

รายงานกรณีศึกษา

การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัดและมีโรคร่วมเบาหวานชนิดที่ 2

ศลิษา พงษ์ศิริ วท.ม. (สาขาโรคติดเชื้อและวิทยาการระบาด)

กลุ่มงานการพยาบาลตรวจรักษาพิเศษ กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลพระปิยมหาราช

E-mail: vsalisa@gmail.com

บทคัดย่อ

สรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยหญิงไทยสูงอายุ โรคประจำตัวเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีด้วยยา Glucophage (500) คัดกรองตรวจพบก้อนที่เต้านมซ้ายขนาด 3 เซนติเมตร ผล Mammogram ระบุ BIRADS 4C ผ่าตัด Wide Excision Biopsy พบเซลล์มะเร็งชนิดลุกลาม (Invasive) และได้รับการรักษาต่อการผ่าตัดเต้านมและเลาะต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ (Left MRM with Left ALND) เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2567 แม้พยาธิสภาพจะไม่พบเซลล์มะเร็งหลงเหลือในเนื้อเยื่อ แต่เนื่องจากเป็นชนิดที่มีความรุนแรงสูงและโตเร็ว แพทย์จึงแนะนำให้รับยาเคมีบำบัดสูตรมาตรฐาน AC Regimen จำนวน 4 ครั้ง เพื่อป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำ โดยผลตรวจหัวใจ Echocardiogram ก่อนเริ่มยาพบค่า LVEF อยู่ในเกณฑ์ดี 67 % สามารถรับยาได้ปลอดภัย ดูแลครั้งที่ 1 (8 มีนาคม 2567) ผู้ป่วยมีภาวะซีดก่อนเริ่มยา HCT = 28.6 % แพทย์พิจารณาให้เลือด PRC 1 Unit ตรวจซ้ำหลังให้ HCT เพิ่มขึ้นเป็น 35 % จึงสามารถรับยาเคมีบำบัดได้ ผู้ป่วยมีความวิตกกังวล สังเกตจากสีหน้าเคร่งเครียดและความดันโลหิตสูง 165/95 มิลลิเมตรปรอท ดูแลให้นั่งพักจนความดันโลหิตลดลงอยู่ในเกณฑ์ปลอดภัย จึงบริหารยา Pre-medication และยาเคมีบำบัด Doxorubicin และ Cyclophosphamide ตามมาตรฐานและแผนการรักษา แนะนำเรื่องผลข้างเคียงของยา เช่น ปัสสาวะสีแดง และการป้องกันภาวะกระเพาะปัสสาวะอักเสบแบบมีเลือดออก (Hemorrhagic Cystitis) โดยเน้นย้ำเรื่องการดื่มน้ำมาก ๆ ดูแลครั้งที่ 2 (11 เมษายน 2567) การรักษาเลื่อนออกไป 2 สัปดาห์ เนื่องจากเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำรุนแรง (Severe Neutropenia) ANC = $0.7 \times 10^3/\mu\text{L}$ และ HCT = 26.10 % แพทย์สั่งการรักษาด้วยยาฉีดกระตุ้นเม็ดเลือดขาว C-GSF จำนวน 5 วัน และรับเลือด PRC 2 Unit ที่โรงพยาบาลชุมชน จน HCT เพิ่มขึ้นเป็น 38 % ดูแลส่งปรึกษาเภสัชกรกำหนดอาหารเพื่อปรับเมนูอาหารโปรตีนสูง เนื่องจาก ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้น้อยลง เบื่ออาหาร ให้ยาเคมีบำบัดรอบที่ 2 ไม่มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างให้ยา ให้ยาฉีด G-CSF กลับไปฉีดต่อที่โรงพยาบาลชุมชนใกล้บ้าน 10 วันตามแผนการรักษาของแพทย์ เพื่อป้องกันภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำซ้ำซ้อน ดูแลครั้งที่ 3 (16 พฤษภาคม 2567) การรักษาเลื่อนนัดเนื่องจากผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจนหมดสติ นำส่งโรงพยาบาลชุมชน แพทย์วินิจฉัย Hypoglycemia with Anemia รับไว้รักษาเป็นผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลชุมชน นาน 5 วัน และได้รับเลือดเพิ่ม 2 Unit สาเหตุเนื่องจากเกิดภาวะเบื่ออาหารรุนแรง ทานอาหารไม่ได้หลังได้รับยาเคมีบำบัดรอบที่ 2 แต่ยังคงรับประทานยาเบาหวานขนาดเดิม เมื่อสัญญาณชีพและผลเลือดผ่านเกณฑ์มาตรฐาน HCT = 32.7 % ANC = $1.6 \times 10^3/\mu\text{L}$ จึงเข้ารับยาเคมีบำบัดรอบที่ 3 ดูแลเน้นย้ำเรื่องความสำคัญของการให้ยาที่ตรงตามกำหนดกับการกลับเป็นซ้ำของโรคมะเร็ง และแนะนำปรับพฤติกรรมมารับประทานอาหารเป็นมื้อย่อยบ่อย ๆ เพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลต่ำซ้ำซ้อน พร้อมประสานงานเรื่องรถรับส่งสวัสดิการจากเทศบาลเพื่อลดความเหนื่อยล้าจากการเดินทาง ดูแลครั้งที่ 4 (13 มิถุนายน 2567) การรักษาเลื่อนนัด 1 สัปดาห์

เนื่องจากภาวะซีดและเม็ดเลือดขาวต่ำอีกครั้ง ซึ่งได้รับการแก้ไขด้วยเลือด PRC 1 unit ที่โรงพยาบาลชุมชน จนผลเลือดพร้อม ANC = $4.0 \times 10^3/\mu\text{L}$ HCT = 29.60 % ผู้ป่วยกลับมามีสภาพร่างกายและจิตใจที่สดชื่นขึ้น อย่างชัดเจน ECOG = 1 ระหว่างบริหารยาเคมีบำบัดรอบสุดท้าย ผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้เป็นพัก ๆ ดูแลให้จิบน้ำบ่อย ๆ และหลังเสร็จสิ้นกระบวนการพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการเวียนศีรษะขณะลุกยืน ดูแลให้นอนพักจนอาการดีขึ้น และสัญญาณชีพคงที่ ตลอดระยะเวลาที่ดูแลผู้ป่วยเผชิญกับภาวะแทรกซ้อนสำคัญจากการได้รับยาเคมีบำบัด ได้แก่ ภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำรุนแรง ภาวะซีด และภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ จากการรับประทานอาหารได้น้อยลง ซึ่งได้รับการดูแลช่วยเหลืออย่างทันที่ผ่านเครือข่ายการส่งต่อระหว่างโรงพยาบาลจังหวัดและโรงพยาบาลชุมชน ในวันจำหน่ายการดูแลผู้ป่วยสามารถตอบคำถามและสาธิตย้อนกลับเกี่ยวกับแนวทางดูแลตนเองที่บ้านได้อย่างถูกต้อง ผู้ป่วยสามารถรับยาเคมีบำบัด AC Regimen ครบ 4 ครั้ง อย่างปลอดภัยและส่งต่อไปยังกระบวนการนัดตรวจติดตามอาการตามแผนการรักษาต่อไป ในวันที่ 11 กันยายน 2567 รวมรับไว้ใน การดูแลทั้งสิ้น 98 วัน จำนวน 4 ครั้ง

คำสำคัญ มะเร็งเต้านม, โรคร่วมเบาหวาน, TNBC, เคมีบำบัด

บทนำ

มะเร็งเต้านม เป็นปัญหาสาธารณสุขที่มีความรุนแรงและอุบัติการณ์สูงเป็นอันดับหนึ่งในประชากรหญิงทั้งในระดับโลก และประเทศไทย โดยพบว่าในประเทศไทยอัตราการตายจากมะเร็งเต้านม ปี พ.ศ. 2564 อยู่ที่ 14.6 ราย ต่อแสนประชากร (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2566) จังหวัดตราด พบว่ามีอัตราการตายจากโรคมะเร็งเต้านม 7.97 รายต่อแสนประชากร (พ.ศ.2566) และพบว่าจำนวนการเกิดมะเร็งเต้านมรายใหม่ มีจำนวนมากขึ้นในทุก ๆ ปี ดังนี้ 61, 53 และ 77 ในปี พ.ศ. 2566, 2567 และ 2568 ตามลำดับ (หน่วยมะเร็ง โรงพยาบาลพระปิยมหาราช 2568)

โรคมะเร็งเต้านม (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2566)

มะเร็งเต้านมเป็นมะเร็งที่พบได้บ่อยที่สุดในผู้หญิง มักเกิดในผู้หญิงอายุมากกว่า 50 ปี แต่ปัจจุบันพบในผู้หญิงที่อายุน้อยมากขึ้น การพบโรคตั้งแต่ระยะแรก โอกาสการรักษาที่หายขาดมากขึ้น

อาการและอาการแสดงทางคลินิกของมะเร็งเต้านม

1. อาการและอาการแสดงระยะเริ่มต้น

- 1.1 มะเร็งเต้านมระยะเริ่มต้นอาจพบอาการ หรือไม่พบอาการผิดปกติได้
- 1.2 อาการสำคัญที่นำมาพบแพทย์ ได้แก่ พบก้อนในเต้านม ส่วนใหญ่ไม่มีอาการเจ็บปวดและก้อนไม่สัมพันธ์กับประจำเดือน ก้อนในเต้านมส่วนใหญ่ พบบริเวณส่วนบนด้านนอก (Upper outer quadrant) ของเต้านม หรือ พบมีของเหลวไหลออกจากหัวนม

2. อาการและอาการแสดงระยะลุกลาม

- 2.1 ก้อนมีขนาดโตคล้ำหรือมองเห็นได้ชัดเจน ก้อนจะมีลักษณะแข็งผิวขรุขระขอบเขตของก้อนไม่ชัดเจนและยึดติดแน่นอยู่กับที่ มีการดึงรั้งผิวหนังหรือหัวนมให้บุ๋มลงมาจากการดึงรั้ง
- 2.2 อาจพบมีน้ำเหลืองหรือเลือดออกทางหัวนม ผิวหนังที่เต้านมจะบวมแดงเนื่องจากมีการอุดตันของทางเดินน้ำเหลืองทำให้ผิวหนังมีลักษณะเหมือนผิวส้มก่อนจะแตกเป็นแผลและมีอาการเจ็บปวด เหมือนเป็นฝี
- 2.3 คลำพบต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ หรือตำแหน่งเหนือกระดูกไหปลาร้าโต เกิดจากมีโรคแพร่กระจายไปต่อมน้ำเหลือง
- 2.4 อาการปวดไหล่ สะโพก บริเวณแผ่นหลังช่วงล่าง อาการไอ เบื่ออาหาร น้ำหนักลดลงปวดศีรษะ ซึ่งเป็นอาการจากการแพร่กระจายของมะเร็งไปยังอวัยวะอื่น ๆ ที่ไกลออกไป (Distant metastasis)

การวินิจฉัย (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2569)

1. การซักประวัติและการซักประวัติความเสี่ยง

การซักประวัติเกี่ยวกับก้อนที่เต้านมนั้นประกอบด้วย ประวัติของลักษณะก้อน ขนาดของก้อน การเจริญเติบโตของก้อน อาการของก้อน ระยะเวลาที่คลำพบ และอาการร่วมอื่น ๆ เช่น ประวัติคลำพบต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้หรือต้นคอ ความผิดปกติของผิวหนังบริเวณเต้านมและหัวนม ลักษณะของสารคัดหลั่งที่ไหลออกจากหัวนม เป็นต้น

2. การตรวจร่างกาย (ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย, 2566)

การตรวจร่างกายมีความสำคัญในการวินิจฉัยแยกโรค และนำไปสู่การประเมินเพื่อการวินิจฉัย การตรวจเต้านมด้วยการคลำนั้น แบ่งเป็น การตรวจเต้านมด้วยตนเอง (Self-Breast Examination: SBE) และการตรวจเต้านมด้วยบุคลากรทางการแพทย์ (Clinical Breast Examination: CBE) ซึ่งการตรวจนั้นควรตรวจด้วยความละเอียดทั้ง 2 ข้าง ตรวจดูลักษณะของเต้านม ผิวหนัง รอยแผล รอยบุ๋ม หรือผิวหนังแดง ดูความเท่ากันของเต้านมทั้ง 2 ข้าง หลังจากนั้นจึงทำการคลำ เพื่อตรวจประเมินลักษณะรูปร่าง ขนาด ตำแหน่ง ความหนาแน่น ขอบเขต และการยึดติดกับอวัยวะข้างเคียง รวมไปถึงกอดที่หัวนมและลานนม เพื่อดูว่ามีของเหลวไหล นอกจากนี้ต้องคลำต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้และคอ ในผู้ป่วยบางรายอาจจะแยกได้ยาก ระหว่างก้อนที่ทางเต้านม หรือก้อนที่ต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้

3. การตรวจเต้านมทางรังสีวิทยา (American College of Radiology, 2013)

การตรวจวินิจฉัยเต้านมด้วยเครื่องมือทางรังสีวินิจฉัย ได้แก่ แมมโมแกรมและอัลตราซาวด์ ซึ่งเป็นมาตรฐานในการวินิจฉัยโรคทางเต้านม โดยรังสีแพทย์สามารถที่จะตีความเครื่องหมายเพื่อระบุตำแหน่ง โดยการอ่านผลแมมโมแกรม แบ่งเป็น BIRADs 0 – 6 เพื่อให้ศัลยแพทย์สามารถดำเนินการตรวจวินิจฉัยต่อไป

4. การตรวจทางพยาธิวิทยา (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2569)

การตรวจทางพยาธิวิทยา ถือเป็นมาตรฐานในการวินิจฉัย รอยโรคที่น่าสงสัยในเต้านม เพื่อให้ได้มาซึ่งผลพยาธิวิทยา โดยมีวิธีการตรวจ 2 วิธีหลัก คือ Fine Needle Aspiration: FNA / Core Needle Biopsy: CNB และ Excision ซึ่งทั้ง 2 วิธี ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของแพทย์ผู้รักษา ขึ้นอยู่กับขนาดของก้อน ลักษณะของก้อน และตำแหน่งของก้อน อีกด้วย ซึ่งผลการตรวจทางพยาธิวิทยามีความแม่นยำ ร้อยละ 99 ดังนั้นจึงสามารถนำมาประกอบการพิจารณาวางแผนการรักษาตามลักษณะชนิดของผลชิ้นเนื้อต่อไป

ชนิดของมะเร็งเต้านม

1. แบ่งตามลักษณะการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็ง

กลุ่มที่ยังไม่ลุกลาม (Non Invasive / In Situ) คือ มะเร็งระยะเริ่มต้น (ระยะ 0) ที่เซลล์ผิดปกติอยู่เฉพาะในจุดกำเนิด ไม่ลุกลามเข้าสู่เนื้อเยื่อรอบ ๆ

กลุ่มที่ลุกลามแล้ว (Invasive / Infiltrating) คือ เซลล์มะเร็งได้หลุดรอดออกจากท่อน้ำนมหรือต่อมน้ำนม และกระจายเข้าสู่เนื้อเยื่อเต้านมรอบ ๆ รวมถึงอาจแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองหรืออวัยวะอื่นได้

2. แบ่งตามลักษณะทางตัวรับฮอร์โมน

เมื่อนำชิ้นเนื้อที่เป็นมะเร็งเต้านมไปตรวจย้อมพิเศษ เพื่อดู ตัวรับฮอร์โมนบนผิวเซลล์ ซึ่งเป็นเกณฑ์สำคัญที่สุดในการเลือกยาสำหรับการรักษา โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

- **Lumina A** มีลักษณะโตช้า การพยากรณ์โรคดีที่สุด ตอบสนองดีต่อการรักษาด้วยยาต้านฮอร์โมน

- **Lumina B** มีลักษณะโตเร็ว มักต้องใช้ยาเคมีบำบัดร่วมกับการรักษาด้วยยาต้านฮอร์โมน

- **HER2** มีลักษณะโตเร็วและดุ แต่ปัจจุบันสามารถรักษาได้ด้วย ยาพุ่งเป้า ที่มีความจำเพาะ

- **Triple Negative** เป็นชนิดที่ดู รุนแรง โตเร็ว และมีโอกาสกลับมาเป็นซ้ำสูง เนื่องจากไม่ตอบสนองต่อยาฮอร์โมนและยามุ่งเป้ามาตรฐาน การรักษาหลักจึงต้องใช้ยาเคมีบำบัดเป็นหลักเท่านั้น

การประเมินระยะของโรคมะเร็งเต้านม (โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี, 2564; สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2562)

การประเมินระยะของโรคมะเร็ง มีผลต่อแนวทางการรักษาที่แตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ ขนาดของก้อนโดยวัดจากก้อนที่มีขนาดใหญ่ที่สุด การแพร่กระจายไปต่อมน้ำเหลือง และการการแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานการแบ่งระยะของ American Joint Committee on Cancer ดังนี้

ระยะที่ 0 ระยะที่เป็น Carcinoma in situ คือ เป็นเซลล์ที่ผิดปกติที่พบได้ในเยื่อบุท่อน้ำนม (Ductal) หรือ Lobular ของเต้านม ไม่มีการลุกลามออกจากเซลล์ที่พบ

ระยะที่ 1 เป็นระยะที่ขนาดก้อนมะเร็งเล็กกว่าหรือเท่ากับ 2 เซนติเมตร ยังไม่มีการลุกลามไปยังต่อมน้ำเหลืองที่บริเวณรักแร้ หรืออวัยวะอื่น

ระยะที่ 2 เป็นระยะที่ขนาดก้อนมะเร็งเล็กกว่าหรือเท่ากับ 2 เซนติเมตร แต่มีการกระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ 1 – 3 ต่อมน้ำ หรือขนาดก้อนมะเร็งใหญ่กว่า 2 เซนติเมตร แต่ยังไม่มีการลุกลามไปยังต่อมน้ำเหลืองที่บริเวณรักแร้ หรืออวัยวะอื่น

ระยะที่ 3 แบ่งเป็นระยะย่อยตาม ขนาด การลุกลามต่อมน้ำเหลือง ดังนี้

- **ระยะที่ 3A** ขนาดก้อนมะเร็งเล็กกว่าหรือเท่ากับ 2 เซนติเมตร แต่มีการกระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ 4–9 ต่อมน้ำ หรือขนาดก้อนมะเร็งใหญ่กว่า 2–5 เซนติเมตร และพบการกระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ 1–9 ต่อมน้ำ โดยยังไม่พบการลุกลามไปยังอวัยวะอื่น

- **ระยะที่ 3B** ขนาดก้อนมะเร็งมีขนาดเท่าใดก็ได้ แต่พบว่ามี การขยายตัวลุกลามไปยังบริเวณผนังทรวงอก (Chest wall) หรือผิวหนังของเต้านม โดยอาจมีหรือไม่มีการลุกลามไปยังต่อมน้ำเหลืองร่วมด้วยก็ได้ แต่ต้องยังไม่พบการลุกลามไปยังอวัยวะส่วนปลาย

- **ระยะที่ 3C** ขนาดก้อนมะเร็งมีขนาดเท่าใดก็ได้ แต่ตรวจพบการกระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองบริเวณใกล้เคียงเต้านม เช่น ต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ หรือต่อมน้ำเหลืองบริเวณใต้/เหนือกระดูกไหปลาร้า หรือต่อมน้ำเหลืองในทรวงอก (Internal mammary nodes) เป็นจำนวนมากกว่า 9 ต่อมน้ำขึ้นไป แต่ยังไม่พบการลุกลามไปยังอวัยวะอื่น

ระยะที่ 4 เป็นระยะแพร่กระจาย (Metastatic Stage) ที่พบว่ามี การลุกลามของเซลล์มะเร็งไปยังอวัยวะอื่นที่อยู่ไกลจากเต้านม เช่น ปอด ตับ สมอง หรือกระดูก โดยการประเมินในระยะนี้จะไม่นำขนาดของก้อนมะเร็งหรือจำนวนต่อมน้ำเหลืองที่บริเวณรักแร้มาเป็นเกณฑ์ข้อจำกัด

การรักษามะเร็งเต้านม (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2560)

1. การผ่าตัด (Surgery) เป็นด่านแรกของการรักษาสำหรับมะเร็งเต้านมในระยะเริ่มต้น ปัจจุบันแบ่งดังนี้ (ประกาศิต พฤษศิริ และ ชลเกียรติ ขอบประเสริฐ, 2565)

- **การผ่าตัดแบบสงวนเต้านม (Breast Conserving Surgery)** ผ่าตัดเอาเฉพาะก้อนมะเร็งและเนื้อเยื่อปกติรอบก้อนออกบางส่วน ข้อดีคือยังคงรูปร่างเต้านมเดิมไว้ได้ แต่จำเป็นต้องได้รับการฉายรังสี (Radiation) ร่วมด้วยเสมอ เพื่อลดโอกาสการกลับมาเป็นซ้ำเฉพาะที่

- **การผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมด (Mastectomy)** เหมาะสำหรับกรณีที่ก้อนมะเร็งมีขนาดใหญ่ มีหลายก้อน หรือกระจายอยู่หลายจุด ซึ่งปัจจุบันผู้ป่วยสามารถเลือกผ่าตัดเสริมสร้างเต้านมใหม่ (Breast Reconstruction) ไปพร้อมกับการผ่าตัดเอามะเร็งออกได้ โดยใช้ซิลิโคนหรือเนื้อเยื่อของตนเอง

- **การผ่าตัดต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้** ส่วนใหญ่มักจะทำการฉีดสีหรือสารรังสีเพื่อตรวจต่อม

น้ำเหลืองด้านแรก (Sentinel Lymph Node Biopsy) หากผลตรวจทางพยาธิวิทยาไม่พบเซลล์มะเร็ง ก็ไม่จำเป็นต้องผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ออกทั้งหมด ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื่องแขนบวม (Lymphedema) หลังการผ่าตัดได้อย่างมีนัยสำคัญ

2. การฉายรังสี / การฉายแสง (Radiation Therapy) เป็นการใช้รังสีพลังงานสูงไปทำลายเซลล์มะเร็ง ที่อาจหลงเหลืออยู่เฉพาะที่ โดยผู้ป่วยกลุ่มที่จะต้องฉายแสง ได้แก่ ผู้ป่วยที่ผ่าตัดแบบสงวนเต้านมทุกราย, ผู้ป่วยที่ผ่าตัดเต้านมออกทั้งหมด แต่ก้อนมะเร็งมีขนาดใหญ่กว่า 5 เซนติเมตร หรือมะเร็งเต้านมได้ลุกลามไปที่ต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้

3. การรักษาด้วยยาต้านฮอร์โมน (Hormonal Therapy) วิธีนี้จะใช้เฉพาะในผู้ป่วยที่มีผลการตรวจชิ้นเนื้อเป็นชนิด ตัวรับฮอร์โมนเป็นบวก เท่านั้น เนื่องจากเซลล์มะเร็งชนิดนี้เติบโตได้โดยอาศัยฮอร์โมนเอสโตรเจน และโปรเจสเตอโรน ในร่างกาย โดยมีกลไกคือจะไปป้องกันเซลล์มะเร็งจับกับฮอร์โมนได้ หรือลดการสร้างฮอร์โมนในร่างกายลง

4. การรักษาด้วยยาเคมีบำบัด (Chemotherapy) เป็นการใช้ยาเพื่อฆ่าเซลล์มะเร็งที่เติบโตเร็วทั่วร่างกาย โดยแพทย์จะพิจารณาให้ยาเคมีบำบัดมีวัตถุประสงค์หลัก 3 รูปแบบ ดังนี้

4.1 ยาเคมีบำบัดหลังการผ่าตัด (Adjuvant Chemotherapy) เป็นการบริหารยาเคมีบำบัดหลังจากที่ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดรอยโรคหรือก้อนมะเร็งออกจากบริเวณเต้านมรวมถึงการผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้ออกไปเสร็จสิ้นแล้ว โดยมีวัตถุประสงค์เชิงป้องกันเพื่อกำจัดเซลล์มะเร็งขนาดเล็กที่ไม่สามารถตรวจพบได้ด้วยตาเปล่าหรือภาพถ่ายทางรังสี อาจยังหลงเหลือหรือเล็ดลอดอยู่ในระบบไหลเวียนโลหิต และระบบน้ำเหลือง ซึ่งช่วยลดโอกาสการกลับมาเป็นซ้ำของโรค (Recurrence) และเพิ่มอัตราการรอดชีวิตในระยะยาวของผู้ป่วย

4.2 ยาเคมีบำบัดก่อนการผ่าตัด (Neoadjuvant Chemotherapy) เป็นการบริหารยาเคมีบำบัดให้แก่ผู้ป่วยก่อนที่จะเข้ารับการผ่าตัด มักพิจารณาใช้ในกรณีที่ก้อนมะเร็งมีขนาดใหญ่ตั้งแต่เริ่มต้น หรือมีการกระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองบริเวณรักแร้เป็นจำนวนมาก รวมถึงในมะเร็งกลุ่มที่มีพฤติกรรมดุร้าย โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อลดขนาดและขอบเขตของก้อนเนื้องอกให้เล็กลง ช่วยลดความยากลำบากและภาวะแทรกซ้อนในหัตถการทางการผ่าตัดของศัลยแพทย์ และเพิ่มโอกาสให้ผู้ป่วยสามารถเลือกเข้ารับการผ่าตัดแบบสงวนเต้านม (Breast Conserving Surgery: BCS) แทนการผ่าตัดยกเต้านมออกทั้งหมดได้

4.3 ยาเคมีบำบัดสำหรับระยะแพร่กระจาย (Palliative Chemotherapy) เป็นการบริหารยาเคมีบำบัดในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะที่ 4 ซึ่งมีการแพร่กระจายของโรคไปยังอวัยวะระบบอื่นที่อยู่ห่างไกล เช่น กระดูก ตับ ปอด หรือสมอง โดยการให้ยาในระยะนี้ไม่ได้มุ่งเน้นการรักษาโรคให้หายขาด แต่มีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อควบคุมการเจริญเติบโตและการลุกลามของเซลล์มะเร็ง บรรเทาอาการทุกข์ทรมานจากภาวะแทรกซ้อนของโรค ยืดอายุขัยของผู้ป่วยให้ยาวนานขึ้น ควบคู่ไปกับการคงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุด (Quality of Life) ในช่วงเวลาที่เหลืออยู่

ยาเคมีบำบัดสูตรมาตรฐานสำหรับผู้ป่วยมะเร็งเต้านม (AC Regimen) (นพดล นนททอง, 2566)

ยาเคมีบำบัดสูตรมาตรฐาน AC Regimen เป็นหนึ่งในสูตรยาเคมีบำบัดระบบทั่วร่างกายที่มีการใช้กันอย่างแพร่หลายและมีประสิทธิภาพสูงมากในการรักษาโรคมะเร็งเต้านม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มมะเร็งเต้านมชนิด Triple Negative ซึ่งไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาฮอร์โมนหรือยาต้านฮอร์โมน ยาสูตรนี้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ทางคลินิกได้ทั้งในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะแรกและระยะลุกลาม โดยทั่วไปแพทย์ผู้เชี่ยวชาญจะวางแผนการบริหารยาเป็นรอบ (Cycles) จำนวนทั้งสิ้น 4 รอบ และมีระยะเวลาห่างกันในแต่ละรอบทุก 3 สัปดาห์ (21 วัน) ซึ่งมีส่วนประกอบของยาเคมีบำบัด 2 ชนิดหลัก ที่นำมาใช้ร่วมกันเพื่อหวังผลทาง

เภสัชวิทยาในการออกฤทธิ์เสริมกัน (Synergistic effect) เพื่อทำลายเซลล์มะเร็งเรื้อรัง ดังนี้

- **A – Doxorubicin (Adriamycin)** เป็นยาเคมีบำบัดในกลุ่ม Anthracycline ซึ่งตัวยามีลักษณะเฉพาะคือเป็นสารละลายสีแดงเข้มอย่างชัดเจน ออกฤทธิ์โดยการเข้าไปขัดขวางการจำลองตัวของดีเอ็นเอ (DNA replication) ในเซลล์มะเร็ง ส่งผลให้เซลล์ผิดปกติไม่สามารถแบ่งตัวเพิ่มจำนวนได้และเข้าสู่กระบวนการตายของเซลล์ในที่สุด

- **C – Cyclophosphamide** เป็นยาเคมีบำบัดในกลุ่ม Alkylating agent ออกฤทธิ์โดยการสร้างพันธะกับสายดีเอ็นเอ (DNA cross-linking) ของเซลล์มะเร็ง ทำให้โครงสร้างของดีเอ็นเอบิดเบี้ยวไปและยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์ โดยทางปฏิบัติมักจะบริหารยาชนิดนี้หลังจากผู้ป่วยได้รับยา Doxorubicin เสร็จสิ้นแล้ว

ผลข้างเคียงเฉพาะของยาเคมีบำบัดสูตรมาตรฐาน AC Regimen (สุพรรณิการ์ ศิริโวหาร และคณะ, 2567)

เนื่องจากยาเคมีบำบัดสูตรนี้จะออกฤทธิ์ยับยั้งการแบ่งตัวของเซลล์ที่มีอัตราการเจริญเติบโตเร็ว ซึ่งกลไกดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อเซลล์ปกติบางชนิดในร่างกายของผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติแบ่งตัวเร็วด้วย จึงทำให้เกิดอาการข้างเคียงทางคลินิกได้ นอกเหนือจากผลข้างเคียงทั่วไป เช่น อาการอ่อนเพลีย (Fatigue) หรือเบื่ออาหาร ยาเคมีบำบัดสูตรนี้ยังมีผลข้างเคียงจำเพาะวิกฤตที่พยาบาลผู้ให้การบริบาลจำเป็นต้องเฝ้าระวังและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย ดังต่อไปนี้

1. อาการผื่นอย่างเฉียบพลัน เป็นผลกระทบโดยตรงจากยา Doxorubicin โดยเส้นผมของผู้ป่วยมักจะเริ่มร่วงอย่างรวดเร็วและเห็นได้ชัดเจนในช่วงสัปดาห์ที่ 2-3 หลังจากได้รับยาครั้งแรก และมักเป็นการร่วงทั่วทั้งศีรษะรวมถึงขนตามร่างกาย แนวทางการพยาบาลคือแนะนำให้ผู้ป่วยตัดผมสั้นไว้ล่วงหน้าก่อนการรับยาเคมีบำบัดครั้งแรก เพื่อลดความวิตกกังวลและผลกระทบทางจิตใจเมื่อเกิดอาการผื่นร่วง พร้อมทั้งแนะนำให้เตรียมวิกผม หมวก หรือผ้าโพกศีรษะที่มีเนื้อผ้านุ่มล่วงหน้า

2. อาการคลื่นไส้ อาเจียน ค่อนข้างรุนแรง ยาเคมีบำบัดสูตร AC จัดเป็นกลุ่มยาที่มีศักยภาพในการกระตุ้นให้เกิดอาการคลื่นไส้อาเจียนในระดับสูงมาก ในทางปฏิบัติพยาบาลจะต้องบริหารยาป้องกันการคลื่นไส้อาเจียนที่มีประสิทธิภาพสูง ทางสายน้ำเกลือให้ผู้ป่วยก่อนเริ่มยาเคมีบำบัดอย่างน้อย 30 นาที และประสานงานแพทย์ในการจัดเตรียมยาแก้คลื่นไส้อาเจียนชนิดรับประทานเพื่อให้ผู้ป่วยนำกลับไปรับประทานต่อที่บ้าน

3. ปัสสาวะเปลี่ยนสีชั่วคราว และกระเพาะปัสสาวะอักเสบ ในช่วง 1-2 วันแรกหลังรับยา ปัสสาวะของผู้ป่วยจะมีสีแดงหรือสีชมพูเข้มชั่วคราว ซึ่งเป็นสภาวะปกติที่เกิดจากการขับสีของตัวยา Doxorubicin ออกมาทางระบบทางเดินปัสสาวะ ขณะเดียวกันยา Cyclophosphamide อาจก่อให้เกิดความระคายเคืองและทำให้เกิดภาวะกระเพาะปัสสาวะอักเสบที่มีเลือดออกได้ (Hemorrhagic Cystitis) ขอแนะนำทางพยาบาลที่สำคัญคือ ต้องกระตุ้นให้ผู้ป่วยดื่มน้ำสะอาดให้ได้วันละ 2-3 ลิตร ในช่วง 3 วันแรกหลังได้รับยา เพื่อเจือจางสารเคมีและเร่งการขับออกจากกระเพาะปัสสาวะให้เร็วที่สุด รวมทั้งห้ามกลั้นปัสสาวะเด็ดขาด

4. ผลกระทบต่อกล้ามเนื้อหัวใจ ยา Doxorubicin มีผลข้างเคียงสะสมที่ก่อให้เกิดพิษต่อกล้ามเนื้อหัวใจหากได้รับยาในปริมาณรวมที่สูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งอาจนำไปสู่ภาวะหัวใจล้มเหลวได้ ดังนั้น ก่อนเริ่มบริหารยาสูตรนี้รอบแรก ผู้ป่วยทุกรายจะต้องได้รับการตรวจคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูงหัวใจ (Echocardiogram: Echo) เพื่อประเมินประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจ (Left Ventricular Ejection Fraction: LVEF) ไว้เป็นข้อมูลฐานเสมอ

5. ภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ (Neutropenia) ระดับเม็ดเลือดขาวของผู้ป่วยมักจะลดลงต่ำสุด (Nadir) ในช่วงระยะเวลา 7-14 วันหลังได้รับยาในแต่ละรอบ ซึ่งเป็นช่วงที่มีความเสี่ยงสูงต่อการติดเชื้อรุนแรงใน

กระแสเลือด พยาบาลต้องให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยในการดูแลตนเองอย่างเคร่งครัด ได้แก่ การรับประทานอาหารที่ปรุงสุกสะอาดใหม่เสมอ หลีกเลี่ยงผลไม้เปลือกบาง การล้างมือบ่อยๆ หลีกเลี่ยงการเข้าไปในแหล่งชุมชนที่มีคนแออัด และเน้นย้ำว่าหากมีสภาวะไข้สูงเกิน 38 องศาเซลเซียส หรือมีอาการหนาวสั่น ควรรีบมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลทันทีโดยไม่ต้องรอให้ถึงวันนัดหมาย

กลไกการออกฤทธิ์ของยา Pre-Medication (Steroid) ต่อการผลิตอินซูลิน (รุ่งนภา เต็งไตรสรณ์, 2562)

การบริหารยาในกลุ่มคอร์ติโคสเตียรอยด์ (Corticosteroids) เช่น เดกซาเมทาโซน (Dexamethasone) เป็นยาควบคุมและป้องกันอาการก่อนการให้เคมีบำบัด (Pre-medication) มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อลดการอักเสบ ป้องกันปฏิกิริยาการแพ้ทางระบบภูมิคุ้มกัน และระงับอาการคลื่นไส้อาเจียนในผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัดที่มีศักยภาพในการกระตุ้นการอักเสบอย่างรุนแรง AC Regimen อย่างไรก็ตาม ยาในกลุ่มสเตียรอยด์นี้ส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงและเด่นชัดต่อระบบเมแทบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรตในร่างกาย โดยกลไกการออกฤทธิ์ของยาที่มีต่อการผลิตและการทำงานของอินซูลิน สามารถจำแนกได้เป็น 2 กลไกหลัก ดังนี้

1. การยับยั้งการหลั่งอินซูลินโดยตรงจากตับอ่อน (Direct Suppression of Insulin Secretion)
สเตียรอยด์มีฤทธิ์ขัดขวางการทำงานของเบต้าเซลล์ที่ตับอ่อน โดยไปลดความไวของเบต้าเซลล์ในการตอบสนองต่อระดับกลูโคสในกระแสเลือด ส่งผลให้ตับอ่อนลดปริมาณการผลิตและการหลั่งฮอร์โมนอินซูลิน (Insulin) ออกมาต่ำกว่าปกติ ซึ่งตามปกติแล้วอินซูลินมีหน้าที่หลักในการนำน้ำตาลจากกระแสเลือดเข้าสู่เซลล์เพื่อใช้เป็นพลังงาน

2. การกระตุ้นภาวะดื้อต่ออินซูลินในส่วนปลาย (Induction of Peripheral Insulin Resistance)
นอกเหนือจากการลดการผลิตที่ตับอ่อนแล้ว สเตียรอยด์ยังออกฤทธิ์ลดความไวของเนื้อเยื่อส่วนปลาย โดยเฉพาะกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อไขมัน ทำให้เนื้อเยื่อเหล่านี้ไม่ตอบสนองต่ออินซูลิน ส่งผลให้ตัวพาหะกลูโคสเข้าสู่เซลล์ทำงานลดลง เซลล์จึงไม่สามารถจับและนำน้ำตาลในกระแสเลือดไปใช้งานได้ พร้อมกันนี้สเตียรอยด์ยังไปกระตุ้นกระบวนการสร้างกลูโคสใหม่ที่ตับ (Gluconeogenesis) และสลายไกลโคเจนให้กลายเป็นน้ำตาลเข้าสู่กระแสเลือดเพิ่มขึ้น

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2563)

โรคเบาหวาน คือ โรคที่เกิดจากความผิดปกติของการทำงานของฮอร์โมนที่ชื่อว่า อินซูลิน (Insulin) ซึ่งโดยปกติแล้ว ร่างกายของเราจำเป็นต้องมีอินซูลิน เพื่อนำน้ำตาลในกระแสเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย โดยเฉพาะสมองและกล้ามเนื้อ ในภาวะที่อินซูลินมีความผิดปกติ ไม่ว่าจะเป็นการลดลงของปริมาณอินซูลิน หรือการที่อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายตอบสนองต่ออินซูลินลดลง (หรือที่เรียกว่าภาวะดื้ออินซูลิน) จะทำให้ร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลที่อยู่ในกระแสเลือดไปใช้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ทำให้มีปริมาณน้ำตาลคงเหลือในกระแสเลือดมากกว่าปกติ สาเหตุของโรคเบาหวานเกิดจากการที่ระดับน้ำตาลในกระแสเลือดสูงมากขึ้นถึงระดับหนึ่ง จนทำให้ไตดูดกลับน้ำตาลได้ไม่หมด ซึ่งปกติไตจะมีหน้าที่ดูดกลับน้ำตาลจากสารที่ถูกกรองจากหน่วยไตไปใช้ ส่งผลให้มีน้ำตาลรั่วออกมาขับปัสสาวะ จึงเป็นที่มาของคำว่า “โรคเบาหวาน” หากปล่อยให้เกิดภาวะเช่นนี้ไปนาน ๆ จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ร้ายแรงตามมาในที่สุด

สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของเบาหวานชนิดนี้ เป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 90 – 95 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด โดยมักพบในวัยผู้ใหญ่ อายุ 35 – 40 ปีขึ้นไป แต่ในปัจจุบันเริ่มพบในเด็กหรือวัยรุ่นที่มีภาวะอ้วนมาก โดยอาการมักเกิดอย่างค่อยเป็นค่อยไป มักไม่มีอาการในระยะแรก ซึ่งปัจจัยในการก่อโรคสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้ชีวิต เช่น ภาวะน้ำหนักเกิน, การไม่ออกกำลังกาย, การรับประทานอาหารกลุ่มแป้งและน้ำตาลปริมาณสูงต่อวัน ความเครียดสะสม และอายุที่มากขึ้น กลไกการเกิดโรคเกิดจาก ตับอ่อนยังคงผลิตอินซูลินได้ แต่เซลล์ในร่างกาย โดยเฉพาะเซลล์กล้ามเนื้อและเซลล์ไขมัน เกิดภาวะ “ดื้อต่ออินซูลิน (Insulin

Resistance)” คือไม่สามารถรับน้ำตาลเข้าเซลล์ได้ หรือรับได้ยากขึ้น ทำให้น้ำตาลล้นอยู่ในกระแสโลหิต เมื่อตับอ่อนต้องทำหน้าที่หนักขึ้น เพื่อผลิตอินซูลิน ทำให้ตับอ่อนล้าและความสามารถในการผลิตอินซูลินได้น้อยลงเรื่อย ๆ การรักษา เน้นที่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เป็นอันดับแรก ร่วมกับการใช้ยา เพื่อลดการดื้ออินซูลิน หรือช่วยให้ตับอ่อนหลังอินซูลินได้ดีขึ้น

พยาธิสรีรวิทยา (วรรณิ นิธิยานันท์, 2565; อภิชาติ สุรเชษฐพงษ์, 2566)

โรคเบาหวานประเภทที่ 2 (Insulin Resistance and Beta cell Dysfunction) การดำเนินโรคและพยาธิสภาพจะเกิดขึ้นอย่างช้าๆ เป็นลำดับขั้นและมีความต่อเนื่อง โดยสามารถแบ่งระยะการเกิดโรคออกเป็น 4 ระยะหลัก ดังนี้

ระยะที่ 1: ภาวะดื้ออินซูลิน (Insulin Resistance) มีปัจจัยเสริมทางคลินิกที่สำคัญคือภาวะอ้วน (Obesity) และการสะสมของไขมันในช่องท้อง (Visceral fat) หรือการได้รับยากลุ่มสเตียรอยด์ (Steroids) ปริมาณสูงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลให้ตัวรับอินซูลินที่ผิวเซลล์เนื้อเยื่อส่วนปลายไม่ตอบสนองต่ออินซูลินตามปกติ น้ำตาลกลูโคสจึงเคลื่อนย้ายเข้าสู่เซลล์กล้ามเนื้อ (Muscle) และเซลล์ไขมัน (Fat) ได้น้อยลง

ระยะที่ 2: ตับอ่อนทำงานหนักเพื่อชดเชย (Compensatory Hyperinsulinemia) เมื่อน้ำตาลกลูโคสไม่สามารถเคลื่อนย้ายเข้าสู่เซลล์ได้ จึงเกิดการคั่งของน้ำตาลในกระแสโลหิต ร่างกายจะส่งสัญญาณป้อนกลับไปกระตุ้นให้ตับอ่อนต้องทำงานหนักเพิ่มขึ้น 2 ถึง 3 เท่า เพื่อผลิตและหลั่งฮอร์โมนอินซูลินออกมาในปริมาณที่สูงมากเกินปกติ (Hyperinsulinemia) ในการพยายามรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้คงที่ ในระยะแรกนี้ ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (FPG) ของผู้ป่วยจึงอาจยังคงแสดงค่าปกติอยู่

ระยะที่ 3: ตับอ่อนล้าและเสื่อมสภาพ (Beta cell dysfunction) เมื่อเบต้าเซลล์ของตับอ่อนต้องทำหน้าที่หลั่งอินซูลินในระดับสูงเป็นระยะเวลานานอย่างต่อเนื่อง จะส่งผลให้เซลล์เริ่มเสื่อมสภาพและทำงานผิดปกติ ความสามารถในการผลิตและหลั่งอินซูลินจะลดลงเรื่อยๆ ประกอบกับระดับน้ำตาลที่สูงค้างอยู่ในกระแสโลหิตเป็นเวลานานจะก่อให้เกิดพิษจากน้ำตาลโดยตรงต่อตัวเบต้าเซลล์เอง เรียกว่า ภาวะพิษจากกลูโคส (Glucotoxicity) ยิ่งซ้ำเติมให้เบต้าเซลล์ฝ่อตัวและลดจำนวนลง

ระยะที่ 4: ตับปล่อยน้ำตาลเข้าสู่กระแสเลือดอย่างควบคุมไม่ได้ ในภาวะปกติอินซูลินจะเป็นตัวส่งสัญญาณยับยั้งไม่ให้ตับสร้างน้ำตาล แต่เมื่อเซลล์ตับเกิดภาวะดื้ออินซูลินอย่างรุนแรง สัญญาณการสั่งหยุดสร้างน้ำตาลจะสูญเสียไป ตับจึงรับรู้พยาธิสภาพผิดพลาดว่าร่างกายกำลังขาดแคลนสารอาหารและพลังงาน ส่งผลให้เกิดกระบวนการขยับสร้างกลูโคสใหม่จากสารอื่น (Gluconeogenesis) และสลายไกลโคเจนที่ตับ แล้วปล่อยเข้าสู่กระแสโลหิตตลอดเวลา ทำให้น้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยพุ่งสูงขึ้นอย่างรวดเร็วและควบคุมได้ยาก

กลไกที่ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อน (ไนยรัฐ ประสงค์สุข, 2568)

ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีประวัติการรักษาหรือการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ไม่สม่ำเสมอ หรือเผชิญกับภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงสะสมเป็นระยะเวลานาน จนนำไปสู่กระบวนการดื้ออินซูลินอย่างรุนแรง พยาธิสภาพดังกล่าวจะเข้าไปกระตุ้นกลไกการแบ่งตัวของเซลล์ที่ผิดปกติ ควบคู่ไปกับการทำลายระบบยับยั้งการตายของเซลล์ตามธรรมชาติ (Apoptosis) นอกจากนี้ สภาวะการอักเสบเรื้อรังระบบทั่วร่างกาย (Chronic systemic inflammation) ที่เกิดจากการหลั่งสารไซโตไคน์ที่กระตุ้นการอักเสบ (Pro-inflammatory cytokines) และการกระตุ้นภูมิคุ้มกันของร่างกาย ยิ่งส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญต่อการพัฒนาไปเป็นโรคแทรกซ้อน โดยสามารถเชื่อมโยงผ่าน 3 ปัจจัยหลักทางชีววิทยาโมเลกุล ดังต่อไปนี้

1. ภาวะอินซูลินในเลือดสูงเรื้อรัง (Chronic Hyperinsulinaemia) ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มักมีพยาธิสภาพเริ่มต้นมาจากภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน ซึ่งเป็นชนวนเหตุหลักนำไปสู่ภาวะดื้ออินซูลิน

(Insulin Resistance) ในเนื้อเยื่อส่วนปลาย เมื่อเซลล์ปฏิเสธการนำเข้าสู่กลูโคส ตับอ่อนจึงต้องตอบสนองด้วยการทำงานหนักหลังฮอร์โมนอินซูลินออกมาในปริมาณที่มากกว่าปกติเพื่อพยายามรักษาระดับน้ำตาลในเลือด ส่งผลให้เกิดภาวะอินซูลินในเลือดสูงเรื้อรัง ซึ่งระดับอินซูลินที่ล้นเกินนี้จะทำหน้าที่เพียงแค่ควบคุมเมแทบอลิซึมของน้ำตาลอีกต่อไป แต่จะแปรสภาพพบบทบาทหน้าที่ทางชีวภาพไปเป็นฮอร์โมนกระตุ้นการเจริญเติบโต (Growth-promoting hormone) แทนที่ และส่งผลให้เกิดปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย 2 ประการ ดังนี้

- **การกระตุ้นการแบ่งตัวของเซลล์อย่างรวดเร็ว (Cell Proliferation):** ฮอร์โมนอินซูลินปริมาณมหาศาลจะเข้าไปจับกับตัวรับอินซูลิน (Insulin Receptors: IR) ที่แสดงออกอยู่บนผิวเซลล์อย่างหนาแน่น ซึ่งรวมถึงเซลล์ที่มีความเสี่ยงหรือมีแนวโน้มที่จะกลายเป็นเซลล์ (Pre-neoplastic cells) ส่งผลให้เกิดการเปิดสัญญาณภายในเซลล์ (Intracellular signaling pathways) เร่งกระบวนการแบ่งตัวและเพิ่มจำนวนของเซลล์อย่างรวดเร็วและปราศจากการควบคุม

- **การยับยั้งกลไกการทำลายตนเองของเซลล์ (Inhibition of Apoptosis):** โดยปกติแล้วระบบสรีรวิทยาของร่างกายจะมีกระบวนการตรวจสอบและสั่งทำลายเซลล์ที่มีดีเอ็นเอผิดปกติหรือเซลล์กลายพันธุ์ที่ผ่านกระบวนการตายของเซลล์ตามกำหนด (Apoptosis) ทว่าภาวะอินซูลินที่สูงเกินเกณฑ์จะเข้าไปขัดขวางและทำลายสัญญาณเตือนภัยนี้ ส่งผลให้เซลล์ที่เสื่อมสภาพหรือเซลล์ที่พร้อมจะกลายเป็นเนื้อร้ายรอดพ้นจากการถูกทำลาย และสามารถเติบโตลุกลามกลายเป็นก้อนมะเร็งได้ในที่สุด

2. การทำงานเพิ่มขึ้นของสาร Insulin-like Growth Factor-1 (IGF-1) สาร IGF-1 คือโปรตีนฮอร์โมนที่มีโครงสร้างคล้ายอินซูลิน ซึ่งถูกสังเคราะห์และหลั่งขึ้นเป็นหลักจากเนื้อเยื่อตับภายใต้การควบคุมของโกรทฮอร์โมน (Growth Hormone) มีหน้าที่หลักในการควบคุมการเจริญเติบโต การเพิ่มจำนวนเซลล์ และการซ่อมแซมเนื้อเยื่อ ในสภาวะปกติร่างกายจะมีโปรตีนดักจับสารนี้ไว้ (IGF-binding proteins: IGFBPs) เพื่อไม่ให้ทำงานมากเกินไป แต่ภาวะอินซูลินในเลือดสูง (Hyperinsulinaemia) ในผู้ป่วยเบาหวาน จะส่งผลให้ระดับการผลิตโปรตีนดักจับดังกล่าว (โดยเฉพาะ IGFBP-1 และ IGFBP-2) ทำให้มีสาร IGF-1 อิสระ (Free IGF-1) ลอยอยู่ในกระแสเลือดในปริมาณที่สูงมากผิดปกติ สาร IGF-1 อิสระนี้มีฤทธิ์ในการกระตุ้นการเจริญเติบโตของเซลล์ที่รุนแรง ก่อให้เกิดการแบ่งตัวของเซลล์และการแพร่กระจายทางชีวภาพอย่างรวดเร็ว ซึ่งจากการศึกษาทางระบาดวิทยาคลินิกพบหลักฐานเชิงประจักษ์ชัดเจนว่า ระดับ Free IGF-1 ที่สูง มีความสัมพันธ์โดยตรงกับการเพิ่มความเสี่ยงของโรคมะเร็งหลายชนิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคมะเร็งเต้านม และโรคมะเร็งต่อมลูกหมาก

3. ระดับน้ำตาลในเลือดสูงโดยตรง (Direct Effect of High Glucose) เซลล์มะเร็งส่วนใหญ่มีพฤติกรรมทางชีวเคมีจำเพาะที่เรียกว่า "วาร์เบิร์ก เอฟเฟกต์" (Warburg effect) คือมีความต้องการและชอบใช้พลังงานที่ได้จากการสลายสารกลูโคสในปริมาณที่สูงมากกว่าเซลล์ปกติหลายเท่าตัว ดังนั้น การที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับน้ำตาลคั่งอยู่ในกระแสเลือดสูงตลอดเวลา (Chronic hyperglycemia) จึงแปรสภาพเปรียบเสมือนการเติมแหล่งพลังงานและเสบียงอาหารชั้นดีให้แก่เซลล์มะเร็งโดยตรง ทำให้เซลล์มะเร็งสามารถนำน้ำตาลกลูโคสเหล่านั้นไปใช้เป็นวัตถุดิบหลักในกระบวนการเมแทบอลิซึมเพื่อสร้างพลังงานและแบ่งเซลล์เพิ่มจำนวนได้อย่างไร้ขีดจำกัด

การพยากรณ์ผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัดและมีโรคร่วมเบาหวานชนิดที่ 2 (สมาคมพยาบาลโรคมะเร็งแห่งประเทศไทย, 2564)

การรักษาด้วยยาเคมีบำบัดถือเป็นกลยุทธ์หลักในการควบคุมและทำลายเซลล์มะเร็งเต้านม อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่ผู้ป่วยมีสภาวะโรคเบาหวานร่วมด้วย กระบวนการพยากรณ์และการบริหารยาเคมีบำบัดจะทวีความซับซ้อน มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และส่งผลกระทบต่อสภาวะสมดุลของน้ำตาลในเลือด

ได้มากกว่าผู้ป่วยทั่วไป พยาบาลเฉพาะทางด้านโรคมะเร็งจึงมีบทบาทสำคัญยิ่งในการบริบาลผู้ป่วยให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดในทุกระยะ โดยต้องประเมินเตรียมความพร้อมให้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม เพื่อวางแผนการพยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพ 3 ระยะ ดังนี้

1. การพยาบาลระยะก่อนให้ยาเคมีบำบัด เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนที่แพทย์วางแผนการรักษาด้วยยาเคมีบำบัดจนถึงระยะก่อนที่ผู้ป่วยจะมารับยาเคมีบำบัดในวันแรก โดยมีแนวทางปฏิบัติดังนี้

1) การทวนสอบและประเมินความเข้าใจ: ดำเนินการทวนสอบยืนยันผลทางพยาธิวิทยา (Pathology report) ระยะของโรคมะเร็ง ประวัติทางการแพทย์อื่น ๆ อาการแพ้ยา ประวัติภูมิไวเกิน (Hypersensitivity) และประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับโรคและแผนการรักษา

2) การซักประวัติโดยรวม: ซักประวัติเกี่ยวกับระดับความแข็งแรงและสมรรถภาพของร่างกายโดยรวม (Performance status) โดยใช้ ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Activities of Daily Living: ADL) พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัว ตลอดจนเป้าหมายในการรักษาของผู้ป่วย

3) การประเมินสภาวะทางร่างกายเชิงลึก: ประเมินอาการทางคลินิกที่สัมพันธ์กับภาวะโลหิตจาง (Anemia) ภาวะเลือดออกผิดปกติ ประวัติการได้รับยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด ประเมินสัญญาณการติดเชื้อ และประวัติโรคติดเชื้อเดิม (เช่น วัณโรค วัณโรค ไวรัสตับอักเสบบี) ตลอดจนประเมินภาวะเบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ระบบขับถ่ายปัสสาวะ และระบบประสาทส่วนปลาย เช่น อาการชาปลายมือปลายเท้า (Peripheral neuropathy)

4) การประเมินด้านจิตสังคม: ประเมินสภาวะอารมณ์ ความวิตกกังวล ความฉุนเฉียว ประเมินความสามารถในการจัดการตนเองเมื่อเผชิญกับอาการข้างเคียง ตลอดจนประเมินระบบสนับสนุน (Social support) และแหล่งประโยชน์ในชุมชน เช่น ศักยภาพของสถานพยาบาลใกล้บ้าน

5) การติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการและระบบสำคัญ: ตรวจสอบผลความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) ได้แก่ Hb, Hct, RBC, WBC, Platelets และค่าเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล (ANC) เพื่อประเมินระบบภูมิคุ้มกัน ตรวจสอบค่าการทำงานของตับ (LFT) ได้แก่ SGOT, SGPT, Alkaline Phosphatase และ Bilirubin รวมถึงประสานการส่งตรวจการทำหน้าที่ของหัวใจและหลอดเลือด เช่น การตรวจ Echocardiogram หรือ MUGA scan

6) การระบุประเด็นปัญหาและประสานทีมสหสาขาวิชาชีพ: รวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ประเด็นปัญหาทางการแพทย์ ทั้งที่มีอยู่แล้วหรืออาจเกิดขึ้นในอนาคต พร้อมส่งปรึกษาทีมสหสาขาวิชาชีพ เช่น นักกำหนดอาหาร (Dietitian) นักกายภาพบำบัด ทันตแพทย์ หรือแพทย์เฉพาะทาง (เช่น อายุรแพทย์โรคหัวใจ หรืออายุรแพทย์ระบบทางเดินหายใจ) เพื่อให้เกิดการดูแลแบบองค์รวม

7) การให้ข้อมูลเพื่อสร้างความตระหนักรู้: ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคมะเร็ง แผนการรักษา จำนวนรอบและครั้งของการรับยาเคมีบำบัด ผลกระทบของการรักษาต่อการดำรงชีวิต ข้อมูลสิทธิการรักษา และประมาณการค่าใช้จ่าย

8) การให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว: อธิบายขั้นตอนการมารับบริการ วิธีการปฏิบัติตัวระหว่างรับยาเคมีบำบัด การจัดการและดูแลอาการจากผลแทรกซ้อน (เช่น ภาวะผมร่วง) พฤติกรรมการรับประทานอาหาร และการดื่มน้ำ ตลอดจนการเฝ้าระวังอาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นทันทีและอาการข้างเคียงเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน

9) กระบวนการพิทักษ์สิทธิ์: ดูแลและตรวจสอบการลงนามในใบยินยอมเข้ารับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด (Informed consent) พร้อมวางแผนส่งเสริมความร่วมมือเพื่อให้ผู้ป่วยมารับยาเคมีบำบัดได้ครบถ้วนตามแผนการรักษา

2. การพยาบาลระยะให้ยาเคมีบำบัด เริ่มตั้งแต่พยาบาลรับผู้ป่วยในวันแรกของการรับยาเคมีบำบัดในแต่ละวงจร (Cycle) จนถึงสิ้นสุดกระบวนการบริหารยาอย่างครบถ้วน โดยมีแนวทางปฏิบัติดังนี้

1) การวัดสัญญาณชีพและประเมินสมรรถนะ: ดำเนินการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และประเมินสัญญาณชีพ (Vital signs) ทุกครั้งที่ผู้ป่วยมารับบริการ

2) การประเมิน ECOG Score: ประเมินระดับความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายผู้ป่วยโดยใช้เกณฑ์ Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) Score

3) การซักประวัติเพิ่มเติมประจำวัน: ตรวจร่างกายและซักประวัติเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้สารอาหารเสริม ยาสมุนไพร ประวัติการรักษาด้วยแพทย์ทางเลือก ระยะเวลาของการรับยารั้งล่าสุด ตลอดจนอาการข้างเคียงจากเคมีบำบัดรอบก่อนหน้าและวิธีการจัดการของผู้ป่วย

4) การติดตามผลเลือดปัจจุบัน: ติดตามผลเลือดทางห้องปฏิบัติการที่รายงานล่าสุด ได้แก่ CBC, Creatinine (ประเมินหน้าที่ไต) และ Liver Function Test (LFT)

5) การทวนสอบคำสั่งการรักษาเชิงลึก: ทวนสอบคำสั่งการรักษาและขนาดยาเคมีบำบัดในวงจรปัจจุบัน โดยเปรียบเทียบกับวงจรก่อนหน้าอย่างเคร่งครัด ซึ่งคำสั่งยาต้องระบุข้อมูลครบถ้วน ได้แก่ ชื่อ-สกุลผู้ป่วย, ตัวบ่งชี้ผู้ป่วย (เช่น HN), วันที่สั่ง, ชื่อสูตรยา, จำนวนรอบการให้ยา (Cycle) และวันที่ให้, การประเมินซ้ำผลคำนวณขนาดยาตามพื้นที่ผิวสิ่งมีชีวิต (Body Surface Area: BSA), วิธีการบริหารยา, รายการยา Pre-medication, การให้สารน้ำ (Hydration), ลำดับและอัตราความเร็วในการบริหารยาแต่ละชนิด

6) ระบบความปลอดภัย Double Check และการมีส่วนร่วม: ให้ผู้ป่วยหรือญาติมีส่วนร่วมในการทวนสอบ ชื่อ-นามสกุล บนฉลากยา ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของยา และกำหนดให้มีพยาบาลวิชาชีพ 2 คนร่วมตรวจสอบการตั้งค่าอัตราการไหลบนเครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ (Infusion pump)

7) การยึดหลัก 7R ในการบริหารยา: ถือปฏิบัติการพยาบาลให้ยาตามหลักสากล 7R อย่างเคร่งครัด คือ ถูกคน (Right Patient) ถูกชนิด (Right Drug) ถูกขนาด (Right Dose) ถูกทาง (Right Route) ถูกเวลา (Right Time) มีเหตุผลสมควร (Right Reason) และบันทึกข้อมูลถูกต้อง (Right Documentation)

8) การเลือกและประเมินหลอดเลือดดำ: พิจารณาเลือกหลอดเลือดดำขนาดใหญ่บริเวณแขน โดยเริ่มจากส่วนปลายก่อน (Distal to proximal) เลือกเส้นเลือดที่เรียบตรง ยึดหยุ่นดี หลีกเลียงเส้นเลือดที่มีการเจาะหรือใช้งานภายใน 24 ชั่วโมง หลีกเลียงบริเวณข้อพับ ข้อมือ หรือบริเวณที่มีระบบไหลเวียนไม่ดี เช่น เท้า หรือแขนข้างที่มีพยาธิสภาพ/แขนข้างที่ถูกผ่าตัดเลาะต่อมน้ำเหลืองที่รักแร้ (Axillary lymph node dissection)

9) การเลือกใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม: เลือกใช้ชุดให้สารน้ำ (IV set) และตัวกรอง (Filter) ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมจำเพาะกับชนิดของยาเคมีบำบัดแต่ละประเภท

10) การควบคุมเวลาให้ยา Pre-medication: บริหารยา Pre-medication (รวมถึงยากลุ่ม สเตียรอยด์) ล่วงหน้าไม่เกิน 60 นาที ก่อนเริ่มกระบวนการให้ยาเคมีบำบัดเพื่อประสิทธิภาพสูงสุดในการระงับอาการข้างเคียง

11) การเฝ้าระวังตำแหน่งแทงเข็มและภาวะฉุกเฉิน: สังเกตตำแหน่งที่แทงเข็มอย่างต่อเนื่องเพื่อเฝ้าระวังอาการปวด บวม แดง หรือภาวะยารั่วซึมออกนอกหลอดเลือด โดยต้องมีแนวทางปฏิบัติการจัดการภาวะยาออกนอกหลอดเลือด (Extravasation management) และแนวทางจัดการภาวะฉุกเฉิน เช่น ภาวะภูมิไวเกินเฉียบพลัน (Anaphylaxis) เตรียมพร้อมไว้เสมอ

12) การใช้เทคนิค S-A-S: เมื่อบริหารยาเคมีบำบัดหมดในแต่ละชนิด ให้ใช้เทคนิค S-A-S คือการใช้สารละลายที่เหมาะสม (Solution เช่น Normal Saline) ชะล้างสายก่อนบริหารยาเคมีบำบัดและตามด้วยสารละลายชะล้างสายหลังให้ยาหมด (Solution) เพื่อป้องกันปฏิกิริยาระหว่างยาตกตะกอน

13) การประเมินสัญญาณชีพตามเกณฑ์สูตรยา: ตรวจวัดและบันทึกสัญญาณชีพของผู้ป่วยตามความถี่ที่กำหนดในแนวทางปฏิบัติของสูตรยาเคมีบำบัดแต่ละชนิดอย่างเคร่งครัด

3. การพยาบาลระยะหลังให้ยาเคมีบำบัด เริ่มตั้งแต่วันที่ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัดครบถ้วนตามแผนการรักษาทั้งหมดและเข้าสู่ระยะฟื้นฟู สรุปแนวทางปฏิบัติดังนี้

1) การประเมินจิตสังคมระยะส่งท้าย: ประเมินระดับความวิตกกังวลเกี่ยวกับการปรับตัวและการดำเนินชีวิตเมื่อต้องกลับไปอยู่ในบริบทสังคมเดิม โดยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและครอบครัวได้ระบายความรู้สึกและให้คำแนะนำพยาบาลประคับประคองตามสถานการณ์

2) การสนับสนุนทางอารมณ์: ให้การพยาบาลสนับสนุนทางด้านจิตใจและอารมณ์เพื่อสร้างความมั่นใจแก่ผู้ป่วย เช่น การให้ข้อมูลทางคลินิกที่ถูกต้อง และการให้กำลังใจผ่านการสัมผัสพยาบาลที่อบอุ่น

3) การให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวช่วงฟื้นฟูร่างกาย: สอนและสร้างข้อตกลงเกี่ยวกับการดูแลตนเอง เช่น การระบออาการข้างเคียงที่ยังคงหลงเหลืออยู่ ระยะเวลาที่ร่างกายจะฟื้นฟู พฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่เหมาะสม และความสำคัญของการมาตรวจติดตามโรคตามนัดหมาย (Follow-up)

4) การเชื่อมโยงระบบสนับสนุน: ให้ข้อมูลช่องทางการติดต่อสื่อสารกับหน่วยงาน เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินและแหล่งสิทธิประโยชน์ต่างๆ ทั้งในระบบโรงพยาบาล เครือข่ายชุมชน และองค์กรเอกชนที่เกี่ยวข้องเพื่อการดูแลต่อเนื่อง

ระยะเวลาที่ดำเนินการ

วันที่รับไว้ดูแล วันที่ 8 มีนาคม 2567 ถึงวันที่จำหน่ายออกจากความดูแล วันที่ 13 มิถุนายน 2567 รวม 98 วัน ดูแล 4 ครั้ง ครั้งที่ 1 วันที่ 8 มีนาคม 2567 ครั้งที่ 2 วันที่ 11 เมษายน 2567 ครั้งที่ 3 วันที่ 16 พฤษภาคม 2567 และครั้งที่ 4 วันที่ 13 มิถุนายน 2567

การประเมินสภาพร่างกายตามระบบและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ

สภาพทั่วไป	หญิงไทย สูงอายุ รู้สึกตัวดี ส่วนสูง 160 เซนติเมตร น้ำหนัก 69 กิโลกรัม BMI เท่ากับ 26.95 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ECOG = 1 เคลื่อนไหวได้ปกติ ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยพยุง ไม่สามารถออกแรงหนัก ๆ ได้ เช่น วิ่ง หรือ เดินขึ้นบันไดหลายชั้นติดต่อกัน
สัญญาณชีพ	อุณหภูมิร่างกาย 36.6 องศาเซลเซียส ชีพจร 78 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 142/88 มิลลิเมตรปรอท ระดับความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด 99%
ศีรษะ	ศีรษะได้รูป ผมสั้นสีดอกเลา แก้มโต ใบหน้าเท่ากันทั้งสองข้าง
ผิวหนังและเล็บ	ผิวสีขาวเหลือง ไม่มีแผลหรือตุ่มอักเสบ ไม่มีจ้ำเลือด ไม่เขียว ไม่ซีด เล็บมือ เล็บเท้าสั้นสะอาด
ตา	เยื่อบุตาไม่ซีด ไม่เหลือง รูม่านตาเท่ากันทั้งสองข้าง การมองเห็นชัดเจน ไม่ได้สวมแว่น
หู	รูปร่างปกติ ฟังเสียงได้ชัดเจน คลำไม่พบต่อมน้ำเหลืองข้างหูโต
จมูก	ปกติ ไม่มี Secretion ได้รับกลิ่นปกติ
ปากและลำคอ	ริมฝีปากมีชมพู เหงือกและลิ้นสีชมพู ช่องปากไม่มีแผล ไม่พบฟันโยก ผุ คลำไม่พบต่อมน้ำเหลืองบริเวณลำคอ และไพบลาเลียโต คลำไม่พบทอยอดโต เส้นเลือดดำที่คอไม่โป่งพอง การเคลื่อนไหวกระดูกต้นคอปกติ ก้มเงยได้ปกติ
ทรวงอก	การขยายตัวของทรวงอกเท่ากันทั้งสองข้าง การเคลื่อนไหวของทรวงอกสัมพันธ์กับลักษณะการหายใจ การหายใจสม่ำเสมอ บริเวณเต้านมด้านซ้ายมีแผลผ่าตัด เต้านม Total Mastectomy ตัดไหมแล้ว แผลแห้งดี ไม่มี Discharge ซึม
หัวใจ	อัตราการเต้นของหัวใจ 78 ครั้งต่อนาที สม่ำเสมอ ไม่มี murmur

ช่องท้อง หน้าท้องหนา ไม่มีรอยแผลเป็น คลำไม่พบก้อน ตับม้ามไม่โต กดไม่เจ็บ ท้องไม่มีอาการแข็งเกร็ง

กล้ามเนื้อและกระดูก การเคลื่อนไหวร่างกายปกติ

ระบบประสาท รู้สึกตัวดี ทำความเข้าใจได้ การรับรู้เวลา สถานที่ถูกต้อง บอกตำแหน่งการสัมผัสได้ถูกต้อง

การตรวจประเมินเส้นเลือดส่วนปลาย (Peripheral Vein Assessment) เพื่อเตรียมสำหรับให้ยาเคมีบำบัด

ขนาดและความตรงของเส้นเลือด เส้นเลือดบริเวณแขนข้างขวามีขนาดใหญ่พอ สัมผัส นุ่ม ยืดหยุ่น เด้งสู้มือ และมีความยาวเป็นแนวตรงดี

การไหลเวียนของเลือด เลือดไหลเวียนดี ปลายนิ้วไม่มีเขียวคล้ำ หรือซีด

การเคลื่อนไหวข้อพับต่าง ๆ คลำบริเวณต่อมน้ำเหลืองใต้รักแร้ขวา การขยับข้อไหล่ ข้อพับ และข้อมือปกติ ควบคุมการเคลื่อนไหวได้ดี

ผลการตรวจพิเศษ/ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจภาพรังสีทรวงอก (วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2567):

No infiltration ปอดทั้งสองข้างปกติ ไม่พบว่ามีสิ่งแทรกซึมหรือจุดผิดปกติในเนื้อปอด

ผลการตรวจหัวใจ Echocardiography (วันที่ 6 มีนาคม 2567):

Good LVEF with preserved diastolic function 67% การทำงานของหัวใจในการสูบฉีดเลือด และการคลายตัวอยู่ในเกณฑ์ดี และปกติ และมีประสิทธิภาพ

ผลการตรวจทางพยาธิวิทยาจาก Left Breast mass (วันที่ 31 มกราคม 2567):

Invasive carcinoma, mixed invasive papillary carcinoma and Invasive ductal carcinoma Grade Poor differentiated, No Ductal carcinoma in situ, A Size of invasive tumor 3.1 cm, Presence of Lymphovascular and Perineural invasion No identified, Resection All margin

เซลล์มะเร็งเป็นชนิดลุกลาม (Invasive) ทั้งหมด โดยมีรูปแบบการผสมกันระหว่างเซลล์มะเร็งท่อน้ำนม (Ductal) และเซลล์มะเร็ง Papillary ลักษณะเซลล์มีการแบ่งตัวเร็ว และเปลี่ยนแปลงรูปร่างไปจากเซลล์ปกติมาก มีความผิดปกติของเซลล์มะเร็งในหลอดเลือด แต่พบเซลล์มะเร็งในหลอดน้ำเหลืองบางส่วน ขอบของก้อนที่แพทย์ผ่าตัดทุกด้าน ไม่พบเซลล์มะเร็ง แสดงว่าสามารถผ่าตัดก้อนมะเร็งออกได้ครบถ้วน

ผลการย้อมสีพิเศษเพิ่มเติมทางภูมิคุ้มกันจาก Left Breast mass (วันที่ 31 มกราคม 2567):

Estrogen (ER)	=	Negative	HER-2	=	Negative
Progesterone (PR)	=	Negative	Ki-67	=	About 30%

ไม่พบตัวรับฮอร์โมนเอสโตรเจน หรือโปรเจสเตอโรน และไม่พบตัวรับโปรตีน HER2 โดยเซลล์มะเร็งดังกล่าว มีอัตราการแบ่งตัวค่อนข้างสูง

ผลการตรวจทางพยาธิวิทยาจาก Left Breast and Left Axillary Lymph Node (23 กุมภาพันธ์ 2567):

No Residual invasive carcinoma, No Lymphovascular invasion, uninvolved resection margin, no lymph node metastasis 0/17 ไม่พบเซลล์มะเร็ง ทั้งในเต้านม และไม่พบมะเร็งแพร่กระจายไปยังต่อมน้ำเหลืองทั้ง 17 ต่อมน

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Complete Blood Count: CBC

รายการตรวจ	ค่าปกติ	ค่าที่ตรวจพบ					แปลผล
		5/3/67	7/3/67	27/3/67	8/4/67	10/4/67	
WBC	$4.6-10.6 \times 10^3/\mu\text{L}$	6.9		3.5*	3.4*		*ต่ำ
RBC	$4.0-5.2 \times 10^6/\mu\text{L}$	3.64		3.60	3.24		ต่ำ
HGB	12.0-14.3 g/dL	9.4		10.1	9.10		ต่ำ
HCT	36.0-47.7 %	28.6*	35.0*	28.3*	26.10*	38.0	*ต่ำ
PLT	$140-400 \times 10^3/\mu\text{L}$	236		394	351		ปกติ
Neutrophil	43.7-70.5 %	77.2		20.0*	54		*ต่ำ
ANC	$1.5-8.0 \times 10^3/\mu\text{L}$	5.32		0.7*	1.83		*ต่ำ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Complete Blood Count: CBC (ต่อ)

รายการตรวจ	ค่าปกติ	ค่าที่ตรวจพบ				แปลผล
		14/5/67	5/6/67	9/6/67	12/6/67	
WBC	$4.6-10.6 \times 10^3/\mu\text{L}$	3.2*	3.5*	3.4*	5.6	*ต่ำ
RBC	$4.0-5.2 \times 10^6/\mu\text{L}$	3.2	2.32	3.2	3.61	ต่ำ
HGB	12.0-14.3 g/dL	12.3	7.10*	10.3*	10.30*	*ต่ำ
HCT	36.0-47.7 %	32.7	19.60	33.2	29.60	ต่ำ
PLT	$140-400 \times 10^3/\mu\text{L}$	245	298	387	264	ปกติ
Neutrophil	43.7-70.5 %	53.1	32.2*	51.2	72.1	*ต่ำ
ANC	$1.5-8.0 \times 10^3/\mu\text{L}$	1.69	1.12*	1.74	4.04	*ต่ำ

การวิเคราะห์ผล

ตรวจพบว่าผู้ป่วยมีภาวะซีดในครั้งแรกของการตรวจ เกิดจากพยาธิสภาพของโรคมะเร็งและการผ่าตัด และจากผลการตรวจ CBC ทุกรอบของการรับยาเคมีบำบัดจะมีผลตรวจต่ำกว่าเกณฑ์ที่จะรับยาเคมีบำบัดได้ เนื่องจากยาเคมีบำบัดไปตัดวงจรการผลิตเม็ดเลือดขาว Neutrophil ในไขกระดูก ในขณะที่ Neutrophil เดิมในกระแสเลือดทยอยตายไปตามอายุขัย (6-12 ชั่วโมง) โดยไม่มีเซลล์ใหม่มาเพิ่มเติม ซึ่งมักเกิดช่วง 14 วันหลังได้รับยาเคมีบำบัด ในรอบ 1-2 ผู้ป่วยมีระบบภูมิคุ้มกันภูมิคุ้มกัน (ANC) ลดลงต่ำจนถึงจุดวิกฤต (Nadir) ผู้ป่วยอยู่ในภาวะ Severe Neutropenia เสี่ยงต่อการติดเชื้อสูง เนื่องจากอาการข้างเคียงจากการทานอาหารไม่ได้ หลังจากได้รับยาเคมีบำบัด รอบหลัง ผู้ป่วยเริ่มเปลี่ยนพฤติกรรมทานอาหารโปรตีนสูง ทำให้ผลเลือดดีขึ้น

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Blood Chemistry

รายการตรวจ	ค่าปกติ	ค่าที่ตรวจพบ					แปลผล
		5/3/67	27/3/67	8/4/67	5/6/67	12/6/67	
- HbA1C	< 6.5 %	6.6					สูง
- DTX	80 – 100 mg/dL		225*	75**		98	*สูง/**ต่ำ
- FBS	90-100 mg/dL	83.0**			115.0*		*สูง/**ต่ำ
- BUN	8-20 mg/dL	29.4*	17.6	25.1*	13.8	20.90*	*สูง
- Creatinine	0.55-1.02 mg/dL	1.29*	1.04*	1.48*	0.92	0.91	*สูง
- e-GFR	90-120 mL/min/1.73 m ²	42.06	54.57	35.62	63.29	64.13	ต่ำ
- AST	< 35 U/L	21.1				22.80	ปกติ
- ALT	< 35 U/L	8.6				18.30	ปกติ
- ALK	30-120 U/L	65.3				59.60	ปกติ

การวิเคราะห์ผล

ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดผันผวน จากพยาธิสภาพของโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อนของการได้รับยาเคมีบำบัด จากพยาธิสภาพของโรคเบาหวานมานาน 11 ปี ส่งผลกระทบให้ไตทำงานหนัก และภาวะแทรกซ้อนจากยาเคมีบำบัดส่งผลกระทบให้ ระดับ e-GFR มีความผกผัน ทั้งจากภาวะคลื่นไส้อาเจียนรับประทานอาหารและน้ำไม่ได้ ในช่วงแรก และค่อยดีขึ้นหลังจากร่างกายมีการปรับตัวจากฤทธิ์ของยาเคมีบำบัด และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองหลังปรับตัวจากอาการคลื่นไส้อาเจียนได้ ทำให้ค่า e-GFR รอบหลังของการรับยาเคมีบำบัดดีขึ้น

การวินิจฉัยของแพทย์

Lt. Breast Cancer TNBC type with Diabetic type II (โรคมะเร็งเต้านมข้างซ้ายชนิดไม่มีตัวรับยาต้านฮอร์โมนและยามุ่งเป้า ร่วมกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2)

สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

1. วิตกกังวลจากโรคมะเร็งและการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด
2. พร่องความรู้และทักษะในการดูแลตนเองเมื่อได้รับยาเคมีบำบัด
3. มีโอกาสเกิดการติดเชื้อแทรกซ้อนจากพยาธิสภาพของโรคมะเร็งร่วมกับเบาหวาน
4. มีโอกาสรับยาเคมีบำบัดไม่ครบ 4 รอบตามแผนการรักษา

รายละเอียดข้อวินิจฉัยการพยาบาลแต่ละข้อ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 1 : วิตกกังวลจากโรคมะเร็งและการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยบอกว่า ยาเคมีอันตราย คนแถวบ้านให้แล้วตายไป
2. ผู้ป่วยรับไว้ดูแลครั้งแรก 8 มีนาคม 2567 มีสีหน้าเคร่งเครียด
3. สัญญาณชีพในครั้งที่ 1 มีภาวะความดันโลหิตสูงและชีพจรเร็ว BP = 165/95 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 100 ครั้ง/นาที
4. ผู้ป่วยคลุมหมวกมาโรงพยาบาล เนื่องจากผมร่วง ในครั้งที่ 2 ของการดูแล

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลง และสามารถปรับตัวเผชิญความเครียดเกี่ยวกับโรคและการรักษาได้อย่างเหมาะสม

เกณฑ์การประเมินผล

1. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ (BP ไม่เกิน 140/90 mmHg PR 60 – 100 ครั้ง/นาที)
2. สิ้นสุดคลื่น ผ่อนคลายขึ้น สามารถพูดคุยซักถาม แลกเปลี่ยนข้อมูลกับพยาบาลและผู้ป่วยคนอื่นได้

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพและประเมินระดับความวิตกกังวล พูดคุยด้วยท่าที่เป็นมิตร เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติระบายความรู้สึก
2. จัดที่นั่งให้บริเวณที่สงบก่อนรับยา และแนะนำให้ผู้ป่วยพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้ป่วยรายอื่นที่เคยได้รับยาเคมีบำบัดมาก่อน เพื่อเสริมสร้างกำลังใจ
3. ให้ข้อมูลที่ต้องและชัดเจน อธิบายแผนการรักษา ผลข้างเคียงของยาที่อาจเกิดขึ้น พร้อมแนวทางการจัดการ เช่น อาการกระเพาะปัสสาวะอักเสบ ให้ดื่มน้ำ 2 ลิตร/วัน และอาการผื่นรุ่มหมดศีรษะ แนะนำตัดผมสั้นก่อนล่วงหน้า และเตรียมหมวกคลุมผมให้
4. แนะนำเทคนิคการผ่อนคลายความเครียด เช่น การหายใจเข้า-ออกลึกๆ ท่าทางที่สบายขณะรับยา
5. ดูแลเรื่องการได้รับยาตามแผนการรักษา ยา Lorazepam (1 mg) 1 tab PO Stat ก่อนให้ยาเคมีบำบัดตามแผนการรักษาของแพทย์ เพื่อลดความวิตกกังวล และแนะนำการใช้ยาในกรณีที่ไม่หลับเมื่อกลับบ้าน

ประเมินผล

1. การดูแลครั้งที่ 1 หลังให้การพยาบาลและบริหารยาตามแผนการรักษาของแพทย์ ผู้ป่วยผ่อนคลายขึ้น สัญญาณชีพก่อนให้ยาดีขึ้น (BP = 130/90 mmHg)
2. การดูแลครั้งที่ 3 – 4 ผู้ป่วยมีการปรับตัวที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด มีหน้าตาสดชื่น มีการสวมหมวกไหมพรมป้องกันศีรษะที่โล้น พูดคุยหยอกล้อกับผู้ป่วยคนอื่นอย่างสนิทสนมและมั่นใจ สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์คงที่สะท้อนถึงความวิตกกังวลที่ลดลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 2 : พร่องความรู้และทักษะในการดูแลตนเองเมื่อได้รับยาเคมีบำบัด

ข้อมูลสนับสนุน

1. เป็นโรคมะเร็งและได้รับยาเคมีบำบัดครั้งแรก คิดถึงการใช้สมุนไพร ใบมะละกอดมในการรักษา
2. ในระยะแรกผู้ป่วยบอกว่าหลังได้รับยาเคมีบำบัด ทานอาหารไม่ได้ อาเจียน เหม็นไปหมด จนเกิดเป็นลมหมดสติจากน้ำตาลต่ำในการดูแลรอบที่ 2 และ 3
3. มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารไม่เหมาะสมกับโรคประจำตัว และเมื่อเกิดผลข้างเคียงของยาเคมีบำบัด เลือกทานเฉพาะผลไม้ซึ่งมีน้ำตาลสูงและโปรตีนต่ำ
4. มีประวัติเกิดภาวะ Hypoglycemia DTX = 75 mg/dL และ Anemia จนต้องเข้ารับการรักษาก่อนเป็นผู้ป่วยในที่โรงพยาบาลชุมชน ช่วงวันที่ 30 เมษายน – 6 พฤษภาคม 2567

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยและญาติมีความรู้และทักษะที่ถูกต้องในการดูแลตนเอง สามารถจัดการกับอาการข้างเคียงจากยาเคมีบำบัดร่วมกับการควบคุมโรคเบาหวานได้

เกณฑ์การประเมินผล

1. ญาติสามารถตอบคำถามย้อนกลับในเรื่องการดูแลผู้ป่วย การเตรียมอาหารที่มีโปรตีนสูงและน้ำตามน้อยให้กับผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง
2. ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น ภาวะทุพโภชนาการ หรือน้ำตาลในเลือดวิกฤตซ้ำอีก

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินระดับความรู้พื้นฐานและข้อจำกัดในการเรียนรู้ เนื่องจากผู้ป่วยเป็นผู้สูงอายุ และจบ ป. 6 พยาบาลจึงต้องใช้ภาษาที่ง่าย หลีกเลี่ยงศัพท์ทางการแพทย์ และใช้สื่อรูปภาพร่วมด้วย
2. ให้คำแนะนำเรื่องโภชนาการเฉพาะโรค โดยเน้นอาหารโปรตีนสูงเพื่อสร้างเม็ดเลือด เช่น ไข่ขาวตุ๋น เนื้อสัตว์ปรุงสุกสะอาด แนะนำการรับประทานอาหารบดย่อยมื่อ ครั้งละน้อย ๆ เพื่อลดอาการคลื่นไส้และป้องกันภาวะน้ำตาลต่ำ ให้ความรู้เรื่องการควบคุมเบาหวานควบคู่กัน ลดอาหารกลุ่มคาร์โบไฮเดรตเชิงเดี่ยว อาหารหวานจัดมันจัด เปลี่ยนเป็นข้าวกล้องแทน และเลี่ยงการรับประทานผลไม้รสหวานจัดในปริมาณมาก
3. ส่งต่อทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยประสานส่งญาติผู้ดูแลหลักไปพบนักกำหนดอาหาร เพื่อออกแบบเมนูอาหารที่เหมาะสมในระหว่างที่ผู้ป่วยรับยาเคมีบำบัด
4. สอนการจัดการยาและอาการข้างเคียง โดยอธิบายวิธีรับประทานยากลับบ้านอย่างละเอียด โดยแยกยาแก้คลื่นไส้ก่อนอาหาร และยาบำรุงเลือดหลังอาหาร และยารักษาโรคเบาหวาน พร้อมย้ำเตือนให้แจ้งแพทย์คลินิกเบาหวานทุกครั้งว่าอยู่ระหว่างรับยาเคมีบำบัด
5. ประเมินความเข้าใจผู้ป่วยและญาติ ตอบคำถามและสาธิตย้อนกลับก่อนจำหน่ายกลับบ้านทุกครั้ง
6. ประสานเครือข่ายปฐมภูมิ สถานพยาบาลใกล้บ้าน ให้ผู้ป่วยไปตรวจติดตามระดับน้ำตาล เพื่อป้องกันภาวะน้ำตาลผันผวน

ประเมินผล

1. ในการดูแลครั้งที่ 4 (13 มิถุนายน 2567) ผู้ป่วยและญาติมีทักษะในการดูแลตนเองดีขึ้นมาก
2. เมื่อพยาบาลทำการทบทวนความรู้และการปฏิบัติตัว พบว่าผู้ป่วยและญาติสามารถตอบคำถามและสาธิตย้อนกลับได้ถูกต้อง น้ำหนักตัวเริ่มคงที่ (66 กิโลกรัม) และไม่มีอาการอ่อนเพลียรุนแรง
3. ผลการตรวจ DTX วันที่ 12 มิถุนายน 2567 = 98 mg/dL และ e-GFR = 64.13 mL/min/1.73 m²

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 3 : มีโอกาสเกิดการติดเชื้อแทรกซ้อนจากพยาธิสภาพของโรคมะเร็งร่วมกับเบาหวาน

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยและญาติเดินทางไปกลับต่างอำเภอระยะทาง 80 กิโลเมตรด้วยรถจักรยานยนต์ ทำให้มีโอกาสสัมผัสสิ่งแวดล้อมภายนอกและฝุ่นละออง
2. มีภาวะ Severe Neutropenia ในการตรวจเลือด 27 มีนาคม 2567 หลังรับยาเคมีบำบัดรอบแรก : WBC ต่ำเหลือ $3.5 \times 10^3/\mu\text{L}$, Neutrophil ต่ำวิกฤตเหลือ 20% และค่า ANC ต่ำรุนแรงเหลือ $0.7 \times 10^3/\mu\text{L}$
3. ได้รับการรักษาด้วยยาฉีดกระตุ้นเม็ดเลือดขาว G-CSF (300 mcg) SC เป็นเวลา 5-10 วันในแต่ละรอบ

4. มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มา 11 ปี (ผล HbA1C ล่าสุด 6.6% ซึ่งสูงกว่าค่าปกติ และมีระดับน้ำตาลผันผวน DTX สูงสุดถึง 225 mg/dL) ซึ่งส่งผลให้ระบบภูมิคุ้มกันร่างกายลดลงและเสี่ยงต่ออาการรุนแรงมากถ้าผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อ

วัตถุประสงค์

ป้องกันการเกิดภาวะติดเชื้อในร่างกายตลอดระยะเวลาที่ได้รับยาเคมีบำบัด

เกณฑ์การประเมินผล

1. อุณหภูมิร่างกายปกติ (36.5 - 37.4 องศาเซลเซียส) ไม่มีอาการหนาวสั่น
2. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่า WBC อยู่ในช่วง $4.6 - 10.6 \times 10^3/\mu\text{L}$ และค่า ANC มากกว่าหรือเท่ากับ $1.5 \times 10^3/\mu\text{L}$ ก่อนรับยาเคมีบำบัดในรอบถัดไป
3. แผลผ่าตัดเต้านมซ้ายแห้งดี ไม่บวมแดง ไม่มีสิ่งคัดหลั่งผิดปกติ
4. ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX/FBS) ควบคุมได้ดี ไม่มีแผลกดทับหรือแผลติดเชื้อในร่างกาย

กิจกรรมการพยาบาล

1. เฝ้าระวังและติดตามผลทางห้องปฏิบัติการอย่างใกล้ชิด โดยติดตามผล CBC, Neutrophil, ANC ก่อนให้ยาเคมีบำบัดทุกครั้ง หากพบว่า ANC น้อยกว่า $1.5 \times 10^3/\mu\text{L}$ ต้องรายงานแพทย์เพื่อพิจารณาเลื่อนการให้ยาและให้ G-CSF ตามแผนการรักษา
2. เน้นย้ำมาตรฐานความสะอาดของอาหาร โดยสอนให้ผู้ป่วยและญาติรับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ร้อน ๆ เท่านั้น ห้ามรับประทานอาหารค้างคืนหรือกึ่งสุกกึ่งดิบ หลีกเลี่ยงผักสด ผลไม้ที่รับประทานทั้งเปลือก น้ำดื่มต้องสะอาดหรือผ่านการต้มสุกแล้ว
3. หลีกเลี่ยงแหล่งแพร่กระจายเชื้อ เช่น ชุมชนแออัด ตลาด ห้างสรรพสินค้า บ้วนปากด้วยน้ำสะอาดหรือน้ำเกลือกลั้วคอบ่อย ๆ ห้ามใช้น้ำยาบ้วนปากที่มีแอลกอฮอล์เพื่อป้องกันเย็บช่องปากอักเสบ ซึ่งเป็นช่องทางเข้าของเชื้อโรค ดูแลผิวหนังไม่ให้แห้งแตก และหมั่นตรวจเช็คบาดแผลตามร่างกาย
4. เน้นย้ำอาการสำคัญที่ต้องมาโรงพยาบาลทันที โดยสอนให้ผู้ป่วยและญาติสังเกตอาการติดเชื้อ เช่น มีไข้ (อุณหภูมิมากกว่า 38 องศาเซลเซียสขึ้นไป) หนาวสั่น ไอ ไข้ มีเสมหะ ปัสสาวะแสบขัด หรืออุจจาระเหลว หากมีอาการเหล่านี้ต้องมาโรงพยาบาลทันที ห้ามซื้อยามาทานเอง

ประเมินผล

1. ระหว่างการรับยาเคมีบำบัดทั้ง 4 ครั้ง ผู้ป่วยมีอุณหภูมิร่างกายปกติ อยู่ในช่วง 36.0 - 37.0 องศาเซลเซียส
2. แม้ผู้ป่วยจะเกิดภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำรุนแรง (Severe Neutropenia) ในรอบแรกและรอบที่ 4 แต่ได้รับการจัดการที่มีประสิทธิภาพ โดยญาติรับนำส่งโรงพยาบาล และร่วมกับการได้รับยา G-CSF
3. แผลผ่าตัดแห้งดี ตัดไหมแล้วไม่มีการติดเชื้อแทรกซ้อน ตลอดการรักษา
4. ผลเลือดก่อนจำหน่ายจากการดูแล (12 มิถุนายน 2567) เม็ดเลือดขาวกลับมาปกติ $\text{WBC} = 5.6 \times 10^3/\mu\text{L}$ $\text{ANC} = 4.0 \times 10^3/\mu\text{L}$ ไม่เคยมีปัญหาเรื่องการติดเชื้อตลอดการรักษา

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ 4 : มีโอกาสผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัดไม่ครบ 4 รอบตามแผนการรักษา

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยและญาติเดินทางไกลในแต่ละครั้งที่ต้องเข้ารับการรักษ บ่อไร่ – ตราด (ไป – กลับ) ระยะทางประมาณ 160 กิโลเมตรในแต่ละรอบของการรักษา ด้วยรถจักรยานยนต์ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและการเลื่อนนัดจากอาการอ่อนล้า
2. มีปัญหาซีดรุนแรง HCT มีแนวโน้มต่ำลงเรื่อยๆ (5 มีนาคม = 28.6%, 27 มีนาคม = 28.3%, 8 เมษายน = 26.1% และต่ำสุดในวันที่ 5 มิถุนายน = 19.6%) ส่งผลให้ต้องได้รับเลือด PRC รวม 3 ครั้ง (ครั้งละ 1 – 2 Unit)
3. ปัญหาการทำงานของไตลดลง ค่า Creatinine สูง (1.29 – 1.48 mg/dL) และค่า eGFR ต่ำกว่าเกณฑ์ (ต่ำสุด 35.62 mL/min/1.73 m² ในวันที่ 8 เมษายน 2567) จากภาวะคลื่นไส้อาเจียนและขาดน้ำในระยะแรก
4. ประวัติการเลื่อนนัดรักษา รอบที่ 2 เลื่อนนัดออกไป 2 สัปดาห์ เนื่องจาก ANC ต่ำและซีด รอบที่ 3 เลื่อนนัด เนื่องจากนอน รพ.ชุมชนด้วยภาวะ Hypoglycemia และ Anemia และรอบที่ 4 เลื่อนนัด 1 สัปดาห์ เนื่องจาก HCT ต่ำวิกฤตเหลือ 19.6%

วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยสามารถรับยาเคมีบำบัดได้ครบถ้วนตามแผนการรักษา 4 รอบ โดยได้รับการจัดการภาวะแทรกซ้อนอย่างเหมาะสม และได้รับการประสานงานดูแลต่อเนื่องร่วมกันระหว่างสถานพยาบาล

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัดครบสูตร AC Regimen ครบ 4 รอบ ภายในระยะเวลาที่เหมาะสม ไม่เกิน 3 สัปดาห์ในแต่ละรอบ
2. ผลเลือดผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำในการรับยาเคมีบำบัด HCT มากกว่า 30%
3. มีระบบการส่งต่อและดูแลร่วมกับโรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่อย่างไร้รอยต่อ

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประสานงานระบบส่งต่อผู้ป่วยกับโรงพยาบาลชุมชนใกล้บ้าน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถตรวจเลือดเตรียมความพร้อม ฉีดยากระตุ้นเม็ดเลือดขาว G-CSF รวมถึงการรับเลือด ได้ที่โรงพยาบาลชุมชน ช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางไกลของผู้ป่วย
2. ดูแลจัดการภาวะซีด โดยให้ผู้ป่วยได้รับเลือด PRC ตามแผนการรักษาของแพทย์อย่างปลอดภัย ติดตามค่า HCT เฝ้าระวังอาการเหนื่อยเพลีย และเน้นย้ำการรับประทานยาบำรุงเลือด อย่างต่อเนื่อง
3. แนะนำและอธิบายความจำเป็นในการกระตุ้นให้ดื่มน้ำมากกว่า 2 – 3 ลิตร/วันและเฝ้าระวังระดับการกรองของเสียจากไตโดยการติดตามค่า BUN, Creatinine เพื่อประเมินการเร่งขับยาเคมีบำบัดออกทางปัสสาวะ ป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากภาวะกระเพาะปัสสาวะอักเสบมีเลือดออก จากยาเคมีบำบัด

4. แนะนำญาติเรื่องการประสานขอความช่วยเหลือสวัสดิการรถรับ – ส่งผู้ป่วยจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อความปลอดภัยในการเดินทางมาโรงพยาบาลแทนการใช้รถจักรยานยนต์
5. ให้ความรู้เรื่องความสำคัญของการให้ยาเคมีบำบัดในแต่ละรอบ อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจว่าการได้รับยาตรงเวลาช่วยประสิทธิภาพในการทำลายเซลล์มะเร็ง และลดโอกาสการกลับเป็นซ้ำ (Recurrent) กรณีมีความจำเป็นเนื่องไม่ควรเกิน 3 สัปดาห์ เพื่อเพิ่มความร่วมมือในการรักษา

ประเมินผล

1. ผู้ป่วยได้รับผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัดครบสูตร AC Regimen ครบ 4 รอบ ภายในระยะเวลาที่เหมาะสม
2. ผลเลือดก่อนรับยาเคมีบำบัดในแต่ละรอบผ่านเกณฑ์ มากกว่า 30%
3. แม้จะมีการเลื่อนนัดจากภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ (ซีดและภูมิคุ้มกันต่ำ) แต่ด้วยระบบการประสานงานส่งต่อให้เลือดและฉีดยาที่ รพ.ชุมชน ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถเข้ารับการบริหายาเคมีบำบัดได้ครบถ้วนตามแผนการรักษา

บรรณานุกรม

- American College of Radiology. (2013). *ACR BI-RADS Atlas: Breast Imaging Reporting and Data System*. American College of Radiology.
- Cochrane Thailand. (2565, 13 กันยายน). *เคมีบำบัดที่มีแพลตฟอร์มสำหรับผู้หญิงก่อนหรือหลังการผ่าตัดมะเร็งเต้านม triple negative ในระยะเริ่มแรก*. Cochrane.
- National Comprehensive Cancer Network. (2026). *NCCN clinical practice guidelines in oncology: Breast cancer*. National Comprehensive Cancer Network.
- คณะกรรมการปรับปรุงแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการวินิจฉัยและรักษาโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลือง สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย. (2565). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการวินิจฉัยและรักษาโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลือง พ.ศ. 2565*. สมาคมโลหิตวิทยาแห่งประเทศไทย.
- นพดล หน่อทอง. (2566). *เภสัชบำบัดในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมและสตรีวัยเคมีบำบัดมาตรฐาน*. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ไนยรัฐ ประสงค์สุข. (2568). *อายุรศาสตร์มะเร็งวิทยาร่วมสมัย: พยาธิวิทยาโมเลกุลและความสัมพันธ์ของโรคระบบเมแทบอลิซึมต่อการเกิดก้อนเนื้องอก*. โรงพิมพ์อักษรสมัย.
- ประกาศิต พุกษ์ประเสริฐ, พงษ์ศิริ ปรารธนาดี, และ ชลเกียรติ ขอบประเสริฐ. (บรรณาธิการ). (2565). *คัลยศาสตร์มะเร็งวิทยาเต้านมร่วมสมัย*. เอ-พลัส พรินติ้ง.
- ราชวิทยาลัยศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย. (2566). *แนวทางปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการดูแลรักษาผู้ป่วยก้อนที่เต้านม (Clinical Practice Guidelines for Breast Mass)*. นพบุรุษการพิมพ์.
- รุ่งนภา เต็งไตรสรณ์. (2562). Drugs induced hyperglycemia. *วารสารสมาคมเภสัชกรรมชุมชน*, 18(104), 63-72.
- รุ่งนภา เต็งไตรสรณ์, และ ศศิธร คำมี. (2565). การพัฒนาระบบการติดตามทางโทรศัพท์โดยพยาบาลเฉพาะทางเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนสะสมในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ. *วารสารโรคมะเร็ง*, 48(3), 85-97.
- โรงพยาบาลมะเร็งอุดรธานี. (2564). *การแบ่งระยะของโรคมะเร็งเต้านม*. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- วรรณิ นิธิยานันท์. (2565). *พยาธิสรีรวิทยาและระบบเมแทบอลิซึมในโรคเบาหวานเชิงลึก*. สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร.
- สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. (2569). *แนวทางการวินิจฉัย พยาธิวิทยา และการรักษาชีวโมเลกุลของโรคมะเร็งเต้านม*. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. (2566). *แนวทางการตรวจคัดกรองและการวินิจฉัยโรคมะเร็งเต้านม*. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. (2569). *แนวทางการปฏิบัติตามมาตรฐานพยาธิวิทยาและพยาธิกรณโรคมะเร็งเต้านม*. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. (2562). *แนวทางการตรวจคัดกรอง วินิจฉัย และรักษาโรคมะเร็งเต้านม*. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. (2560). *แนวทางการตรวจคัดกรอง วินิจฉัย และรักษาโรคมะเร็งเต้านม (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สมาคมพยาบาลโรคมะเร็งแห่งประเทศไทย. (2564). *มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัดและการจัดการโรคร่วมเชิงระบบ (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. สำนักพิมพ์พงษ์พาณิชย์เจริญ.

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, กรมการแพทย์ กระทรวง
สาธารณสุข, สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, และ สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทาง
การแพทย์. (2563). แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2563 (พิมพ์ครั้งที่ 3). ศรีเมืองการพิมพ์.
สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2566). รายงานสถิติตายของประชากรในประเทศไทย พ.ศ. 2564. กระทรวง
ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.
สุพรรณิการ์ ศิริโวหาร, รุ่งนภา เขียวหวาน, และ ประคอง เชาวโพธิ์กลาง. (บรรณาธิการ). (2567).
การพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด: การป้องกันและการจัดการอาการข้างเคียงเฉพาะสูตร. พลอยมีเดีย.
หน่วยมะเร็ง โรงพยาบาลพระปิยมหาราช. (2568). สถิติมะเร็งเต้านมรายใหม่จังหวัดตราด ประจำปี พ.ศ.
2566-2568. โรงพยาบาลพระปิยมหาราช.
อภิชาติ สุระเชษฐพงษ์. (2566). อายุรศาสตร์ระบบต่อมไร้ท่อ: จากกลไกพยาธิสรีรภาพสู่การบริบาลทางคลินิก.
โรงพิมพ์อักษรสมัย.