

รายงานการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย ในประเทศ และต่างประเทศ  
(ระยะสั้นไม่เกิน ๙๐ วัน และระยะยาวตั้งแต่ ๙๐ วันขึ้นไป)

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

ชื่อเรื่อง/หลักสูตร อบรมระยะสั้น เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด  
(หลักสูตร ๑ เดือน)

เพื่อ  ศึกษา  ฝึกอบรม  ประชุม  ดูงาน  สัมมนา  ปฏิบัติการวิจัย  
งบประมาณ  เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร  เงินบำรุงโรงพยาบาล  
 ทุนส่วนตัว

เป็นจำนวนเงิน ๒๐,๐๐๐ บาท (หกหมื่นบาทถ้วน)

ภาคทฤษฎีระหว่างวันที่ ๑๖ - ๒๐ และ ๒๓ - ๒๕ มกราคม ๒๕๖๖

ภาคปฏิบัติระหว่างวันที่ ๑๒-๑๗ และ ๒๐-๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

สถานที่ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

คุณวุฒิ/วุฒิบัตรที่ได้รับ ใบรับรองการอบรมการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด  
(หลักสูตร ๑ เดือน) และใบรับรองจากสภาการพยาบาล

๑.๑ ชื่อ - สกุล นางสาวเปรมปรีดี พุทธภูมิ

อายุ ๓๒ ปี การศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน -

๑.๒ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ ปฏิบัติงานการพยาบาลที่ต้องให้การดูแล ให้คำแนะนำและให้  
การปรึกษาแก่ผู้รับบริการทางด้านศัลยกรรม รวมทั้งให้การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็ง  
ศัลยกรรมที่ได้รับยาเคมีบำบัด

๒.๑ ชื่อ - สกุล นางสาวสายทิพย์ ทองจันทร์

อายุ ๒๙ ปี การศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต

ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน -

๒.๒ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ ปฏิบัติงานการพยาบาลที่ต้องให้การดูแล โดยให้คำแนะนำ  
และให้การปรึกษาแก่ผู้รับบริการทางด้านสูติกรรมและนรีเวชกรรม รวมทั้ง  
ให้การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งนรีเวชที่ได้รับยาเคมีบำบัด ประสานงานส่งต่อหน่วยงาน  
ที่เกี่ยวข้องในรายที่มีปัญหาซับซ้อน

## ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ผีกรอบม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

### ๒.๑ วัตถุประสงค์

- ๒.๑.๑ เข้าใจสถานการณ์โรคมะเร็ง และแผนพัฒนาบริการสุขภาพด้านโรคมะเร็ง
- ๒.๑.๒ อธิบายหลักการรักษาและวิทยาการก้าวหน้าในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งด้วยเคมีบำบัด
- ๒.๑.๓ บริหารยาเคมีบำบัดได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
- ๒.๑.๓ ให้การพยาบาลทั้งในระยะก่อน ขณะ และหลังได้รับยาเคมีบำบัด
- ๒.๑.๔ ทหารู้จัดการหรือบรรเทาอาการข้างเคียงที่เกิดจากเคมีบำบัดต่อผู้ป่วยมะเร็งได้
- ๒.๑.๕ อธิบายผลกระทบที่เกิดจากการรักษาต่อผู้ป่วยมะเร็งและครอบครัว ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม เศรษฐกิจ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็ง รวมทั้งแนวทางแก้ไข

### ๒.๒ เนื้อหา

#### มะเร็งศีรษะและลำคอ Head and neck squamous cell carcinoma (HNSCC)

มะเร็งศีรษะและคอเป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของเยื่อภายในบริเวณศีรษะและคอ ส่วนใหญ่พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง และพบมากในผู้สูงอายุ โดยร้อยละ ๙๐ เป็นเซลล์ชนิด squamous cell carcinomas (SCC) ได้แก่ มะเร็งที่โบทู ริมฝีปาก ลิ้น โคนลิ้น ในช่องปาก หลังโพรงจมูก คอหอย กล่องเสียงและอยู่บริเวณทางเดินอาหารส่วนต้นและทางเดินหายใจส่วนต้น

#### สาเหตุ

๑. การสูบบุหรี่เนื่องจาก บุหรี่ประกอบด้วยสารกว่า ๔,๗๐๐ ชนิด โดยสารอย่างน้อย ๕๐ ชนิดในนั้น เป็นสารก่อมะเร็ง
๒. การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์
๓. การติดเชื้อ human papilloma virus (HPV)
๔. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร มีหลักฐานสนับสนุนอย่างมากกว่า การบริโภคอาหารจำพวกผักที่ไม่ใช่แป้ง (non-starchy vegetable) ผลไม้หรืออาหารที่ประกอบด้วยสารในกลุ่มแคโรทีนอยด์ (carotenoids) รวมถึงการบริโภคเนื้อแดงให้น้อย มีความสัมพันธ์โดยตรงต่อการลดความเสี่ยง ในการเกิดมะเร็งศีรษะ และคอชนิด HNSCC
๕. ประวัติครอบครัวและความผิดปกติทางพันธุกรรม หากคนในครอบครัวมีประวัติเป็นโรคมะเร็งศีรษะ และคอชนิด HNSCC ก็จะมีโอกาสสูงที่จะเป็นโรคมะเร็งศีรษะและคอด้วย

#### อาการ

- มะเร็งกล่องเสียง มีอาการเสียงแหบ กลืนติด
- มะเร็งช่องปาก มีอาการ มีฝ้าขาว มีแผลเรื้อรัง
- มะเร็งโคนลิ้นและกล่องเสียง มีอาการกลืนติด กลืนเจ็บ เสียงแหบหรือหายใจไม่สะดวก
- มะเร็งหลังโพรงจมูก มีอาการแน่นในจมูก นอนกรน หูอื้อ
- มะเร็งช่องจมูกและโพรงอากาศรอบจมูก มีอาการแน่นบริเวณโพรงจมูก ปวดศีรษะ

### ระยะของมะเร็งศีรษะและคอ

ระยะของมะเร็งศีรษะและคอสามารถจำแนกตาม Tumor-Lymph node-metastasis system (TNM system) ได้ดังต่อไปนี้

- ระยะที่ ๐ พบความผิดปกติของเซลล์ โดยเซลล์ที่ผิดปกตินั้นสามารถเจริญกลายเป็นเซลล์มะเร็งได้โดยสามารถเรียกอีกอย่างว่า carcinoma in situ

- ระยะที่ ๑ ก้อนมะเร็งมีขนาดเล็ก (น้อยกว่า ๒ เซนติเมตร) พบก้อนมะเร็งแค่เพียงบริเวณเดียว และยังไม่มีการกระจายของก้อนมะเร็งไปยังต่อมน้ำเหลืองและอวัยวะอื่น (no metastasis)

- ระยะที่ ๒ ก้อนมะเร็งมีขนาดโตขึ้น (มากกว่า ๒ เซนติเมตร แต่ไม่น้อยกว่า ๔ เซนติเมตร) อาจมีหรือไม่มีมีการกระจายของมะเร็งไปยังต่อมน้ำเหลือง อาจพบก้อนมะเร็งแค่เพียงบริเวณเดียวหรือบริเวณข้างเคียง แต่ยังไม่มีการกระจายของก้อนมะเร็งไปอวัยวะอื่น (no metastasis)

- ระยะที่ ๓ ก้อนมะเร็งมีขนาดใหญ่ขึ้นมาก (มากกว่า ๔ เซนติเมตร) อาจมีหรือไม่มีมีการกระจายของมะเร็งไปยังต่อมน้ำเหลือง อาจพบก้อนมะเร็งแค่เพียงบริเวณเดียวหรือบริเวณข้างเคียง แต่ยังไม่มีการกระจายของก้อนมะเร็งไปอวัยวะอื่น (no metastasis)

- ระยะที่ ๔ มะเร็งที่ตรวจพบว่ามีมีการกระจายของก้อนมะเร็งไปยังอวัยวะอื่น (metastasis)  
มะเร็งหลังโพรงจมูก (CA Nasopharynx)

พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยมีปัจจัยเสี่ยง คือการสูบบุหรี่ และการติดเชื้อ Epstein-Barr Virus (EBV) ส่วนใหญ่เป็น squamous cell carcinomas โดยจะมีอาการ หูอื้อข้างเดียว ปวดหู เวียนศีรษะ คัดจมูกข้างเดียว มีเลือดกำเดาออกหรือมีเสียงเปลี่ยน มองเห็นภาพซ้อน มีก้อนที่คอโต และมีอาการนอนกรน

#### การรักษา

๑. การฉายรังสี

๒. การให้ยาเคมีบำบัด : cisplatin, carboplatin, ๕-fluorouracil (๕FU)

๓. การฉายรังสีและการให้ยาเคมีบำบัด : RT+cisplatin ตามด้วย cisplatin/carboplatin และ ๕FU

### มะเร็งในช่องปาก (CA oral cavity)

พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยมีปัจจัยเสี่ยง คือการสูบบุหรี่ การเคี้ยวหมาก และการดื่มสุรา ส่วนใหญ่เป็น squamous cell carcinomas โดยจะมีอาการเป็นแผลเป็น ๆ หาย ๆ ปวดในช่องปาก กลืนลำบาก บางครั้งพบเป็นฝ้าขาวเป็น ๆ หาย ๆ นำมาก่อน

#### การรักษา

๑. การผ่าตัด

๒. การฉายรังสี

๓. การให้ยาเคมีบำบัด : cisplatin, carboplatin, ๕-fluorouracil (๕FU)

### มะเร็งกล่องเสียง (CA Larynx)

พบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยมีปัจจัยเสี่ยง คือการสูบบุหรี่ บุหรี่มือสอง และการดื่มสุรา ส่วนใหญ่เป็น squamous cell carcinomas โดยจะมีอาการที่พบมากคือเสียงแหบ บางครั้งอาจมีอาการสำลัก หรือคล้ายกรดไหลย้อนนำมาก่อน

การรักษา...

### การรักษา

ระยะที่ ๑ และ ๒ รักษาโดยการฉายรังสีหรือให้ยาเคมีบำบัด โดยการผ่าตัดอาจผ่าตัดบางส่วนหรือผ่าตัดกล่องเสียงออกทั้งหมด ยาเคมีบำบัดที่ใช้คือ cisplatin, carboplatin, &-fluorouracil (&FU)

### การพยาบาลเมื่อรับเคมีบำบัด

#### ๑. Cisplatin

ยามีผลต่อ RNA DNA และโปรตีนในเซลล์

ผลข้างเคียง คือ คลื่นไส้ อาเจียน ไตเสื่อม มีระดับ creatinine สูงขึ้น สูญเสียการได้ยินหรือมี

เสียงในหู

การพยาบาล เผื่อระวังอาการบวม แดง ร้อน ปวด บริเวณเนื้อเยื่อรอบ ๆ เข็มน้ำเกลือ

#### ๒. Carboplatin

ยามีผลต่อ RNA DNA และโปรตีนในเซลล์

ผลข้างเคียง คือ คลื่นไส้ อาเจียน ไตเสื่อม ชาปลายมือปลายเท้า

การพยาบาล เผื่อระวังอาการบวม แดง ร้อนปวดบริเวณเนื้อเยื่อรอบๆเข็มน้ำเกลือ

#### ๓. fluorouracil (&FU)

ยามีผลต่อ DNA หยุดการทำงานของเซลล์ในวงจรการสร้างเซลล์

ผลข้างเคียง คือ คลื่นไส้ อาเจียน เยื่อぶของปากอักเสบ Hand foot syndrome ท้องเสีย

การพยาบาล เผื่อระวังอาการบวม แดง ร้อน ปวด บริเวณเนื้อเยื่อรอบ ๆ เข็มน้ำเกลือ แนะนำการดูแลช่องปากและบรรเทาอาการเยื่อぶของปากอักเสบ

### มะเร็งปอด (Bronchogenic carcinoma, CA lung)

มะเร็งปอดเกิดจากเซลล์เยื่อぶหลอดลมปอดที่ได้รับการระคายเคืองมาเป็นระยะเวลานานแล้ว เซลล์เกิดการแบ่งตัวผิดปกติกลายเป็นก้อน ซึ่งอาจเกิดในบริเวณใดก็ได้ของแขนง หลอดลม หากปล่อยไว้นาน ก้อนโตขึ้นจะสามารถลุกลามเข้าแทนที่เนื้อปอดปกติ และกระจายไปสู่อวัยวะอื่นๆได้ เช่น ตับ สมอง กระดูก เป็นต้น

### ปัจจัยที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็งปอด

๑. บุหรี่ การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุของมะเร็งปอดสูงที่สุด ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเซลล์หลอดลม เนื่องจากในควันบุหรี่มีสารก่อมะเร็งทำให้เกิดการกลายพันธุ์เป็นเซลล์มะเร็งได้

๒. สารพิษ การสัมผัสสารแอสเบสตอส หรือแร่ใยหินซึ่งใช้ในวงการอุตสาหกรรมรถยนต์ ผ้าเบรก คัลซ์ ฉนวนกันความร้อน การก่อสร้างโครงสร้างอาคาร อุตสาหกรรมสิ่งทอ เหมืองแร่ เป็นต้น ผู้ไม่สูบบุหรี่แต่ทำงานกับฝุ่นแร่แอสเบสตอส เสี่ยงต่อมะเร็งปอดมากกว่าคนทั่วไป ๕ เท่า ผู้สูบบุหรี่และทำงานกับฝุ่นแร่แอสเบสตอสด้วย เสี่ยงต่อมะเร็งปอดมากกว่า คนทั่วไปถึง ๙๐ เท่า

๓. รังสี การได้รับการฉายรังสีบริเวณปอด หากได้รับในปริมาณมากก็อาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งปอดได้

๔. โรคปอด ผู้ที่เคยมีรอยแผลเป็นของโรคที่ปอด เช่น เคยเป็นวัณโรคปอด หรือผู้ที่ป่วยเป็นโรคถุงลมโป่งพองจะมีโอกาสเกิด มะเร็งปอดสูงกว่าบุคคลทั่วไป

๕. ปัจจัยอื่นๆ เช่น อายุที่มากขึ้น การใช้ยาเสพติดบางประเภท ภาวะขาดวิตามินเอ อาจมีส่วนเกี่ยวข้องกับการเกิดมะเร็งปอด

### อาการของโรคมะเร็งปอด

๑. อาการของระบบทางเดินหายใจ ได้แก่

- ไอเรื้อรัง อาจมีหรือมีเสมหะก็ได้
- ไอเป็นเลือด

- หอบเหนื่อย หายใจลำบาก เนื่องจากก้อนมะเร็งโตขึ้น ทำให้เนื้อปอดสำหรับหายใจ

เหลือน้อยลง หรือก้อนมะเร็งนั้นกดเบียดหลอดลม

- เจ็บหน้าอกเวลาหายใจ
- ปอดอักเสบ มีไข้

๒. อาการของระบบอื่นๆ ได้แก่

- เบื่ออาหาร น้ำหนักตัวลดลงโดยไม่ทราบสาเหตุ
- บวมที่หน้า แขน คอ และทรวงอกส่วนบนเนื่องจากมีเลือดคั่ง
- เสียเหงื่อ เพราะมะเร็งลุกลามไปยังเส้นประสาทบริเวณกล่องเสียง
- ปวดกระดูก
- กลืนลำบาก เนื่องจากก้อนมะเร็งกดเบียดหลอดอาหาร
- อัมพาต เนื่องจากมะเร็งแพร่กระจายไปยังสมองหรือไขสันหลัง
- มีตุ่มหรือก้อนขึ้นตามผิวหนัง

ชนิดของโรคมะเร็งปอด มี ๒ ชนิด

๑. มะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็ก (Small cell lung cancer) มะเร็งชนิดนี้พบประมาณร้อยละ ๑๐-๒๕ ของมะเร็งปอดทั้งหมด ส่วนใหญ่พบบริเวณใกล้ขั้วปอดมากกว่าบริเวณชายปอด มักมีการดำเนินโรคเร็ว เนื่องจากเป็นชนิดที่แพร่กระจายเร็ว มักตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดและรังสีรักษาได้ดี แต่โอกาสหายขาดยังเป็นไปได้น้อย

๒. มะเร็งปอดชนิดเซลล์ไม่เล็ก (Non-Small cell lung cancer) มะเร็งชนิดนี้พบประมาณร้อยละ ๗๕-๘๐ ของมะเร็งปอดทั้งหมด มีการดำเนินโรคที่ช้ากว่ามีโอกาสตรวจพบในระยะเริ่มต้นได้มากกว่า มะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็ก หากพบในระยะแรกขั้นตอนในการรักษาหลักคือการผ่าตัดเอาก้อนและต่อมน้ำเหลืองออกบางรายอาจให้รวมกับการให้ยาเคมีบำบัด ใช้น้ำรังสีรักษา หรือการรักษาเสริมอื่นๆ ผลการรักษาคิดว่าชนิดเซลล์เล็ก มีโอกาสหายขาดได้

### ระยะของโรคมะเร็งปอด

๑. การแบ่งระยะมะเร็งปอดชนิดเซลล์เล็ก มี ๒ ระยะ ดังนี้

- ระยะจำกัด (limited-stage) เป็นระยะที่มะเร็งพบอยู่ในปอด ๑ ข้าง และต่อมน้ำเหลืองข้างเคียงเท่านั้น

- ระยะลุกลาม (extensive-stage) เป็นระยะที่มะเร็งกระจายออกนอกทรวงอกข้างนั้น หรือออกจากปอดสู่วัยวะอื่นๆของร่างกาย

๒. การแบ่งระยะมะเร็งปอดชนิดเซลล์ไม่เล็ก มี ๔ ระยะ ดังนี้

- ระยะที่ ๑ ก้อนมะเร็งมีเส้นผ่านศูนย์กลางน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๕ เซนติเมตร และยังไม่มีการแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลือง

- ระยะที่ ๒ ก้อนมะเร็งมีขนาดใหญ่กว่า ๕ เซนติเมตร มีการลุกลามไปยังเยื่อหุ้มปอดชั้นนอก

และผนังหน้าอกหรือมีการแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองที่อยู่ใกล้ ๆ กับก้อนมะเร็ง

- ระยะที่ ๓ ก้อนมะเร็งมีขนาดใหญ่ขึ้น มีการลุกลามไปยังอวัยวะข้างเคียง และมีการแพร่กระจายไปยังกลีบปอดอื่น ๆ ในช่วงเดียวกันมีการแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองที่กลางช่องอก หรือไกลออกไปจากช่องอกข้างนั้นๆ

- ระยะที่ ๔ มะเร็งที่กระจายออกนอกช่องอกไปยังที่ไกลจากจุดเริ่มต้น และมะเร็งที่กระจายไปที่เยื่อหุ้มปอดหรือแพร่กระจายไปที่อวัยวะอื่นๆ เช่น ต่อมน้ำเหลืองที่คอ ตับ กระดูก ต่อมหมวกไตและสมอง เป็นต้น

ข้อบ่งชี้การรักษามะเร็งปอด ชนิด Non-small cell lung cancer (NSCLC)

การรักษาทางตัวตลยกรรม

๑. การผ่าตัดรักษามะเร็งปอดควรทำเป็น anatomic pulmonary resection

๒. ในกรณีที่เนื้องอกอยู่ใกล้กับ orifice of bronchus (proximal tumor) ควรพิจารณาเลือกทำ sleeve lobectomy (มากกว่าทำ pneumonectomy) เมื่อสามารถทำได้และให้ได้ negative/free margin

๓. Video Assisted Thoracoscopic Surgery (VATS) เป็นทางเลือกของการผ่าตัดรักษามะเร็งปอด ที่ได้ผลเทียบเท่ากับ หรือดีกว่าการผ่าตัดแบบ open thoracotomy ในแง่ความเจ็บปวดหลังผ่าตัด, การพักฟื้น, การอยู่โรงพยาบาล และการกลับไปใช้ชีวิตแบบปกติสั้นกว่าทราบเท่าที่สามารถคงมาตรฐานการผ่าตัดรักษามะเร็งปอดไว้ได้ทั้งหมด

๔. การเลาะต่อมน้ำเหลืองในการผ่าตัด ควรทำที่ตำแหน่ง N๑ และ N๒ โดยมี N๒ อย่างน้อย ๓ ตำแหน่ง หรือทำเป็น complete lymph node dissection

๕. ในการผ่าตัดผู้ป่วยทุกรายควรทำ formal ipsilateral mediastinal lymph node dissection แม้อยู่ ในระยะ IIIA (N๒) ก็ตาม

๖. หลังการผ่าตัด ควรส่งปรึกษา oncologist ในผู้ป่วยทุกรายที่มี pathologic stage II ขึ้นไป การรักษาด้วยเคมีบำบัด

มะเร็งปอดชนิด NSCLC stage I ไม่แนะนำให้ใช้ adjuvant chemotherapy ในผู้ป่วย NSCLC ระยะที่ IA (T๑NoMo) และ ระยะ IB (T๒aNoMo) แต่อาจพิจารณาให้ในกรณีที่ high risk ได้แก่ T > ๔ cm., poorly differentiated, vascular invasion, visceral pleural involvement

- มะเร็งปอดชนิด NSCLC stage II แนะนำให้รักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัด (adjuvant therapy) ภายหลังการผ่าตัด

ข้อพิจารณา

- ให้เฉพาะในรายที่โรคอยู่ในระยะ II และ III ที่มีโรคในต่อมน้ำเหลืองหลังได้รับการผ่าตัด เอาเนื้อเยื่อมะเร็งออก

- ผู้ป่วยต้องมี performance status ๐ หรือ ๑

สูตรยาที่แนะนำให้ใช้ในการรักษาเสริม ได้แก่

สูตรที่ ๑ : cisplatin ร่วมกับ vinorelbine

สูตรที่ ๒ : PE คือ cisplatin ร่วมกับ etoposide

- มะเร็งปอดชนิด NSCLC stage III

๑. ในกรณีที่ผ่าตัดได้พิจารณาให้การรักษาเสริมด้วยยาเคมีบำบัด และตามด้วยการฉายรังสีในรายที่มี N๒ positive

๒. ในกรณีที่อาจผ่าตัดได้ (potentially resectable) อาจพิจารณาให้การรักษาด้วยยาเคมีบำบัด (Neoadjuvant chemotherapy) อย่างเดียว หรืออาจให้การฉายรังสี และพิจารณาการผ่าตัดอีกครั้ง ภายหลัง กรณีที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ให้พิจารณาฉายรังสีเพิ่มเติม (ไม่เคยได้รับการฉายรังสีมาก่อน)

๓. ในกรณีที่ผ่าตัดไม่ได้ หรือปฏิเสธการผ่าตัด แนะนำให้ definitive chemoradiation และอาจพิจารณาการผ่าตัดอีกครั้ง

#### สูตรยาเคมีบำบัด

๑. สูตรยาที่ให้เป็นการรักษาเสริม เช่นเกี่ยวกับการรักษาเสริมในระยะที่ ๒

๒. สูตรยาที่แนะนำให้ก่อนการผ่าตัด (neoadjuvant chemotherapy)

- สูตรที่ ๑ CbPac คือ carboplatin ร่วมกับ paclitaxel

- สูตรที่ ๒ PE คือ cisplatin ร่วมกับ etoposide

- สูตรที่ ๓ CG คือ cisplatin ร่วมกับ gemcitabine

๓. สูตรยาที่แนะนำให้ใช้ในการรักษาพร้อมกับการฉายรังสี

- สูตรที่ ๑ PE คือ cisplatin ร่วมกับ etoposide ร่วมกับการฉายรังสี ๖-๗ สัปดาห์

- สูตรที่ ๒ CbPac คือ carboplatin ร่วมกับ paclitaxel ร่วมกับการฉายรังสี ๖-๗ สัปดาห์

มะเร็งปอดชนิด NSCLC ระยะที่ III (stage IIIB) Any T, N๓ Mo , T๔ N๒ Mo ให้ร่วมกับการฉายรังสี สูตรยาเช่นเดียวกับการรักษาในระยะ IIIA

- มะเร็งปอดชนิด NSCLC stage IV AnyT, AnyN Mo

๑. การให้ยาเคมีบำบัดในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะที่ IV สูตรแรก (First line drugs)

ข้อพิจารณา

๑.๑ ผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะ IV ที่มี performance status ๐ หรือ ๑ แนะนำให้ใช้ยาเคมีบำบัดสูตรที่มี platinum ร่วมในการรักษา ในกรณีผู้ป่วยสูงอายุ มากกว่า ๗๐ ปี อาจพิจารณาให้ยาเคมีบำบัดชนิดเดียว

๑.๒ ผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะ IV ที่มี performance status ๒ ให้พิจารณาการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเป็นรายๆ ไป โดยอาจพิจารณาให้ยาเคมีบำบัดชนิดเดียวในการรักษา โดยคำนึงถึงอายุของผู้ป่วย เป็นปัจจัยรองจาก performance status

๑.๓ การให้ยาเคมีบำบัดต้องมีการติดตามผลการรักษา โดยดูผลการตอบสนองทางรังสีวิทยา ร่วมกับ performance status และไม่ให้ยาเคมีบำบัด มากกว่า ๖ cycles

สูตรยาเคมีบำบัด สำหรับมะเร็งปอด ปอดระยะที่ IV สูตรแรก (first line drugs) ให้เลือกสูตรใดสูตรหนึ่งเท่านั้น ดังนี้

- สูตรที่ ๑ PE คือ cisplatin ร่วมกับ etoposide

- สูตรที่ ๒ CG คือ cisplatin ร่วมกับ gemcitabin

- สูตรที่ ๓ CbPac คือ carboplatin ร่วมกับ paclitaxel

- สูตรที่ ๔ กรณี EGFR mutation positive แนะนำให้ใช้ยา EGFR TKIs

สูตรที่ ๓...

๒. การให้ยาเคมีบำบัดในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะที่ IV สูตรที่สอง (second line drugs) ข้อพิจารณา

๒.๑ ผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะที่ IV ที่ได้รับยาเคมีบำบัดสูตรแรกไปแล้ว และยังมี performance status ๐ หรือ ๑ อาจพิจารณาให้ยาเคมีบำบัดสูตรที่สองได้

๒.๒ การให้ยาเคมีบำบัดต้องมีการติดตามผลการรักษา โดยดูผลการตอบสนองทางรังสีวิทยา ร่วมกับ performance status ของผู้ป่วยว่า ได้ประโยชน์จากการรักษาหรือไม่และให้ยาเคมีบำบัดได้ไม่เกิน ๔-๖ cycles

๒.๓ สูตรยาที่แนะนำให้ใช้ คือ docetaxel

๒.๔ ในกรณีที่เคยได้รับการรักษาสูตรแรกที่มี docetaxel มาก่อน ไม่สามารถใช้ docetaxel เป็นยาสูตรที่สองได้ อาจพิจารณาใช้ pemetrexed และ EGFR TKIs กรณี EGFR mutation positive

สูตรยาสำหรับ มะเร็งปอด ระยะที่ IV สูตรที่สอง (second line drugs) ได้แก่

- สูตรที่ ๑ Docetaxel

- สูตรที่ ๒ Pemetrexed

- สูตรที่ ๓ EGFR TKIs กรณี EGFR mutation positive และไม่เคยได้รับมาก่อน

มะเร็งปอด ชนิด small cell lung cancer (SCLC)

๑. Limited disease พิจารณาผ่าตัด lobectomy ร่วมกับ mediastinal node dissection or sampling ใน clinical stage I (T๑,๒ No) หลังจากได้ตรวจ standard staging ซึ่งรวมทั้ง CT chest, upper abdomen และ brain ควรทำ mediastinoscopy หรือ endoscopic staging เพื่อ rule out occult nodal disease

- พิจารณาให้รังสีรักษา ร่วมกับยาเคมีบำบัด Chemoradiation ได้แก่ cisplatin, etoposide (๔-๖ cycle)

- พิจารณาการฉายรังสีที่สมองเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรค (prophylactic cranial irradiation) หลังการรักษาด้วย thoracic radiation และเคมีบำบัดเสร็จสิ้นแล้ว ได้ผลการรักษาแบบ complete or partial remission

- พิจารณารังสีรักษาเพื่อบรรเทาอาการ (palliative radiotherapy) ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถรับ chemoradiation ได้

๒. Extensive disease

- พิจารณาให้ยาเคมีบำบัด ได้แก่ combination cisplatin\* with etoposide (๔-๖ cycles)

- การใช้รังสีรักษาบรรเทาอาการเฉพาะที่ (palliative radiotherapy) ในรอยโรคที่มีการแพร่กระจาย เช่น สมอง, กระดูก เป็นต้น

- พิจารณาการฉายรังสีรอยโรคในทรวงอก ในรายที่มีการตอบสนองที่ดีต่อการให้ยาเคมีบำบัด

- พิจารณาการฉายรังสีที่สมองเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรค (prophylactic cranial irradiation) หลังการรักษาด้วยเคมีบำบัดเสร็จสิ้นแล้ว ได้ผลการรักษาแบบ complete หรือ partial response

พิจารณา...

๓. สำหรับมะเร็งปอดกลุ่มที่เคยได้รับการรักษาและกลับมาเป็นซ้ำ (recurrent SCLC)

- พิจารณารังสีรักษาเพื่อบรรเทาอาการ (palliative radiotherapy)  
- หลังจากที่ย้ำเหลวต่อการรักษาด้วย first line cisplatin และ etoposide หรือ carboplatin and etoposide ให้ต่อการรักษาด้วย CAV (cyclophosphamide, doxorubicin vincristine) ใช้เป็น second-line regimen

- หลังจากที่ย้ำเหลวต่อการรักษาด้วย first line CAV ได้แก่ combination cyclophosphamide, doxorubicin และ vincristine ให้ต่อการรักษาด้วย cisplatin\* และ etoposide ใช้เป็น second-line regimen

- สามารถพิจารณาเลือกใช้สูตรยาการรักษาสูตรเดิมในการรักษา SCLC ที่กลับเป็นซ้ำ โดยมีระยะเวลาที่โรคสงบนานกว่า ๖ เดือนหลังจากได้รับยาเคมีบำบัดสูตรแรก

### มะเร็งเต้านม (Breast cancer)

มะเร็งเต้านม เกิดจากความผิดปกติของเซลล์ที่อยู่ภายในท่อน้ำนมหรือต่อมน้ำนม เซลล์เหล่านี้มีการแบ่งตัวผิดปกติไม่สามารถควบคุมได้ มักแพร่กระจายไปตามทางเดินน้ำเหลือง ไปสู่อวัยวะที่ใกล้เคียง เช่น ต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ หรือแพร่กระจายไปสู่อวัยวะที่อยู่ห่างไกล เช่น กระดูก ปอด ตับ และสมอง เช่นเดียวกับมะเร็งชนิดอื่นๆ

#### ประเภทของมะเร็งเต้านม

๑. Carcinoma In Situ

- Ductal Carcinoma In Situ (DCIS) หรือ intraductal carcinoma เป็น Non invasive หรือ Pre invasive Breast cancer เกิดขึ้นที่ท่อน้ำนม (duct)

- Lobular Carcinoma In Situ (LCIS) หรือ Lobular neoplasia ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่ได้ถือว่าเป็นมะเร็ง แต่มีลักษณะเหมือนมะเร็งเต้านม เกิดขึ้นที่ Lobule ของต่อมน้ำนม (Milk producing gland)

๒. Invasive Breast Cancer

- Invasive Ductal Carcinoma เป็นมะเร็งเต้านมที่พบบ่อยที่สุด ประมาณร้อยละ ๘๐

- Invasive Lobular Carcinoma พบไม่บ่อย ประมาณร้อยละ ๑๐

๓. Uncommon Breast Cancer

- Inflammatory Breast Cancer พบประมาณ ๑-๕%

- Paget Disease of the nipple มะเร็งเริ่มจากท่อน้ำนมและลุกลามไปที่ผิวหนังของหัวนม แล้วไปที่ areola พบประมาณ ๑-๓%

- Phyllodes tumor เกิดที่ connective tissue ของเต้านม ส่วนใหญ่ เป็น benign แต่มีบางส่วนที่เป็น Malignant

- Angiosarcoma พบได้ <๑%

### สาเหตุของมะเร็งเต้านม

๑. ความผิดปกติทางกรรมพันธุ์ คือ มีประวัติคนในครอบครัวเป็นมะเร็งเต้านม ยิ่งถ้ามีญาติสายตรงเป็นมะเร็งเต้านมก็ยิ่งเสี่ยงเพิ่มขึ้น ผู้หญิงที่มีแม่ น้องสาว พี่สาว หรือบุตรเป็นมะเร็งเต้านมก่อนอายุ ๕๐ ปี ควรต้องได้รับการตรวจเช็คมะเร็งเต้านม

๒. อายุ เมื่ออายุเพิ่มขึ้นก็มีโอกาสที่จะมีความผิดปกติของยีนในเซลล์เพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดมะเร็งได้

๓. มีประจำเดือนอายุน้อย (น้อยกว่า ๑๒ ปี) หรือหมดประจำเดือนช้า (มากกว่าอายุ ๕๐ ปี) ทำให้ร่างกายสัมผัสกับฮอร์โมนเอสโตรเจน และโปรเจสเตอโรนนานกว่าผู้หญิงปกติ

๔. เพศ ผู้ชายอาจเป็นมะเร็งเต้านมได้แต่น้อยกว่าผู้หญิงมาก ผู้หญิงมีโอกาสเป็นมะเร็งเต้านมมากกว่าผู้ชายถึง ๑๐๐ เท่า

๕. เต้านมมีเนื้อเยื่อแน่น หมายถึง มีต่อมน้ำนมมากกว่าผู้หญิงทั่วไปทำให้มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น และอีกนัยหนึ่ง คือ ทำให้แพทย์พบความผิดปกติได้ยากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการตรวจเต้านมหรือการใช้เครื่องมือช่วยวินิจฉัย

๖. เชื้อชาติ มีความสำคัญ ผู้หญิงตะวันตกมีความเสี่ยงสูงกว่าผู้หญิงชาวเอเชีย

๗. ประวัติดื่มเครื่องดื่มมีแอลกอฮอล์ เหล้าเพิ่มความเสี่ยงของมะเร็งเต้านม ผู้หญิงที่ดื่มมากกว่า ๒-๕ แก้วต่อวัน มีความเสี่ยงสูงกว่าผู้หญิงที่ไม่ดื่ม ๑.๕ เท่า

๘. อ้วน ความอ้วนนอกจากจะทำให้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ เบาหวานเท่านั้น ยังทำให้ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งเต้านมเพิ่มขึ้น

๙. ไม่เลี้ยงลูกด้วยนมมารดา เนื่องจากช่วงให้นมบุตรจะทำให้มารดาไม่มีประจำเดือนมา เกิดการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมนและป้องกันมะเร็งเต้านมได้

### อาการแสดง

- คลำพบก้อนเนื้อที่เต้านม หรือใต้รักแร้
- ช่วงไม่มีประจำเดือนมีอาการเจ็บบริเวณเต้านม
- มีของเหลวหรือน้ำเหลืองไหลออกมาจากเต้านม
- เกิดผื่นคันที่เต้านมไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้
- ลักษณะรูปร่างเต้านมที่เปลี่ยนไปจากเดิม
- กดที่เต้านมแล้วผิวหนังบุ๋ม

### การรักษา

การรักษาด้วยการผ่าตัดมี ๒ วิธีใหญ่ ได้แก่

๑. การผ่าตัดโดยเอาเฉพาะก้อนมะเร็งออก โดยรักษาเต้านมไว้ไม่ได้ตัดออก (Breast Conservation Therapy หรือ BCT) จะผ่าตัดด้วยวิธีนี้ในกรณีที่ เป็นมะเร็งระยะเริ่มต้น ได้แก่ DCIS (Ductal Carcinoma in situ หรือ Stage ๐), Stage ๑ และ Stage ๒ โดย BCT แล้วมักจะตามด้วยการฉายแสง BCT มีหลายชื่อหรือวิธี ดังนี้

#### ๑.๑ Lumpectomy

๑.๒ Partial Mastectomy

๑.๓ Quadrantectomy (การตัดเต้านมออกประมาณ หนึ่งในสี่ ส่วน)

๒. การผ่าตัดเต้านมออก (Mastectomy) การผ่าตัดเต้านมออก แทน BCT ในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าโอกาสในการเกิดซ้ำมีสูงเกินร้อยละ ๒๐ เช่น ก้อนมะเร็งขนาดใหญ่ หรือในกรณีที่ไม่สะดวกที่จะไปรับการฉายแสงได้ ก็เปลี่ยนมาใช้ในการตัดเต้านมแทน BCT

๓. Simple Mastectomy คือการตัดเฉพาะเต้านมออกโดยไม่มีการเลาะต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ วิธีการจะใช้เมื่อแน่ใจว่า มะเร็งอยู่เฉพาะที่ ไม่ได้แพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลือง ซึ่งการทำ Sentinel Node เพื่อดูว่าต่อมน้ำเหลือง ต่อมน้ำเหลืองที่มะเร็งสามารถแพร่กระจายไปนั้น มีเซลล์มะเร็งหรือไม่ ถ้าไม่มีการแพร่กระจายไป แสดงว่าไม่จำเป็นต้องเลาะต่อมน้ำเหลืองใต้รักแร้ เพื่อลดผลแทรกซ้อนจากระบบทางเดินน้ำเหลือง ถ้ามีการเลาะต่อมน้ำเหลืองที่บริเวณรักแร้ออก หลังทำ Simple mastectomy ถ้าตามด้วยการฉายแสงจะสามารถลดการกลับมาเป็นซ้ำ (Recurrent) ได้

๔. Modified Radical Mastectomy (MRM) คือการผ่าตัดเอาเต้านม และต่อมน้ำเหลืองใต้รักแร้ออก

๕. Modified Radical Mastectomy with Reconstruction คือการผ่าตัดเอาเต้านมออกด้วยวิธี Modified Radical Mastectomy แล้วยังมีการผ่าตัดย้ายกล้ามเนื้อจากบริเวณหลังหรือท้อง มาทำเป็นเต้านมและหัวนม เพื่อลดความรู้สึกของการสูญเสียความเป็นหญิง

๖. Radical Mastectomy เป็นการผ่าตัดเอาเต้านมพร้อมก้อนมะเร็งออก เลาะเอาก่อนน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ และตัดเอากล้ามเนื้อทรวงอก (Pectoralis Major และ Minor) ออก ปัจจุบันไม่นิยมทำ เนื่องจากมีผลแทรกซ้อนหลังผ่าตัดมาก จึงเลือกทำในรายที่มีแพร่กระจายไปยังกล้ามเนื้อทรวงอก

เกณฑ์การพิจารณาว่าจะใช้การผ่าตัดประเภทใดการผ่าตัดเป็นการตัดก้อนมะเร็งเฉพาะที่ แพทย์ส่วนใหญ่มักจะทำการผ่าตัดไม่วิธีใดวิธีหนึ่ง ในบางกรณีที่ก้อนมีขนาดใหญ่มาก หรือมีสภาพที่ยังไม่พร้อมทำการผ่าตัด ก็อาจจะใช้วิธีการให้เคมีบำบัด ฮอริโมนบำบัด หรือฉายแสงก่อน เมื่อก้อนมีขนาดเล็กลงค่อยมาทำการผ่าตัดเอาก้อนมะเร็งและเต้านมออก สำหรับเกณฑ์ในการพิจารณาเลือกประเภทของการผ่าตัด เป็นดังนี้

๑. มะเร็งเต้านมอยู่ในระยะใด (Staging)

๑.๑ มะเร็งแพร่กระจายไปแล้ว (Stage IV) อาจจะไม่ผ่าตัด เนื่องจากการผ่าตัดเป็นการรักษาเฉพาะที่ คงไม่สามารถตามไปผ่าในทุกที่ที่ได้แพร่กระจายไป

๑.๒ มะเร็งระยะเริ่มต้น อาจจะใช้การผ่าตัดแบบสงวนเต้านม (Breast Conservation Surgery) แล้วตามด้วยการฉายแสง

๑.๓ ถ้ามะเร็งแพร่กระจายไปต่อมน้ำเหลืองใกล้เคียง เลือกรักษา Modified Radical Mastectomy

๑.๔ ถ้ามะเร็งเป็นประเภท T๔ คือก้อนไปถึงผนังทรวงอก ติดกล้ามเนื้อหรือผิวหนัง อาจจำเป็นต้องทำ Radical Mastectomy

๒. สามารถที่จะส่งไปรับการรักษาด้วยวิธีรังสีรักษาได้หรือไม่ถ้าสามารถทำได้ในผู้ป่วยมะเร็งระยะแรก อาจจะไม่เลือกการผ่าตัดประเภท Breast Conservation Surgery ก็ได้ แล้วตามด้วยการฉายแสง แต่ถ้าไม่สามารถส่งไปรับการรักษาฉายแสงได้ ศัลยแพทย์จะผ่าตัดด้วยวิธี Modified radical Mastectomy คือ

นอกจากผ่าตัดเต้านม...

นอกจากผ่าตัดนำมออกแล้ว ก็เลาะเอาต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ออกไปด้วย

### การรักษา

#### รังสีรักษาหรือการฉายแสง (Radiation Therapy)

ปัจจุบันเชื่อว่ามะเร็งไม่ใช่วิโรคเฉพาะที่ การผ่าตัดที่ขยายไปตัดต่อมน้ำเหลืองหรืออวัยวะอื่นๆ ได้แก่ กล้ามเนื้อของผนังทรวงอกนั้น ถึงอย่างไรก็ไม่สามารถที่จะตัดออกได้หมด การฉายแสงเพื่อเป็นการรักษา น่าจะให้ผลดีกว่า อีกทั้งสามารถลดผลแทรกซ้อน รวมถึงคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของผู้ป่วยได้ด้วย เพราะฉะนั้นบทบาทของการทำลายเซลล์มะเร็งที่อยู่ใกล้เคียงกับเต้านม จึงเป็นหน้าที่ของรังสีรักษา และมักทำหลังจากการผ่าตัด รังสีรักษาจะแบ่งเป็น ๒ ประเภท ได้แก่

๑. รังสีรักษาแบบภายนอก ส่วนใหญ่ของรังสีรักษาจะเป็นการฉายแสงแบบภายนอก ส่วนใหญ่จะทำอาทิตย์ละ ๕ วัน ในเวลาราชการ และหยุดเสาร์ อาทิตย์ โดยจะใช้เวลาในการรักษาประมาณ ๓-๕ สัปดาห์

๒. รังสีรักษาแบบภายใน โดยการสอดเครื่องมือที่ให้รังสีเพื่อการรักษาที่ตำแหน่งของการผ่าตัด เมื่อฉายรังสีตามเวลาที่กำหนดแล้วก็จะเอาออก โดยวิธีการแบบนี้เรียกว่า Internal Radiotherapy หรือ Brachytherapy ซึ่งวิธีการดังกล่าวทำในโรงพยาบาลที่เป็นศูนย์ในการทำรังสีรักษาที่ทันสมัย

#### ผลข้างเคียงหลังจากรังสีรักษา

๑. ผลข้างเคียงระยะสั้น ในบางคนจะมีผลแทรกซ้อนภายหลังจากฉายแสง ได้แก่ บวม แดง ที่ผิวหนัง หรือมีการบวมที่หน้าอกบริเวณที่มีการฉายแสง อาการเหล่านี้จะหายไปภายหลังจากการรักษา แต่ความรู้สึกอ่อนเพลียยังคงมีอยู่เป็นเดือนหลังจากการฉายแสง

๒. ผลข้างเคียงระยะยาว จะพบว่าผิวหนังบริเวณหน้าอก และเต้านมในส่วนที่ไม่ได้ตัดออก จะแห้งกว่า และเหี่ยวลงกว่าเดิม และบางคนจะรู้สึกเจ็บ หรือบางทีจะมีเม็ดแดง ๆ ที่ผิวหนัง

การให้ยาเคมีบำบัด (Chemo Therapy) การให้เคมีบำบัดนั้น ก็เพื่อที่ไปทำลายเซลล์มะเร็งที่ไม่ได้อยู่เฉพาะที่ แต่ได้ไปตามกระแสเลือดหรือระบบทางเดินน้ำเหลือง ไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย โดยการให้เคมีบำบัดนั้นมี ๓ วัตถุประสงค์ ดังนี้

- ให้ก่อนทำการผ่าตัด หรือเรียกว่า Neoadjuvant Therapy เพื่อลดขนาดของก้อนมะเร็ง และช่วยให้การรักษาด้วยการผ่าตัดหรือฉายแสงที่จะให้การรักษาตามมามีประสิทธิภาพมากขึ้น

- ให้ภายหลังจากการผ่าตัด หรือเรียกว่า Adjuvant Therapy เพื่อลดโอกาสของการกลับมาเป็นซ้ำภายหลังจากการรักษา และฆ่าเซลล์มะเร็งที่กระจายไปยังอวัยวะอื่น ๆ

- ให้เพื่อรักษาในกรณีมะเร็งได้แพร่กระจายไปยังอวัยวะต่าง ๆ แล้ว หรือให้รักษาในกรณีที่มีการกลับซ้ำภายหลังจากการรักษา หรือเรียกว่า Palliative Chemotherapy เป้าหมายของการให้เคมีบำบัดในกลุ่มนี้ไม่ได้หวังการหายขาด แต่มีเป้าหมายเพื่อลดจำนวนของเซลล์มะเร็ง (Tumor load) และยืดความยืนยาวของชีวิต

สูตรยาในการให้เคมีบำบัด (Regimen) จะให้ยา ๒-๓ ตัวพร้อมกัน ตัวอย่างเคมีบำบัดที่ใช้เพื่อรักษามะเร็งเต้านม ได้แก่ (สูตรการรักษาขึ้นกับเวลา เมื่อเวลาผ่านไป สูตรการรักษา ก็สามารถเปลี่ยนแปลงไป โดยมียาที่มีประสิทธิภาพที่ดีกว่า ทดแทนยาเดิมที่ใช้อยู่ โดย St Gallen ๒๐๑๓-๒๐๑๗

แนะนำให้...

แนะนำให้ใช้ยาในกลุ่ม Anthracycline และ Taxane ใน Early Breast Cancer ในกลุ่ม Lumina B  
อย่างน้อย ๖ cycle)

๑. AC (Adriamycin, Cyclophosphamide) AC เป็นสูตรเคมีบำบัดที่นิยมใช้กันมาก  
โดยเฉพาะกลุ่มที่มะเร็งยังไม่แพร่ไปยังต่อมน้ำเหลืองโดย

A = Adriamycin (กลุ่ม Anthracycline) นั้นสามารถที่จะยับยั้งการสร้าง DNA ในเซลล์  
และยับยั้ง enzyme ที่ใช้ในซ่อม DNA

C = Cytosine ยับยั้งการ Replicate ของเซลล์ ซึ่งเมื่อยาทั้ง ๒ ใช้ร่วมกัน จะทำให้จัดการ  
เซลล์มะเร็งได้

๒. TAC เป็นสูตรที่เพิ่ม T ซึ่งก็คือ Paclitaxel (Taxol) or docetaxel (Taxotere) เข้าไป  
ในสูตรเดิม AC เพื่อไปรักษากลุ่มที่มีการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งไปยังต่อมน้ำเหลืองแล้ว หรือในรายที่มี  
การกลับมาเป็นซ้ำภายหลังการรักษา โดย TAC จะให้หลังจากเสร็จสิ้นการรักษาด้วย AC Taxol or Taxotere  
(ยาในกลุ่ม Taxane) ทำให้การแบ่งตัวช้าลงหรือหยุดแบ่งตัว หรือไปยับยั้งเอนไซม์ที่จำเป็นต้องใช้ใน  
การเจริญเติบโต

๒.๑ AC- T ได้แก่ AC -Paclitaxel (Taxol) หรือ AC-Docetaxel (Taxotere)

๒.๒ CAF หรือ FAC (๕-Fluorouracil, Adriamycin, Cyclophosphamide) CAF หรือ FAC  
เป็นสูตรยาที่ใช้ได้ทั้งกลุ่มที่ยังไม่แพร่ หรือแพร่ไปยังต่อมน้ำเหลืองแล้ว F = ๕ Fluoro uracil เป็น Pyrimidine  
Antagonist ซึ่งมีโมเลกุลค่อนข้างเหมือนกับโมเลกุลของเซลล์ปกติ และสามารถที่จะยับยั้งการสังเคราะห์ DNA  
โดย Block Formation ของ Normal pyrimidine nucleotide หรือไปรบกวนการ สร้าง DNA ภายหลังจาก  
ที่ไปรวมกับโมเลกุลของ DNA ที่มีการเจริญเติบโต

๓. CMF (Cyclophosphamide, Metotrexate, ๕-Fluorouracil)

๔. Other ได้แก่ FEC, FEC-D, CAPE

ผลข้างเคียงจากการให้เคมีบำบัด

๑. ผลต่อเม็ดเลือด โดยเฉพาะเม็ดเลือดขาว โดยทำให้เม็ดเลือดขาวมีปริมาณที่ลดลง และมี  
โอกาสติดเชื้อได้ง่ายขึ้น เกร็ดเลือดลดลง จึงทำให้เลือดออกง่ายกว่าปกติ

๒. มีอาการอ่อนเพลีย ซึ่งจะพบในผู้ที่รับเคมีบำบัดในทุกราย และจะมีอาการอ่อนเพลียต่อไป  
เป็นเดือน ๆ ภายหลังสิ้นสุดการรักษา

๓. ผมร่วง และผมบางลง เจ็บคอ ท้องเสีย และเจ็บตา

๔. หญิงที่ยังไม่หมดประจำเดือนนั้น การให้เคมีบำบัดจะทำให้ขาดประจำเดือนได้ และ  
ประจำเดือนกว่าจะมาต้องใช้เวลาประมาณ ๖ เดือน หรือ ๑ ปีภายหลังการรักษา หรือบางครั้งก็เป็นสาเหตุให้  
หมดประจำเดือนก่อนเวลาอันควร (Early Menopause)

การรักษาด้วยฮอร์โมน (Endocrine Therapy)

มะเร็งเต้านมบางชนิดมีตัวรับฮอร์โมนเพศหญิง ที่ชื่อ เอสโตรเจน และโปรเจสเตอโรน  
(Estrogen Receptor & Progesterone Receptor) ซึ่งมะเร็งกลุ่มนี้จะเจริญเติบโตเร็วขึ้นเมื่อได้รับฮอร์โมน  
เอสโตรเจน เพราะฉะนั้นการยับยั้งการจับตัวของฮอร์โมนเอสโตรเจนกับตัวรับดังกล่าว หรือการลดปริมาณ

ของฮอร์โมนเอสโตรเจน ซึ่งวิธีการนี้เรียกว่าการรักษาด้วยฮอร์โมน โดยระยะเวลาในการรักษาด้วยฮอร์โมนประมาณ ๕-๑๐ ปี โดยขึ้นกับเป็นมะเร็งระยะไหน (ระยะขึ้นกับขนาดของก้อนมะเร็ง และการกระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองหรืออวัยวะอื่น ๆ ผู้เชี่ยวชาญบางท่านแนะนำให้ยามากกว่า ๑๐ ปี ในรายที่เสี่ยงต่อการกลับมาเป็นซ้ำสูง หรือไม่มีผลข้างเคียงจากยา) โดยยาที่ใช้ ได้แก่

๑. สำหรับกลุ่มที่ยังมีประจำเดือนอยู่ (PreMenopause)

๑.๑ ยาที่ไปแย่งจับตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจน (Estrogen Receptor Antagonist) ยาในกลุ่มนี้ได้แก่ Tamoxifen

๑.๒ ยาที่ยับยั้งไม่ให้ต่อมใต้สมองหลั่งสารที่ไปกระตุ้นการทำงานของรังไข่ (GnRH Analogue) จึงทำให้การหลั่งเอสโตรเจนลดลง ยาในกลุ่มนี้ได้แก่ Zoladex ยาในกลุ่มนี้มีผู้แนะนำให้ใช้ในรายที่ต้องการจะมีบุตรภายหลังการรักษา มะเร็งเต้านม และผู้เชี่ยวชาญบางคนเชื่อว่า การใช้ยากกลุ่มนี้เดี่ยว ๆ ไม่สามารถที่จะยับยั้งการทำงานของรังไข่ได้ จึงควรใช้ร่วมกับยา กลุ่ม Tamoxifen และผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มักจะให้ยากกลุ่มนี้ภายหลังจากเสร็จสิ้นจากการให้ยาเคมีบำบัด

๒. สำหรับกลุ่มที่หมดประจำเดือนแล้ว (Menopause)

๒.๑ ยาที่ยับยั้งเอนไซม์อะโรมาเตส ที่จะเปลี่ยนแอนโดรเจนให้เป็นเอสโตรเจน (Aromatase Inhibitor หรือ AI) ยาในกลุ่มนี้ได้แก่ Arimidex

๒.๒ St Gallen ๒๐๑๓ แนะนำให้ใช้ Tamoxifen ในกลุ่มหมดประจำเดือน หรือใช้ Tamoxifen ร่วมกับกลุ่ม AI

ผลข้างเคียงของฮอร์โมนบำบัด

มีความแตกต่างกันในแต่ละคน บางคนมีผลข้างเคียงใน ๑-๒ อาทิตย์แรก หลังจากนั้นกลับไม่มีผลข้างเคียง ผลข้างเคียงของฮอร์โมนบำบัดที่พบบ่อยได้แก่

๑. ผลข้างเคียงระยะสั้น ได้แก่ กลุ่มอาการเหมือนหญิงวัยทองที่หมดประจำเดือน ได้แก่ ร้อนวูบวาบ ขาดประจำเดือน ความต้องการทางเพศลดลง ช่องคลอดแห้ง อารมณ์เปลี่ยนแปลง ปวดข้อ อ่อนเพลีย เป็นต้น

๒. ผลข้างเคียงเมื่อใช้ระยะยาว โดยเฉพาะกลุ่มที่ยับยั้งเอนไซม์อะโรมาเตส คือปัญหาเรื่องกระดูกบางกระดูกพรุน ทำให้กระดูกหักง่าย

การรักษาทางชีววิทยาหรือเป้าหมายเฉพาะ(Biological or Targeted Therapy)

การรักษาทางชีววิทยา คือการรักษาด้วยสารที่สร้างให้เกิดขึ้นตามธรรมชาติในร่างกาย และสารดังกล่าวสามารถที่จะไปยับยั้งการเจริญเติบโตของมะเร็ง จากการศึกษาจะพบว่า HER๒ (Human Epidermal Receptor) Gene ได้สร้างโปรตีนที่ชื่อ HER๒ หรือ erbB๒ ซึ่งถ้ามี HER๒ แล้วจะตอบสนองต่อการรักษาน้อยกว่า และประมาณ ๑๕-๒๕ % ของมะเร็งเต้านมที่มี HER๒ ต่อมาได้มีการผลิต Antibody เพื่อที่ไปจับกับเป้าหมายคือ HER๒ ในเซลล์มะเร็ง เมื่อไปจับแล้วก็ทำให้การเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งช้าลง ยาดังกล่าวมีชื่อว่า Trastuzumab (Herceptin) โดยในทางคลินิกพบว่า ผลชิ้นเนื้อของมะเร็งเต้านมที่ย้อมด้วย IHC Staining แล้วพบว่าเป็นบวกสำหรับ HER๒ มากกว่า ๓๐ % (โดยไม่จำเป็นที่จะต้องไปทำ Fluorescence in situ hybridization หรือ FISH) ถือว่ากลุ่มนี้น่าจะให้ยากกลุ่ม Trastuzumab (Herceptin) ระยะเวลาในการรักษาประมาณ ๑ ปี

ขณะนี้ยัง...

ขณะนี้ยังอยู่ในช่วงการวิจัยที่พบว่ามียตัวรับ (Receptors) อื่น ๆ นอกจาก HER2 จึงได้มียาที่จะไปยับยั้งตัวรับเหล่านี้ ได้แก่ ยา Lapatinib (Tyverb), Sunitinib (Sutent), Everolimus (Afinitor) เป็นต้น ซึ่งการศึกษาวิจัยพบว่า ถ้าใช้ยาในกลุ่ม Biological Therapy ร่วมกับเคมีบำบัดแล้ว จะทำให้ผลการรักษาดีขึ้น (การกลับมาเป็นซ้ำภายหลังการรักษาลดลง) ซึ่งเป็นความหวังสำหรับผู้ที่เป็นมะเร็ง แต่ยาในกลุ่มนี้ค่อนข้างจะมีราคาแพง

การติดตามภายหลังกการรักษาหลังจากการรักษาแล้ว แพทย์จะทำการนัดมาเพื่อดูอาการเป็นเวลาหลายปีติดต่อกัน โดยช่วงแรกจะนัดถี่ เช่น ต่อมาจะนัดห่างออกไปเช่นปีละครั้ง โดยถ้าเป็นมะเร็งเต้านมระยะแรก หรือ DCIS (Ductal Carcinoma Insitu) จะทำการนัดทำ Mammogram ทุกปีเป็นเวลา ๕ ปีติดต่อกัน ส่วนการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ นอกจาก Routine Lab นั้น โรคเลือดที่เป็นมะเร็ง (Hematologic Malignancy)

มะเร็งโรคเลือดคือมะเร็งที่เกิดจากความผิดปกติของเม็ดเลือด ไชกระดูก ระบบต่อมน้ำเหลือง และระบบภูมิคุ้มกัน รวมทั้งปัจจัยของการแข็งตัวของเลือด ที่พบบ่อย ได้แก่ มะเร็งเม็ดเลือดขาว มะเร็งต่อมน้ำเหลืองและมะเร็งไขกระดูก

#### ประเภทของมะเร็งโรคเลือด

๑. มะเร็งโรคเลือด MPN เป็นการเรียกชื่อรวมของมะเร็งโรคเลือดซึ่งเกิดจากความผิดปกติของเซลล์ต้นกำเนิดที่ทำหน้าที่ผลิตเม็ดเลือด นำไปสู่การผลิตเซลล์เม็ดเลือดมากเกินไปอย่างรวดเร็ว สามารถแบ่งเป็นแบบที่มีฟีลาเดลเฟียโครโมโซม คือมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเรื้อรังแบบมัยอีลอยด์ (CML) และไม่มีฟีลาเดลเฟียโครโมโซม หรือที่เรียกว่า Philadelphia-chromosome negative

#### อาการของมะเร็งโรคเลือด MPN

ผู้ป่วยโรคเอ็มพีเอ็น อาจจะมีอาการหรือไม่มีก็ได้ โดยอาการที่แสดงของโรคจะแตกต่างกัน แม้จะอยู่ในสภาวะโรคเดียวกัน อย่างไรก็ตามมีอาการบางอย่างที่คล้ายคลึงกัน เช่น อ่อนเพลีย เหนื่อยล้า (Fatigue), ซีดจาง (Anemia), คัน (Itching), เหงื่อออกมากผิดปกติในตอนกลางคืน (Night sweat) และปวดกระดูก (Bone pain) บางรายอาจมีไข้ และน้ำหนักลด เป็นต้น ซึ่งสามารถเรียกออาการเหล่านี้ได้ว่าเป็น Constitutional symptoms บางรายอาจมีภาวะแทรกซ้อนเรื่องลิ้มเลือดอุดตัน ผู้ป่วยโรคเอ็มพีเอ็น บางรายมีการกลายเป็นโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลัน นอกจากนี้ผู้ป่วยอาจมีอาการแน่นท้องจากม้ามโต (Splenomegaly) ทำให้ไม่สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ เกิดความยากลำบากในการดำรงชีวิต ซึ่งกล่าวโดยสรุปคือ โรคนี้อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างมาก

#### ประเภทของมะเร็งโรคเลือด MPN

จะกล่าวถึงแบบที่ไม่มีฟีลาเดลเฟียโครโมโซม ซึ่งสามารถแบ่งย่อยเป็น ๓ โรคที่พบค่อนข้างบ่อย โดยขึ้นกับชนิดของเซลล์เม็ดเลือดที่ผิดปกติและอุบัติการณ์ของโรค

- เลือดข้น (PV-Polycythemia) คือ ร่างกายมีการผลิตเซลล์เม็ดเลือดแดงมากกว่าปกติ
- เก็ดเลือดสูง (ET-Thrombocytopenia)
- พังผืดในไขกระดูก (MF-Myelofibrosis)

- มะเร็งเม็ดเลือดขาว (Leukemia)

๒. โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว หรือ เรียกกันว่า “ลูคีเมีย” หรือ “ลิวคีเมีย” (Leukemia)

เกิดจากแบ่งตัวของเซลล์เม็ดเลือดขาวตัวอ่อนที่เติบโตผิดปกติเป็นจำนวนมาก ทำให้สะสมอยู่ในไขกระดูก แล้วออกมาในกระแสเลือด เม็ดเลือดขาวที่ผิดปกติไม่สามารถทำหน้าที่ได้ปกติ จึงทำให้อวัยวะที่กำจัดเม็ดเลือดที่ผิดปกติ เช่น ตับ ม้าม ทำงานมากจนมีขนาดโตขึ้น

สาเหตุของโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว

- กรรมพันธุ์ และโรคทางพันธุกรรม
- การได้รับกัมมันตรังสี หรือรักษาในปริมาณมาก
- การได้รับสารพิษ
- การติดเชื้อไวรัส
- การได้รับยาเคมีบำบัด
- การมีโรคทางโลหิตวิทยามาก่อน

ชนิดของมะเร็งเม็ดเลือดขาว

มะเร็งเม็ดเลือดขาวสามารถแบ่งได้หลายแบบ ได้แก่ แบ่งตามระยะการเกิดโรค และแบ่งตามชนิดของเซลล์มะเร็ง

แบ่งตามระยะเวลาเกิด

- มะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลัน (acute leukemia) คือการที่เซลล์ตัวอ่อนของเม็ดเลือดขาวแบ่งตัวอย่างรวดเร็ว อาการของโรคจะเกิดขึ้นอย่างฉับพลันและรุนแรง ผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างทันที

- มะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเรื้อรัง (chronic leukemia) คือการที่เซลล์เม็ดเลือดขาวถูกผลิตออกมามากเกินไป ทำให้ผู้ป่วยมีเม็ดเลือดขาวมากกว่าปกติ เนื่องจากความผิดปกติเกิดขึ้นอย่างช้าๆ ผู้ป่วยอาจไม่มีอาการผิดปกติใดๆ เลยเป็นเวลานานปี แต่สามารถตรวจพบได้จากการตรวจเลือด

แบ่งตามชนิดของเซลล์มะเร็ง

- มะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัยอีโลจีนิส (myelogenous leukemia) เป็นชนิดของมะเร็งที่เกิดจากเซลล์ในสาย myeloid เติบโตผิดปกติ

- มะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟซิติค (lymphocytic leukemia) เป็นชนิดของมะเร็งที่เกิดจากเซลล์ในสาย lymphoid

อาการของมะเร็งเม็ดเลือดขาว

เนื่องจากเซลล์เม็ดเลือดที่ผิดปกติไปรบกวนการสร้างเม็ดเลือดชนิดต่างๆ ทำให้เกิดอาการ ดังนี้

- เม็ดเลือดแดงลดลง ผู้ป่วยอาจมีอาการจากภาวะโลหิตจาง เช่น เหนื่อยง่าย ใจสั่น วิงเวียนศีรษะ

- เม็ดเลือดขาวลดลง ทำให้ติดเชื้อได้ง่ายขึ้น
- เกล็ดเลือดลดลง ทำให้มีภาวะเลือดออกง่ายกว่าปกติ อาจพบจุดเลือดออกหรือจ้ำเลือดตามตัว รวมถึงภาวะเลือดหยุดยากนอกจากนี้ผู้ป่วยอาจมีอาการเบื่ออาหาร น้ำหนักลด คลำพบก้อนตามตัวหรือปวดกระดูกได้

#### แนวทางการรักษา

การรักษามะเร็งเม็ดเลือดขาวขึ้นอยู่กับอายุ ภาวะสุขภาพโดยรวม ชนิดของมะเร็งเม็ดเลือดขาว หรือการแพร่กระจายไปยังส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย เช่น ระบบประสาทส่วนกลาง เป็นต้น

- เคมีบำบัดเป็นตัวเลือกการรักษาที่มีประสิทธิภาพสำหรับมะเร็งเม็ดเลือดขาว โดยมีเป้าหมายเพื่อทำลายเซลล์มะเร็งเม็ดเลือดขาว ในบางครั้งคนไข้อาจได้รับยาตัวเดียวหรือหลายตัวรวมกัน ขึ้นอยู่กับชนิดของมะเร็งเม็ดเลือดขาว และอาจมาในรูปแบบการฉีดเข้าเส้นเลือดหรือรับประทาน

- การรักษาแบบมุ่งเป้า การรักษาประเภทนี้เน้นที่ความผิดปกติที่พบในเซลล์มะเร็ง การรักษาวิธีนี้จะมุ่งเน้นไปที่เซลล์มะเร็งและสกัดกั้นกลไกผิดปกติในเซลล์ซึ่งจะทำลายเซลล์มะเร็งในที่สุดโดยไม่กระทบกับเซลล์ปกติ

- รังสีรักษา การรักษาประเภทนี้ใช้รังสีเพื่อทำลายเซลล์มะเร็งเม็ดเลือดขาวและป้องกันไม่ให้เซลล์มะเร็งเจริญเติบโต คนไข้อาจได้รับรังสีเฉพาะส่วนในร่างกาย หรือได้รับการฉายรังสีทั่วร่างกาย นอกจากนี้ยังใช้ในการเตรียมร่างกายก่อนการปลูกถ่ายไขกระดูก

- การปลูกถ่ายไขกระดูก-หรือเรียกว่าการปลูกถ่ายสเต็มเซลล์ การรักษาช่วยสร้างสเต็มเซลล์ที่แข็งแรงขึ้นใหม่ โดยแทนที่ไขกระดูกที่ไม่แข็งแรงด้วยสเต็มเซลล์ที่แข็งแรงซึ่งจะช่วยสร้างไขกระดูกที่แข็งแรงขึ้นใหม่ ก่อนการปลูกถ่ายไขกระดูก ผู้ป่วยต้องได้รับยาเคมีบำบัดในปริมาณสูงหรือการฉายรังสีเพื่อทำลายเซลล์มะเร็งเม็ดเลือดขาวในไขกระดูกให้หมด หลังจากนั้น ผู้ป่วยอาจจะได้รับการปลูกถ่ายสเต็มเซลล์จากผู้บริจาคอื่นหรือในบางครั้งใช้จากคนในครอบครัวในการรักษาขั้นตอนต่อไป

- การบำบัดด้วยภูมิคุ้มกัน กระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันของผู้ป่วยเพื่อต่อสู้กับโรคมะเร็ง โดยจะรบกวนกระบวนการผลิตโปรตีนที่เซลล์มะเร็งใช้ในการป้องกันไม่ให้ระบบภูมิคุ้มกันโจมตีเซลล์มะเร็ง

- การเตรียมเซลล์ภูมิคุ้มกันเพื่อต่อสู้กับโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว นอกจากนี้ยังมีการรักษาเฉพาะทางที่เรียกว่าการบำบัดด้วยโคเมอริก แอนติเจน รีเซพเตอร์ (CAR)-T เซลล์ วิธีนี้จะนำ T-cell ของระบบภูมิคุ้มกันผู้ป่วยออกมาเปลี่ยนคุณสมบัติให้ต่อสู้กับมะเร็งได้ และหลังจากนั้นจะฉีดกลับเข้าร่างกายของคนไข้เพื่อลดปริมาณเซลล์มะเร็งลง

๓. มะเร็งต่อมน้ำเหลือง คือ เนื้องอกของระบบน้ำเหลืองในร่างกายระบบน้ำเหลือง (Lymphatic system) เป็นส่วนหนึ่งของระบบภูมิคุ้มกัน ทำหน้าที่ต่อสู้ และปกป้องร่างกายจากเชื้อโรคและสิ่งแปลกปลอม ประกอบด้วย

- ต่อมน้ำเหลือง (Lymph node) มีลักษณะคล้ายเม็ดถั่ว พบได้ทั่วร่างกาย มีจำนวนหลายร้อยต่อม แต่จะไม่สามารถคลำ ไม่พบได้ในภาวะปกติ เนื่องจากมีขนาดเล็ก ประมาณ ๐.๕-๑ เซนติเมตร
- ภายในต่อมน้ำเหลืองประกอบด้วยเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ (Lymphocyte) จำนวนมาก
- หลอดน้ำเหลือง (Lymphatic vessels) เชื่อมต่อระหว่างต่อมน้ำเหลืองแต่ละต่อม
- อวัยวะอื่นๆ ที่จัดอยู่ในระบบน้ำเหลือง ได้แก่ ต่อมทอลซิล ต่อมไทมัส และม้าม

### อาการ

ที่พบได้บ่อยที่สุดของโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลือง คือ มีต่อมน้ำเหลืองโตขึ้น ซึ่งจะคลำพบได้ง่ายในบริเวณที่อยู่ต้น เช่นบริเวณข้างลำคอ รักแร้ เต้านม หรือขาหนีบ ต่อมน้ำเหลืองโต ไม่ได้หมายความว่า เป็นมะเร็งต่อมน้ำเหลืองเสมอไป ทั้งนี้อาจเกิดจาก การติดเชื้อธรรมดาในอวัยวะใกล้เคียง หรือการกระจายมาของมะเร็งชนิดอื่นๆ ได้เช่นกัน อาการอื่น ๆ ที่อาจเป็นเหตุให้ผู้ป่วยเข้ามาพบแพทย์ ได้แก่ ไข้ น้ำหนักลด เหนื่อ ออกกลางคืน ท้องอืดแน่นหรือโตขึ้น ตับม้ามโต รวมถึงมีผื่นหรือแผลเรื้อรัง

### ประเภทของมะเร็งต่อมน้ำเหลือง

แบ่งออกเป็น ๒ ประเภทใหญ่ๆ คือ มะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิดฮอดจกิน (Hodgkin Lymphoma) และชนิดนอนฮอดจกิน (Non-Hodgkin Lymphoma) โดยส่วนใหญ่ในประเทศไทยจะพบมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิดนอนฮอดจกิน

มะเร็งต่อมน้ำเหลืองแบ่งย่อยได้มากมายหลายชนิด โดย WHO ได้จำแนกระบุไว้ถึง ๔๗ ชนิด ซึ่งถือเป็น ๔% ของมะเร็งทุกชนิด ทั้งนี้แต่ละชนิดจะมีวิธีการดูแลรักษา และให้ยาที่แตกต่างกันไปโดยมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด Non-Hodgkin สามารถแบ่งออกได้เป็น ๓๐ ชนิดย่อย ถ้าอาศัยอัตราการเจริญของตัวมะเร็งแล้ว จะสามารถแบ่งได้เป็น ๒ ชนิด คือ

๑. ชนิดค่อยเป็นค่อยไป (Indolent) มะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิดนี้จะมีอัตราการแบ่งตัวของมะเร็งค่อนข้างช้า แต่มักจะไม่หายขาดด้วยการรักษาที่มีอยู่ในปัจจุบัน

๒. ชนิดรุนแรง (Aggressive) มะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิดนี้จะมีอัตราการแบ่งตัวของมะเร็งเร็ว ถ้าไม่ได้รับการรักษาผู้ป่วยอาจจะเสียชีวิตได้ภายใน ๖ เดือนถึง ๒ ปี มะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิดรุนแรงมีโอกาสที่จะหายขาดจากโรคได้ถ้าได้รับการรักษา

### ระยะของมะเร็งต่อมน้ำเหลือง

ผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งต่อมน้ำเหลืองระยะเริ่มแรก มักมีไข้ หนาวสั่น ไอเรื้อรัง หรือต่อมทอนซิลโต หายใจไม่ค่อยสะดวก เหนื่อชอบออกช่วงเวลากลางคืน เบื่ออาหารและน้ำหนักลด มีอาการคันทั่วทั้งร่างกาย และเมื่อคลำบริเวณคอ รักแร้ หรือขาหนีบจะพบก้อนเนื้อ

ระยะที่ ๑ : มีรอยโรคที่ต่อมน้ำเหลืองหรือนอกต่อมน้ำเหลืองเพียงบริเวณเดียว

ระยะที่ ๒ : มีรอยโรคที่ต่อมน้ำเหลืองหรือนอกต่อมน้ำเหลือง ตั้งแต่ ๒ ตำแหน่งขึ้นไป

ระยะที่ ๓ : มีรอยโรคที่ต่อมน้ำเหลืองหรือนอกต่อมน้ำเหลือง ที่อยู่คนละด้านของกระบังลม

ระยะที่ ๔ : มีรอยโรคกระจายออกไปเกินตำแหน่งเริ่มต้นที่พบ เช่น บริเวณตับ, ไชกระดุก,

หรือปอด

### การรักษา

มีหลายวิธี ขึ้นกับชนิดของมะเร็งต่อมน้ำเหลืองที่เป็น และระยะของโรค

๑. การรักษาด้วยยาเคมีบำบัด (Chemotherapy) ส่วนใหญ่จะเป็นการให้ทางสายน้ำเกลือ หรือรับประทาน โดยยาจะออกฤทธิ์ทำลายเซลล์ที่แบ่งตัวเร็วทั่วร่างกาย รวมถึงเซลล์เม็ดเลือดปกติ มีผลให้ผู้ป่วยมีภูมิคุ้มกันต่ำลงและติดเชื้อง่ายตามมา

๒. การรักษาด้วยยาที่ออกฤทธิ์จำเพาะต่อเซลล์มะเร็ง (Monoclonal antibodies) ยาเหล่านี้ เป็นสารที่สร้างขึ้นให้จับกับโปรตีนที่จำเพาะบนผิวเซลล์มะเร็ง มีผลข้างเคียง รวมถึงการทำลายเซลล์เม็ดเลือด

ปกติน้อยกว่ายาเคมีบำบัดทั่วไป แต่มักจะมีราคาสูง อาจให้เดี่ยวๆ หรือให้ร่วมกับยาเคมีบำบัดได้

๓. การฉายรังสีรักษา (Radiation therapy) คือการฉายรังสีปริมาณสูง ไปทำลายเซลล์ผิดปกติ ที่ตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่ง อาจใช้สำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถทนยาเคมีบำบัดได้ หรือใช้ร่วมกับยาเคมีบำบัด ในรายที่มีก้อนขนาดใหญ่ และโรคมียโอกาสกลับเป็นซ้ำสูง

๔. การผ่าตัดตามโรค อาจใช้สำหรับโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิดค่อยเป็นค่อยไป ที่โตช้า และไม่ก่ออาการ ซึ่งการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดหรือฉายแสง อาจไม่สามารถทำให้โรคหายขาดได้ แต่กลับเพิ่มผลข้างเคียงจากการรักษา ทั้งนี้ ผู้ป่วยควรปรึกษาแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญเพื่อการวางแผนการรักษาที่เหมาะสมต่อไป

โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ (Colon Cancer)

มะเร็งลำไส้ใหญ่ คือ ชนิดของมะเร็งที่เกิดที่ลำไส้ใหญ่ (หรือที่เรียกว่าลำไส้ใหญ่โคลอน) และอยู่ส่วนปลายสุดของระบบทางเดินอาหาร บางครั้งถูกเรียกว่ามะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (colorectal cancer) เนื่องจากเกิดมะเร็งขึ้นที่ลำไส้ใหญ่และมะเร็งทวารหนัก มะเร็งลำไส้ใหญ่สามารถเป็นได้ทุกวัย แต่มักจะพบได้บ่อยในผู้สูงอายุ มะเร็งลำไส้ใหญ่มักจะเริ่มต้นจากติ่งเนื้อเล็กๆ เรียกว่าโพลิป (polyps) ซึ่งเป็นหนึ่งในก้อนเนื้อออกธรรมดาคที่ไม่ใช่เซลล์มะเร็ง และก่อตัวด้านในลำไส้ใหญ่ หลังจากนั้น ติ่งเนื้อจะพัฒนากลายมาเป็นมะเร็ง

#### อาการ

- พฤติกรรมในการขับถ่ายที่ผิดปกติไปจากปกติ ผู้ป่วยอาจจะมีอาการท้องเสีย ท้องผูก หรือถ่ายบ่อยครั้งขึ้น

- พบว่ามีเลือดปนมากับอุจจาระ
- มีอาการท้องอืด ปวดท้อง แน่นท้อง จุกเสียด หรือมีก๊าซในกระเพาะอาหาร
- มีความรู้สึกปวดเบ่ง หรือเกิดความรู้สึกว่าถ่ายไม่สุด
- รู้สึกเหนื่อยล้าและอ่อนเพลีย
- น้ำหนักลดโดยไม่ทราบสาเหตุ

#### ระยะของโรคและการรักษา

๑. ระยะที่ ๑ ลักษณะของโรค ก้อนมะเร็งเติบโตขึ้นมากกว่าระยะศูนย์และฝังในชั้นกล้ามเนื้อของลำไส้ใหญ่และทวารหนัก โดยไม่กระจายไปสู่เนื้อเยื่อข้างเคียงหรือต่อมน้ำเหลืองไม่ทะลุชั้นกล้ามเนื้อของลำไส้ใหญ่

การรักษา : ผ่าตัดเอาลำไส้ส่วนที่เป็นมะเร็งออก

๒. ระยะที่ ๒ ลักษณะของโรค ก้อนมะเร็งกระจายออกมาสู่ผนังลำไส้ใหญ่และทวารหนักส่วนนอกหรือเนื้อเยื่อใกล้เคียง แต่ยังไม่แพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลือง

การรักษา : ผ่าตัดลำไส้ส่วนที่เป็นมะเร็งออก บางรายอาจต้องให้เคมีบำบัดหลังผ่าตัดร่วมด้วย ในมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายจะมีการให้ยาเคมีบำบัดร่วมกับการฉายแสงก่อนหรือหลังผ่าตัด

๓. ระยะที่ ๓ ลักษณะของโรค ก้อนมะเร็งกระจายออกมาสู่ผนังลำไส้ใหญ่และทวารหนักส่วนนอกหรือเนื้อเยื่อใกล้เคียง แต่ยังไม่แพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลือง

การรักษา : ผ่าตัดลำไส้ส่วนที่เป็นมะเร็งออก บางรายอาจต้องให้เคมีบำบัดหลังผ่าตัดร่วมด้วย ในมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายจะมีการให้ยาเคมีบำบัดร่วมกับการฉายแสงก่อนหรือหลังผ่าตัด

๔. ระยะที่ ๔ ลักษณะของโรค มะเร็งมีการแพร่กระจายไปยังอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย ส่วนใหญ่มักกระจายไปสู่ตับและปอด

การรักษา : ให้ยาเคมีบำบัด และพิจารณาใช้ยามุ่งเป้าร่วมด้วยเพื่อประสิทธิภาพในการรักษาที่ดีในผู้ป่วยบางรายอาจมีการผ่าตัดร่วมด้วย

การรักษาแนวทางการรักษามะเร็งลำไส้ใหญ่ที่เหมาะสมจะขึ้นอยู่กับอาการของผู้ป่วย ไม่ว่าจะเป็นบริเวณที่มีเซลล์มะเร็ง ระยะของมะเร็งหรือภาวะทางสุขภาพอื่น ๆ การผ่าตัดเป็นแนวทางการรักษาที่มักจะถูกนำมาใช้ในการรักษาโรคมะเร็งชนิดนี้ ในบางครั้งแพทย์จะแนะนำการรักษารูปแบบอื่น ๆ อย่างเช่น

การใช้รังสีรักษาและเคมีบำบัด การรักษาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในระยะเริ่มต้นแพทย์จะแนะนำการรักษามะเร็งลำไส้ใหญ่ด้วยการศัลยกรรมผ่าตัดผ่านกล้อง (minimally invasive surgery)

การตัดตึงเนื้อ (Polypectomy) คือการนำตึงเนื้อออกกระหว่างการส่องกล้อง แพทย์จะแนะนำให้ทำการตัดตึงเนื้อหากพบว่าเซลล์มะเร็งยังมีขนาดเล็กและมีปริมาณจำกัด และแพทย์จะสามารถนำตึงเนื้อออกได้ทั้งหมด การรักษาแบบนี้เหมาะสำหรับการรักษามะเร็งลำไส้ใหญ่ในระยะเริ่มต้น

การผ่าตัดส่องกล้องแบบ Endoscopic mucosal resection ศัลยแพทย์จะทำการนำตึงเนื้อที่มีขนาดใหญ่ขึ้นออก ในช่วงทำการส่องกล้อง ศัลยแพทย์จะใช้เครื่องมือเฉพาะทาง ในการนำตึงเนื้อรวมถึงส่วนด้านในของลำไส้ใหญ่ออก

การผ่าตัดผ่านกล้อง (Laparoscopic surgery) เป็นวิธีการรักษาด้วยการศัลยกรรมผ่าตัดผ่านกล้องในการตัดตึงเนื้อ ที่ไม่สามารถทำการตัดออกได้ในช่วงการส่องกล้อง แพทย์จะทำการตัดรอยเล็ก ๆ บริเวณผนังกล้ามเนื้อท้อง กล้องจะทำการแสดงภาพโครงสร้างด้านในลำไส้ใหญ่ผ่านทางหน้าจอวิดีโอโม니터 และศัลยแพทย์จะทำการเก็บตัวอย่างจากต่อมน้ำเหลืองของบริเวณที่เกิดมะเร็ง

วิธีการผ่าตัดรูปแบบอื่นๆที่ศัลยแพทย์อาจจะแนะนำให้ใช้ หากพบว่าเซลล์มะเร็งมีการเติบโตและแพร่กระจายในลำไส้ใหญ่ มีดังต่อไปนี้

การผ่าตัดลำไส้ใหญ่บางส่วนออก (partial colectomy) เป็นวิธีการผ่าตัดผ่านกล้องที่ศัลยแพทย์จะทำการผ่าตัดส่วนที่มะเร็งลุกลามในบริเวณลำไส้ใหญ่ รวมถึงจะทำการผ่าตัดส่วนเล็กๆของเนื้อเยื่อบริเวณปกติที่อยู่ด้านข้างของจุดที่เป็นมะเร็ง โดยส่วนใหญ่แล้วแพทย์จะสามารถต่อส่วนที่ปกติด้านในของลำไส้ใหญ่และทวารหนักเข้าด้วยกันได้

การทำทวารเทียม (Ostomy) คือการผ่าตัดที่จะสร้างจุดที่ร่างกายสามารถกำจัดของเสีย แพทย์มักจะแนะนำให้ทำทวารเทียม เมื่อขั้นตอนการต่อส่วนที่ปกติภายในลำไส้ใหญ่และทวารหนักไม่สามารถเป็นไปได้ ในการทำทวารเทียม ศัลยแพทย์จำเป็นต้องทำการเปิดผนังด้านหน้าท้อง และทำการสร้างจุดที่สามารถกำจัดของเสียได้ ศัลยแพทย์จะนำถุงสำหรับกำจัดอุจจาระวางไว้ที่ผนังหน้าท้อง โดยส่วนใหญ่การผ่าตัดทำทวารเทียมจะเป็นการทำแบบชั่วคราว เพื่อให้จะให้เวลาลำไส้ใหญ่และทวารหนักทำการประสานกัน หลังจากการผ่าตัดเสร็จสิ้นลง ในกรณีอื่นๆ อาจจะจำเป็นต้องทำทวารเทียมในแบบถาวร

การผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองบริเวณใกล้เคียง (Lymph node removal) คือการที่ศัลยแพทย์ทำการผ่าตัดนำต่อมน้ำเหลืองบริเวณใกล้เคียงออกในช่วงการผ่าตัดมะเร็งลำไส้ใหญ่ และนำส่วนที่ทำการผ่าตัดไปตรวจสอบหาเซลล์มะเร็งเพิ่มเติม ศัลยแพทย์จะทำการแนะนำให้ผู้ป่วยทำการผ่าตัดเพื่อลดภาวะการอุดตันภายในลำไส้ใหญ่สำหรับผู้ป่วยระยะแพร่กระจาย แพทย์จะแนะนำการผ่าตัดหากพบว่าภาพรวมสุขภาพ

ของผู้ป่วยทรุดลง เนื่องจากการรักษาประเภทนี้จะช่วยบรรเทาอาการที่ผู้ป่วยอาจจะประสบจากโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ อาการที่ไม่พึงประสงค์ได้แก่การอุดตัน เลือดไหล หรืออาการเจ็บปวด ในกรณีที่มะเร็งแพร่กระจายไปที่ตับหรือปอด แต่สุขภาพผู้ป่วยยังอยู่ในเกณฑ์ที่ดี แพทย์อาจจะแนะนำให้ทำการรักษาด้วยการผ่าตัดเพื่อนำก้อนมะเร็งออก ควบคู่ไปกับการใช้เคมีบำบัดก่อน หรือหลังการผ่าตัด การรักษาแบบนี้จะช่วยให้ผู้ป่วยมีโอกาสหายขาดจากมะเร็งได้มากขึ้น

การรักษาด้วยเคมีบำบัด (Chemotherapy) เคมีบำบัดคือการใช้เคมีในการทำลายล้างเซลล์มะเร็ง สำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ จะนิยมใช้เคมีบำบัดหลังจากการผ่าตัดในกรณีที่เซลล์มะเร็งมีขนาดใหญ่ขึ้น เคมีบำบัดใช้ในการรักษาเซลล์มะเร็งที่ลุกลามไปที่ต่อมน้ำเหลือง เคมีบำบัดสามารถนำมาใช้เพื่อทำลายเซลล์มะเร็งที่ยังคงค้างอยู่ในร่างกาย และยังสามารถช่วยลดการกลับมาเป็นมะเร็งในอนาคต ในบางครั้งการรักษาด้วยเคมีบำบัดจะถูกนำมาใช้ก่อนการผ่าตัด เพื่อลดขนาดเซลล์มะเร็งและช่วยให้ง่ายต่อการผ่าตัดก้อนมะเร็งในบางครั้งแพทย์จะใช้เคมีบำบัดควบคู่ไปกับการใช้รังสีรักษา การรักษาแบบนี้จะช่วยบรรเทาอาการต่างๆที่เกิดจากมะเร็งลำไส้ใหญ่ ที่ไม่สามารถรักษาได้จากการผ่าตัด ในกรณีที่เซลล์มะเร็งได้มีการลุกลามไปที่อวัยวะส่วนอื่นในร่างกาย แพทย์จะทำการแนะนำการรักษาด้วยเคมีบำบัด

การใช้รังสีรักษา (Radiation therapy treatment) การรักษาด้วยรังสีรักษาจะทำการรักษาผ่านการใช้รังสีเอกซ์ (X-ray) หรือโปรตอนเพื่อนำทำลายเซลล์มะเร็ง ในบางครั้งแพทย์จะใช้รังสีรักษาก่อนทำการผ่าตัด เพื่อช่วยลดขนาดเซลล์มะเร็งที่ใหญ่ขึ้น เพื่อให้เป็นการง่ายต่อการผ่าตัดก้อนมะเร็ง รังสีรักษายังเป็นทางเลือกในการบรรเทาอาการเจ็บปวดเมื่อแพทย์พบว่าผู้ป่วยไม่สามารถทำการรักษาด้วยการผ่าตัด ในบางครั้งมักนิยมใช้รังสีรักษาควบคู่ไปกับการใช้เคมีบำบัดในการรักษามะเร็งลำไส้ใหญ่

การใช้ยารักษามะเร็งอย่างตรงจุด (Targeted-drug therapy) การรักษาแบบนี้คือการรักษาที่มุ่งเป้าไปที่จุดผิดปกติภายในเซลล์มะเร็ง โดยจะทำการรักษาด้วยการยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์ผิดปกติ และทำลายเซลล์มะเร็ง แพทย์มักจะใช้การรักษาแบบนี้ควบคู่ไปกับการรักษาด้วยเคมีบำบัด และมักใช้การรักษาแบบนี้สำหรับผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ระยะแพร่กระจาย

การรักษาด้วยภูมิคุ้มกันบำบัด (Immunotherapy) การรักษาประเภทนี้จะช่วยส่งเสริมการทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน และจะช่วยระบบภูมิคุ้มกันในการกำจัดเซลล์มะเร็ง เนื่องจากประสิทธิภาพของภูมิคุ้มกันในการต่อสู้กับเซลล์มะเร็งจะลดลง เพราะเซลล์มะเร็งจะผลิตโปรตีนที่จะทำการบังเซลล์ภายในระบบภูมิคุ้มกัน จากการตรวจพบเซลล์มะเร็ง การรักษาด้วยภูมิคุ้มกันบำบัดจะทำการแทรกแซงกระบวนการผลิตโปรตีนของเซลล์มะเร็ง แพทย์มักจะแนะนำการรักษาด้วยภูมิคุ้มกันบำบัดกับผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งในระยะแพร่กระจาย โดยแพทย์จะทำการตรวจสอบว่าผู้ป่วยจะมีการตอบสนองต่อการรักษาแบบนี้หรือไม่

การดูแลแบบประคับประคอง (Palliative care) การดูแลแบบประคับประคองคือโปรแกรมการดูแลส่วนบุคคลที่มุ่งเน้นการลดความเจ็บปวดของผู้ป่วยจากการรักษา หรือจากภาวะป่วยวิกฤตอื่นๆ ผู้เชี่ยวชาญจะทำงานร่วมกับผู้ป่วย ครอบครัวของผู้ป่วยและแพทย์ท่านอื่นๆ ในการดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด การดูแลแบบประคับประคองเหมาะสำหรับผู้ป่วยที่ทำการรักษาด้วยการผ่าตัด การใช้เคมีบำบัด ควบคู่ไปกับการรักษาอื่นๆ

การรักษาผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ด้วยยาเคมีบำบัดรักษามะเร็งลำไส้ใหญ่ระยะที่๑ มักใช้

วิธีการรักษาโดยการผ่าตัดอย่างเดียว ส่วนผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ตั้งแต่ระยะที่ ๒ ขึ้นไป ควรพิจารณาให้ยาเคมีบำบัดหลังผ่าตัดร่วมด้วย การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดเป็นการรักษาเพื่อให้หายขาด ลดโอกาสการกลับเป็นซ้ำของโรคเพื่อควบคุมโรครวมทั้งประคับประคองบรรเทาอาการความทุกข์ทรมาน ลดความเจ็บปวด และเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ให้ยาวนาน โดยไม่ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง การรักษามะเร็งลำไส้ใหญ่ด้วยยาเคมีบำบัดมีหลายสูตร แพทย์จะพิจารณาการรักษา ตามระยะโรค และความเหมาะสมของผู้ป่วย

รูปแบบการใช้ยาเคมีบำบัด  
การใช้ยาเคมีบำบัด เป็นการรักษาเพื่อทำลายหรือยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็ง สามารถแบ่งรูปแบบการใช้ยาเคมีบำบัด ดังนี้

๑. Adjuvant chemotherapy หมายถึงการให้ยาเคมีบำบัดหลังการรักษาโดยวิธีการผ่าตัด หรือ การรักษาด้วยการฉายรังสีเพื่อทำหน้าที่ทำลายเซลล์มะเร็งที่หลงเหลืออยู่ให้หมดสิ้นและเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา

๒. Neoadjuvant chemotherapy หมายถึง การให้ยาเคมีบำบัดก่อนได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด หรือการรักษาโดยการฉายรังสี เพื่อทำให้ขนาดก้อนของมะเร็งหรือบริเวณที่เป็นโรคลดลงสามารถทำผ่าตัดเอาก้อนมะเร็งออกได้สะดวกและเอาก้อนมะเร็งออกได้จำนวนมาก หรือทำให้บริเวณ ที่จะต้องฉายรังสีมีขนาดแคบลง ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มประสิทธิภาพของการผ่าตัดและการฉายรังสี ให้มากขึ้น

๓. Concurrent chemotherapy หมายถึง การให้ยาเคมีบำบัดควบคู่ไปกับการรักษาโดยการผ่าตัดหรือรังสีรักษา หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Simultaneous chemotherapy

๔. Maintenance chemotherapy หมายถึง การรักษาโดยการให้ยาเคมีบำบัด ซึ่งอาจใช้เคมีบำบัดชนิดเดียว หรือให้ร่วมกันมากกว่า ๑ ชนิด ในขนาดน้อยๆ เป็นระยะเวลาสั้นๆ ใช้ในผู้ป่วยที่อยู่ในระยะโรคสงบ

๕. Palliative chemotherapy หมายถึง การให้ยาเคมีบำบัดกับผู้ป่วยที่มะเร็งแพร่กระจายมากแล้ว ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่อยู่ในขั้นสุดท้ายที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ เพื่อควบคุมบรรเทาความทุกข์ทรมาน ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

๖. Salvage chemotherapy หมายถึง การให้ยาเคมีบำบัดในผู้ป่วยที่มีการกลับเป็นซ้ำใหม่ของโรค หรือรักษาด้วยวิธีการอื่นไม่ได้ผล โดยใช้ยาเคมีบำบัดในขนาดที่สูง มักใช้มากกว่า ๑ ชนิด โดยมีจุดประสงค์ที่จะทำให้ผู้ป่วยหายขาดจากโรค

การรักษามะเร็งลำไส้ใหญ่มีหลายสูตร โดยแพทย์จะพิจารณาการรักษาตามชนิดของมะเร็ง ระยะของโรค และความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละราย เช่น อายุ โรคประจำตัว ภาวะสุขภาพ เป็นต้นโดยสูตรยาเคมีบำบัดที่ใช้สำหรับการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑. สูตรฟอลฟอก (FOLFOX) ประกอบด้วยยาชนิด ๓ ชนิด ประกอบด้วย Oxaliplatin, Leucovorin, ๕-Fluorouracil (๕-FU) สูตรนี้เป็นยาชนิดให้ทุก ๒ สัปดาห์ต่อ ๑ ชุดการรักษา รวมทั้งหมด ๑๒ ชุด

๒. สูตรฟอลฟิรี (FOLFIRI) ประกอบด้วยยาชนิด ๓ ชนิด ประกอบด้วย Irinotecan, Leucovorin, ๕-Fluorouracil (๕-FU) สูตรนี้เป็นยาชนิดให้ทุก ๒ สัปดาห์ต่อ ๑ ชุดการรักษา รวมทั้งหมด ๑๒ ชุด

๓. สูตรไฟว์เอฟ...

๓. สูตรไฟว์เอฟยู (๕-Fluorouracil: ๕-FU) และโพลีนิคแอซิดหรือลิวโคโวริน (Folinic acid, Leucovorin) เป็นยาฉีดโดยให้ติดต่อกัน ๕ วัน ต่อ ๑ ชุดการรักษา สูตรนี้ให้ทุก ๒๘ วัน ให้ทั้งหมด ๖ ชุด รวมเป็นระยะเวลา ๖ เดือน

๔. สูตรเคพไซทาบิน (Capecitabine) มีชื่อการค้าที่เรียกว่า ซีโลดา (Xeloda®) มีรูปแบบเป็นยาเม็ดสำหรับรับประทานมีขนาด ๑๕๐ มิลลิกรัม และขนาด ๕๐๐ มิลลิกรัม โดยรับประทานหลังอาหาร เข้า-เย็น ติดต่อกัน ๒ สัปดาห์ พัก ๑ สัปดาห์ต่อ ๑ ชุดการรักษา รวม ๘ ชุด รวมทั้งหมด ๖ เดือน

๕. สูตรซี ล็อก/แค ฟ พอค (XELOX,CAPOX) สูตรนี้ ประกอบด้วยยา ๒ ชนิด คือ ยาฉีด Oxaliplatin และยาเม็ดสำหรับรับประทาน Capecitabine โดยให้ยาฉีด Oxaliplatin ในวันแรก และให้ยาเม็ดสำหรับรับประทาน Capecitabine รับประทาน ๒ สัปดาห์ พัก ๑ สัปดาห์ต่อ ๑ ชุดการรักษา

๖. สูตรยามุงเป้าให้คู่กับยาเคมีบำบัด ซึ่งปัจจุบันยามุงเป้าที่ใช้รักษาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่คือ ยา Bevacizumab มีชื่อการค้า คือ Avastin® และยา Cetuximab มีชื่อการค้า คือ Erbituk® ซึ่งยามุงเป้าเป็นยาฉีดและให้คู่กับยาเคมีบำบัดได้เช่น Bevacizumab+FOLFOX, Bevacizumab+FOLFIRI ให้ทุก ๒ สัปดาห์และ Bevacizumab+XELOX ให้ทุก ๓ สัปดาห์ เป็นต้น

การรักษาด้วยภูมิคุ้มกันบำบัด หรือ Immunotherapy การรักษาด้วยภูมิคุ้มกันบำบัด หรือ Immunotherapy เป็นการรักษาโรคมะเร็งโดยอาศัยหลักการการทำงานของภูมิคุ้มกัน เมื่อมีสิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ร่างกายระบบภูมิคุ้มกันจะถูกกระตุ้นให้ทำการกำจัดสิ่งแปลกปลอมนั้นออกจากร่างกาย เป็นการส่งเสริมให้ระบบภูมิคุ้มกันทำงานเพื่อให้สามารถกำจัด หรือควบคุมเซลล์มะเร็งในร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภูมิคุ้มกันบำบัดที่นำมาใช้ในการรักษาโรคมะเร็ง แบ่งออกได้เป็น ๔ ประเภทใหญ่ๆ ตามกลไกการทำงานของเซลล์ภูมิคุ้มกัน ดังนี้

- โมโนโคลนอลแอนติบอดี (Monoclonal Antibodies) เป็นโปรตีนสังเคราะห์เลียนแบบ สารภูมิคุ้มกันที่เป็นโปรตีนของระบบคุ้มกันของร่างกายในการรักษาโรคมะเร็ง แอนติบอดีจะได้รับการพัฒนาให้มีความจำเพาะและออกฤทธิ์ต่อมะเร็งชนิดนั้นๆ

- ยับยั้งการทำงานที่อิมมูนเช็คพอยต์ (Immune Checkpoint Inhibitors) มีกลไกทำงานโดยยับยั้งระบบควบคุมและสั่งการให้มีการทำลายเซลล์แปลกปลอมหรือหยุดการทำลายเซลล์ของร่างกาย (Immune Checkpoint) เพราะบางกรณีเซลล์มะเร็งจะอาศัยระบบนี้ในการ “ซ่อนตัว” จากการถูกทำลาย โดยระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย หากกลุ่มนี้จึงได้รับการพัฒนาขึ้นมาเพื่อกระตุ้นให้ระบบภูมิคุ้มกันตรวจจับเซลล์มะเร็งได้ดีขึ้น

- วัคซีนโรคมะเร็ง (Cancer Vaccines) วัคซีนโรคมะเร็งเป็นอีกหนึ่งวิธีที่ช่วยให้ร่างกายสามารถต่อสู้กับเซลล์มะเร็งได้โดยการกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันให้สามารถทำลายเซลล์มะเร็ง หรือปกป้องร่างกายให้ปลอดภัยจากมะเร็งได้ อาทิ วัคซีนป้องกันมะเร็งปากมดลูก

- ภูมิคุ้มกันบำบัดแบบไม่จำเพาะ (Non-specific Immunotherapies) ภูมิคุ้มกันบำบัดประเภทนี้ไม่ออกฤทธิ์จำเพาะต่อมะเร็งโดยตรง แต่เป็นการกระตุ้นภูมิคุ้มกันของร่างกายโดยทั่วไป เพื่อให้ตอบสนองต่อเซลล์มะเร็งอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ยาในการรักษาด้วยภูมิคุ้มกันบำบัดยา Nivolumab และยา Pembrolizumab เป็นยาในกลุ่มหนึ่งที่ใช้ในการรักษาด้วยภูมิคุ้มกันบำบัด ออกฤทธิ์โดยการกระตุ้นการทำงานของเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด

ลิมนโไฟไซต์ในร่างกายให้ทำลายเซลล์มะเร็งได้ดีขึ้น ซึ่งยาทั้ง ๒ ชนิดได้รับการอนุมัติจากองค์การอาหารและยาของประเทศสหรัฐอเมริกาและไทยให้สามารถรักษามะเร็งชนิดต่าง ๆ ในผู้ใหญ่ได้ ดังนี้

๑. Nivolumab สามารถใช้ในการรักษา

- โรคมะเร็งผิวหนังเมลาโนมาในระยะลุกลามที่ไม่สามารถผ่าตัดหรืออยู่ในระยะแพร่กระจาย โดยอาจใช้เป็นยาเดี่ยวหรือร่วมกับยาอื่น
- โรคมะเร็งปอดชนิดที่ไม่ใช่เซลล์ขนาดเล็ก (Non-Small Cell Lung Cancer) ระยะลุกลามหรือระยะแพร่กระจายหลังจากได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดมาก่อน
- โรคมะเร็งของเซลล์ไต (Renal Cell Carcinoma) ระยะลุกลามหลังจากได้รับการรักษามาก่อน
- โรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด Hodgkin (Classical Hodgkin Lymphoma) ที่มีการกลับเป็นซ้ำหรือต้องการรักษาด้วยการปลูกถ่ายไขกระดูกและการรักษาด้วยยา Brentuximab Vedotin
- โรคมะเร็งของศีรษะและคอชนิด Squamous Cell ที่มีการกำเริบขึ้นหรือหลังจากการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดกลุ่มแพลตินัม
- โรคมะเร็งระบบทางเดินปัสสาวะ (Urothelial Carcinoma) ระยะลุกลามเฉพาะที่ซึ่งไม่สามารถผ่าตัดได้หรือระยะแพร่กระจายที่ล้มเหลวจากการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดกลุ่มแพลตินัม

๒. Pembrolizumab สามารถใช้ในการรักษา

- โรคมะเร็งผิวหนังเมลาโนมาในระยะลุกลาม ที่ไม่สามารถผ่าตัดหรืออยู่ในระยะแพร่กระจาย
- โรคมะเร็งปอดชนิดที่ไม่ใช่เซลล์ขนาดเล็ก (Non-Small Cell Lung Cancer) ระยะลุกลามหรือระยะแพร่กระจายที่มีการตรวจสอบแล้วพบว่ามี PD-L๑ ปรากฏอยู่บนเซลล์มะเร็ง
- โรคมะเร็งของศีรษะและคอชนิด Squamous Cell ที่มีการกำเริบขึ้นหรือหลังจากการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดกลุ่มแพลตินัม

ยาทั้งสองตัวนี้ได้รับการยืนยันโดยการวิจัยทางการแพทย์แล้วว่าสามารถชะลอการดำเนินของโรค และเพิ่มอัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยได้ เมื่อเทียบกับยาเคมีบำบัด ยาทั้ง ๒ ชนิดนี้มีผลข้างเคียงน้อยกว่าในเรื่องการกดไขกระดูก คลื่นไส้ อาเจียน หรืออาการข้างเคียงที่อาจรบกวนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย จึงได้รับการยอมรับและนำมาใช้ในการรักษาอย่างกว้างขวางในระดับสากล แต่เนื่องจากยาออกฤทธิ์กระตุ้นภูมิคุ้มกันอาจก่อให้เกิดผลข้างเคียงที่เกี่ยวข้องกับภาวะภูมิไวเกินอาจไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวบางชนิด การให้ยาเจาะจงเซลล์มะเร็ง (Targeted Cancer Therapies)

Targeted cancer therapy เป็นการให้ยาหรือสารบางตัวที่ไปยับยั้งการเจริญเติบโตและการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็ง โดยการรบกวนการทำงานของโมเลกุลที่มีความจำเพาะต่อการเจริญเติบโตและการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็งนั้น

Target molecule ตัวแรกคือ ตัวรับ (receptor) สำหรับฮอร์โมนเอสโตรเจน ซึ่งเป็นตัวสำคัญสำหรับการเจริญเติบโตของมะเร็งเต้านม ก็คือเมื่อเอสโตรเจนเข้าไปจับกับตัวรับฮอร์โมน (receptor) ภายในเซลล์ (Estrogen receptor) ผลที่ได้ก็คือ hormone-receptor complex ซึ่งต่อมาจะไปกระตุ้นยีนส์ที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตและการแบ่งตัวของเซลล์มะเร็งเต้านม โดยมีงานวิจัยที่แสดงให้เห็นว่าการยับยั้งการทำงานของเอสโตรเจนในเซลล์มะเร็งเต้านมที่มีตัวรับ (receptor) สำหรับเอสโตรเจนนี้

(ER-positive breast cancer cell)...

(ER-positive breast cancer cell) มีประสิทธิภาพในการรักษาโรคมะเร็งเต้านม มียาหลายตัวในกลุ่มนี้ที่ได้รับการรับรองจาก FDA เพื่อใช้รักษามะเร็งเต้านมในกลุ่ม ER-positive breast cancer ได้แก่ selective estrogen receptor modulators (SERMs) เช่น Tamoxifen, Toremifene (Fareston®) ซึ่งจับกับ ER และป้องกันการจับของเอสโตรเจนกับ receptor หรือ ยาอีกตัวในกลุ่มนี้คือ Fulvestrant (Faslodex®) ซึ่งจับกับ ER และกระตุ้นการทำลาย ER เป็นผลให้ ER ภายในเซลล์ลดลงตามมา นอกจากนี้ยังมียาอีกกลุ่มคือ aromatase inhibitors (AIs) ซึ่งอธิบายการทำงานได้จาก aromatase นั้นปกติจะเป็นตัวสำคัญในการสร้างเอสโตรเจนในร่างกาย ดังนั้นการยับยั้งการทำงานของ aromatase จะมีผลให้ระดับเอสโตรเจนลดลง แล้วการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งจะลดลงตามมา แต่อย่างไรก็ตามในคนที่ยังไม่หมดประจำเดือนจะสามารถสร้าง aromatase มาได้มากกว่าการยับยั้งการทำงานของ aromatase โดย AIs จากเหตุผลดังกล่าวจึงมีการใช้ AIs ในผู้หญิงวัยหมด ประจำเดือนเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งปัจจุบันยาในกลุ่ม AIs ที่ใช้กัน ได้แก่ Anastrozole (Arimidex®), Exemestane (Aromasin®) และ Letrozole (Femara®)

#### targeted cancer therapy ชนิดอื่น ๆ

targeted cancer therapy ชนิดที่ไปรบกวนการทำงานของเอนไซม์ หรือ สารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็ง ซึ่ง targeted cancer therapy กลุ่มนี้เรียกว่า “signal transduction inhibitor” ได้แก่

๑. Imatinib mesylate (Gleevec®) ใช้รักษา gastrointestinal stromal tumor ซึ่งเป็นมะเร็งลำไส้ที่พบได้น้อยชนิดหนึ่งและมะเร็งเม็ดเลือดขาว (leukemia) โดยจะไปรบกวนการทำงานของเอนไซม์ที่ชื่อ tyrosine kinase ที่มีความสำคัญต่อการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็ง โดย Imatinib จัดเป็น small-molecule drug ที่สามารถผ่านเข้าสู่เยื่อหุ้มเซลล์ไปออกฤทธิ์ที่ target ได้โดยตรง

๒. Dasatinib (Sprycel®) ใช้รักษามะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิด chronic myeloid leukemia และ acute lymphoblastic leukemia จัดเป็น small-molecule drug ที่ไปยับยั้งการทำงานของ tyrosine kinase หลายชนิด

๓. Nilotinib (Tasigna®) ใช้รักษา chronic myeloid leukemia จัดเป็น small-molecule drug ที่ไปยับยั้งการทำงานของ tyrosine kinase หลายชนิดเช่นเดียวกัน

๔. Trastuzumab (Herceptin®) ใช้รักษาโรคมะเร็งเต้านมบางกลุ่ม จัดเป็น monoclonal antibody ที่ไปจับกับ human epidermoid growth factor receptor ๒ (HER-๒) ซึ่ง receptor ชนิดนี้เกี่ยวข้องกับ tyrosine kinase ซึ่งมีมากในมะเร็งเต้านมบางกลุ่ม และโรคมะเร็งชนิดอื่น ๆ บางชนิด อย่างไรก็ตามกลไกการออกฤทธิ์ของ trastuzumab ยังไม่เป็นที่เข้าใจอย่างถ่องแท้แน่ แต่คาดว่าน่าจะไปจับกับ HER-๒ บนผิวเซลล์ที่มีระดับของ HER-๒ อยู่สูง ซึ่งจะป้องกันไม่ให้ HER-๒ มีการส่งสัญญาณไปกระตุ้นการเจริญเติบโตต่อไป นอกจากนี้ยังอาจจะมีผลให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายเข้ามาทำลายเซลล์มะเร็งที่มีระดับ HER-๒ อยู่สูงด้วย

๕. Gefitinib (Iressa®) ใช้รักษาโรคมะเร็งปอดชนิด non-small cell ในระยะแพร่กระจาย ซึ่งมีการใช้ในกรณีที่ผู้ป่วยกำลังได้รับหรือเคยได้รับยาเคมีแล้ว ยา Gefitinib จัดเป็น small-molecule drug ที่ยับยั้งการทำงานของ tyrosine kinase ที่ epidermal growth factor receptor (EGFR) ซึ่งได้ในเซลล์มะเร็งชนิดอื่น ๆ อีกหลายชนิด

๖. Erlotinib...

๖. Erlotinib (Tarceva®) ใช้รักษาโรคมะเร็งปอดชนิด non-small cell ในระยะแพร่กระจาย และยังใช้ในโรคมะเร็งตับอ่อนที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ หรือมีการลุกลามแล้วเช่นเดียวกัน จัดเป็น small-molecule drug ที่ยับยั้งการทำงานของ tyrosine kinase ที่ EGFR

๗. Cetuximab (Erbix®) ใช้รักษา มะเร็งบริเวณศีรษะและลำคอ และมะเร็งลำไส้ส่วนล่าง (colorectal cancer) ชนิด squamous cell carcinoma จัดเป็น monoclonal antibody ซึ่งไปจับที่ EGFR ทำให้ไม่สามารถรับสัญญาณที่จะไปกระตุ้น การเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งได้

๘. Lapatinib (Tykerb®) ใช้รักษาโรคมะเร็งเต้านมระยะลุกลามเฉพาะที่และระยะแพร่กระจาย จัดเป็น small-molecule drug ที่ยับยั้งการทำงานของ tyrosine kinase ที่ HER-๒

๙. Panitumumab (Vectibix®) ใช้รักษา มะเร็งลำไส้ส่วนล่าง (colon cancer) ที่มีการแพร่กระจาย จัดเป็น monoclonal antibody ที่ไปจับกับ EGFR

๑๐. Temsirolimus (Torisel®) ใช้ในมะเร็งที่ไทรระยะแพร่กระจาย จัดเป็น small-molecule drug ซึ่งไปยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ที่ชื่อ mTOR ซึ่งเป็นเอนไซม์อีกตัวที่เกี่ยวข้องกับการกระตุ้นการเจริญเติบโต และการแบ่งตัวของเซลล์มะเร็ง

targeted cancer therapy ชนิดที่กระตุ้นให้เซลล์มะเร็งตาย (apoptosis)

๑. Bortezomib (Velcade®) ใช้รักษา มะเร็งของระบบไหลเวียนโลหิตชนิดหนึ่งชื่อว่า multiple myeloma และ mantle cell lymphoma ทำงานโดยการไปรบกวนการทำงานของโครงสร้างภายในเซลล์ที่ชื่อว่า proteasome ซึ่งมีหน้าที่สลายโปรตีนที่มีหน้าที่ควบคุมการเจริญเติบโตของเซลล์ ผลที่ตามมาทำให้เซลล์มะเร็งตาย อย่างไรก็ตามเซลล์ปกติในร่างกายก็ได้รับผลกระทบด้วยแต่ก็เป็นเพียงส่วนน้อยเท่านั้น

targeted cancer therapy ชนิดที่ไปขัดขวางไม่ให้มีการเติบโตของเส้นเลือดที่มาเลี้ยงก้อนมะเร็ง ซึ่งเซลล์มะเร็งจะเติบโตมีขนาดใหญ่มากขึ้นได้นั้นจำเป็นต้องได้รับสารอาหาร และออกซิเจนผ่านโดยทางเส้นเลือดอย่างเพียงพอ เมื่อการสร้าง เส้นเลือดที่มาเลี้ยงก้อนมะเร็งถูกขัดขวางเซลล์มะเร็งจึงไม่สามารถเติบโตต่อไปได้

๑. Bevacizumab (Avastin®) ใช้รักษา มะเร็งสมองที่ชื่อว่า glioblastoma นอกจากนี้ยังมีใช้ในมะเร็งปอดชนิด non-small cell, มะเร็งเต้านมชนิดลุกลามและมะเร็งลำไส้ส่วนล่าง (colorectal cancer) ชนิดลุกลาม จัดเป็น monoclonal antibody ซึ่งไปจับกับปัจจัยกระตุ้นการเจริญเติบโตที่ชื่อว่า vascular endothelial growth factor (VEGF) ทำให้มันไม่สามารถไปจับกับ receptor บนเซลล์ของผนังหลอดเลือด (endothelial cell) เพื่อกระตุ้นการสร้างหลอดเลือดได้

๒. Sorafenib (Nexavar®) ใช้รักษา มะเร็งที่ไทรระยะแพร่กระจาย หรือมะเร็งตับชนิด hepatocellular carcinoma โดยไปขัดขวางการทำงานของ kinase บริเวณที่ VEGF จับกับ receptor ทำให้ไม่มีเส้นเลือดมาเลี้ยงที่ก้อนมะเร็ง นอกจากนี้ sorafenib ยังสามารถยับยั้งการเจริญเติบโตและการแบ่งตัวของเซลล์มะเร็งได้อีก

๓. Sunitinib (Sutent®) ใช้รักษา มะเร็งที่ไทรระยะแพร่กระจาย และมะเร็งลำไส้ชนิด gastrointestinal stromal tumor ที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วย imatinib จัดเป็น small-molecule drug ที่ยับยั้งการทำงานของ VEGF ป้องกันการสร้างเส้นเลือดที่จะมาเลี้ยงก้อนมะเร็ง

targeted cancer therapy ชนิดที่กระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันให้มากำจัดเซลล์มะเร็ง

- Rituximab (Rituxan®) ใช้รักษามะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด B-cell lymphoma จัดเป็น monoclonal antibody ซึ่งสามารถตรวจจับ CD๒๐ ที่ผิว B cell ได้ หลังจากที่ถูกจับแล้วจะกระตุ้นให้เกิดการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันให้มากำจัดเซลล์มะเร็งต่อไป นอกจากนี้ rituximab ยังสามารถกระตุ้นให้เกิดการตายของเซลล์มะเร็ง (apoptosis) ได้โดยตรงอีกด้วย

- Alemtuzumab (Campath®) ใช้รักษามะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิด B-cell chronic lymphocytic leukemia จัดเป็น monoclonal antibody ซึ่งไปจับกับ CD๕๒ ซึ่งเป็นโปรตีนที่พบได้ในเซลล์ปกติและเซลล์มะเร็งชนิด B cell หรือ T cell หลังจากที่ถูกจับแล้วจะกระตุ้นให้เกิดการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันให้มากำจัดเซลล์มะเร็งต่อไป

targeted cancer therapy ชนิดที่เป็น monoclonal antibody ที่ช่วยนำสารที่เป็นพิษมาทำลายเซลล์มะเร็ง

- Gemtuzumabozogamicin (Mylotarg®) ใช้รักษามะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิด acute myeloid leukemia โดยไปจับกับ CD๓๓ ที่ผิวของ leukemic blast cell และเชื่อมโยงกับสารต่อก้อนมะเร็งที่เรียกว่า calcheamicin ซึ่งเป็นสารที่ป้องกัน การสังเคราะห์สารพันธุกรรม (DNA) ภายในเซลล์

- Tositumomab และ ๑๓๑I-tositumomab (Bexxar®) ใช้รักษามะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด B-cell non-Hodgkin lymphoma ซึ่งไปจับกับ C๒๐ โดย tositumomab บางส่วนที่นำมารักษา จะถูกฉีกด้วยสารกัมมันตรังสีเป็น ๑๓๑I-tositumomab ซึ่งสารกัมมันตรังสีนี้จะปล่อยรังสีไปทำลายเซลล์มะเร็งขณะที่ tositumomab จับอยู่กับ C๒๐ บนผิว B cell โดยการให้รังสีต่อเซลล์มะเร็งแบบนี้เป็นการให้ต่อเซลล์มะเร็งบางชนิดที่จำเพาะและปลอดภัยสำหรับเซลล์ปกติข้างเคียงซึ่งแตกต่างจากการฉายรังสีรักษาที่เซลล์ปกติข้างเคียงอาจได้รับผลกระทบไปด้วย นอกจากนี้ tositumomab ยังใช้กลไกการกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกันให้มากำจัดเซลล์มะเร็งได้อีก

- Ibritumomab tiuxetan (Zevalin®) ใช้รักษามะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด B-cell non-Hodgkin lymphoma ซึ่งไปจับกับ C๒๐ โดย Ibritumomab tiuxetan ที่ถูกฉีกด้วย indium-๑๑๑ หรือ yttrium-๙๐ สารกัมมันตรังสีเหล่านี้จะปล่อยรังสีไปทำลายเซลล์มะเร็งที่ Ibritumomab tiuxetan ไปจับต่อไป

การดูแลผู้ป่วยที่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง หมายถึง การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ซึ่งเป็นการแทงสายสวนผ่านหลอดเลือดดำส่วนกลาง โดยตำแหน่งที่ใช้บ่อยมี ๓ ตำแหน่ง ได้แก่ หลอดเลือดดำ Internal jugular หลอดเลือดดำ Subclavian และหลอดเลือดดำ Femoral ชนิดของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางที่ใช้ เพื่อให้ยาและสารน้ำสารอาหารที่มีความเข้มข้นสูงและการดูแลเพื่อส่งตรวจ อีกทั้งใช้ประโยชน์ในการวัดและประเมินความดันภายในหลอดเลือดอีกด้วย

แนวทางการดูแลผู้ป่วยใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ประกอบด้วย

๑. การป้องกันการติดเชื้อของผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

- การดูแลก่อนใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง
- การล้างมือและเทคนิคปลอดเชื้อ Hand hygiene and Aseptic technique
- การเปลี่ยนชุดให้สารน้ำ สารอาหาร ทางหลอดเลือดดำ เปลี่ยนทุก ๒๔ ชั่วโมง สายให้สารน้ำ

เปลี่ยนทุก ๗๒ ชั่วโมง

๒. การป้องกันการเลื่อนหลุดของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

- ลงบันทึกตำแหน่งของสาย Central line
- การรับ-ส่งเวร เพื่อติดตามและประเมินตำแหน่งที่ใส่สาย
- ประเมินการเลื่อนหลุดของสาย Central line ตรวจสอบตำแหน่งสาย และบันทึกทุกเวร

๓. การป้องกันการอุดตันของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

- ทดสอบโดยการดูดเลือด โดยใช้ syringe ๕ ml. ดูดเลือดออกซ้ำๆ ๐.๕-๑ ml.
- ก่อนมีการบริหารยา ให้ Flush สายด้วย NSS ๕ ml. โดยใช้วิธี ดัน หยุด ดัน หยุด

(push-pause technique)

- เมื่อบริหารยาเสร็จแล้ว ให้ Flush สายด้วย NSS ๕ ml. โดยใช้วิธี ดัน หยุด ดัน หยุด

(push-pause technique)

- ลี้อสายด้วย Heparin saline ๑.๕-๒ ml. โดยใช้ positive pressure technique

ขั้นตอนการให้ยาเคมีบำบัดทางหลอดเลือดดำ

๑. บริหารยาเคมีบำบัดตามแนวทางปฏิบัติการบริหารจัดการยากลุ่มความเสี่ยงสูง (High alert drug)

๒. ให้ยาโดยยึดหลักการพื้นฐานในการให้ยา ๖ R คือ ถูกคน (Right patient) ถูกชนิด (Right drug) ถูกขนาด (Right dose) ถูกทาง (Right route) ถูกเวลา (Right time) และบันทึกถูกต้อง (Right record)

๓. การเลือกหลอดเลือด ควรเลือกหลอดเลือดดำเส้นใหญ่ที่แขน ลักษณะของหลอดเลือดต้องเรียบตรง มีความยืดหยุ่น ไม่มีการอักเสบหรือหลอดเลือดมีลักษณะแข็งเกินไป

๔. หลีกเลี่ยงหลอดเลือดที่ข้อพับ บริเวณข้อมือ บริเวณที่การไหลเวียนไม่ดี เช่นเท้าหรือแขนข้างที่มีพยาธิสภาพ

๕. หลีกเลี่ยงหลอดเลือดที่ผ่านการเจาะเลือดมาใหม่ๆ เพื่อป้องกันการรั่วซึมของยาเคมีบำบัด

การบริหารยาเคมีบำบัดและการจัดการอาการไม่พึงประสงค์

ยาเคมีบำบัดส่วนใหญ่จะมีการให้ผ่านทางหลอดเลือดดำและเพื่อให้การบริหารยาเกิดความปลอดภัยสูงสุดต่อผู้ป่วยจึงควรมีหลักปฏิบัติดังนี้

๑. ตรวจสอบผลเลือดและค่าทางห้องปฏิบัติการให้สัมพันธ์กับการให้ยาเคมีบำบัดชนิดต่างๆ ในแต่ละครั้งของรอบการรักษา

๒. ผู้ป่วยจะต้องไม่อยู่ในสถานะที่มีไข้สูง หรือติดเชื้อในกระแสเลือด

๓. บุคลากรที่ทำหน้าที่ให้ยาผู้ป่วยจะต้องมีความชำนาญ สามารถปฏิบัติตามแบบแผนการรักษาได้อย่างถูกต้องแม่นยำ และสามารถบริหารจัดการยาเคมีบำบัดซึ่งรวมไปถึงการจัดเก็บและจัดการในกรณีที่มียาเคมีบำบัดหกตกแตกหรือปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมได้

๔. บุคลากรผู้ให้ยาจะต้องรู้จักการป้องกันตนเองและผู้ป่วยจากการปนเปื้อน โดยการล้างมืออย่างถูกต้องและสวมชุดป้องกันรวมไปถึงการใช้หน้ากากและถุงมือทุกครั้ง

๕. ตรวจสอบข้อมูล ได้แก่ ชื่อ นามสกุล HN ชนิด และส่วนประกอบยาในใบสั่งยาให้ครบถ้วนก่อนให้ยาเคมีบำบัด

๖. ให้ยาเคมีบำบัดตามแนวทางปฏิบัติ

๗. ฝ้าระวัง และจัดการภาวะ hypersensitivity reaction

๘. ฝ้าระวังอาการรั่วซึมของยาออกนอกเส้นเลือด Extravasation

๙. บันทึกกิจกรรมการพยาบาลที่ได้ปฏิบัติ ตามกระบวนการพยาบาลลงในแบบบันทึกทางการพยาบาลอย่างชัดเจนถูกต้องครบถ้วนและได้ใจความ

ภาวะภูมิไวเกิน (Hypersensitivity) คือ ภาวะที่ร่างกายตอบสนองทางภูมิคุ้มกันมากเกินไปต่อสารที่ทำให้เกิดอาการแพ้ ซึ่งเรียกว่า Allergen ทำให้มีการอักเสบ ทำลายเนื้อเยื่อตนเอง โดยปกติแล้วเมื่อมีเชื้อโรคหรือสิ่งแปลกปลอมเข้ามาในร่างกาย ร่างกายจะสร้างภูมิคุ้มกันขึ้นมาเพื่อทำลายเชื้อโรคหรือสิ่งแปลกปลอมนั้นให้หมดไป แต่ในบางโอกาสจะด้วยธรรมชาติ (nature) ของสิ่งแปลกปลอมหรือพันธุกรรมของคนๆนั้นก็ตาม ภูมิคุ้มกันที่ร่างกายสร้างขึ้นมากกลับไปทำลายเนื้อเยื่อตนเอง ทำให้เกิดโรคขึ้น โรคนี้เรียกว่า ภาวะภูมิไวเกิน (Hypersensitivity Disease or allergy)

แนวทางปฏิบัติในกรณีให้ยาในกลุ่ม Hypersensitivity

ก่อนให้ยา

๑. ชักประวัติผู้ป่วยก่อนให้ยา เช่น การแพ้ต่างๆ

๒. แจ้งผู้ป่วยเกี่ยวกับยาและอาการที่อาจเกิดขึ้นขณะได้รับยา

๓. เตรียมอุปกรณ์ช่วยเหลือให้พร้อม เช่น ออกซิเจน รถ Emergency

ขณะให้ยา

๑. บันทึกสัญญาณชีพก่อนให้ยาและขณะเริ่มให้ยาให้หยุดช้าๆ ใน ๕ นาทีแรก สังเกตอาการอย่างใกล้ชิด

๒. สังเกตอาการขณะให้ยาและหยุดยาทันที เมื่อผู้ป่วยมีอาการดังต่อไปนี้ ได้แก่ ผื่นคันแดงที่ผิวหนัง หน้าแดง จุกแน่นหน้าอก พูดลำบาก หายใจลำบาก หนาวสั่น สัญญาณชีพเปลี่ยนแปลง เข้าสู่ภาวะ shock หมดสติ เป็นต้น รายงานแพทย์เพื่อช่วยเหลือต่อไป

๓. ให้ยาตามแผนการรักษาของแพทย์

๔. บันทึกอุบัติการณ์ในประวัติผู้ป่วยและชนิดของยา เพื่อหาสาเหตุของอาการแพ้ และรายงานอุบัติการณ์ โดยยาที่มีมักจะเกิด Hypersensitivity มีดังนี้

- High Risk ได้แก่ Paclitaxel (Taxol, Intaxel), Rituximab, Docetaxel

- Low to Moderate Risk ได้แก่ Etoposide, Cisplatin, Irinotecan, Avastin เป็นต้น

การป้องกันและการจัดการเมื่อเกิด Extravasation จากยาเคมีบำบัด Extravasation หมายถึง การรั่วซึมของยาหรือสารเคมีออกนอกหลอดเลือดดำไปยังเนื้อเยื่อที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งยาและสารเคมีนั้น จะทำลายเนื้อเยื่อ เอ็น ข้อต่อ จะมีระดับความรุนแรงมากขึ้นขึ้นอยู่กับชนิดของยาและสารเคมีนั้น

#### ปัจจัยที่ทำให้เกิด Extravasation

๑. อุปกรณ์ที่ใช้ไม่เหมาะสม เช่น ใช้เข็มโลหะแข็ง ไม่ยืดหยุ่น ขนาดไม่เหมาะสม
๒. เทคนิคเลือกหลอดเลือดดำส่วนกลางไม่เหมาะสม ได้แก่ การเลือกหลอดเลือดส่วนปลายที่ แหว่งเข็มไม่เหมาะสม เช่น ข้อพับแขน ข้อต่างๆ บริเวณปุ่มกระดูก เป็นต้น
๓. บุคลากรขาดความรู้ ความชำนาญ และ ประสบการณ์
๔. ชนิดและความเข้มข้นของยาเคมีบำบัด
๕. ตัวผู้ป่วย ได้แก่ เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยที่ไม่สามารถสื่อสารได้ หรือผู้ป่วยที่มีระดับ ความรู้สึกตัวไม่ดี ผู้ป่วยสับสน มีการไหลเวียนเลือดผิดปกติ

#### ระดับความรุนแรงของยาเคมีบำบัดที่รั่วออกนอกหลอดเลือดดำ

ซึ่งสามารถจัดกลุ่มตามระดับการเป็นอันตรายต่อเนื้อเยื่อเมื่อเกิดการรั่วออกนอกเส้นได้เป็น ๓ กลุ่ม คือ

๑. Vesicicant คือกลุ่มยาที่ทำลายเนื้อเยื่อรุนแรงทำให้เกิดการตายของเนื้อเยื่อข้างเคียง (tissue necrosis) หรือเกิดตุ่มน้ำใส ซึ่งอาจจำเป็นต้องรักษาด้วยการทำหัตถการ หรือการผ่าตัด
๒. Irritants คือกลุ่มยาที่สามารถทำให้เกิดการระคายเคือง อาการเจ็บและการอักเสบ ในบริเวณที่มีการรั่วของยา แต่ไม่ก่อให้เกิดการตายของเนื้อเยื่อข้างเคียง

#### ๓. Non-vesicants คือกลุ่มยาที่ไม่ทำให้เกิดการอักเสบหรือการตายของเนื้อเยื่อ อาการและอาการแสดงของภาวะ Extravasation ทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย

๑. มีการบวมหรือรั่วของยาเคมีบำบัดออกนอกหลอดเลือดดำในระหว่างการบริหารยา
๒. ปวด เจ็บ บวม แดง พอง บริเวณใกล้เคียงที่ให้ยา
๓. ไม่มีการไหลย้อนกลับของเลือดบริเวณที่ให้ยา
๔. เกิดแรงดันต่อ Syringe ระหว่างบริหารยา
๕. ไม่มี free flow ระหว่างการบริหารยาทาง infusion erythema
๖. ควรแยกความแตกต่างของ Extravasation กับ flare reaction เนื่องจาก flare reaction เป็นปฏิกิริยาแพ้เฉพาะที่ในการให้ยาทางหลอดเลือดดำ มีผิวหนังสีแดงตามแนวเส้นเลือด คัน แต่ไม่มีปวดหรือบวมแดง เกิดภายในนาทีที่ให้ยา และหายไปใน ๓๐-๙๐ นาทีหลังจากให้ยา

#### การป้องกันการเกิด Extravasation

๑. การเลือกบริเวณแทงเข็ม
  - หลีกเลี่ยงการแทงเข็มในบริเวณที่มีการเคลื่อนไหวมาก
  - ควรเลือกบริเวณที่ยังไม่ผ่านการแทงเข็ม และควรเป็นเส้นเลือดดำใหญ่กลางท้องแขน
  - หลีกเลี่ยงการแทงเข็มบริเวณบริเวณที่เกิดการชา หรือมีจ้ำเลือด หรือก้อนแข็ง
๒. ลำดับการบริหารยา
  - ควรให้ยาในกลุ่ม Vesicant เป็นลำดับแรก เนื่องจากเส้นเลือดยังมีความสมบูรณ์อยู่

- การตรวจสอบการไหลเวียนของยา โดยการ flush เส้นเลือดด้วยสารละลายที่เข้ากับได้กับยา ทั้งก่อน และหลังการให้ยา และควรตรวจสอบสม่ำเสมอว่าการไหลของยาเข้าเส้นเลือดยังคงดีอยู่

- ให้ข้อมูลผู้ป่วยเกี่ยวกับการสังเกตความผิดปกติจากการบริหารยา เช่น ปวด แสบ ร้อน บวมแดง บริเวณที่ให้ยา หากเกิดอาการดังกล่าวให้รีบแจ้งพยาบาล และให้ผู้ป่วยระมัดระวังการเคลื่อนไหว บริเวณที่ให้ยาเคมีบำบัด

#### การจัดการเมื่อเกิด Extravasation

๑. หยุดยาทันทีและรายงานแพทย์ เมื่อผู้ป่วยมีอาการปวดหรือแสบร้อนบริเวณให้ยาแต่ไม่ต้องดึงเข็มออกจากตัวผู้ป่วย

๒. ใช้ syringe ดูดยาออกให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณยาที่รั่วซึม

๓. ทำเครื่องหมายระบุตำแหน่งที่เกิดการรั่วซึม

๔. ค่อย ๆ ถอนเข็มออก หลีกเลี่ยงการกดลงบริเวณที่สงสัยว่าเกิดการรั่วซึม

๕. ประคบร้อนหรือเย็นบริเวณที่เกิดการรั่วซึมตามชนิดของยาโดยผ้าห่อ Cold / Hot pack หรือใช้ผ้าขนหนูห่อน้ำแข็งหรือแช่น้ำร้อน ประคบบริเวณที่เกิดประมาณ ๑๕-๒๐ นาที เป็นเวลา ๓ วัน

๖. ทำแผล ขึ้นกับความรุนแรงและตำแหน่งที่เกิดการรั่วซึม

๗. ให้ผู้ป่วยยกบริเวณที่เกิดการรั่วซึมขึ้นสูง หรือใช้ผ้าคล้องแขนนาน ๒๔-๔๘ ชั่วโมง

หรือจนกว่าอาการบวมจะลดลง

๘. ลงบันทึกในใบรายงานการเกิดการรั่วซึมออกนอกเส้นเลือด

๙. ติดตามผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ๔๘ ชั่วโมง หากมีอาการปวดบริเวณที่รั่วซึม แดง บวม หรือมีแผลเรื้อรังขนาดใหญ่ ให้แจ้งแพทย์ เพื่อพิจารณาการรักษาเพิ่มเติม

#### การจัดการเมื่อยาเคมีบำบัดหก หยด หรือตกแตก

เคมีบำบัดปนเปื้อนหรือหก หยด ตกแตก หมายถึง การที่สารละลายเคมีบำบัดหยด กระเด็น หรือซึมออกจากภาชนะที่บรรจุ แล้วไปตกค้างบนวัสดุต่าง ๆ และบนร่างกาย ซึ่งเกิดขึ้นโดยไม่ตั้งใจ มีสาเหตุมาจากการหก การกระเด็น การฟุ้งกระจายในขณะขนส่งหรือขณะให้ยาเคมีบำบัด รวมไปถึงการแตกและรั่วของภาชนะที่บรรจุ และการหกกระเด็นของเลือดหรือสิ่งตรวจอื่น ๆ เช่น ตัวอย่างชิ้นเนื้อหรือของเหลวจากร่างกายของผู้ป่วยขณะได้รับยาเคมีบำบัด เป็นต้น

#### ข้อปฏิบัติเมื่อยาเคมีบำบัดปนเปื้อน หก หรือตกแตก

๑. การปฏิบัติเมื่อเคมีบำบัดปนเปื้อน หก บนส่วนต่างๆของร่างกาย

๑.๑ กระเด็นเข้าตา

- ล้างด้วยน้ำหรือน้ำเกลือ ปริมาณมากๆ ประมาณ ๑๕ นาที โดยที่ลืมตาในน้ำ และเปลี่ยนน้ำหลาย ๆ ครั้ง

- ไม่ควรล้างจากน้ำก๊อกที่ไหลตลอดเวลา เพราะแรงดันน้ำจะทำอันตรายต่อตา

- ไม่มีความจำเป็นเพื่อหยุดตาเพื่อลดการอักเสบ

- พบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ

๑.๒ กระเด็นใส่ผิวหนัง

- ถอดกาวน์ ถุงมือ ผ้าปิดจมูก ที่สวมอยู่ออกเพื่อป้องกันการสัมผัสเคมีบำบัด

- ล้างมือด้วยน้ำสบู่

- พบแพทย์เพื่อตรวจซ้ำ

๒. การปฏิบัติเมื่อเคมีบำบัดปนเปื้อนหรือหกบนวัสดุต่างๆ

- ๒.๑ หากเกิดเหตุที่พื้นทางเดินทั่วไป ควรตั้งป้ายแสดงให้ชัดเจนว่ามี spill จากยาเคมีบำบัด ป้องกันการกระจายของ spill ลดความเสี่ยงต่อบุคคลที่เดินผ่าน
- ๒.๒ เปิดกล่อง spill kit และสวมเครื่องแต่งกาย โดยเริ่มจากแว่นตา หมวก ผ้าปิดจมูก และปาก เสื้อกาวน์ ถุงมือ ๒ ชั้น และถุงหุ้มรองเท้า
๓. แยกเศษแก้วและของมีคมออกก่อน โดยใช้ที่ตักเศษแก้ว แล้วใส่ในภาชนะเก็บขยะมีคม
๔. การจัดการ spill
  - กรณี spill เป็นของเหลว ให้ใช้ผ้าซับวางครอบและรวบ spill ใส่ในขยะสีเทา ซึ่งควรระมัดระวังในการเขี่ย เพื่อลดการฟุ้งกระจาย
  - กรณี spill เป็นผงให้ใช้ผ้าชุบน้ำหมาดๆ วางครอบและรวบ spill ใส่ในขยะสีเทา ซึ่งควรระมัดระวังในการเขี่ยเพื่อลดการฟุ้งกระจาย
๕. ทำความสะอาดด้วยน้ำยาทำความสะอาดอย่างน้อย ๒-๓ ครั้ง แล้วเช็ดด้วยผ้าให้แห้ง โดยการทำมาสะอาด ให้เริ่มจากจุดที่เปื้อนน้อย มาจุดที่เปื้อนมาก จากบริเวณด้านนอก เข้าสู่บริเวณด้านใน
๖. เมื่อทำความสะอาดเสร็จแล้ว ให้ถอดถุงมือคู่บนสุด ลงในถุงเทา ปิดปากถุงให้สนิท แล้วนำไปซ้อนในถุงสีเทาอีกใบ
๗. ถอดเครื่องแต่งกายที่ใช้ป้องกันยาเคมีบำบัดออก ดังนี้
  - ถอดแว่นตา ถอดหมวก เสื้อกาวน์ ถุงหุ้มรองเท้าผ้าปิดปากและจมูก และถุงมือชั้นในทิ้งในถุงสีเทาใบนอก และปิดปากถุงให้แน่น แล้วส่งทำลายตามช่องทางการกำจัดขยะเคมีบำบัด
๘. ล้างมือด้วยน้ำสะอาดปริมาณมาก และฟอกมือด้วยน้ำสบู่ ตามด้วยน้ำสะอาด
๙. เขียนใบอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้น และนำกล่อง spill kit คืนที่ห้องเตรียมยาเคมีบำบัด

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

๒.๓.๑  ต่อตนเอง

- ได้พัฒนาความรู้ให้ทันสมัย เป็นปัจจุบัน แลกเปลี่ยนประสบการณ์และสร้างเครือข่ายพยาบาลด้านเคมีบำบัด

๒.๓.๒  ต่อหน่วยงาน

- นำความรู้ที่ได้รับมาปรับปรุง พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดของโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

๒.๓.๓  อื่น ๆ

- นำแนวทาง ขั้นตอนการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลนำร่องในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด มาปรับใช้ในโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

### ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

#### ๓.๑ การปรับปรุง

๓.๑.๑ เนื้อหาของหลักสูตรมีค่อนข้างมากและการสอนบางหัวข้อยังไม่ต่อเนื่องกัน เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านวิทยากรจึงทำให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างไม่ต่อเนื่อง

๓.๑.๒ วิทยากรใช้ศัพท์เฉพาะด้าน หรือใช้คำย่อมากเกินไป ทำให้ผู้เข้าร่วมอบรมบางท่านตามไม่ทัน จึงทำให้ขาดความเข้าใจในเนื้อหาส่วนนั้นๆ

#### ๓.๒ การพัฒนา

๓.๒.๑ หาโอกาสพัฒนาความรู้ ค้นคว้าหาความรู้ เพิ่มเติม ฝึกทักษะ เพื่อให้สามารถนำความรู้ ทักษะและประสบการณ์มาพัฒนาในการทำงาน

### ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

- การศึกษาค้นคว้า หาความรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ เพิ่มเติมจากเนื้อหาหลักสูตรที่เรียน เช่น การศึกษาเพิ่มเติมจากงานวิจัย หรือวารสารต่างประเทศ ที่มีความทันสมัย จะช่วยให้เกิดความรู้ใหม่ ๆ สามารถนำมาปรับใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดได้

- จัดทำคู่มือการพยาบาล การรักษาโรคมะเร็งด้วยยาเคมีบำบัด เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อบุคลากรในหน่วยงาน รวมถึงญาติและผู้ป่วยที่มีความสนใจในเรื่องดังกล่าวนี้

(ลงชื่อ) ..... *เบญจพร* ..... (ผู้รายงาน)  
(นางสาวเบญจพร ปุทธิภูมิ)

(ลงชื่อ) ..... *สราทิพย์* ..... (ผู้รายงาน)  
(นางสาวสราทิพย์ ทองจันทร์)

### ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรม เกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาสุขภาพผู้ป่วยโรคมะเร็ง ระบบบริการ ทรัพยากร ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล วิทยากรก้าวหน้าในการรักษาด้วยยาต้านมะเร็ง หลักการบริหารยา มาตรฐานบุคลากร การจัดหน่วยงาน สิ่งแวดล้อมเพื่อการให้ยาต้านมะเร็ง การจัดการอาการของโรคอาการข้างเคียงจากยาต้านมะเร็ง ฝึกทักษะการดูแลเฉพาะทางการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็ง การพิทักษ์สิทธิ กฎหมายและจริยธรรม เพื่อการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด



<https://shorturl.asia/EBxqG>

(นายพรเทพ ชัยแข็ง)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

# การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด

## โรคมะเร็ง

เกิดจากความผิดปกติของเซลล์ในอวัยวะต่างๆโดยมีการเจริญเติบโตที่ผิดปกติเกิดเป็นก้อนเนื้อลุกลามไปยังอวัยวะข้างเคียงหรือกระจายไปยังส่วนต่างๆของร่างกาย



## ยาเคมีบำบัด

เป็นยาที่ออกฤทธิ์ต้านหรือทำลายเซลล์มะเร็ง โดยมีเป้าหมายสำคัญคือเซลล์มะเร็งที่แบ่งตัวเร็วและต่อเนื่องจะออกฤทธิ์ยับยั้งการแบ่งตัวของเซลล์มะเร็ง ทำให้เซลล์ไม่สามารถแบ่งตัวต่อไปและตายในที่สุด



## ผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัด

- ผมร่วง
- เยื่อช่องปากอักเสบ
- คลื่นไส้/ อาเจียน
- เบื่ออาหาร
- ท้องเสีย
- อ่อนเพลีย



## การพยาบาล

### ก่อนได้รับยา

- ให้ข้อมูลและความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับโรคและผลข้างเคียงจากการได้รับยา
- ตรวจสอบสภาพร่างกาย
- วัดสัญญาณชีพ
- ติดตามผลLABก่อนได้รับยา
- ประเมินภาวะจิตสังคม

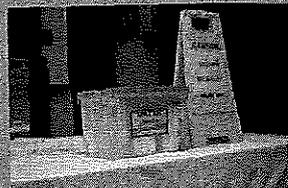
### ขณะได้รับยา

- สังเกตอาการผิดปกติเป็นอาการบวม แดงร้อนบริเวณที่ให้ยา
- การป้องกันการอันตรายจากการแพ้ยา
- จัดเตรียม SPILL KIT กรณีมีการ SPILL ของยาเคมีบำบัด
- ส่วนใส่อุปกรณ์ป้องกันอย่างถูกต้อง



### หลังได้รับยา

- ให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้และความเข้าใจสามารถปฏิบัติตามแนวทาง
- D-METHOD
- ให้ความรู้ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน เช่น การติดเชื้อหลังให้ยา



ผู้จัดทำ  
นางสาวเปรมรดี พุทธิภูมิ  
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ  
วอร์ดศัลยกรรมกระดูกห้ผึ้ง

# การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการฉายาเคมีบำบัด

## วัตถุประสงค์

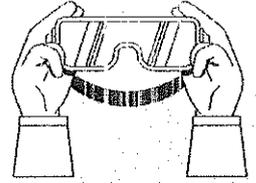
- สามารถบริหารยาเคมีบำบัดได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย
- ให้การพยาบาลทั้งในระยะก่อน ขณะ และหลังได้รับยาเคมีบำบัด
- สามารถจัดการจัดการหรือบรรเทาอาการข้างเคียงที่เกิดจากเคมีบำบัดต่อผู้ป่วยมะเร็งได้

### ยาเคมีบำบัด

เป็นยาที่มีประสิทธิภาพในการทำลายเซลล์มะเร็ง โดยมีคุณสมบัติในการยับยั้งการเจริญเติบโตหรือหยุดการแบ่งตัวของเซลล์มะเร็ง โดยกลไกที่สำคัญคือ ยับยั้งการสร้างโปรตีน และยับยั้งการแบ่งตัวในวงจรชีวิตของเซลล์มะเร็ง ในปัจจุบันยาเคมีบำบัดถูกใช้เป็นการรักษาหลักของโรคมะเร็งหลายชนิด ในขณะที่เด็วยังถูกนำมาใช้รักษา ร่วมกับการผ่าตัด การฉายรังสี รวมไปถึงการกระตุ้นระบบภูมิคุ้มกัน

### การพยาบาลก่อนได้รับยาเคมีบำบัด

- การแจ้งผลการวินิจฉัยแก่ผู้ป่วยและญาติ เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด รวมถึงให้ข้อมูลถึงผลดีและผลเสียจากการรักษา รวมถึงประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนได้รับยาเคมีบำบัด
- ส่งตรวจ Lab , EKG ตามแผนการรักษา
- ประเมินความรู้ ความเข้าใจในแผนการรักษา



### การพยาบาลขณะได้รับยาเคมีบำบัด



- ตรวจสอบความถูกต้องของชนิด ขนาด วิธีการบริหารยาเคมีบำบัด กับคำสั่งการรักษา
- จัดเตรียมยาและอุปกรณ์ฉุกเฉินในกรณีผู้ป่วยแพ้ยาเคมีบำบัด
- จัดเตรียม spill kit ในกรณีมีการ spill ของยาเคมีบำบัด
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสารเคมีอย่างถูกต้อง
- บริหารยาเคมีตาม หลัก 6R.

### การพยาบาลขณะได้รับยาเคมีบำบัด (ต่อ)

- เลือกเส้นเลือดที่เหมาะสมแก่การบริหารยา
- บริหารยาเคมีบำบัดตามหลักขั้นตอน โดยยึดหลักปราศจากเชื้อ
- แนะนำผู้ป่วยให้ระมัดระวังการเคลื่อนไหวบริเวณที่แทงเข็ม ในขณะที่ให้ยาเคมีบำบัด
- เผชิญเหตุอาการผิดปกติในช่วง 15 นาทีแรก หลังได้รับยาเคมีบำบัด



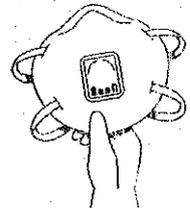
### ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด



- การกดไขกระดูก
- พิษต่อทางเดินอาหาร
- ผมร่วง
- พิษต่อระบบประสาท
- พิษต่อผิวหนัง

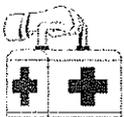
### ผลข้างเคียงจากการได้รับยาเคมีบำบัดที่พบได้บ่อย

- คลื่นไส้/อาเจียน
- ผมร่วง
- เยื่อช่องปากอักเสบ
- ท้องผูก หรือ ท้องเสีย
- น้ำหนักลด
- เบื่ออาหาร



### อาการที่ควรระวังหลังการให้ยาเคมีบำบัด

- แขนขาที่ได้รับยาเคมีบำบัด มีอาการบวม แดง แสบ หรือ ต่ำคล้ำ
- มีอาการคลื่นไส้อาเจียนรุนแรง ร่วมกับมีอาการท้องเสีย
- ปัสสาวะมีเลือดปน มีอาการเจ็บขณะปัสสาวะ
- มีอาการหน้ามืด ใจสั่น แน่นหน้าอก หอบเหนื่อย ปวดศีรษะรุนแรง
- ซึมลง ชัก หรือมีอาการเกร็งผิดปกติ
- มีไข้สูงมากกว่าหรือเท่ากับ 38 องศาเซลเซียส
- มีอาการปวดท้องอย่างรุนแรง หรือท้องเสียอย่างรุนแรง
- มีภาวะเลือดออกตามร่างกาย



### DISCHARGE PLAN (D-METHOD)

- D - Diagnosis ให้ความรู้โรคที่เป็นอยู่ สาเหตุอาการ
- M - Medicine แนะนำการใช้ยาที่ผู้ป่วยได้รับอย่างละเอียด
- E - Environment แนะนำการจัดการสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วย



### DISCHARGE PLAN (D-METHOD) (ต่อ)

- T - Treatment ผู้ป่วยและครอบครัวเข้าใจเป้าหมายของการรักษา สามารถสังเกตอาการตนเอง สามารถจัดการภาวะฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสมก่อนมาที่รพ.
- H - Health แนะนำการปฏิบัติตัวด้านสุขภาพอนามัย
- O - Out patient ผู้ป่วยเห็นถึงความสำคัญของการมาตามนัดเพื่อรับยาเคมีบำบัด และทราบอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัด
- D - Diet แนะนำการรับประทานอาหารที่ผ่านการปรุงสุก การงดผักและผลไม้สดในหลังการให้เคมีบำบัด

### ผู้จัดทำ

นางสาวสายทิพย์ ทองจันทร์ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ  
หอผู้ป่วยสูติรีเวช 14

