

ผลงานที่ใช้ในการประเมิน

เรื่อง การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ติดเชื้อโควิด-19 และมีโรคร่วม :
กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย

โดย

นางพรณภา เพชรสุก
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ด้านการพยาบาล
ตำแหน่งเลขที่ 3285

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลผู้ป่วยในสูติ-นรีเวชกรรม

กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยใน ภารกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลเลิดสิน กรมการแพทย์

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

คำนำ

โรคโควิด-19 เป็นโรคอุบัติใหม่ที่ระบาดอย่างรวดเร็ว มีการแพร่กระจายหลายประเทศทั่วโลก พบผู้ติดเชื้อและเสียชีวิตเป็นจำนวนมาก จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทย มีผู้ติดเชื้อเป็นจำนวนมาก พบว่าหญิงตั้งครรภ์มีโอกาสติดเชื้อโควิด-19 ไม่ต่างจากบุคคลทั่วไป แต่จัดเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรครุนแรงที่ต้องได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตและใช้เครื่องช่วยหายใจ รวมถึงอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าเมื่อเทียบกับประชากรกลุ่มที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ เพิ่มโอกาสของการคลอดก่อนกำหนด และการเกิดภาวะแทรกซ้อนของทารกร่วมด้วย นอกจากนี้หญิงตั้งครรภ์ที่มีโรคประจำตัว เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ภาวะอ้วน และอายุมากกว่า 35 ปีขึ้นไป เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้โรครุนแรงมากขึ้น

ผู้จัดทำได้ตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว จึงได้ทำการศึกษาค้นคว้าเปรียบเทียบหญิงตั้งครรภ์ติดเชื้อโควิด-19 และมีโรคร่วม 2 ราย เพื่อประโยชน์แก่บุคลากรทางการแพทย์ นักศึกษา และผู้ที่สนใจ สามารถนำไปเป็นตัวอย่างหรือแนวทางในการดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยอย่างถูกต้อง และครอบคลุมตามหลักการพยาบาลแบบองค์รวม เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ และญาติได้รับการดูแลที่ถูกต้องเหมาะสม ลดความวิตกกังวลในการเข้ารับการรักษา สามารถเผชิญกับกระบวนการรักษาการติดเชื้อโควิด-19 และสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

พรนภา เพชรสุก
พฤษภาคม 2567

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ง
สารบัญรูปภาพ	จ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 เหตุผลในการเลือกกรณีศึกษา	1
1.3 วัตถุประสงค์	2
1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน	2
1.5 ระยะเวลาดำเนินการ	2
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
บทที่ 2 ความรู้เรื่องโรค การรักษา และภาวะต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง	
2.1 กายวิภาคปอด	5
2.2 พยาธิสรีรวิทยา	6
2.3 ระดับความรุนแรงของโรค	7
2.4 การวินิจฉัย/ผลการตรวจเพื่อการวินิจฉัย	8
2.5 การรักษาโรค	9
2.6 การป้องกันภาวะแทรกซ้อน/ผลกระทบ	9
2.7 ภาวะร่วม	
- การตั้งครรภ์	10
- โรคอ้วน	15
- โรคความดันโลหิตสูง	18
- โรคหอบหืด	22
- ภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติ	27
บทที่ 3 การพยาบาล และทฤษฎีทางการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับกรณีศึกษา	
3.1 กรอบแนวคิด และ/หรือทฤษฎีทางการพยาบาลที่จะนำมาใช้ในการประเมิน	33
3.2 การพยาบาล (Nursing) ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มโรค/ผู้ป่วยที่ศึกษา	41

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 4 กรณีศึกษา	
4.1 ข้อมูลทั่วไป	46
4.2 ประวัติการเจ็บป่วย	47
- อาการสำคัญ	47
- ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน	47
- ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต	47
- แบบแผนการดำเนินชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพ	48
4.3 ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว และฝังเครือญาติ	51
4.4 การตรวจร่างกายตามระบบอย่างละเอียด	51
4.5 การตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยา พร้อมแปลและวิเคราะห์ผล	53
4.6 การวินิจฉัยโรค	56
4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา	57
4.8 แผนการรักษาที่ได้รับ	82
4.9 ปัญหาทางการพยาบาลที่พบจากกรณีศึกษา	84
4.10 การติดตามประเมินต่อเนื่องที่บ้าน	116
4.11 การวางแผนจำหน่าย	118
4.12 สรุปภาวะผู้ป่วยขณะรับไว้	120
บทที่ 5 สรุป วิเคราะห์กรณีศึกษา และข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปเนื้อหาส่วนผู้ป่วย	124
5.2 สรุปความคิดเห็นที่พบในการศึกษา และข้อเสนอแนะ	128
บรรณานุกรม	130
ภาคผนวก	
ตารางแผนการรักษาของแพทย์	133
ยาและการพยาบาล	135

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1	ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลกและค่าจุดตัด ของประชากรเอเชีย	15
ตารางที่ 2	การจำแนกโรคความดันโลหิตสูงตามความรุนแรงในผู้ใหญ่อายุ 18 ปี ขึ้นไป	18
ตารางที่ 3	ระดับความดันโลหิตเป้าหมายของการรักษา	21



กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

สารบัญรูปภาพ

หน้า

รูปที่ 1 ภาพแสดงลักษณะของปอด

5

**กรมการแพทย์****โรงพยาบาลเลิดสิน****ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน**

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคโควิด-19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) เป็นโรคติดต่ออันตราย อุบัติใหม่ที่ระบาดอย่างรวดเร็ว แพร่กระจายหลายประเทศทั่วโลก พบผู้ติดเชื้อและเสียชีวิตเป็นจำนวนมาก เกิดจากเชื้อไวรัสตระกูล Corona ชื่อ SARS-CoV-2 ติดเชื้อได้ทั้งในคนและสัตว์ แพร่กระจายผ่านการสูดเอาละอองฝอยจากสารคัดหลั่งของผู้ติดเชื้อจากน้ำลาย เสมหะ น้ำมูกของผู้ป่วยที่ไอหรือจาม การสัมผัสเชื้อโรคที่แพร่กระจายปนเปื้อนตามพื้นผิวต่างๆ แล้วมาสัมผัสจมูก ปาก หรือตา ระยะฟักตัว 5-6 วัน แต่อาจอยู่ในช่วง 2-14 วัน หลังจากได้รับเชื้อลักษณะอาการของการติดเชื้อโควิด-19 มีความแตกต่างกันออกไป ตั้งแต่ไม่มีอาการ หรือมีอาการเล็กน้อย ได้แก่ ไข้ ไอ เจ็บคอ ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ โดยไม่มีอาการหายใจถี่ หายใจลำบาก รุนแรงไปจนถึงระบบหายใจล้มเหลว การติดเชื้อในกระแสเลือด และถึงขั้นเสียชีวิต

การดูแลรักษาพยาบาลผู้ติดเชื้อโควิด-19 มีความยุ่งยาก เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อและติดเชื้อจากผู้ป่วย การให้การพยาบาลผู้ป่วยต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันร่างกายที่ถูกต้อง ผู้ป่วยต้องถูกแยกกักตัวในห้องแยกตามลำพัง ติดตามอาการผ่านทางจอมอนิเตอร์ ในรายที่มีภาวะปอดอักเสบติดเชื้อรุนแรง อาการอาจรุนแรงและมีโอกาสเสียชีวิตสูง

โรงพยาบาลเลิดสิน กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ขนาด 615 เตียง ให้บริการด้านสุขภาพสำหรับหญิงตั้งครรภ์ จากสถิติโรงพยาบาลเลิดสิน ปีงบประมาณ 2564, 2565 และ 2566 มีหญิงตั้งครรภ์ติดเชื้อโรคโควิด-19 จำนวน 139, 222 และ 184 ราย ตามลำดับ เสียชีวิต 1 ราย

1.2 เหตุผลในการเลือกศึกษา

ผู้ศึกษาเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีบทบาทดูแลผู้ป่วยในคลินิกฝากครรภ์ และคลินิกใช้หัตถ์ของโรงพยาบาลเลิดสิน ได้เห็นความสำคัญในการพัฒนาระบบการพยาบาลสำหรับดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิด-19 โดยเฉพาะในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ซึ่งเป็นกลุ่มเปราะบาง มีความเสี่ยงสูงที่จะได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรคโควิด-19 การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและกลไกการตั้งครรภ์ เพิ่มความเสี่ยงของการติดเชื้อรุนแรงมากขึ้น อัตราการรักษาในแผนกผู้ป่วยวิกฤตสูงกว่าคนปกติ 3 เท่า การใช้เครื่องช่วยหายใจ invasive ventilation สูงกว่า 2.9 เท่า การใช้เครื่องช่วยทำงานของหัวใจและปอด (extracorporeal membrane oxygenation: ECMO) สูงกว่า 2.4 เท่า และอัตราการเสียชีวิตในหญิงตั้งครรภ์ สูงกว่า 1.7 เท่า (ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย, 2564; Zambrano et al., 2020) การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ติดเชื้อโควิด-19 และมีโรคร่วม นับเป็นประเด็นที่ท้าทายสำหรับพยาบาลและบุคลากรทางสุขภาพ ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อภายใต้สถานการณ์การระบาดของโรคที่รุนแรงมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงตัวเองของเชื้อโควิด-19 พยาบาลและบุคลากรทางสุขภาพจำเป็นต้องรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง ติดตามหลักฐานเชิงประจักษ์ใหม่ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว นำข้อมูลมาบูรณาการกับทักษะการพยาบาลให้การดูแลมารดาและทารกแบบองค์รวม โดยมีการประสานงานกับทีมสหสาขาใน

การดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่ครบถ้วน เกิดความปลอดภัย บรรเทาจากภาวะเจ็บป่วย หรือมีภาวะแทรกซ้อนน้อยที่สุด พยาบาลและบุคลากรทางการแพทย์ มีบทบาทสำคัญในการป้องกัน และควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล

1.3 วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษา การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ติดเชื้อโควิด-19 และมีโรคร่วม : กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย
2. เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 และมีโรคร่วม ได้รับการพยาบาลที่มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ หญิงตั้งครรภ์เกิดความพึงพอใจต่อการรักษา
3. เพื่อป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ จากการติดเชื้อโรคโควิด-19 ขณะตั้งครรภ์ต่อ หญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์
4. เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์และครอบครัว มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินของโรค สามารถดูแลตนเอง และปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง เพื่อป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ซ้ำ

1.4 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. คัดเลือกกรณีศึกษาหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 มีโรคประจำตัว จำนวน 2 ราย
2. ศึกษารวบรวมข้อมูลทางวิชาการ เกี่ยวกับการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 จากเอกสารวิชาการ ตำรา งานวิจัย วรรณกรรม อินเทอร์เน็ต และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ
3. ประเมินสภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ชักประวัติการเจ็บป่วยในอดีตและปัจจุบัน
4. ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูล วินิจฉัยปัญหา วางแผนให้การพยาบาล ตามแบบแผนทางด้านสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอนและโอเรม วินิจฉัยปัญหา และวางแผนให้การพยาบาลโดยการใช้กระบวนการพยาบาล ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เช่น แพทย์ นักโภชนาการ
5. ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามแผนการรักษา ประเมินผลทางการพยาบาล เพื่อนำมาใช้อวางแผนการพยาบาลให้สามารถดูแลหญิงตั้งครรภ์เป็นโรคติดต่ออันตราย ตลอดจนให้ความรู้เพื่อวางแผนจำหน่าย
6. สรุปผลกรณีศึกษา จัดทำเป็นรูปเล่มวิชาการ และเผยแพร่ผลงาน

1.5 ระยะเวลาการดำเนินงาน

วันที่ 22 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 20 พฤษภาคม 2565 รวมระยะเวลาดำเนินงาน 3 เดือน 28 วัน

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. มีแนวทางปฏิบัติสำหรับบุคลากรทางการพยาบาลที่มีรูปแบบเดียวกัน ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19
2. หญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 ได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างมีคุณภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐาน ได้รับการพยาบาลแบบองค์รวม ครอบคลุมด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม

3. ทนุตั้งครรภ์และญาติ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค อาการแผนการรักษาของแพทย์ และสามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน และมีความรู้ในการดูแลตนเองหลังผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

4. เพื่อเป็นแนวทางประกอบการนิเทศและพัฒนาคุณภาพงานของบุคลากรทางการพยาบาล



กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

บทที่ 2

ความรู้เรื่องโรค การรักษา และภาวะต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

บทนำ

การติดเชื้อโคโรนาไวรัส-19 เป็นโรคอุบัติใหม่ร้ายแรงที่กำลังแพร่ระบาดไปทั่วโลกรวมทั้งในประเทศไทย โรคนี้เกิดจากเชื้อ Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) สามารถติดต่อผ่านระบบทางเดินหายใจ จึงทำให้เชื้อโรคแพร่ระบาดได้อย่างรวดเร็ว ทำให้มีผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตจำนวนมากและยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง บางรายมีอาการเล็กน้อยถึงปานกลางบางรายมีอาการรุนแรงมากถึงขั้นเสียชีวิตได้ โดยในกลุ่มที่มีอาการรุนแรงมักพบพยาธิสภาพที่ปอด ทำให้ร่างกายมีการแลกเปลี่ยนออกซิเจนลดลงจนเกิดภาวะพร่องออกซิเจน (Hypoxia) ภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน (Acute respiratory distress syndrome) และอวัยวะต่างๆ ทำงานล้มเหลว (Multiorgans failure) ตามมา ซึ่งนำไปสู่การเสียชีวิตได้ ความรุนแรงของโรคขึ้นอยู่กับปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการการดำเนินโรคที่รุนแรง ได้แก่ มีอายุ 65 ปีขึ้นไป มีโรคประจำตัว เช่น โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery disease) โรคไตวาย (Chronic kidney disease) โรคปอดเรื้อรัง (Chronic lung diseases) โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive pulmonary disease), หอบหืดปานกลางถึงรุนแรง (Asthma: moderate-to-severe), โรคที่มีความผิดปกติของปอด (Interstitial lung disease) โรคซิสติกไฟโบรซิส (Cystic fibrosis) ภาวะความดันเลือดในปอดสูง (Pulmonary hypertension) โรคตับ โรคเบาหวาน มะเร็ง โรคระบบประสาท โรคติดเชื้อเอชไอวี โรคภูมิคุ้มกันต่ำ คนอ้วนที่มีดัชนีมวลกาย(BMI) ตั้งแต่ 30 กิโลกรัมต่อตารางเมตรขึ้นไป โรคเหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและเสียชีวิตสูง หญิงตั้งครรภ์ซึ่งเป็นกลุ่มเปราะบาง มีความเสี่ยงสูงที่จะได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรคโควิด-19 การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและกลไกการตั้งครรภ์ เพิ่มความเสี่ยงของการติดเชื้อรุนแรงมากขึ้น นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัวทั้งในด้านจิตใจและรายได้ของครอบครัวอีกด้วย

โรคโควิด-19

เมื่อปี ค.ศ. 2003 โลกต้องเผชิญการระบาดของโรค SARS (Severe Acute Respiratory Syndrome) ทำให้มีผู้เสียชีวิตทั่วโลกมากกว่า 700 คน ต่อมาปลายปี ค.ศ. 2019 โรคระบาดจากไวรัสกลับมาอีกครั้งในชื่อ COVID-19 (Coronavirus Disease 2019)

การระบาดของโรคได้กระจายอย่างรวดเร็วต่อเนื่องและทวีความรุนแรงมากขึ้น จนกระทั่งเดือนมีนาคม ปี ค.ศ. 2020 องค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้โรค COVID-19 เป็นโรคระบาดใหญ่ เนื่องจากมีการแพร่กระจายของโรคไปทั่วโลกและยากต่อการควบคุม ซึ่งในปัจจุบันมีผู้ติดเชื้อทั่วโลกมากกว่า 75 ล้านคน โดยไวรัสที่ทำให้เกิดโรคระบาดนี้เป็นไวรัสสายพันธุ์ใหม่ที่ชื่อว่า SARS CoV-2 เนื่องจากไวรัสนี้มีลำดับทางพันธุกรรมคล้ายคลึงกับไวรัสโรคซาร์ส (SARS-CoV)

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

2.1 กายวิภาคของปอด

ปอด (lung)

ทางการแพทย์สิ่งเกี่ยวกับปอดใช้คำว่า Pulmonary ปอดเป็นอวัยวะหนึ่งในร่างกายที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในสัตว์มีกระดูกสันหลัง ใช้ในการหายใจ หน้าที่หลักของปอด คือ การแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนจากสิ่งแวดล้อมเข้าสู่ระบบเลือดในร่างกาย และแลกเปลี่ยนเอาก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกจากระบบเลือด ออกสู่สิ่งแวดล้อม



รูปที่ 1 ภาพแสดงลักษณะของปอด

กายวิภาค

ปอดเป็นอวัยวะในช่องอก 2 ข้าง คือ อยู่ทางด้านซ้ายและด้านขวาของหัวใจ มีลักษณะนูน มีรูปร่างค่อนข้างเป็นทรงกรวยโดยมีด้านแคบอยู่ทางด้านบน ด้านล่างเป็นด้านกว้างมีส่วนเว้าที่สับเข้าพอดีกับส่วนนูนของกะบังลม บางส่วนของส่วนยอด (apex) ของปอดยื่นเข้าไปในฐานของคอ อยู่เหนือกระดูกซี่โครงอันที่หนึ่งด้านกระดูกสันนอกอยู่เล็กน้อย ด้านหลังของปอดอยู่ใกล้กับกระดูกสันหลัง และด้านหน้ากินพื้นที่ตั้งแต่อกลงมาจนถึงกะบังลม มีกระดูกซี่โครงคอยปกป้องปอดไว้อีกชั้นหนึ่ง ปอดแต่ละข้างจะมีถุงบางๆ 2 ชั้นหุ้มอยู่ เรียกว่า เยื่อหุ้มปอด เยื่อหุ้มปอดที่เป็นถุงบางๆ 2 ชั้นนี้เรียกว่า เยื่อหุ้มปอดชั้นในและเยื่อหุ้มปอดชั้นนอก เยื่อหุ้มปอดชั้นในจะแนบติดไปกับผิวของปอด ส่วนเยื่อหุ้มปอดชั้นนอกจะแนบติดไปกับช่องทรวงอก ระหว่างเยื่อหุ้มปอด 2 ชั้นบางๆ นี้ จะมีช่องว่าง เรียกว่า ช่องเยื่อหุ้มปอด ในช่องเยื่อหุ้มปอดจะมีของเหลวคอยหล่อลื่นอยู่ เรียกว่า ของเหลวเยื่อหุ้มปอด ของเหลวนี้จะช่วยให้เยื่อหุ้มปอดแต่ละชั้นสไลด์ไปมาระหว่างกันโดยไม่เสียดสีกัน และของเหลวเยื่อหุ้มปอดก็ยังช่วยยึดเยื่อหุ้มปอดทั้งสองชั้นไว้ไม่ให้แยกจากกันโดยง่าย ปอดข้างซ้ายนั้นมีขนาดเล็กกว่าปอดข้างขวา เพราะปอดข้างซ้ายต้องเว้นที่เอาไว้ให้หัวใจอยู่ในทรวงอกด้วยกันด้วย

วิธีการทำงาน

การแลกเปลี่ยนก๊าซและการใช้ออกซิเจน เมื่อเราหายใจเข้า อากาศภายนอกเข้าสู่อวัยวะของระบบหายใจไปยังถุงลมในปอดที่ผนังของถุงลมมีหลอดเลือดฝอยติดอยู่ ดังนั้นเมื่ออากาศผ่านเข้ามาถึงถุงลม จึงมีโอกาสใกล้ชิดกับเม็ดเลือดแดงซึ่งไหลมาพร้อมกับเลือดภายในหลอดเลือดฝอยมากขึ้น จากนั้นออกซิเจนในอากาศซึ่งมีปริมาณมากกว่าปริมาณออกซิเจนในเลือด ก็จะซึมผ่านผนังถุงลมและผนังหลอดเลือดฝอยนี้เข้าสู่เม็ดเลือดแดงและพร้อมกันนั้น คาร์บอนไดออกไซด์ที่เหลือจากกระบวนการเมแทบอลิซึมของเซลล์ต่าง ๆ ในร่างกาย และส่งมากับเม็ดเลือดแดงก็จะออกจากเม็ดเลือดผ่านผนังออกมาสู่ถุงลม ปกติในอากาศมีออกซิเจนร้อยละ 20 แต่อากาศที่เราหายใจมีออกซิเจนร้อยละ 13

หน้าที่ของปอด

- หน้าที่เกี่ยวกับการหายใจ แลกเปลี่ยนแก๊สออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์
- หน้าที่อื่นๆ นอกจากการหายใจ
- การควบคุมการขับสารต่างๆ เช่น ยา, แอลกอฮอล์ ออกจากระบบเลือด
- การควบคุมสมดุลของความเป็นกรด-ด่างในเลือด ซึ่งมีความสำคัญต่อประสิทธิภาพการทำงานของเอนไซม์ และอวัยวะต่างๆ
- กรองลิ่มเลือดเล็กๆ ที่ตกตะกอนออกจากเส้นเลือดดำ
- ปกป้องและรับแรงกระแทกที่จะทำอันตรายต่อหัวใจซึ่งอยู่ตรงกลางช่องทรวงอก
- ทำหน้าที่แลกเปลี่ยนแก๊ส

2.2 พยาธิสภาพของการติดเชื้อโควิด-19

เมื่อร่างกายได้รับเชื้อ SARS-CoV-2 ซึ่งเป็นไวรัส ที่มีสารพันธุกรรมเป็น RNA สายเดี่ยว จะทำให้เกิดความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ เม็ดเลือดขาวลิมโฟไซต์ในเลือดมีระดับที่ลดต่ำลง (Lymphocytopenia) ในรายที่มีอาการรุนแรง มักพบระดับเม็ดเลือดขาวนิวโทรฟิล (Neutrophil), ครีเอตินิน (Creatinine) และ ซี-รีแอคทีฟโปรตีน (C-reactive protein: CRP) ในเลือดสูง ซึ่งการพบ Neutrophil และ CRP สูงแสดงถึงการเกิดภาวะอักเสบเฉียบพลัน นอกจากนี้จะพบ Erythrocyte sedimentation rate (ESR) และ D-dimer ซึ่งเป็น Degradation product ของ Crosslinked fibrin สูงซึ่งแสดงถึงภาวะ Acute clot ช่วยในการวินิจฉัยการอุดตันของเส้นเลือดในปอดได้ ภาวะปอดอักเสบรุนแรง (Severe pneumonia) จะตรวจพบ Viral RNA ในเลือด (RNAemia) ร่วมกับรอยโรคในปอดแบบฝ้าขาว (Ground-glass opacities) ซึ่งทำให้ออกซิเจนเข้าปอดได้ไม่เต็มที่ พบการบาดเจ็บของหัวใจเฉียบพลัน นอกจากนี้ยังพบระดับ Pro-inflammatory cytokines และ Chemokines หลากหลายชนิดในเลือดสูง เช่น IL-2, IL-6, IL-7, 8 นอกจากนี้เชื้อไวรัสดังกล่าวสามารถกระตุ้นให้มีการหลั่ง Cytokines จำนวนมากในเวลาใกล้เคียงกัน เรียกว่า “พายุไซโตไคน์ (Cytokine storm)” ซึ่งไซโตไคน์เหล่านี้ส่งผลให้เนื้อปอดได้รับความเสียหาย ปอดเกิดการอักเสบ (Pneumonia) โดยมีการทำลายเยื่อปอดถุงลมทำให้ของเหลวจากภายนอกเข้าสู่ถุงลมปอด เกิดภาวะน้ำท่วมปอด (Pulmonary edema) ทำลายสารลดแรง

ตั้งผิวส่งผลให้ถุงลมขยายตัวลำบากเกิดภาวะถุงลมแฟบ ปริมาตรอากาศที่ไหลเข้าสู่ปอดจึงลดลง ส่งผลให้ผู้ป่วยหายใจเร็ว หายใจลำบาก หอบเหนื่อย ระบบการหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (ARDS) และอาจส่งผลให้อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายล้มเหลว (Multiorgans failure) นำไปสู่การเสียชีวิตได้ในที่สุด

2.3 ระดับความรุนแรงของโรค หรือระยะโรค

อาการและการแสดงออกของอาการจากการติดเชื้อโควิด-19

ลักษณะของการติดเชื้อโควิด-19 แบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้ (Thomas et al., 2020)

1. ติดเชื้ออาการโควิด-19 แต่ไม่มีอาการ (asymptomatic) หมายถึง คนที่มีการตรวจเชื้อ SARS CoV-2 พบผลบวก แต่ไม่มีอาการของโรค

2. ติดเชื้อโควิด-19 และมีอาการ ซึ่งสามารถแบ่งอาการของโรคได้ 4 ระดับ (Zhou et al, 2020; Thomas et al, 2020) ได้แก่

ระดับที่ 1 มีอาการเล็กน้อย (mild) พบ 65% ได้แก่ ไข้ ไอ เจ็บคอ ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ ไม่มีอาการหายใจถี่ หายใจลำบาก หรือ x-ray ทรวงอกผิดปกติ

ระดับที่ 2 มีอาการปานกลาง (moderate) พบ 18% มีอาการของปอดอักเสบ (pneumonia) มีภาวะพร่องออกซิเจน O2 saturation > 93%

ระดับที่ 3 มีอาการรุนแรง (severe) พบ 11% มีอาการปอดอักเสบรุนแรงมากขึ้น หายใจหอบเหนื่อย >30 ครั้ง/นาที O2 saturation ≤ 93% มีภาวะ lung infiltrates > 50%

ระดับที่ 4 มีอาการขั้นวิกฤติ (critical) พบ 6% มีภาวะการหายใจล้มเหลว การติดเชื้อในกระแสเลือด การทำหน้าที่ของหลายอวัยวะไม่ปกติ

อาการและการแสดงที่พบในหญิงตั้งครรภ์

โรคโควิด-19 มีผลต่อการตั้งครรภ์ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ถุงน้ำคร่ำแตกก่อนกำหนด ติดเชื้อในเยื่อหุ้มทารก การผ่าคลอดทางหน้าท้อง ตกเลือดหลังคลอด ความดันโลหิตสูงในขณะตั้งครรภ์ คลอดก่อนกำหนดติดเชื้อรุนแรง และเสียชีวิต (Chen et al, 2020; Dashraath et al, 2020; Hammad et al, 2021; Hapshy et al, 2021; Salma, 2021; Suy, et al., 2021; Villar, et al., 2021; Zaigham & Andersson, 2020) นอกจากนี้ยังพบ มีการทำลายของระบบประสาท, สมอ และ leukoencephalopathy เช่น ชัก ตาพร่ามัว มองเห็นไม่ชัด (Rodriguez, et al., 2020) ภาวะแทรกซ้อนในทารก ได้แก่ หายใจหอบ ไข้ ไอ เกล็ดเลือดต่ำ ทารกในครรภ์มีภาวะเครียด เม็ดเลือดขาวต่ำ การทำงานของตับผิดปกติ หัวใจเต้นเร็ว อาเจียน และมีลมในช่องเยื่อหุ้มปอด (pneumothorax) การแท้งและเสียชีวิตในครรภ์ ทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ คลอดก่อนกำหนด และเสียชีวิต (Chen et al, 2020; Dashraath et al, 2020; Zaigham & Andersson, 2020; Hammad et al, 2021)

การตั้งครรภ์ทำให้โรคโควิด-19 มีความรุนแรงมากขึ้น อัตราการรักษาในแผนกผู้ป่วยวิกฤติสูงกว่าคนปกติ 3 เท่า การใช้เครื่องช่วยหายใจ invasive ventilation สูงกว่า 2.9 เท่า การใช้เครื่องช่วยทำงานของหัวใจและปอด (extracorporeal membrane oxygenation: ECMO) สูงกว่า 2.4 เท่า และอัตราการเสียชีวิตในหญิงตั้งครรภ์ สูงกว่า 1.7 เท่า (ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย, 2564; Zambrano et al., 2020)

อาการที่บ่งบอกว่าควรไปพบแพทย์

คือ ใช้สูงเกิน 37.5 องศาเซลเซียส ปวดเมื่อยตามตัว อ่อนเพลียอย่างมาก ไอถี่ มีเสมหะ หายใจแรงและรู้สึกเจ็บหน้าอก หากสงสัยว่าตนเองได้รับเชื้อ หรือใกล้ชิดผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อ ควรแยกตัวจากคนอื่น ๆ และเริ่มกักตัวเป็นเวลาอย่างน้อย 14 วันทันที

ระยะฟักตัว

ระยะฟักตัว (Incubation period, IP) หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่รับเชื้อจนถึงเริ่มมีอาการป่วย ระยะฟักตัวของโรค COVID-19 เท่ากับ 2-14 วัน ซึ่งเป็นเหตุผลให้ผู้สัมผัสโรคกักกันตัว 14 วัน

2.4 การวินิจฉัย/ผลการตรวจเพื่อการวินิจฉัย

การวินิจฉัยโรค

ตรวจการตอบสนองต่อการติดเชื้อไวรัสของระบบทางเดินหายใจ และวินิจฉัยโรคได้ดังนี้ (กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์, 2564; ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย, 2564; Salma, 2021)

1. มีอาการและอาการแสดงภายใน 14 วัน ความรุนแรงขึ้นอยู่กับภาวะสุขภาพของแต่ละคน คนที่มีความเจ็บป่วยหรือโรคประจำตัวโรคจะรุนแรงได้เร็วขึ้น ผู้ติดเชื้อจะปรากฏอาการตั้งแต่เริ่มมีอาการจนถึงเสียชีวิตประมาณ 6-41 วัน เฉลี่ย 14 วัน อาการและอาการแสดงที่พบมากที่สุด ได้แก่ ปวดศีรษะ ร้อยละ 54.9 ไอแห้ง ร้อยละ 50.3 ปวดกล้ามเนื้อและข้อ ร้อยละ 45.2 ไข้ ร้อยละ 39.3 เจ็บคอ ร้อยละ 34.6 หาวสั้น ร้อยละ 29.2 หายใจลำบาก ร้อยละ 24.8 คัดจมูก ร้อยละ 24.8 สูญเสียการรับรสและกลิ่น ร้อยละ 24.8 อ่อนเพลีย ร้อยละ 17.1 ปวดท้อง ร้อยละ 9.3 และเจ็บหน้าอก ร้อยละ 4.1 (กรมควบคุมโรค, 2563; Hammad et al, 2021)

2. พบเม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือดต่ำ ค่า C-reactive protein เอนไซม์ตับและ creatine phosphokinase สูงขึ้น

3. การตรวจ computed tomography (CT) scans และเอกซเรย์ทรวงอกจะพบปอดอักเสบร้อยละ 89

4. การตรวจ reverse transcription-polymerase chain reaction (RT-PCR)

5. การตรวจลำดับนิวคลีโอไทด์ (nucleotide sequencing) ต่อ ORF-1b หรือ N gene

วิธีการตรวจเชื้อ COVID-19 ที่ใช้ในปัจจุบันมี 2 ประเภท คือ

RT-PCR (Reverse Transcriptase Polymerase Chain Reaction) คือ การตรวจหาเชื้อไวรัสที่ใชเอนไซม์ Reverse Transcriptase เปลี่ยน RNA ของไวรัส SARS-CoV-2 ให้เป็น DNA จากนั้นจึงใช้เครื่องเพิ่มปริมาณสารพันธุกรรมคัดลอกชิ้นส่วน DNA ของไวรัสให้มีปริมาณมากพอที่จะวิเคราะห์ DNA ได้ การตรวจด้วยวิธีนี้ เป็นวิธีที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ มีความแม่นยำสูง

Rapid Test คือ การตรวจหาเชื้อไวรัสโควิด-19 โดยใช้ชุดทดสอบที่มีความรวดเร็วในการตรวจ ราคาถูก แต่จะมีความแม่นยำน้อยกว่า ชุดตรวจ Rapid test มี 2 ชนิด

- Rapid Antigen Test ใช้ตรวจหาแอนติเจน (Antigen) ของเชื้อไวรัสในสารคัดหลั่งทางโพรงจมูก วิธีนี้เหมาะสำหรับผู้ที่เริ่มมีอาการป่วย ใช้ในการคัดกรองผู้ป่วยเบื้องต้น
- Rapid Antibody Test ใช้ตรวจเลือดเพื่อหาแอนติบอดี (Antibody หรือภูมิคุ้มกัน) ชนิด IgG และ IgM ที่ร่างกายสร้างขึ้นเมื่อได้รับเชื้อ การตรวจวิธีนี้เหมาะกับการตรวจหลังจากได้รับเชื้อแล้ว 7 วันขึ้นไป

2.5 การรักษาโรค หรือภาวะโรค

การดูแลรักษาผู้ติดเชื้อ

โรคนี้คล้ายกับไข้หวัดใหญ่ คือ ผู้ป่วยร้อยละ 80 มีอาการน้อยและหายได้เอง แต่ต้องปฏิบัติตัวให้ร่างกายได้ซ่อมแซมตัวเอง และป้องกันคนอื่น

1. หากทราบว่าตนเองติดเชื้อโควิด-19 และยังอยู่ระหว่างการรอเข้าสู่ระบบการรับบริการทางการแพทย์ควรปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้

- ปฏิบัติตามคำแนะนำการแยกตัวที่บ้าน (Home Isolation) อย่างเคร่งครัด
- รับประทานอาหารให้เพียงพอและครบถ้วน เพื่อให้ร่างกายมีพลังงาน
- ดื่มน้ำให้เพียงพออย่างสม่ำเสมอ โดยจิบน้ำเรื่อย ๆ ยกเว้นช่วงก่อนนอน 2-3 ชั่วโมง
- นอนหลับพักผ่อนอย่างต่ำวันละ 6-8 ชั่วโมง
- ฝึกหายใจช้าๆ ลึกๆ โดยหายใจเข้าทางจมูกและออกทางปาก
- ออกกำลังกายบ้าง แต่ไม่ควรหนักเกินไป
- หากิจกรรมผ่อนคลายความเครียด เช่น พูดคุยกับบุคคลอื่นผ่านทางโทรศัพท์
- หากมีอาการเล็กน้อยรับประทานยาาลดไข้ แก้ไอ ลดน้ำมูก เพื่อบรรเทาอาการได้
- หากมีอาการรุนแรงให้โทร 1669 เพื่อขอรับบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

2. ถ้าเป็นผู้เสี่ยงต่อการที่จะป่วยรุนแรง ปรึกษาแพทย์เพื่อการดูแลรักษา เช่น ผู้สูงอายุ หญิงมีครรภ์ มีโรคประจำตัว หรือมีอาการหนัก

3. ยาที่ใช้ในการรักษาผู้ติดเชื้อโควิด-19 ยังไม่มียารักษาเฉพาะ (ยาที่มีประสิทธิภาพในการรักษาผู้ติดเชื้อโควิด-19) แต่จากการวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังของผู้ป่วย 744 ราย พบว่า ปัจจัยสำคัญที่ลดความรุนแรงคือ การได้รับยาฟาวิพิราเวียร์เร็วภายใน 4 วันตั้งแต่เริ่มมีอาการ และจากการศึกษาหลายรายงานพบว่า ยาช่วยลดปริมาณไวรัสได้ดี จึงควรให้ยาเร็วก่อนที่ผู้ป่วยจะมีอาการหนัก

2.6 การป้องกันภาวะแทรกซ้อน/ผลกระทบ

วัคซีนป้องกันโรคโควิด-19

วัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ที่จดทะเบียนกับองค์การอนามัยโลกและนำมาใช้หลายประเทศ ได้แก่ Pfizer, Covishield, AstraZeneca, Janssen, Moderna และ Sinopharm (WHO, 2021) คนที่ได้รับวัคซีนแล้วหากมีการติดเชื้อจะสามารถลดความรุนแรงของโรค ลดการนอนโรงพยาบาล ลดอัตราการป่วยวิกฤติ การนอน ICU และลดการใช้เครื่องช่วยหายใจได้ (ชเนนทร์ วนาภิรักษ์, 2564)

รายงานผลการฉีดวัคซีนแต่ละชนิด มักพบเป็นปฏิกิริยาเฉพาะที่ เช่น อาการปวด บวม แดง คัน หรือไข้บริเวณที่ฉีดวัคซีน อ่อนเพลีย ปวดศีรษะเล็กน้อย อาการคล้ายมีไข้ คลื่นไส้ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อและข้อ หนาวสั่นและท้องร่วง ส่วนใหญ่มีอาการไม่รุนแรงและสามารถหายได้เองโดยไม่ต้องใช้ยา อาการที่พบได้เล็กน้อย ได้แก่ มีไข้ มีก้อนที่บริเวณที่ฉีด ยา เวียนศีรษะ มึนงง ใจสั่น ปวดท้อง อาเจียน ความอยากอาหารลดลง เจ็บคอ น้ำมูกไหล ไอ เป็นต้น (กรมควบคุมโรค, 2564; WHO, 2021)

การฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในหญิงตั้งครรภ์ องค์การอนามัยโลกแนะนำให้ฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิด-19 ในหญิงตั้งครรภ์ได้ และไม่แนะนำให้ชะลอการตั้งครรภ์หรือยุติการตั้งครรภ์เนื่องจากการฉีดวัคซีน (WHO, 2021) สำหรับประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขแนะนำให้หญิงตั้งครรภ์สามารถรับวัคซีนโควิด-19 ได้ทุกชนิด เมื่อมีอายุครรภ์มากกว่า 12 สัปดาห์ เป็นต้นไป (กรมควบคุมโรค, 2564) และแนะนำให้ฉีดวัคซีนในมารดาที่ให้นมบุตรได้ (ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย, 2564)

2.7 ภาวะร่วม

• การตั้งครรภ์

ในระหว่างการตั้งครรภ์ ร่างกายจะเกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาในแบบต่างๆ โดยการปรับตัวให้เหมาะสมต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อให้ดำเนินการตั้งครรภ์และทารกในครรภ์สามารถเจริญเติบโตได้ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญจะกล่าวเป็นระบบดังนี้

การวินิจฉัยการตั้งครรภ์

1 Presumptive signs of pregnancy: อาการหรืออาการแสดงที่บ่งชี้ว่าอาจจะมี การตั้งครรภ์ เช่น การขาดประจำเดือน ปัสสาวะบ่อย อ่อนเพลีย เป็นต้น

2 Probable signs of pregnancy: อาการหรืออาการแสดงที่บ่งชี้ว่า น่าจะมีการตั้งครรภ์ เช่น ท้องขยาย ใหญ่ขึ้น หรือตรวจ pregnancy test ได้ผลบวก เป็นต้น

3 Positive signs of pregnancy: อาการหรืออาการแสดงที่บ่งชี้ว่ามีการตั้งครรภ์แน่นอน เช่น ฟังเสียงหัวใจทารกในครรภ์ได้ หรือมองเห็นการเคลื่อนไหวของทารกในครรภ์ หรือ X-rays พบโครงร่างทารก หรือตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงพบว่ามีการตั้งครรภ์ เป็นต้น

การเปลี่ยนแปลงของหญิงตั้งครรภ์

การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายของหญิงตั้งครรภ์ การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นผลจากฮอร์โมนระหว่างตั้งครรภ์ และการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์รวมทั้งเป็นผลจากการปรับตัวของหญิงตั้งครรภ์ ต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ซึ่งจะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆ ดังนี้

2.1 ระบบอวัยวะสืบพันธุ์ (Reproductive adaptation) การเปลี่ยนแปลงที่บริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ก็เหมือนกับผิวหนังที่อื่น คือ มีเส้นเลือดมาเลี้ยงเพิ่มขึ้น ทำให้บริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ภายนอกบวม มีเส้นเลือดขอดได้ แต่สามารถหายได้เองหลังคลอด

- ช่องคลอด(vagina) เยื่อบุผิวมีสีคล้ำขึ้น นุ่ม มีสารคัดหลั่งหรือตกขาวใสเพิ่มขึ้น เรียกว่าเป็น “leucorrhea of pregnancy” และมีสภาพเป็นกรด pH 3.5-6

- ปากมดลูก(cervix) มีสีคล้ำ หรือ Chadwick sign นุ่มขึ้น มีมูกปากมดลูกเยอะ และจะมีลักษณะ eversion ของเยื่อบุภายในที่ขยายรูกออกมาด้านนอก

- มดลูก(uterus) ขนาดใหญ่ขึ้น เส้นเลือดไปเลี้ยงเพิ่มขึ้น เซลล์กล้ามเนื้อมดลูกจะขยายใหญ่ขึ้นและยืดยาวออก (hypertrophy) แต่ไม่ได้เพิ่มปริมาณเซลล์มากนัก (hyperplasia) และจะหมุนเบนไปทางขวา (dextrorotation) ไปกดเส้นเลือด inferior vena cava ซึ่งจะส่งผลกระทบต่ออื่นๆ ตามมา

- ท่อนำไข่ (fallopian tubes) และรังไข่ (ovary) จะมีขนาดใหญ่ขึ้น รังไข่จะไม่ตกไข่ตลอดการตั้งครรภ์ แต่รังไข่จะสร้าง human chorionic gonadotropin (hCG) และ relaxin ตลอดการตั้งครรภ์ นอกจากนี้รังไข่อาจโตขึ้นเป็นเหมือนเนื้องอกซึ่งมีทั้งชนิดตัน (luteoma) และ ถุงน้ำ (hyperreactio luteinalis) ที่จะหายไปได้เองหลังคลอด หรือมี decidua reaction ที่เห็นเป็นเนื้อเยื่อ หนาแดงคล้ายพังผืดที่ serosa ได้ ส่วนท่อนำไข่ที่โตขึ้นจะเคลื่อนไหวน้อยลง เยื่อบุภายในแบนราบได้

1.2 ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบนี้มีเปลี่ยนแปลงอย่างมากและเกิดขึ้นเร็วในสตรีตั้งครรภ์ เพื่อนำสารอาหารและออกซิเจนไปให้ทารกในครรภ์ หัวใจจะยกสูงขึ้นและเอียงไปทางซ้ายวางตัวอยู่ในแนวอนมากขึ้นทำให้ apex ชี้ไปทางด้านข้าง ซึ่งเกิดจากกะบังลมยกสูงขึ้นเพราะอวัยวะในช่องท้องโดนมดลูกที่โตเบียดขึ้นมาด้านบน ทำให้กะบังลมถูกดันตัวให้ยกสูงขึ้นด้วย ขนาดของหัวใจโดยรวมโตขึ้นร้อยละ 12 จากกล้ามเนื้อหัวใจที่หนาขึ้นและ ปริมาตรภายในที่เพิ่มขึ้นตามมา

- Blood volume การขยายปริมาตรของเลือด ตั้งแต่อายุครรภ์ 6-8 สัปดาห์ และจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในไตรมาสที่สองและค่อยๆ คงที่ในไตรมาสสุดท้ายที่อายุครรภ์ 30-32 สัปดาห์
- Cardiac output เพิ่มขึ้นสูงสุดในช่วงอายุครรภ์ 20-24 สัปดาห์ โดยกว่าครึ่งหนึ่งเกิดตั้งแต่ในไตรมาสแรก ซึ่งเป็นผลจากการเพิ่มของ stroke volume ส่วนในช่วงครึ่งหลังเป็นผลจากการเพิ่มขึ้นของ heart rate ในขณะที่ stroke volume ลดลงสู่ปกติ ในช่วงไตรมาสที่สาม cardiac output อาจลดลงได้ ทั้งนี้เกิดจากการที่เส้นเลือด inferior vena cava ถูกกด
- Stroke volume เปลี่ยนแปลงตามปริมาตรของเลือดที่เพิ่มขึ้น และ systemic vascular resistance ที่ลดลงจากการคลายตัวของกล้ามเนื้อเรียบของหลอดเลือด ซึ่งเป็น vasodilation effect จากฮอร์โมนโปรเจสเตอโรน และการมี arteriovenous shunting ไปยัง uteroplacental circulation
- Heart rate เพิ่มขึ้นในระหว่างตั้งครรภ์ ทั้งนี้อาจสูงขึ้นอีกถ้ามีปัจจัยกระตุ้นอื่น เช่น ออกกำลังกาย เครียด การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ หรือยา เป็นต้น
- Blood pressure จะลดลงในระหว่างการตั้งครรภ์ ตั้งแต่อายุครรภ์ 8-28 สัปดาห์ ซึ่ง diastolic จะลดลงมากกว่า systolic ลดลงถึง 10 mmHg และจะกลับมาสู่ระดับปกติตอนอายุครรภ์ 36 สัปดาห์
- Peripheral vascular resistance จะลดลงในไตรมาสแรก ลดลงต่ำสุด ในช่วงอายุครรภ์ 14 สัปดาห์ และจะค่อยๆ เพิ่มขึ้นเมื่อครรภ์ครบกำหนด เกิดจากการหลั่ง nitric oxide prostacyclin หรือ adenosine ที่จัดเป็น vasodilator ตอนช่วงคลอดจะลดต่ำลงมาได้ถึง ร้อยละ 40

จากการเปลี่ยนแปลงของระบบหัวใจและหลอดเลือด สตรีตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มักมีอาการวิงเวียน ปวดศีรษะเล็กน้อย หรืออาจเป็นลมหน้ามืดได้ ซึ่งอาการเหล่านี้เรียกว่า “inferior vena cava syndrome” เกิดจากการที่เมื่อมีการกดทับ inferior vena cava เลือดผ่าน shunt ไปยัง paravertebral circulation และไปยังหัวใจได้ไม่ดี

1.3 ระบบทางเดินหายใจ การเปลี่ยนแปลงสัมพันธ์กับความต้องการออกซิเจนที่เพิ่มสูงขึ้นของทั้งสตรีตั้งครรภ์และทารก ซึ่งเป็นผลจากโปรเจสเตอโรนเป็นหลัก

- ทรวงอกจะขยายขนาดขึ้น จากกะบังลมที่ถูกมดลูกดันให้สูงขึ้นมาประมาณ 4 ซม. เส้นผ่านศูนย์กลางทรวงอกเพิ่ม 2 ซม. และ เส้นรอบวงเพิ่ม 6 ซม.
- มีการเพิ่มขึ้นของปริมาณออกซิเจนที่ร่างกายต้องใช้ (total body oxygen consumption) โดยเพิ่มไปที่มดลูกและทารกในครรภ์คิดเป็นร้อยละ 50 หัวใจและไตร้อยละ 30 กล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจร้อยละ 18 และที่เหลือไปยังเนื้อเยื่อส่วน
- มีการลดลงของ residual volume และ functional residual capacity ร้อยละ 20 และ total lung volume ร้อยละ 5

- อัตราการหายใจจะไม่เปลี่ยนแปลง
- มีการเพิ่มขึ้นของ tidal volume และ minute ventilation ร้อยละ 30-40 และ inspiratory capacity เพิ่มขึ้นร้อยละ 5

อาการหายใจลำบากพบได้บ่อยในสตรีตั้งครรภ์ สัมพันธ์กับอายุครรภ์ที่มากขึ้น อาจจะมีระบบทางเดินหายใจเหมือนภูมิแพ้ เป็นหวัดเรื้อรัง เยื่อปอดทางเดินหายใจจะมีการแดงอักเสบได้บ่อย ร่วมกับคัดจมูก น้ำมูกไหล แต่จากการตรวจร่างกายมักไม่พบความผิดปกติเกี่ยวกับการทำงานของปอดแต่อย่างใดในระหว่างตั้งครรภ์

1.4 ระบบโลหิตวิทยา เปลี่ยนแปลงเพื่อเพิ่มการนำออกซิเจนในกระแสเลือดไปยังทารก

- ปริมาตรเลือด เพิ่มขึ้นร้อยละ 50 โดย plasma จะเพิ่มอายุครรภ์ 6-34 สัปดาห์ หลังจากนั้น Red blood cell (RBC) จะค่อยๆ เพิ่มขึ้นตาม แต่น้อยกว่า plasma volume โดยเฉลี่ยประมาณ 450 ml ทำให้เกิดภาวะโลหิตจางจากสรีรวิทยาแห่งครรภ์ (Physiologic anemia of pregnancy) ระดับของ Hemoglobin ในไตรมาสที่ 1 และ 3 ควรมากกว่า 11 g/dl ไตรมาสที่ 2 ควรมากกว่า 10.5 g/dl

- red cell เพิ่มขึ้นตอบสนองต่อความต้องการธาตุเหล็กในระหว่างการตั้งครรภ์ซึ่งต้องการ 1000 mg หรือ 1 g ตลอดการตั้งครรภ์ โดยที่ 500 mg. ใช้เพื่อสร้างเม็ดเลือด 300 mg. ใช้เพื่อการเจริญเติบโตของทารก และอีก 200 mg. เสียไปจากการขับถ่าย ซึ่งปกติในร่างกายจะมีเหล็กสะสมอยู่เพียง 0.3 g ซึ่งไม่เพียงพอในช่วงการตั้งครรภ์ จึงมีความจำเป็นที่ต้องให้ธาตุเหล็กเสริมเพราะร่างกายต้องการธาตุเหล็ก นอกเหนือจากการได้รับจากอาหารที่รับประทาน

- white blood cell (WBC) จะเพิ่มขึ้นเล็กน้อย และกลับมาปกติหลังคลอด ในระยะคลอด WBC อาจเพิ่มสูงขึ้นมากถึง 14000-16000 cell/ml สัมพันธ์กับ granulocyte ที่เพิ่มขึ้น
- platelet จะลดลงเล็กน้อย
- ปัจจัยการแข็งตัวของเลือด (clotting factor) จะเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

อาการแสดง ในช่วงตั้งครรภ์อาจพบภาวะบวมได้เป็นปกติ แต่ต้องแยกจากสาเหตุอื่นๆ ก่อนการบวมจะเกิดที่หน้า มือ ขา เข่า และข้อเท้าได้ มักพบบ่อยในไตรมาสท้ายๆ

1.5 ระบบทางเดินปัสสาวะ ไตรมาสแรกจะมีการปัสสาวะบ่อย โดยจะค่อยๆ ดีขึ้นเมื่อมดลูกพ้นเชิงกรานไปแล้ว แต่พอระยะท้ายของการตั้งครรภ์ เมื่อส่วนนำของทารกลงต่ำจะกดเบียดกระเพาะปัสสาวะ ทำให้มีการคั่งของเลือด เกิดการบวมของท่อกระเพาะปัสสาวะทำให้อักเสบได้ง่าย หรือเกิด stress urinary incontinence หรือการติดเชื้ของระบบทางเดินปัสสาวะตามมา

1.6 ระบบทางเดินอาหาร

- โปรเจสเตอโรนและเอสโตรเจนเป็นหลัก ที่ทำให้มีการคลายตัวของกล้ามเนื้อเรียบในที่ต่างๆ ส่งผลให้ esophageal sphincter tone ลดลง การเคลื่อนที่ของทางเดินอาหารและการทำงานของถุงน้ำดีลดลงไปด้วย ลดระยะ gastric emptying time ให้สั้นลง

- ในสตรีตั้งครรภ์เกิด gastroesophageal reflux ได้ง่าย เพราะความไม่สมดุลของแรงดันระหว่างกระเพาะอาหารที่เพิ่มขึ้น และหลอดอาหารที่ลดลงทำให้มีการไหลย้อนกลับของอาหารขึ้นมาในหลอดอาหารได้

- ภูงน้ำตีมีการบีบตัวลดลง และ ผลจาก estrogen ต่อ bile acid transportation เพิ่มโอกาสเกิด gallstone และมี cholestasis ของ bile salt

สตรีตั้งครรภ์ความอยากอาหารเพิ่มขึ้น มีคลื่นไส้ อาเจียน (Nausea and Vomiting of Pregnancy, NVP หรือ Morning sickness) มักเริ่มช่วง 4-16 สัปดาห์ เชื่อว่าเกิดจากฮอร์โมนโปรเจสเตอโรน hCG รวมถึงการคลายตัวของกล้ามเนื้อเรียบในกระเพาะอาหาร ในรายที่รุนแรงจะเรียกว่าเป็น Hyperemesis gravidarum ซึ่งจะทำให้หน้าหนักลด electrolyte imbalance และมี ketonemia ได้ ปริมาณน้ำลายอาจเพิ่มขึ้นและเป็นกรดมากขึ้น เรียกว่า Ptyalism เลือดออกง่ายเวลาแปรงฟัน ที่เรียกว่า Epulis บางคนอยากกินอาหารแปลกๆ เรียกว่า Pica อาการแสบยอดอกจากกรดไหลย้อนที่เรียกว่า heartburn พบได้บ่อยจาก gastroesophageal reflux อาการท้องผูก พบได้บ่อย เกิดจากการอุดตันของลำไส้ การเคลื่อนไหวที่ลดลง และการดูดซึมน้ำกลับเพิ่มขึ้นทำให้อุจจาระแข็งอาจเกิดริดสีดวงทวารได้ (hemorrhoid) ขับถ่ายลำบาก ถ้ามี bile acid เพิ่มขึ้น หรือเกิด cholestasis จะทำให้มีอาการคันตามตัวได้

1.7 การเปลี่ยนแปลงที่เต้านม ขนาดจะโตขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วง 8 สัปดาห์แรก อาจโตขึ้นถึงร้อยละ 25-50 หัวนมและลานนมโตขึ้น สีคล้ำขึ้น อาจพบ Montgomery glands ใหญ่ขึ้น จะเห็นเป็นตุ่มเล็กๆ บริเวณลานนม อาจรู้สึกตึงหรือเจ็บในช่วงตั้งครรภ์ บางรายมีน้ำนมไหลได้ เพราะในช่วงนี้ estrogen จะกระตุ้นท่อท่อน้ำนมให้เจริญมากขึ้น (ductal growth) ในขณะที่ progesterone ไปกระตุ้นต่อมน้ำนม (alveolar hypertrophy) ให้โตขึ้น

1.8 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ

ช่วงแรกของการตั้งครรภ์ relaxin และ progesterone ที่เพิ่มขึ้น ทำให้ มีการยืดหยุ่นของข้อต่อหรือเอ็นต่างๆ ทำให้ pubic symphysis การทรงตัวอาจไม่ดีจากการเคลื่อนของข้อกระดูก sacroiliac หรือ sacrococcygeal ทำให้ทกลำบาก เมื่ออายุครรภ์เพิ่มมากขึ้น มดลูกมีขนาดใหญ่จะทำให้กระดูกแอ่นมาข้างหน้ามากขึ้น (lumbar lordosis) เพื่อช่วยในการทรงตัว ทำให้มีอาการปวดหลัง ระดับ total calcium ในร่างกายลดลง แต่ ionized calcium ไม่เปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงของกระดูก หรือ Bone turnover จะเกิดตั้งแต่ไตรมาสแรก และเพิ่มขึ้นในไตรมาสที่สาม สัมพันธ์กับความต้องการ calcium ที่เพิ่มขึ้น

1.9 ผิวหนัง

- ผิวหนังคล้ำ (hyperpigmentation) เป็นผลจาก melanocyte ที่สร้าง melanin pigment เพิ่มขึ้น จากการกระตุ้นของ estrogen และ melanocyte stimulation hormone ทำให้ ผิวหนังคล้ำขึ้น พบบ่อยบริเวณรอบสะดือ อวัยวะเพศ และข้อพับต่างๆ ถ้าเป็นที่บริเวณแนวกลางหน้าท้องหรือ linea alba จะเรียกว่า linea nigra ถ้าสะสมบริเวณใบหน้าเป็นฝ้าสีน้ำตาล เรียกว่า melisma หรือ mask of pregnancy โดยจะเห็นชัดขึ้นเมื่อถูกแดด

- ผิวหนังลาย (striae gravidarum) พบได้บ่อยมากกว่าครึ่งหนึ่งของสตรีตั้งครรภ์ มักเกิดบริเวณท้อง เต้านม ก้นและต้นขา ลักษณะเป็นแนวเส้นสีแดง และจะเปลี่ยนเป็นสีเงินจาง ๆ ตอนหลังคลอด เป็นลักษณะที่เรียกว่า ท้องลาย (stretch mark) ลักษณะอื่น ๆ เช่น Spider angioma เป็นผิวที่นูนขึ้นมากลายเป็นเม็ดสีแดง มักเกิดบ่อยที่ใบหน้า แขน ขา หรือ palmar erythema เกิดได้ร้อยละ 50 ทั้งสองภาวะสัมพันธ์กับการที่มี estrogen สูงและหายไปเองหลังคลอด นอกจากนี้การขยายของ

เส้นเลือดดำบริเวณขาาร่วมกับ เส้นเลือด inferior vena cava ถูกกด ทำให้เกิดเส้นเลือดขอดและริดสีดวงทวารได้ง่าย สิวจะเพิ่มขึ้นเนื่องจากมีต่อมเหงื่อและต่อมไขมันบริเวณใบหน้าเพิ่มขึ้น การเจริญของขนและผมจะมี follicles มากขึ้นในช่วง anagen phase ทำให้ผมหรือขนหนา มีปริมาณมากขึ้นตามที่ต่าง ๆ และจะลดลงใน telogen phase ช่วงหลังคลอด และจะกลับมาเป็นปกติใน 12 เดือน

1.10 ระบบต่อมไร้ท่อ

1.11 ต่อมธัยรอยด์ ระหว่างตั้งครรภ์มักอยู่ในช่วง euthyroid state ถึงแม้ว่าต่อมธัยรอยด์จะโตขึ้นเล็กน้อยแต่ไม่เป็นคอพอก การเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนสรุปได้ดังนี้

- ในไตรมาสแรกสร้าง human chorionic gonadotropin (hCG) จะไปกระตุ้นการหลั่ง thyroxine(T4) และสร้าง free T4 เพิ่มขึ้นเล็กน้อย

- T4 ที่เพิ่มขึ้นจะผ่านรกและไปพัฒนาระบบประสาทของทารกในครรภ์ ถ้ามีความผิดปกติของฮอร์โมนในช่วงนี้จะทำให้เกิดความผิดปกติของของทารกด้วย

- Iodine ผ่านรกได้ ถ้ามารดาได้รับ iodine ปริมาณมาก ทารกอาจเกิดคอพอก

- สตรีตั้งครรภ์ได้รับ radioactive iodine หลังอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ อาจเกิดภาวะพร่องธัยรอยด์ หรือสติปัญญาบกพร่อง หรือสมาธิสั้นได้

- ในระหว่างตั้งครรภ์ระดับ iodine จะลดลงจากการขับออกของไตที่ทำงานมากขึ้น และส่วนหนึ่งถูกส่งไปให้ทารกในครรภ์ทำให้มารดามีภาวะ iodine deficiency จะทำให้ต่อมธัยรอยด์โตขึ้นได้ถึงร้อยละ 25 ซึ่ง WHO แนะนำให้สตรีตั้งครรภ์ควรได้รับ Iodine เพิ่มจาก 100 mg/d เป็น 150-200 mg/d

1.12 ต่อมหมวกไต ขนาดและลักษณะสร้างของต่อมไม่เปลี่ยนแปลง แต่มีการสร้างฮอร์โมนเพิ่มขึ้น ในระหว่างการตั้งครรภ์จะเกิดภาวะ “physiologic hypercortisolism” จากการเพิ่มขึ้นของ steroids ในระหว่างตั้งครรภ์

11.3 ต่อมใต้สมอง ต่อมจะมีขนาดใหญ่ขึ้น โดยเฉพาะในส่วนหน้าของต่อมที่สร้าง prolactin หรือส่วนที่เป็น lactotroph จะมีปริมาตรเพิ่มขึ้น prolactin จะเริ่มสร้างเมื่ออายุครรภ์ 5-8 สัปดาห์ และจะสูงขึ้นเรื่อยๆ จนถึง 10 เท่าเมื่อครบกำหนด แต่ถ้าไม่ได้ให้นมแม่หลังคลอด ระดับ prolactin จะลดลงสู่ปกติภายใน 3 เดือน

11.4 ระบบเมตาบอลิซึม คาร์โบไฮเดรตจะอยู่ในภาวะ “diabetogenic effect” มีการตอบสนองต่อ insulin ของเนื้อเยื่อต่างๆ ลดลง (insulin resistance) ปริมาณ insulin เพิ่มขึ้น (hyperinsulinemia) ทำให้ระดับน้ำตาลเพิ่มขึ้น (hyperglycemia)

- Insulin resistance เป็นผลจาก human placental lactogen (HPL) ที่สร้างจากรกทำให้เนื้อเยื่อตอบสนองต่อการทำงานของ insulin ลดลง โดยเริ่มสร้างตั้งแต่อายุครรภ์ 8-28 สัปดาห์ ในช่วงนี้จะมีความเสี่ยงต่อภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (gestational diabetes mellitus) progesterone และ estrogen ก็อาจทำให้เกิด insulin resistance ได้

ระบบต่างๆ มีการเปลี่ยนแปลงที่คล้ายคลึงกัน ทั้งนี้เป็นผลจากฮอร์โมนที่สร้างในระหว่างการตั้งครรภ์ ซึ่งที่สำคัญได้แก่ estrogen และ progesterone ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

● โรคอ้วน

อ้วน (Obesity) เป็นสภาวะทางการแพทย์ที่มีการสะสมไขมันในร่างกายมาก โรคอ้วนเป็นสาเหตุการตายอันดับต้นๆ ทั่วโลกที่สามารถป้องกันได้ โดยมีอัตราเพิ่มขึ้นทั้งในผู้ใหญ่และเด็ก โรคอ้วนเป็นหนึ่งในปัญหาสาธารณสุขที่ร้ายแรงที่สุดในคริสต์ศตวรรษที่ 21

การวินิจฉัยโรคอ้วน

การวินิจฉัยโรคอ้วน คือ การวัดปริมาณไขมันในร่างกาย ส่วนการวัดปริมาณไขมันในช่องท้องและไขมันใต้ผิวหนังบริเวณหน้าท้อง จะซับซ้อนกว่าเป็นโรคอ้วนลงพุงหรือไม่ แต่การวัดปริมาณไขมันในร่างกายนี้ต้องใช้เครื่อง มือพิเศษและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย ในทางปฏิบัติจึงใช้ body mass index (BMI) หรือดัชนีมวลกาย เพื่อการวินิจฉัย โรคอ้วนทั้งตัว และเส้นรอบเอว เพื่อการวินิจฉัยโรคอ้วนลงพุง

วิธีการการคัดกรองภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน

1. ดัชนีมวลกาย (Body mass index) เป็นค่าดัชนีความสัมพันธ์ระหว่างส่วนสูง และ น้ำหนักตัว โดยคำนวณจากน้ำหนักตัว (กิโลกรัม) หารด้วยความสูง (เมตรยกกำลังสอง)

$$\text{ดัชนีมวลกาย (BMI)} = \frac{\text{น้ำหนักตัว (kg)}}{\text{ส่วนสูง}^2 (\text{m}^2)}$$

ตารางที่ 1 ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลกและค่าจุดตัดของประชากรเอเชีย

ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ตารางเมตร)		
กลุ่ม	เกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก (1998)	เกณฑ์สำหรับประชากรเอเชีย
น้ำหนักน้อย	< 18.5	< 18.5
น้ำหนักปกติ	18.5 – 24.99	18.5 – 22.99
น้ำหนักเกิน	≥ 25	≥ 23
pre-obese	25 – 29.99	เสี่ยง (at risk) 23 – 24.99
อ้วนระดับ 1	30 – < 34.99	25 – 29.99
อ้วนระดับ 2	35 – < 39.99	≥ 30
อ้วนระดับ 3	≥ 40.00	–

2. เส้นรอบเอว (waist circumference) เป็นค่าที่ได้จากการวัดรอบเอว ด้วยสายวัดมาตรฐาน โดยวัดรอบเอวระดับตำแหน่งกึ่งกลางของข้างเอวระหว่างขอบล่างของซี่โครงล่างกับขอบบนของ iliac crest ให้สายรอบเอวแนบรอบเอว และอยู่ในแนวขนานกับพื้น ซึ่งภาวะอ้วนลงพุง หมายถึง ความยาวเส้นรอบเอว ≥ 90 ซม. ในชาย และ ≥ 80 ซม. ในหญิงปัจจัยที่มีผลต่อภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน

สาเหตุโรคอ้วน

1. กรรมพันธุ์ ถ้าพ่อและแม่อ้วนทั้งคู่ลูกจะมีโอกาสอ้วนถึงร้อยละ 80 แต่ถ้าพ่อหรือแม่คนใดคนหนึ่งอ้วนลูกจะมีโอกาสอ้วนถึงร้อยละ 40

2. พฤติกรรมจากการรับประทานอาหาร กินจุบจิบ ไม่เป็นเวลา ก็ทำให้อ้วนขึ้นได้

3. การไม่ออกกำลังกาย
4. อารมณ์และจิตใจ มีบางคนที่รับประทานอาหารตามอารมณ์และจิตใจ เช่น กินอาหารเพื่อบรรเทาความโกรธแค้น กลุ้มใจ กังวลใจ บุคคลเหล่านี้จะรู้สึกว่าการกินทำให้ใจสงบ
5. ความไม่สมดุลกับความรู้สึกอิ่ม ความหิว ความอยากอาหาร เมื่อใดที่ความอยากกินเพิ่มขึ้นเมื่อนั้นการบริโภคก็จะเพิ่มมากขึ้น
6. เพศ ผู้หญิงสามารถอ้วนได้ง่ายกว่าผู้ชาย ผู้หญิงจะต้องตั้งครรภ์ทำให้น้ำหนักตัวมากขึ้น เพราะต้องกินอาหารมากขึ้น เพื่อบำรุงร่างกายและทารกในครรภ์
7. อายุ อายุมากขึ้นโอกาสที่จะอ้วนก็เพิ่มขึ้นทั้งผู้ชายและผู้หญิง
8. กระบวนการทางเคมีที่เกิดกับร่างกาย
9. ยา ผู้ป่วยที่ได้รับสเตียรอยด์เป็นเวลานานก็ทำให้อ้วนได้ และในผู้หญิงที่ฉีดยาหรือใช้ยาคุมกำเนิด ทำให้อ้วนได้เหมือนกัน
10. โรคบางชนิด เช่น ไฮโปไทรอยด์ โรคอ้วนที่พบบ่อย ได้แก่ ไขมันในเลือดสูง, ความดันโลหิตสูง, โรคหัวใจ, โรคเบาหวาน, โรคข้อกระดูกเสื่อม, โรคทางระบบทางเดินหายใจ, โรคกระเพาะอาหาร

การดูแลรักษาโรคอ้วน

พิจารณาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องต่างๆ โดยมุ่งเน้นการควบคุมน้ำหนักให้สมดุล ซึ่งอาจพิจารณาจากดัชนีมวลกาย ควรให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ดังนี้

การใช้โภชนาบำบัด

อาหาร อาหารสมดุล อาหารแลกเปลี่ยน การควบคุมแคลอรี

การใช้โภชนาบำบัดเป็นสิ่งสำคัญในการรักษาโรคอ้วน ได้แก่ การปรับเปลี่ยนด้านโภชนาการ โดยพิจารณาที่การรับประทานอาหารให้ได้แคลอรีที่สมดุล การควบคุมแคลอรี โดยการลดแคลอรีที่รับประทานเข้าไป (caloric intake) และเน้นการเพิ่มการใช้แคลอรี (caloric expenditure) รวมถึงการเลือกรับประทานอาหารแลกเปลี่ยนในแต่ละมื้อ อาหารที่ถูกหลักโภชนาการ คือ อาหารที่รับประทานแล้วร่างกายสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม

การออกกำลังกาย

การออกกำลังกายสำหรับคนอ้วน หลักการคือการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิต (lifestyle modification) ทำได้ 3 ลักษณะ คือ

1. เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร

2. เพิ่มการใช้พลังงาน

3. ผสมผสาน 2 กรณีข้างต้น ดังรายละเอียด

3.1. การลดพลังงาน - ละปริมาณ - เลือก ชนิดอาหารที่รับประทานเข้าไป

- การลดอาหาร ลดน้ำหนักอย่างช้าๆ เช่น ลดน้ำหนักให้ได้ร้อยละ 5-10 ในช่วง 6 เดือน

- การละ - เลือก ก่อนรับประทานอาหาร อาหารทุกชิ้นทุกคำเป็นแคลอรี ที่อาจเกินความจำเป็นในวันนั้นๆ

3.2 เพิ่มกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย การออกกำลังกายควรจะทำทุกวันอย่างน้อยวันละ 30 นาที หากนับรวมการอบอุ่นร่างกายเข้าไปด้วย ในทางปฏิบัติจึงควรที่จะเพิ่มเวลาการออกกำลังกายเมื่อใดให้เกิน 30 นาที เช่น ในคนอ้วนควรจะออกกำลังกายให้ได้วันละ 60 นาที ความหนักของการออกกำลังกายลดน้ำหนักควรอยู่ในระดับความหนักปานกลาง (moderate intensity) คือ ประมาณร้อยละ 60-65 ของอัตราชีพจร สูงสุดตามเกณฑ์ และทำให้ได้อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

ภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนมีความสัมพันธ์กับพันธุกรรม การเลี้ยงดูที่ส่งผลต่อพฤติกรรม การกินและพฤติกรรมการออกกำลังกายตั้งแต่เด็ก ดังนั้นในการลดน้ำหนักที่ได้ผลคือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมซึ่งมีหลายรูปแบบ เช่น การสร้างพฤติกรรมใหม่ การปรับพฤติกรรมเดิมให้เหมาะสม และกำจัดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมออกไป

การรักษาด้วยการใช้ยา

เมื่อควบคุมอาหาร ออกกำลังกายและปรับพฤติกรรมแล้ว ยังไม่สามารถลดน้ำหนักได้ตามเป้าหมายหรือน้ำหนักไม่ลดต่อไปอีก จึงพิจารณาการใช้ยาร่วม การใช้ยาเพื่อลดน้ำหนัก เมื่อหยุดให้ยาแล้วจะมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นได้ ดังนั้น จำเป็นต้องมีการปรับพฤติกรรมอื่นๆ ด้วยเพื่อกองน้ำหนักตัวไว้

ประเภทของยาลดน้ำหนัก เป็นยาที่มีข้อมูลได้ผลในการลดน้ำหนักและมีความปลอดภัย ซึ่งได้รับอนุมัติโดยองค์การอาหารและยาของประเทศสหรัฐอเมริกาให้ใช้ในการรักษาระยะสั้นไม่เกิน 3 เดือน และระยะยาวเป็นปี

การรักษาด้วยการผ่าตัด

การผ่าตัดเพื่อลดน้ำหนักจะกระทำเมื่อให้การรักษาด้วยวิธีอื่นอย่างเต็มที่แล้วไม่ได้ผล โดยจะเลือกผ่าตัดเพื่อลดน้ำหนัก เฉพาะผู้ป่วยที่มีความอ้วนขั้นรุนแรง คือ มีดัชนีมวลกายมากกว่า 40 กิโลกรัมต่อตารางเมตร หรือมีดัชนีมวลกายมากกว่า 35 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ร่วมกับมีผลกระทบต่อสุขภาพที่มาจากโรคอ้วน โดยองค์ประกอบในการพิจารณาอื่นๆ ร่วมด้วย ได้แก่

- อายุระหว่าง 16-65 ปี
- มีหลักฐานยืนยันว่าการควบคุมน้ำหนักด้วยวิธีอื่นๆ ที่ผ่านมาไม่ได้ผล
- ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาเป็นอย่างดี และยอมรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการผ่าตัด
- ให้คำมั่นว่าจะปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมในระยะยาวอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจำกัดอาหาร
- ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว
- ไม่ดื่มเหล้าและไม่ใช้สารเสพติด
- ไม่มีความแปรปรวนทางจิต
- ไม่ป่วยด้วยโรคทางจิต หรือเป็นโรคซึมเศร้ารุนแรงที่ไม่ได้รับการรักษา

● โรคความดันโลหิตสูง

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO]) และสมาคมความดันโลหิตสูงนานาชาติ (International Society of Hypertension [ISH]) ได้ให้ความหมายของโรคความดันโลหิตสูง หมายถึง ภาวะที่ค่าความดันโลหิตต่อผนังของหลอดเลือดแดงมีค่าสูงเกินกว่าค่าปกติ โดยค่าความดันตัวบนหรือค่าความดันโลหิตขณะที่หัวใจบีบตัว (systolic blood pressure [SBP]) มีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือ ค่าความดันโลหิตตัวล่างหรือค่าความดันโลหิตขณะที่หัวใจคลายตัว (diastolic blood pressure [DBP]) มีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท

การจำแนกความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง

การจำแนกความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูงใช้กำหนดจากระดับความดันโลหิตที่วัดในคลินิก โรงพยาบาล หรือสถานบริการสาธารณสุขเป็นหลัก ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การจำแนกโรคความดันโลหิตสูงตามความรุนแรงในผู้ใหญ่อายุ 18 ปี ขึ้นไป

Category	SBP (มม.ปรอท)		DBP (มม.ปรอท)
Optimal	< 120	และ	< 80
Normal	120-129	และ/หรือ	80-84
High normal	130-139	และ/หรือ	85-89
Hypertension ระดับ 1	140-159	และ/หรือ	90-99
Hypertension ระดับ 2	160-179	และ/หรือ	100-109
Hypertension ระดับ 3	≥ 180	และ/หรือ	≥ 110
Isolated systolic hypertension (ISH)	≥ 140	และ	< 90

SBP = systolic blood pressure, DBP = diastolic blood pressure

พยาธิสภาพของความดันโลหิตสูง

กลไกร่างกายก่อเกิดโรคความดันโลหิตของบุคคล จะเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจและแรงต้านการไหลเวียนของหลอดเลือดส่วนปลาย โดยความดันโลหิตคือ ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจใน 1 นาที (cardiac output) และความต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลายการมีระดับความดันโลหิตสูงเกิดจากการเพิ่มขึ้นของปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งหรือทั้งสองปัจจัย หรือจากความล้มเหลวของกลไกการปรับชดเชยปัจจัยหลักที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงระดับความดันโลหิต ได้แก่ ระบบประสาทซิมพาธิก (Sympathetic nervous system) ระบบเรนิน-แองจิโอเทนซิน (renin-angiotensin system) และระบบการทำงานของไต โดยมีการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

1. การกระตุ้นประสาทซิมพาธิกส่วนแอลฟา ทำให้หลอดเลือดแดงหดตัวจึงมีความต้านทานของหลอดเลือดเพิ่มขึ้นการกระตุ้นประสาทซิมพาธิก จะมีผลต่อการทำงานของระบบเรนิน-แองจิโอเทนซิน ทำให้ผลิตแองจิโอเทนซินทู (angiotensin II) ส่งผลให้หลอดเลือดแดงหดตัวซึ่งทำให้ความต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลายเพิ่มขึ้นและการกระตุ้นประสาทซิมพาธิกส่วนเบต้า ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มมากขึ้นแรงบีบตัวของหัวใจแรงขึ้น จึงเพิ่มปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจและทำให้ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น

2. การลดลงของสารเหลวในระบบไหลเวียน ทำให้ปริมาตรเลือดที่ไหลผ่านไตน้อยลง ซึ่งกระตุ้นระบบ เรนิน-แองจิโอเทนซิน ทำให้หลอดเลือดหดตัวเกิดแรงต้านของหลอดเลือดทั่วร่างกาย และแองจิโอเทนซินทู (angiotensin II) ในระบบไหลเวียนจะกระตุ้นให้มีการหลั่งของฮอร์โมนอัลโดสเตอโรน (aldosterone hormone) จากต่อมหมวกไตส่วนนอกซึ่งมีผลในการดูดซึมน้ำและโซเดียมที่ไต ปริมาณของเลือดจึงเพิ่มขึ้นและความดันโลหิตสูงขึ้น

3. ต่อมใต้สมองส่วนหลังมีการหลั่งฮอร์โมนแอนตี้ไดยูเรติกฮอร์โมน เพื่อตอบสนองต่อการลดลงของสารเหลวในระบบไหลเวียน และฮอร์โมนดังกล่าวมีผลต่อกล้ามเนื้อเรียบของหลอดเลือดทำให้เลือดที่ไหลผ่านต้องถูกบีบให้ผ่านอย่างแรง จึงทำอันตรายต่อเยื่อภายในหลอดเลือดซึ่งจะทำให้มีการหลั่งสารที่มีผลต่อหลอดเลือดทำให้หลอดเลือดมีการหดตัวมากยิ่งขึ้น

ชนิดของโรคความดันโลหิตสูง

1. โรคความดันโลหิตสูงปฐมภูมิหรือชนิดไม่ทราบสาเหตุ (primary hypertension หรือ essential hypertension) พบได้มากที่สุดประมาณร้อยละ 90-95 ของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด มักพบในผู้สูงอายุ อาจเกิดจาก 2 ปัจจัยร่วมกัน คือ พันธุกรรมร่วมกับปัจจัยการดำเนินชีวิต เช่น อ้วน เครียด พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา/อาหารเสริมบางชนิด เป็นต้น

2. โรคความดันโลหิตสูงชนิดทุติยภูมิหรือชนิดทราบสาเหตุ (secondary hypertension) พบประมาณร้อยละ 5-10 ของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด สาเหตุเฉพาะชัดเจนที่ทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง เช่น โรคไต โรคของต่อมไร้ท่อ ผิดปกติของต่อมไร้ท่อ ความผิดปกติของหลอดเลือด ความผิดปกติของระบบประสาท และการใช้ยาหรือสารเคมีบางชนิด เป็นต้น

การวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง

การวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงใช้อ้างอิงจากระดับความดันโลหิตที่วัดได้จากสถานพยาบาลเป็นหลัก การจัดระดับการวินิจฉัยเบื้องต้นจากผลการวัดความดันโลหิต เป็น 4 ระดับดังนี้

ระดับ 1 High normal blood pressure (ระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง) หมายถึง ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยจากการตรวจครั้งแรก มีค่าตั้งแต่ 130/80 มิลลิเมตรปรอท ขึ้นไป แต่ยังไม่ถึง 140/90 มิลลิเมตรปรอท ผู้ที่มีความดันโลหิตในเกณฑ์ “เกือบสูง” นี้ หากตรวจพบ ว่ามีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดก็สามารถวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้

การตรวจว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดอยู่ในเกณฑ์สูง ใช้ผลการประเมินและตรวจพบหัวใจโตหัวใจหนึ่งต่อไปนี้ อย่างน้อย 1 หัวข้อ

ก. มีร่องรอยการทำลายอวัยวะโดยไม่มีอาการทางคลินิก target organ damage (TOD)

ข. มีหรือเคยได้รับการวินิจฉัยว่ามีโรคหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular disease, CVD)

ค. มีหรือเคยได้รับการวินิจฉัยว่ามีโรคเบาหวาน (diabetes mellitus, DM)

ง. การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดใน 10 ปีข้างหน้า มากกว่าร้อยละ 10

ระดับ 2 Possible Hypertension (อาจเป็นโรคความดันโลหิตสูง) หมายถึง ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยจากการตรวจครั้งแรก มีค่าตั้งแต่ 140/90 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป แต่ยังไม่ถึง 160/100

มิลลิเมตรปรอท ผู้ที่มีความดันโลหิตในเกณฑ์นี้ หากตรวจพบว่ามีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดก็ควรวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้เลย

ระดับ 3 Probable Hypertension (น่าจะเป็นโรคความดันโลหิตสูง) หมายถึง ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยจากการตรวจครั้งแรกที่สถานพยาบาลมีค่าตั้งแต่ 160/100 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป แต่ยังไม่ถึง 180/110 มิลลิเมตรปรอท ผู้ที่มีความดันโลหิตในเกณฑ์นี้ หากตรวจพบว่ามีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดก็ควรวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้ หรือมีอาการ เช่น อาการปวดศีรษะ เวียนศีรษะ ใจสั่น หรือมีประวัติความดันโลหิตสูงในญาติสายตรงหลายคน หรือมีความวิตกกังวลต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูงค่อนข้างมาก แพทย์อาจวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้เลย

ระดับ 4 Definite Hypertension (เป็นโรคความดันโลหิตสูง) หมายถึง ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยจากการตรวจครั้งแรกที่สถานพยาบาลมีค่าตั้งแต่ 180/110 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป ผู้ที่มีความดันโลหิตในเกณฑ์นี้ ให้วินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้เลย แม้ว่าอาจไม่มีอาการใดๆ

อาการและการแสดงของโรคความดันโลหิตสูง

โรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่จะไม่มีอาการแสดงใดๆ ส่วนน้อยอาจพบอาการได้ ดังนี้

1. ปวดศีรษะ ปวดตึงบริเวณท้ายทอย ต้นคอ มีอาการวิงเวียนศีรษะโดยเฉพาะเวลาตื่นนอนในตอนเช้า และอาการจะทุเลาลงเอง อาจมีอาการคลื่นไส้ ตาพร่ามัว
2. ปวดศีรษะแบบไมเกรน (migraine) หรือปวดศีรษะข้างเดียว โดยผู้ที่เป็โรคความดันโลหิตสูงจะเป็นไมเกรนมากกว่าคนปกติ
3. เลือดกำเดาไหล เป็นอาการที่พบบ่อยในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ส่วนมากถ้าไม่พบสาเหตุของโรคภายในโพรงจมูก ก็มักจะพบว่าเกิดจากการมีความดันโลหิตที่เพิ่มสูงขึ้น
4. อาการอื่นๆ ที่อาจพบ ได้แก่ อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย นอนไม่หลับ ใจสั่น อาจชัก หมดสติ เป็นอัมพาตและอาจเสียชีวิตได้ การเป็นโรคความดันโลหิตสูงมาเป็นระยะเวลานานโดยไม่ได้รับการรักษา ส่งผลให้เกิดความผิดปกติต่ออวัยวะที่สำคัญ ได้แก่ สมอง ตา ไต หัวใจ และหลอดเลือด

ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะต่างๆ ของร่างกายมีดังนี้

1. สมอง ความดันโลหิตสูงส่งผลให้ผนังหลอดเลือดในสมองหนาและแข็งตัว เกิดการตีบจนอุดตัน เนื้อสมองจะถูกทำลายเนื่องจากการขาดเลือดไปเลี้ยงสมอง จึงเกิดเป็นอัมพาตได้
2. ตา ความดันโลหิตสูงส่งผลให้หลอดเลือดแดงภายในลูกตาเกิดการหนาตัวโดยในระยะแรกจะตีบ เกิดความดันในหลอดเลือดภายในลูกตาเพิ่มขึ้น จอประสาทตาเสื่อม ตามัวลงจนตาบอดได้
3. ไต ความดันโลหิตสูงส่งผลให้หลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงไตมีผนังหนา เกิดการแข็งและตีบ ทำให้เลือดไปเลี้ยงไตไม่พอ เกิดการแข็งตัวของหลอดเลือดฝอยบริเวณหน่วยไต อัตราการกรองที่ไตหรือสมรรถภาพการกรองของเสียที่ไตบกพร่อง (glomerular filtration rate tubular dysfunction) การกำจัดของเสียลดลง มีสารพิษจะคั่งอยู่ในร่างกาย เกิดภาวะโลหิตเป็นพิษ ไตวาย และเสียชีวิตได้
4. หัวใจ ความดันโลหิตสูงส่งผลให้หัวใจบีบตัวแรงขึ้น เพื่อต่อต้านความดันโลหิตที่เพิ่มสูงขึ้น กล้ามเนื้อหัวใจจะปรับตัวโดยการเพิ่มความหนาของผนังกล้ามเนื้อหัวใจ การทำงานของหัวใจในแต่ละห้องก็จะเสื่อมลง เกิดการยืดขยายของกล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขึ้นจนไม่สามารถยืดขยายได้อีก หัวใจห้องล่างซ้ายโตทำให้ความสามารถในการรับเลือดจากปอดจะลดลง เลือดมักไหลย้อนกลับเข้าสู่ปอดเกิดเลือดคั่งในปอด และส่งผลต่อหัวใจห้องล่างขวาต้องทำงานหนักขึ้น เกิดภาวะหัวใจวายได้

5. หลอดเลือด ความดันโลหิตสูงส่งผลให้ผนังหลอดเลือดเกิดการหนาตัว หากมีไขมันไปเกาะภายในผนังหลอดเลือดจะส่งผลให้เกิดการแข็งตัวของหลอดเลือด ตีบและอุดตัน อาจเกิดการคั่งของเลือดจนหลอดเลือดโป่งพองและแตกได้ ซึ่งก่อให้เกิดความพิการต้องใช้ระยะเวลานานในการบำบัดรักษา ฟันฟู หรือเกิดการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร

การรักษา

การรักษาโรคความดันโลหิตสูง เป็นการรักษามาตรฐานมี 2 วิธี คือ การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต และการให้ยาลดความดันโลหิต

การเริ่มให้ยาลดความดันโลหิต การเริ่มให้ยาลดความดันโลหิตในผู้ที่มีโรคความดันโลหิตสูง จะพิจารณาจากปัจจัยหลัก 4 ประการได้แก่

1. ระดับความดันโลหิตเฉลี่ยที่วัดได้จากสถานพยาบาล
2. ระดับความเสี่ยงที่จะเกิดโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือดของแต่ละบุคคล
3. โรคร่วมที่ปรากฏอยู่แล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือด
4. สภาพของการเกิด target organ damage (TOD)

แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูง โดยพิจารณาจากระดับความดันโลหิตเฉลี่ยที่วัดได้ที่สถานพยาบาล

- ความดันโลหิตระดับ High normal ความดันโลหิต 130-139/85-89 มิลลิเมตรปรอท แนะนำให้ปรับวิถีการดำเนินชีวิต อาจพิจารณาให้ยาลดความดันโลหิตในผู้ที่มี CVD
- ความดันโลหิตสูง Grade 1 ความดันโลหิต 140-159/90-99 มิลลิเมตรปรอท แนะนำให้ปรับวิถีการดำเนินชีวิต ควรเริ่มให้ยาลดความดันโลหิตทันทีในผู้ที่มีความเสี่ยงระดับสูง, ผู้ที่มี CVD, มีโรคไตหรือมี TOD - สำหรับผู้ที่มีความเสี่ยงไม่สูง ไม่เคยมี CVD, ไม่มีโรคไต และไม่มี TOD ควรเริ่มให้ยาลดความดันโลหิต หากยังคงมีความดันโลหิตสูงหลังจากติดตามไปเป็นเวลา 3-6 เดือน
- ความดันโลหิตสูง Grade 2 ความดันโลหิต 160-179/100-109 มิลลิเมตรปรอท และ ความดันโลหิตสูง Grade 3 ความดันโลหิต $\geq 180/110$ มิลลิเมตรปรอท แนะนำให้ปรับวิถีการดำเนินชีวิต ควรเริ่มให้ยาลดความดันโลหิตทันทีหลังจากวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง พยายามคุมให้ ความดันโลหิตลงมาสู่เป้าหมายภายใน 3 เดือน

ตารางที่ 3 ระดับความดันโลหิตเป้าหมายของการรักษา

กลุ่มอายุ	เป็นเฉพาะโรคความดันโลหิตสูง	มีโรคเบาหวาน	มีโรคไต เรื้อรัง	มีโรคหลอดเลือดหัวใจ	เคยมี stroke/TIA
18-65 ปี	120-130/ 70-79	120-130/ 70-79	120-130/ 70-79	120-130/ 70-79	120-130/ 70-79
65-79 ปี	130-139/ 70-79	130-139/ 70-79	130-139/ 70-79	130-139/ 70-79	130-139/ 70-79
≥ 80 ปี	130-139/ 70-79	130-139/ 70-79	130-139/ 70-79	130-139/ 70-79	130-139/ 70-79

ความดันโลหิตเฉลี่ยจากการวัดที่สถานพยาบาล วัดเป็น มม.ปรอท

การเลือกใช้ยาเพื่อลดความดันโลหิต ยาลดความดันโลหิตที่สำคัญ มีอยู่ 5 กลุ่มหลัก คือ angiotensin converting enzyme inhibitors (ACEIs), angiotensin receptor blockers (ARBs), beta-blockers, calcium-channel blockers (CCBs) และยาขับปัสสาวะ (thiazides และยาขับปัสสาวะที่ใกล้เคียงกับ thiazides ได้แก่ chlorthalidone และ indapamide)

การเลือกใช้ยาชนิดใดชนิดหนึ่งจาก 5 กลุ่มนี้ จะให้ประสิทธิภาพในการลดความดันโลหิต และลดอัตราการเกิดโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือดได้ใกล้เคียงกัน แม้จะมีความแตกต่างกันบ้าง เช่น beta-blockers อาจป้องกันโรคหลอดเลือดสมองได้น้อยกว่ายาในกลุ่มอื่นๆ และ CCBs อาจป้องกันภาวะหัวใจล้มเหลวได้ไม่ดีเท่ายาในกลุ่มอื่น เป็นต้น แต่ผลในการป้องกันโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดโดยรวมถือว่าไม่แตกต่างกัน ดังนั้นหากจะเลือกยาเริ่มต้นในการรักษาความดันโลหิตสูงเพียงชนิดเดียวก็สามารถเลือกจากยาในกลุ่มใดก็ได้ตามความเหมาะสม

การเลือกยาลดความดันโลหิตให้เหมาะสม ควรพิจารณาจากโรคร่วมต่างๆ ที่ผู้ป่วยมีอยู่นอกเหนือจากโรคความดันโลหิตสูง และพิจารณาจากข้อห้ามต่างๆ ของการใช้ยาแต่ละชนิด

● โรคหอบหืด (Asthma)

โรคหืด เป็นกลุ่มอาการและอาการแสดงจากการอักเสบเรื้อรังของหลอดลม ผู้ป่วยโรคหืดมักมีอาการหายใจเสียงวี๊ด ไอ หายใจเหนื่อย และแน่นหน้าอก โดยอาการเหล่านี้มีความแปรปรวนของอาการในช่วงเวลาระหว่างวัน ซึ่งสัมพันธ์กับการตีบของหลอดลมเป็นระยะๆ ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะตอบสนองต่อการรักษาด้วยยาต้านการอักเสบ เนื่องจากผู้ป่วยมีการอักเสบของหลอดลมและภาวะหลอดลมไวต่อสิ่งกระตุ้น จึงทำให้ผู้ป่วยมีอาการเพิ่มขึ้นหลังจากถูกกระตุ้นด้วยปัจจัยต่างๆ เช่น สัมผัสสารก่อภูมิแพ้ การติดเชื้อไวรัส ระบบทางเดินหายใจ การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศหรือการออกกำลังกาย จนก่อให้เกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน จำเป็นต้องเข้ารับรักษาที่ห้องฉุกเฉินหรือนอนรักษาในโรงพยาบาล และเป็นสาเหตุทำให้เสียชีวิต

พยาธิสรีรวิทยา

โรคหอบหืดเป็นพยาธิสภาพที่มีการอักเสบเรื้อรังในระบบทางเดินหายใจ โดยมีการเปลี่ยนแปลงของพยาธิสรีรวิทยาในท่อหลอดลมและถุงลมปอด 3 ลักษณะ ได้แก่

- 1) การอักเสบของเยื่อหุ้มท่อหลอดลม (airway inflammation)
- 2) มีการสร้างมูกออกมาจากเซลล์เยื่อหุ้มท่อหลอดลมมากกว่าปกติ (bronchial hyperresponsiveness)
- 3) มีการตีบแคบหรืออุดตันของท่อหลอดลม (intermittent airflow obstruction) ซึ่งปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นอาจเป็นทันที (immediate) มีอาการระยะหลัง (late phase) หรือมาอาการกำเริบ (recurrent asthmatic reaction) เมื่อเยื่อหุ้มทางเดินหายใจได้รับสิ่งระคายเคือง (triggers) จะไปกระตุ้น mast cell และ T-lymphocyte ให้หลั่งสาร immunoglobulin E (IgE) ทำให้เยื่อหลอดลมบวม (mucosal edema) มีการสร้างมูก (mucus plug) และกล้ามเนื้อเรียบในท่อหลอดลมให้หดเกร็ง (bronchospasm) ทำให้หายใจออกลำบาก อัตราการหายใจน้อยลงและมีอากาศค้างอยู่ในถุงลมปอดมากขึ้น ประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนออกซิเจน และคาร์บอนไดออกไซด์ลดลง อาจเกิดภาวะกรดจากการหายใจได้ (respiratory acidosis) โดยจะมีอาการภายใน 15-20 นาที และเป็นอยู่นานประมาณ 1 ชั่วโมง

ปฏิกิริยาของโรคหอบหืดที่เกิดขึ้นในระยะหลัง (late phase) เกิดขึ้นหลังได้รับสิ่งระคายเคือง ประมาณ 12-24 ชั่วโมง หลังจากเกิดปฏิกิริยาทันทีในระยะแรกแล้ว โดยการกระตุ้นเม็ดเลือดขาว eosinophils และเซลล์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการอักเสบ หรืออาจเกิดปฏิกิริยาหลังได้รับสิ่งระคายเคืองหลายวันก็ได้

สาเหตุของโรคหอบหืด

โรคนี้เกิดจากปัจจัยร่วมกันหลายประการ ทั้งทางด้านกรรมพันธุ์ ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย การติดเชื้อ และสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้มีการอักเสบเรื้อรังของหลอดเลือด ทำให้หลอดลมมีความไวต่อสิ่งเร้าต่างๆ ได้มากกว่าคนปกติจนเป็นเหตุทำให้เกิดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อหลอดลม เกิดการบวมของเนื้อเยื่อผนังหลอดลม และมีเสมหะมากในหลอดลม จึงมีผลโดยรวมคือทำให้หลอดลมตีบแคบลง เกิดภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นชนิดผันกลับได้ (Reversible) ซึ่งสามารถกลับคืนเป็นปกติได้เองหรือภายหลังจากการใช้ยา

ผู้ป่วยมักมีประวัติเป็นโรคภูมิแพ้อื่นๆ ร่วมด้วย เช่น ภูมิแพ้จากภูมิแพ้ ผื่นคันจากภูมิแพ้ ปัจจัยที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเป็นโรค ได้แก่ ทารกที่มีมารดาสูบบุหรี่ในขณะตั้งครรภ์, ทารกที่คลอดก่อนกำหนดหรือมีน้ำหนักตัวแรกเกิดน้อย, การสัมผัสสารก่อภูมิแพ้ ในปริมาณมากตั้งแต่ขวบปีแรก, เด็กที่อาศัยในบ้านที่พ่อหรือแม่สูบบุหรี่, การติดเชื้อไวรัสตั้งแต่เล็กๆ เป็นต้น

สาเหตุกระตุ้นให้อาการหอบหืดกำเริบ

ผู้ป่วยมักมีอาการกำเริบเมื่อมีสิ่งเร้าหรือสาเหตุกระตุ้น ซึ่งที่พบบ่อยได้แก่

- สารก่อภูมิแพ้ เช่น ละอองหญ้า วัชพืช ละอองเกสรดอกไม้ ไรฝุ่นในบ้าน สปอร์เชื้อรา แมลงสาบ สัตว์เลี้ยงในบ้าน อาหาร สารในกลุ่มซัลไฟต์ (Sulfites) และสารที่เจือปนในอาหารหรือเครื่องดื่มบางชนิด เช่น ผลไม้แห้ง ไวน์ เบียร์

- สิ่งระคายเคือง เช่น ควันบุหรี่ ควันธูป ควันไฟ ควันท่อไอเสีย ฝุ่นละออง มลพิษในอากาศ ยาฆ่าแมลงหรือวัชพืช สเปรย์แต่งผม กลิ่นสี กลิ่นฉุน สารเคมี รวมถึงอากาศเย็นหรืออากาศเปลี่ยนแปลง

- การติดเชื้อของทางเดินหายใจ

- โรคกรดไหลย้อน น้ำย่อยหรือกรดที่ไหลย้อนลงไปหลอดลม อาจทำให้โรคหอบหืดกำเริบได้บ่อยและรุนแรงขึ้น

- ฮอร์โมนเพศ หญิงระยะเข้าสู่วัยเจริญพันธุ์ ระยะก่อนมีประจำเดือน หรือในขณะตั้งครรภ์ (ในช่วงสัปดาห์ที่ 24-36 ของการตั้งครรภ์) มักจะมีโรคหอบหืดกำเริบ

- ยา ได้แก่ ยาแอสไพริน (Aspirin), ยาลดความดันโลหิตกลุ่มปิดกั้นเบต้า (เช่น ยาโปรปราโนลอล (Propranolol)), ยาต้านอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs)

- ความเครียดทางจิตใจ ซึ่งส่งผลให้หายใจผิดปกติโดยไม่รู้ตัว ทำให้หายใจแบบลึกบ้างตื้นบ้างสลับไปมา เพราะจะส่งผลให้เยื่อบุทางเดินหายใจแห้ง หายใจลำบาก และอาการกำเริบได้ง่ายขึ้น

- การออกกำลังกายหรือออกแรงในการทำกิจกรรมต่างๆ รวมทั้งการหัวเราะมากๆ อาจชักนำให้เกิดอาการหอบหืดกำเริบได้ในผู้ป่วยบางราย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายที่ออกกำลังกายเหนื่อยหรือหัดใหม่มากเกินไป หรือออกกำลังกายในที่ที่มีอากาศแห้งและเย็น

- การสัมผัสความร้อนความเย็น เช่น การอาบน้ำร้อนหรือเข้าห้องแอร์

อาการและอาการแสดง

1. อาการโรคหืด ได้แก่ อาการและอาการแสดงของโรคหอบหืด ได้แก่ มีอาการหายใจลำบาก (breathlessness) ได้ยินเสียงการหายใจที่ผ่านท่อหลอดลมที่มีการตีบแคบ (wheezing) รู้สึกแน่นในอก (chest tightness) โดยมักแสดงอาการดังกล่าวซ้ำๆ กัน
2. แสดงอาการเป็นๆ หายๆ โดยมักมีอาการในช่วงกลางคืนหรือเช้านี้ หรืออาการมักสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัส สารก่อภูมิแพ้ อากาศเย็น การออกกำลังกาย อารมณ์ ยาบางชนิด เช่น NSAIDS หรือ beta-blocker เป็นต้น
3. แพทย์ตรวจร่างกายระบบหายใจปกติ หรือได้ยินเสียงวี๊ด
4. มีประวัติโรคภูมิแพ้ เช่น โรคจมูกอักเสบจากภูมิแพ้ โรคผิวหนังอักเสบจากภูมิแพ้ หรือมีประวัติครอบครัวเป็นโรคหืดหรือภูมิแพ้
5. ไม่มีอาการทางคลินิกที่ทำให้สงสัยโรคอื่น
6. มีการตอบสนองหลังรักษาด้วย medium-dose ICS อย่างน้อย 4 สัปดาห์

ระดับความรุนแรงของโรคหอบหืด

โรคหอบหืดแบ่งตามความรุนแรงของโรคออกเป็น 4 ระดับ โดยอาศัยจากความถี่ของอาการหอบในตอนกลางวัน ความถี่ของอาการหอบกลางคืน การวัดสมรรถภาพของปอด และการวัดค่าความผันผวนของพีอีเอฟอาร์ (PEFR) ซึ่งการจำแนกความรุนแรงจะช่วยให้แพทย์สามารถให้การรักษาได้เหมาะสมกับระดับความรุนแรง

ระดับความรุนแรง	อาการหอบกลางวัน	อาการหอบกลางคืน	ค่า PEFR
1.ระดับเป็นๆ หายๆ หรือมีอาการนานๆ ครั้ง	นานๆ ครั้ง	น้อยกว่า 2 ครั้ง/เดือน	มากกว่า 80%
2.ระดับรุนแรงน้อย	มากกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์	มากกว่า 2 ครั้ง/เดือน	มากกว่า 80%
3.ระดับรุนแรงปานกลาง	เกือบทุกวัน	มากกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์	60-80%
4.ระดับรุนแรงมาก	ตลอดเวลา	บ่อยๆ	น้อยกว่า 60%

หมายเหตุ: ค่า PEFR หรือ Peak Expiratory Flow Rate คือ อัตราการไหลของลมหายใจออกสูงสุด หลังจากสูดหายใจเข้าเต็มที่ (มีหน่วยเป็นลิตร/นาที)

ภาวะแทรกซ้อนของโรคหอบหืด

โดยทั่วไปโรคหอบหืดจะไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง แต่ในรายที่มีอาการรุนแรงและเป็นเรื้อรังอาจมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นได้

- ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย ได้แก่ ภาวะขาดน้ำ ปอดแฟบ (Atelectasis) ภาวะหมดแรง (Exhaustion) การติดเชื้อ (ไซนัสอักเสบ หลอดลมอักเสบ ปอดอักเสบ)
- ภาวะแทรกซ้อนที่ร้ายแรง ได้แก่ ภาวะการหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน ซึ่งพบในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตได้
- ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ที่อาจพบได้ เช่น ภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นเรื้อรัง, ภาวะหัวใจล้มเหลวดังที่เรียกว่า “โรคหัวใจเหตุจากปอด” (Cor pulmonale), ภาวะปอดทะลุ, ภาวะมีอากาศในประจันอกและใต้หนัง, เป็นลมจากการไอ (Tussive syncope)

- ภาวะแทรกซ้อนในหญิงตั้งครรภ์ หญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคหอบหืดและไม่สามารถควบคุมอาการได้ อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะครรภ์เป็นพิษ ทารกคลอดก่อนกำหนด ทารกมีน้ำหนักตัวน้อย ทารกตายในระยะใกล้คลอดและหลังคลอด

การวินิจฉัยโรคหอบหืด

1. การซักประวัติและตรวจร่างกาย ประวัติคนในครอบครัวเป็นหอบหืด รวมทั้งประวัติอาการไอหายใจเสียงหวีด หายใจเหนื่อยหอบ หายใจไม่อึด ไอ หรือ แน่นหน้าอก โดยอาการเหล่านี้มักจะเป็นในช่วงกลางคืนหรือช่วงเช้ามืด ความรุนแรงเปลี่ยนแปลงได้ตามเวลาและมีอาการแย่ลงเมื่อได้รับสิ่งกระตุ้นต่างๆ โดยอาการที่ชัดเจน เมื่อได้รับยาสูดพ่นคอร์ติโคสเตียรอยด์หรือยา สูดพ่นขยายหลอดลม

2. การตรวจสมรรถภาพปอด (pulmonary function test) เพื่อยืนยันหลอดลมอุดกั้น Variable expiratory airflow limitation ทำได้ดังนี้

2.1 Serial peak expiratory flow rate (PEFR) monitoring สูดลมให้เต็มปอด แล้วเป่าออกให้แรงที่สุด ซึ่งค่าที่วัดได้จะเป็นค่าความเร็วสูงสุดที่เป่าลมออกได้ (PEFR) ถ้าหลอดลมตีบแคบค่าที่เป่าได้จะต่ำ

- วัด 2 ครั้ง/วัน ติดต่อกัน 2 สัปดาห์
- PEFR variability $\geq 10\%$

2.2 Spirometry: bronchodilator response test เป็นการตรวจวัดปริมาตรของอากาศที่หายใจเข้าและออกจากปอดว่ามีหลอดลมตีบแคบมากน้อยเพียงใด โดยการให้ผู้ป่วยเป่าลมแรงๆ เข้าไปในเครื่อง แล้วเครื่องจัดวัดปริมาตรและความเร็วลมที่เป่าออกมา ถ้าหลอดลมตีบแคบ ความเร็วลมที่เป่าออกมาจะลดลง

- FEV1 เพิ่ม $\geq 12\%$ และ 200 มล. หลังการรักษา 4 สัปดาห์
- FEV1 เพิ่ม $\geq 12\%$ และ 200 มล. หลังสูดพ่น salbutamol ขนาด 200-400 ไมโครกรัม 10-15 นาที

2.3 Methacholine challenge test การทดสอบเพื่อประเมินว่าหลอดลมมีการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นหลอดลมที่ไวกว่าปกติหรือไม่

- FEV1 ลด $\geq 20\%$ หลังกระตุ้นด้วย Methacholine

2.4 Exercise challenge test การตรวจสมรรถภาพหัวใจด้วยการออกกำลังกาย (Exercise Stress Test)

- FEV1 ลด $\geq 10\%$ และ 200 มล. หลังการออกกำลังกาย

การรักษาโรคหอบหืด

การรักษาด้วยยา เป้าหมายคือ ควบคุมอาการโรคหอบหืดได้ (symptom control) ไม่มีอาการกลางวัน ไม่มีอาการกลางคืน ไม่ต้องใช้ยาขยายหลอดลม (reliever) ไม่มีข้อจำกัดในการใช้ชีวิตประจำวัน และป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดในอนาคต คือควบคุมโรคได้โดยไม่มีอาการหอบหืดกำเริบหรือเสียชีวิตจากโรคหืด รวมถึงป้องกันความเสี่ยงของสมรรถภาพปอดที่เกิดจากภาวะหลอดลมเสื่อม (airway remodeling) และป้องกันผลข้างเคียงจากการใช้ยา

1. ผู้ป่วยที่มีอาการน้อยหรือไม่รุนแรง (mild asthma) ใช้ยาควบคุมอาการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน (daily low dose ICS) หากใช้ยาสูดพ่นคอร์ติโคสเตียรอยด์แบบขนาดต่ำ (low dose ICS) แล้วยังไม่สามารถคุมอาการได้ควรพิจารณาประเมินเทคนิคในการสูดพ่นยา ความสม่ำเสมอในการใช้ยาควบคุม

คุมโรคหอบหืด รวมถึงโรคที่พบร่วม และมีการปรับเปลี่ยนขนาดยาหรือมีการเพิ่มยาอื่นๆ ที่ใช้ร่วมกับยาสูดพ่นคอร์ติโคสเตียรอยด์ โดยเป็นยาผสมที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุดในการควบคุมโรคหอบหืด นอกจากนี้อาจพิจารณาเพิ่มยาทางเลือก(alternative treatment) อื่น เช่น leukotriene receptor antagonists (LTRA) ร่วมกับยาสูดพ่นคอร์ติโคสเตียรอยด์ เป็นต้น

2. ผู้ป่วยที่มีอาการปานกลาง (Moderate asthma) หรืออาการรุนแรง (Severe asthma) สามารถเริ่มรักษาด้วย ICS/LABA ได้เลย โดยไม่จำเป็นต้องเริ่มที่ยาสูดพ่นคอร์ติโคสเตียรอยด์ขนาดต่ำ (Low dose ICS) ก่อน ตามขนาดยาสูดพ่น ควรมีการนัดติดตามอาการเป็นระยะ หากประเมินแล้วอาการหอบหืดยังควบคุมไม่ได้พิจารณาเพิ่มขนาดยารักษา หากผู้ป่วยใช้ยาอย่างสม่ำเสมอแล้วควบคุมหืดได้ดีเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3-6 เดือน พิจารณาปรับลดขนาดยาควบคุมโรคหอบหืดลง ไม่แนะนำให้หยุดยาสูดพ่นคอร์ติโคสเตียรอยด์ในผู้ป่วยหืดผู้ใหญ่

3. สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง (severe asthma) แม้ว่าจะได้รับยา high dose ICS/LABA พิจารณาส่งต่อแพทย์เฉพาะทาง เพื่อประเมินทบทวนการวินิจฉัยโรค ประเมินเทคนิคในการสูดพ่นยา ความสม่ำเสมอในการใช้ยาควบคุมโรคหอบหืด รวมถึงโรคที่พบร่วม และให้การรักษาร่วม ร่วมกับพิจารณาเพิ่มยาอื่น เพื่อให้ควบคุมอาการโรคหอบหืดได้ดีตัวอย่าง

อักษรย่อ; ICS: inhaled corticosteroid; LABA: long-acting β_2 agonists; SABA: SABA: short-acting β_2 agonists; LTRA: leukotriene receptor antagonist; LAMA: long-acting muscarinic antagonist; OCS: oral corticosteroids

การป้องกันโรคหอบหืด

ปัจจุบันยังไม่มีวิธีป้องกันโรคหอบหืด เพราะโรคนี้มีสาเหตุมาจากพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม แต่ผู้ป่วยที่เป็นโรคหอบหืดก็สามารถสังเกตอาการของตนเอง ควบคุมไม่ให้มีอาการหอบหืดกำเริบ และใช้ชีวิตอย่างปกติได้ โดยการปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้

1. หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารก่อภูมิแพ้และสิ่งระคายเคืองต่างๆ โดยควรสังเกตว่าตัวเองมักมีอาการกำเริบในเวลาใด สถานที่ใด และหลังจากสัมผัสอะไร

2. ออกกำลังกายเป็นประจำ ผู้ป่วยโรคหอบหืดสามารถออกกำลังกายได้ โดยการเดินเร็ว วิ่งเหยาะ ขี่จักรยาน แอโรบิก ว่ายน้ำ ฯลฯ แต่ต้องระวังอย่าให้หักโหมหรือเหนื่อยมากเกินไป หลีกเลี่ยงการออกกำลังกายในที่ที่มีอากาศแห้งและเย็น และควรเตรียมยาขยายหลอดลมชนิดสูดไว้ให้พร้อมเสมอ

3. ผ่อนคลายความเครียดด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การทำงานอดิเรกที่ชอบ การออกกำลังกาย การสวดมนต์ ไหว้พระ ฟังสมาธิ เจริญสติ ฯลฯ

4. นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ

5. รับประทานอาหารที่มีคุณค่าโภชนาการ โดยเฉพาะอาหารที่ช่วยลดการอักเสบและการตีบตันบริเวณทางเดินหายใจ เช่น ผักผลไม้สด เมล็ดธัญพืช เนื้อปลา และดื่มน้ำสะอาดให้มาก

6. ระวังละวางและป้องกันตัวเองไม่ให้เป็นไข้หวัดและโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจ รวมถึงควรฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่และวัคซีนป้องกันปอดบวมด้วย

7. หลีกเลี่ยงการใช้ยานอกเสบที่ไม่สเตียรอยด์ ยาลดความดันโลหิตสูงกลุ่มปิดกั้นเบต้า และยาแอสไพริน

● ภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติ

ภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติเป็นภาวะฉุกเฉินที่พบบ่อย เกิดจากการลัดวงจรหรือวิ่งวนซ้ำของการส่งสัญญาณไฟฟ้าในหัวใจ มักเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ เมื่อมีเหตุกระตุ้นและหายไป ในระยะเวลาอันสั้น บางรายมีอาการรุนแรงอาจทำให้การบีบตัวของหัวใจไม่มีประสิทธิภาพ การสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกายไม่เพียงพอ เกิดภาวะหัวใจล้มเหลว ในรายที่รุนแรงอาจเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้น และเสียชีวิตได้ พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินโดยเฉพาะในช่วงระยะแรกเพื่อให้ผู้ป่วยรับการรักษา และการดูแลที่มีประสิทธิภาพอย่างทันทั่วถึง ลดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตได้

ภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติ หมายถึง ภาวะที่หัวใจเต้นเร็วกว่า 100 ครั้งต่อนาที มักอยู่ในช่วง 150-250 ครั้งต่อนาที มีจังหวะการเต้นของหัวใจที่เร็วและสม่ำเสมอ (regular and rapid tachycardia) เกิดขึ้นและหายเองได้อย่างรวดเร็ว (abrupt onset and termination)

สามารถสรุปออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1. ปัจจัยที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ได้แก่ ปัจจัยด้านเพศและอายุ ซึ่งพบมากในเพศหญิงที่อายุน้อย วัยผู้ใหญ่และวัยผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติของหัวใจร่วมด้วย และยังพบว่าผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 65 ปี มีโอกาสเกิดสูงกว่าผู้ที่อายุน้อยถึง 5 เท่า

2. ปัจจัยที่เกิดจากหัวใจมักเกิดจากความผิดปกติของลักษณะทางโครงสร้างและการทำงานของหัวใจ ได้แก่ ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจโต (cardiomyopathy) ภาวะหัวใจล้มเหลว (heart failure) โรคหลอดเลือดหัวใจ (coronary artery disease) และความผิดปกติของลิ้นหัวใจ (abnormal heart valves)

3. ปัจจัยอื่นที่ไม่ได้เกิดจากหัวใจ แบ่งออกเป็น

- ปัจจัยภายใน (internal factors) ซึ่งเกิดจากความผิดปกติอื่นในร่างกาย ได้แก่ โรคของต่อมไทรอยด์ (thyroid disease) โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีการหลั่งฮอร์โมนมากผิดปกติโรคปอดเรื้อรัง (Chronic lung disease) เช่น โรคหอบหืด (asthma) ภาวะปอดอุดกั้นเรื้อรัง (chronic obstructive pulmonary disease) โรคภูมิแพ้ (allergy) ภาวะไข้สูง (fever) ภาวะขาดน้ำ (dehydration) การตั้งครรภ์ (pregnancy) ความผิดปกติของจิตใจ (psychological stress) ความเครียดและความวิตกกังวล (stress and anxiety) และอาการนอนไม่หลับ (insomnia)

- ปัจจัยภายนอก (external factors) มักเกิดขึ้นจากการกระตุ้น ได้แก่ การสูบบุหรี่หรือดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การดื่มกาแฟ การได้รับยาบางชนิดในขนาดสูง และการออกกำลังกายอย่างหักโหม เป็นต้น

กลไกการเกิดและการจำแนกชนิดภาวะหัวใจห้องบนเต้นเร็วผิดปกติ เกิดจากความผิดปกติของการนำสัญญาณไฟฟ้าภายในหัวใจ ซึ่งกลไกการเกิดแบ่งได้เป็น 3 กลไก ดังนี้

1. การไหลวนของสัญญาณไฟฟ้าในหัวใจ (reentry)

2. การเพิ่มขึ้นของเซลล์สร้างสัญญาณไฟฟ้าที่มีความเร็วและมากกว่า sinoatrial node หรือ SA node (increased automaticity)

3. การเกิดความผิดปกติของจังหวะการเต้นหัวใจที่มีการกระตุ้นให้เซลล์หัวใจเกิด action potential เร็วกว่าปกติ (triggered activity)

สามารถเกิดขึ้นพร้อมกันทั้ง 3 กลไก หรือกลไกใดกลไกหนึ่งก็ได้ ทำให้มีความผิดปกติของการนำสัญญาณไฟฟ้าเหนือบริเวณ bundle of his (SA node, atrial tissue และ AV node)

ภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติจำแนกออกเป็น 3 ชนิดตามลักษณะของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ได้แก่

1. atrioventricular nodal reentrant tachycardia (AVNRT) พบได้มากที่สุด (ร้อยละ 50-60) โดยเฉพาะในเพศหญิงที่มีอายุน้อย เกิดจากการไหลวนของสัญญาณไฟฟ้าซ้ำแล้วซ้ำอีกภายใน AV node

2. atrioventricular reciprocating tachycardia (AVRT) พบได้รองลงมา (ร้อยละ 30) โดยเฉพาะในเพศหญิงที่มีอายุน้อย และอาจพบใน Wolff-Parkinson-White syndrome เกิดจากการไหลวนของกระแสไฟฟ้าจาก AV node สู่ Ventricle แล้ววนเข้า bypass track

3. atrial tachycardia (AT) พบได้ประมาณร้อยละ 10.008 มักพบในวัยผู้ใหญ่ โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว และภาวะปอดอุดกั้นเรื้อรัง

ผลกระทบ

1. ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ลดลง ภาวะหัวใจห้องบนเต้นเร็วผิดปกติมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน บางครั้งไม่สามารถคาดเดาว่าจะมีอาการผิดปกติเมื่อไร เกิดความเครียดและวิตกกังวลต่อการใช้ชีวิตประจำวัน เมื่อเกิดภาวะหัวใจห้องบนเต้นผิดปกติ ย่อมส่งผลให้เลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงอวัยวะสำคัญได้ลดลง ก่อให้เกิดอาการอ่อนเพลีย ไม่มีแรง ใจสั่น และเป็นลมหมดสติได้ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและคุณภาพชีวิต การขับรถยนต์หากมีการกำเริบอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและเสียชีวิตได้

2. เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ภาวะหัวใจห้องบนเต้นเร็วผิดปกติ ชนิด paroxysmal supraventricular tachycardia (SPVT) มักจะเกิดขึ้นร่วมกับภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดห้องบนสั่นพลิ้ว (atrial fibrillation; AF) และพบว่าภาวะหัวใจห้องบนเต้นเร็วผิดปกติมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองสูงเป็น 2 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะหัวใจห้องบนเต้นเร็วผิดปกติ โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 65 ปี

3. เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด การบีบตัวที่เร็วกว่าปกติ ย่อมส่งผลให้ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ลดลง รวมถึงปริมาณเลือดที่มาเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจก็ลดลงด้วยเช่นกัน (impaired myocardial perfusion) จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยเฉพาะภาวะหัวใจห้องล่างซ้ายโต (left ventricular hypertrophy) กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (ischemic heart disease) การส่งสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกปิดกั้นแบบสมบูรณ์ (complete heart block) ภาวะช็อกจากหัวใจ (cardiogenic shock) และภาวะหัวใจวายชนิดเลือดคั่ง (congestive heart failure)

บทบาทพยาบาล

ภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติเป็นภาวะฉุกเฉินที่พบบ่อย อาจมีภาวะแทรกซ้อนและเสียชีวิตได้ พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมิน เพื่อได้รับการวินิจฉัยและการรักษาอย่างทันที่ การควบคุมและลดอัตราการเต้นของหัวใจเป็นเป้าหมายสำคัญของการรักษาในระยะฉุกเฉิน ทั้งการให้ยาและไม่ให้ยา การรักษาโดยไม่ใช้ยา ได้แก่ การกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติ (การทำ valsalva maneuver และการนวด carotid sinus) การปรับจังหวะการเต้นของหัวใจด้วยไฟฟ้า (synchronized cardioversion) การจี้ด้วยไฟฟ้า (ablation) และการผ่าตัด (surgical treatment) ในรายที่การทำงานของระบบไหลเวียน

เลือดเป็นปกติ (hemodynamic stable) จะรักษาด้วยการกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติ หากอาการยังไม่ดีขึ้นอาจพิจารณาการรักษาโดยการช้ยา และการปรับจังหวะการเต้นของหัวใจด้วยไฟฟ้า ในรายที่การทำงานของระบบไหลเวียนเลือดผิดปกติ (hemodynamic unstable) จำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยการปรับจังหวะการเต้นของหัวใจด้วยไฟฟ้าอย่างเร่งด่วนเท่านั้น เพื่อป้องกันภาวะหัวใจหยุดเต้น

พยาบาลจึงจำเป็นต้องมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษา เพื่อวางแผนการดูแลร่วมกับแพทย์ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ บทบาทของพยาบาลประกอบด้วย

1. การประเมินและเฝ้าระวัง (assessment and monitoring) มีเป้าหมายเพื่อคัดกรองผู้ป่วยโดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีความเสี่ยง เพื่อให้ได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม ประกอบด้วย

1.1 การซักประวัติอาการสำคัญ มักมาโรงพยาบาลด้วยอาการใจสั่น (palpitation) ไม่สบายในทรวงอก (chest discomfort) หายใจลำบาก (dyspnea) อ่อนเพลียหรือไม่มีแรง (fatigue) วิงเวียนศีรษะ (lightheadedness or dizziness) บางรายอาจมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก (Chest pain) เหงื่อแตก (diaphoresis) คลื่นไส้ (nausea) และเป็นลมหรือรู้สึกรูบ (syncope) อาการเหล่านี้มักเกิดขึ้นอย่างทันทีทันใด รวดเร็วเมื่อมีปัจจัยกระตุ้น รวมทั้งประวัติการเกิดภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติก่อนหน้านี้ ทั้งนี้ความรุนแรงของอาการขึ้นอยู่กับอัตราการเต้นของหัวใจ โรคประจำตัว และการรับรู้ของผู้ป่วย

1.2 การซักประวัติเกี่ยวกับปัจจัยกระตุ้นทั้งปัจจัยที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ปัจจัยที่เกิดจากหัวใจ และปัจจัยที่ไม่ได้เกิดจากหัวใจ โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีความเสี่ยงได้แก่ เพศหญิงที่อายุน้อย ผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 65 ปี และวัยผู้ใหญ่ที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับโครงสร้างของหัวใจ ประวัติการมีโรคประจำตัว ประวัติการได้รับยาบางชนิด การดื่มสุรา เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์และกาแฟ การสูบบุหรี่ และประวัติการได้รับยาหรือยาที่รับประทานเป็นประจำ

1.3 การตรวจร่างกาย อาจไม่พบความผิดปกติหรือหัวใจเต้นเร็วกว่า 100 ครั้ง/นาที หรือตรวจพบว่าผิวหนังเย็นชื้นและเหงื่อออก ในรายที่มีอาการรุนแรง

1.4 การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 12 lead โดยจะพบลักษณะดังนี้

- อัตราการเต้นของหัวใจเต้นเร็วสม่ำเสมอ แต่เต้นเร็วอยู่ระหว่าง 150-250 ครั้ง/นาที
- P wave ร่วมกับ T wave เป็นคลื่นเดียวกันไม่สามารถแยกออกได้ หรือมี Inverted P wave (P wave กลับหัว)
- Regular narrow complex
- QRS duration < 120 ms
- Prolonged QRS interval > 120 ms

1.5 การตรวจพิเศษอื่นๆ เพื่อหาสาเหตุของการเกิด และประเมินภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจผ่านทรวงอก (transthoracic echocardiography) เพื่อค้นหาความผิดปกติของลิ้นหัวใจ ขนาดของห้องหัวใจและประเมินการทำงานของหัวใจห้องล่าง การเอกซเรย์ปอด (chest x-ray) เพื่อประเมินขนาดของหัวใจและความผิดปกติของปอด รวมถึงประเมินภาวะหัวใจวายชนิดเลือดคั่ง การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น การตรวจระดับฮอร์โมนไทรอยด์ (thyroid function test) เป็นต้น เมื่อพยาบาลในจุดคัดกรองหรือผู้ให้การดูแล สามารถประเมินเบื้องต้นว่าผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติ หรือย้ายผู้ป่วยเข้าห้องผู้ป่วยวิกฤติ (resuscitation room) เพื่อให้ได้รับการดูแลอย่างทันท่วงทีและอย่างใกล้ชิด

2. การดูแลในภาวะฉุกเฉิน (emergency care) มีเป้าหมายเพื่อควบคุมและลดอัตราการเต้นของหัวใจ มีการทำงานของระบบหัวใจและการไหลเวียนเลือดที่เป็นปกติ

2.1 ประเมินสัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัว และค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดอย่างน้อย ทุก 30 นาที - 1 ชั่วโมง จะพบอัตราการเต้นของหัวใจที่เร็วกว่า 100 ครั้ง/นาที การบีบตัวของหัวใจไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้มีระดับความดันโลหิตต่ำหรือน้อยกว่า 90/60 มิลลิเมตรปรอทเกิดการไหลเวียนเลือดและออกซิเจนไปอวัยวะสำคัญไม่เพียงพอ ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง ซึมลง สับสน กระสับกระส่าย หรือหมดสติจากภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน ปลายมือปลายเท้าเย็นซีด หรือคล้ำซีพจรส่วนปลายได้เบาบาง การกลับคืนของหลอดเลือดฝอยช้าลงและทำให้ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดลดลง การไหลเวียนเลือดที่ไม่ปกติ (hemodynamic unstable) จำเป็นต้องพิจารณารายงานแพทย์เพื่อได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วน

2.2 การดูแลเพื่อให้เนื้อเยื่อและอวัยวะในร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ โดยให้ออกซิเจนในผู้ป่วยทุกราย และดูแลจัดให้ผู้ป่วยนอนราบ ยกปลายเท้าสูงเล็กน้อยเพื่อให้เลือดไปเลี้ยงสมองได้อย่างเพียงพอ

2.3 การจัดสภาพแวดล้อมที่ทำให้เกิด เช่น ใช้สูง, ภาวะขาดน้ำ ดูแลการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษาอย่างเพียงพอ เป็นต้น

2.4 ช่วยเหลือแพทย์ในการรักษาด้วยวิธีกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติ โดยการทำให้Valsalva maneuver หรือการนวด carotid sinus โดยพยาบาลผู้ให้การดูแลต้องอธิบายถึงความจำเป็นและขั้นตอนการรักษาด้วยวิธีดังกล่าวเพื่อให้ผู้ป่วยทราบและปฏิบัติตามอย่างถูกวิธี รวมถึงการเฝ้าระวังสัญญาณชีพ โดยเฉพาะอัตราการเต้นของหัวใจและระดับความดันโลหิตอย่างใกล้ชิด วิธีนี้สามารถลดอัตราการเต้นของหัวใจได้ประมาณร้อยละ 20-25

2.5 จัดเตรียมและดูแลให้ยา adenosine ตามแผนการรักษาของแพทย์ ซึ่งเป็นยาตัวแรกที่วิทยาลัยแพทย์โรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา และสมาคมโรคหัวใจแห่งสหรัฐอเมริกา (ACC/AHA, 2015) แนะนำให้ใช้ในการรักษาภาวะหัวใจห้องบนเต้นเร็วผิดปกติในกรณีมีสัญญาณชีพและการทำงานของระบบการไหลเวียนเลือดปกติ (hemodynamic) จะออกฤทธิ์ยับยั้งการส่งสัญญาณไฟฟ้าภายในหัวใจแบบชั่วคราว มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยสูง ร้อยละ 60-80 จะตอบสนองต่อการรักษา มีหลักการและเทคนิคในการบริหารยาดังนี้

ก่อนให้ยา

- ชักประวัติข้อห้ามในการใช้ (contraindication) ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจ (heart transplant) ภาวะหัวใจเต้นช้ากว่าปกติชนิด second และ third degree AV block และโรคภูมิแพ้ (allergy)

- หลีกเลี่ยงการดูดเลือดผู้ป่วยเข้าใน Syringe เนื่องจากยา Adenosine อาจถูกทำลายด้วยเอนไซม์บางชนิดในเลือด ทำให้การรักษาไม่ได้ผล

- จัดทำนอนให้ผู้ป่วยนอนราบไม่หนุนหมอน และอธิบายว่าในขณะที่ฉีดยาจะรู้สึกเหมือนตกจากที่สูงหรือวูบไปชั่วขณะ และอาการนั้นจะหายไปภายใน 10-15 วินาที

- ดูแลให้ออกซิเจนทาง nasal cannula หรือ mask with reservoir bag เพื่อส่งเสริมให้เนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ

- ดูแลวัดสัญญาณชีพโดยเฉพาะความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจ ตั้งแต่
 ในขณะก่อนให้ยา ระหว่างให้ยา และหลังให้ยา

- บันทึกและเฝ้าระวังคลื่นไฟฟ้าหัวใจในขณะก่อนให้ยา ระหว่างและหลังให้ยา
 จัดเตรียมเครื่องกระตุ้นหัวใจด้วยไฟฟ้า (defibrillator) ให้พร้อมต่อการใช้งานเนื่องจากมีโอกาสเกิดภาวะ
 หัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดรุนแรงหรือภาวะหัวใจหยุดเต้นขึ้นได้ เพื่อให้ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที

ขณะให้ยา

- บริหารยาทางหลอดเลือดดำใหญ่ และใกล้หัวใจที่สุดอย่างรวดเร็ว เนื่องจาก
 adenosine มีค่าครึ่งชีวิตที่สั้นเมื่อเข้าสู่ร่างกาย คือประมาณ 10-12 วินาที โดยพิจารณาเปิดเส้นเลือด
 เพื่อบริหารยาบริเวณข้อพับของแขน ควรเป็นแขนด้านขวาเนื่องจากยาสามารถเข้าสู่หัวใจได้โดยตรงเปิด
 เส้นเลือดด้วยเข็มสำหรับให้สารน้ำขนาดใหญ่ (intravenous catheter) ต่อเข้ากับข้อต่อสามทาง (three
 way) โดยตรง แล้วต่อเข้ากับ Syringe 2 อัน อันแรกใกล้ตัวผู้ป่วยเป็นยา adenosine และอีก syringe
 เป็นน้ำเกลือ 10-20 ซีซี สำหรับฉีดตามหลังการให้ยา adenosine เรียกการบริหารยานี้ว่า double
 syringe technique และอาจพิจารณาแยกแขนข้างนั้นสูงขึ้นหลังฉีดยาเพื่อให้ยาไหลเวียนเข้าสู่หัวใจได้
 เร็วขึ้น

หลังให้ยา

- หลังจากได้ยาในครั้งแรกหากคลื่นไฟฟ้าหัวใจยังไม่กลับสู่จังหวะปกติ แพทย์อาจ
 พิจารณาให้ซ้ำในขนาด 12 มิลลิกรัม สองครั้ง โดยที่มีสัญญาณชีพและการทำงานของระบบการไหลเวียน
 ปกติ

- ประเมินและเฝ้าระวังอาการข้างเคียงจากการใช้ยาได้แก่ อาการหน้าแดง (facial
 flushing) อาการเจ็บแน่นหน้าอก (chest pain) ภาวะความดันโลหิตต่ำ (hypotension common)
 หลอดลมหดเกร็ง (bronchospasm) เป็นต้น และพิจารณารายงานแพทย์รับทราบ

2.6 ดูแลเตรียมและบริหารยากลุ่มปิดกั้นแคลเซียม (Calcium channel blocker)
 ได้แก่ verapamil และ diltiazem หรือยากลุ่มปิดกั้นตัวรับบีตา (beta blocker) ตามแผนการรักษาที่
 ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยา adenosine บริหารยาโดยฉีดเข้าทางเส้นเลือดดำช้าๆ ประมาณ 2-3
 นาที และเฝ้าระวังภาวะความดันโลหิตต่ำและหัวใจเต้นช้าอย่างใกล้ชิด หากไม่ตอบสนองต่อการรักษา
 หรือมีสัญญาณชีพและการทำงานของระบบการไหลเวียนเลือดไม่ปกติ แพทย์อาจพิจารณารักษาด้วยการ
 ปรับจังหวะการเต้นของหัวใจด้วยไฟฟ้าต่อไป

2.7 เตรียมผู้ป่วย พร้อมปรับจังหวะการเต้นของหัวใจด้วยไฟฟ้า (synchronized
 cardioversion) ในรายที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยา หรือมีข้อห้ามในการใช้ยา โดยอธิบายถึง
 เหตุผลและความจำเป็นในการทำให้ผู้ป่วยเข้าใจและคลายความวิตกกังวล ในรายที่มีสัญญาณชีพและ
 การทำงานของระบบการไหลเวียนเลือดปกติอาจพิจารณาให้ยานอนหลับในกลุ่มเบนโซไดอะซีน เช่น
 diazepam ก่อนการรักษาก็ได้ รวมทั้งบันทึกเฝ้าระวังคลื่นไฟฟ้าหัวใจและสัญญาณชีพตั้งแต่ก่อนทำ
 ระหว่างทำ และหลังการปรับจังหวะการเต้นของหัวใจด้วยไฟฟ้าอย่างใกล้ชิด

2.8 ประเมินสัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัว ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และบันทึก
 ทางพยาบาลอย่างต่อเนื่องภายหลังการได้รับการรักษา

3. การส่งเสริมการดูแลตนเอง (promote self-care) หลีกเลี่ยงปัจจัยกระตุ้น และลดการ
 เกิดภาวะหัวใจห้องบนเต้นเร็วผิดปกติซ้ำ รวมถึงการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องตามแผนการรักษา

3.1 ยาควบคุมอัตราการเต้นของหัวใจ การรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง เพื่อควบคุมอัตราการเต้นของหัวใจ สอนการจับชีพจรเดิมนาทีก่อนรับประทานยา โดยชีพจรที่จับได้ต้องมากกว่า 60 ครั้ง/นาที แนะนำการสังเกตอาการข้างเคียงซึ่งเกิดจากยาจะออกฤทธิ์ลดอัตราการเต้นของหัวใจ อาจทำให้มีความดันโลหิตต่ำ หรือเวียนศีรษะขณะเปลี่ยนอิริยาบถได้ ในกรณีที่ลืมรับประทานยาให้รับประทานยาทันทีเมื่อนึกได้ หลีกเลี่ยงการรับประทานยาเพิ่มเป็น 2 เท่า หลีกเลี่ยงการซื้อยามารับประทานเองโดยไม่ได้ปรึกษาแพทย์ และสอนการบันทึกการรับประทานยา การบันทึกการจับชีพจรก่อนได้รับยา และการบันทึกอาการผิดปกติที่พบด้วยตนเอง

3.2 อาหาร ควบคุมควบคุมการบริโภคเกลือในผู้ป่วยในกลุ่มที่มีโรคเกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือด แนะนำหลีกเลี่ยงหรืองดดื่มสุรา เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ รวมถึงการดื่มกาแฟปริมาณหลายแก้วต่อวัน

3.3 การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติขณะที่ไม่มีอาการ หลีกเลี่ยงการขับรถหรือการเดินทางโดยลำพัง และหลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมที่สนุกและตื่นเต้น ซึ่งอาจกระตุ้นให้เกิดภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติได้ ควรออกกำลังกายชนิดที่ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นไม่มาก และหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่อัตราการเต้นของหัวใจมากกว่า 100 ครั้ง/นาที

3.4 หลีกเลี่ยงปัจจัยที่ก่อให้เกิดความ เครียดหรือความวิตกกังวลควรทำกิจกรรมที่ชื่นชอบเพื่อผ่อนคลายและเบี่ยงเบนความสนใจ เช่น การอ่านหนังสือ ฟังเพลง หรือกิจกรรมอื่นๆ ตามความเหมาะสม

ภาวะหัวใจห้องบนเต้นเร็วผิดปกติเป็นภาวะฉุกเฉินที่พบบ่อย แม้ว่าอัตราการเสียชีวิตจะไม่มีมาก แต่ควรได้รับการรักษาที่เร่งด่วนและเหมาะสม พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมิน คัดกรองผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงทั้งจากการซักประวัติ การประเมินสัญญาณชีพ รวมถึงการตรวจและการแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจเบื้องต้น ส่งต่อและรายงานแพทย์ทราบได้รับการรักษาเพื่อควบคุมและลดอัตราการเต้นของหัวใจอย่างเหมาะสม ทั้งจากการใช้ยาและไม่ใช้ยา ลดความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นตามมาได้ อีกทั้งให้ความรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถของผู้ป่วยเกี่ยวกับการรับประทานยาอย่างเหมาะสม และต่อเนื่อง หลีกเลี่ยงสาเหตุและปัจจัยกระตุ้น รวมถึงเฝ้าระวังความผิดปกติด้วยตนเอง ลดอัตราการเกิดซ้ำและสามารถดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

บทที่ 3

การพยาบาล และทฤษฎีการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับกรณีศึกษา

หญิงตั้งครรภ์ติดเชื้อโควิด-19 (COVID-19) เป็นโรคติดต่อทางเดินหายใจ ความรุนแรงของโรคแตกต่างกันขึ้นอยู่กับปัจจัยความเสี่ยงต่างๆ ได้แก่ อายุ ภูมิคุ้มกัน และโรคประจำตัว การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและกลไกการตั้งครรภ์ เพิ่มความเสี่ยงของการติดเชื้อรุนแรงมาก การให้การพยาบาลผู้ป่วยมีความยุ่งยาก ผู้ป่วยต้องถูกแยกกักตัว ไม่สามารถให้การดูแลหรือรักษาพยาบาลอย่างใกล้ชิดได้ มีข้อจำกัดทางเลือกในการรักษา ยังไม่มียารักษาโรคให้หายได้ ผู้ติดเชื้อและญาติจะมีความวิตกกังวลอย่างสูง มีผลกระทบทั้งด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยและครอบครัว

การประเมินภาวะสุขภาพ เป็นขั้นตอนแรกของกระบวนการพยาบาลและถือว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญมาก เนื่องจากในการวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยนั้น จำเป็นจะต้องอาศัยข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วน ตรงตามสภาพความเป็นจริงของผู้ป่วยและครอบครัวรวมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์สังคม และจิตวิญญาณ พยาบาลจึงต้องมีกรอบการทำงานที่ได้มาจากแนวคิดทฤษฎีทางการพยาบาล และองค์ความรู้จากศาสตร์สาขาต่างๆ มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประสิทธิภาพ แนวคิดแบบแผนด้านสุขภาพ (Functional Health Pattern) ของกอร์ดอน ซึ่งแนวคิดแบบแผนสุขภาพพัฒนาขึ้นโดย มาจอรี กอร์ดอน (Marjory Gordon) ในปี 1987 จากความเชื่อที่ว่าบุคคลจะมีภาวะสุขภาพดีหรือไม่ดีขึ้นอยู่กับความปกติ (function) หรือความผิดปกติ (Dysfunction) เป็นการประเมินพฤติกรรมทางสุขภาพของผู้ป่วยที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่ง แต่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้รับบริการทั้งในปัจจุบันและในอนาคต ประกอบด้วยแบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผน (Gordon, 1994) เพื่อประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยได้เป็นองค์รวม

3.1 กรอบแนวคิด และ/ทฤษฎีทางการพยาบาลที่จะนำมาใช้ในการประเมิน แนวทางการประเมินภาวะสุขภาพตามแบบแผนด้านสุขภาพของกอร์ดอน

กอร์ดอน อธิบายความหมายของแบบแผนสุขภาพ ว่าเป็นแบบแผนพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลซึ่งเกิดในช่วงเวลาหนึ่ง ซึ่งมีผลต่อสุขภาพของบุคคล พฤติกรรมสุขภาพที่ปฏิบัติต่อเนื่องพอสมควร หรือพฤติกรรมที่เป็นนิสัยของบุคคลนั้น ทั้งนี้พฤติกรรมสุขภาพอาจเป็นพฤติกรรมภายนอกที่มองเห็นชัด หรือเป็นพฤติกรรมภายในที่ต้องวัดและตรวจสอบโดยการใช้เครื่องมือ

แบบแผนสุขภาพประกอบด้วย 11 แบบแผน ซึ่งในแต่ละแบบแผนคือพฤติกรรมของบุคคลทั้งด้านกาย จิต สังคม ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของบุคคลทุกคน ที่จะทำให้อุบัติอยู่ในภาวะสุขภาพที่ดี หรือเจ็บป่วยได้ 11 แบบแผนสุขภาพ ได้แก่

แบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพ

เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินความคิดความเข้าใจของผู้รับบริการที่มีต่อภาวะสุขภาพ หรือการเจ็บป่วยของตนเอง ผลกระทบจากการเจ็บป่วยต่อการดำเนินชีวิตปกติ เช่น ผลกระทบต่อการหารายได้ ภาระในครอบครัว การกินอยู่หลับนอน เกณฑ์ที่ผู้ป่วยใช้ในการประเมินความผิดปกติ ตลอดจนพฤติกรรมดูแลสุขภาพทั้งในภาวะปกติ และการแก้ปัญหาการเจ็บป่วยภายใต้สภาพชีวิตความเป็นอยู่

ข้อจำกัด เจ็บไขและปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้และการดูแลสุขภาพ เช่น ข้อจำกัดทางกาย ฐานะความเป็นอยู่ ช่องทางและความสามารถในการเรียนรู้ หรือปรับตัวเพื่อหาวิธีการแก้ปัญหา

แบบแผนที่ 2 โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร

เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินพฤติกรรม และการปรับตัวในเรื่องการกินของผู้ป่วยทั้งในภาวะปกติและขณะเจ็บป่วย เช่น ปรับเวลา ปรับอาหารให้สอดคล้องกับงานที่ทำ สภาพแวดล้อมหรือสภาพร่างกาย โรคหรือการเจ็บป่วยของตนเอง ตลอดจนมุมมอง (ความคิด) ของผู้ป่วยที่มีต่อพฤติกรรมเสี่ยงด้านการบริโภคและการเผาผลาญสารอาหารของตนเอง เช่น การดื่มเหล้า การกินอาหารขยะ เช่น มาม่า ขนมกรุบกรอบ การกินไม่เป็นเวลา เป็นต้น ประเมินผลของความเจ็บป่วยที่มีผลต่อเรื่องกิน เช่น เบื่ออาหาร กลืนลำบาก ตลอดจนผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น เช่น การเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว ความอยากอาหาร ฯลฯ ความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อไม่สามารถกินอาหารที่ตนเองเคยชอบ หรือไม่สามารถควบคุมตนเองในเรื่องการกินได้ตามที่ได้รับคำแนะนำ เช่น กังวล กลัวว่าจะมีอาการรุนแรงขึ้น เกรงจะถูกตำหนิ

แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย

เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินกระบวนการขับถ่าย ลักษณะ ปริมาณ จำนวนครั้งของของเสียทุกประเภทออกจากร่างกายทั้งอุจจาระ ปัสสาวะ น้ำและอิเล็กโทรไลต์ ปัจจัยส่งเสริม ปัจจัยเสี่ยง และอุปสรรคต่อการขับถ่าย ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงกระบวนการขับถ่ายอันเนื่องมาจากความเจ็บป่วย และการปรับตัวเพื่อแก้ไขปัญห ผลการตรวจร่างกายเกี่ยวกับการขับถ่าย (การตรวจท้อง ระบบขับถ่าย ปัสสาวะ บริเวณรอบทวารหนักและการทำงานของลำไส้) ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ/การตรวจพิเศษ

แบบแผนที่ 4 กิจวัตรประจำวันและการออกกำลังกาย

เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินระดับความสามารถในการประกอบกิจกรรมต่างๆ ในชีวิต ประจำวัน เช่น การทำกิจวัตรประจำวัน การดูแลบ้าน การประกอบอาชีพ การใช้เวลาว่างและนันทนาการ มุมมองในการออกกำลังกายของผู้รับบริการ เช่น การทำงานหรือการทำกิจกรรมที่มีเหนือข้อจำกัดหรือเงื่อนไขในการดำเนินชีวิตที่มีผลต่อการทำกิจกรรมและออกกำลังกาย เช่น หอบเหนื่อย แน่นหน้าอก ไม่มีเวลา ผลกระทบที่เกิดจากการเจ็บป่วยต่อการประกอบกิจกรรมและการออกกำลังกาย ตลอดจนความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อไม่สามารถทำกิจกรรมที่ตนเองต้องการ

แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ

เป็นการประเมินการนอนหลับและการพักผ่อน (Relax) ปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรคที่ส่งผลต่อการนอน ตลอดจนความรู้สึกและผลกระทบที่เกิดขึ้นเมื่อไม่สามารถนอนหลับและพักผ่อนได้ตามความต้องการ

แบบแผนที่ 6 สติปัญญาและการรับรู้

เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินความสามารถในการรับรู้ และตอบสนองต่อสิ่งเร้าทั้งเรื่องการได้ยิน การมองเห็น การได้กลิ่น การรับรส และการสัมผัส ความสามารถในการจำ การแก้ปัญหา ตลอดจนการตัดสินใจเมื่อต้องเผชิญกับปัญหาทั้งในยามปกติและยามเจ็บป่วย ทั้งนี้เพื่อประเมินศักยภาพในการดูแลตนเองและการแก้ปัญหาด้านสุขภาพ

แบบแผนที่ 7 การรู้จักตนเองและอัตมโนทัศน์

เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินความคิด ความรู้สึก ความเข้าใจของผู้รับบริการที่มีต่อตนเอง เช่น คุณค่า ความภาคภูมิใจ ความมั่นใจในตนเอง ภาพลักษณ์ ความสามารถ ฯลฯ ทั้งในภาวะ

ปกติและในขณะที่เจ็บป่วยที่ส่งผลต่อการดูแลสุขภาพ การรับรู้ความเจ็บป่วยของตนเอง ตลอดจนความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อไม่สามารถทำในสิ่งที่ตนเองต้องการ หรือไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้เนื่องด้วยข้อจำกัดต่างๆ เช่น ความรู้สึกต่อรูปร่างหน้าตา ความรู้สึกต่อความสามารถ ความรู้สึกผิดที่เกี่ยวข้องกับความเจ็บป่วยของตนเอง หรือความรู้สึกท้อแท้หมดหวัง

แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ

เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินบทบาทและสัมพันธภาพของผู้ป่วยต่อบุคคลอื่น ทั้งภายในและภายนอกครอบครัวที่อาจส่งผลต่อการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย เช่น การที่ต้องรับผิดชอบชีวิตของทุกคนในครอบครัวทำให้สนใจแต่เรื่องทำมาหากินไม่ได้คิดถึงเรื่องมารักษาที่โรงพยาบาลหรือมาตรวจตามนัดและผลของความเจ็บป่วย ที่มีต่อบทบาทและสัมพันธภาพต่อบุคคลอื่น เช่น บทบาทหน้าที่ของตนเองที่มีต่อคนในครอบครัวลดลง แยกตัวออกจากสังคม ติดต่อกับเพื่อนน้อยลง เนื่องจากข้อจำกัดทางกาย หรือมีภารกิจในการดูแลสุขภาพมากขึ้น ตลอดจนความรู้สึกและความคิดเห็นที่มีต่อการปรับเปลี่ยนบทบาทและการร่วมกิจกรรมพบปะกับบุคคลอื่น

แบบแผนที่ 9 เพศและการเจริญพันธุ์

เป็นผลการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงทางกาย ที่แสดงลักษณะทางเพศ พฤติกรรมทางเพศที่เบี่ยงเบนไปจากปกติ การเลี้ยงดู และสิ่งแวดล้อม ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมทางเพศ ผลกระทบของความเจ็บป่วยที่มีต่อการมีเพศสัมพันธ์ ตลอดจนความรู้สึกที่เกิดขึ้นกับตนเองและคู่ครอง

แบบแผนที่ 10 การปรับตัวและการเผชิญกับความเครียด

เป็นผลการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินความรู้สึกหรือทุกข์ที่เกิดขึ้นเมื่อเผชิญกับความเครียด ทั้งในภาวะปกติและการเจ็บป่วยโดยเฉพาะความเครียดที่เกิดจากความเจ็บป่วย เช่น เผชิญกับความไม่สุขสบายทางกาย การเปลี่ยนแปลงบทบาท การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเอง ทำให้เกิดความทุกข์ทรมาน รำคาญ เบื่อหน่าย ท้อแท้ ไม่มั่นใจ กลัว ตลอดจนความสามารถในการปรับตัว การแก้ปัญหา แวดล้อมที่เอื้อหรือเป็นอุปสรรค และกระบวนการเรียนรู้เพื่อการปรับตัวและการแก้ปัญหา

แบบแผนที่ 11 ความเชื่อ

เป็นผลการรวบรวมข้อมูลประเมินภาวะความมั่นคงเข้มแข็งทางจิตใจ ซึ่งสะท้อนออกมาทางความคิดและพฤติกรรมที่แสดงออกต่อสิ่งที่ตนเองคิดว่าความหมายต่อการดำเนินชีวิตของตนเอง และการดูแลสุขภาพ เช่น การกราบไหว้สิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่ตนใช้เป็นเครื่องยึดเหนี่ยวทางจิตใจเพื่อขอให้ท่านปกป้องคุ้มครองภัยอันตราย การงดเว้นของแสลงเพราะเชื่อว่าจะทำให้อาการกำเริบมากขึ้น การแสวงหาวิธีการรักษาต่างๆ ที่เชื่อว่าจะทำให้อาการหรือความเจ็บป่วยของตนดีขึ้น

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม (Orem's self care Theory)

กระบวนทัศน์หลักเกี่ยวกับทฤษฎี

กระบวนทัศน์ เกี่ยวกับ คน สุขภาพ สิ่งแวดล้อมและการพยาบาลตามแนวคิดของโอเรม

บุคคล แนวคิดของโอเรม เชื่อว่าบุคคลเป็นผู้ที่มีความสามารถในการกระทำอย่างจงใจ (deliberate action) มีความสามารถในการเรียนรู้ วางแผนจัดระเบียบปฏิบัติการกิจกรรมเกี่ยวกับตนเองได้ และบุคคลมีลักษณะเป็นองค์รวมทำหน้าที่ทั้งด้านชีวภาพ ด้านสังคม ด้านการแปลและให้ความหมาย ต่อสัญลักษณ์ต่างๆ และเป็นระบบเปิดทำให้บุคคลมีความเป็นพลวัตรคือเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

สุขภาพ เป็นภาวะที่มีความสมบูรณ์ไม่บกพร่อง ผู้ที่มีสุขภาพดี คือ คนที่มีโครงสร้างที่สมบูรณ์สามารถทำหน้าที่ของตนเองได้ การทำหน้าที่เป็นการผสมผสานกันของทางสรีระ จิตใจ สัมพันธภาพ ระหว่างบุคคล และด้านสังคมโดยไม่สามารถแยกจากกันได้ การที่จะมีสุขภาพดีนั้นบุคคลจะต้องมีการดูแลตนเองในระดับที่เพียงพอและต่อเนื่องจนมีผลทำให้เกิดภาวะสุขภาพดี

ส่วนภาวะปกติสุข หรือความผาสุก (well being) โอเรมให้ความหมายแยกจากสุขภาพว่า เป็นการรับรู้ถึงความเป็นอยู่ของตนในแต่ละขณะ เป็นการแสดงออกถึงความพึงพอใจ ความยินดี และมีความสุข สุขภาพกับความผาสุกมีความสัมพันธ์กัน

สิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เคมี ชีวภาพ และด้านสังคมวัฒนธรรม โอเรมเชื่อว่าคนกับเรื่องสิ่งแวดล้อมไม่สามารถแยกออกจากกันได้ และมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ โอเรม ยังกล่าวถึงสิ่งแวดล้อมในแง่ของพัฒนาการ คือ สิ่งแวดล้อมที่ดีจะช่วยจูงใจบุคคล ให้ตั้งเป้าหมายที่เหมาะสม และปรับพฤติกรรมเพื่อให้ได้ผลตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ การจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม จะมีส่วนในการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ปัจจัยพื้นฐานตามแนวคิดของโอเรม เป็นสิ่งแวดล้อมหนึ่งที่กำหนดความสามารถในการดูแลตนเองและความต้องการในการดูแลตนเอง

การพยาบาล เป็นบริการการช่วยเหลือบุคคลอื่น ให้สามารถดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่อง และเพียงพอกับความต้องการในการดูแลตนเอง ซึ่งเป้าหมายการพยาบาล คือ ช่วยให้บุคคลตอบสนองต่อความต้องการดูแลตนเองในระดับที่เพียงพอและต่อเนื่อง และช่วยเพิ่มความสามารถในการดูแลตนเอง

จุดเน้นของกรอบแนวคิดของโอเรม เน้นที่บุคคล คือ ความสามารถของบุคคลที่จะต้องสนองต่อความต้องการในการดูแลตนเอง

มโนทัศน์หลักในทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม

ทฤษฎีการพยาบาลของโอเรม เป็นทฤษฎีที่มีความซับซ้อน ประกอบด้วย 3 ทฤษฎี คือ

1. ทฤษฎีการดูแลตนเอง (The Theory of Self-care)

ทฤษฎีนี้จะอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างเงื่อนไขต่างๆ ทางด้านพัฒนาการ และการปฏิบัติหน้าที่ของบุคคลกับการดูแลตนเอง โดยอธิบายมโนทัศน์สำคัญ ได้แก่ มโนทัศน์เกี่ยวกับการดูแลตนเอง (Self-care) มโนทัศน์เกี่ยวกับความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-care agency) มโนทัศน์เกี่ยวกับความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด (Therapeutic Self-care demand) มโนทัศน์เกี่ยวกับปัจจัยเงื่อนไขพื้นฐาน (Basic conditioning factors) ดังนี้

1.1 การดูแลตนเอง (Self-care: SC) หมายถึง การปฏิบัติการที่บุคคลริเริ่มและกระทำด้วยตนเองเพื่อดำรงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพและความผาสุก เมื่อการกระทำนั้นมีประสิทธิภาพจะมีส่วนช่วยให้โครงสร้างหน้าที่และพัฒนาการดำเนินไปถึงขีดสูงสุดของแต่ละบุคคล เพื่อตอบสนองความต้องการ

ในการดูแลตนเอง (Self-care requisites) การดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมที่เรียนรู้ภายใต้ขนบธรรมเนียม ประเพณีและวัฒนธรรมของกลุ่มชุมชนครอบครัว ซึ่งบุคคลที่กระทำการดูแลตนเองนั้น เป็นผู้ที่ต้องใช้ความสามารถ หรือพลังในการกระทำที่ตั้งใจ (deliberate) ประกอบด้วย 2 ระยะ

ระยะที่ 1 ระยะการพิจารณาและตัดสินใจ (Intention phase) เป็นระยะที่มีการหาข้อมูลเพื่อพิจารณาและตัดสินใจเลือกกระทำ โดยหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องว่าคืออะไร เป็นอย่างไร จากนั้นนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์ ทดสอบ และเชื่อมโยงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ในขั้นตอนนี้ความรู้เป็นพื้นฐานสำคัญ เพราะจะช่วยให้เกิดกระบวนการคิดเชิงวิทยาศาสตร์มากกว่าการใช้ความรู้สึก นอกจากนี้ยังต้องอาศัยสติปัญญาในการที่จะตัดสินใจที่จะกระทำ

ระยะที่ 2 ระยะการกระทำและผลของการกระทำ (Productive phase) เป็นระยะ ที่เมื่อตัดสินใจแล้ว จะกำหนดเป้าหมายที่ต้องการและดำเนินการกระทำกิจกรรม เพื่อไปสู่เป้าหมายที่กำหนด ขั้นตอนนี้ต้องอาศัยความสามารถของบุคคลทางด้านสรีระที่จะกระทำกิจกรรม (psychomotor action) และมีการประเมินผลการกระทำเพื่อปรับปรุง

1.2 ความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-care agency : SCA) หมายถึง คุณสมบัติที่ซับซ้อนหรือพลังความสามารถของบุคคลที่เอื้อต่อการกระทำกิจกรรมการดูแลตนเองอย่างจริงจัง แต่ถ้าความสามารถในการดูแลบุคคลอื่นที่อยู่ในความรับผิดชอบ เรียกว่า Dependent-care Agency ความสามารถนี้ ประกอบด้วย 3 ระดับ ดังนี้

1.2.1 ความสามารถและคุณสมบัติขั้นพื้นฐาน (Foundational capabilities and disposition) เป็นความสามารถของมนุษย์ขั้นพื้นฐานที่จำเป็นในการรับรู้และเกิดการกระทำซึ่งแบ่งออกเป็นความสามารถที่จะรู้ (Knowing) ความสามารถที่จะกระทำ (Doing) และคุณสมบัติหรือปัจจัยที่มีผลต่อการแสวงหาเป้าหมายของการกระทำ ประกอบด้วย

- ความสามารถและทักษะในการเรียนรู้ ได้แก่ ความจำ การอ่าน การเขียน การใช้เหตุผลอธิบาย
- หน้าที่ของประสาทรับรู้ทั้งการสัมผัส การมองเห็น การได้กลิ่น และการรับรส การรับรู้ในเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกตนเอง การเห็นคุณค่าในตนเอง นิสยประจำตัว ความตั้งใจและสนใจสิ่งต่างๆ ความเข้าใจในตนเองตามสภาพที่เป็นจริง ความห่วงใยตนเอง การยอมรับในตนเองตามสภาพความเป็นจริง การจัดลำดับความสำคัญ รู้จักเวลาในการกระทำ (Action demand) สามารถที่จะจัดการเกี่ยวกับตนเอง

1.2.2 พลังความสามารถ 10 ประการ (Ten power component) คุณลักษณะจำเป็นและเฉพาะเจาะจงในการกระทำอย่างจริงจังเป็นตัวกลางเชื่อมการรับรู้และการกระทำประกอบด้วย

- ความสนใจและเอาใจใส่ในตนเองในฐานะที่ตนเป็นผู้รับผิดชอบ
- ความสามารถที่จะควบคุมพลังงาน ทางด้านร่างกายของตนเองให้สามารถปฏิบัติกิจกรรม
- ความสามารถที่จะควบคุมส่วนต่างๆ ของร่างกาย เพื่อการเคลื่อนไหวที่จำเป็นเพื่อการดูแลตนเอง
- ความสามารถที่จะใช้เหตุผล
- แรงจูงใจที่จะกระทำในการดูแลตนเอง

- ทักษะในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลตนเอง
- ความสามารถในการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองจากผู้ที่เหมาะสมและสามารถนำความรู้ไปใช้ได้
- ทักษะในการใช้กระบวนการทางความคิดและสติปัญญา การรับรู้ การจัดกระทำ
- ความสามารถในการจัดระบบการดูแลตนเอง
- ความสามารถที่จะปฏิบัติการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง และสอดแทรกการดูแลตนเองเข้าเป็นส่วนหนึ่งในแบบแผนการดำเนินชีวิต

1.2.3 ความสามารถในการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเอง (Capabilities for self-care operations) ประกอบด้วย

- ความสามารถในการคาดคะเน เป็นความสามารถที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับข้อมูลความหมายและความจำเป็นของการกระทำ ทราบปัจจัยภายในปัจจัยภายนอกที่สำคัญ เพื่อประเมินสถานการณ์
- ความสามารถในการปรับเปลี่ยน เป็นความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่ตนสามารถและควรกระทำ เพื่อตอบสนองความต้องการและความจำเป็นในการดูแลตนเอง
- ความสามารถในการลงมือปฏิบัติ ในการทำกิจกรรมต่างๆ รวมถึงการเตรียมการเพื่อการดูแลตนเอง

1.3 ความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด(Therapeutic Self-care Demand: TCSD) หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรม (Action demand) การดูแลตนเองทั้งหมดที่จำเป็นต้องกระทำในช่วงเวลาหนึ่ง เพื่อที่จะตอบสนองต่อความจำเป็นในการดูแลตนเอง (Self-care Requisites) ความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด (Therapeutic Self-care Demand) เป็นเป้าหมายสูงสุด (Ultimate goal) ของการดูแลตนเองที่จะถึงซึ่งภาวะสุขภาพ หรือความผาสุก กิจกรรมที่จะต้องกระทำทั้งหมดนี้จะทราบได้จากการพิจารณาการดูแลตนเองที่จำเป็น การดูแลที่จำเป็น (Self-care requisites : SCR) หมายถึง กิจกรรมที่ต้องการให้บุคคลกระทำ หรือกระทำเพื่อบุคคลอื่น ซึ่งมี 3 ด้านดังนี้

1.3.1 การดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป (Universal Self-care Requisites: USCR) เป็นความต้องการของมนุษย์ทุกคนตามอายุ พัฒนาการ สิ่งแวดล้อมและปัจจัยอื่นๆ เพื่อให้คงไว้ซึ่งโครงสร้างและหน้าที่สุขภาพและสวัสดิภาพของบุคคลและความผาสุก ซึ่งความต้องการจะมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคลทั้งทางด้านคุณภาพหรือปริมาณตามอายุ เพศ พัฒนาการ ภาวะสุขภาพ สังคม วัฒนธรรม และแหล่งประโยชน์ กิจกรรมการดูแลตนเองเพื่อตอบสนองต่อความต้องการนี้ (Action demand) ประกอบด้วย

- คงไว้ซึ่งอากาศ น้ำและอาหารที่เพียงพอ
- คงไว้ซึ่งการขับถ่าย และการระบายให้เป็นไปตามปกติ
- คงไว้ซึ่งความสมดุลระหว่างการมีกิจกรรมและการพักผ่อน
- รักษาความสมดุลระหว่างการอยู่คนเดียว กับการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น
- ป้องกันอันตรายต่างๆ ต่อชีวิต หน้าที่ และสวัสดิภาพ

- ส่งเสริมการทำหน้าที่และพัฒนาการให้ถึงขีดสูงสุดภายใต้ระบบสังคมและความสามารถของตนเอง (promotion of normalcy)

1.3.2 การดูแลตนเองที่จำเป็นตามพัฒนาการ (Developmental Self-care Requisites:DSCR) เป็นความต้องการการดูแลตนเองที่สัมพันธ์กับระยะพัฒนาการของบุคคลสถานการณ์ และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละระยะของวงจรชีวิต เป็นความต้องการที่อยู่ภายใต้ความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไปแต่แยกตามพัฒนาการ เพื่อเน้นให้เห็นความสำคัญและความเฉพาะเจาะจงดังนี้

- พัฒนาและคงไว้ซึ่งภาวะความเป็นอยู่ ที่ช่วยสนับสนุนกระบวนการของชีวิต และพัฒนาการที่จะช่วยให้บุคคลเจริญก้าวหน้าสู่ภาวะตามระยะพัฒนาการ เช่น ทารกในครรภ์ และในกระบวนการคลอด ทารกแรกเกิด วัยเด็ก วัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ หญิงตั้งครรภ์ ซึ่งมีความต้องการการดูแลตนเองที่เฉพาะเจาะจงตามโครงสร้างและหน้าที่ที่เปลี่ยนแปลง
- ดูแลเพื่อป้องกันการเกิดผลเสียต่อพัฒนาการ จัดการเพื่อบรรเทาผลความเครียด หรือเอาชนะภาวะวิกฤต เช่น ขาดการศึกษา ปัญหาการปรับตัวในสังคม การสูญเสียเพื่อนคู่ชีวิต ทรัพย์สินสมบัติ เปลี่ยนงาน เป็นต้น
- ความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็น ในภาวะเบี่ยงเบนทางด้านสุขภาพ (Health Deviation Self-care Requisite: HDSCR) เป็นความต้องการที่สัมพันธ์กับความผิดปกติทางพันธุกรรม และความเบี่ยงเบนของโครงสร้างและหน้าที่ของบุคคล และผลกระทบของความผิดปกติ ตลอดจนวิธีการวินิจฉัยโรค และการรักษา
- มีการแสวงหาและคงไว้ซึ่งการช่วยเหลือที่เหมาะสม
- การรับรู้ สนใจ และผลของพยาธิสภาพ รวมถึงผลกระทบต่อพัฒนาการ
- ปฏิบัติตามแผนการรักษา การวินิจฉัย การฟื้นฟูสภาพและการป้องกัน พยาธิสภาพอย่างมีประสิทธิภาพ
- รับรู้และสนใจการป้องกันความไม่สุขสบายจากโรค หรือผลข้างเคียงการรักษา
- ดัดแปลงอัตมโนทัศน์หรือภาพลักษณ์ในการที่จะยอมรับภาวะสุขภาพและความต้องการการดูแลทางสุขภาพที่เฉพาะเจาะจง เพื่อคงไว้ซึ่งความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง
- เรียนรู้ที่จะมีชีวิตอยู่กับผลของพยาธิสภาพ หรือภาวะที่เป็นอยู่ รวมทั้งผลจากการวินิจฉัยโรคและการรักษา เพื่อส่งเสริมพัฒนาการอย่างต่อเนื่องในการประเมินความต้องการการดูแลตนเอง คำนึงถึงปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยเป็นหลัก และยังมีความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไปและระยะพัฒนาการ

1.4 ปัจจัยพื้นฐาน (Basic Conditioning Factors : BCFs) เป็นคุณลักษณะบางประการหรือปัจจัยทั้งภายในและภายนอกของบุคคลที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลตนเอง และความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด ปัจจัยพื้นฐานนี้ยังเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในบทบาทของพยาบาล ได้แก่ 11 ปัจจัย ดังนี้ อายุ เพศ ระยะพัฒนาการ ภาวะสุขภาพ ระบบบริการสุขภาพ สังคม

ชนบธรรมเนียมประเพณี ระบบครอบครัว แบบแผนการดำเนินชีวิต สิ่งแวดล้อมสภาพที่อยู่อาศัย แหล่งประโยชน์ต่างๆ ประสบการณ์ที่สำคัญในชีวิต

2. ทฤษฎีความพร้อมในการดูแลตนเอง (The Theory of Self-care Deficit)

เป็นแนวคิดหลักในทฤษฎีของโอเรม เพราะจะแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการดูแลตนเองและความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้มี 3 แบบ ดังนี้

2.1 ความต้องการที่สมดุล (Demand is equal to abilities : TSCD = SCA)

2.2 ความต้องการน้อยกว่าความสามารถ (Demand is less than abilities: TSCD < SCA)

2.3 ความต้องการมากกว่าความสามารถ (Demand is greater than abilities: TSCD > SCA)

ความสัมพันธ์ของ 2 รูปแบบแรกนั้น บุคคลสามารถบรรลุเป้าหมายความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดได้ ถือว่าไม่มีภาวะพร่อง (no deficit) ส่วนความสัมพันธ์ที่ 3 เป็นความไม่สมดุลของความสามารถที่มีไม่เพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด จึงมีผลทำให้เกิดความบกพร่องในการดูแลตนเอง ความพร่องในการดูแลตนเองเป็นได้ทั้งบกพร่องบางส่วนหรือทั้งหมด และความพร่องในการดูแลตนเองเป็นเสมือนเป้าหมายทางการแพทย์

3. ระบบการพยาบาล (The Theory of Nursing System)

เป็นกรอบแนวคิดเกี่ยวกับการกระทำของพยาบาล เพื่อช่วยเหลือบุคคลที่มีความพร่องในการดูแลตนเองให้ได้รับการตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด และความสามารถในการดูแลตนเองของบุคคล ได้รับการดูแลให้ถูกนำมาใช้ปกป้องและดูแลตนเอง โดยใช้ความสามารถทางการแพทย์พยาบาล เป็นระบบของการกระทำที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาตามความสามารถและความต้องการดูแลของผู้รับบริการ ซึ่งระบบการพยาบาลได้แบ่งออกเป็น 3 ระบบ โดยอาศัยเกณฑ์ความสามารถของบุคคลในการควบคุมการเคลื่อนไหวและการจัดกระทำ

3.1 ระบบทดแทนทั้งหมด (Wholly compensatory nursing system) เป็นบทบาทของพยาบาลที่ต้องกระทำเพื่อทดแทนความสามารถของผู้รับบริการ โดยสนองตอบต่อความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด ขดเซยภาวะไร้สมรรถภาพในการปฏิบัติกิจกรรม การดูแลตนเองและช่วยประคับประคองและปกป้องจากอันตรายต่างๆ และผู้ที่มีความต้องการระบบการพยาบาลแบบนี้ คือ

3.1.1 ผู้ที่ไม่สามารถจะปฏิบัติในกิจกรรมที่จะกระทำอย่างจริงจัง ไม่ว่ารูปแบบใดๆ ทั้งสิ้น เช่น ผู้ที่หมดสติ หรือผู้ที่ไม่สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวได้ ได้แก่ ผู้ป่วยอัมพาต ผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว

3.1.2 ผู้ที่รับรู้และอาจจะสามารถสังเกตตัดสินใจเกี่ยวกับดูแลตนเองได้ และไม่ควรเคลื่อนไหวหรือจัดการเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวใดๆ ได้แก่ ผู้ป่วยด้านออร์โธพีดิกส์ที่ใส่เฝือก หรือกระดูกหลังหัก

3.1.3 ผู้ที่ไม่สนใจหรือเอาใจใส่ในตนเอง ไม่สามารถตัดสินใจอย่างมีเหตุผลในการดูแลตนเอง เช่น ผู้ป่วยที่มีปัญหาทางจิต

3.2. ระบบทดแทนบางส่วน (Partly compensatory nursing system) เป็นระบบการพยาบาลให้การช่วยเหลือที่ขึ้นอยู่กับความต้องการและความสามารถของผู้ป่วย โดยพยาบาลจะช่วย

ผู้ป่วยสนองตอบต่อความต้องการที่จำเป็น โดยร่วมรับผิดชอบในหน้าที่ร่วมกันระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาล ผู้ป่วยจะพยายามปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องที่เป็นการตอบสนองต่อความต้องการดูแลตนเองที่จำเป็น เท่าที่สามารถทำได้ ส่วนบทบาทของพยาบาลจะต้องปฏิบัติกิจกรรมการดูแลบางกิจกรรมสำหรับผู้ป่วยที่ยังไม่สามารถทำได้ เพื่อชดเชยข้อจำกัดและเพิ่มความสามารถของผู้ป่วยในการดูแลตนเอง และกระตุ้นให้มีการพัฒนาความสามารถในอนาคต การพยาบาลระบบนี้ผู้ป่วยต้องมีบทบาทในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลบางอย่างด้วยตนเอง ผู้ที่มีความต้องการการพยาบาลแบบนี้ คือ

3.2.1 ต้องจำกัดการเคลื่อนไหวจากโรคหรือการรักษา แต่เคลื่อนไหวได้บางส่วน

3.2.2 ขาดความรู้และทักษะที่จำเป็น เพื่อการดูแลตนเองตามความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็น

3.2.3 ขาดความพร้อมในการเรียนรู้และกระทำในกิจกรรมการดูแลตนเอง

3.3 ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Educative supportive nursing System) เป็นระบบการพยาบาลที่จะเน้นให้ผู้ผู้ป่วยได้รับการสอนและคำแนะนำ ในการปฏิบัติการดูแลตนเอง รวมทั้งการให้กำลังใจและคอยกระตุ้นให้ผู้ผู้ป่วยคงความพยายามที่จะดูแลตนเองและคงไว้ซึ่งความสามารถในการดูแลตนเอง

ระบบการพยาบาลทั้ง 3 ระบบ เป็นกิจกรรมที่พยาบาลและผู้ป่วยกระทำเพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด โดยมีวิธีการกระทำได้ใน 5 วิธีดังนี้

1. การกระทำให้หรือกระทำแทน
2. การชี้แนะ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถตัดสินใจและเลือกวิธีการกระทำได้
3. การสนับสนุน เพื่อให้ผู้ป่วยคงไว้ซึ่งความพยายาม และป้องกันไม่ให้เกิดความล้มเหลว
4. การสอน เป็นการพัฒนาความรู้และทักษะที่เฉพาะ
5. การสร้างสิ่งแวดล้อม

3.2 การพยาบาล (Nursing) ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มโรค/ผู้ป่วยที่ศึกษา

จากสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 เป็นโรคอุบัติใหม่ที่ทำให้เกิดการระบาดไปทั่วโลก มีผู้ติดเชื้อและเสียชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว การติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ถึงแม้อาการในหญิงตั้งครรภ์จะไม่แตกต่างจากหญิงที่ไม่ได้ตั้งครรภ์ แต่มีความเสี่ยงที่โรคจะรุนแรงกว่าคนทั่วไป การดูแลรักษาจึงต้องมีความซับซ้อน เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายมากกว่าปกติ เช่น ประสิทธิภาพการทำงานของปอดลดลง ปริมาณการใช้ออกซิเจนในร่างกายเพิ่มขึ้น ระบบภูมิคุ้มกันของหญิงตั้งครรภ์เกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม รวมทั้งต้องคำนึงถึงอายุครรภ์ โรคร่วมขณะตั้งครรภ์ และภาวะสุขภาพของทารกในครรภ์ (Rasmussen, Smulian, Lednicky, Wen, & Jamieson, 2020) พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วย การสังเกตและสามารถประเมินภาวะผิดปกติ และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและนำไปวางแผนการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่ถูกต้อง ครอบคลุม และปลอดภัย สามารถช่วยให้อัตรารอดชีวิตสูงขึ้น และลดความเสี่ยงจากการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้อีกทั้งยังมีบทบาทในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล บทบาทพยาบาลในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ในระยะตั้งครรภ์ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มดังนี้

1. กลุ่มหญิงตั้งครรภ์มีความเสี่ยงต่ำในการติดเชื้อโควิด-19 ควรได้รับคำแนะนำที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการติดเชื้อ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายจากการตั้งครรภ์มีโอกาสทำให้เกิดการติดเชื้อได้ง่าย (กรมอนามัย, 2563) ซึ่งการดูแลมีดังนี้

1) คัดกรองหญิงตั้งครรภ์ที่ติดเชื้อโควิด-19 โดยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และสอบถามข้อมูลการเดินทางไปยังประเทศกลุ่มเสี่ยงหรืออยู่อาศัยในพื้นที่เกิดติดเชื้อโควิด-19 ของหญิงตั้งครรภ์ และบุคคลในครอบครัว บุคคลใกล้ชิด หากพบว่ามีประวัติให้ติดตามประเมินการตรวจเชื้อโคโรนาไวรัส 2019

2) การให้ความรู้เกี่ยวกับโรค สาเหตุ การติดต่อ ความรุนแรงของโรคและคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

3) ให้ความรู้และคำแนะนำ เกี่ยวกับการประเมินอาการของระบบทางเดินหายใจ เช่น ไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ หายใจเหนื่อย หรือหายใจลำบาก หรือมีโรคปอดอักเสบ อุณหภูมิร่างกาย ตั้งแต่ 37.5 องศาเซลเซียสขึ้นไป ให้รีบแจ้งทีมสอบสวนโรคทันที

4) ให้ความรู้หญิงตั้งครรภ์ในการป้องกันตนเองที่สำคัญจากข้อแนะนำของศูนย์ควบคุมและป้องกันการติดเชื้อแห่งสหรัฐอเมริกาและกรมอนามัย (กรมอนามัย, 2563; CDC, 2020) มีดังนี้

- หลีกเลี่ยงการสัมผัสหรืออยู่ใกล้ชิดผู้ที่มีการไอ มีไข้ ผู้ที่กลับมาจากต่างประเทศกลุ่มเสี่ยง และหลีกเลี่ยงการอยู่ในที่มีผู้คนจำนวนมากและแออัด และรักษาระยะทาง (Social distancing) ประมาณ 1-2 เมตร ในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น

- เมื่อจำเป็นต้องออกนอกบ้านต้องสวมหน้ากากอนามัยทุกครั้งเพื่อป้องกันละอองน้ำลายหรือเสมหะจากผู้ติดเชื้อ และแนะนำการสวมหน้ากากและถอดหน้ากากอย่างถูกวิธีร่วมด้วย

- ล้างมือบ่อยๆ ด้วยสบู่อย่างน้อย 20 วินาที หรือให้ใช้ 70 เปอร์เซ็นต์แอลกอฮอล์ล้างมือทุกครั้งที่มีการไอ จาม ก่อนรับประทานอาหาร และหลังจากเข้าห้องน้ำ เป็นต้น

- หลีกเลี่ยงการใช้มือการสัมผัสดวงตา ปาก จมูก ถ้ามีความจำเป็นต้องทำความสะอาดมือก่อน

- หญิงตั้งครรภ์ที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงหรือสัมผัสผู้ติดเชื้อ ถ้ามีอาการไอ ไอ เจ็บคอ หายใจหอบ ปวดเมื่อย กล้ามเนื้อ หอบเหนื่อย ควรรีบไปพบแพทย์

5) การนัดหมายตรวจครรภ์ ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมโดยพิจารณาจากช่วงอายุครรภ์ ภาวะเสี่ยงของการตั้งครรภ์ ร่วมกับอาการของหญิงตั้งครรภ์ และร่วมกับการตรวจพิเศษอื่นๆ เป็นแนวทางในการกำหนดวันนัดหมาย สำหรับในช่วงไตรมาสแรกและไตรมาสที่สอง และไม่มีการนัดตรวจพิเศษอื่นๆ สามารถแจ้งให้หญิงตั้งครรภ์โทรติดต่อ ขอเลื่อนนัดตรวจครรภ์ออกไปตามความเหมาะสม

6) ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพในระยะตั้งครรภ์เช่นเดียวกับการตั้งครรภ์ทั่วไป เช่น การเลือกรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การผ่อนคลายจิตใจ การพักผ่อน ให้เหมาะสมกับหญิงตั้งครรภ์

7) ให้คำแนะนำเกี่ยวกับวัคซีนป้องกันโรคในหญิงตั้งครรภ์ การได้รับวัคซีนในหญิงตั้งครรภ์เป็นการป้องกันการติดเชื้อ ลดการเกิดโรคที่รุนแรง และลดการเสียชีวิต ควรฉีดวัคซีนหลังอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ ยกเว้นในหญิงตั้งครรภ์ที่มีข้อห้าม เช่น มีอาการแพ้รุนแรงจาก วัคซีนครั้งแรก ส่วนมารดาที่ให้นมบุตรสามารถฉีดวัคซีนได้ ซึ่งวัคซีนในปัจจุบันที่ใช้ในประเทศไทย

8) ให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพจิต โดยแนะนำติดตามข่าวสารอย่างพอเหมาะ เรียนรู้การดูแลสุขภาพและการป้องกันตนเองจากช่องทางที่เชื่อถือได้ ลดการรับข่าวสารจากหลายช่องทางที่จะทำให้ความหวาดกลัว ให้สมาชิกในครอบครัว ดูแลสนับสนุนทางจิตใจ หากปรับตัวไม่ได้หรือมีความวิตกกังวล ควรแนะนำให้มาพบแพทย์

2. กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มีเสี่ยงสูงในการติดเชื้อโควิด-19 กลุ่มหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงเป็นกลุ่มที่สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย หรือถูกไอ จาม รดจากผู้ป่วยโดยไม่มีการป้องกัน หรือมีประวัติการเดินทางไปต่างประเทศ ควรแนะนำหญิงตั้งครรภ์(ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย, 2563) ดังนี้

1) แนะนำให้หญิงตั้งครรภ์แจ้งให้ทราบเมื่อมีไข้ ไอ หรือเพิ่งกลับจากประเทศกลุ่มเสี่ยง หรืออยู่ใกล้ชิดกับผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยแล้วว่าเป็นผู้ป่วย สามารถพิจารณาวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการดูแลและสังเกตอาการเพื่อวินิจฉัยโรคได้ และลดการแพร่กระจายเชื้อ ไปสู่บุคลากรทางการแพทย์ได้

2) แนะนำให้หญิงตั้งครรภ์แยกตนเองจาก ครอบครัวและสังเกตอาการจนครบ 14 วัน โดยอยู่แต่ภายในที่พักอาศัย ใส่หน้ากากอนามัย หลีกเลี่ยงการสัมผัสใกล้ชิดผู้อื่น ไม่ใช้ของร่วมกับผู้อื่น จนกว่าจะตรวจไม่พบเชื้อ

3) กรณีอยู่ในช่วงกักตัว 14 วัน ควรเลื่อนการฝากครรภ์หรือแนะนำให้ใช้ออนไลน์ เช่น โทรศัพท์ หรือวิดีโอคอล (Video Call) เพื่อลดความเสี่ยงของการแพร่กระจายเชื้อ

4) การสังเกตอาการพิเศษ ได้แก่ ตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงเพื่อติดตามการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ หรือความพิการแต่กำเนิดของทารกในครรภ์ให้พิจารณาตามข้อบ่งชี้ที่จำเป็น

5) กรณีหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงที่จำเป็นต้องติดตามการฝากครรภ์ ให้พิจารณาระหว่างความเสี่ยงและประโยชน์ที่จะได้รับ ถ้าจำเป็นจะต้องมาตรวจให้ใช้มาตรฐานของโรงพยาบาลในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

3. กลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่ยืนยันโรคโควิด-19 หญิงตั้งครรภ์กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่เข้าเกณฑ์สอบสวนโรคที่มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 โดยวิธี RT-PCR บพบทางพยาธิวิทยาในการดูแลแบ่ง 3 ระยะ ดังนี้ ระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด (ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย, 2563; WHO, 2021)

3.1 ระยะตั้งครรภ์ มีดังนี้

1) หลังจากแพทย์พิจารณารับไว้ในโรงพยาบาล พยาบาลจะเป็นผู้ประสานงาน เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์ได้รับการดูแลรักษาโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ

2) ให้การพยาบาลโดยใช้หลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ อย่างเคร่งครัด หลีกเลี่ยงการสัมผัสผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดและใส่ชุดอุปกรณ์ป้องกัน Personal Protective Equipment, PPE)

3) ประเมินภาวะความรุนแรงของโรคของหญิง ตั้งครรภ์โดยติดตามผลจากการตรวจเอกซเรย์ปอดและ/หรือเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ในช่องอก

4) ประเมินสุขภาพของทารกในครรภ์ โดยบันทึกอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์เป็นระยะ ๆ ตาม ความจำเป็น

5) ดูแลให้ยาในกลุ่ม Corticosteroids ตามแผนการรักษาของแพทย์ ในกรณีไม่มีข้อห้าม เพื่อกระตุ้นการทำงานของปอดและติดตามเฝ้าระวังภาวะข้างเคียงจากการใช้ยา

6) ในกรณีที่ต้งยุดการตั้งครรภ์ ประสานงานให้มีการให้ข้อมูลและคำปรึกษา โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ เกี่ยวกับการดูแลหญิงตั้งครรภ์และการกัชีพทารก

3.2 ระยะคลอด มีดังนี้

1) แนะนำให้หญิงตั้งครรภ์เดินทางมาด้วยรถยนต์ส่วนตัวหรือรถพยาบาล โดยแจ้งเจ้าหน้าที่ห้องคลอดก่อนจะถึงโรงพยาบาล

2) ดูแลให้หญิงตั้งครรภ์สวมหน้ากากอนามัยจนกว่าจะเข้าห้องคลอด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

3) เตรียมประสานงานกับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การรักษาด้วยทีมสหสาขาวิชาชีพและจัดเตรียมความพร้อมในการใช้ชุด PPE ได้แก่ อายุรแพทย์โรคติดเชื้อ วัสดุแพทย์ พยาบาล แพทย์ทารกแรกเกิด

4) ให้การพยาบาลโดยใช้หลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ หลีกเลี่ยงการเข้าไปสัมผัสผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด และใส่ชุด PPE

5) ติดตามประเมินความรุนแรงของโรค เช่น การประเมินอุณหภูมิร่างกาย อาการไอ มีน้ำมูก เจ็บคอ หายใจเหนื่อยหรือหายใจลำบาก

6) ประสานงานกับกุมารแพทย์และทีมกัชีพทารก เพื่อเตรียมความพร้อมในการกัชีพทารก

7) ติดตามและประเมินอัตราการหายใจและค่าความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด

8) ประเมินสัญญาณชีพเพื่อเฝ้าระวังภาวะติดเชื้อ

9) ประเมินสุขภาพของทารกในครรภ์ โดยบันทึกอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์เป็นระยะๆ ตามความจำเป็น

10) จัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง

11) ติดตามและประเมินความก้าวหน้าของการคลอด เพื่อให้การคลอดดำเนินไปอย่างปกติ เช่น ประเมินเสียงหัวใจทารกในครรภ์ การประเมินอาการผิดปกติของการหดตัวของมดลูก ดูแลใช้เทคนิคผ่อนคลายความเจ็บปวดในขณะระคลอดและดูแลความสุขสบายทั่วไป เพื่อสนับสนุนการคลอดให้ดำเนินไปอย่างปกติ โดยใช้หลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

12) ประเมินสภาพมารดาในขณะเบ่งคลอด หากพบว่าเหนื่อยหรือเบ่งคลอดไม่ไหว รายงานสูติแพทย์ พิจารณาช่วยคลอดด้วยวิธีอื่นเพื่อลดระยะเวลาที่สองของการคลอด

13) ดูแลการคลอดให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ ด้วยหลักการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโดยใส่ ชุด PPE ในขณะทำคลอด

14) หากประเมินสภาพมารดาแล้วมีการพยากรณ์โรคที่แย่ง รายงานสูติแพทย์ พิจารณาผ่าตัดคลอด เพื่อความปลอดภัยของมารดาและทารก

15) การทำ delayed cord clamping ทำได้ตามความเหมาะสมซึ่งไม่มีรายงานว่าจะทำให้ทารกเสี่ยงต่อการติดเชื้อ

3.3 ระยะหลังคลอด มีดังนี้

1) หลีกเลี่ยงการเข้าไปสัมผัสผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ควรใช้การประเมินผ่านทางวิดีโอคอล (Video call) แทน ถ้าจำเป็นต้องเข้าไปให้การพยาบาลควรใส่ชุด PPE

2) มารดาที่ติดเชื้อโควิด-19 ควรแยกมารดาและทารกออกจากผู้อื่นและกักตัว

3) ประเมินภาวะสุขภาพจิตของมารดาหลังคลอดเป็นระยะๆ หากประเมินแล้วพบภาวะผิดปกติ เช่น พบภาวะเครียดหรือซึมเศร้า ให้รายงานจิตแพทย์ทันที

4) การให้นมบุตร ให้นมบุตรได้ขึ้นอยู่กับความตั้งใจของมารดา ครอบครัว และบุคลากรทางการแพทย์ เนื่องจากไม่พบการศึกษาที่บ่งชี้ว่าพบเชื้อโควิด-19 ในน้ำนม ประโยชน์ของการให้นมมารดาทั้งระยะสั้นและระยะยาวมีมากกว่าความเสี่ยงที่ทารกจะติดเชื้อ แต่สิ่งที่ต้องตระหนักคือติดเชื้อโควิด-19 ผ่านทางระบบทางเดินหายใจในขณะที่ให้นมบุตร ดังนั้นขณะให้นมบุตรควรให้มารดาสวมหน้ากากตลอดเวลา ล้างมือด้วยสบู่หรือแอลกอฮอล์เจล และหลีกเลี่ยงการไอ หรือจามขณะให้นมบุตร (ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย, 2563)

5) กรณีที่มารดาปั๊มนมให้ทารก ก่อนปั๊มนมควรแนะนำให้มารดาอาบน้ำหรือเช็ดทำความสะอาดเต้านมด้วยสบู่ หลังจากนั้นล้างมือด้วยสบู่ หรือให้ใช้ 70 เปอร์เซ็นต์แอลกอฮอล์เจล ขณะปั๊มนมให้มารดาสวมหน้ากากตลอดเวลา ภายหลังให้นมบุตรแล้วแนะนำให้ล้างทำความสะอาด อุปกรณ์ปั๊มนม ขวดนม ด้วยน้ำยาล้างและทำการนึ่งเพื่อฆ่าเชื้อ (กรมอนามัย, 2563)

6) กรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้ยาต้านไวรัส ฟาวิพิราเวียร์ (Favipiravir) และดาร์นาเวียร์ (Darunavir) ซึ่งยาสามารถผ่านทางน้ำนมได้หากเป็นไปได้ควรเลี่ยงการให้นมลูกในระหว่างที่ได้รับยาด้วย แต่ถ้าทารกได้รับน้ำนมแม่ควรติดตามความผิดปกติของเอนไซม์ตับ อาการผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร และระดับกรดยูริกใน ซีรัมที่เพิ่มขึ้นของทารก (Anderson, 2020)

สรุป

หญิงตั้งครรภ์เป็นอีกกลุ่มหนึ่งที่มีภาวะเสี่ยงที่จะได้รับเชื้อโควิด 19 ที่แพร่กระจายในอากาศได้อย่างรวดเร็ว และหากหญิงตั้งครรภ์ติดเชื้อย่อมส่งผลกระทบต่อสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินความเสี่ยงของการติดเชื้อในหญิงตั้งครรภ์โดยการตรวจ คัดกรอง ชักประวัติ ตรวจร่างกาย และติดตามประเมินอาการ หากพบว่าหญิงตั้งครรภ์มีความเสี่ยงต่ำ พยาบาลมีบทบาทในการให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว และการป้องกันโรคให้ครอบคลุมทั้งทางร่างกาย จิตใจและสังคม หากพบว่าหญิงตั้งครรภ์มีการติดเชื้อ บทบาทพยาบาลจะต้องเป็นผู้ประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการดูแลหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์ตามเกณฑ์มาตรฐาน ในการป้องกันการดูแลการแพร่กระจายของเชื้อโรค และเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด การดูแลจากพยาบาลที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในยุค New normal จะทำให้เกิดความปลอดภัยในหญิงตั้งครรภ์และทารก

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

บทที่ 4

กรณีศึกษา

การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ติดเชื้อโควิด-19 และมีโรคร่วม : กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย

4.1 ข้อมูลทั่วไป

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
ข้อมูลพื้นฐาน		
หญิงไทย อายุ 35 ปี ศาสนา พุทธ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา มัธยมศึกษาปีที่ 3 อาชีพ พนักงานบริษัท ภูมิลำเนา อ.เสนา จ. พระนครศรีอยุธยา	หญิงไทย อายุ 36 ปี ศาสนา พุทธ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา ปริญญาตรี อาชีพ พนักงานบริษัท ภูมิลำเนา เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพมหานคร	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย อายุมากกว่า 35 ปี อยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูง สัญชาติไทย นับถือศาสนาพุทธ สถานภาพสมรส ทำงานบริษัทเป็นพนักงานบริษัท และปัจจุบันอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร
เลขที่ภายนอก		
0164045985	0162005155	
เลขที่ภายใน		
65001577	65010704	
วันที่รับไว้ในโรงพยาบาล		
22 มกราคม 2565	11 เมษายน 2565	
วันที่จำหน่ายจากโรงพยาบาล		
31 มกราคม 2565	20 เมษายน 2565	
รวมเวลาที่รักษาตัวในโรงพยาบาล		
9 วัน	9 วัน	
วันที่รับไว้ในความดูแล		
22 มกราคม 2565	11 เมษายน 2565	
วันที่สิ้นสุดความดูแล		
9 กุมภาพันธ์ 2565	20 พฤษภาคม 2565	
รวมจำนวนวันที่ดูแล		
18 วัน	39 วัน	

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

4.2 ประวัติการเจ็บป่วย

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
อาการสำคัญ		
ไอ มีเสมหะ ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ เป็นมา 4 วัน	ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก หายใจเหนื่อย ปวดกล้ามเนื้อ เป็นมา 5 วัน	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มาพบแพทย์ด้วยการแสดงออกของอาการจากการติดเชื้อโควิด-19 มีผลตรวจ ATK Positive
ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน		
- 1 สัปดาห์ก่อน เดินทางไปเยี่ยมญาติที่ต่างจังหวัด - 4 วันก่อน ปวดศีรษะ มีน้ำมูก และไอ - 1 วันก่อน ATK Positive (วันที่ 21 มกราคม 2565) และ PCR Detected (วันที่ 21 มกราคม 2565) - บุตรอายุ 2 ปี ติดเชื้อโควิด-19 รักษาโรงพยาบาลสนามเลิดสิน	- 1 สัปดาห์ก่อน สัมผัสเพื่อนร่วมงานติดโควิด-19 - 5 วันก่อน มีอาการไอ มีน้ำมูก - 1 วันก่อน ATK Positive (วันที่ 11 เมษายน 2565) และ PCR Detected (วันที่ 11 เมษายน 2565) - สมาชิกในบ้านยังไม่พบการติดเชื้อโควิด-19	กรณีศึกษารายที่ 1 หญิงตั้งครรภ์ อายุครรภ์ 38⁺2 สัปดาห์ สัมผัสเชื้อโควิด-19 จากญาติที่ต่างจังหวัด มีบุตรติดเชื้อเพิ่ม 1 คน ไม่มีอาการเข้าสู่ระยะของการคลอด กรณีศึกษารายที่ 2 หญิงตั้งครรภ์อายุครรภ์ 8⁺2 สัปดาห์ สัมผัสเชื้อจากเพื่อนร่วมงาน สมาชิกในครอบครัวไปพบการติดเชื้อ
ประวัติการเจ็บป่วยอดีต		
- โรคอ้วน - ปฏิเสธการเจ็บป่วยร้ายแรง หรือโรคประจำตัวอื่นๆ - ปฏิเสธโรคทางพันธุกรรม - ปฏิเสธการผ่าตัด - ปฏิเสธการแพ้ยาหรือสารเคมีใดๆ	- โรคความดันโลหิตสูง รักษาที่โรงพยาบาลเลิดสิน - รับประทานยาต่อเนื่อง - โรคหอบหืดยาพ่นเวลามีอาการ - โรคอ้วน - ผ่าตัดคลอดบุตร 1 ครั้ง - แพ้ยา Ceftriaxone	กรณีศึกษารายทั้ง 2 มีปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลเสี่ยงให้เกิดความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้น ได้แก่ อายุ 35 ปี ขึ้นไป และมีโรคประจำตัว โดยเฉพาะกรณีศึกษารายที่ 2 มีโรคประจำตัวหลายโรคเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้มากกว่ากรณีศึกษารายที่ 1

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

4.2 ประวัติการเจ็บป่วย (ต่อ)

ประวัติการตั้งครรภ์และการคลอด		
- ครรภ์ที่ 1 ปี 2562 คลอดปกติ อายุครรภ์ครบกำหนด เพศหญิง น้ำหนัก 3,220 กรัม - ครรภ์ที่ 2 (ครรภ์ปัจจุบัน) อายุครรภ์ 38⁺² สัปดาห์ EDC วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2565 by Ultrasound ฝากครรภ์ได้ 4 ครั้ง การตรวจเลือดครั้งที่ 1 พบภาวะซีด Hematocrit 28.6%, สามิผลตรวจเลือด Hemoglobin Typing : Hb E trait การตรวจเลือดครั้งที่ 2 พบภาวะซีด Hematocrit 32.6%	- ครรภ์ที่ 1 ปี 2560 คลอดปกติ อายุครรภ์ครบกำหนด เพศหญิง น้ำหนัก 3,050 กรัม - ครรภ์ที่ 2 ปี 2561 คลอดปกติ ครรภ์ครบกำหนด เพศชาย น้ำหนัก 3,120 กรัม - ครรภ์ที่ 3 (ครรภ์ปัจจุบัน) LMPวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2565 EDCวันที่ 19 พฤศจิกายน 2565 by Date อายุครรภ์ 8⁺² สัปดาห์ ยังไม่ได้ฝากครรภ์	กรณีศึกษาครั้งที่ 1 ฝากครรภ์ครั้งแรก อายุครรภ์ 30⁺⁶ สัปดาห์ ฝากครรภ์ช้ากว่าเกณฑ์ และมีภาวะซีด สามิเป็นพาหะธาลัสซีเมีย กรณีศึกษาครั้งที่ 2 ตั้งครรภ์อายุครรภ์ 8⁺² สัปดาห์ ยังไม่ได้ฝากครรภ์ หญิงตั้งครรภ์มีโรคประจำตัวหลายโรค มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ

การประเมินแบบแผนสุขภาพ (แผนสุขภาพของกอร์ดอน)

กรณีศึกษาครั้งที่ 1	กรณีศึกษาครั้งที่ 2	การวิเคราะห์
1. การรับรู้เกี่ยวกับสุขภาพและการดูแลตนเอง		
- ผู้ป่วยรับรู้ว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน อายุ 35 ปี ฝากครรภ์ช้า ฝากครรภ์ครั้งแรกอายุครรภ์ 30⁺ สัปดาห์ ขณะนี้ตั้งครรภ์อายุครรภ์ 38⁺² สัปดาห์ ซึ่งใกล้คลอด มีโรคอ้วน และติดเชื้อโควิด-19 ครั้งที่ 2	- ผู้ป่วยรับรู้ว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน อายุ 36 ปี ตั้งครรภ์อายุครรภ์ 8⁺² สัปดาห์ ยังไม่ได้ฝากครรภ์ มีโรคประจำตัวหลายโรค โรคความดันโลหิตสูงรักษาที่โรงพยาบาลเลือดขึ้นต่อเนื่อง โรคหอบหืดมียาพ่นเวลามีอาการ โรคอ้วน และติดเชื้อไวรัสโรคโควิด-19	กรณีศึกษาครั้งที่ 1 รับรู้ตัวตนเองบกพร่องในการดูแลสุขภาพเรื่อง ฝากครรภ์ช้า มีการติดเชื้อโควิด-19 ช้ำ และภาวะโภชนาการ กรณีศึกษาครั้งที่ 2 รับรู้ว่ามีความเสี่ยงเรื่องโรคประจำตัวหลายโรค และการติดเชื้อโควิด-19 บกพร่องในการดูแลสุขภาพเรื่องภาวะโภชนาการ กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย รับรู้ความบกพร่องเกี่ยวกับสุขภาพของตนเอง และมีการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโควิด-19 ให้บุคคลอื่น

การประเมินแบบแผนสุขภาพ (แผนสุขภาพของกอร์ดอน) (ต่อ)

กรณีศึกษาครั้งที่ 1	กรณีศึกษาครั้งที่ 2	การวิเคราะห์
2.โภชนาการและการเผาผลาญอาหาร		
- น้ำหนัก 103.8 กิโลกรัม ส่วนสูง 155 เซนติเมตร BMI 43.2 กิโลกรัมต่อตารางเมตร อ้วนระดับ 3 (ก่อนตั้งครรภ์ BMI 30.1 กิโลกรัมต่อตารางเมตร อ้วนระดับ 1) - รับประทานอาหารได้ทุกชนิด - รับประทานอาหาร 3-4 มื้อ - ชอบอาหารทอด ของขบเคี้ยว	- น้ำหนัก 117 กิโลกรัม ส่วนสูง 165 เซนติเมตร BMI 43 กิโลกรัมต่อตารางเมตร อ้วนระดับ 3 - รับประทานอาหารได้ทุกชนิด - รับประทานอาหาร 3-4 มื้อ - ชอบอาหารทอด ขนมหวาน	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีความบกพร่องเกี่ยวกับภาวะ โภชนาการและการเผาผลาญอาหาร มีภาวะอ้วน ไม่สามารถควบคุมน้ำหนักตนเองได้
3.การขับถ่ายของเสีย		
- ขับถ่ายอุจจาระได้เองทุกวัน วันละ 1 ครั้ง ไม่เป็นริดสีดวง ไม่เคยใช้ยาระบาย และ ปัสสาวะปกติ ไม่แสบขัด	- ขับถ่ายอุจจาระได้เองทุกวัน วันละ 1-2 ครั้ง ไม่เป็นริดสีดวง ไม่เคยใช้ยาระบาย และ ปัสสาวะปกติ ไม่แสบขัด	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ไม่มีความบกพร่องเรื่องการขับถ่าย
4.การออกกำลังกายและการทำกิจกรรม		
- ไม่ได้ออกกำลังกาย ทำงาน พนักงานบริษัท ส่วนใหญ่นั่งทำงานที่โต๊ะ	- ไม่ได้ออกกำลังกาย ทำงาน บ้านเล็กๆ น้อยๆ ทำงาน พนักงานบริษัท ไม่ค่อยได้เดิน	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีความบกพร่องเรื่องการออกกำลังกายและการทำกิจกรรม
5.การพักผ่อนนอนหลับ		
- นอนวันละ 6-7 ชั่วโมง ไม่ต้องใช้ยานอนหลับ	- นอนวันละ 6-7 ชั่วโมง บางวัน นอนกลางวัน 15-20 นาที/วัน ไม่ต้องใช้ยานอนหลับ	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ไม่มีปัญหาเรื่องการนอนหลับพักผ่อน
6.สติปัญญาและการรับรู้		
- รู้ตัว รู้เรื่องดี อ่านออกเขียนได้ จบ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	- รู้ตัว รู้เรื่องดี อ่านออกเขียนได้ จบปริญญาตรี	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีความสามารถในการรับรู้เรื่องต่างๆ ได้ดี

การประเมินแบบแผนสุขภาพ (แผนสุขภาพของกอร์ดอน) (ต่อ)

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
7.การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์		
- รับรู้ภาวะเจ็บป่วยตนเอง ป่วยติดเชื้อโควิด-19 ครั้งที่ 2 ยังไม่แน่ใจว่าจะรักษาไม่หาย ตั้งครรภักดิ์กำหนดตลอด บุตร กลัวว่าตนเองจะมีอาการ รุนแรงหรือ ถึงขั้นเสียชีวิต กลัว ว่าบุตรในครรภ์จะไม่ปลอดภัย หรือติดเชื้อโควิด-19	- รับรู้ภาวะเจ็บป่วยตนเอง และ เป็นการเจ็บป่วยที่รุนแรง ซึ่มี ข่าวว่ามีคนเสียชีวิตจำนวนมาก ตนเองป่วยหลายโรค กลัวว่ามี อาการหนัก หรืออาการรุนแรง ตนเองเพ่งจะตั้งครรภักดิ์ กลัวว่า บุตรในครรภ์จะได้รับอันตราย หรือติดเชื้อโควิด-19 ด้วย	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีการรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์ของ ตนเอง
8.บทบาทและสัมพันธภาพในครอบครัว		
- แต่งงาน สมาชิกในครอบครัว รักใคร่กันดี ทำงานพนักงาน บริษัท อยู่กรุงเทพฯ รายได้ 9,000 บาทต่อเดือน	- แต่งงาน สมาชิกในครอบครัว รักใคร่กันดี ทำงานพนักงาน บริษัท อยู่กรุงเทพฯ รายได้ 25,000 บาทต่อเดือน	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีความสัมพันธภาพในครอบครัวที่ดี มี รายได้ช่วยเหลือครอบครัว
9.เพศและการเจริญพันธุ์		
- ผู้ป่วยแสดงออกถึงเพศหญิง อย่างเหมาะสม แต่งงานและมี บุตรปกติ	- ผู้ป่วยแสดงออกถึงเพศหญิง อย่างเหมาะสม แต่งงานและมี บุตรปกติ	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีการแสดง ออกทางเพศและการ เจริญพันธุ์อย่างเหมาะสม
10.การเผชิญและทนต่อความเครียด		
- อุปนิสัยร่าเริง เข้ากับผู้อื่นได้ ง่าย เวลามีปัญหาจะปรึกษา สามีหรือเพื่อน ขณะเจ็บป่วยจะ ปรึกษาเจ้าหน้าที่และพยาบาล	- อุปนิสัยร่าเริง เมื่อมีปัญหาจะ ปรึกษามี ขณะเจ็บป่วยจะ ปรึกษาเจ้าหน้าที่และพยาบาล	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีการเผชิญและ ทนต่อความเครียดอย่างเหมาะสม
11.คุณค่าและความเชื่อ		
นับถือศาสนาพุทธ ชอบทำบุญ	นับถือศาสนาพุทธ ชอบทำบุญ	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย นับถือศาสนาพุทธ ชอบทำบุญ

4.3 ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว และผังเครือญาติ

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
ประวัติการเจ็บป่วยบุคคลในครอบครัว		
- ปฏิเสธบุคคลในครอบครัวเจ็บป่วยร้ายแรงใดๆ - การติดเชื้อโควิด-19 ครั้งนี้ มีบุตรสาวติดเชื้อ 1 คน	- พ่อเป็นโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน รักษาที่โรงพยาบาลต่างจังหวัด - บุคคลในครอบครัวยังไม่มี การติดเชื้อโควิด-19	กรณีศึกษารายที่ 1 ปฏิเสธบุคคลในครอบครัวเจ็บป่วยร้ายแรงใดๆ กรณีศึกษารายที่ 2 มีประวัติบุคคลในครอบครัวป่วยมีโรคประจำตัว

4.4 การตรวจร่างกายตามระบบอย่างละเอียด

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
การตรวจร่างกาย และการซักถาม		
สภาพทั่วไป : เพศหญิง อายุ 35 ปี ตั้งครรภ์ 38 ⁺ 2 สัปดาห์ by Ultrasound ลักษณะสมวัย ผิวดำแดง รูปร่างอ้วน ไม่บวม การแต่งกายสะอาด ทำเดินปกติ สูง 155 เซนติเมตร น้ำหนัก 103.8 กิโลกรัม BMI 43.2 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (ก่อนตั้งครรภ์ BMI 30.1 กิโลกรัมต่อตารางเมตร) สัญญาณชีพ : อุณหภูมิ 36.3 องศาเซลเซียส, ชีพจร 108 ครั้ง/นาที, การหายใจ 18 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 134/80 มิลลิเมตรปรอท, O ₂ Sat 97% ศีรษะ : รูปร่างปกติ ไม่พบก้อนหรือรอยบาดแผล ศีรษะสมมาตรเท่ากัน ผมยาวเหยียด ตรงสีดำสะอาด	สภาพทั่วไป : เพศหญิง 36 ปี ตั้งครรภ์ 8 ⁺ 2 สัปดาห์ by Date ยังไม่ได้ฝากครรภ์ ลักษณะสมวัย ผิวขาว รูปร่างอ้วน ไม่บวม การแต่งกายสะอาด ทำเดินปกติ น้ำหนัก 117 กิโลกรัม ส่วนสูง 165 เซนติเมตร BMI 43 กิโลกรัมต่อตารางเมตร อ้วนระดับ 3 สัญญาณชีพ : อุณหภูมิ 36.9 องศาเซลเซียส, ชีพจร 151 ครั้ง/นาที, การหายใจ 26 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 187/102 มิลลิเมตรปรอท, O ₂ Sat 98% ศีรษะ : รูปร่างปกติ ไม่พบก้อนหรือรอยบาดแผล ศีรษะสมมาตรเท่ากัน ผมยาวเหยียด ตรงสีดำสะอาด	จากการตรวจร่างกาย พบความเสี่ยงที่เหมือนกัน คือ - อายุมากกว่า 35 ปี - มีภาวะอ้วน พบความเสี่ยงที่แตกต่างกัน คือ กรณีศึกษารายที่ 1 1. ตั้งครรภ์ 38 ⁺ 2 สัปดาห์ by Ultrasound (ตั้งครรภ์ไตรมาส 3) 2. สัญญาณชีพปกติ กรณีศึกษารายที่ 2 1. ตั้งครรภ์ 8 ⁺ 2 สัปดาห์ by Date ยังไม่ได้ฝากครรภ์ 2. สัญญาณชีพผิดปกติ - หายใจเหนื่อย อัตราการหายใจ 26 ครั้ง/นาที - ชีพจรเต้นเร็ว ชีพจร 151 ครั้ง/นาที - ความดันโลหิตสูง 187/102 มิลลิเมตรปรอท

4.4 การตรวจร่างกายตามระบบอย่างละเอียด (ต่อ)

กรณีศึกษาครั้งที่ 1	กรณีศึกษาครั้งที่ 2	การวิเคราะห์
การตรวจร่างกาย และการซักถาม		
ใบหน้า : ใบหน้าได้สัดส่วน รูปร่างกลมมน ไม่มีรอย บาดแผล ตา : การมองเห็นปกติ หนึ่งตา ไม่ตก มองเห็นชัดเจนทั้ง 2 ข้าง ไม่มีสารคัดหลั่งไหลออกจากตา หู : ใบหูปกติ ไม่มีก้อนหรือติ่ง เนื้อ การได้ยินปกติทั้ง 2 ข้าง จมูก : ลักษณะปกติ ไม่มีสาร คัดหลั่ง ไหลออกจากจมูก การ ได้รับกลิ่นปกติ ปากและฟัน : ไม่มีบาดแผลใน ช่องปาก ไม่มีการอักเสบของ ช่องปาก ฟันไม่ผุ คอ : ปกติ ไม่มีเส้นเลือดดำที่คอ โป่งโต ต่อมน้ำไทรอยด์ไม่โต แขน : ปกติ เคลื่อนไหวข้อได้ดี กำลังกล้ามเนื้อปกติ นิ้วมือไม่ปม ขา : ไม่บวม ไม่กดบวม ไม่มีเส้น เลือดดำโป่งพอง เคลื่อนไหวข้อ ได้ดี ทรวงอกและปอด : รูปร่างและ ขนาดของทรวงอกเท่ากันทั้ง 2 ข้าง ขยายได้ดี ไม่มีก้อนอัตรา การหายใจ 18 ครั้ง/นาที ระหัดใจ : อัตราการเต้นของ หัวใจ 108 ครั้ง/นาที สม่ำเสมอ เต้านม : เต้านมขนาดเท่ากันทั้ง 2 ข้าง หัวนมปกติ ไม่มีก้อน น้ำนมยังไม่ไหล	ใบหน้า : ใบหน้าได้สัดส่วน รูปร่างกลมมน ไม่มีรอย บาดแผล ตา : การมองเห็นปกติ หนึ่งตา ไม่ตก มองเห็นชัดเจนทั้ง 2 ข้าง ไม่มีสารคัดหลั่งไหลออกจากตา หู : ใบหูปกติ ไม่มีก้อนหรือติ่ง เนื้อ การได้ยินปกติทั้ง 2 ข้าง จมูก : ลักษณะปกติ ไม่มีสาร คัดหลั่ง ไหลออกจากจมูก การ ได้รับกลิ่นปกติ ปากและฟัน : ไม่มีบาดแผลใน ช่องปาก ไม่มีการอักเสบของ ช่องปาก ฟันไม่ผุ คอ : ปกติ ไม่มีเส้นเลือดดำที่คอ โป่งโต ต่อมน้ำไทรอยด์ไม่โต แขน : ปกติ เคลื่อนไหวข้อได้ดี กำลังกล้ามเนื้อปกติ นิ้วมือไม่ปม ขา : ไม่บวม ไม่กดบวม ไม่มีเส้น เลือดดำโป่งพอง เคลื่อนไหวข้อ ได้ดี ทรวงอกและปอด : รูปร่างและ ขนาดของทรวงอกเท่ากันทั้ง 2 ข้าง ขยายได้ดี ไม่มีก้อนอัตรา การหายใจ 26 ครั้ง/นาที ระหัดใจ : อัตราการเต้นของ หัวใจ เต้นเร็ว 151 ครั้ง/นาที สม่ำเสมอ เต้านม : เต้านมขนาดเท่ากันทั้ง 2 ข้าง หัวนมปกติ ไม่มีก้อน น้ำนมยังไม่ไหล	

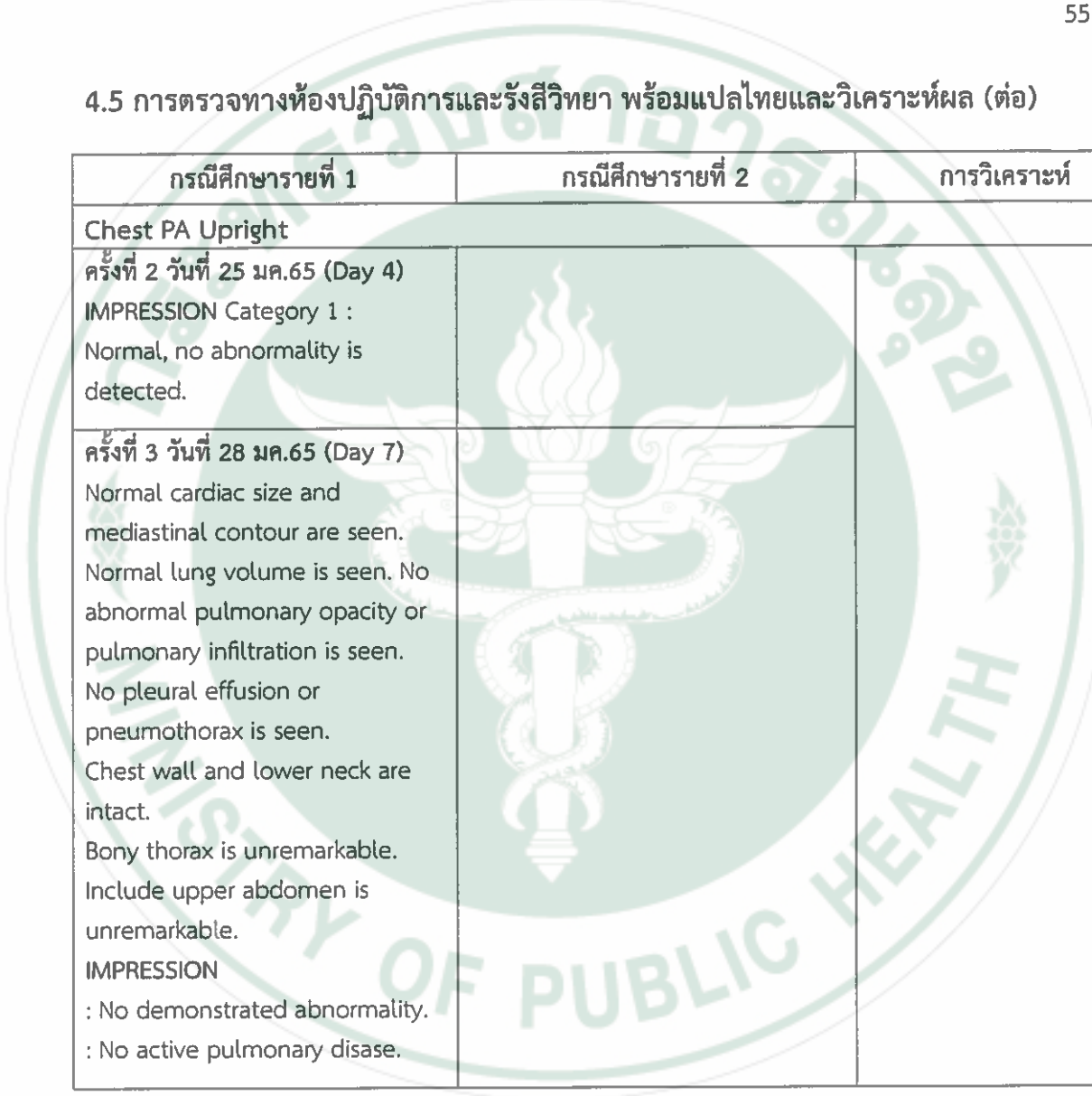
4.5 การตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยา พร้อมแปลไทยและวิเคราะห์ผล

กรณีศึกษารายที่ 1			กรณีศึกษารายที่ 2			การวิเคราะห์
ATK/ PCR						
ATK Positive PCR Detected 21 มค.65			ATK Positive PCR Detected			กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ติดเชื้อโควิด-19
Complete Blood Count (CBC)						
วันที่ 27 มกราคม 2565 (Day 5)			วันที่ 12 เมษายน 2565 (Day 2)			กรณีศึกษารายที่ 1 - ไม่พบภาวะติดเชื้อในร่างกาย - MCV, MCH น้อยกว่าปกติ, RDW สูงกว่าปกติ แสดงว่ามีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กหรือเป็นพาหะโรคธาลัสซีเมีย กรณีศึกษารายที่ 2 - White Blood Cell มากกว่าปกติ แสดงว่ามีการติดเชื้อในร่างกาย - MCV, MCH น้อยกว่าปกติ, RDW สูงกว่าปกติ แสดงว่ามีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กหรือเป็นพาหะหรือโรคธาลัสซีเมีย
	ค่าปกติ			ค่าปกติ		
Red Blood cell	3.7-5.2	4.23	Red Blood cell	3.7-5.2	4.83	
Hemoglobin	10.4-15.2	10.7	Hemoglobin	10.4-15.2	12.3	
Hematocrit	32-45	33.2	Hematocrit	32-45	36.7	
White Blood Cell	4.6-10.2	7.89	White Blood Cell	4.6-10.2	11.49	
Neutrophill	37-80	69	Neutrophill	37-80	57.5	
Lymphocyte	10-50	24.2	Lymphocyte	10-50	30.3	
Monocyte	< 12	5.2	Monocyte	< 12	6.3	
Eosinophil	< 7	1.3	Eosinophil	< 7	5.3	
Basophil	< 2.5	0.1	Basophil	< 2.5	0.6	
Platelet	142-424	226	Platelet	142-424	264	
MCV	80-97	78.5	MCV	80-97	76	
MCH	27-31.2	25.3	MCH	27-31.2	25.5	
MCHC	31.8-35.4	32.2	MCHC	31.8-35.4	33.5	
RDW	1.6-14.8	15.8	RDW	1.6-14.8	15.1	
Electrolyte						
วันที่ 27 มกราคม 2565 (Day 5)			วันที่ 12 เมษายน 2565 (Day 2)			กรณีศึกษารายที่ 1 - Sodium ต่ำกว่าปกติเล็กน้อย กรณีศึกษารายที่ 2 - Sodium ต่ำกว่าปกติ - CPR 18.52 มีภาวะการอักเสบเกิดขึ้นในร่างกาย
	ค่าปกติ			ค่าปกติ		
Sodium	137-145	136.5	Sodium	137-145	134	
Potassium	3.5-5.1	3.9	Potassium	3.5-5.1	3.5	
Chloride	98-107	104	Chloride	98-107	105	
HbA1c	<6.5	6.1	HbA1c	<6.5	6.4	
CPR	<5	4.39	CPR	<5	18.52	
			BS-Blood Sugar	<200	168	

4.5 การตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยา พร้อมแปลไทยและวิเคราะห์ผล (ต่อ)

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์																																																																					
Liver function test																																																																							
วันที่ 27 มกราคม 2565 (Day 5) <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>ค่าปกติ</th><th></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Total protein</td><td>6.3-8.2</td><td>6.8</td></tr> <tr> <td>Albumin</td><td>3.5-5.3</td><td>2.5</td></tr> <tr> <td>Globulin</td><td>2.3-3.5</td><td>4.3</td></tr> <tr> <td>Total bilirubin</td><td>0.2-1.3</td><td>0.43</td></tr> <tr> <td>Indirect bilirubin</td><td>0.01-1.1</td><td>0.23</td></tr> <tr> <td>Direct bilirubin</td><td>0.01-0.4</td><td>0.20</td></tr> <tr> <td>AST (SGOT)</td><td>14-36</td><td>18</td></tr> <tr> <td>ALT (SGPT)</td><td><35</td><td>26</td></tr> <tr> <td>Alk.phosphatase</td><td>38-126</td><td>117</td></tr> </tbody> </table> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>BUN</td><td>7-18.7</td><td>8.6</td></tr> <tr> <td>Creatinine</td><td>0.55-1.02</td><td>0.56</td></tr> <tr> <td>eGFR</td><td></td><td>120</td></tr> </tbody> </table>		ค่าปกติ		Total protein	6.3-8.2	6.8	Albumin	3.5-5.3	2.5	Globulin	2.3-3.5	4.3	Total bilirubin	0.2-1.3	0.43	Indirect bilirubin	0.01-1.1	0.23	Direct bilirubin	0.01-0.4	0.20	AST (SGOT)	14-36	18	ALT (SGPT)	<35	26	Alk.phosphatase	38-126	117	BUN	7-18.7	8.6	Creatinine	0.55-1.02	0.56	eGFR		120	วันที่ 12 เมษายน 2565 (Day 2) <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>ค่าปกติ</th><th></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Total protein</td><td>6.3-8.2</td><td>7.8</td></tr> <tr> <td>Albumin</td><td>3.5-5.3</td><td>4.0</td></tr> <tr> <td>Globulin</td><td>2.3-3.5</td><td>3.8</td></tr> <tr> <td>Total bilirubin</td><td>0.2-1.3</td><td>0.42</td></tr> <tr> <td>Indirect bilirubin</td><td>0.01-1.1</td><td>0.26</td></tr> <tr> <td>Direct bilirubin</td><td>0.01-0.4</td><td>0.16</td></tr> <tr> <td>AST (SGOT)</td><td>14-36</td><td>42</td></tr> <tr> <td>ALT (SGPT)</td><td><35</td><td>36</td></tr> <tr> <td>Alk.phosphatase</td><td>38-126</td><td>76</td></tr> </tbody> </table>		ค่าปกติ		Total protein	6.3-8.2	7.8	Albumin	3.5-5.3	4.0	Globulin	2.3-3.5	3.8	Total bilirubin	0.2-1.3	0.42	Indirect bilirubin	0.01-1.1	0.26	Direct bilirubin	0.01-0.4	0.16	AST (SGOT)	14-36	42	ALT (SGPT)	<35	36	Alk.phosphatase	38-126	76	กรณีศึกษารายที่ 1 - Albumin ต่ำกว่าปกติ - Globulin สูงกว่าปกติ ร่างกายมีภาวะติดเชื้อ กรณีศึกษารายที่ 2 - Globulin สูงกว่าปกติ - AST (SGOT) สูงกว่าปกติ - ALT (SGPT) สูงกว่าปกติ ร่างกายเกิดการอักเสบและมีภาวะติดเชื้อ
	ค่าปกติ																																																																						
Total protein	6.3-8.2	6.8																																																																					
Albumin	3.5-5.3	2.5																																																																					
Globulin	2.3-3.5	4.3																																																																					
Total bilirubin	0.2-1.3	0.43																																																																					
Indirect bilirubin	0.01-1.1	0.23																																																																					
Direct bilirubin	0.01-0.4	0.20																																																																					
AST (SGOT)	14-36	18																																																																					
ALT (SGPT)	<35	26																																																																					
Alk.phosphatase	38-126	117																																																																					
BUN	7-18.7	8.6																																																																					
Creatinine	0.55-1.02	0.56																																																																					
eGFR		120																																																																					
	ค่าปกติ																																																																						
Total protein	6.3-8.2	7.8																																																																					
Albumin	3.5-5.3	4.0																																																																					
Globulin	2.3-3.5	3.8																																																																					
Total bilirubin	0.2-1.3	0.42																																																																					
Indirect bilirubin	0.01-1.1	0.26																																																																					
Direct bilirubin	0.01-0.4	0.16																																																																					
AST (SGOT)	14-36	42																																																																					
ALT (SGPT)	<35	36																																																																					
Alk.phosphatase	38-126	76																																																																					
Chest PA Upright																																																																							
ครั้งที่ 1 วันที่ 22 มค.65 (Day 1) COMPARISON : None No active pulmonary infiltration. Pulmonary vasculature appears normal. Unevaluated heart size is seen. Both costophrenic angles are sharp. Bony thorax is intact. IMPRESSION : -Category 1 : No Findings of pneumonia. However, chest radiographic findings can be absent early in the course of COVID-19 pneumonia. (Negative for pneumonia.)	วันที่ 12 เมษายน 2565 (Day 2) Normal cardiac size and mediastinal contour are seen. Normal lung volume is seen. No abnormal pulmonary opacity or pulmonary infiltration is seen. No pleural effusion or pneumothorax is seen. Chest wall and lower neck are intact. Bony thorax is unremarkable. Include upper abdomen is unremarkable. IMPRESSION : No demonstrated abnormality. : No active pulmonary disease.	กรณีศึกษารายที่ 1 - มีการส่งตรวจ Chest PA Upright 3 ครั้ง ได้แก่ Day 1, Day 4 และ Day 7 ผลการตรวจภาพถ่ายรังสีที่ปอดปกติ ไม่พบการติดเชื้อที่ปอด กรณีศึกษารายที่ 1 - มีการส่งตรวจ Chest PA Upright 1 ครั้ง ได้แก่ Day 2 ผลการตรวจภาพถ่ายรังสีที่ปอดปกติ ไม่พบการติดเชื้อที่ปอด																																																																					

4.5 การตรวจทางห้องปฏิบัติการและรังสีวิทยา พร้อมแปลไทยและวิเคราะห์ผล (ต่อ)

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
Chest PA Upright		
ครั้งที่ 2 วันที่ 25 มค.65 (Day 4) IMPRESSION Category 1 : Normal, no abnormality is detected.		
ครั้งที่ 3 วันที่ 28 มค.65 (Day 7) Normal cardiac size and mediastinal contour are seen. Normal lung volume is seen. No abnormal pulmonary opacity or pulmonary infiltration is seen. No pleural effusion or pneumothorax is seen. Chest wall and lower neck are intact. Bony thorax is unremarkable. Include upper abdomen is unremarkable. IMPRESSION : No demonstrated abnormality. : No active pulmonary disease.		

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

4.6 การวินิจฉัยโรค

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
การวินิจฉัยแรกเริ่ม		
Pregnancy c Covid-19 Infection	Pregnancy c Covid-19	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ตั้งครรภ์และติดเชื้อโควิด-19
การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย		
Pregnancy c Covid-19 Infection	Pregnancy c Covid-19	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ตั้งครรภ์และติดเชื้อโควิด-19
การเข้าพักรักษาในหอผู้ป่วย		
Admission - วันที่ 22-27 มกราคม 2565 เข้าพักรักษาตัวที่ห้องพักรวมหญิง โรงพยาบาลสนามเลิดสิน - วันที่ 27 -31 มกราคม 2565 โรงพยาบาลเลิดสิน หอผู้ป่วย เฝ้าระวังโรคอุบัติใหม่	Admission - วันที่ 11-20 เมษายน 2565 ห้องพักรวมหญิง โรงพยาบาลสนามเลิดสิน	กรณีศึกษารายที่ 1 ระยะแรกพักรักษาตัวที่ห้องพักรวมหญิง โรงพยาบาลสนามเลิดสิน เนื่องจากห้องพักแยกโรคมีจำนวนจำกัด ต่อมา วันที่ 27 มกราคม 2565 ย้ายไปที่หอผู้ป่วยเฝ้าระวังโรคอุบัติใหม่ โรงพยาบาลเลิดสิน เนื่องจากอายุครรภ์ 39 สัปดาห์ เสี่ยงจะคลอดบุตรที่โรงพยาบาลสนามได้ ซึ่งสถานที่และอุปกรณ์ไม่เอื้ออำนวยต่อการทำคลอดบุตรที่โรงพยาบาลสนาม กรณีศึกษารายที่ 2 พักรักษาตัวอยู่โรงพยาบาลสนามเลิดสิน ห้องพักรวมหญิง เนื่องจากห้องพักแยกโรคมีจำนวนจำกัด หญิงตั้งครรภ์ 8 ⁺² สัปดาห์ (ตั้งครรภ์ไตรมาสที่ 1) ถึงแม้จะมีความเสี่ยงเรื่องโรคประจำตัวหลายโรค วันแรกที่มาตรวจมีอาการเหนื่อย หายใจเร็ว ความดันโลหิตสูง แต่เมื่อได้รับการรักษาและพักผ่อน อาการเริ่มทุเลาและมีอาการไม่รุนแรง

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
โรคโควิด-19 กลไกการออกฤทธิ์ของเชื้อไวรัส เมื่อร่างกายเราได้รับละอองฝอยจากสารคัดหลั่งของผู้ป่วยจากการไอหรือจาม และสัมผัสเชื้อโรค แล้วมาสัมผัสจมูก ปาก หรือตา ไวรัสสามารถเข้าไปในเซลล์ ทำการเพิ่มจำนวน RNA และสังเคราะห์โปรตีนที่เป็นโครงสร้างของไวรัสในไซโทพลาสซึมของเซลล์ จากนั้นจะประกอบเป็นอนุภาคไวรัสใหม่ที่เยื่อหุ้มระหว่างเอนโดพลาสมิกรีติคูลัมและกอลจิบอดี (Endoplasmic Reticulum Golgi Intermediate Compartment, ERGIC) และขนส่งออกนอกเซลล์ทำให้ไวรัสแพร่กระจายไปยังเซลล์อื่นๆ ทั้งร่างกายอย่างรวดเร็ว อาการและอาการแสดง แบ่งได้เป็น 2 ประเภท 1. Asymptomatic ตรวจเชื้อ SARS CoV-2 พบผลบวกแต่ไม่มีอาการ 2. ติดเชื้อโควิด-19 และมีอาการ แบ่งอาการของโรค 4 ระดับ <u>ระดับที่ 1</u> อาการเล็กน้อย (mild) ไข้ ไอ เจ็บคอ ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ <u>ระดับที่ 2</u> อาการปานกลาง (moderate) อาการของปอดอักเสบ (pneumonia) มีภาวะพร่องออกซิเจน O₂ saturation > 93% <u>ระดับที่ 3</u> อาการรุนแรง (severe) อาการปอดอักเสบรุนแรงมากขึ้น หายใจหอบเหนื่อย > 30 ครั้ง/นาที O₂ saturation ≤ 93% มีภาวะ lung infiltrates > 50% <u>ระดับที่ 4</u> อาการขั้นวิกฤติ (critical) มีภาวะการหายใจล้มเหลว การติดเชื้อในกระแสเลือด การทำหน้าที่ของหลายอวัยวะไม่ปกติ	กลไกการออกฤทธิ์ของเชื้อไวรัส ผู้ป่วยสัมผัสเชื้อจากการรับประทานอาหารร่วมกันกับญาติโดยไม่ทราบว่าญาติติดเชื้อโควิด-19 1 สัปดาห์ต่อมา มีอาการปวดศีรษะ มีน้ำมูก และไอ การแสดงออกของอาการจากการติดเชื้อโควิด-19 ผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 และมีอาการระดับที่ 1 มีอาการเล็กน้อย (mild) อาการและอาการแสดง คือ ไอ มีเสมหะ ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ เป็นมา 4 วัน CXR ผลปกติ	กลไกการออกฤทธิ์ของเชื้อไวรัส ผู้ป่วยสัมผัสเชื้อโดยการพูดคุยกับเพื่อนร่วมงานโดยไม่ได้ใส่หน้ากากอนามัย และมีการรับประทานอาหารร่วมกัน 5 วันต่อมา มีอาการไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก หายใจเหนื่อย ปวดกล้ามเนื้อ การแสดงออกของอาการจากการติดเชื้อโควิด-19 ผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 และมีอาการระดับที่ 1 มีอาการเล็กน้อย (mild) อาการและอาการแสดง คือ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก หายใจเหนื่อย ปวดกล้ามเนื้อ เป็นมา 5 วัน CXR ผลปกติ

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ระยะฟักตัว (Incubation period, IP) หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่รับเชื้อจนถึงเริ่มมีอาการป่วย ระยะฟักตัวของโรค COVID-19 เท่ากับ 2-14 วัน วิธีการตรวจเชื้อ COVID-19 ที่ใช้ในปัจจุบันมี 2 ประเภท 1. <u>RT-PCR</u> (Reverse Transcriptase Polymerase Chain Reaction) 2. <u>Rapid Test</u> • Rapid Antigen Test (Antigen) • Rapid Antibody Test การวินิจฉัยโรค 1. ผู้ติดเชื้อจะมีอาการและอาการแสดงภายใน 14 วัน ความรุนแรงขึ้นอยู่กับภาวะสุขภาพ ความเจ็บป่วยหรือโรคประจำตัว 2. พบเม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือดต่ำ ค่า C-reactive protein เอนไซม์ตับและ creatine phosphokinase สูงขึ้น 3. การตรวจ computed tomography (CT) scans และเอกซเรย์ทรวงอกจะพบปอดอักเสบ ร้อยละ 89 4. การตรวจ reverse transcription-polymerase chain reaction (RT-PCR)	ระยะฟักตัว - เริ่มสัมผัสเชื้อวันที่ 15 มกราคม 2565 - 4 วันต่อมาเริ่มมีอาการ วันที่ 18 มกราคม 2565 - 6 วันต่อมา วันที่ 21 มกราคม 2565 ตรวจ ATK Positive วิธีการตรวจเชื้อ COVID-19 1. RT-PCR Detected ผล Positive วันที่ 21 มกราคม 2565 2. Rapid Test ชนิด Antigen Test Kit ผล Positive วันที่ 21 มกราคม 2565 การวินิจฉัยโรค 1. มีอาการไอ มีเสมหะ ปวดศีรษะ เวียนศีรษะเป็นมา 4 วัน 2. ATK Positive ผล Positive วันที่ 21 มกราคม 2565 3. RT-PCR Detected ผล Positive วันที่ 21 มกราคม 2565	ระยะฟักตัว - เริ่มสัมผัสเชื้อวันที่ 4 เมษายน 2565 - 2 วันต่อมาเริ่มมีอาการ วันที่ 6 เมษายน 2565 - 6 วันต่อมา วันที่ 10 เมษายน 2565) ATK Positive วิธีการตรวจเชื้อ COVID-19 1. RT-PCR Detected ผล Positive วันที่ 11 เมษายน 2565 2. Rapid Test1 ชนิด Antigen Test Kit ผล Positive วันที่ 11 เมษายน 2565 การวินิจฉัยโรค 1. มีอาการไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก หายใจเหนื่อย ปวดกล้ามเนื้อ เป็นมา 5 วัน 2. ATK Positive ผล Positive วันที่ 11 เมษายน 2565 3. RT-PCR Detected ผล Positive วันที่ 11 เมษายน 2565

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
การดูแลรักษาผู้ติดเชื้อ โรคนี้คล้ายกับไข้หวัดใหญ่ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ มีอาการน้อย และหายได้เอง 1.กรณีทราบว่าตนเองติดเชื้อโควิด-19 และยังอยู่ระหว่างการรอเข้าสู่ระบบการรับบริการทางการแพทย์ 2. ถ้าเป็นผู้เสี่ยงต่อการที่จะป่วยรุนแรงปรึกษาแพทย์ เช่น ผู้สูงอายุ หญิงมีครรภ์ ผู้มีโรคประจำตัว หรือมีอาการหนัก	การดูแลรักษาผู้ติดเชื้อ หญิงตั้งครรภ์ อายุ 35 ปี G₂P₁ GA 38⁺² wks by Ultrasound EDC 4 กุมภาพันธ์ 2565 ฝากครรภ์ได้ 4 ครั้ง หญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงดังนี้ 1. อายุ 35 ปี 2. ตั้งครรภ์ GA 38⁺² wks by Ultrasound 3. โรคอ้วน BMI น้ำหนัก 103.8 กิโลกรัม ส่วนสูง 163 เซนติเมตร BMI 43.2 กิโลกรัมต่อตารางเมตร อ้วนระดับ 3 (ก่อนตั้งครรภ์ BMI 30.1 กิโลกรัมต่อตารางเมตร อ้วนระดับ 1) แพทย์ให้การรักษามาตรฐาน Admit โรงพยาบาลสนามเลิดสิน ห้องพักรวม ตั้งแต่วันที่ 22-27 มกราคม 2565 ย้ายไป Admit โรงพยาบาลเลิดสิน ห้องแยกโรค วันที่ 27-31 มกราคม 2565 รวมระยะเวลา 9 วัน	การดูแลรักษาผู้ติดเชื้อ หญิงตั้งครรภ์ อายุ 36 ปี G₃P₂ GA 38⁺² wks by LMP 12 กุมภาพันธ์ 2565 ยังไม่ได้ฝากครรภ์ หญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงดังนี้ 1. อายุ 36 ปี 2. ตั้งครรภ์ GA 38⁺² wks by LMP 3. โรคอ้วน BMI น้ำหนัก 117 กิโลกรัม ส่วนสูง 165 เซนติเมตร BMI 43 กิโลกรัมต่อตารางเมตร อ้วนระดับ 3 4. โรคหอบหืด 5. โรคความดันโลหิตสูง แพทย์ให้การรักษามาตรฐาน Admit โรงพยาบาลสนามเลิดสิน ห้องพักรวม ตั้งแต่วันที่ 11 เมษายน 2565 ถึงวันที่ 20 เมษายน 2565 รวมระยะเวลา 9 วัน

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ตั้งครรภ์ การวินิจฉัยการตั้งครรภ์ 1. Presumptive signs of pregnancy: อาการหรืออาการแสดงที่บ่งชี้ว่าอาจจะมีการตั้งครรภ์ เช่น การขาดประจำเดือน ปัสสาวะบ่อย อ่อนเพลีย เป็นต้น 2. Probable signs of pregnancy: อาการหรืออาการแสดงที่บ่งชี้ว่า น่าจะมีการตั้งครรภ์ เช่น ท้องขยาย ใหญ่ขึ้น หรือตรวจ pregnancy test ได้ผลบวก เป็นต้น 3. Positive signs of pregnancy: อาการหรืออาการแสดงที่บ่งชี้ว่ามีการตั้งครรภ์แน่นอน เช่น ฟังเสียงหัวใจทารกในครรภ์ได้ หรือมองเห็นการเคลื่อนไหวของทารกในครรภ์ หรือ X-rays พบโครงร่างทารก หรือตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงพบว่ามีทารกในครรภ์ เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงของหญิงตั้งครรภ์ 1. ระบบอวัยวะสืบพันธุ์ (Reproductive adaptation) • ช่องคลอด(vagina) เยื่อบุผิวมีสีคล้ำขึ้น นุ่ม มีสารคัดหลั่งหรือตกขาวใสเพิ่มขึ้น เรียกว่าเป็น “leucorrhea of pregnancy” • ปากมดลูก(cervix) มีสีคล้ำ หรือ Chadwick sign นุ่มขึ้น มีมูกปากมดลูกเยอะ และจะมีลักษณะ eversion ของเยื่อภายในที่ขยายรูกออกมาด้านนอก • มดลูก(uterus) ขนาดใหญ่ขึ้น และจะหมุนเบนไปทางขวา (dextrorotation) ไปกดเส้นเลือด inferior vena cava ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อ	การวินิจฉัยการตั้งครรภ์ ตั้งครรภ์ อายุครรภ์ 38⁺₂ สัปดาห์ by Ultrasound EDC 4 กุมภาพันธ์ 2565 ผ่าคลอดได้ 4 ครั้ง ทารกในครรภ์ดิ้นดี การเปลี่ยนแปลงของหญิงตั้งครรภ์ 1. ระบบอวัยวะสืบพันธุ์ (Reproductive adaptation) - ช่องคลอด(vagina) เยื่อบุผิวมีสีคล้ำขึ้น นุ่ม มีสารคัดหลั่งหรือตกขาวใสเพิ่มขึ้น - ปากมดลูก(cervix) มีสี มีมูกปากมดลูกเยอะ - มดลูก(uterus) ขนาดใหญ่ขึ้น และจะหมุนเบนไปทางขวา	การวินิจฉัยการตั้งครรภ์ ตั้งครรภ์ อายุครรภ์ 8⁺₂ สัปดาห์ จากประวัติ ประจำเดือนขาด LMP 12 กุมภาพันธ์ 2565 และการตรวจการตั้งครรภ์ จากปัสสาวะพบการตั้งครรภ์ การเปลี่ยนแปลงของหญิงตั้งครรภ์ 1. ระบบอวัยวะสืบพันธุ์ (Reproductive adaptation) - ยังไม่พบการเปลี่ยนแปลง

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
การเปลี่ยนแปลงของหญิงตั้งครรภ์ 2 ระบบหัวใจและหลอดเลือด เปลี่ยนแปลงของระบบหัวใจและหลอดเลือด สตรีตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มีอาการวิงเวียน ปวด ศีรษะเล็กน้อย หรืออาจเป็นลมหน้ามืดได้ ซึ่ง อาการเหล่านี้เรียกว่า “inferior vena cava syndrome” เกิดจากการที่เมื่อมีการกดทับ inferior vena cava เลือดผ่าน shunt ไปยัง paravertebral circulation และไปยังหัวใจได้ ไม่ดี • Blood volume • Cardiac output • Stroke volume • Heart rate • Blood pressure • Peripheral vascular resistance 3 ระบบทางเดินหายใจ การเปลี่ยนแปลงสัมพันธ์ กับความต้องการออกซิเจนที่เพิ่มสูงขึ้นของทั้ง สตรีตั้งครรภ์และทารก ซึ่งเป็นผลจากโปรเจส เตอโรนเป็นหลัก อาการหายใจลำบากพบได้ บ่อยในสตรีตั้งครรภ์ สัมพันธ์กับอายุครรภ์ที่ มากขึ้น • ทรวงอกจะขยายขนาดขึ้น • มีการเพิ่มขึ้นของปริมาณออกซิเจนที่ ร่างกายต้องใช้ (total body oxygen consumption • มีการลดลงของ residual volume และ functional residual capacity • อัตราการหายใจจะไม่เปลี่ยนแปลง	การเปลี่ยนแปลงของหญิง ตั้งครรภ์ 2.ระบบหัวใจและหลอดเลือด - มักมีอาการวิงเวียน ปวด ศีรษะ หรืออาจเป็นลมหน้า มืดได้ง่าย 3. ระบบทางเดินหายใจ - อัตราการหายใจจะไม่ เปลี่ยนแปลง	การเปลี่ยนแปลงของหญิง ตั้งครรภ์ 2. ระบบหัวใจและหลอดเลือด - มักมีอาการวิงเวียน ปวด ศีรษะ หรืออาจเป็นลมหน้า มืดได้ง่าย 3. ระบบทางเดินหายใจ - อัตราการหายใจเร็ว 26 ครั้ง/นาที หายใจเหนื่อย เล็กน้อย

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
การเปลี่ยนแปลงของหญิงตั้งครรภ์ 4. ระบบโลหิตวิทยา เปลี่ยนแปลงเพื่อเพิ่มการนำออกซิเจนในกระแสเลือดไปยังทารก • ปริมาตรเลือด เพิ่มขึ้นร้อยละ 50 ทำให้เกิดภาวะโลหิตจางจากสรีรวิทยาแห่งครรภ์ • red cell เพิ่มขึ้น • white blood cell (WBC) จะเพิ่มขึ้นเล็กน้อยและกลับมาปกติหลังคลอด • platelet จะลดลงเล็กน้อย • ปัจจัยการแข็งตัวของเลือด (clotting factor) จะเพิ่มขึ้นเล็กน้อย 5. ระบบทางเดินปัสสาวะ ไตรมาสแรกจะมีอาการปัสสาวะบ่อย โดยจะค่อยๆ ดีขึ้นเมื่อมดลูกพ้นเชิงกรานไปแล้ว แต่พอระยะท้ายของการตั้งครรภ์ เมื่อส่วนนำของทารกกลงต่ำจะกดเบียดกระเพาะปัสสาวะ ทำให้มีการคั่งของเลือด เกิดการบวมของท่อกระเพาะปัสสาวะทำให้ให้อักเสบได้ง่าย หรือเกิด stress urinary incontinence หรือการติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะตามมา 6. ระบบทางเดินอาหาร • esophageal sphincter tone ลดลง การเคลื่อนที่ของทางเดินอาหารและการทำงานของถุงน้ำดีลดลงไปด้วย • เกิด gastroesophageal reflux ได้ง่าย ทำให้มีการไหลย้อนกลับของอาหารขึ้นมาในหลอดอาหารได้ • ถุงน้ำดีมีการบีบตัวลดลง และ ผลจาก estrogen ต่อ bile acid transportation เพิ่มสตรีตั้งครรภ์ความอยากอาหารเพิ่มขึ้น มีคลื่นไส้ อาเจียน (Nausea and Vomiting of Pregnancy) มักเริ่มช่วง 4-16 สัปดาห์ รายที่รุนแรงจะเรียกว่าเป็น ซึ่งจะทำให้มีน้ำหนักลด electrolyte imbalance และมี ketonemia ได้	การวินิจฉัยการตั้งครรภ์ 4. ระบบโลหิตวิทยา - มีภาวะซีด - LAB 1 Hct 28.6% - LAB 2 Hct 32.6% 5. ระบบทางเดินปัสสาวะ - อาการปัสสาวะบ่อย - ปัสสาวะปกติไม่มีแสบขัด 6. ระบบทางเดินอาหาร - ตั้งครรภ์ อายุครรภ์ 38⁺2 สัปดาห์ by Ultrasound - มักมีอาการท้องผูกบ่อย	การวินิจฉัยการตั้งครรภ์ 4. ระบบโลหิตวิทยา - ยังไม่พบการเปลี่ยนแปลง 5. ระบบทางเดินปัสสาวะ - อาการปัสสาวะบ่อย - ปัสสาวะปกติไม่มีแสบขัด 6. ระบบทางเดินอาหาร - ตั้งครรภ์ อายุครรภ์ 8⁺2 สัปดาห์ จากประวัติประจำเดือนขาด เริ่มมีอาการเบื่ออาหาร ท้องอืดง่าย มีน้ำลายเพิ่มขึ้น บางเวลามีอาการแสบท้อง ขับถ่ายปกติ

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ปริมาณน้ำลายอาจเพิ่มขึ้นและเป็นกรดมากขึ้น เรียกว่า Ptyalism เลือดออกง่ายเวลาแปรงฟัน ที่เรียกว่า Epulis บางคนอยากกินอาหารแปลกๆ เรียกว่า Pica อาการแสบยอดอกจากกรดไหลย้อนที่เรียกว่า heartburn พบได้บ่อยจาก gastroesophageal reflux อาการท้องผูก พบได้บ่อย อุจจาระแข็งอาจเกิดริดสีดวงทวารได้ (hemorrhoid) ขับถ่ายลำบาก ถ้ามี bile acid เพิ่มขึ้น หรือเกิด cholestasis จะทำให้เกิดอาการคันตามตัวได้ 7. เต้านม ขนาดจะโตขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วง 8 สัปดาห์แรก อาจโตขึ้นถึงร้อยละ 25-50 หัวนมและลานนมโตขึ้น สีคล้ำขึ้น จะเห็นเป็นตุ่มเล็กๆ บริเวณลานนม อาจรู้สึกตึงหรือเจ็บในช่วงตั้งครรภ์ บางรายมีน้ำนมไหลได้ เพราะในช่วงนี้ estrogen จะกระตุ้นท่อให้นมให้เจริญมากขึ้น (ductal growth) ในขณะที่ progesterone ไปกระตุ้นต่อมน้ำนมให้โตขึ้น 8. ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ช่วงแรกของการตั้งครรภ์ relaxin และ progesterone ที่เพิ่มขึ้น ทำให้มีการยืดหยุ่นของข้อต่อหรือเอ็นต่างๆ การทรงตัวอาจไม่ดี ทำให้หกล้มได้ง่าย เมื่ออายุครรภ์เพิ่มมากขึ้น มดลูกมีขนาดใหญ่จะทำให้กระดูกแอ่นมาข้างหน้ามากขึ้น (lumbar lordosis) ทำให้ปวดหลัง 9. ผิวหนัง • ผิวหนังคล้ำ (hyperpigmentation) ผิวหนังคล้ำขึ้น พบบ่อยบริเวณรอบสะดือ อวัยวะเพศ และข้อพับต่างๆ ถ้าเป็นแนวกลางหน้าท้องหรือ linea alba จะเรียกว่า linea nigra ถ้าสะสมบริเวณใบหน้าเป็นฝ้าสีน้ำตาล เรียกว่า melisma หรือ mask of pregnancy เห็นชัดเจนเมื่อถูกแดด	7. เต้านม - ขนาดจะโตขึ้น สีคล้ำขึ้น จะเห็นเป็นตุ่มเล็กๆ บริเวณลานนม อาจรู้สึกตึงหรือเจ็บ ในช่วงตั้งครรภ์ น้ำนมไหล ยังไม่ไหล 8. ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ - มดลูกมีขนาดใหญ่จะทำให้กระดูกแอ่นมาข้างหน้ามากขึ้น (lumbar lordosis) ทำให้มีอาการปวดหลังบางเวลา 9. ผิวหนัง - ผิวหนังคล้ำขึ้น บริเวณรอบสะดือ อวัยวะเพศ และข้อพับต่างๆ ถ้าเป็นบริเวณแนวกลางหน้าท้องหรือ linea alba จะเรียกว่า linea nigra	7. เต้านม - ขนาดจะโตขึ้น สีคล้ำขึ้น อาจรู้สึกตึงหรือเจ็บ น้ำนมไหลยังไม่ไหล 8. ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ - ยังไม่พบอาการเปลี่ยนแปลง 9. ผิวหนัง - ตั้งครรภ์ไตรมาส 1 ยังไม่พบการความผิดปกติที่บริเวณผิวหนัง

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
• ผิวน้ำลาย (striae gravidarum) พบได้บ่อยมากกว่าครึ่งหนึ่งของสตรีตั้งครรภ์ มักเกิดบริเวณท้อง เต้านม ก้นและต้นขา ลักษณะเป็นแนวเส้นสีแดง และจะเปลี่ยนเป็นสีเงินจางๆ ตอนหลังคลอด ผิวน้ำลายขึ้นมากลายเป็นเม็ดสีแดง มักเกิดบ่อยที่ใบหน้า แขน ขา หรือ palmar erythema สัมพันธ์กับการที่มี estrogen สูง และหายได้เองหลังคลอด นอกจากนี้การขยายของเส้นเลือดดำบริเวณขาพร้อมกับ เส้นเลือด inferior vena cava ถูกกด ทำให้เกิดเส้นเลือดขอดและ ริดสีดวงทวารได้ง่าย สีจะเพิ่มขึ้น และผมจะมี follicles มากขึ้นในช่วง anagen phase ทำให้ผมหรือขนหนา มีปริมาณมากขึ้นตามที่ต่างๆ และจะลดลงใน telogen phase ช่วงหลังคลอด และจะกลับมาเป็นปกติใน 12 เดือน 10. ระบบต่อมไร้ท่อ 1) ต่อมธัยรอยด์ การเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนสรุปได้ดังนี้ • ไตรมาสแรกสร้าง human chorionic gonadotropin (hCG) จะไปกระตุ้นการหลั่ง thyroxine (T4) และสร้าง free T4 เพิ่มขึ้นเล็กน้อย • T4 ถ้ามีความผิดปกติของฮอร์โมนในช่วงนี้ จะทำให้เกิดความผิดปกติของของทารกด้วย • Iodine ผ่านรกได้ ถ้ามารดาได้รับ iodine ปริมาณมาก ทารกอาจเกิดคอพอก • สตรีตั้งครรภ์ได้รับ radioactive iodine หลังอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ อาจเกิดภาวะพร่องธัยรอยด์ หรือสติปัญญาบกพร่อง หรือสมาธิสั้นได้ • ระดับ iodine จะลดลงจากการขับออกของไตที่ทำงานมากขึ้น ส่วนหนึ่งถูกส่งไปให้ทารกใน	- ผิวน้ำลาย พบที่ท้อง เต้านม ก้นและต้นขา 10. ระบบต่อมไร้ท่อ - ไม่พบการเปลี่ยนแปลง	10. ระบบต่อมไร้ท่อ - ตั้งครรภ์ไตรมาส 1 ยังไม่พบการความผิดปกติที่ระบบต่อมไร้ท่อ

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ครรภ์ทำให้มารดามีภาวะ iodine deficiency จะทำให้ต่อมธัยรอยด์โตขึ้นได้ถึงร้อยละ 25 2) ต่อมหมวกไต ขนาดและลักษณะสร้างของต่อมไม่เปลี่ยนแปลง 3) ต่อมใต้สมอง ต่อมจะมีขนาดใหญ่ขึ้น โดยเฉพาะในส่วนที่สร้าง prolactin หรือส่วนที่เป็น lactotroph จะมีปริมาตรเพิ่มขึ้น prolactin จะเริ่มสร้างเมื่ออายุครรภ์ 5-8 สัปดาห์ และจะสูงขึ้นเรื่อยๆ จนถึง 10 เท่าเมื่อครบกำหนด แต่ถ้าไม่ได้ให้นมแม่หลังคลอด ระดับ prolactin 11. ระบบเมตาบอลิซึม • คาร์โบไฮเดรต อยู่ในภาวะ “diabetogenic effect” มีการตอบสนองต่อ insulin ของเนื้อเยื่อต่างๆ ลดลง (insulin resistance) ปริมาณ insulin เพิ่มขึ้น (hyperinsulinemia) ทำให้ระดับน้ำตาลเพิ่มขึ้น (hyperglycemia) • Insulin resistance เป็นผลจาก human placental lactogen (HPL) ทำให้เนื้อเยื่อตอบสนองต่อการทำงานของ insulin ลดลง โดยเริ่มสร้างตั้งแต่อายุครรภ์ 8-28 สัปดาห์ ในช่วงนี้จะมีความเสี่ยงต่อภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (gestational diabetes mellitus)	11. ระบบเมตาบอลิซึม - ระหว่างตั้งครรภ์ระดับน้ำตาลในเลือดปกติ ไม่พบเบาหวานขณะตั้งครรภ์	11. ระบบเมตาบอลิซึม - ตั้งครรภ์ไตรมาส 1 ตรวจ HbA1c 6.4 อยู่ในเกณฑ์ปกติ

กรมการแพทย์
โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2																											
โรคอ้วน อ้วน (Obesity) เป็นสภาวะทางการแพทย์ที่มีการสะสมไขมันในร่างกายมาก การวินิจฉัยโรคอ้วน การวินิจฉัยโรคอ้วน คือ การวัดปริมาณไขมันในร่างกาย ส่วนการวัดปริมาณไขมันในช่องท้องและไขมันใต้ผิวหนังบริเวณหน้าท้อง วิธีการคัดกรองภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน 1. ดัชนีมวลกาย (Body mass index) เป็นค่าดัชนีความสัมพันธ์ระหว่างส่วนสูง และน้ำหนักตัว โดยคำนวณจากน้ำหนักตัว (กิโลกรัม) หารด้วยความสูง (เมตรยกกำลังสอง) องค์การอนามัยโลกได้มีการแบ่งเกณฑ์ค่าระดับดัชนีมวลกาย (BMI) เกณฑ์ขององค์การอนามัยโลกและค่าจุดตัดของประชากรเอเชีย <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ตารางเมตร)</th></tr> <tr> <th>กลุ่ม</th><th>เกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก (1998)</th><th>เกณฑ์สำหรับประชากรเอเชีย</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>น้ำหนักน้อย</td><td>< 18.5</td><td>< 18.5</td></tr> <tr> <td>น้ำหนักปกติ</td><td>18.5 – 24.99</td><td>18.5 – 22.99</td></tr> <tr> <td>น้ำหนักเกิน</td><td>≥ 25</td><td>≥ 23</td></tr> <tr> <td>pre-obese</td><td>25 – 29.99</td><td>เสี่ยง (at risk) 23 – 24.99</td></tr> <tr> <td>อ้วนระดับ 1</td><td>30 – < 34.99</td><td>25 – 29.99</td></tr> <tr> <td>อ้วนระดับ 2</td><td>35 – < 39.99</td><td>≥ 30</td></tr> <tr> <td>อ้วนระดับ 3</td><td>≥ 40.00</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>	ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ตารางเมตร)			กลุ่ม	เกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก (1998)	เกณฑ์สำหรับประชากรเอเชีย	น้ำหนักน้อย	< 18.5	< 18.5	น้ำหนักปกติ	18.5 – 24.99	18.5 – 22.99	น้ำหนักเกิน	≥ 25	≥ 23	pre-obese	25 – 29.99	เสี่ยง (at risk) 23 – 24.99	อ้วนระดับ 1	30 – < 34.99	25 – 29.99	อ้วนระดับ 2	35 – < 39.99	≥ 30	อ้วนระดับ 3	≥ 40.00	-	ผู้ป่วยหญิงไทยรูปร่างอ้วน อายุ 35 ปี G₂P₁ ตั้งครรภ์ 38⁺₂ สัปดาห์ by Ultrasound การวินิจฉัยโรคอ้วน 1. ดัชนีมวลกาย ก่อนตั้งครรภ์ น้ำหนัก 80 กิโลกรัม ส่วนสูง 163 เซนติเมตร BMI 30.1 กิโลกรัมต่อตารางเมตร อ้วนระดับ 1	ผู้ป่วยหญิงไทยรูปร่างอ้วน อายุ 36 ปี G₃P₂ ตั้งครรภ์ 8⁺₂ สัปดาห์ by LMP การวินิจฉัยโรคอ้วน 1. ดัชนีมวลกาย ก่อนตั้งครรภ์ น้ำหนัก 117 กิโลกรัม ส่วนสูง 165 เซนติเมตร BMI 43 กิโลกรัมต่อตารางเมตร อ้วนระดับ 3
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ตารางเมตร)																													
กลุ่ม	เกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก (1998)	เกณฑ์สำหรับประชากรเอเชีย																											
น้ำหนักน้อย	< 18.5	< 18.5																											
น้ำหนักปกติ	18.5 – 24.99	18.5 – 22.99																											
น้ำหนักเกิน	≥ 25	≥ 23																											
pre-obese	25 – 29.99	เสี่ยง (at risk) 23 – 24.99																											
อ้วนระดับ 1	30 – < 34.99	25 – 29.99																											
อ้วนระดับ 2	35 – < 39.99	≥ 30																											
อ้วนระดับ 3	≥ 40.00	-																											

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
2. เส้นรอบเอว (waist circumference) เป็นค่าที่ได้จากการวัดรอบเอว ด้วยสายวัดมาตรฐาน โดยวัดรอบเอวระดับตำแหน่งกึ่งกลางของช่วงเอวระหว่างขอบล่างของซี่โครงล่างกับขอบบนของ iliac crest ให้สายรอบเอวแนบรอบเอว และอยู่ในแนวขนานกับพื้น ซึ่งภาวะอ้วนลงพุง หมายถึง ความยาวเส้นรอบเอว ≥ 90 เซนติเมตร ในชาย และ ≥ 80 เซนติเมตร ในหญิง สาเหตุโรคอ้วน 1.กรรมพันธุ์ 2. พฤติกรรมจากการรับประทานอาหาร 3. การไม่ออกกำลังกาย 4. อารมณ์และจิตใจ 5. ความไม่สมดุลกับความรู้สึกอิ่ม ความหิว ความอยากอาหาร 6.เพศ ผู้หญิงสามารถอ้วนได้ง่ายกว่าผู้ชาย 7.อายุ เมื่ออายุมากขึ้น โอกาสอ้วนก็เพิ่มขึ้น 8.กระบวนการทางเคมีที่เกิดกับร่างกาย 9.ยา ผู้ป่วยบางโรคนั้น จะได้รับสเตียรอยด์ 10.โรคบางชนิดที่พบบ่อย เช่น ไฮโปไทรอยด์, ไขมัน, ความดันโลหิตสูง, หัวใจ, เบาหวาน, โรคข้อกระดูกเสื่อม, โรคทางระบบทางเดินหายใจ, โรคมะเร็งบางประเภท การดูแลรักษาโรคอ้วน พิจารณาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องต่างๆ โดยมุ่งเน้นการควบคุมน้ำหนัก การใช้โภชนบำบัด อาหาร อาหารสมดุล อาหารแลกเปลี่ยน การควบคุมแคลอรี	2.เส้นรอบเอว (waist Circumference) ก่อนตั้งครรภ์ ความยาวเส้นรอบเอว 101 เซนติเมตร สาเหตุโรคอ้วน 1. กรรมพันธุ์ มีน้องอ้วน 1 คน 2. พฤติกรรมการรับประทานอาหารได้ทุกชนิด รับประทานอาหาร 3-4 มื้อ/วัน ชอบอาหารทอด ขนมหวาน 3. ไม่ได้ออกกำลังกาย ทำงานพนักงานบริษัท ส่วนใหญ่นั่งทำงานที่โต๊ะ 4. เพศหญิง 5. อายุ 35 ปี การดูแลรักษาโรคอ้วน การใช้โภชนบำบัด อาหาร - พยายามเปลี่ยนพฤติกรรม รับประทานอาหาร โดยการควบคุมอาหาร แต่ทำไม่สำเร็จ	2.เส้นรอบเอว (waist circumference) ก่อนตั้งครรภ์ ความยาวเส้นรอบเอว 139 เซนติเมตร สาเหตุโรคอ้วน 1. พฤติกรรมการรับประทานอาหารได้ทุกชนิด รับประทานอาหาร 3-4 มื้อ/วัน ชอบอาหารทอด ขนมหวาน 2. ไม่ได้ออกกำลังกาย ทำงานบ้านเล็กๆ น้อยๆ ทำงานพนักงานบริษัท ไม่ค่อยได้เดิน 3. เพศหญิง 4. อายุ 36 ปี 5. ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และโรคหอบหืด การดูแลรักษาโรคอ้วน การใช้โภชนบำบัด อาหาร - พยายามเปลี่ยนพฤติกรรม รับประทานอาหาร โดยการควบคุมอาหาร แต่ทำไม่สำเร็จ

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
การออกกำลังกาย หลักการ คือ การเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิต (lifestyle modification) การออกกำลังกายทุกวันอย่างน้อยวันละ 30 นาที ในทางปฏิบัติจึงควรเพิ่มเวลาการออกกำลังกายเพื่อให้ได้เกิน 30 นาที เช่น ควรจะออกกำลังกายวันละ 60 นาที อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ การรักษาด้วยการใช้ยา เมื่อควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย และปรับพฤติกรรมแล้ว ยังไม่สามารถลดน้ำหนักได้ตามเป้าหมาย จึงพิจารณาการใช้ยาร่วม การใช้ยาเพื่อลดน้ำหนักก็เหมือนกับการรักษาโรคเรื้อรังอื่นๆ คือ เมื่อหยุดให้ยาจะมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นได้ การรักษาด้วยการผ่าตัด การผ่าตัดเพื่อลดน้ำหนักจะกระทำเมื่อให้การรักษาด้วยวิธีอื่นอย่างเต็มที่แล้วไม่ได้ผล โดยจะเลือกผ่าตัดเพื่อลดน้ำหนัก เฉพาะผู้ป่วยที่มีความอ้วนขั้นรุนแรง หรือร่วมกับมีผลกระทบต่อสุขภาพที่มาจากโรคอ้วน	การออกกำลังกาย - ไม่ได้ออกกำลังกาย ทำงานพนักงานบริษัท ส่วนใหญ่นั่งทำงานที่โต๊ะ การรักษาด้วยการใช้ยา - ไม่เคยใช้ยารักษา การรักษาด้วยการผ่าตัด - ไม่เคยรักษาด้วยการผ่าตัด	การออกกำลังกาย - ไม่ได้ออกกำลังกาย ทำงานบ้านเล็กๆ น้อยๆ ทำงานพนักงานบริษัท ไม่ค่อยได้เดิน การรักษาด้วยการใช้ยา - ไม่เคยใช้ยารักษา การรักษาด้วยการผ่าตัด - ไม่เคยรักษาด้วยการผ่าตัด

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติ หมายถึง ภาวะที่หัวใจเต้นเร็วกว่า 100 ครั้งต่อนาที มักอยู่ในช่วง 150-250 ครั้งต่อนาที มีจังหวะการเต้นของหัวใจที่เร็วและสม่ำเสมอ (regular and rapid tachycardia) เกิดขึ้นและหายเองได้อย่างรวดเร็ว (abrupt onset and termination) สรุปเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1. ปัจจัยที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ได้แก่ เพศและอายุ พบมากในเพศหญิงที่อายุน้อย วัยผู้ใหญ่และวัยสูงอายุที่มีความผิดปกติของหัวใจร่วมด้วย 2. ปัจจัยที่เกิดจากหัวใจมักเกิดจากความผิดปกติของลักษณะทางโครงสร้างและการทำงานของหัวใจ ได้แก่ ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจโต ภาวะหัวใจล้มเหลว โรคหลอดเลือดหัวใจ และความผิดปกติของลิ้นหัวใจ 3. ปัจจัยอื่น แบ่งออกเป็น - ปัจจัยภายใน (internal factors) ซึ่งเกิดจากความผิดปกติอื่นในร่างกาย ได้แก่ โรคของต่อมไทรอยด์ โรคปอดเรื้อรัง เช่น โรคหอบหืด ภาวะปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคภูมิแพ้ ภาวะไข้สูง ภาวะขาดน้ำ การตั้งครรภ์ ความผิดปกติของจิตใจ ความเครียดและความวิตกกังวล และอาการนอนไม่หลับ - ปัจจัยภายนอก (external factors) มักเกิดขึ้นจากมีการกระตุ้น ได้แก่ การสูบบุหรี่หรือดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การดื่มกาแฟ การได้รับยาบางชนิดในขนาดสูง และการออกกำลังกายอย่างหักโหม เป็นต้น	ภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติ - ไม่มีภาวะหัวใจเต้นเร็ว	ภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติ - แกร็บ อัตราการเต้นชีพจร 151 ครั้ง/นาที สม่่าเสมอ ปัจจัยการเกิด 1. ปัจจัยที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ เพศหญิงอายุ 36 ปี 2. ปัจจัยอื่น มีโรคประจำตัวโรคหอบหืด ตั้งครรภ์ มีภาวะเครียดและวิตกกังวล

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
กลไกการเกิดและการจำแนกชนิด เกิดจากความผิดปกติของการนำสัญญาณไฟฟ้าภายในหัวใจ ซึ่งกลไกการเกิดแบ่งได้เป็น 3 กลไก ดังนี้ 1. การไหลวนของสัญญาณไฟฟ้าในหัวใจ (reentry) 2. การเพิ่มขึ้นของเซลล์สร้างสัญญาณไฟฟ้าที่มีความเร็วและมากกว่า sinoatrial node หรือ SA node (increased automaticity) 3. การเกิดความผิดปกติของจังหวะการเต้นหัวใจที่มีการกระตุ้นให้เซลล์หัวใจเกิด action potential เร็วกว่าปกติ (triggered activity) ภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติสามารถจำแนกออกเป็น 3 ชนิดตามลักษณะของคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้แก่ 1. atrioventricular nodal reentrant tachycardia (AVNRT) พบได้มากที่สุด ร้อยละ 50-60 โดยเฉพาะในเพศหญิงที่มีอายุน้อย 2. atrioventricular reciprocating tachycardia (AVRT) พบร้อยละ 30 โดยเฉพาะในเพศหญิงที่มีอายุน้อย และอาจพบใน Wolff-Parkinson-White syndrome 3. atrial tachycardia (AT) พบร้อยละ 10.008 มักพบในวัยผู้ใหญ่ ในกลุ่มที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว และภาวะปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผลกระทบ 1. ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ลดลง เลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงอวัยวะสำคัญได้ลดลง ก่อให้เกิดอาการอ่อนเพลีย ไม่มีแรง ใจสั่น และเป็นลมหมดสติได้ และเสียชีวิตได้ 2. เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง เป็น 2 เท่า โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 65 ปี 3. เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด		ผลกระทบ 1. อาการอ่อนเพลีย หายใจเหนื่อย

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติเป็นภาวะฉุกเฉินที่พบได้บ่อย ในรายที่รุนแรงอาจมีภาวะแทรกซ้อนและเสียชีวิตได้ พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมิน เพื่อได้รับการวินิจฉัยและการรักษาอย่างทันท่วงที การควบคุมและลดอัตราการเต้นของหัวใจเป็นเป้าหมายสำคัญของการรักษาในระยะฉุกเฉิน แนวทางการดูแลร่วมกับแพทย์ 1. การประเมินและเฝ้าระวัง เพื่อให้ได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างเหมาะสม 1.1 การซักประวัติอาการสำคัญ มีอาการใจสั่น ไม่สุขสบายในทรวงอก หายใจลำบาก อ่อนเพลียหรือไม่มีแรง วิงเวียนศีรษะ อาจมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก เหงื่อแตก คลื่นไส้ และเป็นลมหรือรู้สึกง่วง มักเกิดขึ้นอย่างทันทีทันใด 1.2 การซักประวัติเกี่ยวกับปัจจัยกระตุ้นทั้งปัจจัยที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ได้แก่ เพศหญิงที่อายุน้อย ผู้สูงอายุมากกว่า 65 ปี และมีความผิดปกติเกี่ยวกับหัวใจ มีโรคประจำตัว การรับประทานยาบางชนิด การดื่มสุรา ดื่มกาแฟและสูบบุหรี่ 1.3 การตรวจร่างกาย อาจไม่พบความผิดปกติ หรือหัวใจเต้นเร็วมากกว่า 100 ครั้ง/นาที หรือตรวจพบว่าผิวหนังเย็นชื้นและเหงื่อออก ในรายที่มีอาการรุนแรง 1.4 การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 12 lead โดยจะพบลักษณะดังนี้ - อัตราการเต้นของหัวใจเร็วสม่ำเสมอระหว่าง 150-250 ครั้ง/นาที - P wave ร่วมกับ T wave เป็นคลื่นเดียวกันไม่สามารถแยกออกได้หรือมี Inverted P wave (P wave กลับหัว) - Regular narrow complex - QRS duration < 120 ms - Prolonged QRS interval > 120 ms		แนวทางการดูแลร่วมกับแพทย์ 1. การประเมินและเฝ้าระวัง - อาการอ่อนเพลีย หายใจเหนื่อย - ปัจจัยกระตุ้น เพศหญิงอายุ 36 ปี มีโรคประจำตัวโรคหอบหืด ความดันโลหิตสูง อยู่ระหว่างตั้งครรภ์ - การตรวจร่างกาย อัตราการเต้นของชีพจร 151 ครั้ง/นาที สม่ำเสมอ - ไม่มีการตรวจคลื่นหัวใจ - chest x-ray ผลปกติ ขนาดหัวใจปกติ ไม่พบหัวใจโต

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
1.5 การตรวจพิเศษอื่นๆ ได้แก่ ตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจผ่านทรวงอก chest x-ray เพื่อประเมินขนาดของหัวใจและความผิดปกติของปอดรวมถึงประเมินภาวะหัวใจวายชนิดเลือดคั่ง การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น การตรวจระดับฮอร์โมนไทรอยด์ (thyroid function test) เป็นต้น 2.การดูแลในภาวะฉุกเฉิน (emergency care) เป้าหมายเพื่อควบคุมและลดอัตราการเต้นของหัวใจ 2.1 ประเมินสัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัว และค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ทุก 30 นาที - 1 ชั่วโมง 2.2 การดูแลเนื้อเยื่อ และอวัยวะในร่างกาย ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ ให้ออกซิเจนเพื่อรักษาระดับค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดให้มากกว่าร้อยละ 95 ดูแลให้ผู้ป่วยนอนราบ ยกปลายเท้าสูงเล็กน้อยเพื่อให้เลือดไปเลี้ยงสมองได้อย่างเพียงพอ 2.3 การจัดการสาเหตุ เช่น ในรายที่เกิดจากไข้สูง อาจให้ยาลดไข้ร่วมกับเช็ดตัวลดไข้ ในรายที่เกิดภาวะขาดน้ำ ดูแลการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา เป็นต้น 2.4 ช่วยเหลือแพทย์ในการรักษาด้วยวิธีกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติ โดยการทำให้ valsalva maneuver หรือการนวด carotid sinus โดยพยาบาลผู้ให้การดูแลต้องอธิบายถึงความจำเป็นและขั้นตอนการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยทราบและปฏิบัติตามอย่างถูกต้อง รวมถึงการเฝ้าระวังสัญญาณชีพ วิธีนี้สามารถลดอัตราการเต้นของหัวใจได้ประมาณร้อยละ 20-25 2.5 ดูแลเตรียมและบริหารยากลุ่มปิดกั้นแคลเซียม (Calcium channel blocker) ได้แก่ verapamil และ diltiazem หรือยากลุ่ม		2. การดูแลในภาวะฉุกเฉิน (emergency care) - ประเมินสัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัว และค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด ทุก 30 นาที-1 ชั่วโมง - ดูแลให้ผู้ป่วยนอนพักผ่อน O₂ sat 98-99% - ดูแลให้ผ่อนคลาย ความเครียดวิตกกังวล - ผู้ป่วยไม่ได้รับยา adenosine หรือการตรวจพิเศษเพิ่ม

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
beta blocker ตามแผนการรักษา ที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยา adenosine บริหารยาโดยฉีดเข้าทางเส้นเลือดดำซ้ำๆ ประมาณ 2-3 นาที และเผื่อระวังสัญญาณชีพและการทำงานของระบบการไหลเวียนเลือดไม่ปกติ 2.6 เตรียมผู้ป่วย พร้อมปรับจังหวะการเต้นของหัวใจด้วยไฟฟ้า (synchronized cardioversion) 2.7 ประเมินสัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัว ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 3. การส่งเสริมการดูแลตนเอง (promote self-care) เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3.1 ยาควบคุมอัตราการเต้นของหัวใจ การรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง แนะนำการสังเกตอาการข้างเคียงซึ่งเกิดจากยาจะออกฤทธิ์ลดอัตราการเต้นของหัวใจ 3.2 ควรควบคุมการบริโภคเกลือ แนะนำการหลีกเลี่ยงหรืองดดื่มสุรา เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ รวมถึงการดื่มกาแฟปริมาณหลายแก้วต่อวัน 3.3 การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติในขณะที่ไม่มีอาการ หลีกเลี่ยงการขับรถหรือการเดินทางโดยลำพัง และหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่สนุกและตื่นเต้น ควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาอย่างหักโหม 3.4 การจัดการกับความเครียดและการนอนหลับ หลีกเลี่ยงปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดหรือความวิตกกิจกรรมที่ผ่อนคลาย เช่น การอ่านหนังสือ การฟังเพลง หรือกิจกรรมอื่นๆ ตามความเหมาะสม		3. การส่งเสริมการดูแลตนเอง (promote self-care) - แนะนำเรื่องการรับประทานอาหารป้องกันการป่วยเป็นโรคเกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือด - แนะนำการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน - แนะนำการจัดการกับความเครียดของตนเองและการนอนหลับพักผ่อน

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
โรคความดันโลหิตสูง (hypertension) ความดันโลหิตสูง หมายถึง ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (systolic blood pressure, SBP) ≥ 140 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือ ความดันโลหิตไดแอสโตลิก (diastolic blood pressure, DBP) ≥ 90 มิลลิเมตรปรอท โดยอ้างอิงการวัดความดันโลหิตที่สถานพยาบาล ชนิดของโรคความดันโลหิตสูง 1. โรคความดันโลหิตสูงปฐมภูมิหรือชนิดไม่ทราบสาเหตุ (primary อาจเกิดจาก 2 ปัจจัยร่วมกัน คือ พันธุกรรมร่วมกับปัจจัยการดำเนินชีวิต เช่น อ้วน เครียด พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา/อาหารเสริมบางชนิด เป็นต้น 2. โรคความดันโลหิตสูงชนิดทุติยภูมิหรือชนิดทราบสาเหตุ (secondary hypertension) สาเหตุเฉพาะชัดเจนที่ทำให้เกิดโรค เช่น โรคไต โรคของต่อมไร้ท่อ ผิดปกติของต่อมไร้ท่อ ความผิดปกติของหลอดเลือด ความผิดปกติของระบบประสาท และการใช้ยาหรือสารเคมีบางชนิด เป็นต้น การวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง อ้างอิงจากระดับความดันโลหิตที่วัดได้จากสถานพยาบาลเป็นหลัก แบ่งเป็น 4 ระดับดังนี้ ระดับ 1 High normal blood pressure (ระดับความดันโลหิตในเกณฑ์เกือบสูง) ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยจากการตรวจครั้งแรกมีค่าตั้งแต่ 130/80 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป แต่ยังไม่ถึง 140/90 มิลลิเมตรปรอท หากตรวจพบว่ามีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดก็สามารถวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้	โรคความดันโลหิตสูง (hypertension) - ไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง - แรกรับ ความดันโลหิต 134/80 มิลลิเมตรปรอท	โรคความดันโลหิตสูง (hypertension) - ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรักษาที่โรงพยาบาล - แรกรับ ความดันโลหิต 187/102 มิลลิเมตรปรอท ชนิดของโรคความดันโลหิตสูง โรคความดันโลหิตสูงปฐมภูมิหรือชนิดไม่ทราบสาเหตุ (primary hypertension หรือ essential hypertension) มีปัจจัยร่วมคือ พันธุกรรมพ่วงป่วยโรคความดันโลหิตสูง และภาวะอ้วนระดับ 3 การวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูง ระดับ 3 Probable Hypertension - ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวคือโรคความดันโลหิต มีญาติสายตรง พ่อเป็นโรคความดันโลหิตสูง - การตรวจครั้งแรกที่สถานพยาบาลมีค่า 187/102 มิลลิเมตรปรอท

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ระดับ 2 Possible Hypertension (อาจเป็นโรคความดันโลหิตสูง) ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยจากการตรวจครั้งแรก มีค่าตั้งแต่ 140/90 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป แต่ยังไม่ถึง 160/100 มิลลิเมตรปรอท หากตรวจพบว่ามีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดก็ควรวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้เลย ระดับ 3 Probable Hypertension (น่าจะเป็นโรคความดันโลหิตสูง) ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยจากการตรวจครั้งแรกที่สถานพยาบาลมีค่าตั้งแต่ 160/100 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป แต่ยังไม่ถึง 180/110 มิลลิเมตรปรอท หากตรวจพบว่ามีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดก็ควรวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้เลย หากมีอาการที่เกี่ยวข้องกับความดันโลหิตสูง ญาติสายตรงหลายคนหรือมีความวิตกกังวลต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูงค่อนข้างมาก แพทย์อาจวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้เลย ระดับ 4 Definite Hypertension (เป็นโรคความดันโลหิตสูง) ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยจากการตรวจครั้งแรกที่สถานพยาบาลมีค่าตั้งแต่ 180/110 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป ให้วินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้เลย แม้ว่าอาจไม่มีอาการใดๆ และแม้ว่าผลการตรวจประเมินจะพบว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ อาการและอาการแสดงของโรคความดันโลหิตสูง 1. ปวดศีรษะ 2. ปวดศีรษะแบบไมเกรน (migraine) 3. เลือดกำเดาไหล 4. อาการอื่นๆ ที่อาจพบ ได้แก่ อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย นอนไม่หลับ ใจสั่น อาจชัก	โรคความดันโลหิตสูง (hypertension) - ไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง	อาการและอาการแสดงของโรคความดันโลหิตสูง - การเจ็บป่วยรอบนี้ มีอาการมึนศีรษะ อ่อนเพลีย

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะต่างๆ ของร่างกายมีดังนี้ 1. สมอง 2. ตา 3. ไต 4. หัวใจ 5. หลอดเลือด	โรคความดันโลหิตสูง (hypertension) - ไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง	ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นต่ออวัยวะต่างๆ ของร่างกายมีดังนี้ - ยังไม่พบภาวะแทรกซ้อนต่ออวัยวะต่างๆ

กรมการแพทย์
โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
โรคหอบหืด (Asthma) โรคหืด หรือ asthma เป็นกลุ่มอาการและอาการแสดงที่มีความรุนแรงหลากหลาย เป็นผลจากการอักเสบเรื้อรังของหลอดลม ระยะๆ พยาธิสรีรวิทยา มีการเปลี่ยนแปลงของพยาธิสรีรวิทยาในท่อหลอดลมและถุงลมปอด 3 ลักษณะ ได้แก่ 1) การอักเสบของเยื่อหุ้มท่อหลอดลม (airway inflammation) 2) มีการสร้างมูกออกมาจากเซลล์เยื่อหุ้มท่อหลอดลมมากกว่าปกติ (bronchial hyperresponsive ness) 3) มีการตีบแคบหรืออุดตันของท่อหลอดลม (intermittent airflow obstruction) ซึ่งปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นอาจเป็นทันที (immediate) มีอาการระยะหลัง (late phase) หรืออาการกำเริบ (recurrent asthmatic reaction) เมื่อเยื่อหุ้มทางเดินหายใจได้รับสิ่งระคายเคือง (triggers) จะไปกระตุ้น mast cell และ T-lymphocyte สาเหตุของโรคหอบหืด โรคนี้เกิดจากปัจจัยร่วมกันหลายประการ ทั้งทางด้านกรรมพันธุ์ ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย การติดเชื้อ และสิ่งแวดล้อม ผู้ป่วยมักมีประวัติเป็นโรคภูมิแพ้อื่นๆ ร่วมด้วย และมักมีพ่อแม่ปู่ย่าตายายหรือญาติพี่น้องเป็นหืดหรือโรคภูมิแพ้อื่นๆ สาเหตุกระตุ้นให้อาการหอบหืดกำเริบ - สารก่อภูมิแพ้ - สิ่งระคาย - การติดเชื้อของทางเดินหายใจ - โรคกรดไหลย้อน - ความเครียดทางจิตใจ - การออกกำลังกายหรือออกแรง	โรคหอบหืด (Asthma) - ไม่เป็นโรคหอบหืด	โรคหอบหืด (Asthma) ผู้ป่วยให้ประวัติว่าเป็นโรคหอบหืดรักษาที่โรงพยาบาลเลิดสิน ไม่ได้รับประทานยา มีอาการนานๆ ครั้ง รักษาโดยการพ่นยาเอง สาเหตุของโรคหอบหืด ผู้ป่วยให้ประวัติ มักจะมีอาการ ช่วงที่อากาศเย็นและแห้ง ไม่มีประวัติทางด้านการพันธุ

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
- ยา ได้แก่ ยาแอสไพริน , ยาลดความดันโลหิตกลุ่มปิดกั้นเบต้า, ยาด้านอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) - การสัมผัสความร้อนความเย็น อาการและอาการแสดง 1. อาการโรคหืด ได้แก่ หายใจลำบาก (breathlessness), แน่นหน้าอก, หายใจเสียงวี๊ด (wheezing) 2. แสดงอาการเป็นๆ หายๆ โดยมักมีอาการในช่วงกลางคืน หรือเช้านี้ หรืออาการมักสัมพันธ์กับการติดเชื้อไวรัส สารก่อภูมิแพ้ อากาศเย็น การออกกำลังกาย อารมณ์ ยาบางชนิด 3. แพทย์ตรวจร่างกายระบบหายใจปกติ หรือได้ยินเสียงหวีด 4. มีประวัติโรคภูมิแพ้ หรือมีประวัติครอบครัวเป็นโรคหืดหรือภูมิแพ้ 5. ไม่มีอาการทางคลินิกที่ทำให้สงสัยโรคอื่น 6. มีการตอบสนองหลังรักษาด้วย medium-dose ICS อย่างน้อย 4 สัปดาห์ ระดับความรุนแรงของโรคหอบหืด 1.ระดับเป็นๆ หายๆ หรือมีอาการนานๆ ครั้ง อาการหอบกลางคืน น้อยกว่า 2 ครั้ง/เดือน ค่า PEFR มากกว่า 80% 2.ระดับรุนแรงน้อย อาการหอบกลางวัน มากกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์ อาการหอบกลางคืน มากกว่า 2 ครั้ง/เดือน ค่า PEFR มากกว่า 80% 3.ระดับรุนแรงปานกลาง อาการหอบกลางวัน เกือบทุกวัน อาการหอบกลางคืน มากกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์ ค่า PEFR 60-80% 4.ระดับรุนแรงมาก อาการหอบกลางวัน ตลอดเวลา อาการหอบกลางคืน บ่อยๆ ค่า PEFR น้อยกว่า 60%	โรคหอบหืด (Asthma) - ไม่เป็นโรคหอบหืด	อาการและอาการแสดง ผู้ป่วยให้ประวัติ เวลามีอาการหอบ จะแสดงอาการไอ หายใจไม่สะดวก แน่นหน้าอก และมักมีอาการเวลากลางคืน ระดับความรุนแรงของโรคหอบหืด จากการซักประวัติ ผู้ป่วยมีความรุนแรงของโรคระดับ 1 มีอาการเป็นๆ หายๆ โดยจะมีอาการ 1-2 เดือน/ครั้ง

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ภาวะแทรกซ้อนของโรคหอบหืด - ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย ได้แก่ ภาวะขาดน้ำ ปอดแฟบ (Atelectasis) การติดเชื้อ (หลอดลมอักเสบ ปอดอักเสบ) - ภาวะแทรกซ้อนที่ร้ายแรง ได้แก่ ภาวะการหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน พบในผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง และเสียชีวิตได้ - ภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ที่อาจพบได้ เช่น ภาวะทางเดินหายใจอุดตันเรื้อรัง, ภาวะหัวใจล้มเหลว, ภาวะปอดทะลุ เป็นต้น - ภาวะแทรกซ้อนในหญิงตั้งครรภ์ ที่เป็นโรคหอบหืดและไม่สามารถควบคุมอาการได้ อาจเกิดภาวะครรภ์เป็นพิษ ตลอดก่อนกำหนด ทารกมีน้ำหนักน้อย ทารกตายในระยะใกล้คลอดและหลังคลอด การวินิจฉัยโรคหอบหืด 1. การซักประวัติและตรวจร่างกาย ประวัติคนในครอบครัวเป็นหอบหืด รวมทั้งประวัติอาการและอาการแสดง 2. การตรวจสมรรถภาพปอด (pulmonary function test) ดังนี้ 2.1 Serial peak expiratory flow rate (PEFR) monitoring สูดลมให้เต็มปอดแล้วเป่าออกให้แรงที่สุด ซึ่งค่าที่วัดได้จะเป็นค่าความเร็วสูงสุดที่เป่าลมออกได้ (PEFR) ถ้าหลอดลมตีบค่าที่เป่าได้จะต่ำ 2.2 Spirometry: bronchodilator response test เป็นการตรวจวัดปริมาตรของอากาศที่หายใจเข้าและออกจากปอด 2.3 Methacholine challenge test การทดสอบเพื่อประเมินว่าหลอดลมมีการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นหลอดลมที่ไวกว่าปกติหรือไม่	โรคหอบหืด (Asthma) - ไม่เป็นโรคหอบหืด	ภาวะแทรกซ้อนของโรคหอบหืด - ผู้ป่วยให้ประวัติ ยังไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคหอบหืด การวินิจฉัยโรคหอบหืด 1. การซักประวัติและตรวจร่างกาย มีอาการและอาการแสดง 2. ยังไม่เคยตรวจสมรรถภาพปอด

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
2.4 Exercise challenge test การตรวจสอบสมรรถภาพหัวใจด้วยการออกกำลังกาย (Exercise Stress Test) การรักษาโรคหอบหืด - ผู้ป่วยที่มีอาการน้อยหรือไม่รุนแรง (mild asthma) ใช้ยาควบคุมอาการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน (daily low dose ICS) - ผู้ป่วยที่มีอาการปานกลาง (Moderate asthma) หรืออาการรุนแรง (Severe asthma) สามารถเริ่มรักษาด้วย ICS/LABA ได้เลย ตามขนาดยาสูงสุดพ่นคอร์ติโคสเตียรอยด์ ในกรณีที่เริ่มยาควบคุมอาการไปแล้ว ควรมีการนัดติดตามอาการเป็นระยะ เช่น ทุก 1-3 เดือน หากผู้ป่วยใช้ยาอย่างสม่ำเสมอแล้วควบคุมหืดได้ดีเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3-6 เดือน พิจารณาปรับลดขนาดยาควบคุมโรคหอบหืดลง ไม่แนะนำให้หยุดยาสูงสุดพ่นคอร์ติโคสเตียรอยด์ในผู้ป่วยหืดผู้ใหญ่ - สำหรับผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง (severe asthma) แม้ว่าจะได้รับยา high dose ICS/LABA พิจารณาส่งต่อ เพื่อปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง เพื่อมีการประเมินทบทวนการวินิจฉัยโรค ประเมินเทคนิคในการสูดพ่นยา ความสม่ำเสมอในการใช้ยาควบคุมโรคหอบหืด รวมถึงโรคที่พบร่วม และให้การรักษาโรคร่วม ร่วมกับการพิจารณาเพิ่มยาอื่น เพื่อให้ควบคุมอาการโรคหอบหืดได้ดี	โรคหอบหืด (Asthma) - ไม่เป็นโรคหอบหืด	การรักษาโรคหอบหืด - ผู้ป่วยที่มีอาการน้อยหรือไม่รุนแรง (mild asthma) มียาพ่นนานๆ ครั้ง

4.7 พยาธิสภาพจากทฤษฎีเปรียบเทียบกับกรณีศึกษา (ต่อ)

ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
การป้องกันโรคหอบหืด ปัจจุบันยังไม่มีวิธีป้องกันโรคหอบ ผู้ป่วยที่เป็นโรคหอบหืดก็สามารถสังเกตอาการของตนเอง ควบคุมไม่ให้มีอาการหอบหืดกำเริบ และใช้ชีวิตอย่างปกติได้ โดยการปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้ 1. หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารก่อภูมิแพ้และสิ่งระคายเคืองต่างๆ 2. ออกกำลังกายเป็นประจำ ผู้ป่วยโรคหอบหืดสามารถออกกำลังกายได้ โดยการ เดินเร็ว วิ่งเหยาะๆ ขี่จักรยาน แอโรบิค ว่ายน้ำ ฯลฯ แต่ต้องระวังอย่าให้หักโหมหรือเหนื่อยมากเกินไป หลีกเลี่ยงการออกกำลังกายในที่ที่มีอากาศแห้งและเย็น 3. หาทายป้องกันหรือผ่อนคลายความเครียดด้วยวิธีการต่างๆ 4. นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ 5. รับประทานอาหารที่มีคุณค่าโภชนาการ เช่น ผักผลไม้สด เมล็ดธัญพืช เนื้อปลา และดื่มน้ำสะอาดให้มากๆ 6. ระวังระวังและป้องกันตัวเองไม่ให้ป่วยไข้หวัดและโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจ รวมถึงควรฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่และวัคซีนป้องกันปอดบวมด้วย 7. หลีกเลี่ยงการใช้ยานอกเสปที่ไม่สเตียรอยด์ ยาลดความดันโลหิตสูงกลุ่มปิดกั้นเบต้า และยาแอสไพริน	โรคหอบหืด (Asthma) - ไม่เป็นโรคหอบหืด	การป้องกันโรคหอบหืด ผู้ป่วยให้ประวัติว่าปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของแพทย์ดังนี้ 1. หลีกเลี่ยงการสัมผัสสารก่อภูมิแพ้และสิ่งระคายเคืองต่างๆ 2. ผ่อนคลายความเครียดด้วยวิธีการฟังเพลง ดูหนัง และคุยกับเพื่อน 3. นอนหลับพักผ่อน 6-7 ชั่วโมง/วัน 4. พยายามรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ 5. ระวังระวังและป้องกันตัวเองไม่ให้ป่วยไข้หวัดและโรคติดเชื้อของทางเดินหายใจ และฉีดวัคซีนป้องกันไข้หวัดใหญ่ 6. หลีกเลี่ยงการซื้อยารับประทานเอง

4.8 แผนการรักษาที่ได้รับ

ตารางเปรียบเทียบแผนการรักษาของแพทย์กับกรณีศึกษา

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
22 มกราคม 2565 <u>Admit โรงพยาบาลสนาม</u> - Repeat CXR (Portable) at Day1 (วันที่ 22 ม.ค. 65) - Day4 (วันที่ 25 ม.ค. 65) - Day7 (วันที่ 28 ม.ค. 65) หรือมีอาการหอบเหนื่อย - Regular diet - Record V/S, SpaO₂(Room air) - วัด SpaO₂ หลังทำ Exericse bid ถ้า $\geq 3\%$ Notify แพทย์ <u>Medication</u> - Paracetamol (500) 1 tab oral prn q 6 hrs. - ยาลมมะแว้ง 1 tab แก้อาการปวด prn - CPM 1 tab x 3 oral pc - Bisolvon 1 tab x 3 oral pc - ObiminAZ 1 tab x 1 oral pc - CaCO₃ 1 tab x 1 oral pc - Ferous Fumarate (200) 1 tab x 2 oral pc 23 มกราคม 2565 - off CPM 27 มกราคม 2565 - Admit LR - Blood for CXR, BUN, Cr, E'lyte, HbA1C, LFT - CXR พรุ่งนี้เช้า	11 เมษายน 2565 <u>Admit โรงพยาบาลสนาม</u> - Regular diet - Record V/S, SpaO₂ (Room air) - วัด SpaO₂ หลังทำ Exericse bid ถ้า $\geq 3\%$ Notify แพทย์ <u>Medication</u> - Paracetamol (500) 1 tab oral prn q 6 hrs. - ยาลมมะแว้ง 1 tab แก้อาการปวด prn - CPM 1 tab x 3 oral pc - Amlodipine (10) 1 tab x 2 oral pc 12 เมษายน 2565 - CXR - CBC, BUN, Cr, LFT, BS, Hb1Ac - Off Amlodipine (10) 1 tab x 2 oral pc - Hydralazine (25) 1 tabx3 oral pc - Remdesivir 200 mg v D1 100 mg v D2-5 - Dexa (4) 1 tab x 1 oral pc - Mysoven 200 mg 1 x 3 oral pc 20 เมษายน 2565 - D/C ได้ ยุติกรรม นัด ANC 2 wks.	กรณีศึกษารายที่ 1 - ได้รับยารักษาตามอาการ ไม่ได้รับยา Remdesivir - ตั้งครรภ์ 38⁺2 สัปดาห์ by Ultrasound (ไตรมาส 3) มีความเสี่ยงต่อการเกิดปอดอักเสบได้สูง จึงส่งตรวจ CXR at Day1, Day4, Day7 เพื่อประเมินการติดเชื้อที่ปอด กรณีศึกษารายที่ 2 - ได้รับยารักษาตามอาการ และได้รับยา Remdesivir เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอาการรุนแรงเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากผู้ป่วยมีโรคประจำตัวที่เป็นปัจจัยเสี่ยงหลายโรค

4.8 แผนการรักษาที่ได้รับ

ตารางเปรียบเทียบแผนการรักษาของแพทย์กับกรณีศึกษา (ต่อ)

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การวิเคราะห์
31 มกราคม 2565 - สูด D/C ได้ - F/U Swab Covid ซ้ำ 7 ก.พ.65 - Admit LR (ห้องแยก) เพื่อ Plan คลอด 8 ก.พ.65 HM - ยาเดิม	HM - Hydralazine (25) 1 tab x 3 oral pc - Folic acid 1 tab x 1 oral pc	

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

4.9 ปัญหาทางการพยาบาลที่พบจากกรณีศึกษา

ผู้ศึกษาได้นำแนวคิดแบบแผนการประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอนมาผสมผสานประยุกต์ใช้ร่วมกับทฤษฎีความรู้ทางการแพทย์ในการดูแลตนเองและระบบการพยาบาลของโอริเอมาใช้ในการประเมินการพยาบาล สรุปัญหามาจากการพยาบาลของกรณีศึกษา และวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยด้วยกระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ดังนี้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล			กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
วันที่รับไว้ในการดูแล (ARI Clinic)				
ข้อที่ 1	เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนปอดอักเสบ	เนื่องจากติดเชื้อโควิด-19	✓	✓
ข้อที่ 2	เสี่ยงต่อภาวะหัวใจล้มเหลว	เนื่องจากมีภาวะหัวใจเต้นเร็ว	-	✓
ข้อที่ 3	เสี่ยงต่อการเกิดภาวะช้ำหรือภาวะแทรกซ้อน	เนื่องจากผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูง	-	✓
ข้อที่ 4	เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อโควิด-19	เนื่องจากผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19	✓	✓
ข้อที่ 5	เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม	เนื่องจากอาการอ่อนเพลีย เวียนศีรษะ	✓	✓
ข้อที่ 6	ผู้ป่วยวิตกกังวล	เนื่องจากรู้สึกไม่แน่นอนเรื่องโรคและการรักษา	✓	✓
ข้อที่ 7	ไม่สุขสบายจากการป่วย	เนื่องจากติดเชื้อโรคโควิด-19	✓	✓
ขณะที่ Admit โรงพยาบาลสนาม				
ข้อที่ 1	เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนปอดอักเสบ	เนื่องจากติดเชื้อโควิด-19	✓	✓
ข้อที่ 2	เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อโควิด-19	เนื่องจากผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19	✓	✓
ข้อที่ 3	เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง	เนื่องจากขาดความตระหนักในการดูแลสุขภาพ	✓	✓
ข้อที่ 4	พฤติกรรมการบริโภคไม่เหมาะสม	เนื่องจากขาดความรู้เรื่องโภชนาการและอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง	✓	✓
ข้อที่ 5	ผู้ป่วยวิตกกังวล	เนื่องจากความเจ็บป่วย และการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน	✓	✓
ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน				
ข้อที่ 1	การเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายกลับบ้าน	เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และดูแลตนเองถูกต้องเหมาะสมกับโรค	✓	✓

4.9 ปัญหาทางการพยาบาลที่พบจากกรณีศึกษา

ปัญหาและการพยาบาล วันที่รับไว้ในการดูแล (ARI Clinic)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนปอดอักเสบ เนื่องจากการติดเชื้อโควิด-19 (ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2		
วันที่ 22 มกราคม 2565 ข้อมูลสนับสนุน S: “ไอ มีเสมหะ” O: PCR Detected O: ภาวะอ้วนระดับ 1 BMI 30.1 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เป้าหมายการพยาบาล 1.ผู้ป่วยไม่เกิดการติดเชื้อที่ปอด 2.ผู้ป่วยไม่มีอาการหายใจลำบาก เกณฑ์การประเมินผล 1. สัญญาณชีพปกติ อุณหภูมิ 36.5-37.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 60-100 ครั้ง/นาที หายใจ 18-24 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 90/60-130/90 มิลลิเมตรปรอท 2. O ₂ sat ≥ 95%	วันที่ 11 เมษายน 2565 ข้อมูลสนับสนุน S: “เป็นโรคหอบหืด และความดันโลหิตสูง” S: “หายใจเหนื่อย” O: การหายใจ 26 ครั้ง/นาที O: ชีพจร 151 ครั้ง/นาที O: O ₂ sat 98% O: PCR Detected O: CPR 18.52 O: ภาวะอ้วนระดับ 3 BMI 43 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เป้าหมายการพยาบาล 1.ผู้ป่วยไม่เกิดการติดเชื้อที่ปอด 2.ผู้ป่วยไม่มีอาการหายใจลำบาก	1. ประเมินภาวะพร่องออกซิเจน เช่น cyanosis, ระดับความรู้สึกตัวลดลง, หายใจลำบาก, เพ้อออก, ตัวเย็น, ปัสสาวะกวน 2. แนะนำผู้ป่วยหายใจอย่างถูกวิธี คือ หายใจเข้าออกลึกๆยาวๆ ค่อยฝึกผ่อนคลายหายใจ เพื่อให้การหมุนเวียนอากาศภายในปอดดีขึ้น 3. ประเมินสัญญาณชีพ และค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน ในเลือด ทุก 15-30 นาที เพื่อติดตามอาการเปลี่ยนแปลง 4. แนะนำผู้ป่วยให้สังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใช้สูง เหนื่อยหอบตาแดง หายใจลำบาก หากมีอาการให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่ 5. แนะนำผู้ป่วยและญาติ ดูแลให้ผู้ป่วยดื่มน้ำมากๆ 2-3 ลิตร/วัน เพื่อลดความหนืดของเสมหะ ช่วยบรรเทาการไอและเจ็บคอ 6. แนะนำให้ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อน เพื่อลดการใช้พลังงาน ฟื้นฟูสภาพร่างกาย ช่วยให้ระบบต่างๆ ในร่างกายทำงานดีขึ้น 7. แนะนำผู้ป่วยรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ และเพียงพอเพื่อเสริมสร้างให้ร่างกายแข็งแรง เพิ่มภูมิคุ้มกัน ทานต่อเชื้อโรค 8. ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และผล Chest x-ray เพื่อประเมินอาการเปลี่ยนแปลงของภาวะติดเชื้อ	กรณีศึกษาที่ 1 (22 ม.ค.65) ขณะรอตรวจกับแพทย์ “ไม่มีอาการหอบเหนื่อย อุณหภูมิ 36.3 องศาเซลเซียส ชีพจร 100 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 116/74 มิลลิเมตรปรอท O ₂ sat 98% หลังตรวจกับแพทย์ “ไม่มีอาการหอบเหนื่อย อุณหภูมิ 36.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 95 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 126/77 มิลลิเมตรปรอท O ₂ sat 99% - Lab (22 ม.ค.65) ยังไม่มีส่งตรวจ - CXR Day1 (22 ม.ค.65) ผลปกติ

ปัญหาและการพยาบาล วันที่รับไว้ในคลินิก (ARI Clinic)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนปอดอักเสบ เนื่องจากติดเชื้อโควิด-19 (ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้) (ต่อ)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2		
3. ไม่มีอาการหายใจหอบเหนื่อย 4. ผล CXR ปกติ	เกณฑ์การประเมินผล 1. สัญญาณชีพปกติ อุณหภูมิ 36.5-37.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 60-100 ครั้ง/นาที หายใจ 18-24 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 90/60-130/90 มิลลิเมตรปรอท 2. O ₂ sat ≥ 95% 3. ไม่มีอาการหายใจหอบเหนื่อย 4. ผล CXR ปกติ	9. แนะนำความรู้ความเข้าใจ เรื่องพยาธิสภาพของโรคอาการและการแสดง ฝ่าระวังอาการเปลี่ยนแปลง แผนการรักษาของแพทย์ และระยะเวลาการรักษา	กรณีศึกษารายที่ 2 (11 เม.ย.65) ขณะตรวจร่วมกับแพทย์ อาการหายใจเหนื่อยลดลง อุณหภูมิ 36.9 องศาเซลเซียส ชีพจร 130 ครั้ง/นาที หายใจ 24 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 156/100 มิลลิเมตรปรอท O ₂ sat 98 % หลังตรวจร่วมกับแพทย์ อาการหายใจเหนื่อยลดลง อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส ชีพจร 124 ครั้ง/นาที หายใจ 24 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 142/98 มิลลิเมตรปรอท O ₂ at 99% - Lab (12 เม.ย.65) WBC 11,490 cells/uL. มีการติดเชื้อในร่างกาย - CXR (12 เม.ย.65) ผลปกติ

ปัญหาและการพยาบาล วันที่รับไว้ในการดูแล (ARI Clinic)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนปอดอักเสบ เนื่องจากติดเชื้อโควิด-19 (ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้) (ต่อ)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2		
			กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากปอดอักเสบ แต่ต้องเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงต่อ โดยการรับตัวไว้รักษาต่อที่โรงพยาบาล สวมเล็ดสิน เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์เป็น กลุ่มเปราะบาง มีการติดเชื้อโควิด-19 และมีโรคประจำตัวหลายโรค เพิ่มความเสี่ยงของการติดเชื้อรุนแรงมากขึ้น

ปัญหาและการพยาบาล วันที่รับไว้ในการดูแล (ARI Clinic)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 เสี่ยงต่อภาวะหัวใจล้มเหลว เนื่องจากมีภาวะหัวใจเต้นเร็ว (ระบบการพยาบาลแบบบทแผนบางส่วน)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2		
กรณีศึกษาที่ 1 - ไม่พบปัญหา	ข้อมูลสนับสนุน S: “หายใจเหนื่อย” S: “เครียดที่เชื้อโควิด-19” O: หายใจ 26 ครั้ง/นาที O: ชีพจร 151 ครั้ง/นาที O: ความดันโลหิต 187/102 มิลลิเมตรปรอท O: PCR Detected เป้าหมายการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่เกิดภาวะหัวใจล้มเหลว เกณฑ์การประเมินผล 1.สัญญาณชีพปกติ อุณหภูมิ 36.5-37.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 60-100 ครั้ง/นาที หายใจ 18-24 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 90/60-130/90 มิลลิเมตรปรอท	1. ประเมินอาการและการแสดงของภาวะหัวใจวาย เช่น ซึม กระสับกระส่าย สับสน หอบเหนื่อย แน่นหน้าอก หายใจลำบาก หรือหมดสติ เพื่อประเมินความรุนแรงของภาวะหัวใจวาย 2. ดูแลให้ผู้ป่วยนอนพักผ่อน จัดท่านอนศีรษะสูงท่า Fowler’s position เพื่อช่วยลดปริมาตรเลือดที่ไหลกลับเข้าสู่หัวใจ 3. ดูแลให้ทำกิจกรรมบนเตียง หรือทำกิจกรรมที่ไม่ต้องออกแรงมาก เช่น การกลืนน้ำ การเช็ดตัวบนเตียง เพื่อลดการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจ 4. ประเมินสัญญาณชีพ และค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด อย่างน้อยทุก 15-30 นาที เพื่อติดตามอาการเปลี่ยนแปลง และเพิ่มความถี่ตามระดับความรุนแรง 5. แนะนำให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล โดยการฝึกผ่อนคลายการฝึกสมาธิ การดูหนัง ฟังเพลงที่ชอบ 6. เตรียมอุปกรณ์ช่วยฟื้นคืนชีพให้พร้อม เพื่อให้การช่วย เหลือกรณีฉุกเฉิน 7. ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และผล Chest x-ray เพื่อประเมินอาการเปลี่ยนแปลง	กรณีศึกษารายที่ 2 (11 เม.ย.65) ขณะรอตรวจกับแพทย์ อาการหายใจเหนื่อยลดลง นอนพักผ่อนได้บ้าง อุณหภูมิ 36.9 องศาเซลเซียส ชีพจร 130 ครั้ง/นาที หายใจ 24 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 156/100 มิลลิเมตรปรอท O ₂ sat 98% หลังตรวจกับแพทย์ อาการหายใจเหนื่อยลดลง นอนพักผ่อนได้บ้าง อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส ชีพจร 124 ครั้ง/นาที หายใจ 24 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 142/98 มิลลิเมตรปรอท O ₂ sat 99% - Lab (12 เม.ย.65) WBC 11,490 cells/uL ผลพบการติดเชื้อในร่างกาย - CXR (12 เม.ย.65) ผลตรวจปกติ หัวใจขนาดปกติ ไม่พบหัวใจโต

ปัญหาและโรงพยาบาล วันที่รับไว้ในการดูแล (ARI Clinic)
 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 เสี่ยงต่อภาวะหัวใจล้มเหลว เนื่องจากจากความผิดปกติของการทำงานของหัวใจ (ระบบการพยาบาลแบบทดแทนบางส่วน) (ต่อ)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2		
	2. ไม่มีอาการหายใจหอบเหนื่อย 3. O2 sat $\geq$ 95% 4. ผล Chest- X-ray ปกติ		
ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน	ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน		

ปัญหาและการพยาบาล วันที่รับไว้ในการดูแล (ARI Clinic)
 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะชักหรือภาวะแทรกซ้อน เนื่องจากผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูง (ระบบการพยาบาลแบบสหวิชาชีพ)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2		
กรณีศึกษารายที่ 1 ไม่พบปัญหานี้	ข้อมูลสนับสนุน S: “มีศีรษะ” S: “หายใจเหนื่อย” S: เป็นโรคความดันโลหิตสูง O: ความดันโลหิต 187/102 มิลลิเมตรปรอท O: อ้วนระดับ 3 BMI 43 ก็โลกร้มต่อตารางเมตร เป้าหมายการพยาบาล 1. เพื่อป้องกันภาวะชักและอันตรายจากการชัก 2. เพื่อควบคุมและลดระดับความดันโลหิต เกณฑ์การประเมินผล 1. ไม่เกิดอาการชัก 2. ความดันโลหิต $\leq 160/110$ มิลลิเมตรปรอท 3. ปัสสาวะออกมากกว่า 30 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง	1. ประเมินอาการและอาการแสดง ได้แก่ ปวดศีรษะ ตาพร่ามัว จุกเสียดออก หรือบริเวณชายโครงขวา เพื่อประเมินอาการนำก่อนเกิดอาการชัก 2. จัดให้นอนพักผ่อนเพียง (Absolute bed rest) ในท่านอนตะแคงซ้ายเพิ่มเติมการไหลเวียนของเลือดไปยังมดลูก จัดให้นอนพักบริเวณมุมที่สงบเรียบ ยกไม้กั้นเตียงขึ้นและดูแลให้ปฏิบัติกิจกรรมบนเตียง ให้การพยาบาลเท่าที่จำเป็นในเวลาเดียวกัน เพื่อให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนมากที่สุด 3. จัดผู้ป่วยให้อยู่ใกล้ Nurse station เพื่อให้การดูแลและสังเกตอาการผิดปกติของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด 4. วัดและบันทึกความดันโลหิต ทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินอาการเปลี่ยนแปลงและระดับความรุนแรงของโรค 5. ดูแลให้ยาขนาดตรงตาม - Paracetamol (500) 1 tab oral prn q 6 hrs. เพื่อบรรเทาอาการปวด มีศีรษะ 6. เตรียมอุปกรณ์ช่วยฟื้นคืนชีพให้พร้อม เพื่อช่วยเหลือได้ทันทีเมื่อมีอาการชัก	กรณีศึกษารายที่ 2 (11เม.ย.65) ขณะรอตรวจกับแพทย์ รู้สึกตัวดี ไม่มีอาการปวดศีรษะ ไม่เกิดอาการชัก นอนหลับพักผ่อนได้บ้าง ความดันโลหิต 156/100 มิลลิเมตรปรอท ปัสสาวะได้มากกว่า 30 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง หลังตรวจกับแพทย์ รู้สึกตัวดี ไม่มีอาการปวดศีรษะ ไม่เกิดอาการชัก นอนหลับพักผ่อนได้บ้าง ความดันโลหิต 142/98 มิลลิเมตรปรอท ปัสสาวะได้มากกว่า 30 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง

ปัญหาและการพยาบาล วันที่รับไว้ในการดูแล (ARI Clinic)
 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะชักหรือภาวะแทรกซ้อน เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะความดันโลหิตสูง (ระบบการพยาบาลแบบทดแทนบางส่วน) (ต่อ)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2		
		7. อธิบาย แนะนำการปฏิบัติตัวแก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ 7.1 การปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร <u>อาหารที่ควรรับประทาน</u> - อาหารแคลเซียมสูง เช่น เต้าหู้ ผักใบเขียว - นมพร่องมันเนย เช่น โยเกิร์ตไขมันต่ำ - ผักสดทุกชนิด เช่น กระหล่ำปลี ผักกาดขาว - ไขมันจากพืช เช่น น้ำมันรำข้าว น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันงา น้ำมันดอกคำฝอย <u>อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง</u> - อาหารที่มีโซเดียมสูง อาหารรสเค็ม จดเค็มเครื่องปรุง - อาหารหมักดอง เช่น กะปิ ปลาเค็ม - อาหารแปรรูป เช่น ไส้กรอก เบคอน หมูแฮม - ไขมันจากสัตว์และพืชบางชนิด เช่น น้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม น้ำมันหมู 7.2 การรับประทานยารักษาความดันโลหิตสูงต่อเนื่อง ไม่ขาดยา หรือหยุดรับประทานยาเอง และมารับการตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้ง	

ปัญหาและการพยาบาล วันที่รับไว้ในการดูแล (ARI Clinic)
 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะชักหรือภาวะแทรกซ้อน เนื่องจากผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูง (ระบบการพยาบาลแบบทดแทนบางส่วน) (ต่อ)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2		
		7.3 ตรวจวัดระดับความดันโลหิตประจำวัน เพื่อประเมินอาการเปลี่ยนแปลงและความผิดปกติ 8. บันทึกจำนวนปัสสาวะที่ออก เพื่อประเมินปริมาณปัสสาวะและสังเกตอาการผิดปกติ 9. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อการวินิจฉัยและประเมินความรุนแรงของโรค	

ปัญหาและการพยาบาล วันที่รับไว้ในการดูแล (ARI Clinic)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อโควิด-19 เนื่องจากผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 (ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2		
ข้อมูลสนับสนุน S: “ไอแห้งๆ ไม่เจ็บคอ” O: Antigen Test Kit ผล Positive O: PCR Detected เป้าหมายการพยาบาล เพื่อให้บุคคลทางการแพทย์ที่ให้การดูแลปลอดภัยไม่เกิดการติดเชื้อโควิด-19 เกณฑ์การประเมินผล บุคลากรทางการแพทย์ไม่เกิดการติดเชื้อโควิด-19 จากผู้ป่วย	ข้อมูลสนับสนุน S: “ไอ เจ็บคอ หายใจเหนื่อย” O: Antigen Test Kit ผล Positive O: PCR Detected เป้าหมายการพยาบาล เพื่อให้บุคคลทางการแพทย์ที่ให้การดูแลปลอดภัยไม่เกิดการติดเชื้อโควิด-19 เกณฑ์การประเมินผล บุคลากรทางการแพทย์ไม่เกิดการติดเชื้อโควิด-19 จากผู้ป่วย	1. กิจกรรมพยาบาลของเจ้าหน้าที่เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อหรือรับเชื้อโควิด-19 1.1 วางแผนการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 ตั้งแต่แรกเริ่ม และการให้การพยาบาลแต่ละครั้ง เพื่อป้องกันการติดเชื้อ 1.2 เจ้าหน้าที่ใส่และถอดชุด PPE และอุปกรณ์ป้องกันอย่างถูกต้องทุกครั้ง ก่อนและหลังการให้การพยาบาล เพื่อป้องกันการติดเชื้อ 1.3 การล้างมือบ่อยๆ ด้วยเจลแอลกอฮอล์ เพื่อป้องกันการได้รับเชื้อโรคโควิด-19 เพิ่มขึ้น หรือป้องกันการแพร่กระจายเชื้อให้ผู้ป่วยอื่น 1.4 การคัดแยกผู้ป่วยตามกลุ่มระดับอาการ 2. แนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อหรือรับเชื้อโควิด-19 เพิ่มขึ้น 2.1 แนะนำผู้ป่วยสวมใส่หน้ากากอนามัยและใส่ Face Shield ตลอดเวลา 2.2 จัดผู้ป่วยนั่งหรือนอนรอนพบแพทย์ตรวจ โดยเว้นระยะห่างระหว่างบุคคลอย่างน้อย 1-2 เมตร	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ขณะรอตรวจกับและหลังได้รับการตรวจกับแพทย์ ให้ความร่วมมือ และปฏิบัติตามคำแนะนำ บุคลากรปลอดภัยไม่เกิดการติดเชื้อโรคโควิด-19 จากผู้ป่วยทั้ง 2 ราย

ปัญหาและการพยาบาล วันที่รับไว้ในการดูแล (ARI Clinic)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อโควิด-19 เนื่องจากผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 (ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้) (ต่อ)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2		
		2.3 การล้างมือบ่อยๆ ด้วยเจลแอลกอฮอล์ 2.4 หลีกเลี่ยงหรือลดการสัมผัสสิ่งต่างๆ ให้มากที่สุด หากจำเป็นต้องสัมผัสหรือไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ควรรับสิ่งมีเชื้อจากผู้อื่นด้วยน้ำสะอาด หรือเจลแอลกอฮอล์ 2.5 ทิ้งขยะที่ใช้แล้วทิ้งให้จัดไว้ให้ตามจุดบริการ 2.6 หลีกเลี่ยงการสัมผัสใบหน้า ขยี้ตาและจาม จีบปาก หรือหยิบจับอาหารเข้าปากก่อนล้างมือให้สะอาด	

ปัญหาและการพยาบาล วันที่รับไว้ในการดูแล (ARI Clinic)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 5 เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม เนื่องจากการอ่อนเพลีย เวียนศีรษะ (ระบบการพยาบาลทดแทนบางส่วน)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2		
ข้อมูลสนับสนุน S: “เมื่อคืนนอนไม่ค่อยหลับ” S: “เวียนศีรษะ” O: ผู้ป่วยท่าทางอ่อนเพลีย เป้าหมายการพยาบาล เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม เกณฑ์การประเมินผล ผู้ป่วยไม่เกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม	ข้อมูลสนับสนุน S: “มีศีรษะ” S: “หายใจเหนื่อย” S: เป็นโรคความดันโลหิตสูง O: ความดันโลหิต 187/102 มิลลิเมตรปรอท O: ผู้ป่วยท่าทางอ่อนเพลีย เป้าหมายการพยาบาล เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม เกณฑ์การประเมินผล ผู้ป่วยไม่เกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม	การพยาบาล 1. ดูแลเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากการนั่งเป็นนอนพักบนเบาะนอนด้วยควมระมัดระวัง และยกเหล็กขึ้นขึ้นทั้งสองข้าง ไม่เกิดอุบัติเหตุขณะตรวจ และลือคล้อเตียงทุกครั้ง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุตกเตียง 2. จัดผู้ป่วยให้อยู่ใกล้ Nurse station เพื่อให้การดูแลและสังเกตอาการผิดปกติของผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด 3. แนะนำและสอนให้ผู้ป่วยเปลี่ยนท่าหรือเคลื่อนไหวช้าๆ เพื่อป้องกันการเกิดอาการเวียนขณะเปลี่ยนท่าหรือเคลื่อนไหว 4. แนะนำและสาธิตญาติ - การใช้เตียง, การยกไม้กันเตียง, สิ่งแวดล้อม, สิ่งอำนวยความสะดวก - การจัดการของใช้ที่จำเป็นไว้ใกล้ตัวผู้ป่วย เพื่อหยิบใช้ได้สะดวก 5. ตรวจวัดและบันทึก สัญญาณชีพ ความดันโลหิตของผู้ป่วย เพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนและประเมินระดับความรุนแรง 6. ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดพลัดตกหกล้ม วิธีการที่ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย การเฝ้าระวังและป้องกันร่วมกัน	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ขณะตรวจกับและหลังได้รับการตรวจกับแพทย์ ผู้ป่วยนอนพักบนเบาะนอนได้ ไม่เกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม

ปัญหาและการพยาบาล วันที่รับไว้ในการดูแล (ARI Clinic)
 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 5 เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม เนื่องจากอาการอ่อนเพลีย เวียนศีรษะ (ระบบการพยาบาลแบบทดแทนบางส่วน) (ต่อ)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2		
		7. สังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของอาการเวียนศีรษะ หรือมี ศีรษะ เพื่อติดตามอาการและประเมินภาวะเสี่ยงต่อการเกิด อุบัติเหตุ	

ปัญหาและการพยาบาล วันที่รับไว้ในการดูแล (ARI Clinic)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 6 ผู้ป่วยวิตกกังวล เนื่องจากรู้สึกไม่แน่นอนเรื่องโรคและการรักษา (ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษาตอนที่ 1	กรณีศึกษาตอนที่ 2		
ข้อมูลสนับสนุน S: “ฉันอ่าน และติดโควิด-19 ลูกจะเป็นอะไรไหม” S: “เมื่อคืนนอนไม่ค่อยหลับ” S: “ฉันอ่าน แล้วจะตายไหม” S: “ผมจะรักษาได้ไหม” O: ผู้ป่วยสับสนวิตกกังวล เป้าหมายการพยาบาล 1.ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลง 2.ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนได้ เกณฑ์การประเมินผล 1.ผู้ป่วยสับสนลดลง 2.ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาล 3.ผู้ป่วยนอนหลับได้บ้างขณะรอตรวจ	ข้อมูลสนับสนุน S: “ฉันมีโรคประจำตัวหลายโรค” ฉันจะตายไหม” S: “เพิ่งตั้งครรภ์ ยังไม่ได้ฝากครรภ์ ลูกจะเป็นอันตรายไหม” O: ผู้ป่วยสับสนวิตกกังวล เป้าหมายการพยาบาล 1.ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลง 2.ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนได้ เกณฑ์การประเมินผล 1.ผู้ป่วยสับสนลดลง 2.ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมพยาบาล 3.ผู้ป่วยนอนหลับได้บ้างขณะรอตรวจ	1. สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยด้วยการพูดคุยด้วยน้ำเสียงที่นุ่มนวล ท่าทีที่เป็นมิตร สร้างความคุ้นเคย สอนการปฏิบัติกิจกรรมดูแลตนเอง เพื่อให้เกิดความไว้วางใจ 2. ประเมินความรู้สึกลัว และวิตกกังวลของผู้ป่วย โดยการสังเกตพฤติกรรม สีนหน้า ท่าทาง หรือจากการซักถามผู้ป่วยและญาติ พร้อมทั้งประเมินสาเหตุความวิตกกังวล 3. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงอาการ แนวทางการรักษา และผลข้างเคียงของการรักษาที่เข้าใจง่าย ส่งข้อมูลที่ผู้ป่วยสนใจ และข้อมูลที่จำเป็นให้ผู้ป่วยได้อ่านทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ Line ให้ผู้ป่วยได้อ่านทำความเข้าใจ 4. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยระบายความรู้สึก สำนึกความคิด และสาเหตุของความวิตกกังวล พร้อมประเมินความสามารถในการเผชิญปัญหา ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วย 5. ให้ความใส่ใจ และยอมรับความรู้สึกความคิดของผู้ป่วย 6. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ซักถามเกี่ยวกับอาการที่เป็นอยู่ และการรักษาพยาบาล รวมทั้งข้อกังวลใจต่างๆ เพื่อระบายความวิตกกังวล	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ขณะรอตรวจกับและหลังได้รับการตรวจกับแพทย์ มีสีหน้าคลายความวิตกกังวลลง นอนหลับพักผ่อนได้บ้าง ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลเป็นอย่างดี

ปัญหาและการพยาบาล วันที่รับไว้ในการดูแล (ARI Clinic)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 6 ผู้ป่วยวิตกกังวล เนื่องจากรู้สึกไม่แน่นอนเรื่องโรคและการรักษา (ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้) (ต่อ)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2		
		7. อธิบายให้ผู้ป่วยโทรแจ้งญาติทราบเกี่ยวกับอาการของโรคที่เป็นอยู่เป็นระยะ พร้อมกันกับเปิดโอกาสให้ได้พูดคุยกับแพทย์ผู้ดูแล เพื่อทราบแนวทางการรักษา 8. อธิบายให้ผู้ป่วยทราบเหตุผล ในการให้การพยาบาลทุกครั้ง เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจและการให้ความร่วมมือตามแผนการรักษา 9. แนะนำและให้ข้อมูลที่ญาติต้องการทราบ ได้แก่ การวินิจฉัยโรค พยาธิสภาพของโรค การเจาะเลือด ระยะเวลา แนวทางการรักษาต่างๆ เพื่อให้ญาติเข้าใจและลดความวิตกกังวล 10. อธิบายให้ผู้พยาบาลเกี่ยวกับ อาการปัจจุบัน การดำเนินโรค แนวทางการรักษา แนะนำการปฏิบัติตัวและกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติขณะรักษาในโรงพยาบาล 11. แนะนำการใช้เครื่องมือสื่อสารกับพยาบาล และให้เบอร์โทรศัพท์ 12. หลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น เช่น งดการเข้าไปอ่านการวิจารณ์ใน Facebook หรือโต้เถียงกับผู้อื่นในสื่อ Social/ Internet 13. แนะนำการฟังเพลง ดูภาพยนตร์ทางโทรศัพท์ เพื่อผ่อนคลายและเบนความสนใจจากปัญหาที่เผชิญอยู่	

ปัญหาและการพยาบาล วันที่รับไว้ในการดูแล (ARI Clinic)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 7 ไม่สุขสบายจากอาการป่วย เนื่องจากการติดเชื้อโควิด-19 (ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2		
ข้อมูลสนับสนุน S: “ไอ มีเสมหะ” S: “ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ” O: ผู้ป่วยสับสนวิตกกังวล O: pain score=3 เป้าหมายการพยาบาล 1. ผู้ป่วยปวดศีรษะลดลง 2. ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนได้ เกณฑ์การประเมินผล 1. สัญญาณชีพปกติ อุณหภูมิ 36.5-37.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 60-100 ครั้ง/นาที หายใจ 18-24 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 90/60-130/90 มิลลิเมตรปรอท 2. pain score < 3 คะแนน	ข้อมูลสนับสนุน S: “ปวดกล้ามเนื้อ” S: “หายใจเหนื่อย” O: ผู้ป่วยสับสนวิตกกังวล O: pain score=3 O: การหายใจ 26 ครั้ง/นาที O: ชีพจร 151 ครั้ง/นาที เป้าหมายการพยาบาล 1. ผู้ป่วยปวดกล้ามเนื้อลดลง 2. ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนได้ เกณฑ์การประเมินผล 1. สัญญาณชีพปกติ อุณหภูมิ 36.5-37.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 60-100 ครั้ง/นาที หายใจ 18-24 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 90/60-130/90 มิลลิเมตรปรอท 2. pain score < 3 คะแนน	1. ประเมินอาการไม่สุขสบายต่างๆ ของผู้ป่วย เพื่อวางแผนการพยาบาล 2. แนะนำผู้ป่วยดื่มน้ำบ่อยๆ เพื่อลดความเหนียวของเสมหะ ช่วยบรรเทาอาการไอ และเจ็บคอ 3. แนะนำให้ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนเพียงคนเดียว เพื่อลดการใช้พลังงานและออกซิเจน 4. จัดทำนอนศีรษะสูง หรือทำนอนที่ผู้ป่วยสุขสบาย และอยู่ในมุมที่เงียบสงบ เพื่อให้ผู้ป่วยนอนหลับได้ 5. แนะนำญาติให้ควบคุมบริเวณที่ผู้ป่วยมีอาการปวด เพื่อช่วยคลายกล้ามเนื้อ 6. ดูแลให้รับประทานยาบรรเทาอาการปวด ได้แก่ Paracetamol (500) 1 tab oral prn q 6 hrs เพื่อบรรเทาอาการปวด 7. แนะนำและส่งเสริมการทำกิจกรรมระมัดระวัง เช่น การดูภาพยนตร์ การฟังเพลง การอ่านหนังสือ เป็นต้น เพื่อเบี่ยงเบนความสนใจจากความเจ็บปวดไปสู่สิ่งอื่นๆ	กรณีศึกษาที่ 1 (22 ม.ค.65) ขณะตรวจกับแพทย์ อุณหภูมิ 36.3 องศาเซลเซียส, ชีพจร 100 ครั้ง/นาที, หายใจ 20 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 116/74 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ เอง อาการปวดลดลง pain score=2 และพักผ่อนได้บ้าง หลังตรวจกับแพทย์ อุณหภูมิ 36.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 95 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 126/77 มิลลิเมตรปรอท O2 sat 99% ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เอง อาการปวดลดลง pain score=1 และพักผ่อนได้บ้าง

ปัญหาและการพยาบาล วันที่รับไว้ในการดูแล (ARI Clinic)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 7 ไม่สุขสบายจากการป่วย เนื่องจากติดเชื้อโควิด-19 (ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้) (ต่อ)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2		
	2. pain score < 3 คะแนน 3. สามารถทำกิจกรรมประจำได้ปกติ 4.นอนหลับพักผ่อนได้บ้างขณะรอแพทย์ตรวจ		กรณีศึกษารายที่ 2 (11 เม.ย.65) ขณะรอตรวจกับแพทย์ อุณหภูมิ 36.9 องศาเซลเซียส ชีพจร 130 ครั้ง/นาที หายใจ 24 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 156/100 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ อาการปวดลดลง pain score=2 และพักผ่อนได้บ้าง หลังตรวจกับแพทย์ อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส ชีพจร 124 ครั้ง/นาที หายใจ 24 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 142/98 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ อาการปวดลดลง pain score=1 และพักผ่อนได้บ้าง

ปัญหาและการพยาบาล ขณะที่ Admit

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนปอดอักเสบ เนื่องจากติดเชื้อโควิด-19 (ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2		
ข้อมูลสนับสนุน S: “ไอ มีเสมหะ” O: PCR Detected O: ภาวะอ้วนระดับ 1 (ก่อนตั้งครรภ์ BMI 30.1 กิโลกรัมต่อตารางเมตร) เป้าหมายการพยาบาล 1. เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน เกณฑ์การประเมินผล 1. สัญญาณชีพปกติ อุณหภูมิ 36.5-37.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 60-100 ครั้ง/นาที หายใจ 18-24 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 90/60-130/90 มิลลิเมตรปรอท 2. O₂ sat ≥ 95% 3. ไม่มีอาการหอบเหนื่อย 4. ผล CXR ปกติ	ข้อมูลสนับสนุน S: “เป็นโรคหอบหืด และความดันโลหิตสูง” S: “หายใจเหนื่อยเล็กน้อย” O: WBC 11,490 cells/uL. O: CPR 18.52 O: PCR Detected O: ภาวะอ้วนระดับ 3 น้ำหนัก 117 กิโลกรัม BMI 43 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เป้าหมายการพยาบาล 1. เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน เกณฑ์การประเมินผล 1. สัญญาณชีพปกติ อุณหภูมิ 36.5-37.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 60-100 ครั้ง/นาที หายใจ 18-24 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 90/60-130/90 มิลลิเมตรปรอท 2. O₂ sat ≥ 95% 3. ไม่มีอาการหอบเหนื่อย 4. ผล CXR ปกติ	1. ประเมินภาวะพร่องออกซิเจน เช่น cyanosis, ระดับความรู้สึกตัวลดลง, หายใจลำบาก, เหนื่อยหอบ, ตัวเย็น, ปัสสาวะกวน, หน้าอกบวม 2. ประเมินสัญญาณชีพและออกซิเจนในเลือด ทุก 4 ชั่วโมง Keep O₂ sat ≥ 95% 3. แนะนำผู้ป่วยและญาติ สังเกตอาการผิดปกติ เช่น ใช้สูง เหนื่อยหอบ ตาแดง หายใจลำบาก หากมีอาการให้รับแจ้ง 4. ทบทวนการปฏิบัติตัว เพื่อเสริมสร้างให้ร่างกายแข็งแรง เพิ่มความต้านทานต่อเชื้อโรค ได้แก่ - การดื่มน้ำมากๆ 2-3 ลิตร/วัน - การนอนหลับพักผ่อน อย่างน้อย 7-8 ชั่วโมงต่อวัน - การรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ และเพียงพอ 5. ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และ ผล Chest x-ray เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลง 6. กรณีศึกษาที่ 2 - ดูแลให้ยาต้านไวรัสตามแผนการรักษา ได้แก่ ยา Remdesivir 200 mg v Day 1 และ 100 mg v Day2-Day5 - สังเกตอาการข้างเคียงจากการใช้ยาต้านเชื้อไวรัส และการแพ้ยา ได้แก่ ผื่นคัน คลื่นไส้ อาเจียน	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากปอดอักเสบ กรณีศึกษาที่ 1 ไม่มีอาการหอบเหนื่อย อุณหภูมิ 36-36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 78-96 ครั้ง/นาที หายใจ 18-20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 111/67-142/102 มิลลิเมตรปรอท O₂ sat 97-99% - CXR Day4 (25 ม.ค.65) และ Day7 (28 ม.ค.65) ผลปกติ กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยได้รับยาต้านไวรัส Remdesivir เป็นเวลา 5 วัน ผู้ป่วยได้รับยาครบ 5 วัน ตามแผนการรักษา ไม่พบอาการข้างเคียงจากการใช้ยา ผู้ป่วยอาการดีขึ้น ไม่เกิดภาวะปอดอักเสบ ไม่มีอาการเหนื่อยหอบ

ปัญหาและการพยาบาลจากการเยี่ยมชมครั้งที่ 2 ขณะที่ Admit

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนบอดอ็อกเสบ เนื่องจากติดเชื้อโควิด-19 (ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้) (ต่อ)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2		
	ความดันโลหิต 90/60-130/90 มีลิ้นแดงปรอท 2. O ₂ sat ≥ 95% 3. ไม่มีอาการหอบเหนื่อย 4. ผล CXR ปกติ	- แนะนำสังเกตอาการข้างเคียงของยา ได้แก่ ห้างเสีย คลื่นไส้ อาเจียน 7. ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และ Chest x-ray เพื่อประเมินอาการเปลี่ยนแปลง 8. ให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้ป่วยเรื่องอาการของโรค การรักษา และระยะเวลาการรักษาเฝ้าระวังอาการ	วันที่ 16 เม.ย.65 อุณหภูมิ 36-37.3 องศาเซลเซียส ชีพจร 94-130 ครั้ง/นาที หายใจ 18-22 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 127/98-150/101 มิลลิเมตรปรอท O₂ sat 98-100% - Lab (12 เม.ย.65) WBC 11,490 cells/uL. ผลพบการติดเชื้อในร่างกาย - CXR (12 เม.ย.65) ผลปกติ หมายเหตุ ผู้ป่วยรายที่ 2 มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนสูงกว่าผู้ป่วยรายที่ 1 อายุ 36 ปี ตั้งครรภ์ 8⁺² สัปดาห์ มีโรคประจำตัวหลายโรค ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคหอบหืด และโรคอ้วน ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบการติดเชื้อในร่างกาย แพทย์ให้การรักษาด้วยยาต้านไวรัส Remdesivir

ปัญหาและการพยาบาล ขณะที่ Admit
 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อโควิด-19 เนื่องจากผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 (ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2		
ข้อมูลสนับสนุน S: “ไอแห้งๆ ไม่เจ็บคอ” O: Antigen Test Kit ผล Positive O: PCR Detected เป้าหมายการพยาบาล เพื่อให้บุคคลากรทางการแพทย์ที่ให้การดูแลปลอดภัยไม่เกิดการติดเชื้อโควิด-19 เกณฑ์การประเมินผล บุคลากรทางการแพทย์ไม่เกิดการติดเชื้อโควิด-19 จากผู้ป่วย	ข้อมูลสนับสนุน S: “ไอ เจ็บคอ หายใจเหนื่อย” O: Antigen Test Kit ผล Positive O: PCR Detected เป้าหมายการพยาบาล เพื่อให้บุคคลากรทางการแพทย์ที่ให้การดูแลปลอดภัยไม่เกิดการติดเชื้อโควิด-19 เกณฑ์การประเมินผล บุคลากรทางการแพทย์ไม่เกิดการติดเชื้อโควิด-19 จากผู้ป่วย	1.กิจกรรมพยาบาลของเจ้าหน้าที่เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อหรือรับเชื้อโควิด-19 - วางแผนการปฏิบัติตามแนวทางกาดูแลผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 ตั้งแต่แรกเริ่ม และการให้การพยาบาลแต่ละครั้ง เพื่อป้องกันการติดเชื้อ - เจ้าหน้าที่ใส่และถอดชุด PPE และอุปกรณ์ป้องกัน ถูกต้องทุกครั้ง ก่อนและหลังการให้การพยาบาล เพื่อป้องกันการติดเชื้อ - การล้างมือบ่อยๆ ด้วยเจลแอลกอฮอล์ เพื่อป้องกันการได้รับเชื้อโรคเพิ่มขึ้น หรือแพร่กระจายเชื้อให้ผู้ช่วยอื่น - มีการวางแผนและการปฏิบัติตามการพยาบาล โดยรวมกิจกรรมที่สามารถปฏิบัติในเวลาเดียวกันได้ เพื่อลดการสัมผัสเชื้อจากผู้ป่วย - กำหนดเวลาเก็บขยะ ผ้าเปื้อน และอุปกรณ์ มีการรวบรวมตักปากถุง เช็ดปากถุงด้วยแอลกอฮอล์ ตัดป้าย และส่งต่อเจ้าหน้าที่มารับ เพื่อลดขั้นตอนการสัมผัสและป้องกันการติดเชื้อ	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ให้ความร่วมมือ และปฏิบัติตาม คำแนะนำดี บุคลากรปลอดภัยไม่เกิดการติดเชื้อโควิด-19 จากผู้ป่วยทั้ง 2 ราย

ปัญหาและโรงพยาบาล ขณะที่ Admit
 ขอนิพนธ์การพยาบาลที่ 2 เสียต่อการแพร่กระจายเชื้อโควิด-19 เนื่องจากผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 (ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้) (ต่อ)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2		
		2. แนะนำการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 ที่เข้าพักห้องแยกโรค เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ดังนี้ - การสื่อสารทางโทรศัพท์ หรือทาง intercom - สอนและสาธิตการใช้อุปกรณ์การวัดสัญญาณชีพ การวัดความอิ่มตัวของออกซิเจนที่ปลายนิ้ว - สวมใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลา เพื่อลดการแพร่ กระจายของเชื้อโรคโควิด-19 - การรักษาระยะห่างจากผู้ป่วยคนอื่น 1-2 เมตร เพื่อป้องกันการได้รับเชื้อโรคโควิด-19 เพิ่มขึ้น - การล้างมือบ่อยๆ ด้วยเจลแอลกอฮอล์ - หลีกเลี่ยงการสัมผัสอุปกรณ์หรือสิ่งต่างๆ ให้มากที่สุด หากจำเป็นต้องสัมผัสสิ่งของให้สะอาดทันที - หลีกเลี่ยงการสัมผัสใบหน้า ชี้นิ้วตาแคะจมูก จับปาก หรือหยิบจับอาหารเข้าปากก่อนล้างมือให้สะอาด - อธิบายการใช้ขยะที่ใช้แล้วในถังที่จัดไว้ให้ตามจุดบริการ	

ปัญหาและการพยาบาล ขณะที่ Admit

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง เนื่องจากขาดความตระหนักในการดูแลสุขภาพ (ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2		
ข้อมูลสนับสนุน S: ชอบรับประทานอาหารทอดของขบเคี้ยว S: ไม่ได้ออกกำลังกาย O: ภาวะอ้วน ระดับ 1 BMI 30.1 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เป้าหมายการพยาบาล 1. เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต 90/60-130/90 มิลลิเมตรปรอท 2. เพื่อให้ผู้ป่วยผู้ป่วยตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ เกณฑ์การประเมินผล 1. ความดันโลหิต 90/60-130/90 มิลลิเมตรปรอท 2. ผู้ป่วยผู้ป่วยตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ	ข้อมูลสนับสนุน S: ชอบรับประทานอาหารทอดขมหวาน S: ไม่ได้ออกกำลังกาย O: ความดันโลหิต 156/100 มิลลิเมตรปรอท O: ภาวะอ้วน น้ำหนัก 117 กิโลกรัม BMI 43 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เป้าหมายการพยาบาล 1. เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ $\leq 160/90$ มิลลิเมตรปรอท 2. เพื่อให้ผู้ป่วยผู้ป่วยตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ	1. สร้างสัมพันธภาพโดยการพูดคุยและแสดงท่าทีที่เป็นกันเอง เพื่อให้เกิดความไว้วางใจ 2. ประเมินระดับความรู้ ความเข้าใจ และทัศนคติต่อโรคความดันโลหิตสูง และโรคอ้วน ความต้องการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพ เพื่อวางแผนให้คำปรึกษา และการพยาบาลถูกต้องเหมาะสม 3. ร่วมกันค้นหาสาเหตุปัญหาสุขภาพ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย วิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา เพื่อให้ผู้ป่วยทราบสาเหตุปัญหา และร่วมกันหาแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม 4. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพและปัญหาสุขภาพที่ตรงจุด เพื่อให้ผู้ป่วยทราบสุขภาพของตนเอง รวมถึงการสร้างความรู้ความตระหนักในปัญหาสุขภาพ โดยทำให้ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์มาตรฐานของน้ำหนักตัวและเส้นรอบเอว อันตรายของโรคความดันโลหิตสูงและโรคอ้วน เพื่อให้ผู้ป่วยรับทราบความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในอนาคต และตระหนักเพื่อแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพของตนเอง 5. แนะนำการรับประทานยาตามแผนการรักษาและการเฝ้าระวังอาการแทรกซ้อนจากยา เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต	กรณีศึกษาที่ 1 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการชา แขนขาอ่อนแรง ปากเบี้ยว พูดไม่ชัด ความดันโลหิต 111/67-142/102 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องอาหารสุขภาพได้ถูกต้อง กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการชา แขนขาอ่อนแรง ปากเบี้ยว พูดไม่ชัด ความดันโลหิต 127/98-150/101 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องอาหารสุขภาพได้ถูกต้อง

ปัญหาและการพยาบาล ขณะที่ Admit

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง เนื่องจากขาดความตระหนักในการดูแลสุขภาพ (ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้)(ต่อ)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2		
3. ผู้ป่วยผู้ป่วยตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพ 4. ผู้ป่วยสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องอาหารสุขภาพได้ถูกต้อง	เกณฑ์การประเมินผล 1. ระดับความดันโลหิต $\leq 160/90$ มิลลิเมตรปรอท 2. ผู้ป่วยตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพ 3. ผู้ป่วยสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องอาหารสุขภาพได้ถูกต้อง	6. ให้ความรู้ถึงสาเหตุโรคความดันโลหิตสูง, โรคอ้วน มีสาเหตุหลักเกิดจากพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้และเกิดความตระหนัก ในการแก้ไขปัญหาดสุขภาพของตนเอง 7. ให้ความรู้เกี่ยวกับสภาวะสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับผู้วัยในวัยนี้ ผลการตรวจร่างกาย และร่วมกันกำหนดเป้าหมายสั้นรอบเอวที่ต้องการและกำหนดเป้าหมายน้ำหนักตัวที่จะลดร้อยละ 5 ของน้ำหนักตัว โดยลดลงในอัตรา 0.5-1 กิโลกรัมต่อสัปดาห์ เพื่อสามารถปฏิบัติได้และไม่เกิดอันตราย 8. สอนและแนะนำการวัดเส้นรอบเอว และให้ชั่งน้ำหนักตนเองเป็นระยะ เพื่อเป็นการเฝ้าติดตามประเมินภาวะโรคอ้วน 9. สร้างแรงจูงใจและความมั่นใจโดยยกตัวอย่างและให้พูดคุยกับผู้ใช้บริการอื่นที่ประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหา และชมเชยให้กำลังใจเมื่อผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความภาคภูมิใจในตนเองรวมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาและสอบถามความเข้าใจในปัญหาสุขภาพ ข้อตกลงที่ต้องนำไปปฏิบัติ พร้อมให้แบบบันทึกการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และนัดติดตามประเมินผลต่อเนื่อง	

ปัญหาและการพยาบาล ขณะที่ Admit

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 พฤติกรรมการบริโภคไม่เหมาะสม เนื่องจากขาดความรู้เรื่องโภชนาการและอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2		
ข้อมูลสนับสนุน S: ชอบรับประทานอาหารทอด ของขบเคี้ยว S: ไม่ได้ออกกำลังกาย O: ภาวะอ้วน ระดับ 1 BMI 30.1 กิโลกรัมต่อตารางเมตร O: ความดันโลหิต 142/102 มิลลิเมตรปรอท เป้าหมายการพยาบาล 1. เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ 2. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรค	ข้อมูลสนับสนุน S: ชอบรับประทานอาหารทอด S: ไม่ได้ออกกำลังกาย O: ความดันโลหิต 156/100 มิลลิเมตรปรอท O: ภาวะอ้วน ระดับ 3 BMI 43 กิโลกรัมต่อตารางเมตร O: ความเป็นความดันโลหิตสูง เป้าหมายการพยาบาล 1. เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ 2. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรค	1. สร้างสัมพันธภาพโดยการพูดคุยและแสดงท่าทีที่เป็นกันเอง เพื่อให้เกิดความไว้วางใจ 2. ประเมินระดับความรู้เรื่องพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร เพื่อค้นหาสาเหตุ พฤติกรรมการบริโภค 3. แนะนำการรับประทานอาหารตามแผนการรักษา และการเฝ้าระวังอาการแทรกซ้อนจากยา 4. แนะนำการรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ และครบ 3 มื้อ อัตรส่วนตามธงโภชนาการ แต่ให้ลดปริมาณแต่ละวันลง โดยการให้หลัก - 3 เพิ่ม คือ เพิ่มการบริโภคปลา ผักและเต้าหู้ - 3 งด คือ งดน้ำหวานหรือของหวานของทอด หรือของมัน และของเค็ม - 3 ลด คือ ลดการบริโภคแป้ง ข้าว และผลไม้ที่หวาน 5. แนะนำเกี่ยวกับวิธีการปรุงอาหารที่เหมาะสม ประเภท ต้ม นึ่ง ย่าง อบ แนะนำความรู้เกี่ยวกับอาหารทดแทน เพื่อลดการรับประทานอาหารที่มีพลังงานสูง	กรณีศึกษาที่ 1 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการปวดศีรษะ ความดันโลหิต 111/67-136/90 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องอาหารสุขภาพได้ถูกต้อง กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการปวดศีรษะ ความดันโลหิต 127/98-148/102 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องอาหารสุขภาพได้ถูกต้อง

ปัญหาและการพยาบาล ขณะที่ Admit

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 พฤติกรรมการบริโภคไม่เหมาะสม เนื่องจากขาดความรู้เรื่องโภชนาการและอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้) (ต่อ)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษาที่ 1 เกณฑ์การประเมินผล 1. ความดันโลหิต 90/60-130/90 มิลลิเมตรปรอท 2. ผู้ป่วยผู้ช่วยตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพ 3. ผู้ป่วยสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องอาหารโรคความดันโลหิตสูงได้ถูกต้อง	กรณีศึกษาที่ 2 เกณฑ์การประเมินผล 1. ระดับความดันโลหิต $\leq 160/90$ มิลลิเมตรปรอท 2. ผู้ป่วยตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพ 3. ผู้ป่วยสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องอาหารโรคความดันโลหิตสูงได้ถูกต้อง	6. แนะนำเรื่องการรับประทานอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ - การรับประทานอาหารแบบ DASH(Dietary Approached to Stop Hypertension) Diet คือ การบริโภคผัก 4-5 พืชมื้อต่อวัน เพิ่มถั่วและธัญพืชไม่ขัดสีในแต่ละมื้อให้มากขึ้น ผู้ที่ไม่มีโรคไตเรื้อรัง ควรเพิ่มการรับประทานผักผลไม้ที่มีโพแทสเซียมสูง หลีกเลี่ยงการทานเนื้อแดงที่ติดมันและหนัง รวมถึงอาหารที่มีไขมันสูง ต้มมันฝรั่งรับประทานนึ่งนึ่งอบแทน - ลดการรับประทานอาหารเค็ม จำกัดเกลือโซเดียมเฉลี่ยให้ไม่เกิน 2 กรัมต่อวัน (หรือเทียบเท่าเกลือไม่เกิน 1 ช้อนชาต่อวัน หรือ น้ำปลา 4-6 ช้อนชาต่อวัน) - ลดการรับประทานอาหารที่มีไขมันอิ่มตัว “แฝง” เช่น ผงชูรส, ผงฟู รวมทั้งกะทิ, ไขมันสัตว์ - ลดการปรุงรสด้วยเกลือ น้ำปลาและน้ำส้มสายชู หลีกเลี่ยงอาหารแปรรูปต่างๆ ซึ่งมีโซเดียมสูง เช่น ไส้กรอก แหนม ไข่เค็ม ผักผลไม้ดอง อาหารกระป๋อง - ควรลดการบริโภคเกลือโพแทสเซียมด้วย เพราะปริมาณโพแทสเซียมที่สูงในเลือดส่งผลเสียต่อหัวใจได้	

ปัญหาและการพยาบาล ขณะที่ Admit

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 พฤติกรรมการบริโภคไม่เหมาะสม เนื่องจากขาดความรู้เรื่องโภชนาการและอาหารสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง (ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้) (ต่อ)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2		
		7. รักษาโรคความดันโลหิตสูง โดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ดังนี้ - ควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติ - ออกกำลังกาย อย่างน้อยวันละ 30 นาที สัปดาห์ละ 5 วัน - การจำกัดโซเดียมในอาหาร ควรบริโภคไม่เกิน 2,300 มิลลิกรัมต่อวัน - การรับประทานอาหารตามแนวทาง DASH - การจำกัดเครื่องดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ - การหยุดบุหรี่ การเลิกบุหรี่ - การลดความเครียด รวมถึงการผ่อนคลายความ เครียด และลดการวิตกกังวล	

ปัญหาและการพยาบาล ขณะที่ Admit
 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 5 ผู้ป่วยวิตกกังวล เนื่องจากความเจ็บป่วย และการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน (ระบบสนับสนุนและให้ความรู้)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2		
ข้อมูลสนับสนุน S: ความดันโลหิตเริ่มสูงแล้ว จะเป็นโรคความดันโลหิตสูงหรือเปล่า O: ผู้ป่วยสีหน้าวิตกกังวล ไม่สดชื่น เป้าหมายการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวล เกณฑ์การประเมินผล 1. เพื่อลดความวิตกกังวล 2. เพื่อให้ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนได้ 7-8 ชั่วโมงต่อวัน	ข้อมูลสนับสนุน S: รู้สึกกังวล ที่เป็นโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นอีกโรค O: นอนไม่ค่อยหลับ O: ผู้ป่วยสีหน้าวิตกกังวล เป้าหมายการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวล เกณฑ์การประเมินผล 1. เพื่อลดความวิตกกังวล 2. เพื่อให้ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนได้ 7-8 ชั่วโมงต่อวัน	1. สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยด้วยท่าทางที่เป็นมิตร ยิ้มแย้มแจ่มใส น้ำเสียงนุ่มนวล เพื่อให้ผู้ป่วยเชื่อมั่น ไว้วางใจ รู้สึกปลอดภัย 2. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยระบายความคับข้องใจต่างๆ เพื่อประเมินระดับความเครียดหรือความวิตกกังวลของผู้ป่วย 3. ปลอบโยนและให้กำลังใจ ยกตัวอย่างหญิงตั้งครรภ์ที่เจอโควิด-19 และมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่แพทย์จำหน่ายกลับบ้าน สามารถปรับตัวได้ดี มีพฤติกรรมสุขภาพดี คลอดบุตรที่มีสุขภาพแข็งแรง เพื่อทำให้ผู้ป่วยมีกำลังใจเพิ่มขึ้น และให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามแผนการรักษา 4. แนะนำเรื่อง ฝึกการจัดการกับความเครียดที่เหมาะสมและสร้างสรรค์ เช่น อ่านหนังสือ ฟังเพลง ออกกำลังกาย ฝึกสมาธิ การฝึกสติและสมาธิ เป็นต้น 5. ให้ความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับโรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ สาเหตุ อาการ การแสดงของโรค และแผนการรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับ และแนวทางปฏิบัติในการดูแลตนเอง เพื่อควบคุมไม่ให้โรครุนแรงขึ้น และดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเป็นปกติได้เมื่อกลับบ้าน	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย คลายความวิตกกังวล มีหน้าตาสดชื่นขึ้น นอนหลับพักผ่อนได้ 7-8 ชั่วโมงต่อวัน

ปัญหาและการพยาบาล ขณะที่ Admit

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 5 ผู้ป่วยวิตกกังวล เนื่องจากดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน (ระบบสนับสนุนและให้ความรู้) (ต่อ)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2		
		6. แนะนำให้ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนเพียงพอ อย่างน้อย 7-8 ชั่วโมงต่อวัน เพื่อฟื้นฟู ซ่อมแซมส่วนที่สึกพรอ ช่วยให้ระบบต่างๆ ของร่างกายทำงานได้อย่างเป็นปกติ 8. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยในการซักถามปัญหาหรือข้อสงสัยต่างๆ และตอบข้อซักถามของผู้ป่วยด้วยความเต็มใจ โดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย เพื่อให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล	

ปัญหาและการพยาบาล ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 การเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายกลับบ้าน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และดูแลตนเองถูกต้องเหมาะสมกับโรค (ระบบสนับสนุนและให้ความรู้)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2		
ข้อมูลสนับสนุน S: เมื่อกลับบ้าน แล้วคนที่บ้าน จะนอนด้วยกันได้ไหม จะติดเชื้อหรือไม่ S: ซึ่บรรณเทกซ์กลับบ้าน แล้ว เขาจะติดเชื้อไหม O: อาการปกติ แพทย์พิจารณา วางแผนให้จำหน่ายกลับบ้าน วันที่ 31 มกราคม 2565 เป้าหมายการพยาบาล เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเข้าใจและ ปฏิบัติตัวได้ถูกต้องเหมาะสม เมื่อกลับบ้าน เกณฑ์การประเมินผล 1. ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจ ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้านได้ถูกต้อง 2. ผู้ป่วยบอกอาการผิดปกติที่ ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัดได้	ข้อมูลสนับสนุน S: ถ้ากลับบ้าน แล้วต้องทำตัวอย่างไรต่อ S: กลับไปอยู่บ้าน ลูกจะติดเชื้อไหม O: อาการปกติ แพทย์พิจารณา วางแผนให้จำหน่ายกลับบ้าน วันที่ 20 เมษายน 2565 เป้าหมายการพยาบาล เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเข้าใจและ ปฏิบัติตัวได้ถูกต้องเหมาะสม เมื่อกลับบ้าน เกณฑ์การประเมินผล 1. ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจ ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้านได้ถูกต้อง 2. ผู้ป่วยสามารถบอกวิธีการ ดูแลตนเองหลังจำหน่ายกลับบ้านได้	1. ประเมินระดับความรู้ ความเข้าใจของผู้ป่วย เพื่อวางแผนให้ คำแนะนำที่ถูกต้องและเหมาะสมกับผู้ป่วย 2. แนะนำการปฏิบัติตัวการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโดยใช้หลัก การ D METHOD ดังนี้ 1) Disease ให้ความรู้โรค ได้แก่ สาเหตุ อาการ วิธีปฏิบัติ ตัว และการแสดงที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัด 2) Medication แนะนำเรื่องยา ได้แก่ ชื่อ สรรพคุณ ขนาด วิธี การใช้ ข้อควรระวังในการใช้ยา รวมถึงการสังเกตผลข้างเคียง ของยาหรืออาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ไม่ควรซื้อยามา รับประทานเองเมื่อมีอาการเจ็บป่วย 3) Environment and economic แนะนำการจัดสิ่งแวดล้อม ภายในบ้านให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วย เช่น พื้นบ้าน ห้องน้ำ ห้องนอน ดูแลสิ่งแวดล้อมให้แห้งสะอาด 4) Treatment การปฏิบัติตามแผนการรักษา และสังเกต อาการผิดปกติของตนเองที่ต้องกลับมาพบแพทย์ก่อนนัด และ การมาตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้ง 5) Health แนะนำเรื่องการดูแลสุขภาพพื้นฐาน ร่างกายและจิตใจ ตลอดจนป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ โดย	กรณีศึกษารายที่ 1 เริ่มวางแผนจำหน่ายวันที่ 25 มกราคม 2565 พบปัญหาดังนี้ ข้อที่ 1 ติดเชื้อโควิด-19 ซ้ำครั้งที่ 2 กิจกรรมพยาบาลโดยการทบทวนความรู้ เรื่องโรค ภาวะแทรกซ้อน เน้นย้ำเรื่อง การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อและการ ป้องกันการติดเชื้อซ้ำ ข้อที่ 2 มีโรคอ้วน มีพฤติกรรม การบริโภคอาหารไม่เหมาะสม ให้การ พยาบาลโดยการให้ความรู้เรื่องโรค หลอดเลือดหัวใจและสมอง สร้างความ ตระหนักในการดูแลสุขภาพ ข้อที่ 3 ตั้งครรภ์ 39 สัปดาห์ แพทย์นัด มาอนโรพยาบาลเพื่อคลอดบุตรวันที่ 8 กุมภาพันธ์ แนะนำเรื่องการเตรียม ความพร้อมของร่างกายและจิตใจ

ปัญหาและการพยาบาล ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน
 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 การเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายกลับบ้าน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และดูแลตนเองถูกต้องเหมาะสมกับโรค (ระบบสนับสนุนและให้ความรู้) (ต่อ)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2		
		การเตรียมร่างกายของผู้ป่วยให้แข็งแรงอยู่เสมอ เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันในการกำจัดเชื้อโรค ได้แก่ - การรับประทานอาหาร ครบ 5 หมู่ - ดื่มน้ำให้เพียงพอ 2-3 ลิตร/วัน - การดูแลความสะอาดร่างกาย ควรอาบน้ำวันละ 2 ครั้ง - ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ - การนอนหลับพักผ่อน อย่างน้อย 7-8 ชั่วโมงต่อวัน - หมั่นล้างมือให้สะอาดอยู่เสมอ - หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ต้องพบปะผู้คนจำนวนมาก - การสวมใส่หน้ากากอนามัย 6) Outpatient referral แนะนำการมาตรวจตามนัด การติดต่อขอความช่วยเหลือจากสถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้าน หรือโทร 1669 เรียกรถพยาบาลกรณีฉุกเฉิน 7) Diet แนะนำผู้ป่วยรับประทานอาหาร รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ และเหมาะสมกับโรค หลีกเลี่ยงสารเสพติดทุกชนิดงดอาหารหมักดอง ของมีมันเมา บุหรี่ ชา หรือกาแฟ	กรณีศึกษาที่ 2 เริ่มวางแผนจำหน่ายวันที่ 18 เมษายน 2565 พบปัญหาดังนี้ ข้อที่ 1 ติดเชื้อโควิด-19 กิจกรรมพยาบาล การความรู้เรื่องโรค, ภาวะแทรกซ้อน ยาที่ต้องกลับไปรับประทาน ข้อที่บ้าน และการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อและการป้องกันกาติดเชื้อซ้ำ ข้อที่ 2 โรคความดันโลหิตสูง ทบพวน ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิต ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายต่อการกินยา การรักษาของแพทย์ ชนิดของยาที่ได้รับการรักษา อาการข้างเคียงของยา การรับประทานยาต่อเนื่อง การมาตรวจตามนัด

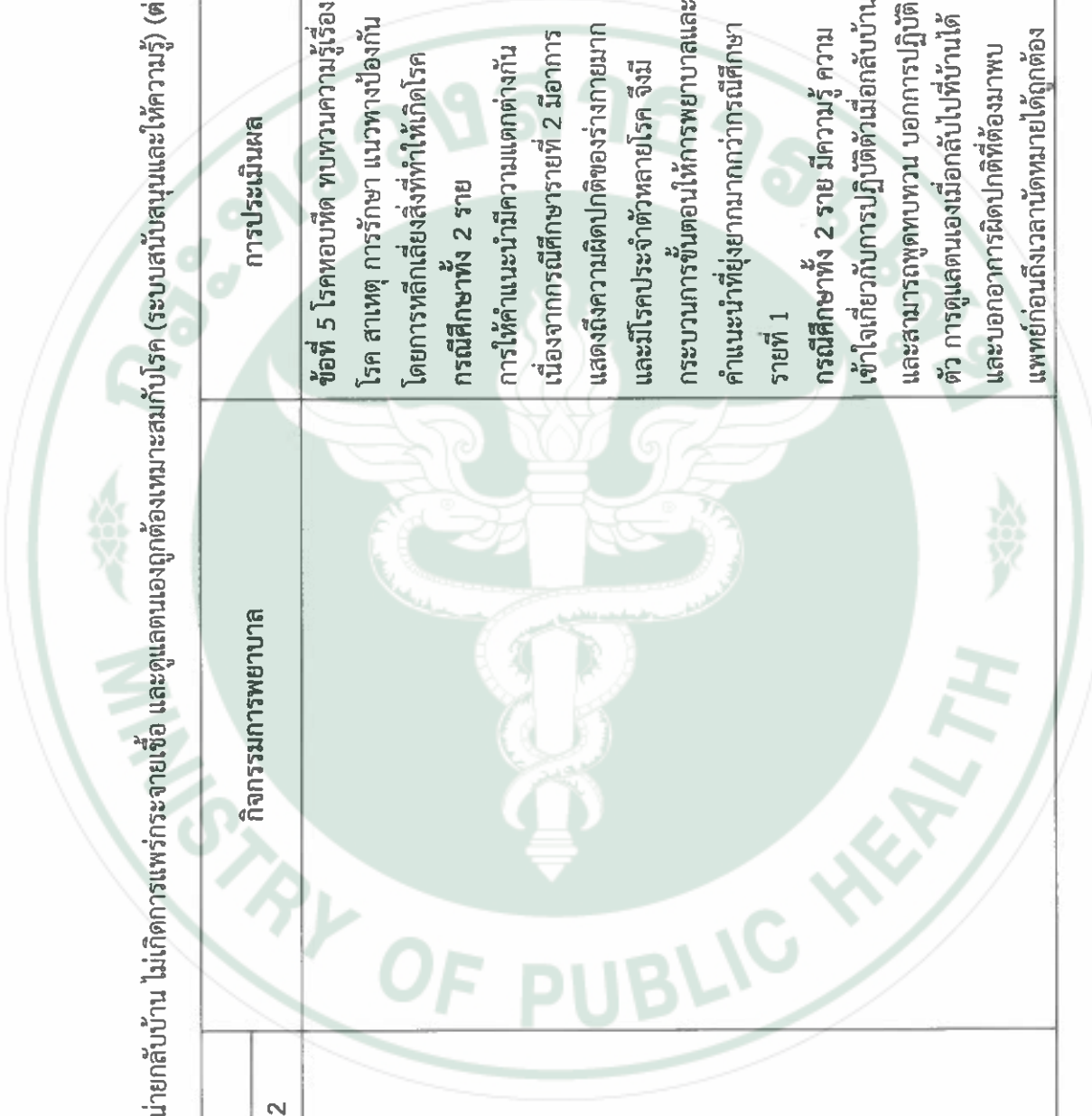
ปัญหาและการพยาบาล ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 การเตรียมความพร้อมเพื่อจำหน่ายกลับบ้าน ไม่เกิดการแพร่กระจายเชื้อ และดูแลตนเองถูกต้องเหมาะสมกับโรค (ระบบสนับสนุนและให้ความรู้) (ต่อ)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2		
			ข้อที่ 3 ตั้งครรภ์ 9*2 สัปดาห์ ยังไม่ได้ฝากครรภ์ ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ให้การพยาบาลโดยการแนะนำให้มาฝากครรภ์เร็ว เพื่อคัดกรองประเมินภาวะเสี่ยงต่อมารดาและทารก การส่งปรึกษาเรื่องโรคประจำตัวของผู้ป่วย แนะนำรับประทานยาบำรุงตามแผนการรักษา ไม่ซื้อยารับประทานเอง ถ้ามีอาการปวดควรไปพบแพทย์ และสังเกตอาการผิดปกติที่ควรมารักษาก่อนนัด ข้อที่ 4 โรคอ้วน มีโรคอ้วน มีพฤติกรรมบริโภคอาหารไม่เหมาะสม ให้การพยาบาลโดยการให้ความรู้เรื่องโรค หลีกเลี่ยงหัวใจและสมอง สร้างความตระหนักในการดูแลสุขภาพ

ปัญหาและการพยาบาล ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 การเตรียมความพร้อมเพื่อจำหน่ายกลับบ้าน ไม่เกิดการแพร่กระจายเชื้อ และดูแลตนเองถูกต้องเหมาะสมกับโรค (ระบบสนับสนุนและให้ความรู้) (ต่อ)

ข้อมูลกรณีศึกษา		กิจกรรมการพยาบาล	การประเมินผล
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2		
			ข้อที่ 5 โรคหอบหืด พบพบความรู้เรื่องโรค สาเหตุ การรักษา แนวทางป้องกัน โดยการหลีกเลี่ยงสิ่งทำให้เกิดโรค กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย การให้คำแนะนำมีความแตกต่างกัน เนื่องจากกรณีศึกษารายที่ 2 มีอาการแสดงถึงความผิดปกติของร่างกายมาก และมีโรคประจำตัวหลายโรค จึงมีกระบวนการขั้นตอนให้การพยาบาลและคำแนะนำที่ย่างยากมากกว่ากรณีศึกษา รายที่ 1 กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน และสามารถพบพบน บอกรายการปฏิบัติตัว การดูแลตนเองเมื่อกลับไปบ้านได้ และบอกอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนถึงเวลานัดหมายได้ถูกต้อง

4.10 การติดตามประเมินต่อเนื่องที่บ้าน

กรณีศึกษารายที่ 1

ตรวจตามนัด วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 10.00 น.-10.30 น. ผ่านโทรศัพท์
เป้าหมาย เพื่อติดตามอาการหลังติดเชื้อโควิด-19

การประเมินสภาพ แรกเริ่ม ตั้งครรภ์ 40⁺² สัปดาห์ by Ultrasound รู้สึกตัวดี ช่วยเหลือ
ตนเองได้ ไม่มีไข้ มีอาการไอนานๆ ครั้ง ไม่เจ็บคอ ไม่มีน้ำมูก อาการเหนื่อยง่ายบางครั้งเวลาออกกำลังกาย
ไม่มีอาการเจ็บครรภ์ ไม่มี Discharge ออกทางช่องคลอด ไม่มีน้ำเดิน ทารกในครรภ์ดิ้นปกติ
รับประทานอาหารได้ นอนหลับพักผ่อนได้ ขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะปกติ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.5
องศาเซลเซียส, ชีพจร 78 ครั้ง/นาที, O2 Sat 99% (ผู้ป่วยวัดเองที่บ้าน)

ประเด็นที่พบจากการติดตามเยี่ยม

ผู้ป่วยตั้งครรภ์ครบกำหนดคลอดบุตร ติดเชื้อโควิด-19 ครั้งที่ 2 และมีโรคอ้วน ความเสี่ยง
ต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่ากรณีศึกษารายที่ 2 จากการติดตามเยี่ยมพบว่า

1. แพทย์นัด Admit นอนโรงพยาบาลเพื่อคลอดวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2565 วางแผนผ่าตัด
คลอดบุตรและทำหมันหญิง

2. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผู้ป่วยยังไม่สามารถควบคุมน้ำหนักตัวได้ แต่พยายามลด
การรับประทานอาหารทอดอาหารที่มีไขมันสูง

กิจกรรมการพยาบาล

1. แนะนำมานอนโรงพยาบาลเพื่อคลอดตามแพทย์นัด การเตรียมความพร้อมด้านร่างกาย
และจิตใจเพื่อคลอดบุตร

2. แนะนำสังเกตอาการเจ็บครรภ์ หรือน้ำเดิน หรือมีมูกเลือดออกทางช่องคลอด หรือลูก
ในครรภ์ดิ้นผิดปกติ แนะนำให้มาตรวจก่อนนัดได้ตลอด 24 ชั่วโมง

3. ทบทวนและเน้นย้ำเรื่องการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรคอ้วน

4. แนะนำวิธีฟื้นฟูสมรรถภาพปอด (pulmonary rehabilitation)

- การออกกำลังกายแบบแอโรบิกชนิดเบา (light aerobic exercise) ปฏิบัติอย่าง
สม่ำเสมอ เพื่อให้ร่างกายค่อยๆ ฟื้นตัวกลับสู่สภาวะที่แข็งแรง

- ฝึกการหายใจ (breathing exercises) เพื่อควบคุมการหายใจให้เป็นลักษณะช้าและลึก
เพื่อเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหายใจ

5. แนะนำสังเกตอาการ Long Covid เช่น ปวดศีรษะ หายใจลำบาก ติดขัด หรือจุก
ไม่ได้กลืน ลิ้นไม่รับรส ควรพบแพทย์เพื่อขอคำแนะนำและทำการรักษา

6. ทบทวนเรื่องการดูแลส่งเสริมฟื้นฟูสภาพทางด้านร่างกายและจิตใจ โดยการเตรียม
ร่างกายให้แข็งแรงอยู่เสมอ เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันในการกำจัดเชื้อโรค ได้แก่ การรับประทานอาหาร ครบ
5 หมู่ ดื่มน้ำให้เพียงพอ 2-3 ลิตร/วัน การดูแลความสะอาดร่างกาย ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การ
นอนหลับพักผ่อน อย่างน้อย 7-8 ชั่วโมงต่อวัน หมั่นล้างมือให้สะอาดอยู่เสมอ หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ต้อง
พบปะผู้คนจำนวนมาก การสวมใส่หน้ากากอนามัย

สรุปผลการติดตามเยี่ยม ผู้รับฟังคำแนะนำและเข้าใจดี ยินดีปฏิบัติตามคำแนะนำ และตั้งใจว่าจะพยายามลดน้ำหนักให้ได้หลังจากคลอดบุตร สอบถามอาการผิดปกติที่ต้องมาโรงพยาบาลก่อนนัด ผู้ป่วยตอบได้ถูกต้อง และให้กำลังใจผู้ป่วยในการผ่านการคลอดบุตรปลอดภัยทั้งแม่และทารก

กรณีศึกษารายที่ 2

การติดตามเยี่ยมที่บ้าน ครั้งที่ 4 วันที่ 26 เมษายน 2565 เวลา 14.00น.-14.30น. ผ่านโทรศัพท์

เป้าหมาย เพื่อติดตามอาการหลังติดเชื้อโควิด-19

การประเมินสภาพ ตั้งครรภ์ 10⁺3 สัปดาห์ by LMP รู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ ไม่มีไข้ ไอแห้งนานๆ ครั้ง มีอาการเหนื่อยง่ายเวลาออกกำลังกาย อ่อนเพลีย รับประทานอาหารไม่ค่อยมีรสชาติ ผمร่วงเพิ่มขึ้น ขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะปกติ ไม่มีอาการเจ็บครรภ์ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36 องศาเซลเซียส, ชีพจร 92 ครั้ง/นาที, O2 Sat 99% (ผู้ป่วยวัดเองที่บ้าน)

ประเด็นที่พบจากการติดตามเยี่ยม

ตั้งครรภ์ไตรมาส 1 ความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนมากกว่ากรณีศึกษารายที่ 1 เนื่องจากมีโรคประจำตัวหลายโรค ยังไม่ได้ฝากครรภ์ พบปัญหาเพิ่มดังนี้

1. ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยง่ายเวลาออกกำลังกาย อ่อนเพลีย รับประทานอาหารไม่ค่อยมีรสชาติ ผมร่วงเพิ่มขึ้น
2. พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ผู้ป่วยพยายามควบคุมน้ำหนักตัว รับประทานอาหารทอด อาหารที่มีไขมันลดลง
3. มีนัดฝากครรภ์ครั้งแรกที่โรงพยาบาล วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2565

กิจกรรมการพยาบาล

1. แนะนำวิธีฟื้นฟูสมรรถภาพปอด (pulmonary rehabilitation)
 - การออกกำลังกายแบบแอโรบิกชนิดเบา (light aerobic exercise) ปฏิบัติสม่ำเสมอ เพื่อให้ร่างกายค่อยๆ ฟื้นตัวกลับสู่สภาวะที่แข็งแรง
 - ฝึกการหายใจ (breathing exercises) เพื่อควบคุมการหายใจให้เป็นลักษณะช้าและลึก เพื่อเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหายใจ
2. แนะนำสังเกตอาการ Long Covid เช่น ปวดศีรษะ หายใจลำบาก ติดขัด หรือจุกไม่ได้อีก ลื่นไม่รับรส ควรพบแพทย์เพื่อขอคำแนะนำและทำการรักษา
3. ทบทวนเรื่องการดูแลส่งเสริมฟื้นฟูสภาพทางด้านร่างกายและจิตใจ โดยการเตรียมร่างกายให้แข็งแรงอยู่เสมอ เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันในการกำจัดเชื้อโรค ได้แก่ การรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ ดื่มน้ำให้เพียงพอ 2-3 ลิตร/วัน การดูแลความสะอาดร่างกาย ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การนอนหลับพักผ่อนอย่างน้อย 7-8 ชั่วโมงต่อวัน ล้างมือบ่อยๆ ให้สะอาดอยู่เสมอ หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ต้องพบปะผู้คนจำนวนมาก และการสวมใส่หน้ากากอนามัย

4. ทบทวนและเน้นย้ำการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค และการลดน้ำหนักตัว

5. แนะนำมาฝากครรภ์ตามนัด และสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาโรงพยาบาลก่อนนัด

สรุปผลการติดตามเยี่ยม ผู้รับฟังคำแนะนำดี ยินดีปฏิบัติตามคำแนะนำ สอบถามอาการผิดปกติที่ต้องมาโรงพยาบาลก่อนนัด ผู้ป่วยตอบได้ถูกต้อง

4.11 การวางแผนจำหน่าย

การวางแผนการจำหน่าย (Discharge Planning) เป็นกิจกรรมการพยาบาล เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัว ดูแลตนเองได้ถูกต้องเหมาะสมภายหลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำ ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง เริ่มต้นกระบวนการวางแผนให้เร็วที่สุดและปฏิบัติอย่างเป็นระบบตั้งแต่การประเมินปัญหา และความต้องการ เตรียมผู้ป่วย ครอบครัว และผู้ดูแลในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคและการรักษา การให้การดูแลอย่างต่อเนื่องจากทีมสหสาขาวิชา โดยวางแผนจำหน่ายใช้รูปแบบ D-MEDTHOD ประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องโรค (disease: D) ยาที่ใช้ (medication: M) สิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจและสังคม (environment and economic: E) แนวทางการรักษา (treatment: T) ภาวะแทรกซ้อนและอาการเจ็บป่วย (health :H) การมาตรวจตามนัด (outpatient referral: O) และอาหาร (diet: D)

กรณีศึกษาตอนที่ 1 เริ่มวางแผนจำหน่ายวันที่ 25 มกราคม 2565

ตั้งครรภ์ไตรมาส 3 ติดเชื้อโควิด-19 และมีโรคอ้วน ระยะพักรักษาตัวที่โรงพยาบาลพบ

ปัญหาดังนี้

ข้อที่ 1 ผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 เข้าครั้งที่ 2 ตลอดระยะที่เข้ารับการรักษาคัดเชื้อโควิด-19 ผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อระดับที่ 1 มีอาการเล็กน้อย (Mild) ผลการตรวจ CXR at Day1, Day4 และ Day5 ผลปกติไม่พบการติดเชื้อที่ปอด ให้กิจกรรมพยาบาลโดยการทบทวนความรู้เรื่องโรค ภาวะแทรกซ้อน และเน้นย้ำเรื่องการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อและการป้องกันการติดเชื้อซ้ำ

ข้อที่ 2 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง เนื่องจากขาดความตระหนักในการดูแลสุขภาพและมีพฤติกรรมบริโภคอาหารไม่เหมาะสม ก่อนตั้งครรภ์ BMI 30.1 กิโลกรัมต่อตารางเมตร อ้วนระดับ 1 รับประทานอาหารมากกว่า 3 มื้อ/วัน ชอบอาหารทอด ของขบเคี้ยว ไม่ชอบออกกำลังกาย ระยะที่พักรักษาตัวที่โรงพยาบาล มีความดันโลหิตสูงเล็กน้อย ให้การพยาบาลโดยการให้ความรู้เรื่องโรคที่เกิดจากพฤติกรรมรับประทานอาหารและการออกกำลังกายไม่เหมาะสม สร้างความตระหนักในการดูแลสุขภาพ เพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง

ข้อที่ 3 ตั้งครรภ์ 39 สัปดาห์ แพทย์มีแผนการรักษาให้นอนโรงพยาบาลเพื่อคลอดบุตร วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2565 แนะนำเรื่องการเตรียมความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจเพื่อคลอดบุตรในช่วงสถานการณ์การระบาดของโควิด-19

ข้อที่ 4 ช่องทางการติดต่อขอความช่วยเหลือจากสถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้าน หรือ โทร 1669 เรียกรถพยาบาลกรณีฉุกเฉิน

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

กรณีศึกษารายที่ 2 เริ่มวางแผนจำหน่ายวันที่ 18 เมษายน 2565

ตั้งครรภ์ไตรมาส 1 ติดเชื้อโควิด-19 มีโรคอ้วน โรคความดันโลหิตสูง และโรคหอบหืด ระยะพักรักษาตัวที่โรงพยาบาลพบปัญหาดังนี้

ข้อที่ 1 ผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19 ตลอดระยะที่เข้ารับการรักษารักษาการติดเชื้อโควิด-19 มีโรคประจำตัวเป็นโรคหอบหืด มียาพ่นเวลามีอาการประมาณ 1 ครั้ง/เดือน ผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อระดับที่ 1 มีอาการเล็กน้อย (Mild) ผลการตรวจ CXR at Day 2 ผลปกติไม่พบการติดเชื้อที่ปอด ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบการติดเชื้อในร่างกาย แพทย์ให้การรักษาโดยการให้ยา Remdesivir 200 mg v Day1 และ 100 mg v Day2-Day5 การพยาบาลโดยดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาตามขนาดและแผนการรักษาของแพทย์ การความรู้เรื่องโรค ภาวะแทรกซ้อน แผนการรักษาของแพทย์ ยาที่รักษา อาการข้างเคียงของยา และการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อและการป้องกันการติดเชื้อซ้ำ

ข้อที่ 2 เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง เนื่องจากมีภาวะความดันโลหิตสูง ขนาดความตระหนักในการดูแลสุขภาพและมีพฤติกรรมบริโภคอาหารไม่เหมาะสม BMI 43 กิโลกรัม ต่อตารางเมตร อ้วนระดับ 3 รับประทานอาหารมากกว่า 3 มื้อ/วัน ชอบอาหารทอด ขนมหวาน ไม่ชอบออกกำลังกาย แพทย์ให้การรักษาความดันโลหิตด้วยยา Amlodipine (10) 1 tab x 2 oral pc. เป็นเวลา 1 วัน และเปลี่ยนยาเป็น Hydralazine (25) 1 tab x3 oral pc. รับประทานที่โรงพยาบาลและที่บ้านหลังจากจำหน่าย แนะนำความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง เกิดจากพฤติกรรมรับประทาน อาหารและการออกกำลังกายไม่เหมาะสม ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายต่อทารกในครรภ์ แผนการรักษาของแพทย์ ชนิดของยาที่ได้รับการรักษาอาการข้างเคียงของยา การรับประทานยาต่อเนื่อง การมาตรวจตามนัด สร้างความตระหนักในการดูแลสุขภาพ เพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง

ข้อที่ 3 ตั้งครรภ์ 9⁺² สัปดาห์ ยังไม่ได้ฝากครรภ์ ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคอ้วน โรคความดันโลหิตสูง โรคหอบหืด และมีการติดเชื้อโควิด-19 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อการตั้งครรภ์ ให้การพยาบาลโดยการแนะนำให้มาฝากครรภ์เร็ว เพื่อคัดกรองประเมินภาวะเสี่ยงต่อมารดา และทารก การตรวจครรภ์เพื่อประเมินภาวะสุขภาพมารดาและทารกในครรภ์ การส่งปรึกษาเรื่องโรคประจำตัวของผู้ป่วย อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงผลเสียของการมาฝากครรภ์ล่าช้า แนะนำการรับประทานยาบำรุงตามแผนการรักษา ไม่ซื้อยารับประทานเอง ถ้ามีอาการป่วยควรไปพบแพทย์ แนะนำการจัดสิ่งแวดล้อมภายในบ้านให้เหมาะสมกับผู้ป่วยตั้งครรภ์ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและสังเกตอาการผิดปกติที่ควรมารักษาก่อนนัด

ข้อที่ 4 โรคหอบหืด ทบทวนความรู้เรื่องโรค สาเหตุ การรักษา แนวทางป้องกันโดยการหลีกเลี่ยงสิ่งที่ทำให้เกิดโรค การดูแลตนเองให้มีสุขภาพแข็งแรง

ข้อที่ 5 ช่องทางการติดต่อขอความช่วยเหลือจากสถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้าน หรือ โทร 1669 เรียกรถพยาบาลกรณีฉุกเฉิน

จากการวางแผนจำหน่าย กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พบว่า การให้การพยาบาลและคำแนะนำมีความแตกต่างกัน เนื่องจากกรณีศึกษารายที่ 2 มีอาการแสดงถึงความผิดปกติของร่างกายมากกว่า กรณีศึกษารายที่ 1 ประกอบกับกรณีศึกษารายที่ 2 มีโรคประจำตัวหลายโรค จึงมีกระบวนการขั้นตอนให้การพยาบาลและคำแนะนำที่ยู่งยากมากกว่ากรณีศึกษารายที่ 1

4.12 สรุปภาวะผู้ป่วยขณะรับไว้

กรณีศึกษารายที่ 1 เริ่มศึกษาผู้ป่วยตั้งแต่วันที่ 22 มกราคม 2565 ถึงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2565
ARI Clinic วันที่ 22 มกราคม 2565 เวลา 10.30 น.-11.15 น.

ผู้ป่วย G₂P₁A₀P₁ อายุครรภ์ 38⁺² สัปดาห์ by Ultrasound รู้สึกตัวดี มาโรงพยาบาลด้วยอาการ ไอมีเสมหะ เจ็บคอ หายใจไม่เหนื่อย ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ การได้กลืนปกติ ไม่มีอาการถ่ายเหลว เป็นมา 4 วัน สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.3 องศาเซลเซียส, ชีพจร 108 ครั้ง/นาที, การหายใจ 18 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 134/80 มิลลิเมตรปรอท, O₂ Sat 97% ระดับยดมดลูก 3/4 เห็นสะดือ เสียงหัวใจทารก (FHS) 146 ครั้ง/นาที ระหว่างรอพบแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัยโรค พยาบาลสร้างสัมพันธภาพโดยการแนะนำตนเอง แนะนำสถานที่ แนะนำการปฏิบัติตัวเรื่องการเจ็บป่วย แนะนำการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคหรือการรับเชื้อเพิ่มขึ้น เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย และตอบข้อสงสัยต่างๆ เพื่อให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลและบรรเทาอาการเจ็บป่วยที่ผู้ป่วยเผชิญ หลังจากผู้ป่วยได้รับพยาบาลและได้รับการตรวจวินิจฉัยโรคจากแพทย์ วินิจฉัยโรคแรกรับ Pregnancy c Covid-19 Infection แพทย์รับตัวไว้พักรักษาที่ห้องพักรวมหญิง โรงพยาบาลสนามเลิดสิน หลังได้รับการตรวจจากแพทย์ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.4 องศาเซลเซียส, ชีพจร 95 ครั้ง/นาที, การหายใจ 20 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 126/77 มิลลิเมตรปรอท, O₂ Sat 99% เสียงหัวใจทารก (FHS) 140 ครั้ง/นาที Chest x-ray Day 1 ผลปกติ ไม่พบการติดเชื้อที่ปอด ผู้ป่วยไม่มีภาวะ Uterine contraction ไม่มี Discharge ออกจากช่องคลอด ไม่มีน้ำเดิน ทารกในครรภ์ดิ้นปกติ ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่นขึ้น ให้ความร่วมมือเมื่อปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลต่างๆ

การติดตามเยี่ยมครั้งที่ 1 โรงพยาบาลสนาม วันที่ 25 มกราคม 2565 เวลา 17.10 น.-17.30 น.
(โทรศัพท์)

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ ไม่มีอาการไอ เจ็บคอเล็กน้อย ไม่มีน้ำมูก ไม่มีอาการเหนื่อย ไม่ปวดศีรษะ ไม่มีภาวะ Uterine contraction ไม่มี Discharge ออกจากช่องคลอด ไม่มีน้ำเดิน ทารกในครรภ์ดิ้นปกติ รับประทานอาหารได้ นอนหลับพักผ่อนได้ ขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะปกติ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36 องศาเซลเซียส, ชีพจร 88 ครั้ง/นาที, การหายใจ 20 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 118/72 มิลลิเมตรปรอท, O₂ Sat 98% Chest x-ray Day 4 ผลปกติ ไม่พบการติดเชื้อที่ปอด
การติดตามเยี่ยมครั้งที่ 2 โรงพยาบาลเลิดสิน วันที่ 28 มกราคม 2565 เวลา 16.30 น.-17.00 น.
(โทรศัพท์)

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ ไม่มีอาการไอ ไม่เจ็บคอ ไม่มีน้ำมูก ไม่มีอาการเหนื่อย ไม่ปวดศีรษะ ผู้ป่วยไม่มีภาวะ Uterine contraction ไม่มี Discharge ออกจากช่องคลอด ไม่มีน้ำเดิน ทารกในครรภ์ดิ้นปกติ รับประทานอาหารได้ นอนหลับพักผ่อนได้ ขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะปกติ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.3 องศาเซลเซียส, ชีพจร 80 ครั้ง/นาที, การหายใจ 20 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 121/89 มิลลิเมตรปรอท, O₂ Sat 98% ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการปกติ Chest x-ray Day 7 ผลปกติ ไม่พบการติดเชื้อที่ปอด เนื่องจากผู้ป่วย G₂P₁ อายุครรภ์ 39⁺¹ สัปดาห์ by Ultrasound ใกล้ครบกำหนดคลอด สตรีแพทย์ให้ย้ายไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลเลิดสิน หอผู้ป่วยเฝ้าระวังโรคอุบัติใหม่

การติดตามเยี่ยมครั้งที่ 3 โรงพยาบาลเลิดสิน วันที่ 31 มกราคม 2565 เวลา 16.45 น.-17.15 น (โทรศัพท์)

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ ไม่มีอาการไอ ไม่เจ็บคอ ไม่มีน้ำมูก ไม่มีอาการเหนื่อย ไม่ปวดศีรษะ ผู้ป่วยไม่มีภาวะ Uterine contraction ไม่มี Discharge ออกทางช่องคลอด ไม่มีน้ำเดิน ทารกในครรภ์ดิ้นปกติ รับประทานอาหารได้ นอนหลับพักผ่อนได้ ขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะปกติ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส, ชีพจร 82 ครั้ง/นาที, การหายใจ 20 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 111/66 มิลลิเมตรปรอท, O₂ Sat 97% สติแพทย์และอายุรแพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ แนะนำการเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายกลับบ้าน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และดูแลตนเองถูกต้องเหมาะสมกับโรค โดยใช้หลักการ D-METHOD ผู้ป่วยรับทราบและเข้าใจ ยินดีปฏิบัติตามคำแนะนำ การติดตามเยี่ยมครั้งที่ 4 คลินิกไข้หวัด วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 10.00 น.-10.30 น.

ผู้ป่วยตั้งครรภ์ 40⁺³ สัปดาห์ by Ultrasound รู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ ไม่มีไข้ ไม่มีอาการไอ ไม่เจ็บคอ ไม่มีน้ำมูก ไม่มีอาการเหนื่อย ไม่ปวดศีรษะ ผู้ป่วยไม่มีอาการเจ็บครรภ์ ไม่มี Discharge ออกทางช่องคลอด ไม่มีน้ำเดิน ทารกในครรภ์ดิ้นปกติ รับประทานอาหารได้ นอนหลับพักผ่อนได้ ขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะปกติ RT-PCR ผล Not Detected สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.5 องศาเซลเซียส, ชีพจร 78 ครั้ง/นาที, การหายใจ 20 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 109/67 มิลลิเมตรปรอท, O₂ Sat 99% ทบพวนอาการผิดปกติที่ต้องมาโรงพยาบาลก่อนนัด ผู้ป่วยตอบได้ถูกต้อง การติดตามเยี่ยมครั้งที่ 5 วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2565 นัด Admit ห้องตรวจสูติกรรม

ผู้ป่วย G₂P₁ อายุครรภ์ 40⁺⁴ สัปดาห์ by Ultrasound แรกเริ่ม รู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ ไม่มีอาการไอ ไม่มีอาการเจ็บคอ ไม่มีอาการหายใจเหนื่อย แพทย์นัดมา Admit ห้องคลอด เพื่อคลอดบุตร สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 35.5 องศาเซลเซียส, ชีพจร 98 ครั้ง/นาที, การหายใจ 20 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 120/89 มิลลิเมตรปรอท, O₂ Sat 99 % ระดับยดมดลูก 3/4 เหนือสะดือ เสียงหัวใจทารก (FHS) 144 ครั้ง/นาที ไม่มีน้ำเดิน ไม่มีมูกหรือเลือดออกทางช่องคลอด แนะนำการเตรียมตัวคลอดบุตร การติดตามเยี่ยมครั้งที่ 6 วันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2565 สูติกรรมหลังคลอด เวลา 15.10 น.

ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด Cessarean Section with Tubal Sterilization วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 15.24 น. ทารกเพศชาย น้ำหนัก 3,200 กรัม Apgar score 9,10,10 หลังคลอดบุตร 2 วัน รู้สึกตัวดี แผลผ่าตัด Cessarean Section with Tubal Sterilization ไม่มี Discharge ซีม เต้านมคัดตึงเล็กน้อยทั้ง 2 ข้าง น้ำนมเริ่มไหล ขับถ่ายอุจจาระปัสสาวะปกติ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.8 องศาเซลเซียส, ชีพจร 82 ครั้ง/นาที, การหายใจ 20 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 113/69 มิลลิเมตรปรอท, O₂ Sat 98 %

ทารกตัวแดง Active ดี ร้องเสียงดัง หายใจปกติ ดูดนมแม่ได้ ขับถ่ายปกติ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36 องศาเซลเซียส ชีพจร 156 ครั้ง/นาที

แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้พร้อมบุตรวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2565 แพทย์นัดตัดไหม 10 วัน และนัดตรวจหลังคลอดบุตร 6 สัปดาห์ แนะนำการรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ ,การดูแลแผลผ่าตัด, การออกกำลังกาย การเลี้ยงทารกด้วยนมแม่ การมาตรวจตามนัด และการสังเกตอาการผิดปกติ

กรณีศึกษาครั้งที่ 2 เริ่มศึกษาผู้ป่วยตั้งแต่วันที่ 11 เมษายน 2565 ถึงวันที่ 2 พฤษภาคม 2565

ARI Clinic วันที่ 11 เมษายน 2565 เวลา 15.15 น.- 16.00 น.

ผู้ป่วย G₃P₁A₁P₁ อายุครรภ์ 8⁺² สัปดาห์ by LMP, No ANC รู้สึกตัวดี มาโรงพยาบาลด้วยอาการไอ เจ็บคอ หายใจเหนื่อย ปวดกล้ามเนื้อ การได้กลืนปกติ ไม่อาเจียนหรือถ่ายเหลว เป็นมา 5 วัน สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.9 องศาเซลเซียส, ชีพจร 151 ครั้ง/นาที, การหายใจ 26 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 187/102 มิลลิเมตรปรอท, O₂ Sat 98% ระหว่างรอพบแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัยโรค พยาบาลสร้างสัมพันธภาพโดยการแนะนำตนเอง แนะนำสถานที่ ดูแลให้ผู้ป่วยนอนพักผ่อนบนเตียงนอน ติดตามอาการเปลี่ยนแปลงและสัญญาณชีพเป็นระยะ แนะนำการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโรคหรือการรับเชื้อเพิ่มขึ้น เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย และตอบข้อสงสัยต่างๆ เพื่อให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลและบรรเทาอาการเจ็บป่วยที่ผู้ป่วยเผชิญ หลังจากผู้ป่วยได้รับพยาบาลและได้รับการตรวจวินิจฉัยโรคจากแพทย์ วินิจฉัยโรคแรกเป็น Pregnancy c Covid-19 Infection แพทย์ให้พักรักษาตัวที่ห้องพักรวมหญิง โรงพยาบาลสนามเลิดสิน แนะนำสถานที่ การปฏิบัติตัวขณะพักรักษาตัวที่โรงพยาบาล หลังได้รับการตรวจจากแพทย์ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียส, ชีพจร 124 ครั้ง/นาที, การหายใจ 24 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 142/98 มิลลิเมตรปรอท, O₂ Sat 99% ผู้ป่วยไม่มีภาวะ Uterine contraction ไม่มี Discharge ออกทางช่องคลอด ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่นขึ้น ให้ความร่วมมือเมื่อปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลต่างๆ ดี

การติดตามเยี่ยมครั้งที่ 1 โรงพยาบาลสนามเลิดสิน วันที่ 12 เมษายน 2565 เวลา 17.00 น.-17.30 น. (โทรศัพท์)

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ ตามตอบรู้เรื่อง มีอาการไอเล็กน้อย เจ็บคอเล็กน้อย มีน้ำมูกขึ้น ไม่มีอาการเหนื่อยลดลง ไม่ปวดศีรษะ ผู้ป่วยไม่มีภาวะ Uterine contraction ไม่มี Discharge ออกทางช่องคลอด รับประทานอาหารได้ นอนหลับพักผ่อนได้ ปัสสาวะและอุจจาระปกติ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36 องศาเซลเซียส, ชีพจร 110 ครั้ง/นาที, การหายใจ 20 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 142/92 มิลลิเมตรปรอท, O₂ Sat 99% ได้รับการตรวจเลือด พบว่าผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อในร่างกาย และถ่ายภาพรังสี Chest x-ray ไม่พบการติดเชื้อที่ปอด เนื่องจากผู้ป่วยมีโรคประจำตัวหลายโรค แพทย์จึงให้การรักษาด้วยยา Remdesivir 200 mg v drip ระหว่างได้รับยาผู้ป่วยอาการปกติ แพทย์มีการปรับยารักษาโรคความดันโลหิตใหม่ หลังรับประทานยาแล้วความดันโลหิตลดลง ผู้ป่วยไม่มีภาวะ Uterine contraction ไม่มี Discharge ออกทางช่องคลอด

การติดตามเยี่ยมครั้งที่ 2 โรงพยาบาลสนามเลิดสิน วันที่ 18 เมษายน 2565 เวลา 15.20 น.-15.45 น. (โทรศัพท์)

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ ไม่มีอาการไอ ไม่เจ็บคอ ไม่มีน้ำมูก ไม่มีอาการเหนื่อย ไม่ปวดศีรษะ ผู้ป่วยไม่มีภาวะ Uterine contraction ไม่มี Discharge ออกทางช่องคลอด รับประทานอาหารได้ พักผ่อนได้ ปัสสาวะและอุจจาระปกติ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36 องศาเซลเซียส, ชีพจร 100 ครั้ง/นาที, การหายใจ 18 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 127/98 มิลลิเมตรปรอท, O₂ Sat 99%

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

การติดตามเยี่ยมครั้งที่ 3 โรงพยาบาลสนามเลิดสิน วันที่ 20 เมษายน 2565 เวลา 16.10 น.-16.40 น.
(โทรศัพท์)

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ ไม่มีอาการไอ ไม่เจ็บคอ ไม่มีน้ำมูก ไม่มีอาการเหนื่อย ไม่ปวดศีรษะ ผู้ป่วยไม่มีภาวะ Uterine contraction ไม่มี Discharge ออกทางช่องคลอด รับประทานอาหารได้ พักผ่อนได้ ปัสสาวะและอุจจาระปกติ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.3 องศาเซลเซียส, ชีพจร 92 ครั้ง/นาที, การหายใจ 18 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 140/91 มิลลิเมตรปรอท, O₂ Sat 99% สูดิแพทย์ และอายุรแพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ แนะนำการเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายกลับบ้าน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อและดูแลตนเองถูกต้องเหมาะสมกับโรค ให้คำแนะนำโดยใช้หลักการ D-METHOD ผู้ป่วยรับทราบและเข้าใจ ยินดีปฏิบัติตามคำแนะนำ

การติดตามเยี่ยมครั้งที่ 4 วันที่ 26 เมษายน 2565 เวลา 14.00 น.-14.30 น.โทรศัพท์ติดตามเยี่ยมที่บ้าน

ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ ได้ ไม่มีอาการไอ ไม่เจ็บคอ ไม่มีน้ำมูก ไม่มีอาการเหนื่อย ไม่ปวดศีรษะ ผู้ป่วยไม่มีภาวะ Uterine contraction ไม่มี Discharge ออกทางช่องคลอด รับประทานอาหารได้ พักผ่อนได้ ปัสสาวะและอุจจาระปกติ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36 องศาเซลเซียส, ชีพจร 100 ครั้ง/นาที, การหายใจ 20 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 127/98 มิลลิเมตรปรอท, O₂ Sat 99% ทบทวนการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการติดเชื้อซ้ำ การมาฝากครรภ์ การสังเกตอาการผิดปกติ การติดตามเยี่ยมครั้งที่ 5 วันที่ 2 พฤษภาคม 2565 เวลา 09.00 น.-09.30 น. ห้องตรวจสูติกรรม

ผู้ป่วย G₃P₁A₁ อายุครรภ์ 11⁺₂ สัปดาห์ by Ultrasound แรกได้รับรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ ไม่มีอาการไอ ไม่เจ็บคอ ไม่มีน้ำมูก ไม่มีอาการเหนื่อย ปวดศีรษะเล็กน้อย มาฝากครรภ์ครั้งแรกที่โรงพยาบาลเลิดสิน แรกรับ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.2 องศาเซลเซียส, ชีพจร 118 ครั้ง/นาที, การหายใจ 20 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 139/105-171/114 มิลลิเมตรปรอท, O₂ Sat 99% Fundal height คลำไม่พบ Dx. Chronic Hypertension with Previous Cessarean Section with Obesity ได้รับยา Hydralazine 1x3 oral pc. Adalat 1x4 oral pc. F/U 1 สัปดาห์ ส่ง Consult Med Control Blood pressure, EKG Sinus Tachycardia No Ischemia แนะนำเรื่องการมาฝากครรภ์และมาตรวจแผนกอายุรกรรมตามแพทย์นัด, การรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์, การรับประทานอาหารเหมาะสมกับโรค และการสังเกตอาการผิดปกติที่ควรมาโรงพยาบาลก่อนวันนัด แพทย์สุติกรรมนัดฝากครรภ์ครั้งต่อไป 6 สัปดาห์

การติดตามเยี่ยมครั้งที่ 6 วันที่ 19 พฤษภาคม 2565 เวลา 17.30 น.-17.50 น. หอผู้ป่วยนรีเวชกรรม

ผู้ป่วย Dx. Blighted ovum with Incomplete Abortion ได้รับการทำหัตถการ Curretage วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 15.24 น. รู้สึกตัว อ่อนเพลีย หลังทำหัตถการ ไม่มี Bleed ซีม สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 37 องศาเซลเซียสชีพจร 104 ครั้ง/นาที, การหายใจ 20 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 136/90 มิลลิเมตรปรอท, O₂ Sat 98 % ดูแลให้กำลังใจ แนะนำเรื่องการดูแลความสะอาดร่างกายและอวัยวะเพศ การสังเกตอาการผิดปกติ การพักผ่อน

แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ วันที่ 20 พฤษภาคม 2565 แพทย์นัด 3 สัปดาห์ ฟังผลตรวจ
ชิ้นเนื้อ แนะนำการรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่, การพักผ่อน, การออกกำลังกาย การมาตรวจตาม
นัด และการสังเกตอาการผิดปกติ

บทที่ 5

สรุป วิเคราะห์กรณีศึกษา และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปเนื้อหาส่วนผู้ป่วย

จากกรณีศึกษา การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ติดเชื้อโควิด-19 และมีโรคร่วม : กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย

กรณีศึกษารายที่ 1

ผู้ป่วยหญิงไทยรูปร่างอ้วน อายุ 35 ปี G₂P₁A₀L₁ ตั้งครรภ์ 38⁺₂ สัปดาห์ by Ultrasound ภูมิลาเนาอำเภอเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปัจจุบันอาศัยอยู่กรุงเทพมหานคร ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท มารับบริการที่โรงพยาบาลด้วยอาการสำคัญ ไอมีเสมหะ ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ เป็นมา 4 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล 1 วัน ตรวจ ATK ผลตรวจเป็นบวก ลูกสาวติดเชื้อโควิด-19 จำนวน 1 คน ผู้ป่วยให้ประวัติมีโรคประจำตัว เป็นโรคอ้วน ปฏิเสธการแพ้ยาและสารอาหารใดๆ แรกเริ่ม รู้สึกตัวดี ตามตอบรู้เรื่อง สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.3 องศาเซลเซียส, ชีพจร 108 ครั้ง/นาที, การหายใจ 18 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 134/80 มิลลิเมตรปรอท, O₂ Sat 97% น้ำหนัก 80 กิโลกรัม ส่วนสูง 163 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย(BMI) 30.1 กิโลกรัมต่อตารางกิโลเมตร ตรวจร่างกายพบว่าปกติ ระบบหัวใจ และการไหลเวียนปกติ ไม่มีอาการหอบเหนื่อย ผิวหนังมีความยืดหยุ่นดี ไม่บวม แขนขาทั้ง 2 ข้างมีกำลังปกติ ระดับยอดมดลูก 3/4 เทนิสตีอ เสียงหัวใจทารก (FHS) 146 ครั้ง/นาที ไม่มีอาการเจ็บครรภ์ ไม่มีมูกหรือเลือดออกจากช่องคลอด ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ SAR-CoV-2 (COVID 19) Real-time RT-PCR: detected, Chest x-ray Day1, Day4 และ Day7 ผลปกติ ได้รับการวินิจฉัย Pregnancy c Covid-19 Infection รับตัวเข้าพักรักษาที่โรงพยาบาลสนามเลิดสิน ผู้ป่วยรวมหญิง ในวันที่ 22-27 มกราคม 2565 แผนการรักษาของแพทย์ Paracetamol 500 mg 1 tab oral prn q 6 hrs., Bisolvon 1x3 oral pc., ยามมะแว้ง 1 tab oral prn แก้ไอระคายคอ, Chlorpheniramine 1x3 oral pc., ObiminAZ 1 tab x 1 oral pc., CaCO₃ 1 tab x 1 oral pc. และ Ferrous Fumarate (200) 1 tab x 2 oral pc.

วันที่ 27 มกราคม 2565 แพทย์มีคำสั่งย้ายผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่ห้องแยกโรค โรงพยาบาลเลิดสิน เนื่องจากผู้ป่วยตั้งครรภ์ 39 สัปดาห์ สัปดาห์ by Ultrasound ทารกดิ้นปกติ ไม่มีอาการเจ็บครรภ์

ระหว่างที่รับไว้ในความดูแล พบปัญหา ดังนี้

- ข้อที่ 1 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนปอดอักเสบ เนื่องจากติดเชื้อโควิด-19
- ข้อที่ 2 เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อโควิด-19 เนื่องจากผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19
- ข้อที่ 3 เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุลัดตกหกล้ม เนื่องจากอาการอ่อนเพลีย เวียนศีรษะ
- ข้อที่ 4 ผู้ป่วยวิตกกังวล เนื่องจากรู้สึกไม่แน่นอนเรื่องโรคและการรักษา
- ข้อที่ 5 ไม่สุขสบายจากอาการป่วย เนื่องจากติดเชื้อโรคโควิด-19
- ข้อที่ 6 เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง เนื่องจากขาดความตระหนักในการดูแลสุขภาพ

ดูแลสุขภาพ

ข้อที่ 7 พฤติกรรมการบริโภคไม่เหมาะสม เนื่องจากขาดความรู้เรื่องโภชนาการและอาหาร สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ข้อที่ 8 ผู้ป่วยวิตกกังวล เนื่องจากความเจ็บป่วย และการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน

ข้อที่ 9 การเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายกลับบ้าน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ และดูแลตนเองถูกต้องเหมาะสมกับโรค

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลปัญหาของหญิงตั้งครรภ์รายที่ 1 ได้รับการรักษาพยาบาลจนสามารถแก้ไขปัญหาคิดครบทุกปัญหา ได้รับการวางแผนจำหน่ายที่เหมาะสม วันที่ 31 มกราคม 2565 ผู้ป่วยอาการปกติ ทารกตื่นปกติ ไม่มีอาการเจ็บครรภ์คลอดบุตร แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ รวมระยะเวลาที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล 9 วัน และนัดมาตรวจรักษาต่อเนื่องดังนี้

1) F/U Swab Covid ซ้ำ วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2565 ที่คลินิกไข้หวัด โรงพยาบาลเลิดสิน

2) Admit LR (ห้องแยก) เพื่อ Plan คลอด วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2565

ยาที่ได้รับกลับไปรับประทานที่บ้าน

1. Paracetamol 500 mg 1 tab oral prn q 6 hrs.

2. ObiminAZ 1 tab x 1 oral pc.

3. CaCO₃ 1 tab x 1 oral pc.

4. Ferrous Fumarate (200) 1 tab x 2 oral pc.

วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2565 SAR-CoV-2 (COVID 19) Real-time RT-PCR: Not detected

วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 15.24 น. ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด Cesarean Section with Tubal Sterilization ทารกเพศชาย น้ำหนัก 3,200 กรัม Apgar score 9,10,10 หลังคลอดบุตร อาการปกติทั้งมารดาและทารก แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้พร้อมบุตรวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2565 แพทย์นัดตัดไหม 10 วัน และนัดตรวจหลังคลอดบุตร 6 สัปดาห์

กรณีศึกษารายที่ 2

ผู้ป่วยหญิงไทยรูปร่างอ้วน อายุ 36 ปี G₃P₁A₃L₁ ตั้งครรภ์ 8⁺² สัปดาห์ by LMP ภูมิลำเนา เขตบางกอกใหญ่ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท มารับบริการที่โรงพยาบาล ด้วยอาการสำคัญคือ ไอ เจ็บคอ น้ำมูก ปวดกล้ามเนื้อ เป็นมา 5 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล 1 วัน ตรวจ ATK ผลตรวจเป็นบวก ผู้ป่วยให้ประวัติมีโรคประจำตัว เป็นโรคอ้วน โรคความดันโลหิตสูง และโรคหอบหืด รักษาที่โรงพยาบาลเลิดสิน แพทย์ Ceftriaxone มีประวัติการผ่าตัด Cesarean Section 1 ครั้ง แรก รับ รู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง หายใจเหนื่อยเล็กน้อย สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.9 องศาเซลเซียส, ชีพจร 151 ครั้ง/นาที, การหายใจ 26 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 187/102 มิลลิเมตรปรอท, O₂ Sat 98% น้ำหนัก 117 กิโลกรัม ส่วนสูง 165 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย(BMI) 43 กิโลกรัมต่อตารางกิโลเมตร ตรวจร่างกายพบ ระบบหัวใจ และการไหลเวียนผิดปกติ หัวใจเต้นเร็ว สม่ำเสมอ ระบบหายใจเร็ว มีอาการหายใจเหนื่อยเล็กน้อย ผิวหนังมีความยืดหยุ่นดี ไม่บวม แขนขาทั้ง 2 ข้างมีกำลังปกติ ระดับ Fundal height คลำไม่พบ ไม่มีอาการเจ็บครรภ์ ไม่มีมูกหรือเลือดออกจากช่องคลอด ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ SAR-CoV-2 (COVID 19) Real-time RT-PCR: detected, Chest x-ray Day2 ผลปกติ ได้รับการวินิจฉัย Pregnancy c Covid-19 รับตัวเข้าพักรักษาที่โรงพยาบาลสนามเลิดสิน ผู้ป่วยรวมหญิง ในวันที่ 11 เมษายน 2565 แผนการรักษาของแพทย์ Paracetamol 500 mg 1 tab oral

prn q 6 hrs., Bisolvon 1x3 oral pc., ยาอมมะแว้ง 1 tab oral prn แก้อาการไอ, Chlorpheniramine 1x3 oral pc. Amlodipine(10) 1x2 oral pc. ได้รับยา 1 วัน เปลี่ยนเป็นยา Hydralazine(25) 1x3 oral pc. และ Mysoven 200 mg 1x3 oral pc. ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวหลายโรคมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนสูง แพทย์ให้การรักษา Remdesivir 200 mg v Day1, Remdesivir 100 mg v Day2- Day5 และ Dexamethasone(4) 1x1 oral pc.

ระหว่างที่รับไว้ในความดูแล พบปัญหา ดังนี้

- ข้อที่ 1 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนปอดอักเสบ เนื่องจากติดเชื้อโควิด-19
- ข้อที่ 2 เสี่ยงต่อภาวะหัวใจล้มเหลว เนื่องจากมีภาวะหัวใจเต้นเร็ว
- ข้อที่ 3 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะช้ำหรือภาวะแทรกซ้อน เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะความดันโลหิต

สูง

- ข้อที่ 4 เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อโควิด-19 เนื่องจากผู้ป่วยติดเชื้อโควิด-19
- ข้อที่ 5 เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม เนื่องจากอาการอ่อนเพลีย เวียนศีรษะ
- ข้อที่ 6 ผู้ป่วยวิตกกังวล เนื่องจากรู้สึกไม่แน่นอนเรื่องโรคและการรักษา
- ข้อที่ 7 ไม่สบายจากอาการป่วย เนื่องจากติดเชื้อโรคโควิด-19
- ข้อที่ 8 เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง เนื่องจากขาดความตระหนักในการ

ดูแลสุขภาพ

- ข้อที่ 9 พฤติกรรมการบริโภคไม่เหมาะสม เนื่องจากขาดความรู้เรื่องโภชนาการและอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

- ข้อที่ 10 ผู้ป่วยวิตกกังวล เนื่องจากความเจ็บป่วย และการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน
- ข้อที่ 11 การเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายกลับบ้าน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

และดูแลตนเองถูกต้องเหมาะสมกับโรค

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลปัญหาของหญิงตั้งครรภ์รายที่ 2 ได้รับการรักษาพยาบาลจนสามารถแก้ไขปัญหาคิดครบทุกปัญหา ได้รับการวางแผนจำหน่ายที่เหมาะสม วันที่ 20 เมษายน 2565 ผู้ป่วยอาการปกติ ไม่มีอาการเจ็บครรภ์คลอดบุตร แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ รวมระยะเวลาที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล 9 วัน และนัดมาตรวจรักษาต่อเนื่องดังนี้ F/U สูติกรรม นัดฝากครรภ์ 2 สัปดาห์ วันที่ 2 พฤษภาคม 2565

ยาที่ได้รับกลับไปรับประทานที่บ้าน

1. Hydralazine (25) 1 tab x 3 oral pc
2. Folic acid 1 tab x 1 oral pc

วันที่ 2 พฤษภาคม 2565 ผู้ป่วยมารับบริการฝากครรภ์ครั้งแรก อายุครรภ์ 11⁺2 สัปดาห์ by Ultrasound แรกครรภ์รู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองได้ ไม่มีอาการไอ ไม่เจ็บคอ ไม่มีน้ำมูก ไม่มีอาการหายใจเหนื่อย ระดับ Fundal height คลำไม่พบ แพทย์วินิจฉัย Chronic Hypertension with Previous Cesarean Section with Obesity ได้รับยา Folic acid 1x1 oral pc. และส่ง Consult Med Control BP, F/U ฝากครรภ์ต่อ 1 สัปดาห์

วันที่ 18 พฤษภาคม 2565 มาโรงพยาบาลด้วยอาการมีเลือดออกทางช่องคลอด ปากมดลูกเปิด แพทย์ให้การรักษา Admit for Curettage แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้วันที่ 20 พฤษภาคม 2565 นัด 3 สัปดาห์ ฟังผล Pathology

คำแนะนำก่อนกลับบ้าน

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตัวการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโดยใช้หลัก การ D-METHOD ดังนี้

- 1) Disease ให้ความรู้เรื่องโรคโควิด-19, โรคความดันโลหิตสูง โรคหอบหืด และโรคอ้วน ได้แก่ สาเหตุ อาการ การปฏิบัติตัว และอาการแสดงที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัด
- 2) Medication แนะนำเรื่องยา ได้แก่ ชื่อสรรพคุณ ขนาด วิธีการใช้ ข้อควรระวังในการ ใ้ยา รวมถึงการสังเกตผลข้างเคียงของยาหรืออาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา ไม่ควรซื้อยามา รับประทานเองเมื่อมีอาการเจ็บป่วย
- 3) Environment and economic แนะนำการจัดสิ่งแวดล้อมภายในบ้านให้เหมาะสม
- 4) Treatment การปฏิบัติตามแผนการรักษา และสังเกตอาการผิดปกติของตนเองที่ต้อง กลับมาพบแพทย์ก่อนนัด และการมาตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้ง
- 5) Health แนะนำเรื่องการดูแลส่งเสริมฟื้นฟูสภาพทางด้านร่างกายและจิตใจ การป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ โดยการรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ ดื่มน้ำให้เพียงพอ 2-3 ลิตร/วัน การดูแล รักษาความสะอาดร่างกาย ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การนอนหลับพักผ่อนอย่างน้อย 7-8 ชั่วโมงต่อ วัน ล้างมือให้สะอาดอยู่เสมอ หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ต้องพบปะผู้คน การสวมใส่หน้ากากอนามัย
- 6) Outpatient referral แนะนำการมาตรวจตามนัด การติดต่อขอความช่วยเหลือจาก สถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้าน หรือโทร 1669 เรียกรถพยาบาลกรณีฉุกเฉิน
- 7) Diet แนะนำผู้ป่วยรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ และเหมาะสมกับโรค หลีกเลี่ยงสาร เสพติดทุกชนิด ดื่มน้ำสะอาด งดอาหารหมักดอง ของมันเมา บุหรี่ ชา หรือกาแฟ

วิเคราะห์กรณีศึกษา

กรณีศึกษาหญิงตั้งครรภ์ติดเชื้อโควิด-19 รายที่ 1 หญิงไทย อายุ 35 ปี G₂P₁A₀L₁ ตั้งครรภ์ 38⁺² สัปดาห์ by Ultrasound ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน คือ อายุมาก ตั้งครรภ์ไตรมาส 3 และโรคอ้วน กรณีศึกษารายที่ 2 หญิงไทย อายุ 36 ปี G₃P₁A₃L₁ ตั้งครรภ์ 8⁺² สัปดาห์ by LMP ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนคือ อายุมาก โรคหอบหืด โรคความดันโลหิตสูง และโรคอ้วน

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อโควิด-19 ที่แตกต่างกันคือ ระบบทางเดินหายใจ กรณีศึกษารายที่ 1 มีอาการไอ มีเสมหะ ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ กรณีศึกษารายที่ 2 มีอาการไอ เจ็บคอ หายใจเร็ว หายใจเหนื่อย มีน้ำมูก ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีระดับความรุนแรงของโรคที่ระดับ 1 มีอาการเล็กน้อย (Mild) เหมือนกัน การวินิจฉัยของแพทย์จาก อาการ อาการแสดงทางคลินิกและการตรวจพิเศษ กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับการตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ SAR-CoV-2 (COVID 19) Real-time RT-PCR: detected, Chest x-ray ผลปกติไม่พบ การติดเชื้อที่ปอดทั้ง 2 ราย แผนการรักษาของแพทย์คือ การรับตัวไว้รักษาและสังเกตอาการที่ โรงพยาบาลสนาม กรณีศึกษารายที่ 1 รับยารักษาตามอาการ กรณีศึกษารายที่ 2 มีโรคประจำตัวหลาย โรค แพทย์ให้ยาต้านไวรัส Remdesivir และยารักษาตามอาการ ทั้ง 2 ราย ไม่มีอาการเจ็บครรภ์ที่เข้าสู่ กระบวนการคลอดบุตรทั้ง 2 ราย เข้ารับการรักษาตัวและกักตัวจนครบ 10 วัน แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ กรณีศึกษารายที่ 1 นัดหมายให้มานอนโรงพยาบาลเพื่อคลอดบุตร กรณีศึกษารายที่ 2 นัดมาฝาก ครรภ์ที่โรงพยาบาล

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับการประเมินภาวะสุขภาพตามแบบแผนด้านสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน นำข้อมูลจากการประเมินมาประยุกต์ใช้ร่วมกับทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม (Self-care Theory) การพยาบาลผู้ป่วยด้วยกระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพ การวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผน การปฏิบัติการพยาบาลและการประเมินผลการพยาบาล รวมถึงการดูแลด้านจิตใจ อารมณ์ และสังคม จากบุคลากรสหสาขาวิชาชีพ ให้การพยาบาลผู้ป่วยตามหลักการควบคุมและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโควิด-19 ข้อวินิจฉัยการพยาบาลปัญหาของหญิงตั้งครรภ์ทั้ง 2 ราย ได้รับการรักษาพยาบาลจนสามารถแก้ไขปัญหาได้ครบทุกปัญหา หญิงตั้งครรภ์มีอาการปกติ นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลจนพ้นระยะการแพร่กระจายเชื้อ ได้รับการวางแผนจำหน่ายที่เหมาะสม มีการนัดหมายที่คลินิกฝากครรภ์ดังนี้ กรณีศึกษารายที่ 1 นัดมานอนโรงพยาบาลเพื่อคลอดบุตร กรณีศึกษารายที่ 2 นัดมาฝากครรภ์ครั้งแรก เพื่อให้การดูแลหญิงตั้งครรภ์ตามหลักเกณฑ์ของกรมอนามัยในช่วงสถานการณ์ระบาดโควิด-19 แนะนำการสังเกตอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์ก่อนการนัดหมายหลังจากจำหน่ายกลับบ้าน

5.2 สรุปความคิดเห็นที่พบในกรณีศึกษา และข้อเสนอแนะ

ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

โรคโควิด-19 เป็นโรคติดต่ออันตราย มีการแพร่ระบาดอย่างรวดเร็ว ติดต่อง่าย ความรุนแรงของโรคถึงขั้นเสียชีวิต การให้การพยาบาลผู้ป่วยมีความยุ่งยากและเป็นภาวะที่มีความเสี่ยงสูงต้องใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายที่ถูกต้อง ผู้ป่วยต้องถูกแยกกักตัวในห้องแยกตามลำพัง ติดตามอาการผ่านทางจอมอนิเตอร์ หรือโทรศัพท์ ไม่สามารถให้การดูแลหรือรักษาพยาบาลอย่างใกล้ชิดได้ ยังไม่มียารักษาโรคให้หายได้ ยาที่ใช้รักษาเป็นยายับยั้งการเพิ่มจำนวนของเชื้อไวรัสเท่านั้น ผู้ติดเชื้อและญาติจะมีความวิตกกังวลอย่างสูง มีผลกระทบทั้งผู้ป่วยและครอบครัว จำเป็นต้องติดตามประเมินอาการอย่างต่อเนื่อง โดยการโทรศัพท์ติดตามสอบถามอาการ ต้องปรึกษาผู้เชี่ยวชาญในประเด็นที่สงสัย เพื่อให้เกิดการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุดสำหรับผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะ

โรคโควิด-19 (COVID-19) เป็นโรคอุบัติใหม่และโรคติดต่อทางเดินหายใจ ความรุนแรงของโรคแตกต่างกันขึ้นอยู่กับปัจจัยความเสี่ยงต่าง ได้แก่ อายุ ภูมิคุ้มกัน และโรคประจำตัว ผู้ป่วยอาจไม่มีอาการแสดง แต่มีประวัติเสี่ยงจากการสัมผัสเชื้อโรค ไปจนถึงมีอาการแสดงต่างๆ ตั้งแต่มีอาการเล็กน้อยถึงขั้นเสียชีวิตได้ ไม่มียารักษาโรคที่จำเพาะ การรักษาตามอาการและอาการแสดง หญิงตั้งครรภ์เป็นกลุ่มเปราะบาง การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและกลไกการตั้งครรภ์ จะเพิ่มที่มีความเสี่ยงของการติดเชื้อโควิด-19 ที่มีอาการรุนแรงมากขึ้น ร่วมกับการมีข้อจำกัดทางเลือกในการรักษา ดังนั้นการคัดกรองประวัติเสี่ยงเป็นสิ่งสำคัญในการวินิจฉัยโรค และการแยกพื้นที่สำหรับการตรวจโรคระบบทางเดินหายใจที่ชัดเจน และการใช้หลัก Standard Precaution ร่วมกับ Transmission-based Precaution ในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ทุกราย ต้องใช้ความรู้ ความสามารถเรื่องพยาธิสภาพของโรค การดูแล ป้องกันและการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ ประสิทธิภาพการตัดสินใจที่ดี การประเมินอย่างรอบด้านและเป็นองค์รวม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลได้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ จึงมีข้อเสนอแนะไว้ดังนี้

1. ด้านบริการการพยาบาล ควรมีการจัดทำแนวทางการดูแลหึ่งตั้งครร์ที่ติดเชื้อโควิด-19 ในทุกระยะของการตั้งครร์และการคลอด กระบวนการ ขั้นตอนการประสานงานกับทีมสหสาขาในการดูแลหึ่งตั้งครร์ รวมถึงการวางแผนจำหน่ายให้เป็นปัจจุบันและถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อให้หึ่งตั้งครร์สามารถดูแลตนเองและทารกต่อไปได้ ผ่านกระบวนการคลอดที่เหมาะสม หึ่งตั้งครร์และทารกปลอดภัย

2. ด้านวิชาการ ควรมีการจัดประชุมวิชาการ ให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลหึ่งตั้งครร์ที่ติดเชื้อโควิด-19 ฝึกการใส่และถอดชุด PPE อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง การจัดกิจกรรมทบทวนการดูแลหึ่งตั้งครร์ที่ติดเชื้อโควิด-19 เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพิ่มพูนความรู้ และทักษะของพยาบาลวิชาชีพ

3. ด้านบริหาร ควรมีการกำหนดเป็นสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ นิเทศติดตามอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อให้การพยาบาลที่มีคุณภาพ หึ่งตั้งครร์และบุคลากรปลอดภัยจากโรคโควิด-19 และมีการวางแผนรองรับการการทั้งอาคาร สถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ บุคลากร เพื่อรองรับสถานการณ์การเกิดโรคระบาดหรือโรคอุบัติใหม่ในอนาคตต่อไป

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

บรรณานุกรม

- กนกวรรณ ฉันทะมงคล. (2559). การพยาบาลสตรีที่มีโรคร่วมกับการตั้งครรภ์. กรุงเทพฯ: ส.เจริญการพิมพ์.
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2564). โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 สถานการณ์ COVID 19 ทั่วโลก. สืบค้น 3 กรกฎาคม 2564, จาก <https://ddc.moph.go.th/viral-pneumonia/index.php>
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2564). โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข ฉบับปรับปรุง วันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ. 2564. สืบค้น 3 กรกฎาคม 2564, จาก <https://ddc.moph.go.th/viral-pneumonia/index.php>
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2564). แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับประชาชนทั่วไปและกลุ่มเสี่ยง. สืบค้น 3 กรกฎาคม 2564, จาก https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/int_protection/int_protection_030164.pdf
- กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. (2564ก). ห้องปฏิบัติการในประเทศไทยพร้อมร่วมมือกันเฝ้าระวังเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 กลายพันธุ์ - 2. สืบค้นเมื่อ 4 กรกฎาคม 2564, จาก <https://www3.dmsc.moph.go.th>
- กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์. (2564ข). คู่มือการตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทางห้องปฏิบัติการ. สืบค้นเมื่อ 4 กรกฎาคม 2564, จาก <https://www3.dmsc.moph.go.th>
- กรมอนามัย. (2564ก). การดูแลหญิงตั้งครรภ์ หลังคลอดและทารกแรกเกิดภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19. สืบค้น 25 เมษายน 2564, จาก <https://covid19.anamai.moph.go.th>
- โหมพิลาศ จงสมชัย. (2560). การพยาบาลสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง. สืบค้นจาก www.si.mahidol.ac.th/th/division/nursing/NDivision/N_APN/.../3_100_1.pdf.
- ดวงสิทธิ์ วัฒนาราม. (2560). ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์. กรุงเทพฯ : ภาควิชาสูติศาสตร์รีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.พี.เอ.อีฟวิ่งจำกัด
- ดวงสิทธิ์ วัฒนาราม. (2560). ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์. กรุงเทพฯ : ภาควิชาสูติศาสตร์รีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล.พี.เอ.อีฟวิ่งจำกัด
- ธนพล บรรดาศักดิ์, กนกพร เทียนคำศรี, สุนทรี สิทธิสงคราม. ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดสั้นปลิว. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์ชั้นคลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า, 2560; 34(4): 341.
- นัทพล มะลิซ้อน และวีรชัย ไชยจามร. Management of water and electrolyte disorders. ใน: ดารารพ รุ่งพราย, ศยามล สุขขา, วีรชัย ไชยจามร, อุษณีย์ วรรณมณี, กมลวรรณ อ่อนละมัย และพิรดา วงษ์พิรา, บรรณาธิการ. คู่มือการดูแลผู้ป่วยโรคไตสำหรับเภสัชกร. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: บริษัทประชาชน; 2558. หน้า 127-152.

- นริสา วงศ์พนารักษ์. (2557). สัมพันธภาพเพื่อการบำบัด: การประยุกต์ใช้ในกระบวนการพยาบาล. วารสารพยาบาลทหารบก. 15(2) : 84-91.
- บุญสืบ โสโสม. การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อน. ใน: ศรีเกียรติ อนันต์สวัสดิ์, บรรณาธิการ. การพยาบาลสูติศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 13. นนทบุรี: ยุทธรินทร์ การพิมพ์; 2557. น. 255-272.
- พัชราภรณ์ อุ่นเตจ๊ะ, วัลลภา ชมจิตร, อัจฉรา ภูติเกียรติขจร, กสิกา แสงสุข, กาญจนา สุวรรณมานพ, เกศสุดา น้ำขาว. หัวใจห้องบนสั้นพรีในผู้ป่วยอาการหนัก. วารสารพยาบาลทหารบก, 2557; 15(2):99-103.
- มาลีวัล เลิศสาครศิริ. การพยาบาลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะแทรกซ้อน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ อัสสัมชัญ; 2563.
- ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย. (2564). แนวทางเวชปฏิบัติของราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย เรื่อง การดูแลรักษาสตรีตั้งครรภ์ที่ติดโรคโควิด-19. ฉบับปรับปรุง Version 4 วันที่ 22 มกราคม 2564. สืบค้นเมื่อ 6 กรกฎาคม 2564, จาก <http://www.rtcog.or.th/home/wp/>
- สายลม เกิดประเสริฐ. (2560). การพยาบาลสตรีที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์. ใน เพิ่มศักดิ์ สุมะขศรี, นาเรศ วงศ์ไพฑูรย์, พจนีย์ ผดุงเกียรติวัฒนา, และณัฐธินิ ศรีสันติโรจน์ (บ.ก.), ก้าวหน้าไปด้วยกันเพื่อการบริการปริกำเนิด 4.0 (น. 129 -134). กรุงเทพฯ: ยูเนียน ศรีเอชเอ็น เสาวภา ทองงาม, สุพิศตรา ภูมูล, รณิษฐา รัตนะรัต. (2563). การพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 ในหอผู้ป่วยแยกโรค โรงพยาบาลศิริราช. สืบค้นจาก 3 กรกฎาคม 2564, จาก <https://he02.tci-thijoo.org/index.php/simedbull/article>
- หน่วยคลังข้อมูลยา, คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. “Metoclopramide กับข้อแนะนำใหม่ที่เข้มงวด”. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : www.pharmacy.mahidol.ac.th. [18 ก.ย. 2016].
- อัสมา นวสกุลพงศ์ และปัญญาชลี แก่นเมือง.(2566) แนวทางวินิจฉัยและบำบัดโรคหืดในผู้ใหญ่สำหรับอายุรแพทย์และแพทย์ทั่วไปในประเทศไทย พ.ศ.2566, กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ บริษัท ภาพพิมพ์ จำกัด
- Ayed, A., Embaireeg, A., Benawadh, A., Al-Fouzan, W., Hammoud, M., & Al-Hathal, M., Ayed, M (2020). Maternal and perinatal characteristics and outcomes of pregnancies complicated with COVID-19 in Kuwait. BMC Pregnancy and Childbirth, 20(1), 754. doi:10.1186/s12884-020-03461-2
- Grace, M., Dorit, S., & Charmaine, S. (2017). Does weight cycling promote obesity and metabolic risk factors?. Obesity Research & Clinical Practice, 11(2), 131-139
- Ken, J., Carla, B., Helen, D., & Tom, F. (2017). Obesity and the Social Withdrawal Syndrome. Eating Behaviors, 26(2017), 167-170
- Nolte, A. G. W., Hastings-Tolsma, M., & Hoyte, F. (2018). Midwifery management of asthma and allergies during pregnancy, birth, and postpartum. British Journal of Midwifery, 23, 260-267.
- Odedra, K. M. (2017). Treatment of asthma in pregnancy: A case study. Nurse Prescribing, 12, 185-188.

WHO. (2021b). Impact of COVID-19 on people's livelihoods, their health and our food systems. Retrieved July 3, 2021, From <https://www.who.int/news/item/impact-of-covid-19-on-people's-livelihoods-their-health-and-our-food-syste>

World Health Organization. Clinical management of COVID-19: interim guidance, 27 May 2020 [Internet]. 2020 [cited 2021 Jul 25]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/332196>.

Zambrano, L. D., Ellington, S., Strid, P., Galang, R. R., Oduyebo, T., & Tong, V. T. Meaney-Delman, D. (2020). Update: characteristics of symptomatic women of reproductive age with laboratory – confirmed SARS-CoV-2 infection by pregnancy tatus-United States, January 22–October 3, 2020. Morbidity and Mortality Weekly Report, 69(44), 1641-1647.

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน



กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

ตารางแผนการรักษาของแพทย์ (Doctor order's sheet : one day และ Continue)

กรณีศึกษาครั้งที่ 1

DATE TIME	ORDER FOR 1 DAY ONLY	DATE TIME	ORDER FOR CONTINUATION
22/1/65 15.00น.	Admit โรงพยาบาลสนาม - Repeat CXR (Portable) at Day1, Day4, Day7 นับจากวัน Admit (=Day1) Day1 (วันที่ Admit 22/1/65) Day4 (วันที่ 25/1/65) Day7 (วันที่ 28/1/65) หรือมีอาการหอบเหนื่อย ถ้า CXR ปกติ, ไข้ลดลง ($T < 37.5^{\circ}\text{C}$) ≥ 48 hr. อาการไอลดลง ไม่เหนื่อยหอบ ($\text{RR} \leq 20/\text{min.}$), $\text{SpaO}_2 \geq 96\%$ (RA)	22/1/65 15.00น.	Regular diet Record V/S, SpaO_2 (Room Air) วัด SpaO_2 หลังทำ exercise bid ถ้าลดลง $\geq 3\%$ notify แพทย์ <u>Medication</u> - Paracetamol (500) 1 tab oral prn q 6 hr. - ยามะแว้ง 1 tab แก้อาการปวด prn - Bisolvon 1 tab x 3 oral pc. - CPM 1 tab x 3 oral pc.
23/1/65 13.00น.	QBS Progress Note หญิง 35 ปี G2P1 GA 38+2 Wks. (EDC 4/2/65) Post Covid 4/8/64	23/1/65 13.00น.	- Obimin AZ 1 tab x 1 oral pc. - CaCO_3 1 tab x 1 oral pc. - Ferrous Fumarate 1 tab x 2 oral pc. - Off CPM
27/1/65 20.10น.	- Blood for CBC, BUN, Cr, E'lyte, HbA1c, CPR, LFT - CXR พรุ่งนี้เช้า		
29/1/65 9.10น.	- สูด D/C ได้ - นัด Swab Covid ซ้ำ 7/2/65 - นัด Admit LR (ห้องแยก) เพื่อ Plan คลอด 8/2/65 - HM ยาเดิม		

ตารางแผนการรักษาของแพทย์ (Doctor order's sheet : one day และ Continue) (ต่อ)
กรณีศึกษาครั้งที่ 2

DATE TIME	ORDER FOR 1 DAY ONLY	DATE TIME	ORDER FOR CONTINUATION
11/4/65 15.00น.	Admit โรงพยาบาลสนาม	11/4/65	- Regular diet - Record V/S, SpaO₂ (Room air) - วัด SpaO₂ หลังทำ Exercise bid ถ้า $\geq 3\%$ Notify แพทย์ Medication - Paracetamol (500) 1 tab oral prn q 6 hrs. - ยามะแว้ง 1 tab แก้อาการปวด prn - CPM 1 tab x 3 oral pc - Amlodipine (10) 1 tab x 2 oral pc
12/4/65	- CXR - CBC, BUN, Cr, LFT, BS, Hb1Ac		Medication - Off Amlodipine (10) 1 tab x 2 oral pc - Hydralazine (25) 1 tab x 3 oral pc - Remdesivir 200 mg v D1 100 mg v D2-5 - Dexamethasone (4) 1 tab x 1 oral pc - Myosin 200 mg 1 x 3 oral pc
20/4/65	- D/C ได้ - สูติกรรม นัด ANC 2 wks - HM - Hydralazine (25) 1 tab x 3 oral pc - Folic acid 1 tab x 1 oral pc		

ยาและการพยาบาล

paracetamol

กลไกการออกฤทธิ์

พาราเซตามอล หรือชื่อสามัญทางยา คือ acetaminophen เป็นอนุพันธ์ของ para-amino-phenol ออกฤทธิ์โดยตรงที่ศูนย์ควบคุมอุณหภูมิของร่างกายที่ hypothalamus ทำให้ขยายหลอดเลือดที่ผิวหนังและขับเหงื่อ เพิ่มการระบายความร้อนออกจากร่างกาย ลดไข้ ยับยั้งการสร้าง Prostaglandins ในระบบประสาทส่วนกลาง ซึ่งเป็นตัวที่ทำให้เกิดความรู้สึกเจ็บปวด เหมือน Acetyl salicylic acid แต่ไม่มีฤทธิ์ด้านการอักเสบ

สรรพคุณ

ออกฤทธิ์ระงับปวดในระดับความรุนแรงต่ำหรือปานกลาง เช่น ปวดศีรษะ ปวดข้อ ปวดกล้ามเนื้อ ฯลฯ

ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่ : ขนาดยา 10-15 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม แบ่งให้ทุก 4-6 ชั่วโมง เวลาปวดหรือมีไข้ ขนาดสูงสุดที่รับประทานไม่ควรเกิน 4 กรัม/วัน

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา

อาการแพ้ยา ได้แก่ บวมที่ใบหน้า เปลือกตา ริมฝีปาก ลมพิษ หน้ามืด เป็นลม แน่นหน้าอก หายใจลำบาก ผื่นแดง ตุ่มพอง หรือผิวหนังหลุดลอก ให้หยุดยาแล้วรีบไปพบแพทย์ทันที

อาการแสดงเมื่อได้รับยาพาราเซตามอลเกินขนาด ได้แก่ อาการปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด ตัวเหลือง ตาเหลือง ปัสสาวะสีเข้มขึ้น ให้หยุดยาแล้วรีบไปพบแพทย์ทันที

การพยาบาล

1. ตรวจสอบการใช้ยาร่วมชนิดอื่นๆ เนื่องจากอาจส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานของยาพาราเซตามอลลดลงได้ หรืออาจส่งผลให้ผู้ไข้ยา เสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียงได้ง่าย
2. สังเกตอาการแพ้ยา ได้แก่ ท้องเสีย คลื่นไส้ ติดตามการทำงานของตับ ไม่ควรรับประทานยาเกิน 4 กรัมต่อวัน และไม่ควรใช้ยาดูติดต่อกันเกิน 10 วัน เนื่องจากยาสามารถทำลายตับได้
3. ระมัดระวังในการใช้ยากับผู้ป่วยที่ตับหรือไตทำงานผิดปกติ
4. ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อดูการทำงานของตับและไต

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

ยาอมมะแว้ง

กลไกการออกฤทธิ์

เป็นสมุนไพรที่มีวิตามินเอ วิตามินบี วิตามินซี และมีสารสำคัญคืออัลคาลอยด์ชนิดโซลาโซดิน (solasodine) และโซลานิน (solanine) ซึ่งเป็นสารที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทและระบบการหายใจ จึงช่วยบรรเทาอาการไอได้ มีสารลิกนิน (lignin) และซาโปนิน (saponin) ทำหน้าที่เหมือนยาปฏิชีวนะช่วยระงับการอักเสบและละลายเสมหะได้ดี ช่วยทำให้หายใจโล่ง บรรเทาอาการหวัดและอาการคลื่นไส้อาเจียน

สรรพคุณ

บรรเทาอาการไอ ละลายเสมหะ เพิ่มความชุ่มชื้นในลำคอ ลดการอักเสบ ลดการระคายเคืองช่องคอ ช่วยขับเสมหะ

ขนาดและวิธีใช้

ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป ให้อมครั้งละ 1 เม็ด ทุก 2-3 ชั่วโมง โดยให้ละลายในปากช้าๆ

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา

ยาชนิดนี้ไม่มีผลข้างเคียงหรือมีผลข้างเคียงน้อยมาก แต่ยาอมแก้เจ็บคอที่มีส่วนผสมของยาชาอาจส่งผลให้รู้สึกชาภายในช่องปากได้ หากอาการชาไม่หายไปหลังจากหยุดใช้ยา หรือมีอาการบวม รู้สึกเจ็บ ระคายเคืองในช่องปากและลำคอ ควรปรึกษาแพทย์ อาการแพ้ยา เช่น ลมพิษ หายใจติดขัด

การพยาบาล

1. แนะนำควรอมยาให้ละลายในปากอย่างช้าๆ ไม่ควรเคี้ยว หรือกลืนทั้งเม็ด
2. แนะนำดื่มน้ำในปริมาณมาก จะช่วยลดความเหนียวของเสมหะ ทำให้เสมหะถูกขับออกมาได้โดยง่ายจึงไม่ต้องไอแรงๆ นอกจากนี้ยังช่วยลดการระคายเคือง คอไม่แห้ง จึงรู้สึกสบายขึ้น
3. แนะนำดื่มน้ำอุ่นแทนน้ำเย็น เช่น น้ำจืด น้ำอุ่นผสมน้ำผึ้งและมะนาว จะช่วยให้ชุ่มคอ กำจัดเสมหะจึงช่วยบรรเทาอาการไอได้
4. แนะนำหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ทำให้เกิดการระคายเคือง เช่น ของทอด ของมัน
5. งดใช้เสียงดังมากๆ เช่น การร้องเพลงเชียร์ การตะโกน
6. แนะนำ ไม่ควรใช้ยาติดต่อกันนานเกิน 15 วัน หากอาการไม่ดีขึ้น ควรปรึกษาแพทย์หรือเภสัชกรเพื่อหาวิธีการรักษาที่เหมาะสม และเพื่อป้องกันการได้รับยาเกินขนาดด้วย
7. แนะนำนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

chlorpheniramine maleate

กลไกการออกฤทธิ์

ยาคลอเฟนิรามีน จะมีกลไกการออกฤทธิ์โดยการป้องกันร่างกายไม่ให้ตอบสนองกับสารก่อภูมิแพ้ที่เข้ามากระตุ้นภายในร่างกาย

สรรพคุณ

ยานี้เป็นสารต้านฮิสตามีน ใช้รักษาและบรรเทาอาการแพ้ต่างๆ เช่น ลมพิษ ผื่นคัน หวัด ภูมิแพ้ ไข้ละอองฟาง เยื่อจมูกอักเสบเนื่องจากการแพ้ เยื่อตาขาวอักเสบจากการแพ้ การแพ้อาหาร แพ้ยา ยุ้ง แมลง เป็นต้น และยังใช้เป็นยาลดน้ำมูกไหล และบรรเทาอาการคันจากสาเหตุต่างๆ

ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่และเด็กอายุ 13 ปี ขึ้นไป รับประทาน 4 มิลลิกรัม ทุก 4-6 ชั่วโมง รับประทานไม่ควรเกิน 24 มิลลิกรัม/วัน

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา

ทำให้ง่วงนอน มึนงง เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ ตาพร่ามัว การมองเห็นไม่ชัดเจน ปากคอจุกแห้ง ใจสั่น ความดันโลหิตต่ำ หงุดหงิด มือสั่น คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหารหรือเจริญอาหาร ท้องเสีย ไม่สบายท้อง ท้องผูกจากฤทธิ์แอนติโคลิเนอร์จิก ปัสสาวะลำบาก เป็นลมพิษ ผื่นคัน เป็นต้น

ผลข้างเคียงรุนแรงของยานี้ คือ มองเห็นไม่ชัด, มีปัญหาในการหายใจ, อาการกระวนกระวาย ตื่นเต้น วิดกกังวล นอนไม่หลับ, หน้ามืด วิงเวียนคล้ายจะเป็นลม, หัวใจเต้นไม่สม่ำเสมอ ใจสั่น หรือเจ็บแน่นหน้าอก, ปัสสาวะลำบาก, การชัก การเกร็งของกล้ามเนื้อและใบหน้า เป็นต้น

การพยาบาล

1. ตรวจสอบการประวัติแพ้ยาหรือส่วนประกอบของยาคลอเฟนิรามีน เพื่อป้องกันอันตรายจากการแพ้ยา
2. หลีกเลี่ยง การใช้ยานี้ในผู้ป่วย เช่น หิด หลอดลมอักเสบ ปอดอักเสบยา เนื่องจากยาอาจทำให้เสมหะหรือเสมหะเหนียวข้นและขับออกได้ยาก และอาจอุดตันทางเดินหายใจ
3. แนะนำไม่ควรดื่มแอลกอฮอล์ขณะรับประทานยา เพราะเสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียงมากขึ้น
4. แนะนำระมัดระวังการรับประทานยา ขณะขับขี้นานพาหนะหรือการทำงานที่ต้องอาศัยความตื่นตัวอยู่เสมอ เนื่องจากยาให้ง่วงซึม ตาพร่า หรือเวียนศีรษะได้ ทำให้เกิดอุบัติเหตุได้
5. แนะนำหญิงตั้งครรภ์ ระมัดระวังการใช้ยาช่วงที่อยู่ระหว่างให้นมบุตร เพราะนอกจากตัวยาลดการสร้างน้ำนมแล้ว ตัวยายังสามารถยาขับออกทางน้ำนมได้

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

bromhexine

กลไกการออกฤทธิ์

บรอมเฮกซีน (Bromhexine) ชื่อทางการค้าว่า ไบโซลวอน (Bisolvon) รักษาโรคในระบบทางเดินหายใจอันเนื่องมาจากการมีเสมหะมาก ด้วยจะช่วยลดความเหนียวหนืดของเสมหะลง จึงช่วยในการกำจัดเสมหะออกไปได้ง่าย

กลไกการออกฤทธิ์ของยาบรอมเฮกซีนคือ เพิ่มสารคัดหลั่งในระบบทางเดินหายใจ และทำให้ขนกวัดหรือขนของเซลล์ (Cilia) ซึ่งอยู่ที่ผนังท่อทางเดินหายใจของมนุษย์ โบกพัดนำเอาสิ่งสกปรก รวมถึงเสมหะออกจากท่อทางเดินหายใจ

สรรพคุณ

ใช้เป็นยาละลายเสมหะ บรรเทาอาการไอจากโรคหัด ใช้ละลายสารคัดหลั่งในโรคหลอดลมปอดอักเสบทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง และมีความบกพร่องของระบบขับเสมหะ

ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่ไม่ควรเกิน 8 - 16 มิลลิกรัม/ครั้ง วันละไม่เกิน 3 ครั้ง

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา

ผลข้างเคียงที่อาจพบได้ คือ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ง่วงนอน ง่วงซึม เหงื่อออก มีอาการไอเพิ่มขึ้น หลอดลมตีบ รู้สึกไม่สบายท้อง แน่นท้อง อาหารไม่ย่อย ท้องเสีย ปวดบริเวณช่องท้อง และอาจทำให้ระคายเคืองกระเพาะอาหารและลำไส้ ผลข้างเคียงรุนแรง คือ ผื่นแดงเป็นผื่นแดงคัน ผื่นลมพิษ บวมบริเวณใบหน้าริมฝีปาก ลิ้น หายใจไม่ออก

การพยาบาล

1. ชักประวัติและตรวจสอบโรคประจำตัวต่างๆ ยาที่แพทย์สั่งจ่ายและยาที่ใช้อยู่ เพราะอาจส่งผลให้อาการของโรคเหล่านั้นรุนแรงขึ้น หรือเกิดปฏิกิริยาระหว่างยาที่รับประทานอยู่ก่อนได้
2. Bromhexine อาจทำปฏิกิริยากับยาปฏิชีวนะ เช่น Amoxicillin , Erythromycin Cefuroxime ซึ่งการรับประทานยาบรอมเฮกซีนอาจทำให้เกิดการดูดซึมยาปฏิชีวนะในเนื้อเยื่อปอดเพิ่มขึ้นได้
3. แนะนำดื่มน้ำในปริมาณมาก เพราะจะช่วยลดความเหนียวของเสมหะ ทำให้เสมหะถูกขับออกมาได้โดยง่าย
4. แนะนำดื่มน้ำอุ่นแทนน้ำเย็น จะช่วยให้ชุ่มคอ กำจัดเสมหะจึงช่วยบรรเทาอาการไอได้
5. แนะนำหลีกเลี่ยงการสูดดมสิ่งที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง
6. แนะนำหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารที่ทำให้เกิดการระคายเคือง
7. งดใช้เสียงดังมากๆ เช่น การร้องเพลงเชียร์ การตะโกน
8. แนะนำนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ

ObiminAZ

กลไกการออกฤทธิ์

VITAMINS & FOLIC ACID ประกอบด้วย ไอโอดีน 200 ไมโครกรัม ธาตุเหล็ก 200 มิลลิกรัม ในรูปของ Ferrous Fumarate มิลลิกรัม และกรดโฟลิก 1000 ไมโครกรัม ใช้สำหรับป้องกันภาวะการขาดวิตามินและแร่ธาตุต่างๆในระหว่างและหลังตั้งครรภ์

สรรพคุณ

วิตามินและแร่ธาตุบำรุงร่างกาย สำหรับสตรีมีครรภ์ ก่อนและหลังคลอด ระหว่างให้นมบุตร สตรีหลังหมดประจำเดือน และผู้สูงอายุ

ขนาดและวิธีใช้

รับประทานวันละ 1 เม็ด

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา

อาการผิดปกติที่ไม่รุนแรง เช่น คลื่นไส้, อาเจียน, เวียนศีรษะ, ไม่สบายตัว อาจทำให้อุจจาระเปลี่ยนเป็นสีดำ อาการจะหายไปเมื่อหยุดยา

อาการผิดปกติที่รุนแรง เช่น ผื่นขึ้น หายใจไม่สะดวก หรือมีอาการบวมตามอวัยวะต่างๆ การพยาบาล

1. ชักประวัติและตรวจสอบการแพ้ยาทุกชนิด
2. ดูแลให้รับประทานยาก่อนอาหารอย่างน้อย 30 นาที ถ้ามีอาการคลื่นไส้ อาเจียน แนะนำให้รับประทานหลังอาหาร 30 นาที หรือรับประทานพร้อมอาหาร
3. แนะนำไม่ควรรับประทานยาเสริมธาตุเหล็กพร้อมกับ CaCO_3 (ให้ตอนอายุครรภ์ 20 wks. ขึ้นไป) เนื่องจากมีความเป็นกรด ลดการดูดซึมของธาตุเหล็ก
4. แนะนำหลีกเลี่ยงการกินยาพร้อมอาหาร ที่ขัดขวางการดูดซึมธาตุเหล็ก (นม ผลิตภัณฑ์ของนม น้ำชา กาแฟ ไข่แดง เส้นใยมาก ข้าวโพด ลูกเดือย เม็ดแมงลัก)
5. แนะนำรับประทานยาบำรุงเลือดทุกวัน จนกระทั่งคลอดและกินต่อหลังคลอด 6 เดือน

Calcium chloride

กลไกการออกฤทธิ์

กลไกการออกฤทธิ์ของยาแคลเซียมคาร์บอเนต คือ หลังรับประทาน ตัวยาจะไปทำปฏิกิริยากับกรดในกระเพาะอาหาร จนมีฤทธิ์เป็นกลาง และเกิดเป็นสารประกอบแคลเซียมคลอไรด์ (Calcium chloride) ซึ่งละลายน้ำได้ดี จึงถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือด แคลเซียมคาร์บอเนตเองยังก่อให้เกิดการกระตุ้นให้กระเพาะอาหารหลั่งกรดออกมาได้เช่นเดียวกัน

สรรพคุณ

บำบัดรักษาผู้ที่ขาดเกลือแร่/แร่ธาตุแคลเซียม รักษาภาวะเกลือแร่ โพแทสเซียมในเลือดสูง และ เกลือแร่แมกนีเซียมในเลือดสูงเกินปกติ รักษาโรคกระดูกพรุน รักษาภาวะร่างกายได้รับยา กลุ่ม Calcium channel blocker เกินขนาด ใช้เป็นยาลดกรด, บรรเทาอาการกรดไหลย้อน, และอาหารไม่ย่อย ใช้เป็นยาบำรุงกระดูก (ป้องกันโรคกระดูกพรุน), เสริมสร้างระดับแคลเซียมในกระแสเลือด

ขนาดและวิธีใช้ ผู้ใหญ่

1. รักษากระดูกพรุน รับประทาน 2,500–7,500 มิลลิกรัม/วัน รับประทาน 2–4 ครั้ง/วัน หลังอาหาร

2. รักษาภาวะแคลเซียมในเลือดต่ำ รับประทาน 900–2,500 มิลลิกรัม/วัน รับประทาน 2–4 ครั้ง/วัน หลังอาหาร

3. รักษาภาวะอาการปวด จุกแน่นลิ้นปี่ อาหารไม่ย่อย(Dyspepsia) รับประทาน 300–7,980 มิลลิกรัม/วัน รับประทาน 2–4 ครั้ง/วัน หลังอาหาร

4. รักษาแผลในกระเพาะอาหาร-ลำไส้ รับประทาน 1250–3750 มิลลิกรัม/วัน รับประทาน 2–4 ครั้ง/วัน หลังอาหาร

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา

ท้องผูก ผื่นคัน แน่นอึดอัดท้อง หายใจไม่สะดวก อาจพบอาการบวมที่ปาก ริมฝีปาก ใบหน้า และลิ้น รู้สึกสับสน อารมณ์หงุดหงิด ปัสสาวะมาก เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน และอ่อนเพลีย การพยาบาล

1. ชักประวัติและตรวจสอบการแพ้ยาทุกชนิด

2. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ที่มีการแพ้เกลือฟอสเฟตในกระแสเลือดต่ำ (Hypophosphatemia: อาการ เช่น สับสน กล้ามเนื้ออ่อนแรง)

3. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยโรคไต หรือมีการทำงานของไตผิดปกติ

4. ระงับการใช้ยานี้กับผู้ป่วยในกลุ่มต่อไปนี้ เช่น ผู้ป่วยที่มีการสูญเสียน้ำ, ผู้ป่วยที่มีการต่อมพาราไทรอยด์ทำงานมากเกินไป, ผู้ป่วยที่มีการเลือดออกในกระเพาะอาหารหรือลำไส้ (ภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร), และผู้ป่วยที่มีการทางเดินอาหารอุดตัน (ลำไส้อุดตัน)

5. ระงับการใช้ยานี้กับผู้ที่เป็นนิ่วในไต หรือผู้ที่มีการท้องผูกเป็นประจำ

6. ระงับการใช้ยานี้ในผู้ป่วยที่มีการแคลเซียมในกระแสเลือดสูง (Hypercalcemia : มีอาการ เช่น สับสน คลื่นไส้ อาเจียน)

7. ระงับการใช้ยานี้ร่วมกับวิตามินที่มีธาตุเหล็กเป็นองค์ประกอบ ควรเว้นระยะเวลาการรับประทานยาห่างกัน 2 ชั่วโมง เป็นอย่างต่ำ ด้วยแคลเซียมคาร์บอเนตจะลดประสิทธิภาพในการรักษาของยาวิตามินดังกล่าว

8. ระงับการใช้ยานี้ร่วมกับยาปฏิชีวนะบางชนิด เนื่องจากอาจทำให้ประสิทธิภาพในการต่อต้านแบคทีเรียของยาปฏิชีวนะลดลง หากมีความจำเป็นต้องรับประทานร่วมกันควรหลีกเลี่ยงและเว้นระยะเวลาให้ห่างกัน 2-3 ชั่วโมง ยาปฏิชีวนะดังกล่าว เช่น Doxycycline และ Tetracycline

9. แนะนำรับประทานผัก ผลไม้ และอาหารที่มีกากใยสูงที่ช่วยการขับถ่าย เนื่องจากยาอาจทำให้เกิดอาการท้องอืด หรือท้องผูก

10. ระงับการใช้ยานี้ร่วมกับยาป้องกันโรคหัวใจ อาจส่งผลให้กลไกการทำงานของยาป้องกันโรคหัวใจด้อยประสิทธิภาพลง หากมีความจำเป็นต้องรับประทานร่วมกัน อาจต้องปรับขนาดการรับประทานของยาทั้ง 2 กลุ่มนี้ ยาป้องกันโรคหัวใจดังกล่าว เช่น Aspirin

11. ระงับการใช้ยานี้ร่วมกับยารักษาความดันโลหิตสูง จะทำให้ประสิทธิภาพในการลดความดันโลหิตด้อยลง ต้องทำการปรับขนาดรับประทานของยาทั้ง 2 กลุ่ม ยารักษาความดันโลหิตสูง เช่น Atenolol, Felodipine Timolol

12. แนะนำรับประทานผัก ผลไม้ และอาหารที่มีกากใยสูงที่ช่วยการขับถ่าย เนื่องจากยาอาจทำให้เกิดอาการท้องอืด หรือท้องผูก

Ferrous Fumarate

กลไกการออกฤทธิ์

Ferrous fumarate กลไกการออกฤทธิ์ โดยตัวยาคจะเข้าร่วมตัวกับฮีโมโกลบินในเซลล์เม็ดเลือดแดง ส่งผลให้การทำงานของเม็ดเลือดแดงเป็นไปอย่างปกติ และทำหน้าที่ลำเลียงออกซิเจนไปเลี้ยงเซลล์ส่วนต่างๆ ของร่างกาย

สรรพคุณ

ใช้รักษาและป้องกันภาวะขาดธาตุเหล็กของร่างกาย

ขนาดและวิธีใช้

ยาเม็ดชนิดรับประทาน ขนาด 200 มิลลิกรัม/เม็ด

ผู้ใหญ่ : รับประทานได้ถึง 600 มิลลิกรัม/วัน ทั้งนี้ขึ้นกับดุลพินิจของแพทย์ผู้รักษา

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา

มีเลือดออกปนมากับอุจจาระหรืออุจจาระเป็นเลือด ท้องผูกหรือท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน แสบร้อนกลางอก เบื่ออาหาร ปัสสาวะมีสีคล้ำ ผู้ป่วยบางรายอาจพบอาการแพ้ยา โดยมีอาการผื่นคันตามตัว หายใจไม่ออก หรือแน่นหน้าอก หายใจลำบาก ปากบวม หน้าบวม เป็นต้น

การพยาบาล

1. ชักประวัติและตรวจสอบการแพ้ยาทุกชนิด ห้ามใช้กับผู้แพ้ยานี้
2. ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยโรคแผลในกระเพาะอาหาร ผู้ป่วยโรคแผลในลำไส้ใหญ่ ผู้ป่วยที่มีภาวะลำไส้อักเสบ ผู้ที่มีภาวะธาตุเหล็กในร่างกายเกิน ผู้ป่วยด้วยโรคโลหิตจางอันมีสาเหตุจากเม็ดเลือดแดงแตก

3. ระวังการรับประทานยาอื่นซึ่งมีธาตุเหล็กเป็นส่วนประกอบ ร่วมกับ Ferrous Fumarate ปฏิบัติการระหว่างยา

- Calcium carbonate, Aluminium hydroxide, อาจทำให้ประสิทธิภาพการรักษาของยา Ferrous Fumarate ลดลง หากจำเป็นต้องใช้ยาด้วยกันควรรับประทานยาห่างกันอย่างน้อย 2 ชั่วโมงเป็นอย่างต่ำ

- Doxycycline, Tetracycline จะเกิดการรวมตัวของยาในระบบทางเดินอาหารและลดการดูดซึม จนทำให้ประสิทธิภาพการรักษาของยา Ferrous Fumarate ลดลง หากจำเป็นต้องใช้ร่วมกันควรรับประทานยาห่างกัน 3 ชั่วโมงเป็นอย่างต่ำ

- Methyl dopa จะเกิดการรบกวนการดูดซึมของ Methyl dopa ส่งผลต่อการรักษา

- Vitamin E จะรบกวนการดูดซึม Ferrous Fumarate จนส่งผลต่อการรักษา

Amlodipine (แอมโลดิปีน)

กลไกการออกฤทธิ์

แอมโลดิปีนเป็นยาด้านแคลเซียมในกลุ่มไดไฮโดรไพริดีน (dihydropyridine) มีกลไกยับยั้งการไหลเข้าของแคลเซียมไอออนสู่กล้ามเนื้อหัวใจ และกล้ามเนื้อเรียบของหลอดเลือดหัวใจ ทำให้หลอดเลือดเกิดการขยายตัว ยาแอมโลดิปีนยังสามารถลดแรงต้านของหลอดเลือด และลดความดันโลหิตโดยทำให้เกิดการขยายตัวของหลอดเลือดแดงที่ peripheral artery ประสิทธิภาพการรักษาในภาวะเจ็บแน่นหน้าอก เนื่องจากยาสามารถลดแรงต้านของหลอดเลือดร่วมกับยับยั้งการเกิดการหดตัวของหลอดเลือดหัวใจ เพิ่มปริมาณออกซิเจนเข้าสู่หัวใจ

สรรพคุณ

Amlodipine (แอมโลดิปีน) เป็นยาในกลุ่มแคลเซียมแชนแนลบล็อกเกอร์ (Calcium Channel Blocker) ที่ช่วยควบคุมโรคความดันโลหิตสูง บรรเทาอาการเจ็บหน้าอกจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หรือโรคอื่น ที่เกี่ยวข้องกับหลอดเลือดหัวใจ อาจใช้เป็นยาเดี่ยวหรือใช้ร่วมกับยาชนิดอื่นตามคำแนะนำของแพทย์ โดยกลไกการออกฤทธิ์ของยาจะช่วยขยายหลอดเลือดและเส้นเลือดฝอยที่ไปเลี้ยงหัวใจ ทำให้หัวใจสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงทั่วร่างกายได้มากขึ้นและลดความดันโลหิตในหลอดเลือดให้ลดลง

ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่: รับประทาน ขนาด 5-10 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง (สูงสุดไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/วัน)

ผู้สูงอายุ: รับประทาน ขนาด 2.5-10 มิลลิกรัม วันละ 1 ครั้ง (สูงสุดไม่เกิน 10 มิลลิกรัม/วัน)

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา

ผู้ป่วยอาจพบอาการบวมตามมือ เท้า ขาส่วนล่าง ข้อเท้า ปวดศีรษะ ท้องเสีย มึนหัว หน้ามืด เหนื่อยง่าย ซึม หน้าแดง ใจสั่น ท้องอืด ซึ่งเป็นผลข้างเคียงที่พบได้หลังการรับประทานยา

อาการแพ้ยาอย่างรุนแรงพบได้ค่อนข้างน้อย ทำให้หัวใจเต้นผิดปกติ หัวใจเต้นเร็ว (tachycardia) เป็นลม ผื่นขึ้นตามใบหน้า ลิ้น และคอ มีปัญหาในการหายใจ เจ็บหน้าอกอย่างรุนแรง และถี่มากขึ้น

การพยาบาล

1. ชักประวัติและตรวจสอบการแพ้ยาทุกชนิด ห้ามใช้กับผู้แพ้ยานี้
2. ดูแลประเมินสัญญาณชีพ และอาการ ได้แก่
 - ความดันโลหิตต่ำรุนแรง เช่น วิงเวียนศีรษะ เป็นลม และอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้
 - จังหวะการเต้นของหัวใจผิดปกติ

3. ประเมินและเฝ้าระวังอาการแพ้ยา

4. ชักประวัติและตรวจสอบโรคประจำตัวต่างๆ รวมทั้งกำลังรับประทานยาหรือใช้ยาที่ใช้

ในปัจจุบัน วิตามิน อาหารเสริม ยาสมุนไพร โดยเฉพาะอย่างยิ่งยากลุ่มต้านเบต้า (atenolol, cartrlol, metoprolol, propranolol เป็นต้น) ยารักษาโรคหัวใจ digoxin ยาด้านชัก phenytoin และยาลดความดันโลหิตอื่นๆ

5. แนะนำการรับประทานอาหารประเภทไขมันต่ำ หลีกเลี่ยงหรือลด การใช้เนย, ไขมัน และ น้ำมันในการปรุงอาหาร ให้รับประทาน อาหาร ประเภท อบ, นึ่ง, ต้ม, ลวกแทน รับประทานอาหาร ประเภทผัก, ถั่ว, ผลไม้ นมพร่องไขมันและน้ำผลไม้

6. แนะนำรับประทานอาหารที่ไม่เค็มจัด การรับประทานเกลือมาก จะทำให้ความดันโลหิตสูง และไตทำงานหนัก ควรเน้นอาหารประเภท แคลเซียมสูง เช่น เต้าหู้, ผักใบเขียว, ปลา, นมพร่องมันเนย เช่น โยเกิร์ตไขมันต่ำ, ผักสดทุกชนิด เช่น กะหล่ำปลี, ผักกาดขาว, ไขมันจากพืช เช่น น้ำมันรำข้าว, น้ำมันถั่วเหลือง, น้ำมันงา, น้ำมันดอกคำฝอย ปริมาณของเกลือโซเดียมคลอไรด์ที่ควรรับประทานไม่เกิน 6 กรัมต่อวัน

7. ลดน้ำหนัก โรคอ้วนหรือน้ำหนักเกินเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดความดันโลหิตสูง

8. พยายามลดความเครียด พยายามเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมที่จะทำให้เครียด ทั้งที่ทำงานและที่บ้าน

9. งด หรือลดการดื่มแอลกอฮอล์ การดื่มแอลกอฮอล์ ในปริมาณมาก เป็นสาเหตุของความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง

10.ออกกำลังกายแต่พอประมาณ การเดินวันละ 20-30 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 4-5 ครั้ง

11. รับประทานยาให้สม่ำเสมอตามแพทย์สั่ง รับประทานยาตามที่แพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด รับประทานยาให้สม่ำเสมอจนกว่าแพทย์จะบอกให้หยุด

12. การตรวจวัดความดันโลหิตสม่ำเสมอ

Hydralazine

กลไกการออกฤทธิ์

Hydralazine (ไฮดรอลาซีน) คือ ยาที่มีคุณสมบัติในการขยายหลอดเลือด มีกลไกการออกฤทธิ์โดยทำให้กล้ามเนื้อของหลอดเลือดเกิดการคลายตัว จึงช่วยลดแรงต้านทานภายในหลอดเลือด และส่งผลให้ความดันโลหิตลดลงเลือดไหลผ่านหลอดเลือดได้ดีขึ้น

สรรพคุณ

ยาไฮดรอลาซีน (Hydralazine) ใช้ร่วมกับยาอื่น หรือใช้เป็นยาเดี่ยว เพื่อรักษาภาวะความดันโลหิตสูง การลดระดับความดันโลหิตสูง จะช่วยป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง หัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และปัญหาเกี่ยวกับไต ยาไฮดรอลาซีนเป็นยาขยายหลอดเลือด(vasodilator) ทำงานโดยการคลายตัวของหลอดเลือด ทำให้เลือดไหลเวียนทั่วร่างกายได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ยาไฮดรอลาซีนยังอาจใช้ร่วมกับยาอื่น เพื่อรักษาภาวะหัวใจวายได้อีกด้วย

ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่ : รับประทาน 40-50 มิลลิกรัม/วันโดยแบ่งรับประทาน หากจำเป็นแพทย์สามารถปรับขนาดรับประทานเป็น 200 มิลลิกรัม/วัน

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา

ภาวะหัวใจเต้นเร็ว, ชีพจรเต้นผิดปกติ, ภาวะหัวใจขาดเลือด, โรคช็อค ชนิด โลหิตจางจากเม็ดเลือดแดงแตก (Hemolytic anemia), ปวดหัว, รู้สึกไม่สบายในช่องท้อง, หน้าแดง, วิงเวียน, น้ำมูก

มาก, มีอาการผื่นขึ้นตามผิวหนัง, เกิดภาวะความดันโลหิตต่ำ, เกิดพิษกับตับ/ตับอักเสบ, ปัสสาวะขัด, ท้องผูก, ซึมเศร้า, วิตกกังวล, ตัวสั่น, กล้ามเนื้อเป็นตะคริว

ผู้ที่ใช้นี้เกินขนาด อาจตรวจพบอาการ ความดันโลหิตต่ำ, หัวใจเต้นเร็ว, ปวดหัว, หัวใจเต้นผิดจังหวะ หากพบอาการดังกล่าว ต้องรีบนำผู้ป่วยส่งแพทย์/ส่งโรงพยาบาลทันที/ฉุกเฉิน

การพยาบาล

1. ชักประวัติและตรวจสอบการแพ้ยาทุกชนิด ห้ามใช้กับผู้แพ้ยานี้
2. ตรวจสอบโรคประจำตัวต่างๆ รวมทั้งกำลังรับประทานหรือใช้ยา หรืออาหารเสริมอะไรอยู่ เพราะยาไฮดรอลาสินอาจส่งผลให้อาการของโรคเหล่านั้นรุนแรงขึ้น หรืออาจเกิดปฏิกิริยาระหว่างยากับยาอื่นๆและ/หรือกับอาหารเสริมที่กิน หรือที่ใช้อยู่ก่อน เช่น
 3. การใช้ยาไฮดรอลาสิน ร่วมกับ ยา Diazoxide สามารถทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตต่ำ และหัวใจเต้นช้า หากมีความจำเป็นต้องใช้ยาด้วยกัน แพทย์จะปรับขนาดรับประทานให้เหมาะสมเป็นรายบุคคลไป
 - การใช้ยาไฮดรอลาสิน ร่วมกับยาแก้ปวด เช่น ยา Ibuprofen อาจทำให้เกิดอาการวิงเวียน ปวดหัว ตาพร่า
 - การใช้ยาไฮดรอลาสิน ร่วมกับยา Hydrocortisone อาจทำให้ฤทธิ์ลดความดันโลหิตของยาไฮดรอลาสินด้อยประสิทธิภาพลงไป อาจเกิดภาวะเกลือโซเดียมและมีน้ำคั่งในร่างกาย (บวม)
 - การใช้ยาไฮดรอลาสิน ร่วมกับยา Lovastatin อาจเกิดความเสี่ยงเส้นประสาทของร่างกายเกิดอักเสบ
 4. ห้ามใช้นี้กับ ผู้ที่มีภาวะหัวใจเต้นเร็วอย่างรุนแรง, ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวชนิดที่หัวใจมีการสูบฉีดเลือดออกมาเป็นปริมาณมากๆ, ผู้ป่วยด้วย โรคหัวใจ: โรคหลอดเลือดหัวใจ, รวมถึงผู้ป่วยที่เพิ่งมีภาวะหัวใจล้มเหลว
 5. ระวังการใช้นี้กับผู้ป่วยที่มีอาการเลือดไปเลี้ยงหัวใจไม่เพียงพอ (ภาวะหัวใจขาดเลือด) ผู้ป่วยโรคตับ โรคไต

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

Remdesivir

กลไกการออกฤทธิ์

Remdesivir (เรมดิซิเวียร์) เป็น adenosine nucleotide prodrug ถูกเปลี่ยนแปลงเป็นสารออกฤทธิ์ nucleoside triphosphate metabolite ออกฤทธิ์ขัดขวางการทำงานของ RNA polymerase ของไวรัส

สรรพคุณ

รักษาผู้ป่วยโควิดอาการเล็กน้อยถึงปานกลาง ในเด็กและผู้ใหญ่ รวมถึงกลุ่มเสี่ยง สตรีตั้งครรภ์ทุกไตรมาสที่มีภาวะปอดอักเสบ

ขนาดและวิธีใช้

วิธีผสมและบริหารยา remdesivir 100 mg/vial

1. ละลายผงยาด้วย SWFI 19 ml
2. เขย่า 30 วินาทีแล้วตั้งทิ้งไว้ 2-3 นาทีจนได้สารละลายใส ไม่มีสี (ถ้าสารละลายไม่ใส ให้เขย่าอีก 30 วินาทีตั้งทิ้งไว้ 2-3 นาทีทำซ้ำเรื่อยๆ จนกว่าจะได้สารละลายใส จะได้ remdesivir 100 mg/ 20 ml
3. นำไปเจือจางต่อด้วย NSS up to 100 ml/ 250 ml
 - วันที่ 1 : 200 mg (2 vials) + NSS up to 100 ml/ 250 ml
 - วันที่ 2-5 : 100 mg (1 vial) + NSS up to 100 ml/ 250 ml
4. คว่ำ bag ยาไปมา 20 ครั้ง ** ห้ามเขย่า**
5. IV drip 30-120 min Stability: หลังละลายผงยาคงตัว 24 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 20-25 °C และ 48 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 2-8 °C

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา

อาการข้างเคียงที่ต้องเฝ้าระวัง : Hypersensitivity reaction (anaphylaxis, infusion related reaction เช่น rash, shivering, nausea, bradycardia, diaphoresis, dyspnea เป็นต้น

การพยาบาล

1. ชักประวัติและตรวจสอบการแพ้ยาทุกชนิด ห้ามใช้กับผู้ป่วยนี้
2. ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ไม่ควรใช้ remdesivir ในผู้ที่มี eGFR น้อยกว่า 30 มล./นาทีหรือมี ALT มากกว่า 10 เท่า (ให้ระวังการใช้ใน กรณี ALT มากกว่า 5 เท่า)
3. ดูแลให้ยาตามขนาดและวิธีใช้ โดยหยดยานานกว่า 30 นาทีแต่ไม่เกิน 120 นาที เพื่อป้องกัน hypersensitivity reaction
4. ดูแลบริหารยา ถ้าละลายผงยาด้วย sterile water for injection 20 mL, ผสมยาใน 0.9% NSS หลังละลายผงยา ยามีอายุได้นาน 24 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 20-25°C และ 48 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 2-8 °C

Dexamethasone

กลไกการออกฤทธิ์

เดกซามิทาโซน (Dexamethasone) ยาในกลุ่มกลูโคคอร์ติคอยด์ (Glucocorticoid) ที่เป็น ยาสเตียรอยด์ชนิดหนึ่ง ออกฤทธิ์ยับยั้งการเพิ่มปริมาณผิดปกติของเม็ดเลือดขาว (Leukocytes) ใน บริเวณที่มีการอักเสบ อีกทั้งมีกลไกทำให้ของเหลวถูกดูดกลับคืนเข้าในหลอดเลือด เป็นเหตุให้ลดอาการ บวมของร่างกาย และกีดการตอบสนองของร่างกายต่อระบบภูมิคุ้มกันต้านทานโรค

สรรพคุณ

รักษาด้านการอักเสบหรือภูมิคุ้มกัน, บรรเทาอาการแพ้และอาการอักเสบ, รักษาโรคข้อ รูมาตอยด์, รักษาอาการหอบหืด โรคหืด, รักษาและป้องกันภาวะอักเสบของตาอันมีสาเหตุจากการติดเชื้อแบคทีเรียหรือ หลังผ่าตัดต้อกระจก, บรรเทาอาการบวมของจอตา/จอประสาทตา อันมีสาเหตุจาก เส้นเลือดดำใหญ่ที่ไปหล่อเลี้ยงตับ, รักษาอาการอักเสบของหู (หูติดเชื้อ) อันมีสาเหตุจากการติดเชื้อ แบคทีเรีย

รักษาและบรรเทาแผลในปาก ช่องคอ, ลดภาวะสมองบวมในผู้ป่วยด้วย เนื้องอกสมองมะเร็งสมอง

ขนาดและวิธีใช้

- ยาเม็ด ขนาด 0.5 มิลลิกรัม/เม็ด
- ยาฉีด ขนาด 4 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร
- ยาพ่นคอ

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา

เกิดสิว นอนไม่หลับ วิงเวียนศีรษะ น้ำหนักเพิ่ม เบื่ออาหาร ผิวหนังบางลง ซึมเศร้า ความดันโลหิตสูง มีความเสี่ยงของการติดเชื้อมากขึ้น ความดันในลูกตาเพิ่มขึ้น อาเจียน คลื่นไส้ ปวดศีรษะ ปัสสาวะน้อยลง บวม ใบหน้า ตามนิ้วมือและขา กรณีที่ใช้ยาเป็นเวลานานๆ อาจเกิดต้อกระจก

หากหยุดยาเดกซามิทาโซน (Dexamethasone)กะทันหัน อาจมีอาการถอนยา อาทิเช่น ความดันโลหิตต่ำ เป็นไข้ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดข้อ ผื่นคันตามผิวหนัง น้ำหนักลด จมูกอักเสบ และที่ ร้ายแรงที่สุดคือ เสียชีวิต

การพยาบาล

1. ชักประวัติและตรวจสอบการแพ้ยาทุกชนิด ห้ามใช้กับผู้แพ้ยานี้
2. ดูแลและแนะนำให้รับประทานยาพร้อมอาหารหรือหลังอาหารทันที เพื่อลดการระคายเคืองของทางเดินอาหาร
3. แนะนำควรหลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ในระหว่างการใช้ยานี้ เพราะแอลกอฮอล์อาจเพิ่มการระคายเคืองในทางเดินอาหารได้
4. แนะนำไม่ควรหยุดยาเองทันที ในกรณีที่ผู้ใช้ยาเดกซามิทาโซนเป็นเวลานาน ห้ามหยุดใช้ยาอย่างกะทันหัน ผู้ป่วยอาจใช้เวลาหลายสัปดาห์หรือหลายเดือนในการค่อยๆ ลดขนาดยาและหยุดยาได้ ในที่สุด ทั้งนี้เพื่อป้องกันการเกิดอาการถอนยา
5. ควรระมัดระวังการใช้ยาเดกซามิทาโซนกับบุคคลเหล่านี้
 - ผู้ป่วยที่มีประวัติโรคทางจิตและอารมณ์แปรปรวน หรือโรคลมชัก ยานี้อาจทำให้เกิดอาการของโรคกำเริบได้

- ผู้ที่มีประวัติปวดศีรษะไมเกรน
- ผู้ที่มีประวัติเป็นโรคหัวใจขาดเลือด (ควรระมัดระวังเป็นอย่างมาก)
- ผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคหัวใจล้มเหลวและความดันโลหิต เพราะยานี้มีผลเพิ่มการดูดกลับน้ำและโซเดียม ทำให้เกิดภาวะบวมและน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น
- ผู้ป่วยที่มีประวัติเลือดออกง่าย เช่น โรคฮีโมฟีเลีย (Hemophilia) หรือการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ ยานี้อาจเพิ่มการแข็งตัวของเลือด ทำให้เกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดได้
- ผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคเบาหวานเป็นเวลานาน เพราะยานี้อาจลดความทนต่อกลูโคสและทำให้น้ำตาลในเลือดสูงได้ ผู้ป่วยจึงควรได้รับการติดตามระดับน้ำตาลในเลือดและปรับขนาดยา หรืออินซูลินร่วมกับการควบคุมอาหารอย่างเคร่งครัด
- ผู้ที่มีประวัติเป็นโรคในทางเดินอาหาร หรือทางเดินอาหารทะลุ หรือโรคโครห์น เพราะยานี้อาจทำให้เกิดการระคายเคืองทางเดินอาหาร และทำให้อาการของโรคกำเริบได้
- ผู้ป่วยที่มีการทำงานของตับบกพร่องหรือผู้ป่วยโรคตับ เช่น ตับแข็ง ตับวาย หรือผู้ป่วยที่มีภาวะฮอร์โมนไทรอยด์ต่ำ
- ผู้ป่วยโรคไตหรือมีการทำงานของไตบกพร่อง เพราะยานี้จะเพิ่มการคั่งของน้ำและโซเดียม ทำให้เกิดภาวะบวม สูญเสียโพแทสเซียม
- ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้ออ่อนแรงเอ็มจี (Myasthenia gravis) ที่กำลังได้รับการรักษาด้วยยาต้านโคลีนเอสเตอเรส (Anticholinesterase agents) เพราะยานี้อาจทำให้กล้ามเนื้ออ่อนแรงมากขึ้น
- ผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคกล้ามเนื้ออ่อนแรงจากยาคอร์ติโคสเตียรอยด์เพราะอาจส่งผลต่อการทำงานของกล้ามเนื้อตา กล้ามเนื้อหายใจ อาจทำให้เกิดอัมพาตได้

กรมการแพทย์

โรงพยาบาลเลิดสิน

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน

acetylcysteine

กลไกการออกฤทธิ์

ละลายเสมหะให้เหลวขึ้น ขับมูกโดยไปทำลาย Disulfide bond ของ Mucoprotein ซึ่งเป็นตัวทำให้เกิดมูกหรือเสมหะที่เหนียวให้อ่อนลง และขับออกง่าย ออกฤทธิ์แก้พิษต่อตับจากการได้รับยา Acetaminophen เกินขนาด โดยช่วยให้ตับคงหน้าที่ทำลายพิษของยา Acetaminophen

สรรพคุณ

1. ละลายเสมหะ จึงช่วยบรรเทาอาการไอชนิดที่มีเสมหะ ไม่เหมาะกับการไอแห้ง
2. รักษาผู้ป่วยที่รับประทานยาพาราเซตามอล (Paracetamol) เกินขนาดได้ด้วย เพื่อป้องกันการเกิดความเสียหายที่ตับ
3. ช่วยละลายเมือกและเสมหะ ในโรคที่เกี่ยวข้องกับการหายใจทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง ได้แก่ โรคหลอดลมอักเสบทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง หลอดลมอักเสบ ถุงลมโป่งพอง ปอดบวม ปอดอักเสบ เป็นต้น โดยยาจะช่วยสลายมูกเหนียวข้นให้เจือจางลง เพื่อให้ระบบทางเดินหายใจขับมูกเสมหะเหล่านั้นออกมาได้ และช่วยให้ผู้ป่วยหายใจได้สะดวกขึ้นในที่สุด

ขนาดและวิธีใช้

- ยาผงบรรจุซอง 100 และ 200 มิลลิกรัม (มก.)
- ยาเม็ด 300 มก.
- ยาเม็ดฟู 600 มก.

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา

อาการข้างเคียง ได้แก่ คลื่นไส้, อาเจียน, ท้องเสีย, ท้องผูก, เยื่อบุปากอักเสบ, ผื่นผิวหนัง ปฏิกริยาการแพ้รุนแรง ได้แก่ ผื่น ลมพิษ คัน หน้าแดง ผื่นหน้าแดง ความดันโลหิตต่ำ หลอดลมหดเกร็ง หายใจลำบาก เป็นต้น

การพยาบาล

1. ชักประวัติและตรวจสอบการแพ้ยาทุกชนิด ห้ามใช้กับผู้แพ้ยานี้
2. ระวังการใช้น้ำในสตรีตั้งครรภ์ และให้นมบุตร ด้วยยังไม่มีรายงานยืนยันรับรองความปลอดภัยของทารกในครรภ์ โดยเฉพาะช่วงระยะ 3 เดือนแรกของครรภ์
3. ระวังการใช้น้ำในผู้ที่มีประวัติเป็นโรคหืด ด้วยยาอะเซทิลซิสเทอีนอาจทำให้หลอดลมหดเกร็งตัว และหายใจลำบาก
4. ระวังใช้น้ำในผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจขาดเลือด (โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย, โรคหัวใจ: โรคหลอดเลือดหัวใจ) ด้วยยาอะเซทิลซิสเทอีนอาจทำให้ความดันโลหิตในหัวใจเพิ่มสูงขึ้น
5. ยา Acetylcysteine อาจทำให้เกิดการระคายเคืองต่อระบบทางเดินอาหาร บุคคลที่เป็นแผลในกระเพาะอาหาร หรือมีประวัติเลือดออกในทางเดินอาหารอาจจำเป็นต้องหลีกเลี่ยง
6. ควรใช้อย่างระมัดระวัง ในผู้ป่วยที่เป็นโรคแผลในกระเพาะหรือหลอดอาหาร เนื่องจากยามักกลั่นจุน และระคายเคืองทางเดินอาหาร ทำให้กระตุ้นการอาเจียนและมีผลต่อผลได้

ผลงานวิชาการของโรงพยาบาลเลิดสิน