างกาย 1 ตารางเมตร สัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือให้ยาเข้าหลอดเลือดดำขนาด 60-90 มิลลิกรัม/พื้นที่ผิวร่างกาย 1 ตารางเมตร โดยใช้เวลาในการให้ยาแต่ละครั้งนาน 96 ชั่วโมงขึ้นไปทุกๆ 3-4 สัปดาห์

- การให้ยานี้ ควรใช้ลักษณะหยดเข้าหลอดเลือดดำ ห้ามฉีดเข้าใต้ผิวหนัง หรือฉีดเข้ากล้ามเนื้อ หรือฉีดเข้าน้ำไขสันหลัง โดยเด็ดขาด

- สำหรับผู้ป่วยโรคตับที่มีระดับบิลิรูบินในเลือดอยู่ที่ 1.2-3 มิลลิกรัม/เดซิลิตรแพทย์จะลดขนาดการใช้ยาลงมา 50% จากขนาดปกติ

- กรณีได้รับยาค็อกไซรูบิซินสะสมต่อเนื่องจนคิดรวมเป็นปริมาณตัวยานี้ทั้งหมดขนาด 450 มิลลิกรัม/พื้นที่ผิวร่างกาย 1 ตารางเมตร ให้ระวังภาวะหัวใจล้มเหลวที่อาจเกิดขึ้นได้ พยาธิสภาพของหัวใจดังกล่าวสามารถเกิดขึ้นทั้งในช่วงระหว่างการรักษา หรือใช้เวลาหลายเดือนจนหลังจากการรักษา

- หมายเหตุ: ขนาดและระยะเวลาในการใช้ยาที่ระบุในบทความนี้ เป็นเพียงตัวอย่างหนึ่ง เท่านั้น ไม่สามารถใช้ทดแทนคำสั่งใช้ยาของแพทย์ได้ การใช้ยาที่เหมาะสม ควรต้องปรึกษาแพทย์หรือเภสัชกรก่อนเสมอ เมื่อมีการสั่งยาทุกชนิดรวมยา **Doxorubicin** ผู้ป่วยควรแจ้งแพทย์/พยาบาล และเภสัชกร ดังนี้

- ประวัติแพ้ยาทุกชนิด เช่น กินยา/ใช้ยาแล้ว คลื่นไส้มาก ชื่นผื่น หรือ แน่นหายใจติดขัด/หายใจลำบาก

- มีโรคประจำตัวต่างๆ เช่น โรคตับ โรคหัวใจ รวมทั้งกำลังกินยา/ใช้ยาอะไรอยู่ เพราะยาดอกโซรูบิซินอาจส่งผลให้อาการของโรคเหล่านั้นรุนแรงขึ้น หรืออาจเกิดปฏิกิริยาระหว่างยากับยาอื่นที่กิน/ที่ใช้อยู่ก่อน

- หากเป็นสุภาพสตรีควรแจ้งว่าอยู่ในภาวะตั้งครรภ์ หรือ กำลังให้นมบุตร เพราะยาหลายประเภทสามารถผ่านทางน้ำนมหรือรก และเข้าสู่ทารกจนก่อให้เกิดผลข้างเคียงได้

ยา **Doxorubicin** สามารถก่อให้เกิด ผลไม่พึงประสงค์จากยา (ผลข้างเคียง/อาการข้างเคียง) ต่อระบบอวัยวะต่างๆของร่างกายดังนี้ เช่น

- ผลต่อตา: เช่น เยื่อตาอักเสบ บวมรอบตา น้ำตาไหล หนังตาตก กระจกตาอักเสบ ตาพร่า

- ผลต่อการเกิดมะเร็ง: เช่น เสี่ยงต่อการเป็น มะเร็งเม็ดเลือดขาว มะเร็งผิวหนัง เมื่อใช้ยานี้ปริมาณสูงต่อเนื่องเป็นเวลานาน แต่พบโอกาสเกิดมะเร็งจากยานี้ได้น้อยมาก

- ผลต่อระบบกล้ามเนื้อ: เช่น ข้อสันหลังอักเสบยึดติด ปวดข้อ

- ผลต่อสภาพจิตใจ : เช่น รู้สึกสับสน

- ผลต่อระบบทางเดินอาหาร : เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ภาวะอาหารอวกเสบ

- ผลต่อระบบประสาท: เช่น มีไข้

- ผลต่อผิวหนัง: เช่น เกิดภาวะผรุ้ง แต่เส้นผมสามารถคืนสภาพและงอกใหม่ได้ เล็บมีสีคล้ำหรือเกิดการถอดเล็บ/เล็บหลุด ผิวน้ำย่น ปวดบริเวณที่ได้รับการฉายยา

- ผลต่อหัวใจ: เช่น กรณีที่ได้รับยาดอกโซรูบิซินสะสมสูงรวม 450-550 มิลลิกรัม/พื้นที่ผิวของร่างกาย 1 ตารางเมตร อาจทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลว

- ผลต่อระบบทางเดินปัสสาวะ: เช่น ภาวะปัสสาวะมีการหดค้ำ/บีบตัวหดเกร็งจนส่งผลให้ปวดปัสสาวะตลอดเวลา

- ผลต่อระบบเลือด: เช่น กตไขกระดูก เกล็ดเลือดต่ำ เม็ดเลือดขาวต่ำ โลหิตจาง

- ผลต่อไต: เช่น อาจเกิดภาวะกรวยไตอักเสบ

- ผลต่อระบบทางเดินหายใจ: เช่น อาจมีอาการไอ หายใจขัด/หายใจลำบาก

- ผลต่อระบบภูมิคุ้มกันต้านทานโรค: เช่น ภูมิต้านทานโรคต่ำลงจนติดเชื้อต่าง ๆ ได้ง่าย

ข้อควรระวังการใช้ยาดอกโซรูบิซิน มีดังนี้

- ห้ามใช้กับผู้แพ้ยานี้ และ/หรือแพ้ส่วนประกอบของยานี้

- กรณีใช้ยาดอกโซรูบิซินร่วมกับการใช้ รังสีรักษา ในบริเวณทรวงอก ให้ระวังเกิดภาวะโรคปอดอักเสบ และโรคหลอดอาหารอักเสบ

- ผู้ป่วยที่ได้รับการทำรังสีรักษาในช่วงทรวงอก/หัวใจ เมื่อได้รับยาดีออกโซรูบิซินจะมีโอกาสเกิดโรคหัวใจตามมาได้
 - ห้ามใช้ยานี้กับ สตรีมีครรภ์ สตรีในภาวะให้นมบุตร นอกจากนี้คำสั่งแพทย์
 - ขณะฉีดยานี้ ต้องระวังการแทงเข็มทะลุออกนอกหลอดเลือด ด้วยตัวยานี้สามารถก่อให้เกิดอันตรายกับเนื้อเยื่อที่มีการสัมผัสกับตัวยานี้ได้
 - ผู้ป่วยต้องได้รับการประเมินการทำงานของระบบอวัยวะต่างๆของร่างกายจากแพทย์เป็นระยะ ๆ หลังได้รับยาดีออกโซรูบิซิน เช่น การทำงานของหัวใจ ของตับ และของระบบเลือด
 - หากมีอาการวิงเวียนหลังจากรับการฉีดยาดีออกโซรูบิซิน ผู้ป่วยต้องหลีกเลี่ยงการขับขี่รถยนต์ พานพาหนะทุกชนิด รวมถึงการทำงานที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรต่าง ๆ ด้วยจะเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย
 - ปฏิบัติตามคำแนะนำของ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร และมารับการให้ยา/มาโรงพยาบาลตามแพทย์นัดหมายทุกครั้ง
 - อนึ่ง ทุกคนต้องตระหนักถึงความปลอดภัยจากการใช้ ”ยา” ที่รวมถึง ยาแผนปัจจุบันทุกชนิด (รวมยาดีออกโซรูบิซินด้วย) ยาแผนโบราณ อาหารเสริม ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร ทุกชนิด และสมุนไพรต่าง ๆ เพราะยามีทั้งให้คุณและให้โทษ ดังนั้นเมื่อมีการใช้ยาทุกครั้ง ควรต้องปฏิบัติตามข้อปฏิบัติพื้นฐานในการใช้ยาทุกชนิด(อ่านเพิ่มเติมได้ในเว็บ haamor.com บทความเรื่อง ข้อปฏิบัติพื้นฐานในการใช้ยาทุกชนิด) รวมทั้งควรต้องปรึกษาเภสัชกรประจำร้านขายยาก่อนซื้อยาใช้เองเสมอ
- ยา Doxorubicin ดีออกโซรูบิซินมีปฏิกริยาระหว่างยากับยาตัวอื่น ดังนี้
- ห้ามใช้ยา Doxorubicin ร่วมกับการฉีด วัคซีนป้องกันโรคฝีดาษ(Smallpox vaccine), วัคซีนป้องกันวัณโรค(BCG) เพราะจะเสี่ยงต่อการติดเชื้อฝีดาษ หรือเชื้อวัณโรค จากวัคซีนดังกล่าว ด้วยระบบภูมิคุ้มกันโรคของผู้ป่วยที่ได้รับยาดีออกโซรูบิซินจะอยู่ในภาวะอ่อนแอ
 - ห้ามใช้ยาดีออกโซรูบิซินร่วมกับยา Adalimumab , Certolizumab เพราะจะทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้อย่างรุนแรง
 - ห้ามใช้ยาดีออกโซรูบิซินร่วมกับ ยาClozapine เพราะจะทำให้มีภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ และหัวใจเต้นผิดปกติตามมา
 - ห้ามใช้ยาดีออกโซรูบิซินร่วมกับ ยาDolasetron เพราะจะทำให้เกิดภาวะหัวใจเต้นผิดปกติตามมา ควรเก็บยา Doxorubicin ดังนี้
 - ยาฉีดที่มีลักษณะเป็นผง สามารถเก็บยาภายใต้อุณหภูมิ 15-30 องศาเซลเซียส(Celsius)
 - ยาฉีดที่มีลักษณะเป็นสารละลาย ต้องเก็บยาภายใต้อุณหภูมิ 2-8 องศาเซลเซียส
 - ยาทั้งสองลักษณะ: ห้ามเก็บยาในช่องแข็งตู้เย็น เก็บยาในภาชนะที่ปิดมิดชิด พ้นแสง/แสงแดด ความร้อนและความชื้น และเก็บยาให้พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

ตารางที่ 6

ชื่อการค้า	บริษัทผู้ผลิต
A.D. Mycin (เอ.ดี.มายซิน)	Boryung Pharm
Adriblastina R.D. (อะดริบลาสตินา)	Pfizer
Adrim (เอดริม)	Fresenius Kabi
Lipo-Dox (ไลโป-ด็อกซ์)	American Taiwan Biopharm

ยาชื่อการค้าอื่นของยานี้ เช่น Rubex, Oncodria, Doxomed

ยา Pre-medications (ยาก่อนบริหารยาเคมี 30 นาที)

1. ชื่อยา Dexamethasone

กลไกการออกฤทธิ์: ยับยั้งการทำงานของเซลล์เม็ดเลือดขาวและ macrophages เนื้อเยื่อ leukocytes ไปสู่บริเวณที่มีการอักเสบยับยั้งการทำงานของ phospholipase ยับยั้งการปลดปล่อย ซึ่งยังช่วยลดการผลิต prostaglandins ลดจำนวนเม็ดเลือดขาวที่หมุนเวียน (T และ B-cells), monocytes, eosinophils และ basophils ยับยั้งการสร้างแอนติบอดี Dexamethasone ช่วยยับยั้งการปลดปล่อย ACTH และ β -lipotropin จากต่อมใต้สมองแต่ไม่ลดระดับของ β -endorphin ที่กำลังหมุนเวียน ชัดขวางการหลั่ง TSH และ FSH

ข้อบ่งใช้: ใช้เป็นยาบรรเทาและลดอาการข้างเคียงของยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยมะเร็ง

ผลข้างเคียง: เกิดคลื่นไส้ไม่หลับวิงเวียนศีรษะ รับประทานอาหารมากขึ้นน้ำหนักเพิ่มเบื่ออาหาร ผิว หนึ่งบางลงซึมเศร้าความดันโลหิตสูงมีความเสี่ยงของการติดเชื้อมากขึ้น ความดันในลูกตาเพิ่มขึ้นอาเจียน คลื่นไส้จิตใจสับสนปวดศีรษะปัสสาวะน้อยลงบวมใบหน้าตามนิ้วมือและขา กรณีที่ใช้ยาเป็นเวลานาน ๆ อาจเกิดต่อกระดูก

2. ชื่อยา Ondansetron

กลไกการออกฤทธิ์: เลือกจับกับ serotonin receptor ชนิด 5-HT₃ (5-HT₃ serotonin antagonist) และปิดกั้นปลายประสาทและส่วนกลางใน Chemoreceptor trigger zone (CTZ)

ข้อบ่งใช้: ป้องกันการคลื่นไส้อาเจียนจากการได้รับยาเคมีบำบัด

ผลข้างเคียง: วิงเวียน ง่วงนอน ปวดศีรษะ ท้องผูก ปากแห้ง

3. ชื่อยา Benadryl

กลไกการออกฤทธิ์: Benadryl (เบนาดริล) เป็นชื่อทางการค้าของยาไดเฟนไฮดรามีน (Diphenhydramine) ซึ่งเป็นยาด้านฮิสตามีนกลุ่มดั้งเดิม (Conventional antihistamines) ยาในกลุ่มนี้สามารถผ่านเข้าสู่สมองไปกดระบบประสาทได้ จึงทำให้ผู้ที่ใช้ยามีอาการง่วงซึม แพทย์จะแนะนำยา Benadryl และผลิตภัณฑ์ไดเฟนไฮดรามีนอื่นๆ เพื่อรักษาอาการภูมิแพ้ หรือไข้หวัด เช่น มีน้ำมูกไหล จาม ตาเคือง และอาการคันในจมูกหรือลำคอ นอกจากนี้ยังสามารถใช้รักษาอาการเมาเรือ หรือช่วยให้นอนหลับได้อีกด้วย

ข้อบ่งใช้: แจ้งแพทย์หรือเภสัชกรทุกครั้งเกี่ยวกับยาที่รับประทานอยู่ เช่น ยาที่ต้องสั่งโดยแพทย์ ยา OTC วิตามิน อาหารเสริม ยาเสพติด ยาปรับอารมณ์ให้ผ่อนคลาย (Recreational drugs) หรือสมุนไพรต่างๆ โดยยาที่อาจทำปฏิกิริยากับ Benadryl มีดังนี้

- ยาอื่น ๆ ที่มีส่วนผสมของไดเฟนไฮดรามีน รวมทั้งครีมและเจลด้วย
- แอลกอฮอล์
- Diazepam (Valium) และยากลุ่มเบนโซไดอะซีปีน (Benzodiazepine) ที่ใช้รักษาความวิตกกังวล อาการชัก และอาการอื่น ๆ
- ยาระงับประสาท ยานอนหลับ ยาคลายกล้ามเนื้อ ยาระงับประสาท และยาอื่น ๆ ที่ช่วยเรื่องซึมเศร้า ผ่านระบบประสาทส่วนกลาง
- ยาแก้แพ้
- ยาลดความวิตกกังวล หรือช่วยให้นอนหลับ เช่น Alprazolam (Xanax), Lorazepam (Ativan) และ Temazepam (Restoril)
- สารยับยั้งเอนไซม์โมโนเอมีน (Monoamine oxidase) หรือเรียกว่า MAOIs ที่ใช้รักษาอาการซึมเศร้า
- ยาแก้ปวดตามใบสั่งแพทย์

ผลข้างเคียง: ง่วงนอน ปากแห้ง จมูกและคอแห้ง คลื่นไส้ ท้องผูก อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร

ผลข้างเคียงร้ายแรงที่ต้องหยุดใช้ยา และแจ้งให้แพทย์ทราบทันที: การมองเห็นเปลี่ยนแปลง กระสับกระส่าย นอนไม่หลับ วิงเวียน หายใจลำบาก แน่นหน้าอก

ยาอื่น ๆ

1. ชื่อยา: MST (Morphine Sulphate Tablet) และMOIR (Morphine Sulphate Immediate Release)

กลไกการออกฤทธิ์ MST: เป็น morphine ชนิด sustained release เป็น ขนาด 10, 30, 60 มิลลิกรัม/ เม็ด เริ่มออกฤทธิ์ใน 1 ชั่วโมง และสูงสุดใน 3-5 ชั่วโมงหลังรับประทาน จะออกฤทธิ์นาน 8-12 ชั่วโมง ในการใช้ยา ห้ามบด ห้ามเคี้ยว เพราะการผลิตยาเพื่อให้ออกฤทธิ์ช้า (sustained release) หลังกลืนทั้งเม็ด ถ้าทำให้แตกหักก่อน ยาจะถูกสลายทันที และออกฤทธิ์ในขนาดทั้งหมดที่ให้ทันที และอยู่นานเพียงแค่ 4 ชั่วโมงคล้ายยาน้ำ ยาจะถูกทำลายที่ตับและขับออกทางปัสสาวะ

กลไกการออกฤทธิ์ MOIR : morphine ในรูปแบบนี้จะออกฤทธิ์สั้น ซึ่งจะมีประโยชน์เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยบรรเทาอาการปวดได้อย่างรวดเร็วในขณะที่ยา morphine แบบ sustained release ยังไม่ออกฤทธิ์หรือไม่สามารถควบคุมอาการปวดได้ โดยจะต้องมีการให้ยาแก้ปวดชนิดออกฤทธิ์สั้น (short acting) นี้ร่วมกับยา morphine ชนิด sustained release ด้วยเสมอเพื่อช่วยบรรเทาอาการปวดที่เกิดขึ้นนอกเหนือจากอาการปวดที่เคยมีอยู่เดิม ซึ่งเรียกอาการปวดชนิดนี้ว่า breakthrough pain หรือ incident pain โดยขนาดของยาที่จะใช้สำหรับ breakthrough pain (rescue dose) ควรจะให้ประมาณ 10—20% ของขนาดยาที่ให้แบบ around-the-clock ทั้งวันสามารถจะให้ยาชนิดนี้ซ้ำได้ทุก 1-2 ชั่วโมง เมื่อมีอาการปวดจะพบว่าการให้ยาแก้ปวดแบบ short acting สำหรับบรรเทาอาการ breakthrough pain นี้จะมีประโยชน์ 2 ประการคือ ทำให้

ผู้ป่วยไม่ต้องทนกับอาการปวดในขณะที่ยาชนิดออกฤทธิ์ยาวยังออกฤทธิ์ไม่เต็มที่หรือหมดฤทธิ์ไปแล้ว นอกจากนั้นยังสามารถนำข้อมูลเกี่ยวกับการรับประทานยาแบบ short acting นี้ไปปรับเพิ่มขนาดของยาแก้ปวดชนิดออกฤทธิ์ยาวเพื่อให้คุณอาการปวดได้ดีขึ้น

ข้อบ่งใช้: เป็นกลุ่ม **strong opioid** ถือเป็นยาหลักในการบรรเทาปวดรุนแรง ออกฤทธิ์เป็น mu agonist ซึ่งผลระงับปวดขึ้นกับขนาดที่ใช้ โดยไม่มีเพดานการระงับปวด การใช้จึงต้องคำนึงถึงภาวะทูปโภชนาการ, โรคตับ, โรคไต อาจทำให้ยาทำลายหรือขับยาออกข้างลง จึงควรเริ่มขนาดน้อยกว่าปกติ

ผลข้างเคียง

1. การกดการหายใจ มักเกิดร่วมกับการกดระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้ง่วงซึม แต่จากคุณสมบัติของ opioid เมื่อให้ยาซ้ำ ๆ จะเกิดดื้อยา (tolerance) ผลการกดการหายใจก็เช่นกัน และทราบดีที่ผู้ป่วยมีความปวดจะไม่มีอาการกดหายใจ ยกเว้น ในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพของปอด เช่น ปอดบวม, ภาวะออกซิเจนต่ำ การรักษา ให้หยุด opioid และให้ naloxone ขนาด 0.1-0.2 มก. IV ทุก 3 นาที และถ้ายังไม่ดีขึ้นอาจให้ infusion ต่อ

2. ง่วงซึม เกิดในช่วงแรกของการใช้ยาและดีขึ้นเมื่อ tolerance การได้รับยากดประสาทอื่น ๆ อาจทำให้มีง่วงซึมมากขึ้น การรักษา ให้หยุดยากดประสาทอื่น ๆ ลดขนาดยาลง 25% หรือเปลี่ยนยาในกรณีไม่ดีขึ้น

3. สับสนและ delirium เกิดในช่วงแรกของการได้ยา หรือมีภาวะไม่สมดุลของ electrolyte, การแพร่กระจายของมะเร็งสู่ระบบประสาทส่วนกลาง การรักษา หยุดยาหรือลดลง 25%, หาสาเหตุอื่น ๆ อาจให้ neuroleptic เช่น haloperidol 0.25-0.5 mg IV, IM หรือเปลี่ยนยา

4. ท้องผูก พบบ่อยและไม่มี tolerance จึงควรต้องป้องกันทุกราย โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ไม่ขยับเลย (deliberate) โรคทางเดินอาหาร การรักษา ให้ใช้ยาระบาย เช่น Milk of magnesia (MOM) 30-60 มล./วัน, Senna (Senokot) หรือ bisacodyl (Dulcolax) ให้ก่อนนอน หรือกลุ่ม bulk forming เช่น psyllium (Metamucil) ต้องให้ร่วมกับดื่มน้ำตาม

5. คลื่นไส้อาเจียน พบมากช่วงแรกของการให้ และดีขึ้นเมื่อเกิด tolerance ซึ่งอาจเกิดจากท้องผูกร่วมด้วย การรักษา metoclopramide, prochlorperazine (stemetil)

6. กล้ามเนื้อกระตุก (myoclonus) มักพบเมื่อให้ยาในขนาดสูง การรักษา benzodiazepine เช่น clonazepam, diazepam ช่วยลดอาการ

7. ปัสสาวะคั่ง มักพบในผู้สูงอายุ ดีขึ้นเมื่อ tolerance

2. ชื่อยา: Senokot

กลไกการออกฤทธิ์: เซนน่า (Senna) หรือยาที่คนทั่วไปรู้จักกันในชื่อทางการค้าว่า เสโนคอต/เซโนคอต (Senokot) เป็นสารเซนโนไซด์ (Sennosides) ที่เตรียมได้จากใบและฝักมะขามแขก (Senna alexandrina Mill) มีฤทธิ์กระตุ้นให้ลำไส้เกิดการบีบตัว (Stimulant laxatives) หลังการรับประทานยาเซนโนไซด์ ตัวยาจะถูกเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง โดยแบคทีเรียภายในลำไส้ และได้สารสำคัญ คือ Rheinanthrone ซึ่งสารนี้จะช่วยให้ลำไส้เกิดการบีบตัวหรือเคลื่อนไหวตัวมากขึ้น ส่งผลให้เกิดความรู้สึกอยากขับถ่ายตามมา โดยจะเกิดขึ้นหลังการรับประทานยาไปแล้วประมาณ 6-12 ชั่วโมง

ข้อบ่งใช้: ใช้เป็นยาระบาย (ยาแก้ท้องผูก) บำบัดรักษาอาการท้องผูกในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ อาจใช้ยานี้สำหรับเตรียมลำไส้หรือขจัดถ่ายของเสียจากลำไส้ ก่อนการผ่าตัดหรือส่องกล้องยาเซนโนไซด์ อาจใช้เพื่อรักษาโรคหรืออาการอื่น ๆ ได้ หากมีข้อสงสัยควรสอบถามแพทย์หรือเภสัช

ปฏิกิริยาระหว่างยา: เกิดปฏิกิริยาระหว่างยากับยาอื่น ๆ และ/หรืออาหารเสริมอื่น ๆ ที่รับประทานอยู่ก่อนได้ เช่น การใช้ยาเซนโนไซด์ร่วมกับยารักษาภาวะซึมเศร้า หรือกลุ่มยารักษาโรคจิต เช่น ฟลูออกซีทีน (Fluoxetine), เพอร์เฟนาซีน (Perphenazine) สามารถก่อให้เกิดภาวะเกลือแร่บางชนิดในร่างกายตกต่ำ และมีอาการต่าง ๆ ตามมา เช่น คลื่นไส้ อาเจียน วิงเวียนศีรษะ อ่อนเพลีย เป็นลม ปวดกล้ามเนื้อ เป็นตะคริว สับสน หัวใจเต้นผิดจังหวะ เป็นต้น

การใช้ยาเซนโนไซด์ร่วมกับยาปฏิชีวนะบางตัว เช่น อะซิโทรมัซซิน (Azithromycin), ซิโพรฟล็อกซาซิน (Ciprofloxacin), อิริโทรมัซซิน (Erythromycin), สปาร์ฟล็อกซาซิน (Sparfloxacin) อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการลดระดับแมกนีเซียมและโพแทสเซียมในร่างกาย และนำมาซึ่งอาการต่าง ๆ เหล่านี้ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน วิงเวียนศีรษะ อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ง่วงนอน เป็นลม สับสน ปวดกล้ามเนื้อ เป็นตะคริว เป็นต้น

การใช้ยาเซนโนไซด์ร่วมกับยาด้านการอักเสบสเตียรอยด์ (Steroid) เช่น ไฮโดรคอร์ติโซน (Hydrocortisone), เพรดนิโซโลน (Prednisolone), ไตรแอมซิโนโลน (Triamcinolone) อาจเสี่ยงต่อการเกิดภาวะร่างกายขาดน้ำและเกลือแร่ โดยเฉพาะเกลือโพแทสเซียม เป็นเหตุทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรง เป็นตะคริวที่ท้อง สับสน คลื่นไส้ อาเจียน ปากแห้ง กระหายน้ำ การหายใจและการกลืนลำบาก เจ็บหน้าอก หัวใจเต้นผิดจังหวะ ชาวม

การใช้ยาเซนโนไซด์ร่วมกับยาลดอาการบวมน้ำ เช่น คลอโรไทอะไซด์ (Chlorothiazide), ไฮโดรคลอโรไทอะไซด์ (Hydrochlorothiazide), ฟูโรซีไมด์ (Furosemide) อาจก่อให้เกิดภาวะขาดน้ำและเกลือแร่ เป็นสาเหตุทำให้เกิดอาการเหล่านี้ตามมา เช่น หัวใจเต้นผิดจังหวะ วิงเวียนศีรษะ ปากแห้ง ร่างกายอ่อนแรง เป็นตะคริว ปัสสาวะน้อยลง ไตทำงานผิดปกติ ชัก

3. ชื่อยา: Motilium

กลไกการออกฤทธิ์: ยับยั้งตัวรับของโดปามีน (dopamine receptor antagonist) โดยการยับยั้งในตำแหน่งที่แตกต่างกันก็ทำให้มีการนำไปใช้ในข้อบ่งใช้ต่างกัน

ข้อบ่งใช้: Motilium /Domperidone (ดอมเพอริโดน) เป็นยาที่แพทย์ใช้รักษาผู้ป่วยที่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน หรือปวดท้อง หรืออาจนำไปใช้เพื่อรักษาผู้ป่วยอาการแน่นท้อง ท้องอืด เรอ คลื่นไส้ แสบร้อนกลางอก หรือปวดท้องจากการที่ระบบย่อยอาหารทำงานช้าผิดปกติ โดยยานี้จะทำงานโดยการไปช่วยเพิ่มการหดตัวของกระเพาะอาหารและลำไส้ เพื่อให้อาหารเคลื่อนผ่านระบบย่อยอาหารได้เร็วขึ้น นอกจากนี้ ยานี้ยังอาจถูกใช้เพื่อรักษาผู้ป่วยที่มีอาการหรือภาวะผิดปกติอื่น ๆ ได้เช่นกัน ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษา

ผลข้างเคียง: ยา Domperidone อาจส่งผลให้ผู้ใช้ยาเกิดอาการข้างเคียงบางอย่างได้ เช่น ปากแห้ง ง่วงซึม อ่อนเพลีย ท้องเสีย ปวดศีรษะ คันตามตัว มีผื่นขึ้น เจ็บเต้านม หรือความต้องการทางเพศลดลง นอกจากนี้ สำหรับผู้หญิง ผู้ที่ใช้ยาอาจพบว่ามีน้ำนมไหลออกมาจากเต้านม และสำหรับผู้ชาย ผู้ใช้ยาอาจพบว่า

เต้านมมีขนาดใหญ่ขึ้นได้ ผู้ที่ใช้อย่าแล้วพบอาการในช่วงต้นควรไปพบแพทย์ หากพบว่าอาการไม่ดีขึ้น หรืออาการยิ่งแย่ลง หากผู้ใช้อย่าเกิดอาการดังต่อไปนี้ขณะใช้อย่า ผู้ใช้อย่าควรรีบไปพบแพทย์ทันที

- อาการแพ้ยา เช่น เกิดอาการบวมบริเวณใบหน้า ลิ้น ปาก ลำคอ มือ เท้า และข้อต่อต่าง ๆ รวมถึงอาจมีอาการคัน และมีผื่นขึ้นร่วมด้วย

- ใจสั่นผิดปกติ
- เจ็บหรือแน่นหน้าอก
- ไม่สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวของอวัยวะบางส่วนได้ เช่น ดวงตา ลิ้น หรือคอ
- กล้ามเนื้อเกิดอาการตึงหรือสั่น
- ชัก

4. ชื่อยา: Dimen

กลไกการออกฤทธิ์: Dimen /Dimenhydrinate (ไดเมนไฮดริเนต) หรือยาแก้วิงเวียน เป็นยาใช้สำหรับป้องกันและรักษาอาการคลื่นไส้ อาเจียน วิงเวียนศีรษะ และภาวะป่วยที่เกิดจากการเดินทาง เช่น เมารถ เมาเรือ นอกจากนี้ ยา Dimenhydrinate ยังอาจถูกใช้เพื่อรักษาโรคหรือภาวะผิดปกติอื่น ๆ ด้วยเช่นกัน โดยจะขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ผู้รักษา ยานี้เป็นยาด้านการแพ้ที่มีฤทธิ์ป้องกันอาการคลื่นไส้ อาเจียนและวิงเวียน มีชื่อสามัญว่า ไดเมนไฮดริเนต (dimenhydrinate) ใช้รักษาอาการคลื่นไส้ อาเจียน และอาการเวียนศีรษะบ้านหมุน

ข้อบ่งใช้: เกิดจากไดเมนไฮดริเนต ยับยั้งตัวรับเคมี ทำให้ลดการกระตุ้นส่วนเวสทิบูลา (vestibular) และลดการทำงานของลาบิรินธิน (labyrinthine) ผ่านฤทธิ์ยับยั้งโคลิเนอร์จิกของตัวยา ไดเมนไฮดริเนตจะออกฤทธิ์ต้านหรือยับยั้งสารที่มีชื่อว่าฮิสตามีน (Histamine) ซึ่งมีฤทธิ์กระตุ้นอาการแพ้ เช่น อาการเมารถ เมาเรือ คลื่นไส้ แต่ยานี้มักจะส่งผลข้างเคียงทำให้มีอาการง่วงนอนและรู้สึกอ่อนเพลียตามมา

ผลข้างเคียง: ข้อห้าม/ข้อควรระวังในการใช้อย่าไดเมนไฮดริเนต ห้ามใช้อย่านี้กับผู้ที่แพ้ยา ห้ามใช้อย่านี้กับผู้ที่มีอาการหอบหืดกำเริบหรือเป็นโรคหอบหืดชนิดเฉียบพลันห้ามใช้อย่านี้กับหญิงให้นมบุตรเนื่องจากยาสามารถขับออกผ่านทางน้ำนมได้ ห้ามใช้อย่านี้กับทารกแรกเกิด ทารกที่คลอดก่อนกำหนด ควรระมัดระวังในการใช้อย่านี้ในผู้ป่วยต่อหิน ต่อมลูกหมากโต ลมบ้าหมู ควรระมัดระวังในการใช้อย่านี้ร่วมกับยาปฏิชีวนะ หลีกเลี่ยงการรับประทานยานี้ได้ แต่ต้องให้แพทย์เป็นผู้พิจารณาสั่งจ่าย ไม่ควรใช้อย่านี้ในเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี ยกเว้นในกรณีที่ได้รับคำแนะนำจากแพทย์ ในขณะที่รับประทานยาไม่ควรขับชี่ยานพาหนะหรือทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรหรือของมีคม เนื่องจากผลข้างเคียงจากยาจะทำให้เกิดอาการง่วงนอน มึนงง

5. ชื่อยา: MOM

กลไกการออกฤทธิ์: กลไกการออกฤทธิ์ของยาคือ มิลค์ ออฟ แมกนีเซีย มีตัวยาสำคัญคือ แมกนีเซียไฮดรอกไซด์ (magnesium hydroxide) โดยแมกนีเซียไฮดรอกไซด์ เป็นยาในกลุ่มยาระบายออกฤทธิ์โดยเพิ่มการเกิดเพอริสทอลซิส (peristalsis) หรือการเคลื่อนไหวในระบบทางเดินอาหาร เนื่องจากตัวยานี้ทำให้เกิดการคั่งของของเหลว นำไปสู่การขับอุจจาระ นอกจากนี้มิลค์ ออฟ แมกนีเซีย ยังสามารถลดกรด

ในกระเพาะอาหาร โดยทำปฏิกิริยากับกรดไฮโดรคลอริก (hydrochloric acid) ได้ผลิตภัณฑ์เป็น แมกนีเซียมคลอไรด์ (magnesium chloride)

ข้อบ่งใช้: สำหรับการหลังกรดในกระเพาะอาหารมากเกินไป ยาในรูปแบบยารับประทาน ขนาดการใช้ยาในผู้ใหญ่ สามารถใช้ขนาดยาได้ถึง 1 กรัมต่อวัน มักให้ร่วมกับยาลดกรดกลุ่มที่มีอะลูมิเนียมเป็นองค์ประกอบ เช่น อะลูมิเนียมไฮดรอกไซด์ (aluminium hydroxide) ข้อบ่งใช้สำหรับการเป็นยาระบาย ยาในรูปแบบยารับประทาน ขนาดการใช้ยาในผู้ใหญ่ 2.4 ถึง 4.8 กรัมต่อวัน รับประทานครั้งเดียวหรือแบ่งรับประทาน ขนาดการใช้ยาในเด็กอายุ 6 ถึง 11 ปี ขนาด 1.2 ถึง 2.4 กรัมต่อวัน อายุ 2 ถึง 5 ปี ขนาด 0.4 ถึง 1.2 กรัมต่อวัน อาจให้ยาแบบครั้งเดียวหรือแบ่งรับประทาน

ผลข้างเคียง: ยานี้อาจก่อให้เกิดอาการอันไม่พึงประสงค์ ได้แก่ ระคายเคืองระบบทางเดินอาหาร ท้องเสีย อาการเกร็งท้อง ภาวะระดับแมกนีเซียมในเลือดสูง (ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตผิดปกติ) ภาวะลำไส้อืด (paralytic illius)

การตรวจเต้านมในระยะแรก ยังไม่มีก้อนมะเร็งจะสามารถรักษาให้หายได้

หากตรวจพบตั้งแต่ระยะที่ 0 ซึ่งยังไม่มีก้อนมะเร็งจะสามารถรักษาให้หายได้ 100% แต่หากพบก้อนมะเร็งที่ขนาดไม่ถึง 1 เซนติเมตร เปอร์เซ็นต์การรักษาหายจะลดลงเหลือ 98% และถ้าเข้าสู่ระยะที่ 1 ที่ก้อนมะเร็งมีขนาด 1 – 2 เซนติเมตรแล้ว โอกาสหายจะเหลือเพียง 80% เท่านั้น เพราะยิ่งก้อนมะเร็งใหญ่ขึ้น โอกาสที่เซลล์มะเร็งจะหลุดไปยังอวัยวะอื่นยิ่งมากขึ้น ดังนั้นยิ่งตรวจพบเร็ว ยิ่งมีโอกาสหายได้มากกว่า

วิธีการตรวจมะเร็งเต้านม

ปัจจัยที่ช่วยให้ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมมีโอกาสรักษาให้หายได้ มีอยู่ 2 ปัจจัยคือ ค้นพบให้เร็วและการรักษาที่มีคุณภาพ ด้วยความที่มะเร็งเต้านมเป็นเซลล์มะเร็งที่เกิดกับอวัยวะภายนอก สามารถคลำหาได้ด้วยมือ แต่นั่นไม่ใช่อาการเริ่มต้น เพราะกว่าจะคลำเจอต้องเป็นก้อนมะเร็งที่ใหญ่ไม่น้อยกว่า 1 เซนติเมตรไปแล้ว

การตรวจเต้านมด้วยแมมโมแกรม (mammogram)

เป็นวิธีการตรวจสุขภาพเต้านมที่สำคัญและได้รับการใช้งานอย่างแพร่หลายเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมในผู้หญิงทั่วไป ซึ่งการตรวจด้วยแมมโมแกรมนั้นเป็นเทคโนโลยีการตรวจทางรังสีชนิดพิเศษ คล้ายกับเครื่องเอกซเรย์เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพสูงในการหาความผิดปกติของเต้านมตั้งแต่ ระยะเริ่มแรก ใช้เวลาตรวจประมาณ 5 – 10 นาที โดยเครื่องจะกดเต้านมไว้ประมาณ 5 วินาที ให้น้ำอวัยวะในเต้านมกระจายออก เนื่องจากภาพที่ได้จากการตรวจมีความละเอียดสูง ทำให้การวินิจฉัยถูกต้อง อาจจะทำให้เจ็บบ้างขึ้นอยู่กับขนาดของเต้านมแต่ละคน และเนื่องจากปริมาณรังสีที่ใช้น้อยมาก ประกอบกับการตรวจเพียง 1 – 2 ปีต่อครั้ง จึงไม่ก่อให้เกิดอันตรายใด ๆ ต่อร่างกาย

การอัลตราซาวด์เต้านม

เป็นการตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงเข้าไปในเนื้อเต้านม เมื่อคลื่นเสียงกระทบกับเนื้อเยื่อต่าง ๆ จะสะท้อนกลับขึ้นมาที่เครื่องตรวจ ทำการตรวจจับความแตกต่างของเนื้อเยื่อปกติกับก้อนในเต้านมได้ อีกทั้งยัง

สามารถจำแนกได้ว่า ก้อนในเต้านมที่มองเห็นมีองค์ประกอบเป็นน้ำหรือเป็นก้อนเนื้อ เพื่อแยกความผิดปกติของก้อนที่พบได้เบื้องต้น

การตรวจเต้านมด้วยตนเอง

ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมาด้วยอาการพบก้อนที่บริเวณเต้านมและโดยมากผู้ป่วยจะตรวจพบหรือคลำได้ด้วยตนเอง การตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอจะทำให้รู้ว่าลักษณะของเต้านมปกติเป็นอย่างไร และสามารถสังเกตได้หากเริ่มมีความผิดปกติขึ้น จะทำให้แพทย์สามารถรักษาได้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรกซึ่งจะทำให้การรักษาได้ผลที่ดีเยี่ยม

- การคลำในแนวกันหอย โดยเริ่มจากคลำส่วนบนของเต้านมตามแนวกันหอยไปจนถึงฐานนมบริเวณรอบรักแร้
- การคลำในแนวรูปลิ้ม เริ่มคลำจากส่วนบนของเต้านม จนถึงฐานแล้วกลับขึ้นสู่อยอดอย่างนี้ไปเรื่อยๆ จนทั่วทั้งเต้านม
- การคลำในแนวขึ้นลงจากใต้เต้านม เริ่มคลำจากใต้เต้านมจนถึงกระดูกไหปลาร้า แล้วขยับนิ้วทั้งสามนิ้ว คลำในแนวขึ้นและลงสลับกันไปเรื่อย ๆ จนทั่วทั้งเต้านม

มะเร็งเต้านมในผู้หญิงนั้นเป็นสิ่งที่ไม่ควรมองข้าม เพราะในระยะแรกนั้นอาจไม่แสดงอาการ ทำให้หลาย ๆ คนมาตรวจพบในเวลาที่สายไป ดังนั้น ต้องสังเกตอาการของตนเองอยู่เสมอโดยเฉพาะผู้ที่มีความเสี่ยง เพราะยิ่งพบเร็วเท่าไร โอกาสในการลดความรุนแรงของโรคและอัตราเสี่ยงต่อการเสียชีวิตก็จะลดลงได้มากเท่านั้น