



โรงพยาบาลขอนแก่น
KHON KAEN HOSPITAL

วารสารทางการแพทย์และ บริหารจัดการระบบสุขภาพ โรงพยาบาลขอนแก่น

**JOURNAL OF MEDICINE AND HEALTH SYSTEM MANAGEMENT
OF KHON KAEN HOSPITAL**

ปีที่ 1 ฉบับที่ 2: กรกฎาคม - ธันวาคม 2566
VOL. 1 NO.2: JULY - DECEMBER 2023

ISSN: 2822-082X (Print)
ISSN: 2822-0846 (Online)

วารสารทางการแพทย์และบริหารจัดการระบบสุขภาพ

โรงพยาบาลขอนแก่น

Journal of Medicine and Health System Management

Khon Kaen Hospital

ปีที่ 1 ฉบับที่ 2: กรกฎาคม - ธันวาคม 2566

Vol. 1 No.2: July - December 2023

ชื่อหนังสือ	วารสารทางการแพทย์และบริหารจัดการระบบสุขภาพ โรงพยาบาลขอนแก่น
เจ้าของ	โรงพยาบาลขอนแก่น
ISSN	2822-082X (Print) 2822-0846 (Online)
พิมพ์ที่	โรงพยาบาลขอนแก่น
ปีที่พิมพ์	พ.ศ. 2566

ทีมบรรณาธิการ

ที่ปรึกษา

นพ.เกรียงศักดิ์ วัชรนุกุลเกียรติ	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น
พว.พินรัฐ จอมเพชร	หัวหน้าพยาบาลโรงพยาบาลขอนแก่น

บรรณาธิการ

นพ.กฤษ สาลัง	นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ
ดร.ผณีแก้ว คลังคา	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ

รองบรรณาธิการ

ดร.กรณย์พิชญ์ โคตรประทุม	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
ดร.ธีรากร มณีรัตน์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
ดร.รติอร พรกุกุม	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น

กองบรรณาธิการ

ศ.ดร.ดารุณี จงอุดมการณ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ.ดร.กล้าเผชัย โชคบำรุง	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ. ดร.อัมพรพรรณ อีรานูตร	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.ดร.วาสนา รวยสูงเนิน	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.ดร.ดลวิวัฒน์ แสนโสม	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผศ.ดร.อัจฉริยา วงษ์อินทร์จันทร์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร.สุพัฒนา ศักดิฐานนท์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ดร.ทิพรัตน์ อุดมืองเพีย	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสอนแก่น
ดร.รัตน์ดาวรรณ คลังกลาง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสอนแก่น
ดร.นิสากร วิบูลย์ชัย	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสริมหาสารคาม
ดร.ผดุงศิษฐ์ ชำนาญบริรักษ์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสริมหาสารคาม

ดร.ธีรศักดิ์ พาจันท์	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ดร.สุทิน ชนะบุญ	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น
ดร.สุเพียร โภคทิพย์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
ผศ.ดร. จิตารัตน์ เลิศวิทยากุล	คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย
ดร.พรรณนิภา ไชยรัตน์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สสจ. ขก
ดร.มิ่งขวัญ ภูหังษ์ทอง	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สสจ.ขก.
ดร.มลิวลีย์ อังคะนิตย์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ร้อยเอ็ด
ดร.อุบล จ๋วงพานิช	ข้าราชการบำนาญ โรงพยาบาลศรีนครินทร์
ดร.นิภาพร ละครวงศ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลยโสธร
ดร.ผณีแก้ว คลังคา	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ รพ.ขอนแก่น
ดร.ธีรากร มณีรัตน์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
ดร.นิตยา ศรีสุทธิกมล	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
ดร.รติอร พรภุณา	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
ดร.กรัณย์พิชญ์ โคตรประทุม	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
ดร.อุมาภรณ์ สอนปัญญา	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
พว.นิตานาถ ชีรพันธ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
พว.สุภาพรณัฏ์ ตันต์สุระ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
พว.ศิริภาณี คำอู	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
ดร.รัตนา ทองแจ่ม	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
ดร.เพชรภรณ์ ประสารน้ำ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น

ฝ่ายจัดการ

ดร.กรัณย์พิชญ์ โคตรประทุม	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
ดร.รัตนา ทองแจ่ม	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
พว.บัณฑิตา ทองบัวบาน	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น
พว.อุไรลักษณ์ พิมพ์ศรี	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ รพ.ขอนแก่น

สารบัญ

กรณีศึกษา

- การพยาบาลผู้ป่วยตั้งครรภ์นอกมดลูกที่มีภาวะช็อค: กรณีศึกษา 1-10
Nursing Care for Patients with Ectopic Pregnancy with Shock: Case Study
ลำยวน ประทีปเมือง
Lumyoun Prateepmaeung
- การพยาบาลมารดาตั้งครรภ์ที่ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องและมีภาวะอ้วน 11-20
: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย
Nursing care for obese pregnant women undergoing cesarean section
: Two case studies
อัจฉรา พรลักษณะพิมล
Achara Pornluxanapimol
- การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่มีการติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวีและได้รับการบำบัดด้วย 21-34
ออกซิเจนอัตราสูง: กรณีศึกษา 2 ราย
Nursing Care for Pediatric Patients with RSV Pneumonia and Receiving High Flow
Oxygen Therapy: Two case studies
วิลาวัณย์ จันทิ
Wilawan Juntori
- การพยาบาลผู้ป่วยเด็กวัยเตาะแตะโรคหืดกลุ่มควบคุมโรคไม่ได้และมีภาวะหืดกำเริบเฉียบพลัน 35-47
: กรณีศึกษา 2 ราย
Nursing care for toddlers with acute asthmatic attack and uncontrolled asthma
: Two case studies
จิระนันท์ ภูสมตา
Jiranun Pusomta
- การพยาบาลผู้คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษ: กรณีศึกษา 2 ราย 48-61
Nursing Care of Maternal with Pre-eclampsia: A Study of Two Cases
ฉาวยลันต์ คุณอุดม

Chaywasan Khunudom

การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่เข้ารับการตรวจหลอดเลือดหัวใจด้วยเครื่องเอกซเรย์
คอมพิวเตอร์ : กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย 62-72

Nursing Care for Patients with Coronary Artery Disease Undergoing Coronary
Computed Tomographic Angiography: A Comparative Case Study of 2 Cases

ปิฐิพร โพธิ์ศรีวังชัย

Pitiporn Phosriwangchai

การพยาบาลผู้ป่วยวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ 73-82
: กรณีศึกษา 2 ราย

Nursing Care for Adolescent Patients with Uncontrolled Type 1 Diabetes
: 2 Case Studies

วัลลภา เดชาเสถียร

Wallapa Daechasatain

การพยาบาลผู้ป่วยที่ตรวจการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะและได้รับการฉีดสารทึบรังสีทาง
หลอดเลือดดำ: กรณีศึกษา 2 ราย 83-98

Nursing care of patients who undergoing the urinary function examination by
intravenous contrast injection: 2 case studies

ยุพาภรณ์ สินทร

Yupaporn Sinthorn

การพัฒนาเครือข่ายการพยาบาลระดับจังหวัด ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
ชนิดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ST ยกสูง (STEMI) 99-107

Development of Provincial Nursing Network for Acute ST-Segment Elevation
Myocardial Infarction (STEMI) Patients

ชลีพร โคตรนรินทร์, วารุณี กীরติขจร

Chuleeporn Khotnarin, Warunee Keerathikhajorn

การพยาบาลผู้ป่วยตั้งครรภ์นอกมดลูกที่มีภาวะช็อก: กรณีศึกษา

ลำยอง ประทีปเมือง, พยบ.*

บทคัดย่อ

บทนำ: การตั้งครรภ์นอกมดลูกเป็นภาวะฉุกเฉินทางนรีเวชที่มีความเสี่ยงสูง หากเกิดการแตกของท่อ นำไข่จะทำให้เกิดภาวะช็อกจากการตกเลือดในช่องท้อง อาจทำให้มีอันตรายถึงชีวิตได้ พยาบาลจึงต้องเฝ้าระวังและดูแลอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องตามมาตรฐาน

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการใช้กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยตั้งครรภ์นอกมดลูกที่มีภาวะช็อก

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษารายกรณี เลือกแบบเฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยตั้งครรภ์นอกมดลูก จำนวน 2 ราย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลขอนแก่น ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคม 2566 เครื่องมือที่ใช้ในเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน ใช้กระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอนในการดำเนินการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกต การซักประวัติและศึกษาจากเวชระเบียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา: กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มาด้วยอาการปวดท้องน้อย มีภาวะตกเลือดในช่องท้อง เข้าสู่ภาวะช็อก ได้รับการเตรียมความพร้อมผ่าตัดและเข้ารับการผ่าตัดด่วน ภายหลังการผ่าตัด กรณีศึกษาทั้งสองรายยังต้องเฝ้าระวังเรื่องภาวะช็อก เนื่องจากเสียเลือดจำนวนมาก มีภาวะพร่องออกซิเจน ต้องดูแลให้ออกซิเจนอย่างเพียงพอ มีอาการท้องอืดหลังผ่าตัด ปวดแผลผ่าตัด เสี่ยงต่อการติดเชื้อแผลผ่าตัด ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตอบสนองความต้องการทุกด้าน จนพ้นภาวะวิกฤต ไม่พบภาวะแทรกซ้อน แพทย์อนุญาตให้กลับ กรณีศึกษาที่ 1 มีระยะเวลารักษาในโรงพยาบาลรวม 4 วัน ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 รวมระยะเวลาการรักษาในโรงพยาบาล 3 วัน

สรุป: หญิงตั้งครรภ์ 2 ราย มีการตั้งครรภ์นอกมดลูก ได้รับการการผ่าตัดด่วน ได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ดังนั้น พยาบาลจำเป็นต้องมีความรู้ ทักษะความชำนาญเป็นพิเศษ ในการประเมินอาการ การประสานงานในทีม ให้การพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและถูกต้อง รวดเร็วตามกระบวนการพยาบาลได้มาตรฐาน

คำสำคัญ: การพยาบาลผู้ป่วยตั้งครรภ์นอกมดลูก, ผู้ป่วยตั้งครรภ์นอกมดลูก, กรณีศึกษา

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลขอนแก่น

Nursing Care for Patients with Ectopic Pregnancy with Shock: Case Study

Lumyoun Prateepmaeung, B.N.S.*

Abstract

Introduction: Ectopic pregnancy is a high-risk gynecological emergency. If fallopian tube rupture occurs, shock will result from intra-abdominal hemorrhage, which is life-threatening. Therefore, nurses must monitor and provide close and continuing care for patients according to nursing standards.

Objective: To study and compare the nursing process in caring for patients with ectopic pregnancy with shock

Methods: It was the case study of two patients with ectopic pregnancy admitted to Khon Kaen Hospital from July to December 2023, who were purposively selected. The data collection tool was a health assessment form based on Gordon's 11 functional health patterns. A 5-step nursing process was used in the study. Data were collected from observation, history taking and medical records and analyzed by content analysis.

Results: Both case studies had lower abdominal pain and intra-abdominal hemorrhage with shock. They were prepared for emergency surgery. After surgery, both of them still needed to be monitored for shock due to the loss of a large amount of blood. There was a lack of oxygen, so care must be given to provide adequate oxygen. They also had bloating, pain around the surgical wound, and risk of wound infection. They received nursing care responding to their every need until the crisis was over, and no complications were found. Finally, they were discharged from the hospital. The hospital stay of Case Study 1 was 4 days, while that of Case Study 2 was 3 days.

Conclusion: Two pregnant women had ectopic pregnancy and had emergency surgery. They were prepared before surgery to prevent complications. Therefore, nurses need to have special knowledge and skills to assess symptoms, coordinate in the team to provide effective, accurate and rapid nursing care according to standardized nursing processes.

Keywords: Nursing care for ectopic pregnancy, patients with ectopic pregnancy, case study

*Registered Nurse, Professional Level, Khon Kaen Hospital

บทนำ

การตั้งครรภ์นอกมดลูก (ectopic pregnancy) เป็นการตั้งครรภ์ที่เกิดจากการฝังตัวของไข่ที่ถูกผสมแล้ว นอกโพรงมดลูก โดยอาจพบที่ท่อนำไข่ ปากมดลูกและช่องท้อง อุบัติการณ์ พบประมาณร้อยละ 0.5-0.75 หรือประมาณ 1:200 ของการตั้งครรภ์ทั้งหมด¹ หญิงตั้งครรภ์ทุกคนมีโอกาสที่จะเกิดการตั้งครรภ์นอกมดลูกได้เสมอ ซึ่งอาจทำให้เกิดภาวะแตกของการตั้งครรภ์นอกมดลูก (rupture ectopic pregnancy) มีเลือดออกในช่องท้อง จึงถือเป็นภาวะฉุกเฉินทางสูตินรีเวชที่พบได้บ่อยและมีอันตรายถึงชีวิต² นอกจากนี้ภาวะ rupture ectopic pregnancy ยังเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้หญิงตั้งครรภ์เสียชีวิตจนถึงแก่ความตาย และพบว่าเป็นสาเหตุการเสียชีวิตในหญิงตั้งครรภ์ประมาณ 2.7%³ โดยตำแหน่งที่พบได้บ่อยคือบริเวณท่อนำไข่ พบมากกว่า 90%⁴ และบริเวณอื่นที่พบได้แก่ ช่องท้อง 1% ปากมดลูก 1% รังไข่ 1-3% นอกจากนี้ยังสามารถพบร่วมกับการตั้งครรภ์ปกติ (heterotopic pregnancy) โดยพบในการตั้งครรภ์ธรรมชาติ 1:4000-1:30000 ราย ส่วนการตั้งครรภ์โดยการปฏิสนธิในหลอดทดลอง (in vitro fertilization) พบได้สูงถึง 1:100 ราย²

ภาวะตั้งครรภ์นอกมดลูก จะมีอาการแสดงที่พบบ่อย อาการปวดท้องหรือปวดบริเวณท้องน้อยเฉียบพลัน⁵ ซึ่งพบได้มากกว่าร้อยละ 94 อาการปวดอาจหายไปหรือปวดอยู่ตลอดเวลา ในกรณีที่มียเลือดออกในช่องท้องจำนวนมาก จะทำให้มีการปวดร้าวไปที่หัวไหล่ และร้อยละ 80 จะมีเลือดออกกระตุ้นการกระตุ้นทางช่องคลอด ซึ่งในการวินิจฉัยภาวะนี้ ต้องมีการตรวจสอบการตั้งครรภ์ ด้วยการเจาะ serum β -hCG ซึ่งจะมีการเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 66 ในครรภ์ปกติ แต่น้อยกว่าร้อยละ 66⁶ ในการตั้งครรภ์นอกมดลูก ร่วมกับการUltrasound หน้าท้องเพื่อดูว่ามีการฝังตัวนอกโพรงมดลูก การวินิจฉัยด้วย 2 วิธีนี้ ร่วมกันพบความแม่นยำสูงเกือบร้อยละ 100 การตั้งครรภ์นอกมดลูก มีโอกาสเกิดในหญิงตั้งครรภ์ทุกคน มีโอกาสตั้งครรภ์นอกมดลูกแตก ซึ่งส่งผลให้เกิดเลือดออกภายในช่องท้องปริมาณ

มากจนเกิดภาวะช็อคจากการสูญเสียเลือดจำนวนมาก (hypovolemic shock) จะส่งผลให้ผู้ป่วยอาการรุนแรงและอาจจะก่อให้เกิดภาวะทุพพลภาพและเสียชีวิตได้ ซึ่งภาวะนี้เป็นภาวะฉุกเฉิน ที่ต้องได้รับการผ่าตัดทางหน้าท้องทันที

หอผู้ป่วยนรีเวชกรรม โรงพยาบาลขอนแก่น รับผู้ป่วยตั้งครรภ์นอกมดลูกและต้องได้รับการผ่าตัดฉุกเฉินเนื่องจากเกิดตั้งครรภ์นอกมดลูกแตก จากสถิติบริการหอผู้ป่วยนรีเวช โรงพยาบาลขอนแก่น ตั้งแต่ เดือนมกราคม 2566 ถึงเดือน กันยายน 2566 พบผู้ป่วยตั้งครรภ์นอกมดลูกทั้งหมด 87 ราย มีภาวะตั้งครรภ์นอกมดลูกแตก 44 ราย คิดเป็น 50.57% และมีภาวะช็อค รวมด้วย 6.8%⁷ ผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลและเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด เพื่อลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ที่อาจเกิดผลกระทบเป็นอันตรายถึงพิการและเสียชีวิตได้ จะเห็นได้ว่าการตั้งครรภ์นอกมดลูก การประเมินและให้การช่วยเหลือก่อนที่ผู้ป่วยเกิดภาวะดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญ พยาบาลต้องมีความรู้และทักษะที่จำเป็นที่สามารถประเมินและให้การช่วยเหลือผู้ป่วยได้ทันทั่วทั้ง จึงทำการศึกษาเพื่อให้มีแนวทางให้พยาบาลผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย ประเมินและให้การช่วยเหลืออย่างทันที ผู้ป่วยได้รับการดูแลใกล้ชิด รวดเร็ว ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนอันจะส่งผลต่อความปลอดภัย

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการใช้กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยตั้งครรภ์นอกมดลูกที่มีภาวะช็อค

วิธีการศึกษา: การศึกษานี้เป็นการศึกษารายกรณี (Case study) เลือกแบบเฉพาะเจาะจงผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะตั้งครรภ์นอกมดลูก เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยนรีเวชกรรม โรงพยาบาลขอนแก่น จำนวน 2 ราย ดำเนินศึกษาระหว่าง เดือนกรกฎาคม 2566 ถึง เดือนธันวาคม 2566 เครื่องมือที่ใช้ในเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน ใช้กระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอนในการดำเนินการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกต การซักประวัติและศึกษาจากเวชระเบียน วิเคราะห์

ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และการเปรียบเทียบผล
การศึกษา ของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย

ผลการศึกษา

นำเสนอผลการศึกษาตามกระบวนการพยาบาล 5
ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพ การระบุข้อวินิจฉัย
การพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการ
พยาบาล และการประเมินผล รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไป

รายการ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
1. ข้อมูลทั่วไป		
อายุ	31 ปี	36 ปี
อาชีพ	แม่บ้าน	แม่บ้าน
โรคประจำตัว	ไม่มี	ไม่มี
จำนวนบุตร	มีบุตร 3 คน	มีบุตร 2 คน
ผู้ดูแลหลัก	สามี	สามี
2. อาการสำคัญ	ปวดท้องน้อยด้านขวา เหนื่อย อ่อนเพลีย หายใจไม่สะดวก มา 30 นาที จะมีอาการ ท้องเสียและเจ็บแน่นท้องน้อยก่อนมา 2 ชั่วโมง กดเจ็บบริเวณท้องน้อยด้านขวา	ปวดทั่วท้องน้อยด้านซ้าย มา 3-4 วัน หายใจ ไม่สะดวก มีอาการวิงเวียนศีรษะ ล้มกระแทก พื้น 2 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล
3. ประวัติการตั้งครรภ์	ตั้งครรภ์ครั้งที่ 4 G3P2 ประจำเดือนมา สม่ำเสมอทุกเดือน LMP กลางเดือนกันยายน 2565 ไม่รู้ว่าตนเองตั้งครรภ์ คุมกำเนิด แบบธรรมชาติ	ตั้งครรภ์ครั้งที่ 3 ประจำเดือนมาสม่ำเสมอทุก เดือน LMP 15 กุมภาพันธ์ 2565 ไม่รู้ว่า ตนเองตั้งครรภ์
4. ประวัติการใช้สารเสพติด	ใช้สารเสพติดระยะหลายปี แจ้งระยะเวลา เริ่มต้นไม่ได้ ใช้เพราะอยู่ในชุมชนที่ใช้สารเสพ ติด	ใช้บุหรี่ วันละ 5-6 มวนต่อวัน และไม่ได้แจ้ง ว่าเริ่มใช้บุหรี่ตั้งแต่อายุเท่าใด
5. การวินิจฉัยโรค	Rupture Right Tubal pregnancy	Rupture Left Tubal Pregnancy

1.2 ข้อมูลผลการตรวจทาง

ห้องปฏิบัติการ การตรวจพิเศษ และการรักษา ผลรวบรวม

ข้อมูลจากเวชระเบียน ของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย
รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

1. การประเมินภาวะสุขภาพ

1.1 ข้อมูลทั่วไป ผลการรวบรวมข้อมูลทั่วไป

ประวัติการเจ็บป่วย อาการสำคัญ ซึ่งได้จากการสัมภาษณ์
ผู้ป่วยและศึกษาจากการศึกษาเวชระเบียน ตามรายละเอียด
ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจพิเศษต่างๆ การรักษา กรณีศึกษา 2 ราย

การตรวจ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
1. การตรวจตรวจปัสสาวะ การตั้งครรภ์	ผลตรวจเป็นบวก	ผลตรวจเป็นบวก
2. การตรวจอัลตราซาวด์	มีของเหลวในช่องท้องและเป็นตั้งครรภ์นอกมดลูกแตก(Rupture ectopic pregnancy)	มีถุงน้ำขนาด 4.02 cm. และก้อนเนื้อขนาด 5.04 x 6.0 cm. มีของเหลวในช่องท้องแพทย์ให้การวินิจฉัย เป็นตั้งครรภ์นอกมดลูกแตก (Rupture ectopic left tubal pregnancy)
3. การผ่าตัด	Explore Lap (Right Salpingectomy) หลังผ่าตัด ใช้เครื่องช่วยหายใจ 1วัน และถอดเครื่องช่วยหายใจได้ หายใจเองไม่มีภาวะแทรกซ้อน ผลผ่าตัดไม่ซึม ไม่บวมแดง	Explore Lap (left Salpingectomy) หลังผ่าตัด หายใจเองได้ดีไม่มีภาวะแทรกซ้อน ผลผ่าตัดไม่ซึม ไม่บวมแดง
4. การรักษา	แรกรับที่ห้องฉุกเฉินมีอาการกระสับกระส่าย ปวดท้องซีก Hct.=19 - 21 vol% ประเมินความระบบประสาท (Glasgow Coma Score: GCS) ได้ 10 คะแนน (E4VT M 6) ใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ เวลา 23.19 น. เข้าห้องผ่าตัด ขณะผ่าตัดเสียเลือด 400 ml และพบเลือดในช่องท้อง 1,800 ml หลังผ่าตัดยังใส่ท่อช่วยหายใจ ได้ย้ายเข้า ICU ศัลยกรรม 2 สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.0 องศาเซลเซียส ชีพจร 66 ครั้ง/นาที หายใจตามเครื่อง 16-20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 122/79 - 120/75 mmHg ถอดเครื่องช่วยหายใจ วันที่ 1 มกราคม 2566 และย้ายมาที่หอผู้ป่วยนรีเวช วันที่ 1 มกราคม 2566 รู้สึกตัวดี ไม่มีภาวะแทรกซ้อนใดๆ ไม่มีภาวะช็อค ไม่ซีก Hct 34 vol% มีไข้ 38.8 องศาเซลเซียส ได้รับการดูแลอาการดีขึ้น แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ รวมอยู่รักษาในโรงพยาบาล 4 วัน นัดติดตามหลังออกจากโรงพยาบาล วันที่ 30 มกราคม 2566	แรกรับ อุณหภูมิ 36.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 76 ครั้ง/นาที หายใจ 22 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 77/44 mmHg ได้รับการเตรียมผ่าตัดด่วน วันที่ 14 เมษายน 2565 แพทย์ทำการผ่าตัดเปิดหน้าท้องตัดท่อไข่ด้านซ้ายออก ใช้เวลาในการผ่าตัดนาน 1 ชั่วโมง 5 นาที ขณะผ่าตัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 100 ครั้ง/นาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 117/76 mmHg สูญเสียเลือด 100 ml และพบเลือดในช่องท้อง 800 ml ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ผลผ่าตัดไม่ซึม แพทย์รักษาที่หอผู้ป่วยนรีเวช โรงพยาบาลขอนแก่น ผลผ่าตัดดี ไม่มีภาวะแทรกซ้อนอื่น แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านในวันที่ 17 มกราคม 2563 รวมอยู่รักษา 3 วัน แนะนำดื่มน้ำเมื่อครบ 7 วัน ในวันที่ 21 เมษายน 2565และนัดติดตามการรักษา และรับฟังผลตรวจชิ้นเนื้อ วันที่ 10 พฤษภาคม 2565
5. ระยะเวลานอนรักษาในโรงพยาบาล	4 วัน	3 วัน

1.3 ข้อมูลการประเมินภาวะสุขภาพ

ผลรวบรวมการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ โดยใช้แนวทางการประเมินแบบ

แผนสุขภาพ 11 แบบแผน ของกอร์ดอน รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลการประเมินแบบแผนสุขภาพตามกรอบการประเมิน 11 แบบแผนของกอร์ดอน

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
แบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพ	- ไม่รู้ว่าการเจ็บป่วยครั้งนี้มีสาเหตุจากการตั้งครรภ์ ถ้าไม่เจ็บป่วยรุนแรงจะไม่เข้ารับการรักษา	- ไม่รู้ว่าการตั้งครรภ์ ถ้าไม่เจ็บป่วยรุนแรงจะไม่เข้ารับการรักษา
แบบแผนที่ 2 โภชนาการและการเผาผลาญอาหาร	- ชอบรับประทานอาหารสัปดาห์และไม่ตรงเวลา รับประทานอาหารพื้นบ้าน ไม่ได้คำนึงถึงหลักโภชนาการ	- ชอบรับประทานอาหารสัปดาห์และไม่ตรงเวลา ชอบรับประทานอาหารพื้นบ้านไม่ได้คำนึงถึงหลักโภชนาการ
แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย	- ขับถ่ายปกติ	- ขับถ่ายปกติ
แบบแผนที่ 4 กิจกรรมประจำวันและการออกกำลังกาย	- สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ ไม่มีการออกกำลังกาย	- สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ ไม่มีการออกกำลังกาย
แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ	- นอนหลับเป็นเวลา วันละ 6 ชั่วโมง	- นอนหลับเป็นเวลา วันละ 6 ชั่วโมง
แบบแผนที่ 6 สถิติปัญหาและการรับรู้	- เรียนจบมัธยม ความจำปกติกระบวนการกระบวนการรับรู้ปกติ	- เรียนจบมัธยม ความจำปกติกระบวนการรับรู้ปกติ
แบบแผนที่ 7 การรับรู้ตนเองและอัตลักษณ์	- ไม่รับรู้ตัวตนเองตั้งครรถ์นอกมดลูกแต่ยอมรับเมื่อได้รับข้อมูล	- ไม่รับรู้ตัวตนเองตั้งครรถ์นอกมดลูกแต่ยอมรับเมื่อได้รับข้อมูล
แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธ์ภาพในครอบครัว	- สัมพันธ์ภาพในครอบครัวดีมีสมาชิก 4 คน	- สัมพันธ์ภาพในครอบครัวดีมีสมาชิก 4 คน
แบบแผนที่ 9 เพศและการเจริญพันธุ์	- ปกติ	- ปกติ
แบบแผนที่ 10 การปรับตัวและเผชิญความเครียด	- เผชิญความเครียดได้ดีและสามารถปรับตัวได้เมื่อเผชิญความเครียด	- เผชิญความเครียดได้ดี
แบบแผนที่ 11 คุณค่าและความเชื่อ	- มีความเชื่อตามหลักพุทธศาสนา	- มีความเชื่อตามหลักพุทธศาสนา

2. ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล จากการรวบรวมข้อมูลภาวะสุขภาพ นำสู่การวิเคราะห์และระบุข้อวินิจฉัยการ

พยาบาล เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยการพยาบาลกรณีศึกษา 2 ราย ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล กรณีศึกษา 2 ราย

ระยะการพยาบาล	ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กรณีศึกษาที่พบ	
		กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
ระยะก่อนผ่าตัด	1. มีภาวะช็อก (Hypovolemic shock) เนื่องจากภาวะตกเลือดในช่องท้องที่มีสาเหตุจากการแตกของท่อนำไข่ของการท้องนอกมดลูก เป็นระยะช็อกที่ 1 หรือระยะปรับชดเชย	✓	✓
	2. มีโอกาสเลื่อนการผ่าตัดเนื่องจากการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด	✓	✓
ระยะหลังการผ่าตัด	1. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อก จากการเสียเลือดหลังผ่าตัด และมีเลือดออกในช่องท้องกรณี ก้อนท้องนอกมดลูกแตก	✓	✓
	2. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้ยาระงับความรู้สึก	✓	✓
	3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะพร่องออกซิเจน	✓	
	4. ไม่สุขสบายจากมีไข้	✓	✓
	5. ไม่สุขสบายจากการปวดแผลผ่าตัดที่หน้าท้องระดับรุนแรงเนื่องจากมีการฉีกขาดของเนื้อเยื่อจากการผ่าตัดทางหน้าท้อง	✓	✓
	6. เสี่ยงต่อการขาดสมดุลของน้ำและอิเล็กโทรลัยท์ เนื่องจากมีคลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด	✓	✓
	7. เสี่ยงต่อการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด เนื่องจากผิวหนังถูกทำลายจากการผ่าตัด	✓	✓
	8. มีภาวะแน่นอึดอัดช่องท้อง เนื่องจากเคลื่อนไหวร่างกายได้น้อยลง	✓	✓
	9. มีภาวะซึมเศร้าเนื่องจากการสูญเสียตั้งครรภ์และตั้งครรภ์นอกมดลูก		✓
ระยะฟื้นฟู และวางแผนจำหน่าย	1. เสี่ยงต่อการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง เนื่องจากมีความรู้ในการปฏิบัติตัวยังไม่เพียงพอ	✓	✓

3. การวางแผนการพยาบาล และการปฏิบัติการพยาบาล จากการระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาลของผู้ป่วยทั้ง 2 ราย สรุปปัญหาทางการพยาบาล นำมาจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ตามระยะการดูแล 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนการผ่าตัด ระยะหลังการผ่าตัด และระยะฟื้นฟู และวางแผนจำหน่าย นำเสนอใน 2 ประเด็น ได้แก่ 1) ข้อวินิจฉัยการพยาบาล และ 2) กิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ รายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 การพยาบาลระยะก่อนการผ่าตัด
 ในระยะก่อนการผ่าตัด สามารถระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาล

ได้ 2 ข้อ รายละเอียดของข้อวินิจฉัยการพยาบาล และกิจกรรมการพยาบาล ดังนี้

1. มีภาวะช็อก (Hypovolemic shock) เนื่องจากภาวะตกเลือดในช่องท้องที่มีสาเหตุจากการแตกของท่อนำไข่ของการท้องนอกมดลูก เป็นระยะช็อกที่ 1 หรือระยะปรับชดเชย กิจกรรมการพยาบาล ได้แก่ ประเมินอาการช็อก (hypovolemic shock) ได้แก่ เหงื่อออก ตัวเย็น ระดับความรู้สึกตัวลดลง จดน้ำและงดอาหารเพื่อเตรียมพร้อมก่อนผ่าตัด ให้สารน้ำและเลือดทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา ใส่สายสวน

ปัสสาวะตวงปริมาณของปัสสาวะควรออกมากกว่า 30 ml/hr ประเมินระดับภาวะชืดจากผล Hct, CBC ค่า Hct ต้องมากกว่า 25 Vol% เจาะเลือดเพื่อตรวจหาหมู่เลือด เตรียมเลือดสำหรับการผ่าตัด กรณีศึกษารายที่ 1 ใช้เครื่องช่วยหายใจ กรณีศึกษารายที่ 2 ใช้ออกซิเจน canular 3 lit/min ให้การพยาบาลเพื่อให้ได้รับออกซิเจนเพียงพอ และประเมินค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน ควรมีค่าไม่ต่ำกว่า 95 %

2. มีโอกาสเลื่อนการผ่าตัด เนื่องจากการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด กิจกรรมการพยาบาล ได้แก่ ประเมินวัดสัญญาณชีพตรวจสอบการดื่มน้ำดอาหารทางปาก ให้สารน้ำตามแผนการรักษา ตรวจสอบผลทางห้องชันสูตร การเตรียมเลือด ให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดแก่ผู้ป่วยและผู้ป่วยลงนามยินยอมโดยให้ญาติมีส่วนร่วม

3.2 การพยาบาลหลังการผ่าตัด ในระยะหลังการผ่าตัด สามารถระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาลได้ 9 ข้อ รายละเอียดของข้อวินิจฉัยการพยาบาล และกิจกรรมการพยาบาล ดังนี้

1. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อก จากการเสียเลือดหลังผ่าตัด และมีเลือดออกในช่องท้อง กรณี ก่อนท้องนอคมดลูกแตก กิจกรรมการพยาบาล ได้แก่ ประเมินสัญญาณชีพ ทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 4 ครั้ง ทุก 1 ชั่วโมงจนกว่าค่าสัญญาณชีพจะปกติและคงที่ จึงวัดทุก 4 ชั่วโมง เฝ้าระวังอาการและอาการแสดงของภาวะช็อกจากการเสียเลือด ประเมินภาวะเลือดออกและการเสียเลือด ให้สารน้ำและให้ส่วนประกอบของเลือด ตามแผนการรักษา หากกรณีผู้ป่วยได้รับเลือดให้เฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการให้เลือด รวมทั้งป้องกันการให้เลือดผิดหมู่ ผิดชนิด

2. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้ยาระงับความรู้สึก กิจกรรมการพยาบาล ได้แก่ ประเมินความรู้สึกตัวของผู้ป่วย หากมีอาการซึมลง ปลุกไม่ตื่นให้รายงานแพทย์ทันที ประเมิน

สัญญาณชีพทุก 15 นาที และทุก 30 นาที ทุก 1 ชั่วโมง และทุก 4 ชั่วโมง เพื่อติดตามอาการเปลี่ยนแปลง และให้การช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสมและทันที่ ประเมินภาวะขาดออกซิเจน เช่น หายใจตื้น เหนื่อยหอบ ปลายมือปลายเท้าเขียว เมื่อผู้ป่วยตื่นดิกระตุกให้ผู้ป่วยหายใจเข้าออกลึกๆ (deep breathing exercise) และไอ อย่างมีประสิทธิภาพ (effective cough) กระตุ้นให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวร่างกายตามสภาพที่เหมาะสม

3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะพร่องออกซิเจน กิจกรรมการพยาบาล ได้แก่ ประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง สังเกตลักษณะการหายใจ อาการและอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน ทำทางเดินหายใจให้โล่ง ให้ออกซิเจนแผนการรักษา ประเมินค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน ควรมีค่าไม่ต่ำกว่า 95 %

4. ไม่สุขสบายจากมีไข้ กิจกรรมการพยาบาล ได้แก่ เช็ดตัว เพื่อระบายความร้อนออกจากร่างกายด้วยน้ำ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสุขสบายขึ้น ให้ดื่มน้ำมากๆ ควรเป็นน้ำดื่มที่เย็น เพื่อให้น้ำช่วยระบายความร้อนของร่างกายออกจากปัสสาวะนอกจากนี้อาหารควรมีน้ำอยู่มาก เช่น ข้าวต้ม โจ๊ก จัดให้นอนพัก ไม่ควรใส่เสื้อที่หนาเกินไป เพื่อลดการเผาผลาญอาหาร จะทำให้ร่างกายมีความร้อนลดลง และเสื้อผ้าไม่หนาทำให้ระบายความร้อนออกได้ จัดให้อยู่ในสถานที่อากาศถ่ายเท ไม่ร้อนจนเกินไปและไม่ลมโกรกมากเกินไป ให้ยาลดไข้ตามแพทย์สั่งและถ้าไข้ยังไม่ลดสามารถให้ยาลดไข้ซ้ำอีกโดยห่างจากมื้อหลังสุด 4- 6 ชั่วโมง

5. ไม่สุขสบายจากการปวดแผลผ่าตัดที่หน้าท้องระดับรุนแรงเนื่องจากมีการฉีกขาดของเนื้อเยื่อจากการผ่าตัดทางหน้าท้อง กิจกรรมการพยาบาล ได้แก่ ประเมินระดับความปวดแผลผ่าตัด (Level of pain score) บันทึกในแบบฟอร์มและให้ยาบรรเทาปวดตามแผนการรักษา ประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง จัดท่านอนให้ศีรษะสูงเล็กน้อย เพื่อให้กล้ามเนื้อหน้าท้องหย่อน กระตุ้นการหายใจแบบพ่นคลาย (deep breathing exercise) จัดสิ่งแวดล้อม เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนอย่างเพียงพอ

6. เสี่ยงต่อการขาดสมดุลของน้ำและอิเล็กโทรลัยท์ เนื่องจากมีคลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด กิจกรรมการพยาบาล ได้แก่ ดูแลให้สารน้ำตามแผนการรักษา ประเมินความเพียงพอของสารน้ำและอิเล็กโทรลัยท์ที่ได้รับ สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะขาดสมดุลของน้ำและอิเล็กโทรลัยท์ จัดท่านอนศีรษะสูงเล็กน้อย (Semi fowler position) เพื่อป้องกันการสำลัก ให้ยาตามแผนการรักษา และสังเกตอาการแทรกซ้อน ให้อาหารตามแผนการรักษา และเสริมอาหารที่ผู้ป่วยชอบโดยให้ญาติมีส่วนร่วมในการจัดหา บันทึกปริมาณน้ำ เข้า-ออก จากร่างกาย และติดตามผลการตรวจค่าอิเล็กโทรลัยท์ หากผิดปกติรายงานแพทย์

7. เสี่ยงต่อการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด เนื่องจากผิวหนังถูกทำลายจากการผ่าตัด กิจกรรมการพยาบาล ได้แก่ ประเมินแผลผ่าตัด สังเกตอาการผิดปกติของแผลโดยใช้หลัก REEDA (แดง Red = Redness บวม E = Enema ลักษณะซ้ำเลือด E=Ecchymosis มีหนองไหลออกจากแผล D=Discharge ลักษณะขอบแผลเสมอกันหรือไม่ A=Approximate ประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง เพื่อติดตามภาวะติดเชื้อ แนะนำผู้ป่วยดูแลแผลผ่าตัด ความสะอาดของร่างกาย ผิวหนังรอบๆแผล ไม่ให้เปียกชื้น ห้ามแกะ เกาแผล ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวผู้ป่วยให้สะอาด ไม่มีฝุ่น หยากใย เพื่อส่งเสริมการหายของแผล

8. มีภาวะแน่นอึดอัดท้อง ท้อง เนื่องจากเคลื่อนไหวร่างกายได้น้อยลง กิจกรรมการพยาบาล ได้แก่ ประเมินการทำงานของลำไส้โดยการฟัง Bowell sound ทั้งquadrants หลังผ่าตัด 24 ชั่วโมง สังเกตและประเมินท้องอืดหลังผ่าตัด เช่น แน่นท้อง ท้องแข็งตึง อธิบายสาเหตุของภาวะท้องอืด กระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วตามสภาพที่เหมาะสม step diet เมื่อ Bowell sound positive แนะนำเกี่ยวกับอาหารที่ย่อยง่าย และมีกากใยสูง รายงานแพทย์หากอาการไม่ดีขึ้นเพื่อพิจารณาปรับแผนการรักษา

9. มีภาวะซึมเศร้าเนื่องจากการสูญเสียตั้งครรภ์และตั้งครรภ์นอกมดลูก กิจกรรมการพยาบาล ได้แก่ สร้างสัมพันธภาพโดยการแนะนำตัวเอง ยิ้ม ทักทาย สัมผัสแบบนุ่มนวล เพื่อให้เกิดนุ่มนวล ความอบอุ่น ไว้วางใจ และให้ความร่วมมือ เปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึก และซักถามข้อสงสัยต่างๆ อธิบายให้เข้าใจถึงพยาธิสภาพของการตั้งครรภ์นอกมดลูก ส่งเสริมให้สมาชิกในครอบครัวให้การดูแลเอาใจใส่ และให้กำลังใจ

3.2 การพยาบาลฟื้นฟูและวางแผน
จำหน่าย ในระยะนี้ สามารถระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาลได้ 1 ข้อ รายละเอียดของข้อวินิจฉัยการพยาบาล และกิจกรรมการพยาบาล ดังนี้

1. เสี่ยงต่อการการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง เนื่องจากมีความรู้ในการปฏิบัติตัวยังไม่เพียงพอ กิจกรรมการพยาบาล ได้แก่ ให้ข้อมูลและคำแนะนำแก่ผู้ป่วยตามหลัก D-METHOD ดังนี้ 1) D=Diagnosis ให้ความรู้เรื่องโรค สาเหตุ อาการ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง 2) M=Medicine แนะนำการใช้ยาที่ได้รับอย่างละเอียด 3) E=Environment คือช่วงที่ 1-2 สัปดาห์แรกให้เดินไปมา ระยะใกล้ๆค่อยๆเพิ่มระยะทางขึ้นเรื่อยๆ ควรออกกำลังกายเบาๆ ไม่ทำงานหนัก เป็นต้น 4) T=Treatment คือ การดูแล ตัดไหมในวันที่ 7 หลังการผ่าตัดแล้วถ้าแผลไม่แยกสามารถอาบน้ำแบบใช้ฝักบัวหรือชันทักน้ำอาบน้ำ อาการปวด ถ้าปวดแผลให้รับประทานยาแก้ปวดแผนการรักษา การดูแลช่องคลอด โดยรักษาความสะอาดของอวัยวะสืบพันธุ์ควรทำความสะอาดทุกครั้งหลังอุจจาระ ปัสสาวะ และซับให้แห้งเพื่อป้องกันการติดเชื้อไม่เหน็บยาหรือสวนล้างช่องท้อง งดการมีเพศสัมพันธ์ 6 สัปดาห์หลังผ่าตัดเพื่อป้องกันการบาดเจ็บและการติดเชื้อ ภาวะเร่งด่วนที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัด เช่น ใช้สูง ปวดท้อง และมีสิ่งคัดหลั่งทางช่องคลอดมีกลิ่นเหม็น เลือดออกทางช่องคลอดมากผิดปกติ ใช้ผ้าอนามัยเกิน 3-4 ผืนต่อวัน แผลผ่าตัดแยก เปียกน้ำปวดมาก มีเลือดหรือหนองซึม ขอบแผลบวมแดงให้รีบมาพบแพทย์ทันที ปัสสาวะไม่ออก และปัสสาวะบ่อยวิลชะ

หลายครั้ง 5) H=Health การวางแผนครอบครัว การดูแลตนเองการบริหารร่างกายที่เหมาะสมและวิธีการผ่อนคลายความเครียด 6) O=Out patient การมาตรวจตามนัด จากสถานพยาบาลใกล้บ้านเช่นการตัดไหมและเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน 7) D=Diet แนะนำให้รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่และมีกากใยสูงเพื่อป้องกันอาการท้องผูก

สรุปและวิจารณ์

จากกรณีศึกษาหญิงตั้งครรภ์นอกมดลูกทั้ง 2 ราย ซึ่งในกรณีผู้ป่วยรายที่ 1 มีภาวะช็อคจากการแตกของท่อหน้าไข่และใช้เครื่องช่วยหายใจ วินิจฉัยจากอาการ การรักษาผ่าตัดได้ทัน ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยไม่มีภาวะแทรกซ้อนจนกลับบ้านได้ ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 เกิดการตั้งครรภ์นอกมดลูกและมีภาวะช็อค ให้การวินิจฉัยได้ถูกต้อง รักษาผ่าตัดได้ทันเวลา ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยไม่มีภาวะแทรกซ้อน ดังนั้นพยาบาลจำเป็นต้องมีความรู้ ทักษะความชำนาญเป็นพิเศษในการประเมินอาการ การประสานงานในทีมให้การพยาบาลที่มีประสิทธิภาพและถูกต้อง รวดเร็วตามกระบวนการพยาบาลได้มาตรฐานตั้งแต่แรกรับจนจำหน่าย

ข้อเสนอแนะ

ผลจากการศึกษา สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติและพัฒนาในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลในการดูแลหญิงตั้งครรภ์นอกมดลูก
2. ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพทางการพยาบาลและพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลหญิงตั้งครรภ์นอกมดลูก
3. นำไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลสำหรับพยาบาลในการดูแลหญิงตั้งครรภ์นอกมดลูก
4. ใช้เป็นแนวทางในการปฐมภูมิเทศ ผูกอบรมพยาบาลที่ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยสูติกรรม

เอกสารอ้างอิง

1. Teera Thongsom, Jatuphon Srisomboon, Apichat Olanranchai. Gynecology, board

exam edition. (3rd printing) Bangkok: PB Foreign Bookstore, 2008.

2. Walker JJ. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology, 2017; 43 (1): 76.
3. Creanga AA SC, Seed K, Callaghan WM. Pregnancy-related mortality in the United States, 2011-2013. Obstet Gynecol. 2017(130):366-73.
4. Bouyer J CJ, Fernandez H, Pouly JL, Job-Spira N. Sites of ectopic pregnancy: a 10 year population-based study of 1800 cases. Human reproduction update. 2002(17):3224-30.
5. Barnhart KT FC, Suescum M, Sammel MD, Appleby, D SA, et al. Clinical factors affecting the accuracy of ultrasonography in symptomatic first-trimester pregnancy. . Obstet Gynecol. 2011(117):299-306.
6. Nama V, Manyonda I. Tubal ectopic pregnancy: diagnosis and management. Arch Gynecol Obstet 2009;279:443-53
7. Gynecology ward. Annual indicator report 2023. KhonKaen Hospital. (copy document)

การพยาบาลมารดาตั้งครรภ์ที่ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องและมีภาวะอ้วน

: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย

อัจฉรา พรลักษ์ณพิมล พย.บ.*

บทคัดย่อ

บทนำ: ภาวะอ้วนเป็นสาเหตุของภาวะแทรกซ้อนในหญิงตั้งครรภ์ ที่ส่งผลต่อการเจ็บป่วยและเสียชีวิตของมารดา และทารก พยาบาลเป็นบุคคลสำคัญในการดูแลเพื่อลดภาวะเสี่ยงและป้องกันผลกระทบจากภาวะอ้วนในหญิงตั้งครรภ์

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลมารดาตั้งครรภ์ที่ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง และมีภาวะอ้วน

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษารายกรณี เลือกแบบเฉพาะเจาะจงในมารดาตั้งครรภ์ที่ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องและมีภาวะอ้วน ที่รับไว้รักษาในหอผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลขอนแก่น ศึกษาในช่วงเดือนมีนาคม ถึง กรกฎาคม 2566 จำนวน 2 ราย ศึกษาโดยใช้แนวคิดกระบวนการพยาบาล ประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบการประเมิน 11 แบบ แผนของกอร์ดอน เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนและการสัมภาษณ์ผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา: กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับการพยาบาล 3 ระยะ คือ ระยะก่อนผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัด และระยะฟื้นฟูและวางแผนจำหน่าย ในระยะก่อนผ่าตัด ผู้ป่วยได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัด เฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในระยะผ่าตัด หญิงตั้งครรภ์สูญเสียเลือดในระยะผ่าตัด จึงต้องมีการเฝ้าระวังป้องกันภาวะช็อกอย่างใกล้ชิด รวมทั้งป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่อาจเกิดขึ้น เช่น การติดเชื้อแผลผ่าตัด ภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด เป็นต้น เมื่อพ้นภาวะวิกฤตหลังผ่าตัด มารดาทั้งสองราย ได้รับการฟื้นฟูภายหลังการผ่าตัด เพื่อให้สามารถดูแลตนเองและจำหน่ายกลับบ้านได้ ผลลัพธ์การพยาบาล ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย สุขภาพแข็งแรง ไม่พบภาวะแทรกซ้อน

ข้อเสนอแนะ: นำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาล การนิเทศทางการพยาบาล และฝึกอบรมสำหรับพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยสูติกรรม และใช้เป็นแนวทางในการประเมินสมรรถนะพยาบาลที่ดูแลมารดาตั้งครรภ์ที่ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องและมีภาวะอ้วน

คำสำคัญ: การพยาบาลมารดาตั้งครรภ์, ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง, ภาวะอ้วน

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลขอนแก่น

Nursing care for obese pregnant women undergoing cesarean section: Two case studies

Achara Pornluxanapimol B.N.S.*

Abstract

Introduction: Obesity is a common cause of complications in pregnancy that results morbidity and mortality for mothers and infants. Nurses are important people in providing care to reduce the risk and prevent the effects of obesity in pregnant women.

Objective: The objective was to study the nursing process in providing care for obese pregnant women undergoing cesarean section.

Methodology: It was the case study of two obese pregnant women undergoing cesarean section who were admitted in the Obstetrics Ward, Khon Kaen Hospital. They were purposively selected. The study was conducted from March to July 2023. The nursing process concept was employed. The case studies' health statuses were assessed by Gordons' 11 functional health patterns. Data were collected from medical records and patients' interviews and analyzed by content analysis.

Results: Both case studies received nursing care in three phases: the preoperative phase, the postoperative phase and the rehabilitation and discharge planning phase. In the preoperative phase, both case studies were prepared for surgery. Complications that may occur during the surgery were monitored and prevented. They lost blood during surgery. Therefore, close monitoring to prevent shock and complications that may occur such as surgical wound infection and birth asphyxia was provided. After the critical period, both of them received post-surgery rehabilitation so that they can take care of themselves and were discharged from the hospital. For the nursing outcomes, both of them were healthy and did not have complications.

Recommendations: The study results can be used as the guidelines for nursing practice, nursing supervision and training for nurses working in the obstetric ward and the evaluation of the competency of nurses in caring for obese pregnant women undergoing cesarean section.

Keywords: Nursing care for pregnant women, cesarean section, obesity

*Registered Nurse Professional Level, Khon Kaen Hospital

บทนำ

ภาวะอ้วน (Obesity) หมายถึงการมีเนื้อเยื่อไขมันมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ มีดัชนีมวลกาย 30 กก./ม.² หรือมากกว่า สำหรับประชากรเอเชียถือว่าภาวะอ้วนเมื่อมีดัชนีมวลกายตั้งแต่ 25 กก./ม.² ขึ้นไป¹ จากการสำรวจในปี 2554 ประชากรไทยมีภาวะน้ำหนักเกิน (ดัชนีมวลกาย 23.0-24.9 กก./ม.²) ร้อยละ 17.1 มีภาวะอ้วน ระดับ 1 (ดัชนีมวลกาย 25.0-29.9 กก./ม.²) ร้อยละ 19.0 และมีภาวะอ้วน ระดับ 2 (ดัชนีมวลกาย 30.0 กก./ม.² หรือมากกว่า) ร้อยละ 4.8 ภาวะอ้วนเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญและเป็นสาเหตุของการเกิดโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคไต โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น และพบมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี ภาวะอ้วนมีผลกระทบต่อสุขภาพของมารดาตั้งครรภ์ และทารกในครรภ์ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ได้แก่ โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ การแท้ง คลอดติดขัด และการตกเลือดหลังคลอด เป็นต้น และระยะยาว ได้แก่ เบาหวานชนิดที่ 2 ภาวะซึมเศร้า และทารกพิการ²

สถานการณ์มารดาตั้งครรภ์ที่มีภาวะอ้วนมีแนวโน้มสูงขึ้นทั่วโลก โดยรายงานข้อมูลอุบัติการณ์มารดาตั้งครรภ์ที่มีภาวะอ้วนในประเทศสหรัฐอเมริกาของศูนย์สถิติด้านสุขภาพแห่งชาติ ระหว่างปี ค.ศ. 2016-2019 พบว่าการเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จากร้อยละ 26.1, 27, 28 จนถึงร้อยละ 29 ตามลำดับ และยังพบว่าเป็นมารดาตั้งครรภ์ที่มีภาวะอ้วนเพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ กลุ่มที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี เพิ่มขึ้นร้อยละ 13 และรองลงมาคือกลุ่มที่มีอายุ 20-29 ปี เพิ่มขึ้นร้อยละ 12 และอายุ 30-39 ปี เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และลำดับสุดท้ายคือกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 40 ปี เพิ่มขึ้นร้อยละ 9² เช่นเดียวกับประเทศออสเตรเลียมีการสำรวจ เมื่อปี ค.ศ. 2021 พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ร้อยละ 27.7 และ 22.7 ตามลำดับ³ จากข้อมูลดังกล่าว บุคลากรสาธารณสุขต้องให้ความสำคัญและหาแนวทางการดูแลมารดาตั้งครรภ์ที่มีภาวะอ้วนเพื่อป้องกันภาวะเสี่ยงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นทั้งต่อตัวมารดาตั้งครรภ์และทารกในครรภ์

จากข้อมูลสารสนเทศของโรงพยาบาลขอนแก่น พบว่ามีมารดาตั้งครรภ์ที่ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องและมีภาวะอ้วน เพิ่มขึ้นตามลำดับ ปี 2563 มีภาวะอ้วน 39 ราย ผ่าตัดคลอด 22 ราย ปี 2564 มีภาวะอ้วน 40 ราย ผ่าตัดคลอด 17 ราย ปี 2565 มีภาวะอ้วน 39 ราย ผ่าตัดคลอด 22 ราย⁴ คิดเป็น จำนวน 50 % ของมารดาตั้งครรภ์ที่มีภาวะอ้วน ซึ่งได้รับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ที่มีจำนวนที่สูงขึ้น ส่งผลกระทบต่อมารดาและทารกในครรภ์ ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เช่น ภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ความดันโลหิตสูง การคลอดติดขัด เป็นต้น⁵ มีระยะเวลาการรักษาที่โรงพยาบาลนานขึ้น พยาบาลมีบทบาทสำคัญและท้าทายในการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค ดูแล และฟื้นฟูสุขภาพ แก่ มารดาตั้งครรภ์ที่มีภาวะอ้วน ควรมีการศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาล เพื่อติดตามประเมิน ใฝ่ระวัง ให้คำปรึกษา และจัดการดูแลสุขภาพแก่มารดาตั้งครรภ์ที่มีภาวะอ้วนเพื่อป้องกันการเจ็บป่วยและภาวะแทรกซ้อนการดูแลภาวะอ้วนในสตรีก่อนตั้งครรภ์

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลมารดาตั้งครรภ์ที่ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องและมีภาวะอ้วน

วิธีการศึกษา: การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษายกรณ (Case study) เลือกแบบเฉพาะเจาะจง ในมารดาตั้งครรภ์ที่ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องและมีภาวะอ้วน ที่รับไว้รักษาในหอผู้ป่วยสูติกรรม โรงพยาบาลขอนแก่น ศึกษาในช่วงเดือนมีนาคม ถึง กรกฎาคม 2566 จำนวน 2 ราย เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน⁶ ใช้กระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอนในการดำเนินการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกต การซักประวัติและศึกษาจากเวชระเบียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และการเปรียบเทียบผลการศึกษา ของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย

ผลการศึกษา

นำเสนอผลการศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลในมารดาตั้งครรภ์ที่ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องและมีภาวะอ้วน 5

ขั้นตอน ใน ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพ การระบุข้อ
วินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การ
ปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผล รายละเอียดดังนี้

1. การประเมินภาวะสุขภาพ

1.1 ข้อมูลทั่วไป ผลการรวบรวมข้อมูลส่วน

บุคคล ประวัติการเจ็บป่วย ประวัติการคลอด อาการสำคัญ

ซึ่งได้จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและศึกษาจากการศึกษาเวช
ระเบียน ตามรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคลของกรณีศึกษามารดาตั้งครรภ์ 2 ราย

รายการข้อมูล	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
อาการสำคัญ	เจ็บครรภ์คลอด 4 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล	แพทย์นัดมาผ่าตัดคลอด
ประวัติการเจ็บป่วย	4 ชั่วโมงก่อนเจ็บครรภ์คลอด ลูกดิ้นดี ไม่มีน้ำเดิน	ไม่เจ็บครรภ์คลอด ลูกดิ้นดี ไม่มีน้ำเดิน
ประวัติการตั้งครรภ์	ตั้งครรภ์ที่ 2 อายุครรภ์ 38 สัปดาห์ G2P1001	
ประวัติการคลอด	ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องครรภ์แรก เป็น Obesity น้ำหนัก 92 กิโลกรัม สูง 149 เซนติเมตร BMI 35.74 อ้วนระดับ 2 Blood Loss 400 ml หลังคลอด	ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องครรภ์แรก เป็น Obesity น้ำหนัก 107 กิโลกรัม สูง 162 cm. BMI 40.77 อ้วนระดับ 3 ไม่แพ้ยา Blood Loss 300 cc.หลังคลอด
ประวัติแพ้ยา	ไม่มี	
การวินิจฉัยแกรับ	Previous uterine scar	Previous uterine scar
การผ่าตัด	Low transverse cesarean section with Tubal Sterilization	Low transverse cesarean section
Comorbidity	Obesity ระดับ 2 Emergency cesarean section Single live birth	Obesity ระดับ 3 Elective cesarean section Single live birth
น้ำหนักแรกเกิด	2,890 กรัม	3,000 กรัม
ทารกเพศ	หญิง	หญิง
คะแนน APGAR นาที ที่ 1, 5, 10	8, 9, 10	8, 10, 10
จำนวนวันนอน โรงพยาบาล	3 วัน	3 วัน

1.2 ข้อมูลการประเมินสภาพร่างกาย การตรวจ ร่างกาย และอาการแกรับ

กรณีศึกษารายที่ 1 ตั้งครรภ์ที่ 2 อายุครรภ์ 38
สัปดาห์ G2P1001 เป็น Obesity ระดับ 2 เคยผ่าตัดคลอด

ทางหน้าท้องในครรภ์แรก เจ็บครรภ์คลอด 4 ชั่วโมงก่อนมา
โรงพยาบาล จำนวนครั้งเด็กดิ้นในครรภ์ 10 ครั้ง/วัน ไม่มีน้ำ
เดิน ประเมินสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศา
เซลเซียส ชีพจร 92 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง

ก่อนหน้า ความดันโลหิต 110/72 มิลลิเมตรปรอท มดลูกอยู่สูง ¾ เหนือสะดือ ระยะเวลาคลอดครบถ้วน Duration 45 วินาที Interval 5 นาที การประเมินทารกในครรภ์ พบว่า Presentation vertex, Fetal heart sound 150 ครั้งต่อนาที มี Engagement น้ำหนักทารกในครรภ์โดยประมาณ 3,200 กรัม ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบ Hematocrit 33.6%, Platelet 300×10^3 /uL, MCV 76.7 fL, DCIP positive, VDRL NR/NR, HBsAg negative, Anti-HIV negative, Blood gr. A Rh +ve, QT negative, Hb typing CA E26.6 % มีภาวะ Uterine atony มี Estimate blood loss 400 ml. แพทย์ให้ยาเพิ่มการหดตัวของมดลูก

กรณีศึกษารายที่ 2 ตั้งครรภ์ที่ 2 อายุครรภ์ 38 สัปดาห์ G4P2012 เป็น Obesity ระดับ 3 ผ่าตัดคลอดทาง 88 fL, DCIP negative, VDRL NR/NR, HBsAg negative, Anti-HIV negative, Blood gr. A Rh,+ve สามี OCIP positive, MCV 83.3 fL มี Estimate blood loss 300 ml. รายนี้มีการตั้งครรภ์ครบกำหนด แต่ไม่เจ็บท้องคลอด ซึ่งเป็นอาการของ Uterine atony กล้ามเนื้อมดลูกจะไม่บีบตัว ในมารดาตั้งครรภ์ที่มีภาวะอ้วน

หน้าท้องในครรภ์แรก ไม่เจ็บครรภ์คลอด แพทย์นัดผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง จำนวนครั้งเด็กดิ้นในครรภ์ 10 ครั้ง/วัน ไม่มีน้ำเดิน ประเมินสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.7 องศาเซลเซียส ชีพจร 88 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 18 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 126/79 มิลลิเมตรปรอท มดลูกอยู่สูง ¾ เหนือสะดือ ไม่มี Uterine contraction ประเมินทารกในครรภ์ พบ Presentation vertex, Fetal heart sound 148 ครั้งต่อนาที ไม่มี Engagement น้ำหนักทารกในครรภ์โดยประมาณ 2,500 กรัม ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบ Hematocrit 41 %, Platelet 268×10^3 /uL, MCV

2. ข้อวินิจฉัยการพยาบาล

จากการรวบรวมข้อมูลภาวะสุขภาพ นำสู่การวิเคราะห์และระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาล ผลการเปรียบเทียบข้อวินิจฉัยการพยาบาลของกรณีศึกษา 2 ราย ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล กรณีศึกษา 2 ราย

ระยะการดูแล	ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
ก่อนการผ่าตัด	1. มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด	✓	✓
	2. เสี่ยงต่อภาวะตกเลือดหลังคลอด	✓	
	3. เสี่ยงต่อทารกขาดออกซิเจนเนื่องจากการดามมีภาวะ Uterine atony ระยะการคลอดนาน	✓	✓
	4. เสี่ยงต่อภาวะมดลูกแตกเนื่องจากเคยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในครรภ์แรก (Previous uterine scar)	✓	✓
	5. เสี่ยงต่อการขาดน้ำและอาหาร เนื่องจากงดอาหารและน้ำเป็นเวลา 2 วัน	✓	✓
หลังการผ่าตัด	1. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อคจากภาวะตกเลือดหลังคลอด	✓	✓
	2. เสี่ยงต่อการขาดน้ำและอาหาร เนื่องจากงดอาหารและน้ำ	✓	✓
	3. เสี่ยงต่อการติดเชื้อที่แผลผ่าตัดหน้าท้อง	✓	✓
	4. ไม่สุขสบายจากการปวดแผลผ่าตัดหน้าท้อง	✓	✓

ระยะการดูแล	ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
	5. เสี่ยงต่อการติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะจากการใส่ Foley's catheter	✓	✓
ฟื้นฟูและวางแผน จำหน่าย	1. มีความวิตกกังวลเนื่องจากน้ำหนักน้อย	✓	✓
	2. ไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้หลังผ่าตัดเนื่องจากอาการ เพื่อยและปวดแผล	✓	✓
	3. มารดาพักผ่อนได้น้อยเนื่องจากต้องดูแลบุตร ทำให้เกิดความ เหนื่อยล้า	✓	✓
	4. มีอาการท้องผูก ไม่ถ่าย 3 วัน ทำให้ไม่สบาย ปกติถ่ายทุกวัน		✓

3. การวางแผนการพยาบาลและการปฏิบัติการพยาบาล
จากการระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาลของผู้ป่วยทั้ง 2 ราย
สรุปปัญหาทางการพยาบาลมารดาตั้งครรภ์ที่ผ่าตัดคลอด
ทางหน้าท้องและมีภาวะอ้วนที่สำคัญ นำมาจัดลำดับ

การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด

1. มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด

เนื่องจากการผ่าตัดใหญ่ มีเป้าหมายการพยาบาล เพื่อ
คลายความวิตกกังวลก่อนและหลังผ่าตัด กิจกรรมการ
พยาบาล ประกอบด้วย สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย ให้
กำลังใจและสร้างความมั่นใจแก่ผู้ป่วย เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้
ระบายความวิตกกังวล อธิบายให้ผู้ป่วยทราบรายละเอียด
เกี่ยวกับโรคและเหตุผลของการผ่าตัด ส่งเสริมให้ญาติได้มี
ส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย อธิบายและเตรียมผู้ป่วยด้วย
ความอบอุ่นและนุ่มนวลในการเตรียมร่างกายก่อนผ่าตัด
แนะนำการปฏิบัติตนหลังผ่าตัด ได้แก่ การนอนราบไม่หนุน
หมอน ตะแคงหน้าไปด้านใดด้านหนึ่งเพื่อป้องกันการสำลัก
หลังผ่าตัดเมื่อรู้สึกตัวให้พลิกตะแคงตัวป้องกันท้องอืด
อธิบายเกี่ยวกับการปวดแผลหลังผ่าตัด ให้ขอยาแก้ปวดได้ใน
วันแรกให้เคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด เพื่อลดความตึงของ
แผล

2. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะตกเลือดหลัง
การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง มีเป้าหมายการพยาบาล เพื่อ

ความสำคัญของปัญหา ตามระยะการดูแล นำเสนอใน 3
ประเด็น ได้แก่ 1) ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 2) เป้าหมายการ
พยาบาล และ 3) กิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ และ 3) การ
ประเมินผล รายละเอียดดังต่อไปนี้

ป้องกันการเกิดภาวะตกเลือดขณะผ่าตัดและหลังผ่าตัด
คลอดทางหน้าท้อง กิจกรรมพยาบาล ประกอบด้วย ประเมิน
ความก้าวหน้าของการคลอดและสุขภาพของทารกในครรภ์
เป็นระยะๆ ให้อาหารกระตุ้นการหดตัวของมดลูกตาม
แผนการรักษา เฝ้าระวังอาการข้างเคียงของยา เตรียมความ
พร้อมผู้คลอดเพื่อรับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ควร
ปรึกษาวินิจฉัยแพทย์เนื่องจากอาจมีความยากในการดมยา
จากการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง เตรียมเตียงและอุปกรณ์ที่
มีขนาดเหมาะสมกับสตรีตั้งครรภ์ที่มีภาวะอ้วนอุปกรณ์ใน
การช่วยชีวิตของทั้งผู้คลอดและทารก

3. เสี่ยงต่อทารกขาดออกซิเจน

เนื่องจากการมามีภาวะ Uterine atony ระยะการคลอด
นาน มีเป้าหมายของการพยาบาล เพื่อป้องกันภาวะขาด
ออกซิเจนในทารก ระดับความเข้มข้นของออกซิเจนมากกว่า
หรือเท่ากับ 95 % กิจกรรมการพยาบาล ประกอบด้วย
ประเมินการหดตัวของมดลูกอย่างน้อยทุก 5 นาที และ
สังเกตการหดตัวของมดลูก เช่น ความถี่ขึ้น นานขึ้น และ
รุนแรงขึ้น รวมทั้งประเมินการเต้นของทารกในครรภ์

4. เสี่ยงต่อภาวะมดลูกแตกเนื่องจาก
เคยผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องในครรภ์แรก (Previous
uterine scar) มีเป้าหมายของการพยาบาล เพื่อป้องกัน
 ภาวะมดลูกแตก และป้องกันภาวะขาดออกซิเจนในทารก
 แรกเกิด กิจกรรมการพยาบาล ประกอบด้วย บันทึกการหด
 รั้วตัวของมดลูกอย่างต่อเนื่อง และสังเกตอาการเตือนของ
 มดลูกแตกอย่างใกล้ชิด ติดตามประเมินลักษณะการเดินของ
 หัวใจทารกอย่างต่อเนื่อง เตรียมพร้อมสำหรับการผ่าตัด
 คลอดทางหน้าท้อง โดยการทำความสะอาดหน้าท้อง โกน
 ขน งดน้ำดอาหาร เตรียมเจาะเลือดหาหมู่เลือดและจงบ
 เลือด อธิบายให้มารดาตั้งครรภ์และครอบครัวรับทราบ
 ปัญหา และแนวทางการรักษา และการสนับสนุนให้กำลังใจ

5. เสี่ยงต่อการขาดน้ำและอาหาร
เนื่องจากงดอาหารและน้ำเป็นเวลา 2 วัน มีเป้าหมายการ
 พยาบาล เพื่อให้ได้รับสารน้ำและอาหารอย่างเพียงพอกับ
 ความต้องการของร่างกาย กิจกรรมการพยาบาล
 ประกอบด้วย ดูแลให้ผู้ป่วยได้ รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ
 ตามแผนการรักษา บันทึกจำนวนน้ำที่ผู้ป่วยได้รับ และ
 จำนวนปัสสาวะที่ออกจากร่างกาย ดูแลให้ผู้ป่วยบ้วนปาก
 แปร่งฟันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และสังเกตริมฝีปากของ
 ผู้ป่วยไม่แห้ง ลอก เช็ดตัวทำความสะอาดร่างกายของผู้ป่วย
 เพื่อระบายความร้อนและลดการสูญเสีย น้ำ และดูแลให้
 ผู้ป่วยพักผ่อนทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เพื่อลดการเผา
 ผลาญสารอาหารในร่างกาย

การพยาบาลระยะหลังการผ่าตัด

1. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อคจากภาวะ
ตกเลือดหลังคลอด มีเป้าหมายการพยาบาล เพื่อป้องกัน
 การเกิดภาวะช็อคจากการเสียเลือด กิจกรรมการพยาบาล
 ประกอบด้วย การคลึงมดลูกให้กลมแข็ง และไล่ก้อนเลือดที่
 ค้างในโพรงมดลูกออก ประเมินการหดตัวของมดลูกเป็น
 ระยะทุก 15 นาที จนครบ 1 ชั่วโมง สังเกตและประเมิน
 เลือดที่ออกทางช่องคลอดเพื่อประเมินความรุนแรง ในระยะ
 ที่ 2 มดลูกจะหดตัวถี่ นานและรุนแรงมากขึ้น คือ หดรั้ว
 ตัวนาน 60-90 วินาที ทุก 2-3 นาที ถ้าการหดตัวไม่ดี จะ

ทำให้ระยะที่ 2 ของการคลอดล่าช้า หรือ หดรั้วตัวถี่เกินไป
 เสี่ยงต่อมดลูก แตก หรือทารกในครรภ์ขาดออกซิเจนได้ ต้อง
 ประเมินการหดตัวของมดลูกอย่างน้อยทุก 5 นาทีหรือ
 ภายหลัง ตรวจกระเพาะปัสสาวะและกระตุ้นการขับถ่าย
 เพื่อไม่ให้มีปัสสาวะคั่ง และขัดขวางการหดตัวของมดลูก
 ประเมินสัญญาณชีพทุก 15 นาที ดูแลให้สารน้ำและยา
 Cytotec (200 mcg) 4 tabs rectal suppository และยา
 Transamine 1 gm. IV. ในห้องผ่าตัด ดูแลให้เลือดตาม
 แผนการรักษา งดน้ำดอาหารทางปากในรายที่ต้องเข้าห้อง
 ผ่าตัดเพื่อคุมมดลูก ล้างรก หรือผ่าตัดมดลูก ประเมินระดับ
 ความรู้สึกตัว อาการหน้ามืด ใจสั่น เหงื่อออก ตัวเย็น ชีต
 และ ดูแลใกล้ชิด พุดคุยให้กำลังใจ ให้ข้อมูลญาติ และ
 ครอบครัว

2. เสี่ยงต่อการขาดน้ำและอาหาร
เนื่องจากงดอาหารและน้ำ มีเป้าหมายการพยาบาล เพื่อ
 ได้รับสารน้ำและอาหารอย่างเพียงพอกับความต้องการของ
 ร่างกาย กิจกรรมการพยาบาล ประกอบด้วย ดูแลให้ผู้ป่วย
 ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ตามแผนการรักษา บันทึก
 จำนวนน้ำที่ผู้ป่วยได้รับและจำนวนปัสสาวะที่ออกจาก
 ร่างกาย ดูแลให้ผู้ป่วยบ้วนปากแปร่งฟันอย่างน้อยวันละ 2
 ครั้ง และสังเกตริมฝีปากของผู้ป่วย เช็ดตัวทำความสะอาด
 ร่างกายของผู้ป่วย เพื่อระบายความร้อนและลดการสูญเสีย
 น้ำ และดูแลให้ผู้ป่วยพักผ่อนทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ
 เพื่อลดการเผาผลาญสารอาหารในร่างกาย

3. เสี่ยงต่อการติดเชื้อที่แผลผ่าตัดหน้า
ท้อง มีเป้าหมายการพยาบาล เพื่อป้องกันการติดเชื้อที่แผล
 ผ่าตัดหน้าท้อง กิจกรรมการพยาบาล ประกอบด้วย วัด
 สัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง ทำความสะอาดผิวหนังบริเวณ
 รอบๆ แผลผ่าตัดด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ อธิบายให้ผู้ป่วย
 ทราบถึงความสำคัญของการป้องกันการติดเชื้อแผลผ่าตัด
 สังเกตสีและลักษณะของสิ่งคัดหลั่งที่ขับออกมาจากแผล
 ผ่าตัด ดูแลสภาพแวดล้อมของผู้ป่วยให้สะอาด และให้ยา
 ปฏิชีวนะตามแผนการรักษา

4. ไม่สุขสบายจากการปวดแผลผ่าตัด

หน้าท้อง มีเป้าหมายการพยาบาล เพื่อลดอาการปวดแผลผ่าตัด อาการปวดแผลผ่าตัดลดลง กิจกรรมการพยาบาล ประกอบด้วย ประเมินอาการปวดแผล พิจารณาให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษาของแพทย์ จัดให้ผู้ป่วยนอนในท่ายกศีรษะสูง 45 องศา งอเข่า 30 องศา แนะนำให้ผู้ป่วยหายใจเข้าลึกๆ ซ้ำๆ ทางจมูก แล้วผ่อนลมหายใจออกทางปากซ้ำๆ แนะนำเรื่องการไอที่ถูกต้อง แนะนำและช่วยพลิกตะแคงตัว เปลี่ยนท่า กระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการลุกจากเตียงโดยเร็ว ใช้ผ้าพันหน้าท้องพันทับบริเวณแผลผ่าตัดโดยไม่รัดแน่นเกินไป จัดสิ่งแวดล้อมให้สะอาดและไม่มีเสียงรบกวน ให้กำลังใจผู้ป่วยและให้การพยาบาลด้วยท่าทีที่นุ่มนวล เบี่ยงเบนความสนใจจากความเจ็บปวด ได้แก่ อ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ ดูแลให้ยาระงับปวดตามแผนการรักษา และสังเกตอาการข้างเคียงของยา

5. เสี่ยงต่อการติดเชื้อของระบบ

ทางเดินปัสสาวะจากการใส่ Foley's catheter มีเป้าหมายการพยาบาล เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะ กิจกรรมการพยาบาล ประกอบด้วย ล้างมือด้วยน้ำสบู่ก่อนและหลังการดูแล ทำความสะอาด สายสวนและถุงรองรับปัสสาวะทุกครั้ง ยึดตรึงสายสวนในผู้หญิง ควรตรึงไว้ตรงตำแหน่งหน้าขา ดูแลให้ปัสสาวะไหลดี โดยระวังไม่ให้สายสวนปัสสาวะบิด พันงอและถุงปัสสาวะให้เป็นระบบปิด ให้อยู่ต่ำกว่ากระเพาะปัสสาวะของผู้ป่วย และแขวนถุงปัสสาวะให้อยู่เหนือพื้น เทปัสสาวะออกจากถุงทุก 3 - 6 ชั่วโมง หรือประมาณ 1/2 ถึง 2/3 ของถุง ปิดและเช็ดแอลกอฮอล์ทุกครั้งหลังเทปัสสาวะ และดูแลให้ผู้ปวยดื่มน้ำ 2,000 ml/วัน

การพยาบาลระยะฟื้นฟูและวางแผนจำหน่าย

1. มีความวิตกกังวลเนื่องจากน้ำหนัก

น้อย มีเป้าหมายการพยาบาล มารดาคลายกังวลและมีน้ำหนักมากขึ้น LATCH Score 8 คะแนน กิจกรรมการพยาบาล ประกอบด้วย สร้างสัมพันธภาพที่ดีแก่มารดา

เพื่อให้เกิดความไว้วางใจ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับประโยชน์ของนมแม่ การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ อย่างถูกต้อง แนะนำการบีบน้ำนมที่ถูกต้อง ให้นมบุตรทุกๆ 2 - 3 ชั่วโมงตอนกลางวัน และ 3 - 4 ชั่วโมงในตอนกลางคืน เปิดโอกาสให้มารดาและบุตรใกล้ชิดกัน มีส่วนร่วมในการดูแลบุตร และให้กำลังใจให้คำแนะนำและดูแลเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

2. ไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้

หลังผ่าตัดเนื่องจากอาการเพลียและปวดแผล มีเป้าหมายการพยาบาล เพื่อส่งเสริมการทำกิจวัตรประจำวัน กิจกรรมการพยาบาล ประกอบด้วย แนะนำให้ทำกิจวัตรประจำวันทีละเบาๆ ไม่กระทบกระเทือนกับมดลูกเช่นเข้าห้องน้ำเอง แปร่งฟัน ฝึกดูแลลูก ไม่ยกของหนัก เช่น ถังน้ำ กะละมัง เมื่อมารดาเริ่มมีอาการดีขึ้น ฝึกหายใจ บริหารแขนคอ ร่างกาย และลูกเดิน

3. มารดาพักผ่อนได้น้อยเนื่องจากต้อง

ดูแลบุตร ทำให้เกิดความเหนื่อยล้า มีเป้าหมายการพยาบาล เพื่อมารดานอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ กิจกรรมการพยาบาล ประกอบด้วย เมื่อกลับไปอยู่บ้าน พยายามนอนพร้อมลูก จะช่วยให้ร่างกายฟื้นตัวเร็วขึ้น หาผู้ที่ไว้วางใจให้มาช่วยดูแลบุตรขณะพักผ่อน ส่งเสริมนอนหลับกลางคืน 8 ชั่วโมงและกลางวัน 1 ชั่วโมง

4. มีอาการท้องผูก ไม่ถ่าย 3 วัน ทำให้

ไม่สุขสบาย ปกติถ่ายทุกวัน เป้าหมายการพยาบาล เพื่อส่งเสริมการขับถ่ายให้เป็นปกติ กิจกรรมการพยาบาล แนะนำและส่งเสริมให้รับประทานผัก ผลไม้ และธัญพืช ดื่มน้ำอย่างน้อย 8 แก้ว/วัน และกระตุ้นการลุกเดินและออกกำลังกาย 20 - 30 นาทีต่อวัน

สรุปกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย

กรณีศึกษารายที่ 1 เป็นเพศหญิง ตั้งครรภ์ที่ 2 มีภาวะอ้วน อายุ 24 ปี อายุครรภ์ 38 สัปดาห์ แพทย์วินิจฉัย เป็น Previous uterine scar มี uterine contraction ก่อนมาโรงพยาบาล แพทย์จึงเตรียมผ่าตัด Emergency ทำ Low transverse cesarean section with Tubal Sterilization ขณะทำผ่าตัด คลอดทางหน้าท้อง มีภาวะ Uterine atony without

postpartum hemorrhage เสียเลือดในระหว่างการผ่าตัด 400 ml Hematocrit แพทย์จึงให้ยา Cytotec (200 mcg) 4 tabs rectal suppository และให้ยา Transamine 1 gm IV ในห้องผ่าตัด หลังผ่าตัดได้ 35 vol % ระดับยอดมดลูก อยู่ระดับสะดือ มดลูกเป็นก้อนกลมแข็ง Retained foley's catheter ปัสสาวะไหลดี สีเหลืองใส 200 ml ไม่คลื่อนไส้ อาเจียน งดน้ำและอาหารทางปาก หลังผ่าตัด สัญญาณชีพ ปกติ แผลไม่มีเลือดซึม ปวดแผลเล็กน้อย รับประทานอาหารได้ มดลูกหดรัดตัวดี ลูกเดินได้ ขับถ่ายได้ ส่วนทารก น้ำหนัก 2,890 กรัม APGAR's score ได้ 8, 9, 10 คะแนน active ดี ผิวสีชมพู ร้องเสียงดัง อัตราการเต้นของหัวใจ 120 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 40 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส กระตุ้นดูดนมแม่ 2 ชั่วโมงหลังคลอด ดูดนมได้ดี รวมวันอยู่รักษา 3 วัน แพทย์ให้จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลนัด Follow up และ off staple 7 วัน ที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน นัด คลินิกหลังคลอด 6 สัปดาห์ และ นัด อายุรกรรม(ภาวะอ้วน) 6 เดือน

กรณีศึกษารายที่ 2 เป็นเพศหญิง ตั้งครรภ์ที่ 2 มีภาวะอ้วน อายุ 29 ปี อายุครรภ์ 38 สัปดาห์ แพทย์วินิจฉัย เป็น Previous uterine scar ไม่มี uterine contraction แพทย์เตรียมผ่าตัด Elective ทำ Low transverse cesarean section ปริมาณการเสียเลือดในระหว่างการผ่าตัด 300 ml สัญญาณชีพปกติ ไม่คลื่อนไส้ อาเจียน งดน้ำและอาหารทางปาก วัดสัญญาณชีพปกติ แผลไม่ซึม ให้สารน้ำและยา ปฏิชีวนะไม่แพ้ยา Hematocrit หลังผ่าตัดได้ 40 Vol% ระดับยอดมดลูกอยู่ระดับสะดือ มดลูกเป็นก้อนกลมแข็ง Retained foley's catheter ปัสสาวะไหลดี สีเหลืองใส 200 ml ปวดแผลเล็กน้อย รับประทานอาหารได้ มดลูกหดรัดตัวดี ลูกเดินได้ มีปัญหาท้องผูก แนะนำการดื่มน้ำและรับประทานผักผลไม้ ส่วนทารก active ดี น้ำหนัก 3,000 กรัม APGAR's score ได้ 8, 10, 10 คะแนน แรกเกิด ร้องเสียงดัง ตัวแดงดี แขนและขาเคลื่อนไหวได้ดี กล้ามเนื้อแขนและขามีแรงดี อัตราการเต้นของหัวใจ 120 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 40 ครั้งต่อนาที อุณหภูมิร่างกาย 36.8

องศาเซลเซียส ผิวสีชมพู ร้องเสียงดัง ดูดนมได้ดี รวมวันอยู่รักษา 3 วัน แพทย์ให้จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล นัดตัดไหมหลังผ่าตัด 14 วัน ที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน นัดคลินิกหลังคลอด 6 สัปดาห์ และนัดอายุรกรรม (ภาวะอ้วน) เป็นระยะเวลา 6 เดือน

ข้อเสนอแนะ จากผลการศึกษา มีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ดังนี้

- 1) ควรนำเป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลสำหรับพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยสูตินรีเวชกรรม
- 2) ใช้เป็นแนวทางในการปฐมนิเทศ ผูกอบรมพยาบาลที่ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยสูตินรีเวชกรรม
- 3) ใช้เป็นแนวทางในการประเมินสมรรถนะพยาบาล ในการพยาบาลมารดาตั้งครรภ์ที่ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องและมีภาวะอ้วน

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

ขอขอบคุณหัวหน้าพยาบาล หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยสูตินรีเวชกรรม และผู้บริหารกลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลขอนแก่น ที่กรุณาให้การสนับสนุน และให้คำแนะนำในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Nattinee Jitnarin, V. Kosulwat, N. Rojroongwasinkul, A. Boonpraderm, C. K. Haddock, W. S.C. Poston (2011). *Prevalence of overweight and obesity in Thai population: Results of the National Thai Food Consumption Survey*. Retrieved from: <https://repository.li.mahidol.ac.th/handle/123456789/12207>.
2. Driscoll, A. K., & Gregory, E. C. (2020). Increases in prepregnancy obesity: United States, 2016-2019. NCHS Data Brief, 1(392), 1-8.

3. Australian Institute of Health and Welfare [AIHW], 2023. Maternal body mass index. Retrieved from <https://www.aihw.gov.au/reports/mothers-babies/australias-mothers-babies-data-visualisations/contents/antenatal-period/body-mass-index>
4. Information work, obstetrics ward Khon Kaen Hospital. 2022. (Copy document.)
5. Benjaporn Thitiyanwirot et al. (2023). The role of nurses in caring for pregnant women who are overweight and obese. Faculty of Nursing Journal Burapha University. 31(3): 114- 125.
6. Gordon, M. (1994). Nursing diagnosis: Process and Application. New York: McGraw-Hill.

การพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่มีการติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี และได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราการไหลสูง: กรณีศึกษา 2 ราย

วิลาวัลย์ จันทิโร พ.ย.ม.*

บทคัดย่อ

บทนำ โรคปอดอักเสบเป็นโรคติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนล่างที่เกิดจากเชื้อจุลชีพ ส่งผลให้มีการอักเสบของเนื้อปอด ส่งผลให้ผู้ป่วยเด็กมีภาวะขาดออกซิเจน หากไม่ได้รับการรักษาพยาบาลที่เหมาะสมอาจเกิดภาวะหายใจล้มเหลว และเสียชีวิตตามมาได้

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ ที่มีการติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี และได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราการไหลสูง

วิธีดำเนินการศึกษา เป็นการศึกษากรณี เลือกรูปแบบเฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบที่มีการติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี และได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราการไหลสูง จำนวน 2 ราย ประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน กำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และประเมินผล

ผลการศึกษา ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีภาวะปอดอักเสบที่มีการติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี ผลการวิเคราะห์ข้อมูลภาวะสุขภาพและปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัว พบว่า มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลเหมือนกันทั้งหมด 6 ข้อ เรียงลำดับความสำคัญ ได้แก่ 1) การแลกเปลี่ยนก๊าซบกพร่อง 2) แบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ 3) มีการติดเชื้อที่ปอด 4) ไม่สุขสบายเนื่องจากมีไข้ 5) เสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของสารน้ำสารอาหาร และ 6) ผู้ดูแลหลักมีความวิตกกังวล ส่วนข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ต่างกันมี 1 ข้อ คือ เสี่ยงต่อปริมาณเลือดออกจากหัวใจลดลง ซึ่งพบในผู้ป่วยรายที่ 2 ปัญหาการพยาบาลของผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ได้รับการแก้ไขและวางแผนดูแลต่อเนื่อง จนกระทั่งอาการดีขึ้น และจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้ รวมวันนอนในโรงพยาบาล ผู้ป่วยรายที่ 1 และ 2 เท่ากับ 7 วัน

การนำไปใช้ประโยชน์ ควรนำผลการศึกษาไปพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราการไหลสูง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามมาตรฐาน ผู้ป่วยมีความปลอดภัย ปราศจากภาวะแทรกซ้อน

คำสำคัญ: โรคปอดอักเสบที่มีการติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี, การบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราการไหลสูง, การพยาบาลผู้ป่วยเด็ก

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลขอนแก่น

Nursing Care for Pediatric Patients with RSV Pneumonia and Receiving High Flow Oxygen Therapy: Two case studies

Wilawan Juntori, MSN*

Abstract

Background: Pneumonia is an infection of the lower respiratory tract caused by microorganisms, resulting in inflammation of the lung tissue and a lack of oxygen in pediatric patients. If proper medical treatment is not provided, it may lead to respiratory failure and death.

Objective: To study the nursing process for two pediatric patients with RSV pneumonia and receiving high flow oxygen therapy

Methods: This was a case study of two pediatric patients diagnosed with RSV pneumonia and receiving high flow oxygen therapy. Their health statuses were assessed by Gordon's functional health patterns to determine nursing diagnosis, interventions, and evaluation of nursing outcomes.

Results of the study: Both patients had RSV pneumonia. The analysis results their health status and health problems revealed the six nursing diagnoses, arranging in order of importance: 1) impaired gas exchange, 2) ineffective breathing pattern, 3) lung infection, 4) discomfort from high fever, 5) risk of fluid and nutrient imbalance, 6) caregivers' anxiety. However, there was one more nursing diagnosis of the second patient: 7) risk for decreased cardiac output. The nursing problems of both patients were resolved and continued care was planned until their symptoms were improved, and they were discharged from the hospital. The length of hospital stay of both patients was 7 days.

Recommendations: The study results should be further developed into the nursing practice guidelines for pediatric patients with pneumonia receiving high flow oxygen therapy so that patients receive standard care and are safe and free from complications.

Keywords: pediatric patient with RSV pneumonia, high flow oxygen therapy, nursing care for pediatric patients

*Registered Nurse, Professional, Khon Kaen Hospital

บทนำ

ปอดอักเสบ (pneumonia) เป็นโรคติดเชื้อระบบทางเดินหายใจที่พบบ่อยในเด็กและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก ปัจจุบันพบเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับ 1 ในเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี¹ สำหรับประเทศไทยจากการสำรวจข้อมูลของสำนักระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2566 พบผู้ป่วยโรคปอดอักเสบในช่วงอายุน้อยกว่า 1 ปี ถึง 3 ปี จำนวน 29,722 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.07 ของผู้ป่วยโรคปอดอักเสบทุกช่วงอายุ และเสียชีวิตจำนวน 2 ราย คิดเป็นอัตราตายร้อยละ 0.001 ของผู้ป่วยทั้งหมด² ดังนั้นหากผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลรักษาที่รวดเร็ว อาจมีโอกาสดังกล่าวรุนแรง เกิดภาวะแทรกซ้อนเป็นอันตรายถึงเสียชีวิตได้³ รวมถึงหากเด็กไม่ได้รับการดูแล พึ่งพิง ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันอย่างถูกต้องจากผู้ดูแล อาจมีโอกาสดังกล่าวซ้ำอีกได้⁴

สาเหตุของโรคปอดอักเสบในเด็กที่อายุต่ำกว่า 5 ปี เกิดจากเชื้อไวรัส คิดเป็นร้อยละ 60 และเกิดจากทั้งเชื้อไวรัสและเชื้อแบคทีเรีย คิดเป็นร้อยละ 30⁵ ซึ่งเชื้อไวรัสที่พบบ่อยในเด็ก เช่น เชื้อนิวโมคอคคัส เชื้อฮีโมฟิลุส อินฟลูเอนซา ชนิดบี หรือฮิบ (Hib) เป็นต้น โดยเชื้อที่ก่อให้เกิดโรคปอดอักเสบเข้าสู่ร่างกายได้ทางการสูดหายใจหรือการสำลัก ซึ่งผู้ป่วยเด็กส่วนใหญ่ติดเชื้อโดยการสูดสำลักเอาเชื้อก่อโรคที่อยู่บริเวณคอเข้าไปในหลอดลมส่วนปลายหรือถุงลมปอด และก่อให้เกิดโรคปอดอักเสบตามมา ทำให้เนื้อปอดถูกทำลาย การแลกเปลี่ยนออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ลดลง ทำให้เกิดภาวะขาดออกซิเจนได้³

การรักษาด้วยออกซิเจนอัตราการไหลสูง เป็นการให้ออกซิเจนเพื่อเพิ่มความดันบวกในทางเดินหายใจทาง Nasal cannula ให้อัตราการไหล (Flow) มากกว่า 2 ลิตรต่อนาทีในเด็กเล็ก หรือมากกว่า 6 ลิตรต่อนาทีในเด็กโต ปรับ Flow ของอากาศและความเข้มข้นของออกซิเจนได้ตามความพร่องออกซิเจน ทำให้ระดับความเข้มข้นของออกซิเจนอยู่ในระดับคงที่ การให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง ถูกนำมาใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันที่มีความดันออกซิเจนใน เลือดแดงต่ำ หลังการถอดท่อช่วยหายใจ ก่อนใส่ท่อช่วยหายใจ หรือ

ผู้ป่วยโรคเรื้อรังทางเดินหายใจ⁶ ทำให้มีความปลอดภัยและลดการใส่ท่อช่วยหายใจ⁷ ลดการเกิดปอดติดเชื้อจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ⁸ ผู้ป่วยสุขสบายมากกว่าเครื่องช่วยหายใจแบบ รุกข์⁹ ลดจำนวนวันนอนและค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วย¹⁰ แต่อย่างไรก็ตามแม้ว่าจะมีผลดีแต่หากไม่ได้รับการประเมิน อย่างใกล้ชิดอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ เช่น บาดเจ็บบริเวณทางเดินจมูก แผลกดทับจากอุปกรณ์⁶ เป็นต้น

หอผู้ป่วยเด็กเล็ก โรงพยาบาลขอนแก่น รับผู้ป่วยเด็กอายุ 1 เดือนถึง 3 ปี ไว้รักษาในโรงพยาบาลจากข้อมูลสถิติบริการ พ.ศ. 2563-2565 พบผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่มีการติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี จำนวน 72, 65 และ 50 ราย ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 40.26, 32.12 และ 25.45 ของผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยเด็กเล็กทั้งหมด ถึงแม้ว่าจะพบแนวโน้มที่ลดลง แต่ยังคงพบความรุนแรงที่ส่งผลให้อาการทรุดลง ผู้ป่วยเด็กร้อยละ 44.31 จะได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราการไหลสูง ซึ่งผลการรักษาส่วนใหญ่สามารถป้องกันการใส่ท่อช่วยหายใจรายใหม่ และป้องกันการใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำหลังถอดท่อช่วยหายใจได้ จากการปฏิบัติงานที่ผ่านมาพบว่าเด็กในช่วงอายุนี้นี้เป็นวัยที่กลัวคนแปลกหน้า ไม่ชอบการบังคับ เมื่อมีภาวะเจ็บป่วยและถูกจำกัดกิจกรรมโดยการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราการไหลสูง เด็กจะต่อต้านและไม่ให้ความร่วมมือ พยายามดึงอุปกรณ์ในการให้ออกซิเจนออก นอกจากนั้นเมื่อเครื่องให้ออกซิเจนหรือผู้ดูแลมีความวิตกกังวลมากขึ้น ดังนั้นพยาบาลจึงจำเป็นต้องมีความรู้ ทักษะความชำนาญ ในการติดตามอาการอย่างใกล้ชิด เพื่อให้เกิดมาตรฐานการดูแลที่ถูกต้อง รวดเร็วเกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดียิ่งขึ้น ผู้ป่วยมีความปลอดภัย ปราศจากภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่มีการติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี และได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราการไหลสูง

วิธีดำเนินการศึกษา

เป็นการศึกษารายกรณี เลือกแบบเฉพาะเจาะจง ในผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่มีการติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี และได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราการไหลสูง จำนวน 2 ราย ที่รับการรักษาในหอผู้ป่วยเด็กเล็ก โรงพยาบาลขอนแก่น ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ถึงเดือนสิงหาคม 2566 เก็บรวบรวมข้อมูล ประวัติการเจ็บป่วยและการรักษา จากเวชระเบียนผู้ป่วย การสัมภาษณ์บิดามารดาและผู้ดูแล และการประเมิน ภาวะสุขภาพตามกรอบแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน 11 แบบแผน มีการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยการ พยาบาล และนำเสนอการพยาบาลที่สำคัญของการ เจ็บป่วยในระยะแรกเริ่ม ระยะดูแลต่อเนื่อง และระยะ จำหน่าย

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปและภาวะสุขภาพ

ข้อมูลเปรียบเทียบ	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
ประวัติการตั้งครรภ์ และการคลอด ของมารดา	มารดาอายุ 23 ปี ไม่มีโรคประจำตัว G2P2002, อายุครรภ์ 38 สัปดาห์ ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง เพศชาย น้ำหนักแรกเกิด 3,200 กรัม	มารดาอายุ 31 ปี ไม่มีโรคประจำตัว G2P2002, อายุครรภ์ 39 ⁺ 3 สัปดาห์ คลอดปกติทางช่อง คลอด เพศหญิง น้ำหนักแรกเกิด 3,020 กรัม
อายุปัจจุบัน	อายุ 1 ปี 1 เดือน	อายุ 1 ปี
การเจริญเติบโต	น้ำหนัก 9 กิโลกรัม ส่วนสูง 75 เซนติเมตร	น้ำหนัก 8 กิโลกรัม ส่วนสูง 73 เซนติเมตร
พัฒนาการ	ยืนได้เอง จับปากกาขีดเขียนได้ พูดง่ายๆ ได้	เกาะยืนเดินได้ จับปากกาขีดเขียนได้ ใช้มือหยิบ จับสิ่งของ เปลี่ยนสลับข้างได้
ประวัติการรับ วัคซีน	แรกเกิด ได้รับ HBV1, BCG1 2 เดือน ได้รับ DTwP-HB-Hib-1,OPV1,Rota1 4 เดือน ได้รับ DTwP-HB-Hib-2,OPV2+IPV, Rota2 6 เดือน ได้รับ DTwP-HB-Hib-3,OPV3, Rota3 9 เดือน ได้รับ MMR1, JE1	แรกเกิด ได้รับ HBV1, BCG1 2 เดือน ได้รับ DTwP-HB-Hib-1,OPV1,Rota1 4 เดือน ได้รับ DTwP-HB-Hib-2,OPV2+IPV, Rota2 6 เดือน ได้รับ DTwP-HB-Hib-3,OPV3, Rota3 9 เดือน ได้รับ MMR1, JE1
การวินิจฉัยโรค	pneumonia with RSV positive	pneumonia with RSV positive U/D congenital heart disease
อาการสำคัญ	รับส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน ด้วยอาการไข้ ไอ หายใจหอบเหนื่อย 1 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล	รับส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน ด้วยอาการไข้ ไอ หายใจหอบเหนื่อย 8 ชั่วโมง ก่อนมา โรงพยาบาล
ประวัติการเจ็บป่วย ปัจจุบัน	3 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีไข้ ไอ มีน้ำมูก รับประทานได้ ญาติพาไปรักษาที่โรงพยาบาล ชุมชน แพทย์วินิจฉัยเป็นปอดอักเสบให้	1 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการไอ มี น้ำมูกใส ไม่มีเสมหะ ไม่มีไข้ 18 ชั่วโมงก่อนมา โรงพยาบาลมีอาการไอ หายใจหอบเหนื่อย

ผลการศึกษา

1. การประเมินภาวะสุขภาพ

1.1 ข้อมูลทั่วไปและภาวะสุขภาพ การ รวบรวมข้อมูลภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบ ที่มีการติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี และได้รับการบำบัดด้วย ออกซิเจนอัตราการไหลสูง ประกอบด้วย ประวัติการ ตั้งครรภ์และการคลอดของมารดา อายุปัจจุบัน การ เจริญเติบโต พัฒนาการ ประวัติการได้รับวัคซีน การ วินิจฉัยโรค อาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต และประวัติการเจ็บป่วยใน ครอบครัวและผู้ดูแลหลัก ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปและภาวะสุขภาพ (ต่อ)

ข้อมูลเปรียบเทียบ	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
ประวัติการเจ็บป่วย ปัจจุบัน (ต่อ)	ออกซิเจนแบบหน้ากาก 10 ลิตร/นาที่ พ่นยา Berodual 1 NB ทุก 15 นาที 3 ครั้ง และพ่นยา Ventolin 1 NB+Berodual 1 NB ทุก 4 ชั่วโมง ร่วมกับให้สารน้ำและยาปฏิชีวนะเป็น Ceftriaxone 500 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ เข้านอนรักษาในโรงพยาบาลชุมชนวันที่ 1-4 มิถุนายน 2566 อาการไม่ดีขึ้น มีไข้ อุณหภูมิร่างกาย 39-40 องศาเซลเซียส หายใจมี subcostal retraction อัตราการหายใจ 50 ครั้ง/นาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน (SpO ₂) วัดได้ 96% และมีเสมหะมาก แพทย์พิจารณาเปลี่ยนยาปฏิชีวนะเป็น Ceftazidime แล้วส่งตัวมารักษาต่อที่โรงพยาบาลขอนแก่น	รับประทานอาหารได้น้อยลง ญาติพาไปตรวจที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้ยามารับประทาน อาการไม่ดีขึ้น 8 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีไข้สูง ไอ หายใจหอบ มากขึ้น ญาติจึงพาไปโรงพยาบาลชุมชน แพทย์ตรวจร่างกาย ฟังปอดมีเสียง crepitation และ wheezing ทั้ง 2 ข้าง มีไข้ อุณหภูมิร่างกาย 39 องศาเซลเซียส หายใจมี subcostal retraction อัตราการหายใจ 50 ครั้ง/นาที ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน (SpO ₂) วัดได้ 95% แพทย์วินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบ ให้ออกซิเจนแบบหน้ากาก 10 ลิตร/นาที่ ร่วมกับให้ยาปฏิชีวนะเป็น Ceftriaxone 400 มิลลิกรัม และให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ แล้วส่งตัวมารักษาต่อที่โรงพยาบาลขอนแก่น
ประวัติการเจ็บป่วย ในอดีต	ไม่มีโรคประจำตัว	small inlet VSD ยาประจำมี Digoxin 0.8 มิลลิกรัม
ประวัติการเจ็บป่วย ในครอบครัว	ไม่มีโรคประจำตัว และโรคทางพันธุกรรม	น่าเป็นโรคหัวใจ ผ่าตัดเมื่ออายุ 40 ปี (ไม่ทราบข้อมูลชนิดของโรคหัวใจ)
ผู้ดูแลหลัก	มารดาอายุ 23 ปี เรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	ยายอายุ 48 ปี เรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีภาวะปอดอักเสบจากปัจจัยการติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี และผู้ป่วยรายที่ 2 มีโรคประจำตัวร่วมคือมีผนังกันหัวใจห้องล่างรั่ว

1.2 ข้อมูลการตรวจร่างกาย การรักษา และผลการรักษา ทำการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ อาการและ

อาการแสดงแรกเริ่ม การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ภาพถ่ายรังสีทรวงอก แผนการรักษา ระยะเวลาให้ออกซิเจน อัตราการไหลสูง จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล ผลการรักษา สรุปการวินิจฉัยโรค และการนัดติดตามอาการ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลการตรวจร่างกาย การรักษา และผลการรักษา

ข้อมูลเปรียบเทียบ	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
อาการและอาการแสดงแรกเริ่ม	ผู้ป่วยเด็กรู้สึกตัว หายใจมี subcostal retraction อ่อนเพลีย ริมฝีปากปลายมือปลายเท้าซีดเย็น อุณหภูมิร่างกาย 39 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 200 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 50 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 120/66 มิลลิเมตรปรอท SpO ₂ 98% ให้	ผู้ป่วยเด็กรู้สึกตัว หายใจมี subcostal retraction อ่อนเพลีย ริมฝีปากปลายมือปลายเท้าค่อนข้างซีด อุณหภูมิร่างกาย 37.9-39.3 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 130 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 50 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 104/72 มิลลิเมตรปรอท SpO ₂ 92%

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลการตรวจร่างกาย การรักษา และผลการรักษา (ต่อ)

ข้อมูล เปรียบเทียบ	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
	ออกซิเจนอัตราการไหลสูง FiO ₂ 0.3 อัตราการไหลของก๊าซ 18 ลิตร/นาที อุณหภูมิเครื่องทำความชื้น 34 องศาเซลเซียส	ให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง FiO ₂ 0.4 อัตราการไหลของก๊าซ 16 ลิตร/นาที อุณหภูมิเครื่องทำความชื้น 34 องศาเซลเซียส
การตรวจร่างกาย	ฟังปอดมีเสียง crepitation both lung	ฟังปอดมีเสียง mild crepitation both lung
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	- ผลตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC): WBC 13.6 10 ³ /ul, Hct 37.3 vol% Hb12.6 g/dl, PLT 544 10 ³ /ul, N 25.4%, L 66.0% - ผลการตรวจวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดง (ABG): pH 7.39, pO ₂ 167 mmHg, pCO ₂ 25.7 mmHg, HCO ₃ 16 mmol/L - RSV: positive	- ผลตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC): WBC 21.1 10 ³ /ul, Hct 39.8 vol% Hb 13.0 g/dl, PLT 453 10 ³ /ul, N 59.4%, L 31.8% - ผลการตรวจวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดง (ABG): pH 7.36, pO ₂ 69.5 mmHg, pCO ₂ 42.2 mmHg, HCO ₃ 24.5 mmol/L - RSV: positive
ภาพถ่ายรังสีทรวงอก	พบ infiltration ที่ right upper lung	พบ patchy infiltration ที่ right middle lung
แผนการรักษา	1. ให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง FiO ₂ 0.3 อัตราการไหลของก๊าซ 18 ลิตร/นาที อุณหภูมิเครื่องทำความชื้น 34 องศาเซลเซียส 2 ชั่วโมงต่อมาผู้ป่วยหายใจหอบขึ้น อัตราการหายใจ 60 ลิตร/นาที กุมารแพทย์พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ ย้ายหอผู้ป่วยเด็กระยะวิกฤต (PICU) ใช้เครื่องช่วยหายใจ assist mode อัตราการหายใจหอบดีขึ้นลดการช่วยหายใจโดยเครื่องช่วยหายใจ และถอดท่อช่วยหายใจในวันที่ 3 หลังเข้ารับการรักษา จากนั้นได้ช่วยหายใจโดยใช้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง FiO ₂ 0.4 อัตราการไหลของก๊าซ 18 ลิตร/นาที อุณหภูมิเครื่องทำความชื้น 34 องศาเซลเซียส ย้ายไปรับการรักษาที่หอผู้ป่วยเด็กเล็ก และในวันที่ 6 หลังเข้ารับการรักษา เปลี่ยนเป็นออกซิเจนทาง cannula 2 ลิตร/นาที 2. ให้ยาพ่น Ventolin 1 NB ทุก 6 ชั่วโมง และ Berodual 1 NB ทุก 6 ชั่วโมง เพื่อขยายและลดอาการหดรัดตัวของหลอดลม 3. ให้ยาปฏิชีวนะ Tazocin 1,200 มิลลิกรัม ทุก 8 ชั่วโมง เพื่อรักษาภาวะปอดติดเชื้อ ในวันที่	1. ให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง FiO ₂ 0.4 อัตราการไหลของก๊าซ 16 ลิตร/นาที อุณหภูมิเครื่องทำความชื้น 34 องศาเซลเซียส 1 ชั่วโมงต่อมาผู้ป่วยหายใจหอบมากขึ้น อัตราการหายใจ 50 ครั้ง/นาที กุมารแพทย์พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ และย้ายหอผู้ป่วยเด็กระยะวิกฤต (PICU) ใช้เครื่องช่วยหายใจ assist mode อัตราการหายใจหอบดีขึ้นลดการช่วยหายใจโดยเครื่องช่วยหายใจ และถอดท่อช่วยหายใจในวันที่ 3 หลังเข้ารับการรักษา จากนั้นช่วยหายใจโดยใช้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง FiO ₂ 0.4 อัตราการไหลของก๊าซ 16 ลิตร/นาที อุณหภูมิเครื่องทำความชื้น 34 องศาเซลเซียส ย้ายมารักษาต่อที่หอผู้ป่วยเด็กเล็ก และในวันที่ 5 หลังเข้ารับการรักษา เปลี่ยนเป็นออกซิเจนทาง cannula 2 ลิตร/นาที และหยุดให้ออกซิเจนในวันที่ 6 หลังเข้ารับการรักษา 2. หลังถอดท่อช่วยหายใจ ให้ยาพ่น Adrenaline 2.5 มิลลิลิตร Ventolin 1 NB ทุก 6 ชั่วโมง และ Berodual 1 NB ทุก 6 ชั่วโมง เพื่อขยายและลดอาการหดรัดตัวของหลอดลม 3. ให้ยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 600 มิลลิกรัม

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลการตรวจร่างกาย การรักษา และผลการรักษา (ต่อ)

ข้อมูลเปรียบเทียบ	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
แผนการรักษา (ต่อ)	3 หลังเข้ารับการรักษา ผล H/C ไม่พบเชื้อ เปลี่ยนยาปฏิชีวนะเป็น Ceftriaxone 900 มิลลิกรัม ไซลด์ ไม่มีเสมหะ เปลี่ยนยาปฏิชีวนะเป็น Amoxicillin (250 มิลลิกรัม/5 มิลลิกรัม) 8 มิลลิกรัม รับประทาน เข้า-เย็น 4. ให้ยา Paracetamol Syrup 4.5 มิลลิกรัม ทุก 6 ชั่วโมง เพื่อลดไข้ และยา Glyceryl Guaiacolate Syrup 2.5 มิลลิกรัม เพื่อแก้ไอ 5. ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และเริ่มให้นม ในวันที่ 2 หลังเข้ารับการรักษา ผู้ป่วยรับได้ดี หยุดให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในวันที่ 3 หลังเข้ารับการรักษา	และหยุดให้ยา เมื่อครบ 7 วัน 4. ให้ยา Paracetamol Syrup 4.5 มิลลิกรัม ทุก 6 ชั่วโมง เพื่อลดไข้ และยา Digoxin 0.8 มิลลิกรัม เพื่อช่วยเพิ่มการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ 5. ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และเริ่มให้นม ในวันที่ 2 ผู้ป่วยรับได้ดี หยุดให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในวันที่ 2 หลังเข้ารับการรักษา
ระยะเวลาให้ ออกซิเจนอัตราการ ไหลสูง	3 วัน	2 วัน
จำนวนวันนอนใน โรงพยาบาล	7 วัน	7 วัน
ผลการรักษา	ส่งกลับไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลชุมชนอีก 2 วัน ผู้ป่วยหายการใช้ออกซิเจน จึงจำหน่ายกลับบ้าน	จำหน่ายกลับบ้าน
สรุปการวินิจฉัยโรค	Pneumonia with acute respiratory failure with respiratory syncytial virus (RSV)	Pneumonia with acute respiratory failure with respiratory syncytial virus (RSV) with congestive heart failure
การนัดติดตาม อาการ	ติดตามอาการที่โรงพยาบาลชุมชนหลัง จำหน่าย 1 เดือน	ติดตามอาการที่คลินิกโรคหัวใจเด็ก โรงพยาบาล ขอนแก่นหลังจำหน่าย 1 เดือน

จากตารางที่ 2 ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะพร่องออกซิเจน คือ ตรวจพบว่าเป็น RSV positive ผู้ป่วยมีเสมหะปริมาณมาก สีขาวขุ่น รายที่ 1 ภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบ infiltration at right upper lung ส่วนรายที่ 2 คือ ภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบ patchy infiltration at right middle lung ร่วมกับมีโรคร่วม คือ มีผนังกันหัวใจห้องล่างรั่ว ซึ่งผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ ภายหลังถอดท่อช่วยหายใจได้รับการ

บำบัดด้วยออกซิเจนอัตราการไหลสูง อาการดีขึ้น ผู้ป่วยรายที่ 1 ได้ส่งต่อโรงพยาบาลชุมชนใกล้บ้าน เนื่องจากยังไม่สามารถหยุดการใช้ออกซิเจนได้ ส่วนผู้ป่วย รายที่ 2 หายใจได้เองและจำหน่ายกลับบ้าน

1.3 การประเมินภาวะสุขภาพ ประเมินผู้ดูแลหลักและผู้ป่วย โดยใช้แบบประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบ 11 แบบแผนของกอร์ดอน ในการรวบรวมข้อมูล ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินภาวะสุขภาพ

แบบแผน	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
การประเมินสุขภาพ		
การรับรู้สุขภาพและ การดูแลสุขภาพ	มารดารับรู้ว่ามีบุตรเจ็บป่วยด้วยโรคปอดอักเสบ มีการติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี ปฏิเสธโรคประจำตัว	ยายรับรู้ว่ามีหลานเป็นโรคหัวใจชนิดผนังกันหัวใจห้องล่างรั่ว และครั้งนี้เจ็บป่วยด้วยโรคปอดอักเสบมีการติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี
โภชนาการและการ เผาผลาญสารอาหาร	- น้ำหนัก 9 กิโลกรัม ส่วนสูง 75 เซนติเมตร มีน้ำหนักและส่วนสูงตามเกณฑ์ - จากการคำนวณพลังงานตามหลัก Holiday & Sagar สารน้ำและพลังงานที่ต้องการใน 1 วันเท่ากับ 900 กิโลแคลอรี/วัน ซึ่งได้รับจากนม 32 ออนซ์/วัน ดังนั้นจึงได้รับสารน้ำเพียงพอ คือ 960 มิลลิลิตร/วัน และได้พลังงาน 640 กิโลแคลอรี/วัน ได้รับอาหาร 3 มื้อ เป็นข้าวต้มใส่ปลา ตับ ไข่ ผัก ผลไม้ - มีไข้ อุณหภูมิร่างกาย 39 องศาเซลเซียส รับประทานนมและอาหารได้น้อย (รับนมและอาหารได้ครึ่งหนึ่งของปกติ)	- น้ำหนัก 8 กิโลกรัม ส่วนสูง 73 เซนติเมตร มีน้ำหนักและส่วนสูงตามเกณฑ์ - จากการคำนวณพลังงานตามหลัก Holiday & Sagar สารน้ำและพลังงานที่ต้องการใน 1 วันเท่ากับ 800 กิโลแคลอรี/วัน ซึ่งได้รับจากนม 35 ออนซ์/วัน ดังนั้น จึงได้รับสารน้ำเพียงพอ คือ 1,050 มิลลิลิตร และได้พลังงาน 700 กิโลแคลอรี/วัน ได้รับอาหาร 2 มื้อ เป็นข้าวต้มใส่ผักทอง หนุมต ตับบด - มีไข้ อุณหภูมิร่างกาย 37.9-39.3 องศาเซลเซียส รับประทานนมและอาหารได้น้อย (รับนมและอาหารได้ครึ่งหนึ่งของปกติ)
การขับถ่าย	ไม่ทราบจำนวนครั้งการปัสสาวะ แต่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำเร็จรูปประมาณ 6-8 ผืน/วัน ถ่ายอุจจาระ 1-2 ครั้ง/วัน	ไม่ทราบจำนวนครั้งการปัสสาวะ แต่เปลี่ยนผ้าอ้อมสำเร็จรูปประมาณ 6-7 ผืน/วัน ถ่ายอุจจาระ 1 ครั้ง/วัน
กิจวัตรประจำวันและ การออกกำลังกาย	- หายใจหอบ มีเสมหะมาก - เริ่มเดิน และคลานเล่นได้ มีมารดาเป็นผู้ดูแลทำกิจวัตรประจำวันให้ทั้งหมด	- หายใจหอบ มีเสมหะมาก - เริ่มเกาะยืน จับเดิน และคลานเล่นได้ มียายเป็นผู้ดูแลทำกิจวัตรประจำวันให้ทั้งหมด
การพักผ่อนนอนหลับ	นอนหลับได้วันละประมาณ 10-14 ชม.	นอนหลับได้วันละประมาณ 10-14 ชม.
สติปัญญาและการ รับรู้	รู้สึกตัวดี สื่อสารเข้าใจ จะมีการต่อต้านเป็นบางครั้งเวลาถูกขัดใจ	รู้สึกตัวดี สื่อสารเข้าใจ จะมีการต่อต้านเป็นบางครั้งเวลาถูกขัดใจ
การรับรู้ตนเองและ อัตมโนทัศน์	มารดารับรู้ว่ามีบุตรมีภาวะเจ็บป่วย และอยู่ในวัยเด็กมารดาต้องช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวัน	ยายรับรู้ว่ามีหลานมีภาวะเจ็บป่วย และอยู่ในวัยเด็กยายต้องช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวัน
บทบาทและ สัมพันธภาพ	ครอบครัวรักใคร่กันดี มารดาทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยขณะรักษาในโรงพยาบาล	ครอบครัวรักใคร่กันดี ยายทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยขณะรักษาในโรงพยาบาล
เพศและการเจริญ พันธุ์	ไม่พบความผิดปกติของอวัยวะสืบพันธุ์	ไม่พบความผิดปกติของอวัยวะสืบพันธุ์
การปรับตัวและ การเผชิญกับ ความเครียด	มารดามีความกังวลเรื่องการเจ็บป่วยของบุตร จะมีการปรึกษากับบุคคลในครอบครัวตลอด	ยายมีความกังวลเรื่องการเจ็บป่วยของหลาน จะมีการปรึกษากับบุคคลในครอบครัวตลอด

ตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินภาวะสุขภาพ (ต่อ)

แบบแผน	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
การประเมินสุขภาพ		
คุณค่าและความเชื่อ	ครอบครัวผู้ป่วยนับถือศาสนาพุทธ มีความเชื่อและปฏิบัติตามหลักศาสนา เชื่อเรื่องบุญบาป	ครอบครัวผู้ป่วยนับถือศาสนาพุทธ มีความเชื่อและปฏิบัติตามหลักศาสนา เชื่อเรื่องบุญบาป

จากตารางที่ 3 การประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบการประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย พบปัญหาเหมือนกันใน 4 แบบแผน ได้แก่ 1) แบบแผนการรับรู้สุขภาพและการดูแลสุขภาพ คือมารดาทราบว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อที่ปอดจากเชื้อไวรัสอาร์เอสวี 2) แบบแผนโภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร คือ มีไข้สูงและรับประทานอาหารได้น้อย 3) แบบแผนกิจวัตรประจำวันและการออกกำลังกาย คือ ผู้ป่วยหายใจหอบ มีเสมหะมาก และ 4) แบบแผนเผชิญปัญหาและความทนต่อความเครียด คือ ผู้ดูแลหลักมีความวิตกกังวลเรื่องการเจ็บป่วยของบุตรหลาน

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบข้อวินิจฉัยการพยาบาลของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย

ระยะการรักษา	ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	
	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
ระยะแรกเริ่ม	1. การแลกเปลี่ยนก๊าซบกพร่องเนื่องจากพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง ข้อมูลสนับสนุน - หายใจมี subcostal retraction - อัตราการหายใจ 50 ครั้ง/นาที - ฟังปอดมีเสียง crepitation both lung 2. แบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากมีเสมหะอุดกั้นทางเดินหายใจ ข้อมูลสนับสนุน - มีเสมหะปริมาณมาก สีขาวขุ่น - ภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบ infiltration at right upper lung 3. เสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของสารน้ำสารอาหารเนื่องจากมีไข้สูง รับประทานอาหารและนมได้น้อย ข้อมูลสนับสนุน - อุณหภูมิกาย 39 องศาเซลเซียส - รับประทานอาหารและนมได้น้อย	1. การแลกเปลี่ยนก๊าซบกพร่องเนื่องจากพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง ข้อมูลสนับสนุน - หายใจมี subcostal retraction - อัตราการหายใจ 50 ครั้ง/นาที - ฟังปอดมีเสียง mild crepitation both lung 2. แบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากมีเสมหะอุดกั้นทางเดินหายใจ ข้อมูลสนับสนุน - มีเสมหะปริมาณมาก สีขาวขุ่น - ภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบ patchy infiltration at right middle lung 3. เสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของสารน้ำสารอาหารเนื่องจากมีไข้สูง รับประทานอาหารและนมได้น้อย ข้อมูลสนับสนุน - อุณหภูมิกาย 39 องศาเซลเซียส

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบข้อวินิจฉัยการพยาบาลของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย (ต่อ)

ระยะการรักษา	ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	
	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
		- รับประทานนมและอาหารได้น้อย 4. เสี่ยงต่อปริมาณเลือดออกจากหัวใจลดลง เนื่องจากพยาธิสภาพของโรค ข้อมูลสนับสนุน - เป็นโรคหัวใจชนิดผนังกันหัวใจห้องล่างรั่ว (small inlet VSD)
ระยะดูแลต่อเนื่อง	4. มีการติดเชื้อที่ปอด อาจเกิดการติดเชื้อที่ระบบอื่นของร่างกาย ข้อมูลสนับสนุน - มีเสมหะปริมาณมาก สีขาวขุ่น - ภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบ infiltration at right upper lung - อุณหภูมิร่างกาย 39 องศาเซลเซียส 5. ไม่สุขสบายเนื่องจากมีไข้ ข้อมูลสนับสนุน - อุณหภูมิร่างกาย 39 องศาเซลเซียส - ร้องไห้ งอแง	5. มีการติดเชื้อที่ปอด อาจเกิดการติดเชื้อที่ระบบอื่นของร่างกาย ข้อมูลสนับสนุน - มีเสมหะปริมาณมาก สีขาวขุ่น - ภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบ patchy infiltration at right middle lung - อุณหภูมิร่างกาย 39 องศาเซลเซียส 6. ไม่สุขสบายเนื่องจากมีไข้ ข้อมูลสนับสนุน - อุณหภูมิร่างกาย 39 องศาเซลเซียส - ร้องไห้ งอแง
ระยะจำหน่าย	6. มารดามีความวิตกกังวลเนื่องจากการเจ็บป่วยของบุตร ข้อมูลสนับสนุน มารดามีสีหน้าวิตกกังวล ซักถามถึงอาการ การรักษาบ่อย	7. ยายมีความวิตกกังวลเนื่องจากการเจ็บป่วยของหลาน ข้อมูลสนับสนุน ยายมีสีหน้าวิตกกังวล ซักถามถึงอาการ แนวทางการรักษา และระยะเวลาที่ต้องนอนรักษาในโรงพยาบาล

จากตารางที่ 4 ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลตามระยะการดูแล ดังนี้ **ระยะแรกรับ** มีข้อวินิจฉัยเหมือนกัน 3 ข้อ ได้แก่ 1) การแลกเปลี่ยนก๊าซบกพร่อง 2) แบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ และ 3) มีโอกาสเกิดภาวะ ไม่สมดุลของสารน้ำสารอาหารในร่างกาย และมีข้อวินิจฉัยที่ต่างกัน 1 ข้อ ในผู้ป่วยรายที่ 2 คือ เสี่ยงต่อปริมาณเลือดออก จากหัวใจลดลง **ระยะดูแลต่อเนื่อง** มีข้อวินิจฉัยเหมือนกัน 2 ข้อ ได้แก่ 1) การติดเชื้อที่ปอด 2) ไม่สุขสบายเนื่องจากมีไข้ และ **ระยะจำหน่าย** มีข้อวินิจฉัยเหมือนกัน 1 ข้อ คือ ผู้ดูแลหลักมีความวิตกกังวล

3. การพยาบาลที่สำคัญ จากข้อวินิจฉัยการพยาบาลของผู้ป่วยทั้ง 2 ราย นำมาจัดลำดับความสำคัญและวางแผนการพยาบาล โดยการพยาบาลในแต่ละปัญหา นำเสนอเนื้อหาประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 2) เป้าหมายของการพยาบาล 3) ปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ และ 4) การประเมินผลดังต่อไปนี้

3.1 การแลกเปลี่ยนก๊าซบกพร่อง เป้าหมายของการพยาบาลคือ มีการแลกเปลี่ยนก๊าซที่เพียงพอ SpO₂ 95-100% ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับออกซิเจน เช่น การระคายเคืองเยื่อบุทางเดินหายใจ มีรอย

แผลบริเวณที่ติดอุปกรณ์ให้ออกซิเจนเป็นต้น และไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการใช้อุปกรณ์ให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง เช่น บาดเจ็บบริเวณทางเดินจมูก แผลกดทับจากอุปกรณ์ เป็นต้น ปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญประกอบด้วยการดูแลและตรวจสอบให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มความเข้มข้นของออกซิเจนในร่างกายตามแผนการรักษา จัดทำนอนสรีระสูง 30 องศา พ่นยาขยายหลอดลมเป็น Ventolin และ Berodual ฝ้าระวังอาการข้างเคียงของยา เช่น อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น โพแทสเซียมในเลือดต่ำหัวใจเต้นผิดปกติหงวหะ เป็นต้น ระบายเสมหะออกจากทางเดินหายใจ ติดตามอาการทางคลินิกของภาวะหายใจลำบาก ได้แก่ หายใจหอบ ออกบูม ปีกจมูกบาน หายใจมีเสียง wheezing, crepitation, rhonchi และเขียว ประเมิน SpO₂ ประเมิน Pediatric early warning signs (PEWS) และติดตามภาพถ่ายรังสีทรวงอก การประเมินผล พบว่า ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นระยะเวลา 3 วัน ผู้ป่วยรายที่ 1 หลังถอดท่อช่วยหายใจได้ใส่ออกซิเจนอัตราการไหลสูง 3 วัน และสามารถเปลี่ยนเป็น O₂ cannula ในอีก 3 วันต่อมา PEWS = 0 คะแนน ส่วนผู้ป่วยรายที่ 2 ใส่ออกซิเจนอัตราการไหลสูง 2 วัน แล้วให้ออกซิเจนทาง cannula และหยุดให้ออกซิเจนในอีก 6 วันต่อมา PEWS = 0 คะแนน ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย SpO₂ 99-100%

3.2 แบบแผนการหายใจไม่มีประสิทธิภาพ

เป้าหมายของการพยาบาล คือ ทางเดินหายใจโล่งไม่มีภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจ ปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญประกอบด้วย จัดทำนอนสรีระสูง 30 องศา เพื่อให้ผู้ป่วยหายใจสะดวก ระบายเสมหะออกจากทางเดินหายใจ ประเมินลักษณะเสมหะ ทั้งปริมาณ และสี พ่นยาขยายหลอดลมตามแผนการรักษาและฝ้าระวังผลข้างเคียงจากยา ดูแลให้ได้รับสารน้ำอย่างเพียงพอ และให้ยาแก้ไอตามแผนการรักษา การประเมินผล พบว่า ผู้ป่วยทั้ง 2 รายได้รับการดูแลโดยการช่วยระบายเสมหะ มีทางเดินหายใจโล่งไม่มีภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจ

3.3 เสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของสารน้ำ

สารอาหารในร่างกาย เป้าหมายของการพยาบาล คือ ผู้ป่วยเด็กได้รับสารน้ำสารอาหารที่เพียงพอกับความ

ต้องการของร่างกาย และได้พลังงาน 100 กิโลแคลอรี/กิโลกรัม/วัน มีภาวะสมดุลกรดต่าง ปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ ประกอบด้วย การบริหารสารน้ำสารอาหารและเกลือแร่ที่ให้ทางหลอดเลือดดำด้วยเครื่องควบคุมอัตราการไหลอัตโนมัติ และให้นมตามแผนการรักษา พร้อมบันทึกปริมาณสารน้ำที่เข้า-ออกร่างกายทุกเวร ซึ่งผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ได้รับสารน้ำสารอาหารตามแผนการรักษา รับประทานอาหารที่โรงพยาบาลจัดให้ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ไม่พบค่าผิดปกติของกรด-ด่างในร่างกาย น้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ตามเกณฑ์ ซึ่งซึ่งน้ำหนักของผู้ป่วยรายที่ 1 ได้ 9 กิโลกรัม และผู้ป่วย รายที่ 2 ได้ 8 กิโลกรัม

3.4 เสี่ยงต่อปริมาณเลือดออกจากหัวใจ

ลดลง (ปัญหานี้พบในผู้ป่วยรายที่ 2) เป้าหมายของการพยาบาล คือ ผู้ป่วยมีปริมาณเลือดที่หัวใจส่งออกต่อนาทีเพียงพอ ปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ ประกอบด้วย ประเมินอาการและอาการแสดง เช่น อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น pulse pressure แคบ ความดันโลหิตต่ำ อัตราการหายใจเพิ่มขึ้น ระดับความรู้สึกตัวลดลง ปัสสาวะออกลดลง อุณหภูมิของผิวหนังบริเวณปลายมือปลายเท้าเย็น มี capillary refill ช้ากว่าปกติ และซีพอร์เบา เป็นต้น ร่วมกับให้ยา Digoxin เพื่อเพิ่มการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจตามแผนการรักษา พร้อมสังเกตอาการข้างเคียงของยา เช่น คลื่นไส้ อาเจียน หัวใจเต้นช้ากว่าปกติ เป็นต้น การประเมินผล ไม่มีอาการแสดงของภาวะปริมาณเลือดที่หัวใจส่งออกต่อนาทีไม่เพียงพอและได้รับยาตามแผนการรักษา ไม่พบอาการข้างเคียงจากยา

3.5 มีการติดเชื้อที่ปอด

เป้าหมายของการพยาบาล คือ ผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อ ไม่มีการแพร่กระจายเชื้อไปที่ระบบอื่นของร่างกาย ปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ คือ การล้างมือตามข้อบ่งชี้ 5 ข้อ อย่างเคร่งครัด (5 Moments) ติดตามอาการทางคลินิกของการติดเชื้อปอดอักเสบซ้ำ สังเกตอาการผิดปกติจากการติดเชื้อที่ระบบอื่น วัดสัญญาณชีพทุก 2 ชั่วโมง ดูแลอุปกรณ์ที่ใช้กับผู้ป่วยเด็ก โดยยึดหลัก Aseptic technique ร่วมกับการบริหารยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา โดยผู้ป่วยรายที่ 1 ได้รับยา Tazocin 1,200 มิลลิกรัม ทุก 8 ชั่วโมง ฉีดทางหลอดเลือดดำ เพื่อรักษาภาวะปอดติดเชื้อเป็นเวลา 3 วัน

ผลการตรวจ H/C ไม่พบเชื้อ ได้เปลี่ยนยาปฏิชีวนะเป็น Ceftriaxone 900 มิลลิกรัม อนุหุมีร่างกายลดลง ไม่มีเสมหะ จึงได้เปลี่ยนยาปฏิชีวนะเป็น Amoxicillin (250 มิลลิกรัม/5 มิลลิตร) 8 มิลลิตร รับประทาน ส่วนผู้ป่วยรายที่ 2 ได้รับยา Ceftriaxone 600 มิลลิกรัม เป็นเวลา 7 วัน ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ปลอดภัยจากการติดเชื้อ ไม่พบการติดเชื้อที่ระบบอื่นๆ เพิ่ม ผู้ป่วยรายที่ 1 ส่งกลับไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลชุมชน เพื่อหายาออกซิเจนและให้ยาปฏิชีวนะชนิดรับประทานต่ออีก 5 วัน ผู้ป่วยรายที่ 2 หายใจโดยไม่พึ่งพาออกซิเจน และจำหน่ายกลับบ้าน

3.6 ไม่สุขสบายเนื่องจากมีไข้ เป้าหมายของการพยาบาล คือ ผู้ป่วยสุขสบายพักผ่อนได้ ปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ คือ ติดตามอาการทางคลินิกของอาการไข้ วัดสัญญาณชีพทุก 2 ชั่วโมง ดูแลอุปกรณ์ที่ใช้กับผู้ป่วยเด็กโดยยึดหลักปราศจากเชื้อ ช่วยและแนะนำเทคนิคการเช็ดตัวลดไข้แก่ผู้ดูแล ร่วมกับบริหารยาลดไข้ Paracetamol Syrup ตามแผน การรักษา ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ไม่มีไข้ สุขสบาย นอนหลับพักผ่อนได้ ผู้ป่วยรายที่ 1 อนุหุมีร่างกาย 36.7-37.0 องศาเซลเซียส ผู้ป่วยรายที่ 2 อนุหุมีร่างกาย 36.6-37.3 องศาเซลเซียส

3.7 ผู้ดูแลหลักมีความวิตกกังวล เป้าหมายของการพยาบาล คือ ลดความวิตกกังวลให้กับผู้ดูแล ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยขณะรับการรักษาในโรงพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ ประกอบด้วย การพูดคุยสร้างสัมพันธภาพกับมารดาและยายของผู้ป่วยให้เร็วที่สุด และทำความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย ประสานแพทย์เจ้าของไข้ เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค แผนการรักษา เหตุผลที่ต้องใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือต่างๆ พร้อมเปิดโอกาสให้มารดาและยายซักถามข้อสงสัย และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลรักษา ตลอดจนพูดคุยให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือในกิจกรรมบางอย่าง พร้อมให้ข้อมูลเกี่ยวกับการป้องกันและเฝ้าระวังการกลับเป็นโรคปอดอักเสบซ้ำ ซึ่งมารดาของผู้ป่วยรายที่ 1 และยายของผู้ป่วยรายที่ 2 มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยและให้ความร่วมมือในการรักษาเป็นอย่างดี

อภิปรายผล

โรคปอดอักเสบที่มีการติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ เพราะผู้ป่วยเด็กเล็กที่มีอาการหนัก มีโอกาสเสียชีวิตเนื่องจากระบบทางเดินหายใจล้มเหลวได้สูง จากกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีอาการรุนแรงจากพยาธิสภาพของโรค ทำให้เกิดภาวะหายใจล้มเหลว ได้ช่วยหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ ต่อมาผู้ป่วยทั้ง 2 ราย อาการดีขึ้นสามารถหายใจได้เอง จึงเปลี่ยนมารักษาด้วยออกซิเจนด้วยอัตราการไหลสูง ซึ่งสามารถใช้รักษาผู้ป่วยที่มีภาวะการหายใจล้มเหลว เนื่องจากขาดออกซิเจนในระดับเล็กน้อยถึงปานกลางภายหลังถอดท่อช่วยหายใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของยูวดี คงนก (2564) มีการเปรียบเทียบการรักษาผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนล่างและมีภาวะหายใจลำบาก ด้วยการให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง กับการรักษาด้วยออกซิเจนตามมาตรฐาน พบว่าผู้ป่วยเด็กที่ให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง มีความล้มเหลวของการรักษาต้องใส่ท่อช่วยหายใจน้อยกว่ากลุ่มที่รักษาด้วยออกซิเจนตามมาตรฐานอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) หลังจากได้รับการรักษาผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน อาการดีขึ้นตามลำดับ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน จนกระทั่งสามารถหายใจได้เอง และจำหน่ายกลับบ้านได้อย่างปลอดภัย

สรุปกรณีศึกษา

1. สรุปผลเชิงปริมาณ เป็นผลสำเร็จของการนำกระบวนการพยาบาลมาใช้เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่มีการติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี และได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราการไหลสูงจำนวน 2 ราย ได้วางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยเป็น 3 ระยะ สรุปข้อวินิจฉัยการพยาบาลทั้งหมด 7 ข้อ ประเมินผลลัพธ์การพยาบาล พบว่า ปัญหาทางการพยาบาลได้รับการแก้ไขและวางแผนการดูแลต่อเนื่อง ผู้ป่วยทั้ง 2 รายได้รับการดูแลจนกระทั่งอาการดีขึ้นและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้ จำนวนวันนอนในโรงพยาบาลผู้ป่วยรายที่ 1 และ 2 เท่ากับ 7 วัน

2. สรุปผลเชิงคุณภาพ ในการให้การพยาบาลมีการนำกระบวนการพยาบาลมาใช้เป็นเครื่องมือในการ

ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่มีการติดเชื้อไวรัสอาร์เอสวี และได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราการไหลสูง เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย โดยพบว่าส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่มีคุณภาพ ผู้ป่วยมีความปลอดภัย ปราศจากภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ บิดามารดาและผู้ดูแลมีความพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับ ลดจำนวนวันนอนรักษาในโรงพยาบาล และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล

ข้อเสนอแนะ

พยาบาลควรนำแผนการพยาบาลไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่ติดเชื้ออาร์เอสวี และนำผลจากการศึกษาไปพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคปอดอักเสบที่ได้รับการบำบัดด้วยออกซิเจนอัตราการไหลสูง เพื่อป้องกันการใส่ท่อช่วยหายใจรายใหม่หรือป้องกันการใส่ท่อช่วยหายใจซ้ำหลังถอดท่อช่วยหายใจได้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้ศึกษาขอขอบคุณ นางนิศานาถ ชีระพันธ์ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยกุมารเวชกรรม ที่กรุณาให้ การสนับสนุนและให้คำแนะนำ เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยเด็กเล็กที่ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนในทุกด้าน รวมถึงผู้ดูแลและผู้ป่วยเด็ก โรคปอดอักเสบที่เข้าร่วมการศึกษา และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีตลอดการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

1. Cantais, Aymeric et al. Epidemiology and Microbiological Investigations of Community-Acquired Pneumonia in Children Admitted at the Emergency Department of a University Hospital. **Journal of Clinical Virology** 2014; 60(4):402–407.
2. Bureau of Epidemiology. **Pneumonia**. [Internet]. 2015. [cited 2023 Sep 2]. Available from <http://doe.moph.go.th/surdata/disease.php?content=situation&ds=31>
3. Srisingh K, Srichanthongsiri S. **Respiratory tract infection in children**. Phitsanulok: Narasuan university publishing house; 2021.
4. Seanpook W, Srisong S, Sansuriwong P. The Development of the care model for children with pneumonia. **Journal of Nursing Division** 2020; 47(1):153-172.
5. Leung AKC, Wong AHC, Hon KL. Community-Acquired Pneumonia in Children. **Recent Patents on Inflammation & Allergy Drug Discovery** 2018; 12(2):136-144.
6. Techathanangkun A. **Nursing manual for patients with respiratory failure who are being treated with high-flow nasal oxygen mixed with air**. Internal Medicine Nursing and psychiatry. Siriraj Hospital, Faculty of Medicine Siriraj Hospital, Mahidol University: 2022
7. Kwon JW. High-flow nasal cannula oxygen therapy in children: A clinical review. **Clin Exp Pediatr**. 2020;63(1):3–7.
8. Mayfield SA. **Evidence for the use of high flow nasal cannula therapy for respiratory management in paediatric units**. Dissertation. 2015; [Internet]. 2015. [cited 2023 Sep 3] Available from <https://doi.org/10.14264/uql.2015.781>
9. Frat JP, Coudroy R, Marjanovic N, Thille AW. High-flow nasal oxygen therapy and noninvasive ventilation in the management of acute hypoxemic respiratory failure. **Ann Transl Med**. 2017;5(14):1–8.
10. Pornmesri A, Chintapanyakun T, Mettraipan P, Sriphraram K. Effectiveness of Development in Clinical Nursing Practice Guidelines for Child Patients Received Heated Humidified High Flow

Nasal Cannula in Samutprakarn Hospital.
Nursing Journal of the Ministry of Public Health 2019; 29(3):118-130.

11. Kongnok Y. Comparison of High flow nasal cannula therapy with Conventional oxygen

therapy in Pediatric Patients with lower respiratory tract infection and Respiratory Distress. **Academic Journal of Mahasarakham Provincial Public Health Office** 2021; 5(10):1-10.

การพยาบาลผู้ป่วยเด็กวัยเตาะแตะโรคหิดกลุ่มควบคุมโรคไม่ได้ และมีภาวะหิดกำเริบเฉียบพลัน: กรณีศึกษา 2 ราย

จิระนันท์ ภูสมดา พย.ม.*

บทคัดย่อ

บทนำ โรคหิดเป็นโรคที่มีการอักเสบเรื้อรังของหลอดลม ทำให้หลอดลมไวต่อการกระตุ้น หลอดลมหดเกร็งตีบแคบ มีอาการหายใจหอบเหนื่อย ส่งผลให้เกิดภาวะขาดออกซิเจน หากไม่ได้รับการดูแลรักษาที่เหมาะสมอาจอันตรายถึงชีวิตได้

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยเด็กวัยเตาะแตะโรคหิดกลุ่มควบคุมโรคไม่ได้ และมีภาวะหิดกำเริบเฉียบพลัน

วิธีดำเนินการศึกษา เป็นการศึกษากรณี เลือกรูปแบบเฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยเด็กวัยเตาะแตะที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหิด กลุ่มควบคุมโรคไม่ได้ ได้รับการรักษาด้วยออกซิเจน จำนวน 2 ราย ประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน กำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาล วางแผน ปฏิบัติการพยาบาล และประเมินผล

ผลการศึกษา กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีอาการหอบหิดกำเริบ โดยมีปัจจัยกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อม การหยุดยาเอง และการติดตามการรักษาไม่ต่อเนื่อง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลภาวะสุขภาพ พบว่า มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลเหมือนกันทั้งหมด 6 ข้อ ได้แก่ 1) มีภาวะเนื้อเยื่อในร่างกายได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ 2) เสี่ยงต่อภาวะทางเดินหายใจอุดตัน 3) ไม่สุขสบายเนื่องจากมีไข้ 4) เสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและสารอาหารในร่างกาย 5) ผู้ดูแลมีความวิตกกังวล และ 6) ผู้ดูแลขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตัว

ข้อเสนอแนะ นำไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมให้ผู้ดูแลมีความสามารถในการดูแลเด็กโรคหิดได้ โดยแนะนำและสอนวิธีการกำจัดการก่อภูมิแพ้จากสิ่งแวดล้อม การใช้ยาพ่นสูดทั้งชนิดฉุกเฉินและควบคุมอาการ

คำสำคัญ: โรคหิดกลุ่มควบคุมโรคไม่ได้, ภาวะหิดกำเริบ, การพยาบาลผู้ป่วยเด็กวัยเตาะแตะ

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลขอนแก่น

Nursing care for toddlers with acute asthmatic attack and uncontrolled asthma: Two case studies

Jiranun Pusomta M.N.S*

Abstract

Background: Asthma is a chronic inflammatory disease of the bronchi, causing the patient's bronchi to be more sensitive to stimulation, resulting in bronchospasm, narrowing of the bronchi, shortness of breath and a lack of oxygen. If proper care is not given, it can be life-threatening.

Objective: To study the nursing process in nursing practice for toddlers with acute asthmatic attacks and uncontrolled asthma

Methodology: A case study method was applied. Two toddler patients diagnosed with asthma and treated with oxygen were selected. Their health statuses were assessed by a Gordon's functional health pattern to determine nursing diagnosis, planning, intervention and evaluation.

Results: Both cases had asthma exacerbation from allergen in environment, poor adherence with prescribed medication and poor engagement with follow-up. The analysis results of their health status and health problems revealed the following six nursing diagnoses in both cases: 1) oxygenation in tissue deficit, 2) risk of respiratory obstruction, 3) discomfort due to fever, 4) risk of fluid and nutrient imbalance, 5) caregivers' anxiety and 6) caregivers' knowledge deficit of care.

Suggestions: The study results can be used as a guideline to encourage caregivers to have the ability to care for children with asthma. Nurses can recommend or teach the caregivers about the elimination of allergens from the environment and the use of Inhaled medication for both emergency and symptom control.

Keywords: uncontrolled asthma, acute asthmatic attack, nursing care for toddlers

*Registered Nurse, Professional level, Khon Kaen Hospital

บทนำ

โรคหืด (Asthma) เป็นโรคที่มีการอักเสบเรื้อรังของผนังหลอดลม ทำให้หลอดลมมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารก่อภูมิแพ้และสิ่งแวดล้อมมากกว่าปกติ พบอุบัติการณ์ผู้ป่วยโรคหืดทั่วโลกประมาณ 300 ล้านราย และเกือบ 7 ล้านราย เป็นผู้ป่วยเด็กอายุต่ำกว่า 6 ปี¹ ประมาณการว่าภายในปี พ.ศ. 2568 แนวโน้มจะมีผู้ป่วยโรคหืดทั่วโลกเพิ่มขึ้นเป็น 400 ล้านราย รวมถึงอุบัติการณ์โรคหืดของเด็กทั่วโลกก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นด้วย² จากการสำรวจในกลุ่มประชากรเด็กกว่า 1,200,000 ราย จาก 97 ประเทศทั่วโลก พบโรคหืดในเด็กอยู่ระหว่างร้อยละ 2.4 - 37.6 สำหรับประเทศไทยพบอัตราของโรคหืดในเด็กสูงถึงร้อยละ 10-20 และพบผู้เสียชีวิตจากโรคหืดประมาณ 3.4 ต่อประชากร 1 แสนราย³ จากสถิติผู้ป่วยเด็กวัยเตาะแตะและโรคหืด กลุ่มควบคุมโรคไม่ได้ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลขอนแก่น พ.ศ. 2563-2565 จำนวน 37, 99 และ 39 ราย ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 2.37, 6.65 และ 3.73 ของผู้ป่วยเด็กทั้งหมดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลขอนแก่น และพบอัตราการเข้ารับบริการที่ห้องฉุกเฉินร้อยละ 28.54, 7.63 และ 6.08⁴ ซึ่งตามเกณฑ์ตัวชี้วัดคุณภาพของเครือข่ายโรคหืดแบบง่าย (Easy asthma clinic) ได้กำหนดไว้ว่าผู้ป่วยเด็กโรคหืดที่มีการควบคุมโรคได้ดีจะต้องไม่มีการกลับเข้านอนรักษาในโรงพยาบาล หรือทำให้ผู้ป่วยโรคหืดมีอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเข้าใกล้ศูนย์ “Asthma admission rate near zero”⁵

ผู้ป่วยเด็กโรคหืด ส่วนใหญ่มีอาการตั้งแต่อยู่ในวัยทารกหรือวัยเตาะแตะ แต่อาจจะไม่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหืด เนื่องจากอาการหายใจหอบเหนื่อยในเด็กเกิดได้จากหลายสาเหตุและแยกออกจากโรคทางเดินหายใจอื่นได้ยาก ซึ่งอาการของโรคหืดในเด็กมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ส่งผลกระทบต่อชีวิตเด็กทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม⁶ ผู้ป่วยเด็กโรคหืดที่ควบคุมโรคไม่ได้จะมีภาวะหืดกำเริบเฉียบพลันได้ตลอดเวลา มีอาการไอ หอบเหนื่อย แน่นหน้าอก หายใจลำบาก มีเสียงดังวี๊ด ไอบากตอนกลางคืน นอนหลับไม่ได้

ทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย ถ้าอาการหายใจหอบรุนแรงมากมีโอกาสขาดออกซิเจนได้⁷ โดยเฉพาะเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เป็นวัยที่หลอดลมยังมีขนาดเล็กจึงมีโอกาสที่จะตีบแคบอุดกั้นการหายใจ เด็กมักจะมีอาการเกิดขึ้นในช่วงกลางคืนหรือเช้ามืด⁸ หากใช้ยาพ่นรักษาแล้วไม่ทุเลา จำเป็นต้องมารักษาฉุกเฉินบ่อยๆ หรือเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ทำให้ผู้ดูแลเกิดความเครียด วิตกกังวลต่อการเจ็บป่วยของเด็ก ไม่สามารถมีกิจวัตรประจำวันได้เช่นเด็กทั่วไป⁷ กระทั่งต่อค่าใช้จ่ายในครอบครัว บิดามารดาต้องหยุดงานขาดรายได้ หรือหากผู้ดูแลไม่สามารถดูแลเด็กโรคหืดได้อย่างเหมาะสมจะทำให้ควบคุมอาการของโรคหืดไม่ได้ ส่งผลทำให้อาการรุนแรงจนถึงขั้นเสียชีวิตได้⁶

การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคหืดยังคงเป็นปัญหาที่มีความสำคัญ โดยสาเหตุสำคัญที่ทำให้โรคหืดกำเริบหรือควบคุมโรคได้ไม่ดี ส่วนใหญ่เกิดจากปัจจัยกระตุ้นจากสิ่งแวดล้อม การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ การหยุดยาเอง การมาติดตามการรักษาไม่ต่อเนื่อง รวมถึงการใช้ยาพ่นที่ไม่ถูกวิธี⁹ ประกอบกับไม่มีรูปแบบการสอนที่ชัดเจน¹⁰ ซึ่งการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเด็กวัยเตาะแตะและโรคหืดจะมีประสิทธิภาพจำเป็นต้องมีการวินิจฉัยที่ถูกต้อง โดยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และการประเมินระดับการควบคุมโรค สอดคล้องกับการศึกษาบริบท ผู้ป่วยเด็กวัยเตาะแตะและโรคหืดที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลขอนแก่น พบว่า เด็กกลุ่มนี้ต้องได้รับการดูแลรักษาต่อเนื่องทั้งเรื่องการให้ยาที่ถูกวิธี การหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง การสังเกตอาการหายใจหอบและการช่วยเหลือเมื่อเกิดภาวะหืดกำเริบเฉียบพลัน แต่เนื่องจากเด็กช่วงอายุ 1 เดือน ถึง 3 ปี เป็นวัยที่ยังไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองในการทำกิจกรรมต่างๆ ได้ ด้วยข้อจำกัดของพัฒนาการตามวัย พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาศักยภาพผู้ดูแล โดยนำกระบวนการพยาบาลมาใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาสุขภาพแบบองค์รวม เพื่อให้ผู้ป่วยเด็กวัยเตาะแตะและโรคหืดสามารถควบคุมโรคได้ มีความปลอดภัยและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาพยาบาล

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาล ในการพยาบาลผู้ป่วยเด็กวัยเตาะแตะโรคหัดกลุ่มควบคุมโรคไม่ได้ และมีภาวะหัดกำเริบเฉียบพลัน

วิธีดำเนินการศึกษา

เป็นการศึกษาผู้ป่วยรายกรณี เลือกแบบเฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยเด็กวัยเตาะแตะโรคหัดกลุ่มควบคุมโรคไม่ได้และมีภาวะหัดกำเริบเฉียบพลัน จำนวน 2 ราย ที่รับการรักษาในโรงพยาบาลขอนแก่น ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนตุลาคม 2565 ถึงเดือนมีนาคม 2566 เก็บรวบรวมข้อมูลประวัติการเจ็บป่วย การรักษาจากเวชระเบียน สัมภาษณ์บิดามารดาและผู้ดูแล และประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน 11 แบบแผน¹¹ มีการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลวินิจฉัยการพยาบาล และนำเสนอการพยาบาลที่สำคัญของการ

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลประวัติสุขภาพ กรณีศึกษา 2 ราย

ข้อมูลเปรียบเทียบ	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
ประวัติการตั้งครรภ์และการคลอดของมารดา	มารดาอายุ 40 ปี ไม่มีโรคประจำตัว G2P2002 อายุครรภ์ 39 สัปดาห์ ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง เพศชาย น้ำหนักแรกเกิด 3,770 กรัม	มารดาอายุ 30 ปี ไม่มีโรคประจำตัว G1P1001 อายุครรภ์ 39 สัปดาห์ คลอดแบบปกติ เพศชาย น้ำหนักแรกเกิด 2,820 กรัม
อายุปัจจุบัน	1 ปี	2 ปี
การเจริญเติบโต	น้ำหนัก 9 กิโลกรัม ส่วนสูง 76 เซนติเมตร	น้ำหนัก 13 กิโลกรัม ส่วนสูง 86 เซนติเมตร
พัฒนาการ	ยืนได้เอง จับปากกาขีดเขียนได้ พูดหม่าๆ ได้	ขีดเขียน บอกความต้องการและสื่อสารได้
ประวัติการรับวัคซีน	แรกเกิด ได้รับ HBV1, BCG1 2 เดือน ได้รับ DTwP-HB-Hib-1, OPV1, Rota1 4 เดือน ได้รับ DTwP-HB-Hib-2, OPV2+IPV, Rota2 6 เดือน ได้รับ DTwP-HB-Hib-3, OPV3, Rota3 9 เดือน ได้รับ MMR1, JE1	แรกเกิด ได้รับ HBV1, BCG1 2 เดือน ได้รับ DTwP-HB-Hib-1, OPV1, Rota1 4 เดือน ได้รับ DTwP-HB-Hib-2, OPV2+IPV, Rota2 6 เดือน ได้รับ DTwP-HB-Hib-3, OPV3, Rota3 9 เดือน ได้รับ MMR1, JE1 1 ปี 6 เดือน ได้รับ DTP4, DPV4, MMR2, JE2
อาการสำคัญ	หายใจหอบเหนื่อย 8 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล	รับส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน ด้วยอาการ ไข้ ไอ หายใจหอบ 2 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล
ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน	- 2 วันก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการไอ มีน้ำมูกใส ไม่ได้ไปรักษาที่สถานบริการสุขภาพ - 8 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยหายใจหอบเหนื่อยมากขึ้น เล่นและกินได้น้อยลง ร้องไห้ งอแง ญาตินำส่งโรงพยาบาล แรกรับที่	6 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล มีไข้ หายใจหอบเหนื่อย มีอาการไอแห้งๆ ญาติพาไปรักษาที่โรงพยาบาล แพทย์ตรวจร่างกาย ฟังปอดมีเสียง Rhonchi ร่วมกับ Wheezing วัดค่าความอิ่มตัว

เจ็บป่วยใน 3 ระยะ ได้แก่ ระยะแรกเริ่ม ระยะดูแลต่อเนื่อง และระยะจำหน่าย

ผลการศึกษา

1. การประเมินภาวะสุขภาพ

1.1 ข้อมูลทั่วไปและภาวะสุขภาพ รวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยเด็กวัยเตาะแตะโรคหัด ประกอบด้วยประวัติการตั้งครรภ์และการคลอดของมารดา อายุปัจจุบัน น้ำหนักปัจจุบัน ส่วนสูง การเจริญเติบโต พัฒนาการ ประวัติการรับวัคซีน อาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน การวินิจฉัยโรค ประวัติการเข้านอนรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการหายใจหอบ ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคหัด/ภูมิแพ้ของบุคคลในครอบครัว ปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอาการหอบหัดกำเริบ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลประวัติสุขภาพ กรณีศึกษา 2 ราย (ต่อ)

ข้อมูลเปรียบเทียบ	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
	ห้องฉุกเฉิน ผู้ป่วยหายใจมี Subcostal retraction อัตราการหายใจ 60 ครั้ง/นาที	ของ ออกซิเจนได้ 91% ได้รับยาพ่นขยายหลอดลมเป็น Berodual 3 ครั้ง อาการไม่ดีขึ้น
ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน (ต่อ)	ฟังปอดมีเสียง Wheezing ทั้งสองข้าง พ่นยาขยายหลอดลมเป็น Ventolin 1 NB 3 ครั้ง ได้รับออกซิเจนอัตราการไหลสูง FiO ₂ 0.4 อัตราการไหลของก๊าซ 20 ลิตร/นาที อุณหภูมิเครื่องทำความชื้น 34 องศาเซลเซียส อาการไม่ดีขึ้น ผู้ป่วยยังหายใจหอบ ได้ให้ 50% MgSO ₄ ทางหลอดเลือดดำ และพ่นยา Pulmicort 1 NB ส่งปรึกษากุมารแพทย์เด็ก ได้พิจารณาให้ยา Hydrocortisone ทางหลอดเลือดดำ รับไว้รักษาในโรงพยาบาล	2 ชั่วโมง ก่อนมา ยังมีไข้ ไอ หายใจหอบ แพทย์พิจารณาให้ยา Hydrocortisone และ 50% MgSO ₄ ทางหลอดเลือดดำ ให้ยา Bricanyl ฉีดเข้าใต้ชั้นผิวหนัง และให้ออกซิเจนแบบหน้ากาก 10 ลิตร/นาที แล้วพิจารณาส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลขอนแก่น
การวินิจฉัยโรค	Acute asthmatic attack	Acute asthmatic attack
ประวัติการเข้านอนรักษาโรงพยาบาลด้วยอาการหายใจหอบ	มีประวัติหายใจหอบ มาพ่นยาที่ห้องฉุกเฉิน 3 ครั้ง และเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลมาแล้ว 5 ครั้ง	มีประวัติหายใจหอบ พ่นยา และเคยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลมาแล้ว 3 ครั้ง
ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคหืด/ภูมิแพ้ของบุคคลในครอบครัว	มารดาเคยได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหืดเมื่ออยู่วัยเด็ก (ล่าสุดไม่ได้พ่นยา) ปฏิเสธโรคภูมิแพ้ของบุคคลในครอบครัว	ปฏิเสธการเจ็บป่วยด้วยโรคหืด/ ภูมิแพ้ของบุคคลในครอบครัว
ปัจจัยกระตุ้นให้เกิดอาการหอบหืดกำเริบ	- อากาศ ฝุ่นละออง และขนสัตว์ - บ้านติดถนน มีรถขนดินวิ่งผ่านหน้าบ้านทุกวัน มีการเผาขยะข้างบ้านบางวัน และเลี้ยงแมว 1 ตัว	- แพ้อากาศ ฝุ่นละออง และขนสัตว์ - ยายให้หยุดยาเอง และขาดการติดตามการรักษาตามนัดมา 6 เดือน
ผู้ดูแลหลัก	มารดา อายุ 40 ปี	ยาย อายุ 46 ปี

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยรายที่ 1 มีปัจจัยกระตุ้นให้ภาวะหืดกำเริบเฉียบพลัน คือมีบ้านติดถนน มีรถขนดินวิ่งผ่านหน้าบ้านทุกวัน มีการเผาขยะข้างบ้านบางวันและเลี้ยงแมว 1 ตัว ส่วนผู้ป่วยรายที่ 2 มีปัจจัยกระตุ้นให้ภาวะหืดกำเริบเฉียบพลัน คือยายให้หยุดยาเอง และขาดการติดตามการรักษาตามนัดมาเป็นเวลา 6 เดือน

1.2 ข้อมูลการตรวจร่างกาย การรักษา และผลการรักษา รวบรวมข้อมูล ได้แก่ อาการและอาการแสดง แรกรับ การตรวจทางห้องปฏิบัติการ แผนการรักษา จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล ผลการรักษา การนัดติดตามอาการ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลการตรวจร่างกาย การรักษา และผลการรักษา กรณีศึกษา 2 ราย

ข้อมูลเปรียบเทียบ	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
อาการและอาการแสดงแรกเริ่ม	ผู้ป่วยเด็กรู้สึกตัว หายใจหอบ ออกบูม มี Subcostal retraction ฟังปอดมีเสียง Wheezing ทั้งสองข้าง อุณหภูมิร่างกาย 40.4 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 190 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 56 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 106/74 มิลลิเมตรปรอท ให้ออกซิเจน อัตราการไหลสูง FiO ₂ 0.4 อัตราการไหลของก๊าซ 20 ลิตร/นาที อุณหภูมิเครื่องทำความชื้น 34 องศาเซลเซียส ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน วัดได้ 98 %	ผู้ป่วยเด็กรู้สึกตัว หายใจหอบ ออกบูม มี Subcostal retraction ฟังปอดมีเสียง Rhonchi และ Wheezing ทั้งสองข้าง อุณหภูมิร่างกาย 38.2 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 152 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 42 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 114/63 มิลลิเมตรปรอท ให้ออกซิเจน อัตราการไหลสูง FiO ₂ 0.4 อัตราการไหลของก๊าซ 20 ลิตร/นาที อุณหภูมิเครื่องทำความชื้น 34 องศาเซลเซียส ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน วัดได้ 98 %
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	- ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC): WBC 22,6 10 ³ /ul, Hct 33.5 vol% Hb 10.6 g/dl, PLT 586 10 ³ /ul, N 44 %, L 41.3%	- ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC): WBC 11.47 10 ³ /ul, Hct 39.3 vol% Hb 11.8 g/dl, PLT 270 10 ³ /ul, N 76.0%, L 17.0%
แผนการรักษา	1. ให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง FiO₂ 0.4 อัตราการไหลของก๊าซ 20 ลิตร/นาที อุณหภูมิเครื่องทำความชื้น 34 องศาเซลเซียส ให้ออกซิเจน อัตราการไหลสูงรวม 4 วัน 2. ให้ยาพ่น Ventolin 1 NB, Berodual forte 1 NB และ Pulmicort 1 NB เพื่อช่วยขยายและลดอาการหดเกร็งของหลอดลม 3. ให้ยา Bricanyl 5.4 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ เพื่อป้องกันภาวะหลอดลมหดตัวจากโรคหืด 4. ให้ยา 50% MgSO₄ 450 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ เพื่อช่วยขยายหลอดลม 5. ให้ยาสเตียรอยด์ เป็น Hydrocortisone, Singulair, Prednisolone และ Budesonide เพื่อลดอาการอักเสบของหลอดลม 6. ให้ยาลดไข้ ยาแก้ไอ เพื่อลดไข้และลดไอ 7. ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ให้น้ำและนมตามแผนการรักษา 8. นมผงสูตรสำหรับทารกแรกเกิดถึง 1 ปี 32 ออนซ์/วัน ข้าวต้มและอาหารอ่อน	1. ให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง FiO₂ 0.4 อัตราการไหลของก๊าซ 20 ลิตร/นาที อุณหภูมิเครื่องทำความชื้น 34 องศาเซลเซียส ให้ออกซิเจน อัตราการไหลสูงรวม 3 วัน แล้วเปลี่ยนให้ออกซิเจนทางจมูก 3 ลิตร/นาที 2. ให้ยาพ่น Pulmicort 1 NB, Ventolin 1 NB, Berodual forte เพื่อช่วยขยายและลดอาการหดเกร็งของหลอดลม 3. ให้ยา 50% MgSO₄ 450 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ เพื่อช่วยขยายหลอดลมในผู้ป่วยโรคหืด 4. ให้ยาสเตียรอยด์ เป็น Hydrocortisone, Singulair, Prednisolone และ Budesonide เพื่อลดอาการอักเสบของหลอดลม 5. ให้ยาลดไข้ ยาแก้ไอ เพื่อลดไข้และลดไอ 6. ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ให้น้ำและนมตามแผนการรักษา 7. นมโฟร์โมสต์ UHT รสจืด 900 มิลลิลิตร/วัน ข้าวต้มและอาหารอ่อน

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบข้อมูลการตรวจร่างกาย การรักษา และผลการรักษา (ต่อ)

ข้อมูลเปรียบเทียบ	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล	8 วัน	5 วัน
ผลการรักษา	จำหน่ายกลับบ้าน	จำหน่ายกลับบ้าน
การนัดติดตาม	ระยะเวลา 1 เดือนหลังจำหน่าย ที่คลินิกโรค	ระยะเวลา 1 เดือนหลังจำหน่าย ที่คลินิกโรค
อาการ	ระบบทางเดินหายใจเด็ก	ระบบทางเดินหายใจเด็ก

จากตารางที่ 2 ผู้ป่วยเด็กทั้ง 2 ราย มีอาการหายใจหอบจากภาวะหืดกำเริบเฉียบพลัน ซึ่งผู้ป่วยรายที่ 1 ได้รับการรักษาโดยการให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง เป็นระยะเวลา 4 วัน สามารถหยุดให้ออกซิเจน และรักษาต่อตามอาการจนสามารถจำหน่ายกลับบ้าน รวมระยะเวลานอนรักษาในโรงพยาบาล 8 วัน ส่วนกรณีศึกษาผู้ป่วยรายที่ 2 ยายให้หยุดยาเอง และขาดการติดตามการรักษาตามนัด เป็นเวลา 6 เดือน ได้รับการรักษาโดยการให้ออกซิเจนอัตราการไหล

สูง เป็นระยะเวลา 3 วัน และเปลี่ยนให้ออกซิเจนทางจมูกอีก 1 วัน ต่อมาอาการดีขึ้น สามารถหยุดให้ออกซิเจนหายใจได้เองและจำหน่ายกลับบ้านได้ รวมระยะเวลานอนรักษาในโรงพยาบาล 5 วัน

1.3. การประเมินภาวะสุขภาพ รวบรวมข้อมูลข้อมูลภาวะสุขภาพของผู้ป่วยและดูแลหลัก โดยใช้แบบประเมินตามกรอบการประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินภาวะสุขภาพ ตามกรอบการประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน

แบบแผนการประเมินสุขภาพ	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
แบบแผนที่ 1 การรับรู้สุขภาพและการดูแลสุขภาพ	มารดารับรู้ว่าเป็นโรคหืด เข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่องตามแพทย์นัด	ยายรับรู้ว่าเป็นโรคหืด แต่ให้หลานหยุดรับประทานยาเอง และขาดการติดตามอาการตามนัดเป็นเวลา 6 เดือน
แบบแผนที่ 2 โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร	- น้ำหนัก 9 กิโลกรัม ส่วนสูง 76 เซนติเมตร ซึ่งมีน้ำหนักและส่วนสูงตามเกณฑ์ มีการเจริญเติบโตดี มีรูปร่างสมส่วน - จากการคำนวณพลังงานตามหลัก Holiday & Sagar ผู้ป่วยต้องการสารน้ำและพลังงานใน 1 วันเท่ากับ 900 กิโลแคลอรี/วัน ได้รับประทานนมวันละ 32 ออนซ์ คิดเป็นได้รับสารน้ำ 960 มิลลิลิตรซึ่งมีความเพียงพอคำนวณพลังงานได้ 640 กิโลแคลอรี/วัน และได้รับอาหารวันละ 3 มื้อ เป็นข้าวต้มใส่ปลา ตับ ไข่ ผัก ฟักทอง เป็นต้น - มีไข้ อุณหภูมิร่างกาย 39 องศาเซลเซียส รับประทานนมและอาหารได้น้อย	- น้ำหนัก 13 กิโลกรัม ส่วนสูง 86 เซนติเมตร ซึ่งมีน้ำหนักและส่วนสูงตามเกณฑ์ มีรูปร่างสมส่วน ถือว่ามีการเจริญเติบโตดี - จากการคำนวณพลังงานตามหลัก Holiday & Sagar ผู้ป่วยต้องการสารน้ำและพลังงานใน 1 วันเท่ากับ 1,300 กิโลแคลอรี/วัน ได้รับนมโฟร์โมสต์ UHT รสจืด วันละ 900 มิลลิลิตร (นม 225 มิลลิลิตร ให้พลังงาน 140 กิโลแคลอรี) ดังนั้น ได้รับสารน้ำคิดเป็น 900 มิลลิลิตร และได้พลังงาน 560 กิโลแคลอรี/วัน และได้รับอาหารวันละ 3 มื้อ เช่น ปลา ตับ เนื้อหมู ฟักทอง แครอท เป็นต้น - มีไข้ อุณหภูมิร่างกาย 39 องศาเซลเซียส รับประทานนมและอาหารได้น้อย

ตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินภาวะสุขภาพ ตามกรอบการประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน (ต่อ)

แบบแผนการประเมิน สุขภาพ	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย	ไม่สามารถนับจำนวนครั้งของปัสสาวะได้ เพราะใช้ผ้าอ้อมสำเร็จรูป แต่มีการเปลี่ยนผ้าอ้อมสำเร็จรูปประมาณวันละ 6-8 ผืน ถ่ายอุจจาระวันละ 1-2 ครั้ง	ไม่สามารถนับจำนวนครั้งของปัสสาวะได้ เพราะใช้ผ้าอ้อมสำเร็จรูป แต่มีการเปลี่ยนผ้าอ้อมสำเร็จรูปประมาณวันละ 6 ผืน ถ่ายอุจจาระวันละ 1 ครั้ง
แบบแผนที่ 4 กิจวัตรประจำวันและ การออกกำลังกาย	ผู้ป่วยหายใจหอบเหนื่อย มีมารดาเป็นผู้ดูแล ทำกิจวัตรประจำวันให้ทั้งหมด	ผู้ป่วยหายใจหอบเหนื่อย มียายเป็นผู้ดูแล ทำกิจวัตรประจำวันให้ทั้งหมด
แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ	นอนหลับได้วันละ 10-14 ชม. ไม่พบปัญหาเรื่องการนอนหลับ	นอนหลับได้วันละ 10-14 ชม. ไม่พบปัญหาเรื่องการนอนหลับ
แบบแผนที่ 6 สติปัญญาและการ รับรู้	รู้สึกตัวดี สื่อสารเข้าใจ จะมีการต่อต้านเป็นบางครั้งเวลาถูกขัดใจ	รู้สึกตัวดี สื่อสารเข้าใจ จะมีการต่อต้านเป็นบางครั้งเวลาถูกขัดใจ
แบบแผนที่ 7 การรับรู้ตนเองและ อัตมโนทัศน์	มารดาได้รับทราบว่ามีภาวะเจ็บป่วย และอยู่ในวัยเด็ก มารดาต้องช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวัน	ยายได้รับทราบว่ามีภาวะเจ็บป่วย และอยู่ในวัยเด็ก ยายต้องช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวัน
แบบแผนที่ 8 บทบาทและ สัมพันธภาพ	ครอบครัวของผู้ป่วยรักใคร่กันดี มารดาเป็นผู้ดูแลบุตรขณะรับการรักษาในโรงพยาบาล	ครอบครัวของผู้ป่วยรักใคร่กันดี ยายเป็นผู้ดูแลหลักขณะรับการรักษาในโรงพยาบาล
แบบแผนที่ 9 เพศและการ เจริญพันธุ์	ไม่พบความผิดปกติของอวัยวะสืบพันธุ์	ไม่พบความผิดปกติของอวัยวะสืบพันธุ์
แบบแผนที่ 10 การปรับตัวและ การเผชิญกับ ความเครียด	มารดามีความวิตกกังวลเรื่องการเจ็บป่วยของบุตร จะปรึกษากับบุคคลในครอบครัวเกี่ยวกับการเจ็บป่วยตลอด	ยายมีความวิตกกังวลเรื่องการเจ็บป่วยของหลาน จะปรึกษากับบุคคลในครอบครัวเกี่ยวกับการเจ็บป่วยตลอด
แบบแผนที่ 11 คุณค่าและความเชื่อ	ครอบครัวผู้ป่วยนับถือศาสนาพุทธ มีความเชื่อและปฏิบัติตามหลักศาสนา เชื่อเรื่องบุญบาป	ครอบครัวผู้ป่วยนับถือศาสนาพุทธ มีความเชื่อและปฏิบัติตามหลักศาสนา เชื่อเรื่องบุญบาป

จากตารางที่ 3 การประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบการประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย พบปัญหาภาวะสุขภาพเหมือนกัน ใน 4 แบบแผน ได้แก่ 1) แบบแผนการรับรู้สุขภาพและการดูแลสุขภาพ คือ มารดาได้รับทราบว่ามีภาวะหืดกำเริบแบบเฉียบพลันต้องรับการรักษาในโรงพยาบาล 2)

แบบแผนโภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร คือ มีไข้สูงและรับประทานได้น้อย 3) แบบแผนกิจวัตรประจำวันและการออกกำลังกาย คือ ผู้ป่วยหายใจหอบเหนื่อย และ 4) แบบแผนเผชิญปัญหาและความทนต่อความเครียด คือ ผู้ดูแลหลักมีความวิตกกังวลเรื่องการเจ็บป่วยของบุตรหลาน

2. ข้อวินิจฉัยการพยาบาล จากการรวบรวม ข้อมูลภาวะสุขภาพ นำสู่การวิเคราะห์และระบุข้อวินิจฉัย การพยาบาล ตามระยะของการเจ็บป่วย 3 ระยะ ได้แก่ ตารางที่ 4 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยการพยาบาล และข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษา 2 ราย

ระยะการเจ็บป่วย	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
ระยะแรก	1. มีภาวะเนื้อเยื่อในร่างกายนี้ออกซิเจนไม่เพียงพอ เนื่องจากประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง ข้อมูลสนับสนุน - อัตราการหายใจ 56 ครั้ง/นาที - หายใจหอบเหนื่อย มี Subcostal retraction - ฟังปอดมีเสียง Wheezing both lung - เล่นและกินได้น้อยลง 2. เสี่ยงต่อภาวะทางเดินหายใจอุดตัน เนื่องจากการหดเกร็งของกล้ามเนื้อเรียบของหลอดลม ข้อมูลสนับสนุน - หายใจหอบ อัตราการหายใจ 56 ครั้ง/นาที - ฟังปอดมีเสียง Wheezing both lung	1. มีภาวะเนื้อเยื่อในร่างกายนี้ออกซิเจนไม่เพียงพอ เนื่องจากประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง ข้อมูลสนับสนุน - อัตราการหายใจ 42 ครั้ง/นาที - หายใจหอบเหนื่อย มี Subcostal retraction - ปอดมีเสียง Rhonchi และ Wheezing both lung 2. เสี่ยงต่อภาวะทางเดินหายใจอุดตัน เนื่องจากการหดเกร็งของกล้ามเนื้อเรียบของหลอดลม ข้อมูลสนับสนุน - หายใจหอบ อัตราการหายใจ 42 ครั้ง/นาที - ฟังปอดมีเสียง Rhonchi และ Wheezing both lung
ระยะดูแลต่อเนื่อง	3. ไม่สุขสบายเนื่องจากมีไข้ ข้อมูลสนับสนุน - อุณหภูมิร่างกาย 40.4 องศาเซลเซียส - ร้องไห้งอแง 4. เสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและสารอาหารในร่างกาย เนื่องจากรับประทานอาหารและนมได้น้อย ข้อมูลสนับสนุน หายใจหอบเหนื่อย ฟังปอดมีเสียง Wheezing both lung เล่นและรับประทานอาหารได้น้อย	3. ไม่สุขสบายเนื่องจากมีไข้ ข้อมูลสนับสนุน - อุณหภูมิร่างกาย 38.2 องศาเซลเซียส - ร้องไห้งอแง 4. เสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและสารอาหารในร่างกาย เนื่องจากรับประทานอาหารและนมได้น้อย ข้อมูลสนับสนุน หายใจหอบเหนื่อย ไร้อาหารรับประทานนมและอาหารได้น้อย
ระยะจำหน่าย	5. ผู้ดูแลมีความวิตกกังวลเนื่องจากการเจ็บป่วยของบุตร ข้อมูลสนับสนุน มารดามีสีหน้าวิตกกังวล ซักถามบ่อยถึงอาการ และการรักษาที่ผู้ป่วยจะได้รับ เนื่องจากที่ห้องฉุกเฉินให้ยาไปหลายตัวแล้ว แต่อาการยังไม่ดีขึ้น 6. ผู้ดูแลขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน	5. ผู้ดูแลมีความวิตกกังวลเนื่องจากการเจ็บป่วยของหลาน ข้อมูลสนับสนุน ยายมีสีหน้าวิตกกังวล ซักถามถึงแนวทางการรักษา และระยะเวลาที่ต้องนอนโรงพยาบาล 6. ผู้ดูแลขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยการพยาบาล และข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษา 2 ราย (ต่อ)

ระยะการเจ็บป่วย	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
	ข้อมูลสนับสนุน มารดาให้ข้อมูลว่ายายมีการเผาขยะบริเวณข้างบ้านและมีการเลี้ยงแมวไว้ในบ้าน 1 ตัว	ข้อมูลสนับสนุน ยายให้หยุดยาเอง และไม่พาผู้ป่วยมาตรวจติดตามอาการตามนัดเนื่องจากคิดว่าอาการดีขึ้นแล้ว

จากตารางที่ 4 ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลไม่แตกต่างกัน โดยจำแนกตามระยะการดูแลดังนี้ **ระยะแรกเริ่ม** มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลเหมือนกัน 2 ข้อ ได้แก่ 1) มีภาวะเนื้อเยื่อในร่างกายนี้ออกซิเจนไม่เพียงพอ และ 2) มีโอกาสเกิดภาวะทางเดินหายใจอุดกั้น **ระยะดูแลต่อเนื่อง** มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลเหมือนกัน 2 ข้อ ได้แก่ 1) ไม่สุขสบายเนื่องจากมีไข้ และ 2) เสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและสารอาหารในร่างกาย และ **ระยะจำหน่าย** มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลเหมือนกัน 2 ข้อ ได้แก่ 1) ผู้ดูแลมีความวิตกกังวล และ 2) ผู้ดูแลขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตัว

3. การพยาบาลที่สำคัญ จากการระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาลของผู้ป่วยทั้ง 2 ราย สรุปปัญหาทางการพยาบาลที่สำคัญได้ 6 ข้อ นำมาจัดลำดับความสำคัญของปัญหา นำเสนอใน 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ข้อวินิจฉัยการพยาบาลเฉพาะส่วนที่เป็นปัญหา 2) เป้าหมายของการพยาบาล 3) ปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ และ 4) การประเมินผล รายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 มีภาวะเนื้อเยื่อในร่างกายนี้ออกซิเจนไม่เพียงพอ เป้าหมายของการพยาบาล คือ เนื้อเยื่อในร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ ค่าความอิ่มตัวของออกซิเจน อยู่ระหว่าง 95-100% และไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับออกซิเจน ปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญประกอบด้วย การพยาบาลผู้ป่วยได้รับออกซิเจน ให้ยาสเตียรอยด์แบบฉีดและแบบรับประทานเมื่ออาการคงที่ ติดตามอาการทางคลินิกของภาวะเนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ ได้แก่ หายใจเร็ว ปีกจมูกบาน ออกซิเจน ฟังปอด ไม่มีเสียง Rhonchi และ Wheezing ทั้งสองข้าง และติดตามค่าออกซิเจนในเลือด การประเมินผล พบว่า ผู้ป่วยรายที่ 1 ให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูงเป็นระยะเวลา 4 วัน

สามารถหยุดการให้ออกซิเจนได้ ส่วนผู้ป่วยรายที่ 2 ได้รับการรักษาโดยการให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูง 3 วัน เปลี่ยนเป็นออกซิเจนทางจมูกอีก 1 วัน และสามารถหยุดให้ออกซิเจน ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการให้ออกซิเจน ได้แก่ การระคายเคืองเยื่อบุทางเดินหายใจ หรือมีรอยแผลบริเวณที่ติดอุปกรณ์ให้ออกซิเจนเป็นต้น

3.2 เสี่ยงต่อภาวะทางเดินหายใจอุดกั้น จากการหดรัดเกร็งของหลอดลม เป้าหมายของการพยาบาล ผู้ป่วยไม่มีอาการแสดงของภาวะทางเดินหายใจอุดกั้นจากการหดรัดเกร็งของหลอดลม ปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญประกอบด้วย การให้ยา สเตียรอยด์แบบฉีดและแบบรับประทานเมื่ออาการคงที่ พร้อมให้ยาพ่นสูดทั้งชนิดฉุกเฉินและยาควบคุมอาการ การประเมินผล พบว่า หายใจสม่ำเสมอ ขณะหายใจออกไม่มีเสียง Wheezing

3.3 ไม่สุขสบายเนื่องจากมีไข้ เป้าหมายของการพยาบาล คือ ผู้ป่วยสุขสบายและไม่มีไข้ นอนหลับพักผ่อนได้ ปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญประกอบด้วย ประเมินสัญญาณชีพ โดยเฉพาะอุณหภูมิกาย ทุก 2 ชั่วโมง หากผู้ป่วยมีไข้ต่ำ ๆ อุณหภูมิร่างกาย 37.5 - 38.4 องศาเซลเซียส ดูแลเช็ดตัวลดไข้ แต่หากผู้ป่วยมีไข้สูง อุณหภูมิร่างกาย > 38.4 องศาเซลเซียส ให้เช็ดตัวลดไข้ ดูแลให้ยาลดไข้ตามแผนการรักษา ทำกิจกรรมการพยาบาลในเวลาเดียวกัน เพื่อส่งเสริมการนอนหลับพักผ่อน การประเมินผล พบว่า ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ได้รับการดูแลและมีไข้สูง โดยวิธีการเช็ดตัวลดไข้ และให้ยาพาราเซตามอลชนิดรับประทานตามแผนการรักษา เมื่ออุณหภูมิร่างกายลดลงอยู่ในระดับปกติ ผู้ป่วยสามารถนอนหลับพักผ่อนได้

3.4 เสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและสารอาหารในร่างกาย เป้าหมายของการพยาบาล คือ

ผู้ป่วยได้รับสารน้ำสารอาหารที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย และได้พลังงาน 100 กิโลแคลอรีต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ ประกอบด้วย การบริหารสารน้ำสารอาหาร เลือแร่ที่ให้ทางหลอดเลือดดำ ด้วยเครื่องควบคุมอัตราการไหลอัตโนมัติและให้ได้รับนมตามแผนการรักษา พร้อมบันทึกปริมาณสารน้ำที่เข้า-ออกทุกเวร ซึ่งผู้ป่วยรายที่ 1 วันแรกหายใจหอบ แพทย์พิจารณาให้ดื่มน้ำทางอาหารและให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เมื่ออาการดีขึ้นได้รับนมโดยประมาณ วันละ 960 มิลลิลิตร เมื่อคำนวณพลังงานตามหลัก Holiday & Sagar พบว่า ผู้ป่วยได้รับพลังงานจากนมวันละ 640 กิโลแคลอรี/วัน ส่วนผู้ป่วยรายที่ 2 ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ในวันแรกที่เข้ารับการรักษา เนื่องจากรับนมได้น้อย เมื่ออาการดีขึ้น สามารถรับนมโฟร์โมสต์ UHT รสจืด โดยประมาณ วันละ 900 มิลลิลิตร เมื่อคำนวณพลังงานตามหลัก Holiday & Sagar พบว่า ผู้ป่วยได้พลังงานจากนมวันละ 560 กิโลแคลอรี/วัน ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ได้รับพลังงานเพิ่มจากอาหารที่รับประทาน ซึ่งผู้ป่วยรับประทานอาหารได้ปกติ การประเมินผล ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ได้รับสารน้ำสารอาหารเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

3.5 ผู้ดูแลมีความวิตกกังวล เป้าหมายของการพยาบาลคือ ผู้ดูแลคลายกังวล มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย โดยพยาบาลต้องใช้หลายวิธีร่วมกันประกอบด้วย การพูดคุยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ดูแลและสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเกิดภาวะหิดกำเริบเฉียบพลันและปัญหาสุขภาพที่ต้องเข้ารับการรักษา การดูแลรักษา และการเฝ้าระวังติดตามอาการ ประสานแพทย์เจ้าของไข้เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค แผนการรักษา เหตุผลที่ต้องใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือต่าง ๆ พร้อมเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลซักถามข้อสงสัย และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลรักษา ตลอดจนพูดคุยให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือในกิจกรรมบางอย่าง หลีกเลี่ยงจากสิ่งที่แพ้ การสังเกตเมื่อมีอาการผิดปกติ และการช่วยเหลือเบื้องต้น การมารักษาต่อเนื่องสม่ำเสมอเพื่อควบคุมอาการโรค ผู้ดูแลของผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยและให้ความร่วมมือในการรักษาเป็นอย่างดี

3.6 ผู้ดูแลขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปอยู่บ้าน เป้าหมายของการพยาบาล คือ ผู้ดูแลมีความรู้ความเข้าใจและมีความพร้อมในการปฏิบัติตัว และลดอัตราการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญประกอบด้วย ค้นหาผู้ดูแลหลักและผู้ช่วยเหลือเมื่อกลับไปอยู่บ้าน สอบถามความต้องการ สนับสนุนและช่วยเหลือให้ผู้ดูแล มาอยู่เฝ้าผู้ป่วยที่โรงพยาบาล ให้คำแนะนำ ฝึกทักษะการดูแล โดยเฉพาะการใช้ยาพ่นสูดทั้งชนิดฉุกเฉินและยาควบคุมอาการที่ถาวร การสอบถามย้อนกลับถึงปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ทั้งด้านสิ่งแวดล้อม และปัจจัยกระตุ้นให้เกิดภาวะหิดกำเริบ ซึ่งผู้ป่วยทั้ง 2 ราย แพ้อากาศ ฝุ่นละออง และขนสัตว์ รวมถึงวิธีการจัดการปัจจัยกระตุ้นเหล่านั้น พร้อมเรียนรู้พฤติกรรมตอบสนองของผู้ดูแลขณะเข้ามามีส่วนร่วมดูแลผู้ป่วย ประเมินความพร้อมก่อนจำหน่าย การสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องรีบพาผู้ป่วยมาพบแพทย์ก่อนนัด ซึ่งกรณีศึกษารายที่ 1 มีมารดาอายุ 40 ปี เป็นผู้ดูแลหลัก และมีบิดาร่วมกับดากับยายเป็นผู้ช่วยเหลือ ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 มียายอายุ 46 ปี เป็นผู้ดูแลหลัก และมิตาเป็นผู้ช่วยเหลือ ผู้ศึกษาได้มีการติดต่อบิดามารดาที่ทำงานอยู่ต่างจังหวัด เพื่อช่วยติดตามและทำความเข้าใจกับยายในการใช้ยาควบคุมอาการต่อเนื่อง และช่วยเตือนยายพาผู้ป่วยมาติดตามอาการเมื่อถึงวันนัดตามแผนการรักษาของแพทย์ การประเมินผล พบว่า ผู้ดูแลของผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีความรู้ความเข้าใจในตัวโรค สามารถปฏิบัติกรดูแล ซึ่งผู้ป่วยทั้ง 2 รายไม่มีการกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำด้วยโรคหิดกำเริบเฉียบพลัน

สรุปกรณีศึกษา สรุปผลการศึกษานำเสนอใน 2 ประเด็น ได้แก่ ผลสำเร็จเชิงปริมาณ และ ผลสำเร็จเชิงคุณภาพ ดังต่อไปนี้

1. **ผลสำเร็จเชิงปริมาณ** เป็นผลสำเร็จของการนำกระบวนการพยาบาลมาใช้เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเด็กวัยเตาะแตะโรคหิดที่มีภาวะหิดกำเริบเฉียบพลัน ได้วางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยเป็น 3 ระยะ สรุปจำนวนข้อวินิจฉัยการพยาบาลทั้งหมด 6 ข้อ ประเมินผลลัพธ์การพยาบาล พบว่า ปัญหาทางการพยาบาลได้รับการแก้ไขและดูแลต่อเนื่อง ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย

ได้รับการดูแลรักษาจนกระทั่งอาการดีขึ้นและจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้ จำนวนวันนอนในโรงพยาบาลผู้ป่วยรายที่ 1 เท่ากับ 8 วัน และผู้ป่วยรายที่ 2 เท่ากับ 5 วัน

2. ผลสำเร็จเชิงคุณภาพ ในการให้การพยาบาล มีการนำกระบวนการพยาบาลและการวางแผนจำหน่าย เพื่อดูแลต่อเนื่อง มาใช้เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเด็กวัยเตาะแตะโรคหืดที่มีอาการหอบหืดกำเริบเฉียบพลัน เพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ ก่อให้เกิดการพยาบาลที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยมีความปลอดภัยปราศจากภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ ป้องกันอาการกลับเป็นซ้ำ ผู้ดูแลสามารถดูแลผู้ป่วยต่อที่บ้านได้อย่างมั่นใจและมีประสิทธิภาพพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับ ไม่มีข้อร้องเรียน ลดจำนวนวันนอนรักษาในโรงพยาบาล และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล

อภิปรายผล

จากกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคหืด เมื่อควบคุมอาการของโรคไม่ได้ จะมีอาการของโรคกำเริบเกิดขึ้น ซึ่งเป็นภาวะฉุกเฉิน สิ่งสำคัญที่พยาบาลต้องปฏิบัติการพยาบาล คือ การเตรียมความพร้อมของผู้ดูแล ผู้ป่วยเด็กวัยเตาะแตะโรคหืดที่มีอาการหอบหืดกำเริบเฉียบพลัน ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ ความรู้ และการปฏิบัติตัวในการดูแลเมื่อเกิดอาการหอบหืดกำเริบ โดยวิธีการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหืด การประเมินอาการ การใช้ยาในเด็กอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง การหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น การจัดการอาการ และการดูแลต่อเนื่องในระยะยาวเพราะโรคหืดต้องรักษาต่อเนื่อง ถึงแม้จะไม่มีอาการแล้วก็ตาม เพื่อประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของการรักษา เมื่อผู้ป่วยเด็กวัยเตาะแตะโรคหืดกลับไปอยู่บ้าน มีการติดตามต่อเนื่องที่บ้านโดยวิธีการวิดีโอคอล ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนผู้ดูแลทั้งในเรื่องการดูแลสุขภาพทั่วไป การจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม จำกัดและจัดการปัจจัยที่กระตุ้น การใช้ยาตามแผนการรักษา และการกลับมาตรวจติดตามอาการตามนัดทุกครั้ง พบว่าผู้ดูแลของผู้ป่วยทั้ง 2 ราย สามารถควบคุมจัดการอาการตั้งแต่เริ่มมีสัญญาณเตือน รับรู้และปฏิบัติเพื่อป้องกันหรือหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงที่กระตุ้นให้เกิดอาการกำเริบ การใช้ยาถูกขั้นตอนและต่อเนื่อง และการจัดการอาการเมื่อเกิดอาการกำเริบ

ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษานำไปใช้เป็นแนวทางการให้ความรู้แก่ผู้ดูแล และต่อยอดถึงการพัฒนาสื่อการให้ความรู้ดิจิทัล มีการติดตามต่อเนื่องที่บ้านโดยวิธีการวิดีโอคอล เพื่อให้ผู้ดูแลหลักมีความรู้ในการดูแล ป้องกันการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำ ทั้งที่ห้องฉุกเฉิน และเข้านอนรักษาในโรงพยาบาล เกิดผลลัพธ์ที่ดีในการดูแลผู้ป่วยเด็กโรคหืดในระยะยาว

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นางนิศานาถ ชีระพันธุ์ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยกุมารเวชกรรม ที่กรุณาให้การสนับสนุนและให้คำแนะนำ นางวิลาวัลย์ จันทิโร หัวหน้าหอผู้ป่วยเด็กเล็ก เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยเด็กเล็กทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนในทุกด้าน รวมถึงผู้ดูแลและผู้ป่วยเด็กวัยเตาะแตะโรคหืดที่เข้าร่วมการศึกษา และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีตลอดการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

1. World health organization [WHO]. Asthma. [internet].2011[cited 2023 October 1]. Available from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs307/en/index.html>.
2. National Health Interview Survey. Asthma. [internet].2009[cited 2023 October 1]. Available from <http://www.cdc.gov/nchs/fastats/asthma.htm>
3. Worldlifeexpectancy. Death rate from asthma. [internet].2021 cited 2023 October 1]. Available from <https://www.worldlifeexpectancy.com>.
4. Information Management of medical informatics group in khon kaen hospital. statistics of children with asthma [unpublished]. Khon Kaen: Khon Kaen Hospital; 2023.

5. Khon Kaen University. Easy Asthma/COPD Clinic [internet]. [cited 2023 October 9] Available: <http://www.easyasthma.com>.
6. Wathanachaporn P, Aree P, Lamchang S. Asthma Severity, Family Management Behavior and Asthma Symptom Control in Children Among Family Caregivers. Nursing Journal 2016;43(2):1-12.
7. Niyomwit K. Nursing care for ill children with acute asthmatic attack. Journal of Phrapokklao Nursing College 2017;28(1):149-60.
8. Daengsuwan T. Asthma in children. Journal of the Department of Medical Services 2016; 41(4): 5-15.
9. Ton S. Clinical outcomes of pediatric asthma at asthma clinic of phimai hospital. Maharat Nakhon Ratchasima Hospital Medical Bulletin 2017; 39(3):173-82.
10. Thipmom W. The effect of an information giving program and handbook on caring behaviors of caregivers for pre-school age children with asthma. [Master of Nursing Science Program in Pediatric Nursing]. Khon kaen: Graduate School Khon Kaen University; 2014.
11. Ibrahim F. Nursing practice according to the theoretical framework of nursing. Bangkok: Faculty of Nursing Mahidol University; 2011.
12. Phiasai K. Nursing of children and adolescents I. Nakhon Ratchasima: Nursing of Child and Adolescent, Institute of Nursing, Suranaree University of Technology; 2012.

การพยาบาลผู้คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษ: กรณีศึกษา 2 ราย

นายวันดี คุณอุดม, พย.ม*

บทคัดย่อ

บทนำ: ภาวะครรภ์เป็นพิษเป็นความผิดปกติของการตั้งครรภ์ที่มีความซับซ้อน และอาจส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพที่รุนแรง จึงจำเป็นต้องได้รับการประเมินอาการ การดูแลอย่างใกล้ชิด และการจัดการอย่างเหมาะสม จึงจะช่วยลดความรุนแรง และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นทั้งต่อมารดา และทารกในครรภ์

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษ

วิธีการศึกษา: ศึกษาเปรียบเทียบผู้คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษ จำนวน 2 ราย โดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียน ชักประวัติ ตรวจร่างกาย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษ วิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้กระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน

ผลการศึกษา: พบว่าผู้คลอดทั้ง 2 ราย มีความแตกต่างด้านปัจจัยเสี่ยง ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ภายหลังได้รับการพยาบาลโดยใช้กระบวนการพยาบาล และใช้ทักษะในการประเมินและเฝ้าระวังอาการแทรกซ้อน การบริหารยาอย่างถูกต้อง ส่งผลให้ผู้คลอดปลอดภัย สามารถปรับตัวต่อการสูญเสีย การเจ็บป่วยปัจจุบัน และการเจ็บป่วยเรื้อรังได้

ข้อเสนอแนะ: ควรมีการพัฒนาเครื่องมือประเมินและเฝ้าระวังสัญญาณเตือนภาวะวิกฤต ของภาวะครรภ์เป็นพิษ ได้แก่ เลือดออกในสมอง ชักจากครรภ์เป็นพิษ หัวใจล้มเหลว น้ำท่วมปอด ไตวายเฉียบพลัน ระบบการแข็งตัวของเลือดล้มเหลว และต่อทารก ได้แก่ รกลอกตัวก่อนกำหนด ทารกมีภาวะเครียด หรือเสียชีวิตในครรภ์ เป็นต้น

คำสำคัญ: ครรภ์เป็นพิษ กระบวนการพยาบาล

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลขอนแก่น

Nursing Care of Maternal with Pre-eclampsia: A Study of Two Cases

Chaywasan Khunudom, M.N.S *

Abstract

Introduction: Pre-eclampsia is a complex pregnancy disorder and could be influential to the severity of health conditions. Consequently, it is essential to assess symptoms carefully and properly approach management to reduce severity and prevent complications that could affect both mother and fetus.

Objective: To examine the nursing care of maternal with pre-eclampsia.

Methodology: A retrospective case review was conducted with the Medical records of 2 patients, including interviewed illness history, physical examination, laboratory results, and other examinations based on the five steps of the nursing process.

Results: The findings revealed the identification of risk factors in both cases. There were variations in the risk factors and the severity of potential complications observed. Nonetheless, following the implementation of the nursing care process, utilization of nursing assessment skills, continuous monitoring of signs and symptoms of complications, and appropriate drug administration, maternal safety was ensured, facilitating adaptation to the encountered problems and chronic conditions.

Suggestions The assessment tools should be developed to monitor the warning signs of critical conditions associated with pre-eclampsia, such as intracerebral hemorrhage, seizures from pre-eclampsia, heart failure, pulmonary edema, acute renal failure, and intravascular coagulation. Additionally, the fetus effects, including placental abruption fetal distress, and death fetal in utero.

Keywords: Pre-eclampsia, Nursing process

**Registered Nurse, Professional level, Khon Kaen Hospital

บทนำ

ภาวะครรภ์เป็นพิษ (Pre-eclampsia) เป็นภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ที่มีลักษณะเฉพาะ คือ ความดันโลหิตสูงและส่งผลกระทบต่ออวัยวะต่างๆ โดยเฉพาะไต ตับ รวมทั้งระบบโลหิตวิทยา หากไม่ได้รับการรักษาอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงต่อทั้งมารดาและทารกในครรภ์ได้¹ พยาบาลผดุงครรภ์จึงต้องใช้ความรู้ความสามารถ และความเชี่ยวชาญ ในการประเมินอาการเตือนที่สำคัญ เพื่อช่วยให้ผู้คลอดได้รับการรักษาได้อย่างทันท่วงที สามารถใช้กระบวนการพยาบาลในการวางแผน และให้การพยาบาลแก่ผู้คลอดที่มีพยาธิสภาพที่ซับซ้อน หรือมีระดับความรุนแรงที่แตกต่างกัน เพื่อให้ผู้คลอดและทารกปลอดภัย ลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นให้ได้มากที่สุด

ภาวะครรภ์เป็นพิษ เป็นภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ เป็นชนิดหนึ่งของความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ หรือ Hypertension in pregnancy^{2,3} ภาวะครรภ์เป็นพิษอาจก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพหลายประการสำหรับมารดา อาทิ ความเสียหายของอวัยวะต่างๆในร่างกาย อาการชัก กลุ่มอาการ HELLP ซึ่งทำให้เกิดความผิดปกติต่อการแข็งตัวของเลือด และอาจเป็นอันตรายร้ายแรงถึงเสียชีวิต นอกจากนี้ยังอาจส่งผลร้ายแรงต่อการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของทารกในครรภ์ รวมถึงภาวะเครียดของทารกในครรภ์ (Fetal distress) การคลอดก่อนกำหนด (Preterm labor) และการเสียชีวิตของทารกในครรภ์ (Still birth)^{2,3,4}

ในประเทศไทย พบอุบัติการณ์ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ร้อยละ 5 - 10 ของการตั้งครรภ์ทั้งหมดและเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของสตรีตั้งครรภ์ มีมารดาเสียชีวิตในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอดและหลังคลอด 21.4 ต่อการเกิดมีชีพ 100,000 คน ซึ่งร้อยละ 29 ของการเสียชีวิตที่เกิดจากการตั้งครรภ์ทั้งหมด เกี่ยวข้องกับภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์⁵ อย่างไรก็ตามอันตรายต่อหญิงตั้งครรภ์และทารกในครรภ์จะลดความรุนแรงได้ด้วยการวินิจฉัยที่รวดเร็ว การดูแลที่เหมาะสมและทันเวลา

พยาบาลผดุงครรภ์จึงมีบทบาทสำคัญที่จะช่วยให้มารดาและทารกปลอดภัย

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้กระบวนการพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลผู้คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษ

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษากรณีศึกษา (Case study) เลือกแบบเฉพาะเจาะจงในผู้คลอดที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษ รับประทานยาอยู่ในห้องคลอดโรงพยาบาลขอนแก่น ในปี พ.ศ. 2565 จำนวน 2 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน ใช้กระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอนในการดำเนินการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกต สอบถามซักประวัติ และศึกษาจากเวชระเบียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และการเปรียบเทียบผลการศึกษา กรณีศึกษา 2 ราย

ผลการศึกษา

แสดงผลการศึกษาตามกระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพ การระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผล รายละเอียด ดังนี้

1. การประเมินภาวะสุขภาพ ผลการประเมินภาวะสุขภาพ นำเสนอใน 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไป และอาการสำคัญ 2) ข้อมูลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษอื่นๆ 3) ข้อมูลการประเมินผู้ป่วยตามกรอบแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน และ 4) ข้อมูลอาการและการรักษาตั้งแต่แรกรับจนจำหน่าย ดังนี้

1.1 ข้อมูลทั่วไปและอาการสำคัญ ผลรวบรวมข้อมูลทั่วไป รวมทั้งอาการสำคัญ ของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไป ประวัติ และอาการสำคัญ กรณีศึกษา 2 ราย

รายการ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้	หญิงไทย อายุ 38 ปี การศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ อาชีพ รับจ้างพนักงานโรงงาน รายได้ 15,000 บาท/เดือน	หญิงไทย อายุ 27 ปี การศึกษาประถมศึกษาปีที่ 6 ไม่ได้ประกอบอาชีพ สามีประกอบอาชีพรับจ้าง รายได้ 20,000 บาท/เดือน
อาการสำคัญ ก่อนมาโรงพยาบาล	4 วันก่อนมาโรงพยาบาลมีอาการหายใจหอบ นอนราบไม่ได้ ขาบวม	จุกแน่นใต้ลิ้นปี่ 30 นาที ก่อนมาโรงพยาบาล
ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต การตั้งครรภ์ และการคลอด	ปฏิเสธโรคประจำตัว ตั้งครรภ์ที่ 4 อายุครรภ์ 23 ⁺ 5 สัปดาห์ คลอดบุตรเองทางช่องคลอด 3 คน บุตรคนสุดท้ายอายุ 11 ปี การตั้งครรภ์ครั้งนี้ ยังไม่ได้ฝากครรภ์	ตั้งครรภ์ที่ 2 อายุครรภ์ 33 ⁺ 1 สัปดาห์ บุตรคนแรกคลอดเองทางช่องคลอด อายุ 3 ปี ฝากครรภ์ 11 ครั้ง ที่โรงพยาบาลชุมชนใกล้บ้าน ตรวจพบความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ เมื่ออายุครรภ์ 9 สัปดาห์
ประวัติเจ็บป่วยในครอบครัว	มารดาเป็นโรคความดันโลหิตสูง	ยายทวดเป็นโรคความดันโลหิตสูง

1.2 ข้อมูลการตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษอื่นๆ ผลการรวบรวมข้อมูลการตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษอื่นๆ ของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษอื่นๆ กรณีศึกษา 2 ราย

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
การตรวจร่างกายแรกรับ	ค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI) 28.76 กิโลกรัม/เมตร² รู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง ไม่มีแขนขาอ่อนแรง ขาบวมกดบวม+2 ฟังปอดมีเสียงกรอบแกรบ (crepitation) ทั้ง 2 ข้าง เสียงหัวใจ ไม่มีเสียงฟู่ (murmur) อุณหภูมิกาย 36.5 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 136 ครั้ง/นาที หายใจหอบ 30 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 220/160 มิลลิเมตรปรอท ความชื้นออกซิเจนในเลือดขณะ room air 94% สีผิวไม่ซีด ไม่มีตัวเหลือง (jaundice)	น้ำหนักเพิ่มขึ้นตลอดการตั้งครรภ์ 23 กิโลกรัม ค่าดัชนีมวลกาย 32.03 (Body Mass Index : BMI) ก่อนตั้งครรภ์ BMI 20.31 อยู่ในเกณฑ์ปกติ ควรมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 11.5-16 kg (ไตรมาสแรก 0.5-2 kg, ไตรมาสสองและสาม 0.5 kg/week) น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นในการฝากครรภ์ครั้งสุดท้าย 1 กิโลกรัม/สัปดาห์ ถือว่าน้ำหนักตัวเพิ่มมากเกินไป รู้สึกตัวดีถามตอบรู้เรื่อง ไม่มีแขนขาอ่อนแรง ขาบวมกดบวม+3 ฟังปอดไม่มีเสียงแทรก ทั้ง 2 ข้าง เสียงหัวใจไม่มีเสียงฟู่ (murmur) อุณหภูมิกาย 36.9 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 115 ครั้ง/นาที

หายใจหอบ 20 ครั้ง/นาที		
ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษอื่นๆ กรณีศึกษา 2 ราย(ต่อ)		
ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
		ความดันโลหิต 165/106 มิลลิเมตรปรอท ความเข้มข้นออกซิเจนในเลือดขณะ room air 99% สีผิวไม่ซีด ไม่มีตัวเหลือง
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	การวิเคราะห์ผลการตรวจการทำหน้าที่ของไตและตับ พบว่า เข้ากันได้กับพยาธิสภาพของภาวะครรภ์เป็นพิษ ที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อการทำหน้าที่ของไตและตับ และผลการตรวจติดตามหลังคลอด พบว่า มีค่าการทำงานของไตสูงขึ้น นอกจากนี้ยังพบระดับเม็ดเลือดขาว (white blood cell) และเม็ดเลือดขาวชนิด neutrophil สูงขึ้น ซึ่งโดยปกติแล้วหญิงตั้งครรภ์จะมีการเพิ่มขึ้นของระดับเม็ดเลือดขาว โดยสามารถเพิ่มสูงได้ถึง 13,800 ถึง 19,600 cell/ul หรืออาจบ่งบอกถึงการตอบสนองของร่างกายต่อการอักเสบในรก และการไหลเวียนเลือดที่สูงขึ้นในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษ	การวิเคราะห์ผลการตรวจการทำหน้าที่ของไตและตับ และระดับเม็ดเลือดขาวแสดงถึงการตอบสนองของร่างกายต่อการอักเสบในรก และการไหลเวียนเลือดที่สูงขึ้น ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษ นอกจากนี้ยังตรวจพบ ระดับ LDH สูง ซึ่งอาจบ่งบอกถึงภาวะเม็ดเลือดแดงแตก (hemolysis) ซึ่งเข้ากันได้กับกลุ่มอาการ HELLP syndrome ซึ่งมีลักษณะเฉพาะคือเม็ดเลือดแดงแตกและเกร็ดเลือดต่ำ โดยผู้คลอดรายนี้มีระดับเกร็ดเลือดที่ต่ำลง แต่ยังไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด จึงยังไม่ส่งผลต่อการแข็งตัวของเลือด โดยแพทย์วินิจฉัยว่ามีภาวะ Partial HELLP syndrome
การตรวจครรภ์ และตรวจภายในแรกจับ	ระดับยอตมดลูก 1/4 เหนือสะดือ ไม่พบการหดตัวของมดลูก อัตราการเต้นของหัวใจทารก 150 ครั้ง/นาที ปากมดลูกไม่เปิด	ระดับยอตมดลูก 2/4 เหนือสะดือ ไม่พบการหดตัวของมดลูก อัตราการเต้นของหัวใจทารก 150 ครั้ง/นาที ปากมดลูกไม่เปิด
การตรวจพิเศษ	คลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound): คะแนนน้ำหนักรก 520 กรัม ไม่มีภาวะรกเกาะต่ำ ไม่พบเลือดออกด้านหลังรก ปริมาณน้ำคร่ำเพียงพอ (adequate) คลื่นไฟฟ้าหัวใจ (Electrocardiography หรือ EKG): Sinus tachycardia การเปลี่ยนแปลงการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ หรือ Intrapartum monitoring: Category II มี variable deceleration ซึ่งเป็นภาวะที่บ่งชี้ว่าทารกอาจมีภาวะขาดออกซิเจนในครรภ์	คลื่นเสียงความถี่สูง (Ultrasound): คะแนนน้ำหนักรก 1,486 กรัม (Percentile 5-10) ไม่มีภาวะรกเกาะต่ำ ไม่พบเลือดออกด้านหลังรก ดัชนีปริมาณน้ำคร่ำ (amniotic fluid index: AFI) 9.5 เซนติเมตร ทารกมีน้ำหนักตัวน้อย เปอร์เซ็นไทล์ที่ 5 ถึง 10 เมื่อเทียบกับทารกในอายุครรภ์เท่ากัน ปริมาณน้ำคร่ำปกติ ซึ่งภาวะทารกน้ำหนักตัวน้อยเกิดขึ้นได้ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรัง เนื่องจากการพยาธิสภาพ

	ของรกที่ทำให้ขนส่งออกซิเจนและสารอาหาร จากมารดาสู่ทารกได้น้อย
--	---

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการตรวจพิเศษอื่นๆ กรณีศึกษา 2 ราย(ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
		Intrapartum monitoring: Category II มี Late deceleration ซึ่งเป็นภาวะที่บ่งชี้ได้ว่า ทารกอาจมีภาวะขาดออกซิเจนในครรภ์
การวินิจฉัยแรกเริ่ม	Pre-eclampsia with severe features with acute pulmonary edema with cardiomegaly	Chronic hypertension superimposes pre-eclampsia with severe feature
การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย	Pre-eclampsia with severe features with acute pulmonary edema with cardiomegaly	Chronic hypertension superimposes pre-eclampsia with severe features with partial HELLP syndrome with severe fetal growth restriction

1.3 การประเมินภาวะสุขภาพ ผลการรวบรวมข้อมูลภาวะสุขภาพ โดยใช้แบบประเมินตามกรอบการประเมินภาวะสุขภาพ 11
แบบแผน ของกอร์ดอน ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลการประเมินภาวะสุขภาพ ตามกรอบการประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
แบบแผนที่ 1 การรับรู้สุขภาพ และการดูแลสุขภาพ	รับรู้ว่าคุณเองตั้งครรภ์ โดยเป็นการตั้งครรภ์ที่ ไม่ได้วางแผน ไม่ทราบความเสี่ยงของการ ตั้งครรภ์ ผู้ป่วยตั้งใจจะฝากครรภ์เมื่อใกล้ คลอด เนื่องจากมีภาระต้องเลี้ยงดูบุตร และ ทำงานรับจ้าง ไม่ได้สังเกตอาการผิดปกติที่ เกิดขึ้น จนกระทั่งมีอาการรุนแรง จึงมา โรงพยาบาล	รับรู้ว่าคุณเองตั้งครรภ์ เป็นการตั้งครรภ์โดย วางแผนที่จะมีบุตรคนที่ 2 แล้วจะทำหมัน มี ความเอาใจใส่ต่อภาวะสุขภาพของตนเองและ บุตรในครรภ์ ฝากครรภ์ทันทีเมื่อทราบว่า ตั้งครรภ์ ประมาณ 9 สัปดาห์ และไปฝาก ครรภ์ตามนัดอย่างสม่ำเสมอ รู้จักสังเกต อาการตนเอง เมื่อพบว่ามีอาการผิดปกติคือ จุกแน่นได้ตั้งปี รับไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาล
แบบแผนที่ 2 โภชนาการและ การเผาผลาญสารอาหาร	ขณะตั้งครรภ์รับประทานอาหารตามปกติ ไม่ ดื่มสุรา หรือสารเสพติด รับประทานอาหาร พื้นบ้าน วันละ 3 มื้อ มี BMI อยู่ในเกณฑ์ อ้วนระดับ 1 ไม่เคยวิตกกังวลเรื่องน้ำหนัก ตัว	ขณะตั้งครรภ์รับประทานอาหารตามปกติ ไม่ ดื่มสุรา หรือยาเสพติด รับประทานอาหาร พื้นบ้าน วันละ 3 มื้อ ไม่มีปัญหาาระบบย่อย อาหาร ก่อนตั้งครรภ์ BMI 20.31
แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย	ไม่พบความผิดปกติของการขับถ่ายขณะ ตั้งครรภ์	ไม่พบความผิดปกติของการขับถ่ายขณะ ตั้งครรภ์

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลการประเมินภาวะสุขภาพ ตามกรอบการประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน(ต่อ)

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
แบบแผนที่ 4 กิจวัตรประจำวันและการออกกำลังกาย	ในชีวิตประจำวันไม่ได้ออกกำลังกาย เมื่อทราบว่าตั้งครรถ์ยังคงทำงานตามปกติ	ในชีวิตประจำวันไม่ได้ออกกำลังกาย เมื่อทราบว่าตั้งครรถ์ได้ลดกิจกรรมลง พักผ่อนมากขึ้น
แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ	นอนหลับพักผ่อนวันละ 8 ชั่วโมง ไม่ได้นอนกลางวัน เนื่องจากทำงานทุกวัน นอนหลับสนิท	นอนหลับพักผ่อนวันละ 8-10 ชั่วโมง นอนกลางวันวันละ 1-2 ชั่วโมง นอนหลับสนิท
แบบแผนที่ 6 สถิติปัญหาและการรับรู้	สามารถรับรู้และตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้ดี มีการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล เมื่อต้องเผชิญปัญหา ประเมินศักยภาพตนเองว่าไม่สามารถเลี้ยงดูบุตรในครรภ์ที่อาจพิการ หรือเจ็บป่วยเรื้อรังได้	สามารถรับรู้และตอบสนองต่อสิ่งเร้าได้ดี มีการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล เมื่อแพทย์แจ้งข้อมูล สามารถตัดสินใจเลือกการรักษาอย่างมีเหตุผล
แบบแผนที่ 7 การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์	รู้สึกเห็นคุณค่าในตัวเอง ขณะเจ็บป่วยให้ความสนใจในการดูแลตนเอง สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย การรักษา และการดูแลตนเอง ไม่แสดงออกถึงความท้อแท้หมดหวัง	รู้สึกเห็นคุณค่าในตัวเอง ขณะเจ็บป่วยให้ความสนใจในการดูแลตนเอง สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย การรักษา และการดูแลตนเอง ปฏิบัติตนตามคำแนะนำได้ดี
แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ	บุคคลในครอบครัวมีสัมพันธภาพที่ดี โดยมารดาเป็นหลักในการเลี้ยงดูบุตร เนื่องจากสามีทำงานที่ต่างจังหวัด ขณะอยู่โรงพยาบาลสามีมาช่วยดูแลบุตร และคอยติดตามอาการของมารดาที่โรงพยาบาล	บุคคลในครอบครัวมีสัมพันธภาพที่ดี โดยสามีทำหน้าที่หารายได้มาเลี้ยงครอบครัว ขณะอยู่โรงพยาบาลสามีหยุดงานมาดูแลผู้คลอดที่โรงพยาบาล และสนใจสอบถามอาการของผู้คลอด
แบบแผนที่ 9 เพศและการเจริญพันธุ์	ไม่มีปัญหาเรื่องเพศสัมพันธ์ ไม่มีปัญหามีบุตรยาก วางแผนจะมีบุตร 3 คน แต่ไม่ได้ทำหมัน เชื่อว่าการทำหมันจะทำให้ทำงานหนักไม่ได้	ไม่มีปัญหาเรื่องเพศสัมพันธ์ ไม่มีปัญหามีบุตรยาก วางแผนจะมีบุตร 2 คน และตั้งใจจะทำหมันเมื่อคลอดบุตรคนนี้
แบบแผนที่ 10 การปรับตัวและการเผชิญกับความเครียด	สามารถเผชิญต่อปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ไม่แสดงถึงความเครียดที่ต้องสูญเสียบุตร ยอมรับความเจ็บป่วยเรื้อรังที่เกิดขึ้น	เมื่อเจ็บป่วยสามารถเผชิญได้ ตัดสินใจแก้ไขปัญหามีเหตุผล ร่วมกับการรับฟังความคิดเห็นของแพทย์ และครอบครัว
แบบแผนที่ 11 ค่านิยมและความเชื่อ	นับถือศาสนาพุทธ ทำบุญตามประเพณี ไม่ได้เคร่งครัดหรือยึดถือสิ่งใดเป็นพิเศษ	นับถือศาสนาพุทธ ทำบุญตามประเพณี ไม่ได้เคร่งครัดหรือยึดถือสิ่งใดเป็นพิเศษ

1.4 ข้อมูลอาการและการรักษาตั้งแต่แรกรับจนจำหน่าย ผลการรวบรวมข้อมูลอาการและการรักษาตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่าย ของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบข้อมูลอาการและการรักษาตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่าย ของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
สรุปอาการปัจจุบันและการรักษาที่ได้รับ	รู้สึกตัวดี ไม่มีอาการปวดศีรษะ ไม่มีตาพร่ามัว มีอาการจุกแน่นใต้ลิ้นปี่เล็กน้อย หายใจหอบ นอนราบไม่ได้ ได้รับยาขับปัสสาวะเพื่อลดภาวะน้ำคั่งที่ปอด (pulmonary edema) ให้ยาควบคุมอัตราการเต้นของหัวใจ ให้แมกนีเซียมซัลเฟตเพื่อป้องกันชักจากครรภ์เป็นพิษ (eclampsia) จนถึง 24 ชั่วโมงหลังคลอด ให้ยาลดความดันโลหิตเพื่อป้องกันภาวะเส้นเลือดในสมองแตก หลังได้รับการชักนำการคลอด ตรวจพบทารกขาดออกซิเจนในครรภ์ จึงทำการผ่าตัดมดลูก (hysterotomy) ฉุกเฉิน และทำหมัน เพื่อสิ้นสุดการตั้งครรภ์ ขณะผ่าตัดไม่พบภาวะแทรกซ้อน ไม่มีภาวะตกเลือดขณะผ่าตัดหรือหลังคลอด มดลูกหดตัวดี ยังใช้เครื่องช่วยหายใจใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด และสามารถหายใจได้เองในวันที่ 2 หลังผ่าตัด อาการบวมลดลง ฟังเสียงปอดไม่มี crepitation ทั้ง 2 ข้าง หลังเริ่มดื่มน้ำรับประทานอาหารเหลว มีอาการถ่ายเหลว อาเจียน แพทย์นึกถึงภาวะการอักเสบของกระเพาะอาหารและลำไส้ (gastroenteritis) ได้รับการดูแลแบบประคับประคอง (Supportive) ให้รับประทานเกลือแร่ (ORS) และยาปฏิชีวนะจนอาการดีขึ้น หลังผ่าตัดวันที่ 6 แพทย์อนุญาตให้กลับบ้าน นัดตรวจโรงพยาบาลใกล้บ้านหลังครบ 6 สัปดาห์หลังคลอด นัดตรวจกับแพทย์อายุรกรรมหัวใจ เพื่อติดตามประเมินอาการและรักษาภาวะ	รู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง ไม่มีอาการปวดศีรษะ ไม่มีตาพร่ามัว ไม่มีอาการจุกแน่นใต้ลิ้นปี่ (มีอาการจุกแน่นใต้ลิ้นปี่ก่อนมาโรงพยาบาล) มีการหดตัวของมดลูกห่างๆ ปากมดลูกยังไม่เปิด สูติแพทย์วางแผนการรักษาตามอาการ ได้แก่ ให้ยาควบคุมความดันโลหิต ให้แมกนีเซียมซัลเฟต เพื่อป้องกันชักจากครรภ์เป็นพิษ ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบมีภาวะ HELLP syndrome จึงสิ้นสุดการตั้งครรภ์ด้วยการผ่าตัดคลอด ให้ Transamine หลังคลอดเพื่อช่วยการแข็งตัวของเลือด ขณะผ่าตัดไม่พบภาวะแทรกซ้อน ไม่มีภาวะตกเลือดขณะผ่าตัดหรือหลังคลอด มดลูกหดตัวดี ไม่มีภาวะชักหลังผ่าตัด หายใจได้เอง รับประทานอาหารตามลำดับ (Step diet) ได้ดี ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการค่าเอนไซม์ตับยังสูงแต่ลดลงจากเดิม ระดับเกร็ดเลือด และความเข้มข้นของเลือดต่ำเล็กน้อย ไม่พบความเสี่ยงต่อภาวะตกเลือดหลังคลอด หลังผ่าตัดวันที่ 3 แพทย์จึงอนุญาตให้กลับบ้านได้ ให้ยาลดความดันโลหิตกลับไปรับประทานที่บ้าน นัดตรวจ 6 สัปดาห์หลังคลอด ที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน
		ทารกแรกคลอดน้ำหนักน้อย กุมารแพทย์รับไปดูแลที่หอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด โดยใช้เครื่องช่วยหายใจแรงดันบวก ต่อมาสามารถหายใจได้เอง ป้อนนมผสม และนมมารดาได้ น้ำหนักตัว 1,400 กรัม จึงส่งไป

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
	Dilated cardiomyopathy ประมาณ 1 เดือนหลังคลอด พบว่าไม่พบปัญหาเรื่อง pulmonary edema และอาการบวม ไม่มี อาการหายใจหอบ นอนราบได้ โดยได้รับยา ควบคุมการเต้นของหัวใจ ยาลดความดัน โลหิต และยาลดไขมันในเลือด เนื่องจาก ตรวจพบว่ามีภาวะไขมันในเลือดสูง และขอ ติดตามอาการและรับยาต่อเนื่องที่ โรงพยาบาลใกล้บ้าน	รักษาต่อที่โรงพยาบาลชุมชนใกล้บ้าน นัด ตรวจติดตามอาการเมื่อทารกอายุ 2 เดือน น้ำหนักตัว 3,600 กรัม ดูคนมารดาได้ดี ขับถ่ายปกติ พัฒนาการสมวัย
การคลอด	การผ่าตัดมดลูก (hysterotomy) ฉุกเฉิน และทำหมัน น้ำหนักทารก 650 กรัม เสียชีวิตแรกคลอด คะแนนการสูญเสียเลือด ขณะผ่าตัด 250 มล.	คลอดโดยการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง (caesarian section) ทารกเพศชาย น้ำหนัก 1,330 กรัม Apgar score 8-9-9 มีอาการ หายใจหอบ น้ำหนักน้อย กุมารแพทย์รับไป ดูแลที่หอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด
ระยะเวลารักษาในโรงพยาบาล	รวมระยะเวลา 6 วัน	รวมระยะเวลา 3 วัน

2. **ข้อวินิจฉัยการพยาบาล** จากการรวบรวมข้อมูลภาวะสุขภาพ นำสู่การวิเคราะห์และระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาล ตาม ระยะของการคลอด 4 ระยะ ได้แก่ ระยะรูดคลอด ระยะคลอด ระยะหลังคลอด และระยะฟื้นฟู ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยการพยาบาล ระยะรูดคลอด ระยะคลอด ระยะหลังคลอด และระยะฟื้นฟู

ระยะของการคลอด	ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	
	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
ระยะรูดคลอด	1. เสี่ยงต่อภาวะช็อกเนื่องจากภาวะครรภ์เป็นพิษ ชนิดรุนแรง	1. เสี่ยงต่อภาวะช็อกเนื่องจากภาวะครรภ์เป็นพิษ ชนิดรุนแรง
	2. เสี่ยงต่อภาวะการหายใจล้มเหลวจากภาวะ ของเหลวคั่งในปอด เนื่องจากการกรองของไต ลดลงจากพยาธิสภาพของโรค	2. เสี่ยงต่อภาวะน้ำในร่างกายเกิน เนื่องจากการ กรองของไตลดลง จากพยาธิสภาพของโรค
	3. เสี่ยงต่อภาวะหัวใจล้มเหลวเนื่องจากการสูบฉีด เลือดจากหัวใจได้ลดลงสัมพันธ์กับภาวะหัวใจโต และของเหลวในระบบไหลเวียนเกิน	
	4. เสี่ยงต่อภาวะตกเลือดก่อนคลอดคลอด จาก พยาธิสภาพของภาวะครรภ์เป็นพิษส่งผลต่อปัจจัย การแข็งตัวของเลือดลดลง	3. เสี่ยงต่อภาวะตกเลือดก่อนคลอด เนื่องจาก ระบบการแข็งตัวของเลือดผิดปกติจากพยาธิ สภาพของโรค HELLP syndrome

ระยะของการคลอด	ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	
	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
	5. เสี่ยงต่อภาวะทารกขาดออกซิเจนในครรภ์ เนื่องจากการไหลเวียนเลือดจากมารดาสู่ทารก ลดลงจากภาวะความดันโลหิตสูง ร่วมกับมารดามีภาวะปอดบวมน้ำ	4. เสี่ยงต่อภาวะทารกขาดออกซิเจนในครรภ์ เนื่องจากการไหลเวียนเลือดจากมารดาสู่ทารก ลดลงจากภาวะความดันโลหิตสูง
	6. วิตกกังวลเกี่ยวกับความรุนแรงของอาการและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น	5. วิตกกังวลเกี่ยวกับความรุนแรงของอาการและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น
ระยะคลอด	1. เสี่ยงต่อภาวะตกเลือดขณะผ่าตัดคลอด จากพยาธิสภาพของภาวะครรภ์เป็นพิษส่งผลต่อปัจจัยการแข็งตัวของเลือดลดลง	1. เสี่ยงต่อภาวะตกเลือดขณะคลอด เนื่องจากระบบการแข็งตัวของเลือดผิดปกติจากพยาธิสภาพของโรค HELLP syndrome
	2. เสี่ยงต่อภาวะหัวใจล้มเหลวเนื่องจากการสูบฉีดเลือดจากหัวใจได้ลดลงสัมพันธ์กับภาวะหัวใจโตและของเหลวเกิน ร่วมกับการได้รับการระงับความรู้สึกด้วยการดมยาสลบ	2. เสี่ยงต่อภาวะน้ำในร่างกายเกิน เนื่องจากการกรองของไตลดลง จากพยาธิสภาพของโรค
ระยะหลังคลอด	1. เสี่ยงต่อภาวะช็อกเนื่องจากภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง	1. เสี่ยงต่อภาวะช็อกเนื่องจากภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง
	2. เสี่ยงต่อภาวะตกเลือดหลังคลอด จากพยาธิสภาพของภาวะครรภ์เป็นพิษ และผู้คลอดมีปัจจัยเสี่ยงคือการตั้งครรภ์หลายครั้ง	2. เสี่ยงต่อภาวะตกเลือดหลังคลอด เนื่องจากระบบการแข็งตัวของเลือดผิดปกติจากพยาธิสภาพของโรค HELLP syndrome
	3. เสี่ยงต่อภาวะหัวใจล้มเหลวเนื่องจากการสูบฉีดเลือดจากหัวใจได้ลดลงสัมพันธ์กับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจโตและของเหลวเกิน	3. เสี่ยงต่อภาวะน้ำในร่างกายเกิน เนื่องจากการกรองของไตลดลง จากพยาธิสภาพของโรค
	4. เสี่ยงต่อภาวะขาดสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโตรลัยท์เนื่องจากการสูญเสียน้ำและอิเล็กโตรลัยท์จากการท้องร่วง (diarrhea)	
ระยะฟื้นฟู	5. ไม่สุขสบายจากการปวดแผลผ่าตัด	4. ไม่สุขสบายจากการปวดแผลผ่าตัด
	1. เสี่ยงต่อภาวะหัวใจล้มเหลว จากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจโต	
	2. เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงเรื้อรัง	1. เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงเรื้อรัง

3. การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผล จากการระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาลของผู้คลอดทั้ง 2 ราย ได้สรุปปัญหาทางการพยาบาลที่สำคัญ

นำมาจัดลำดับความสำคัญของปัญหา วางแผนการพยาบาล นำไปปฏิบัติการพยาบาลแก่ผู้ป่วย และประเมินผลการพยาบาล ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบการวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผล

ปัญหา	การพยาบาล	การประเมินผล	
		กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1. เสี่ยงต่อภาวะชัก เนื่องจากภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง	1. การประเมินและเฝ้าระวัง โดยตรวจวัดความดันโลหิต ระดับโปรตีนในปัสสาวะ และสัญญาณชีพอื่นๆ อย่างสม่ำเสมอ ประเมินอาการเตือนของภาวะชัก (Pre-eclamptic sign) เช่น ปวดศีรษะ เห็นภาพผิดปกติ จุกแน่นใต้ลิ้นปี่ 2. การบริหารยา โดยการให้ยาตามแผนการรักษาของแพทย์ ได้แก่ ยาลดความดันโลหิตเพื่อควบคุมความดันโลหิต และแมกนีเซียมซัลเฟตเพื่อป้องกันอาการชัก 3. การติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ 4. ดูแลการพักผ่อน	มีภาวะความดันโลหิตสูง มีอาการจุกแน่นใต้ลิ้นปี่ แต่ยังไม่มีอาการชัก ได้รับยาควบคุมความดันโลหิต และแมกนีเซียมซัลเฟตเพื่อป้องกันอาการชักจนครบ 24 ชั่วโมงหลังคลอด และได้รับยาลดความดันโลหิต และยาขับปัสสาวะกลับไปรับประทานต่อที่บ้าน	มีภาวะความดันโลหิตสูง มีอาการจุกแน่นใต้ลิ้นปี่ แต่ยังไม่มีอาการชัก ได้รับยาควบคุมความดันโลหิต และแมกนีเซียมซัลเฟตเพื่อป้องกันอาการชักจนครบ 24 ชั่วโมงหลังคลอด และได้รับยาลดความดันโลหิตกลับไปรับประทานต่อที่บ้าน
2. เสี่ยงต่อปริมาณของเหลวในร่างกายเกิน (Fluid overload) จากภาวะการทำงานของไตล้มเหลว อันเป็นผลกระทบจากความดันโลหิตสูง ทำให้การไหลเวียนเลือดไปที่ไตลดลง ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำท่วมปอด (pulmonary edema)	1. การประเมินและเฝ้าระวังโดยตรวจวัดสัญญาณชีพ สังเกตลักษณะการหายใจ การฟังเสียงปอด สารคัดหลั่งจากปอด รวมทั้งระดับความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด 2. การใช้เครื่องช่วยหายใจเสริมเพื่อป้องกันภาวะขาดออกซิเจน 3. ดูแลให้ได้รับสารน้ำอย่างเพียงพอ พร้อมทั้งบันทึกปริมาณ	มีอาการบวมกดบวมเกรด 2 และมีอาการหายใจหอบ นอนราบไม่ได้ และไม่สามารถหายใจเองได้หลังผ่าตัดคลอดวันที่ 1 ฟังเสียงปอดมี Crepitation จากนั้นอาการดีขึ้น สามารถหายใจได้เอง ฟังเสียงปอดไม่พบ Crepitation ไม่มีอาการหายใจหอบ นอนราบได้ อาการบวมลดลง ผลการ	มีอาการบวมกดบวมเกรด 2 ซึ่งแสดงถึงมีภาวะน้ำเกินในร่างกายจากภาวะความดันโลหิตสูง ซึ่งส่งผลให้การทำงานของไตในการขับของเสียลดลง แต่ยังไม่รุนแรง ไม่พบภาวะน้ำคั่งในถุงลมปอด

ปัญหา	การพยาบาล	การประเมินผล	
		กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
ทำให้เกิดภาวะการหายใจล้มเหลว และการทำงานของหัวใจล้มเหลวตามมา	สารน้ำเข้าออก เพื่อเฝ้าระวังสารน้ำเข้าออกขาดสมดุล 5. การจัดท่านอนศีรษะสูง เพื่อช่วยเพิ่มการขยายของปอด 6. การประเมินการดูแลร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ	ตรวจการตรวจหัวใจด้วยเครื่องสะท้อนเสียงความถี่สูง (Echocardiogram) พบว่ามีภาวะ Dilated cardiomyopathy จึงได้รับการรักษาด้วยการรับประทานยาควบคุมการทำงานของหัวใจ	
3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะตกเลือดก่อนคลอด ขณะคลอด และหลังคลอด จากพยาธิสภาพของโรคที่อาจส่งผลให้ปัจจัยการแข็งตัวของเลือดลดลง จากการตอบสนองต่อการทำลายตัว สัมพันธ์กับค่าการทำหน้าที่ของตับผิดปกติ	1. การประเมินผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด 2. การประเมินสัญญาณชีพ และอาการของการสูญเสียเลือด หรือมีเลือดออกผิดปกติ 3. เตรียมความพร้อมเมื่อเกิดภาวะสูญเสียเลือด ได้แก่ ยาเวชภัณฑ์ ห้องผ่าตัดฉุกเฉิน เลือด และส่วนประกอบของเลือด	ไม่มีภาวะตกเลือดทั้งระยะก่อนคลอด ขณะคลอด และหลังคลอด เนื่องจากได้รับการสิ้นสุดการตั้งครรภ์ก่อนพยาธิสภาพของโรคจะรุนแรงมากขึ้น	ไม่มีภาวะตกเลือดทั้งระยะก่อนคลอด ขณะคลอด และหลังคลอด เนื่องจากได้รับการสิ้นสุดการตั้งครรภ์ก่อนพยาธิสภาพของโรคจะรุนแรงมากขึ้น ได้รับยา Transamine เพื่อช่วยการแข็งตัวของเลือด
4. ทารกในครรภ์เสี่ยงต่อการเกิดภาวะขาดออกซิเจนเนื่องจากรกได้รับเลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพอ (Placental insufficiency) จากภาวะความดันโลหิตสูงทำให้เกิดการหดตัวของหลอดเลือด	1. ติดตามภาวะสุขภาพของทารกในครรภ์ โดยใช้เครื่องฟังเสียงการเต้นของหัวใจทารก (Fetal heart rate; FHR) 2. ประเมินโดยใช้เครื่องการตรวจด้วยเครื่องติดตามการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ (Intrapartum monitoring; IPM) 3. ติดตามผลการประเมินภาวะสุขภาพทารกในครรภ์ด้วยเครื่องอัลตราซาวด์	FHR =130-148 ครั้งต่อนาที ผลการตรวจ IPM เป็น Category II มี Variable deceleration ทารกเสียชีวิตแรกคลอดเนื่องจากอายุครรภ์ และน้ำหนักตัวน้อยมาก โดยมารดายอมรับขอไม่ให้ช่วยฟื้นคืนชีพทารก	ทารกแรกคลอดน้ำหนัก 1,330 กรัม Apgar score 8-9-9 มีอาการหายใจหอบ น้ำหนักแรกเกิดน้อย กุมารแพทย์รับไปดูแลที่หอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด เมื่อสามารถหายใจได้เอง รับนมได้ จึงส่งไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลชุมชนใกล้บ้าน นัดตรวจติดตามอาการเมื่อทารกอายุครบ 2 เดือน มีน้ำหนักตัว 3,600 กรัม ดูด

ปัญหา	การพยาบาล	การประเมินผล	
		กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
	4. ดูแลให้ได้รับสารน้ำอย่างเพียงพอ เพื่อส่งเสริมการไหลเวียนเลือดจากการดาสู่ทารกในครรภ์		นมมารดาได้ดี ขับถ่ายปกติ พัฒนาการสมวัย
5. ไม่สุขสบายจากการปวดแผลผ่าตัด	1. ประเมินระดับความปวด โดยใช้เครื่องมือประเมินความปวด Numerical rating scale สังเกตลักษณะสีหน้า ท่าทาง และประเมินสัญญาณชีพ 2. สอนการจัดท่าทางเพื่อลดอาการปวด 3. การใช้ผ้ายืดพันรอบหน้าท้องเพื่อช่วยประคับประคองแผล 4. ให้ยาบรรเทาอาการปวดตามแผนการรักษา	ระดับความปวดค่อยๆ ลดลง สามารถนอนหลับพักผ่อนได้	ระดับความปวดค่อยๆ ลดลง สามารถนอนหลับพักผ่อนได้
6. มีความวิตกกังวลที่เกี่ยวข้องกับความไม่แน่นอนเกี่ยวกับสุขภาพของมารดาและทารกในครรภ์	1. การให้การสนับสนุนทางอารมณ์ สร้างสัมพันธภาพให้เกิดความไว้วางใจ อยู่เป็นเพื่อน ให้กำลังใจ 2. การให้ข้อมูล และประสานให้ได้รับข้อมูลจากแพทย์ที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถาม 3. เปิดโอกาสให้ผู้คลอดและครอบครัวมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล	หลังได้รับข้อมูลเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค แผนการรักษา ผู้คลอดปรึกษากับสามีขอยุติการตั้งครรภ์ เนื่องจากไม่พร้อมที่จะเลี้ยงดูบุตรที่มีโอกาสพิการหรือเจ็บป่วยเรื้อรังได้ ไม่แสดงความรู้สึกเศร้าโศก สูญเสีย วางแผนการดูแลสุขภาพตนเอง โดยขอรับการรักษาที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน	ไม่แสดงออกถึงความเครียด พุดคุย สอบถามเกี่ยวกับความเจ็บป่วย ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล สามารถเผชิญได้ ตัดสินใจแก้ไขปัญหาย่างมีเหตุผล ร่วมกับการรับฟังความคิดเห็นของแพทย์ และครอบครัว
7. ความสามารถในการปรับตัวของผู้คลอดและครอบครัวในการเผชิญปัญหาที่เกิดจากการสูญเสียทารกในครรภ์ และภาวะเจ็บป่วยของตนเอง ไม่เพียงพอ	1. ให้กำลังใจและเสริมสร้างความเชื่อมั่นในการตัดสินใจของผู้คลอด 2. ประเมินการรับรู้ และให้ข้อมูลที่ เป็นประโยชน์ รวมทั้งวิธีการดูแลตัวเองอย่างถูกต้องและเหมาะสมกับสภาวะร่างกาย ความเชื่อและค่านิยมของผู้คลอด	ผู้คลอดและสามีมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกวิธีการรักษา สามารถปรับตัวต่อการสูญเสียบุตรได้ การออกแบบวิธีการดูแลตนเอง มีความเชื่อมั่นว่าสามารถดูแลตนเองได้ดี	ผู้คลอดและสามีมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกวิธีการรักษา การออกแบบวิธีการดูแลตนเอง มีความเชื่อมั่นว่าสามารถดูแลตนเองได้ดี

โดยสรุป กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะครรภ์เป็นพิษ ทั้งด้านกายภาพ และแบบแผนสุขภาพ จากข้อมูล เปรียบเทียบกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พบว่ามีปัญหาที่คล้ายคลึงกัน ภายหลังได้รับการรักษาพยาบาล พบว่ากรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ปลอดภัยจากภาวะชัก ไม่เกิดภาวะตกเลือดในทุกระยะของการคลอด ปัญหาระบบหายใจและการทำงานของหัวใจ กรณีศึกษาที่ 1 มีอาการของภาวะการหายใจและการทำงานของหัวใจล้มเหลวลดลง ส่วนด้านทารก กรณีศึกษาที่ 1 ทารกมีอายุครรภ์น้อยมาก อวัยวะต่างๆยังไม่สมบูรณ์ จึงไม่สามารถช่วยเหลือชีวิตไว้ได้ ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 ทารกในครรภ์มีภาวะเจริญเติบโตช้าในครรภ์ ภายหลังได้รับการพยาบาล ทารกปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน สามารถเติบโตและมีพัฒนาการสมวัย ขณะนอนโรงพยาบาล กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีการรับรู้ การปรับตัว และสามารถเผชิญปัญหาได้ดี ด้วยการมีส่วนร่วมของครอบครัว สามารถในการปรับตัวและเผชิญปัญหาที่เกิดจากการสูญเสียทารกในครรภ์ และภาวะเจ็บป่วยของตนเอง

สรุปผลศึกษา

ผู้คลอดทั้ง 2 ราย มีความแตกต่างด้านปัจจัยเสี่ยง ความรุนแรงของพยาธิสภาพ เมื่อสิ้นสุดการดูแล ผู้คลอดทั้ง 2 ปลอดภัย โดยการรักษาของแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ และโดยพยาบาลผดุงครรภ์ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง มีทักษะในการประเมิน การจัดการปัญหาโดยใช้กระบวนการพยาบาล

เป็นเครื่องมือที่สำคัญ ช่วยให้แก้ไขปัญหาทางการพยาบาล ได้อย่างครอบคลุม

เอกสารอ้างอิง

1. Smith J, et al. Preeclampsia: Understanding the Risk Factors and Prevention Strategies. *J Obstet Gynecol.* 2022;10(2):45-60.
2. American College of Obstetricians and Gynecologists. Hypertension in pregnancy. Practice Bulletin No. 202. *Obstet Gynecol.* 2019;133(1):e1-e25.
3. Johnson, S. & Williams, A. (2021). "The Role of Genetics in Preeclampsia." *American Journal of Medical Genetics*, 5(3), 102-115.
4. Roberts JM, Bell MJ. If we know so much about preeclampsia, why haven't we cured the disease? *J Soc Gynecol Investig.* 2013;20(4):167-176.
5. Ministry of Public Health. (2565). Maternal Mortality Ratio Statistics. Maternal and Child Health Group, Health Promotion Division, Department of Health, Ministry of Public Health, Thailand

การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่เข้ารับการตรวจหลอดเลือดหัวใจด้วยเครื่องเอกซเรย์

คอมพิวเตอร์ : กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย

ปิฐพร โพธิ์ศรีวังชัย พย.บ.*

บทคัดย่อ

บทนำ: โรคหลอดเลือดหัวใจตีบเป็นโรคที่พบมากอันดับต้นๆ ของโลก เป็นสาเหตุการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและเสียชีวิตที่สำคัญ การตรวจหลอดเลือดหัวใจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สามารถวินิจฉัยได้แม่นยำรวดเร็ว ในการตรวจต้องควบคุมอัตราการเต้นของหัวใจไม่ให้เกิน 65 ครั้งต่อนาทีและต้องฉีดสารทึบรังสีด้วยความเร็วสูง ซึ่งอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่เข้ารับการตรวจหลอดเลือดหัวใจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษากรณียกรณีสืบเลือกแบบเฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจหลอดเลือดหัวใจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลขอนแก่น จำนวน 2 ราย ดำเนินการศึกษาระหว่างมิถุนายน 2566 ถึงพฤศจิกายน 2566 ศึกษาโดยใช้แนวคิดกระบวนการพยาบาล ประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบการประเมิน 11 แบบแผนของกอร์ดอน เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนและการสัมภาษณ์ผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา: กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับการพยาบาล 3 ระยะ คือ ระยะก่อนตรวจรักษาพิเศษ ระยะขณะตรวจรักษาพิเศษ และระยะหลังการตรวจรักษาพิเศษ ในระยะก่อนตรวจพิเศษ ผู้ป่วยได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนตรวจ แต่ผลการประเมินความพร้อม พบว่า กรณีศึกษารายที่ 1 มีชีพจรเต้นผิดปกติ 72-88 ครั้งต่อนาที ไม่สม่ำเสมอ ได้รับยาลดอัตราการเต้นของหัวใจและให้การพยาบาลตามอาการ ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 พบมีความดันโลหิตสูง 168/72 mmHg ได้รับยาลดความดันโลหิตและให้การพยาบาลตามอาการ และเมื่อสัญญาณชีพคงที่จึงสามารถเข้าตรวจได้ ในระยะขณะตรวจและหลังการตรวจรักษาพิเศษ ไม่มีความผิดปกติ ได้ให้การพยาบาลเหมือนกันทั้ง 2 ราย ผลลัพธ์ ไม่พบภาวะแทรกซ้อน

ข้อเสนอแนะ: นำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาล การนิเทศทางการพยาบาล และฝึกอบรมสำหรับพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานรังสีวินิจฉัย และใช้เป็นแนวทางในการประเมินสมรรถนะพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ

คำสำคัญ: การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ, การตรวจหลอดเลือดหัวใจ, เอกซเรย์คอมพิวเตอร์

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลขอนแก่น

Nursing Care for Patients with Coronary Artery Disease Undergoing Coronary Computed Tomographic Angiography: A Comparative Case Study of 2 Cases

Pitiporn Phosriwangchai B.N.S.*

Abstract

Introduction: Coronary artery disease is the most common disease worldwide and a leading cause of acute myocardial infarction and death. Coronary computed tomographic angiography can provide a quick and accurate diagnosis. However, during the test, since the heart rate must be controlled, not to exceed 65 beats per minute, and the contrast medium must be injected at a high speed, it may cause serious complications.

Objective: The objective of this study was to explore the nursing process used for patients with coronary artery disease undergoing coronary computed tomographic angiography.

Methods: This was the case study of two patients undergoing coronary computed tomographic angiography at Khon Kaen Hospital from June 2023 and November 2023, who were selected by a purposive sampling method. The nursing process concept was employed and Gordon's 11 Functional Health Patterns were used to assess the patients' health statuses. Data were collected from medical records and interviews with the patients and analyzed by content analysis.

Results: Both case studies received 3 phases of nursing care, namely before, during and after special examination. Before special examination, the patients were prepared, but the results of the readiness assessment revealed that Case Study 1 had an irregular pulse of 72-88 beats per minute and received medication to reduce heart rate and nursing care according to symptoms. In addition, Case Study 2 had high blood pressure of 168/72 mmHg and received medication to reduce blood pressure and nursing care according to symptoms. When the vital signs were stable, the examination was proceeded. During and after special examination, abnormal symptoms were not found. The same nursing care was given to both cases and no complications were found.

Suggestions: The study results can be used as the guidelines for nursing practice, nursing supervision and training for nurses working in the diagnostic radiology unit and evaluating the competency of nurses in caring for patients with coronary artery disease.

Keywords: Coronary artery disease nursing, coronary computed tomography angiography

*Registered Nurse, Professional Level, Khon Kaen Hospital

บทนำ

โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Disease) หมายถึงโรคที่เกิดจากหลอดเลือดแดงที่เลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ (coronary artery) ตีบหรือตัน สาเหตุเกิดจากหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจแข็งตัวหรือมีไขมันไปเกาะผนังของหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดแดงตีบแคบลง ปริมาณเลือดแดงผ่านได้น้อย เป็นผลทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Ischemic heart disease: IHD)¹ พบมากในผู้สูงอายุเพศชาย และในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้มีไขมันในเลือดสูง ผู้สูบบุหรี่ และผู้มีภาวะเครียด จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ระบุว่าโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของโลก และมีสถิติการตรวจพบเพิ่มมากขึ้นทุกปี² ในประเทศไทยโรคนี้เป็นสาเหตุการเสียชีวิตในอันดับ 1-5 ของสาเหตุการเสียชีวิตทั้งหมด โดยเฉลี่ยปีละมากกว่า 30,000 ราย³ สถิติโรงพยาบาลขอนแก่นมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจรวมทั้งสิ้นจากปีงบประมาณ 2562-2566 เท่ากับ 2,727 - 2,929 ราย โดยมีแนวโน้มสูงขึ้นเล็กน้อย⁴

การตรวจหาความผิดปกติของหลอดเลือดแดงหัวใจในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่เคยตรวจพบมาแล้ว หากวินิจฉัยโรคได้เร็วจะช่วยเหลือผู้ป่วยได้ทันเวลาก่อนที่จะเกิดความรุนแรง สามารถตรวจได้หลายวิธี ซึ่งแต่ละวิธีการตรวจมีข้อดีและข้อจำกัดที่ต่างกัน⁵ การตรวจหลอดเลือดหัวใจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Computed Tomographic Angiography Coronary: CTA Coronary) คือการทำ Coronary CT Angiography ตรวจหลอดเลือดหัวใจ 4 เส้น คือ หลอดเลือดหัวใจด้านซ้าย (Left coronary artery: LCA) 3 เส้น ได้แก่ หลอดเลือดใหญ่ส่วนต้น (Left main: LM) หลอดเลือดหัวใจด้านซ้ายหน้า (Left anterior descending: LAD) หลอดเลือดหัวใจด้านซ้ายข้าง (Left circumflex: LCX) และส่วนหลอดเลือดหัวใจด้านขวา (Right coronary artery: RCA) 1 เส้น เพื่อดูปริมาณแคลเซียมที่จับเกาะในผนังหลอดเลือดหัวใจและค้นหาภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบสามารถสร้างภาพและวินิจฉัยโรคได้แม่นยำ ใช้เวลาไม่นาน และมีความปลอดภัยสูง แต่ต้องใช้เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่มี

สมรรถนะสูงมากและต้องตรวจโดยรังสีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านหลอดเลือดหัวใจ โรงพยาบาลขอนแก่นเริ่มมีรังสีแพทย์เฉพาะทางด้านหลอดเลือดพร้อมกับพยาบาลรังสีที่ผ่านการอบรมด้านหลอดเลือดและหัวใจ เริ่มมีการตรวจเมื่อ พ.ศ. 2562 โดยใน พ.ศ. 2566 สามารถตรวจได้ 124 ราย⁷

เนื่องจากในการตรวจต้องควบคุมอัตราการเต้นของหัวใจไม่ให้เร็วเกิน 65 ครั้งต่อนาที เพื่อให้การถ่ายภาพทางรังสีทันในช่วงเวลาหัวใจบีบตัว 7-9 วินาที และมีการฉีดสารทึบรังสี (Contrast media) ด้วยความเร็วสูงเพื่อเพิ่มความชัดเจนของภาพ⁶ อีกทั้งผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจต้องมีการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะรับการตรวจได้ พยาบาลจึงต้องมีความรู้ด้านโรคหัวใจและรังสี มีความสามารถในการบริหารจัดการงานพยาบาล และมีทักษะในการใช้เครื่องมืออุปกรณ์เทคโนโลยีที่ยุ่ยากซับซ้อน ดังนั้น การศึกษากระบวนการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่เข้ารับการตรวจหลอดเลือดหัวใจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์จึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่เข้ารับการตรวจหลอดเลือดหัวใจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

วิธีการศึกษา: การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษารายกรณี (Case study) เลือกแบบเฉพาะเจาะจง ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่เข้ารับการตรวจหลอดเลือดหัวใจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลขอนแก่น ศึกษาในช่วงเดือนมิถุนายน 2566 ถึง เดือนพฤศจิกายน 2566 จำนวน 2 ราย เครื่องมือที่ใช้ในเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน⁸ ใช้กระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอนในการดำเนินการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกต การซักประวัติและศึกษาจากเวชระเบียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และการเปรียบเทียบผลการการศึกษา ของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย

ผลการศึกษา

นำเสนอผลการศึกษาตามกระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพ การระบุข้อ

วินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การ
ปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผล รายละเอียดดังนี้

1. การประเมินภาวะสุขภาพ

1.1 ข้อมูลทั่วไป ผลการรวบรวมข้อมูลทั่วไป

ประวัติการเจ็บป่วย อาการสำคัญ ซึ่งได้จากการสัมภาษณ์
ผู้ป่วยและศึกษาจากการศึกษาเวชระเบียน ตาม
รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไป

รายการ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
1. ข้อมูลทั่วไป		
เพศ	ชาย	ชาย
อายุ	80 ปี	73 ปี
อาชีพ	ข้าราชการบำนาญ	เกษตรกร
2. อาการสำคัญ	เหนื่อยง่าย หายใจไม่อิ่มมา 7 วัน	อาการวิงเวียนศีรษะหน้ามืดมา 3 วัน
3. ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน	7 วันก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการเหนื่อย ง่าย หายใจไม่อิ่ม รับประทานยาที่กินเป็น ประจำอาการไม่ดีขึ้น จึงมารักษาที่ โรงพยาบาล แพทย์ส่งตรวจเอกซเรย์ คอมพิวเตอร์หลอดเลือดหัวใจ	3 วันก่อนมามีอาการวิงเวียนหน้ามืด จึงไป โรงพยาบาลบ้านฝาง นอนรักษาใน โรงพยาบาล 3 วัน อาการไม่ดีขึ้น แพทย์จึง ส่งต่อที่โรงพยาบาลขอนแก่น จึงส่งตรวจ เอกซเรย์คอมพิวเตอร์หลอดเลือดหัวใจ
4. ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต	11 ปีก่อน มีอาการเจ็บหน้าอก เข้ารับการ ตรวจที่โรงพยาบาลขอนแก่น ได้ส่งต่อไป รักษาที่ศูนย์หัวใจสิริกิติ์ วินิจฉัยเป็นโรคเส้น เลือดหัวใจตีบ ทำ Coronary Artery Bypass Grafting (CABG) รับประทานยา 2 ปี ส่งตัวกลับมารักษาต่อที่โรงพยาบาล ขอนแก่น	4 ปีก่อน มีอาการเจ็บหน้าอก เข้ารับการ ตรวจที่โรงพยาบาลขอนแก่น วินิจฉัยเป็น โรคเส้นเลือดหัวใจตีบทำ Coronary Artery Bypass Grafting (CABG) อาการดี ขึ้น รับประทานยาเป็นประจำ
5. ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว	พี่สาวป่วยด้วยโรคเบาหวาน และความดัน โลหิตสูง ปัจจุบันเสียชีวิตและญาติคนอื่นไม่ มีประวัติโรคร้ายแรง	มารดาป่วยด้วยโรคเบาหวาน และความดัน โลหิตสูง ปัจจุบันเสียชีวิตแล้ว น้องชาย เสียชีวิตเนื่องจากหัวใจล้มเหลว
6. การวินิจฉัยโรค	- Presence of coronary angioplasty implant and graft - Essential hypertension - Atherosclerotic heart disease	- Presence of coronary angioplasty implant and graft - Hypertension - DM, Gout - Atherosclerotic heart disease

จากตารางที่ 1 พบว่ากรณีศึกษารายที่ 1 เป็น
ชายสูงอายุได้รับการวินิจฉัยเป็นหลอดเลือดหัวใจตีบ
ได้รับการรักษาด้วยการทำ CABG เมื่อ 11 ปีก่อน โรค
ประจำตัวเดิม คือ โรคความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง

อาการสำคัญก่อนมาโรงพยาบาล คือ เหนื่อยง่ายและ
หายใจไม่อิ่ม ก่อนมาโรงพยาบาล 7 วัน กรณีศึกษารายที่ 2
เป็นชายสูงอายุได้รับการวินิจฉัยเป็นหลอดเลือดหัวใจตีบ
โดยผ่านการรักษาด้วยการทำ CABG เมื่อ 4 ปีก่อน โรค

ประจำตัวเดิม คือ โรคความดันโลหิตสูง ไ้ไขมันในเลือดสูง เบาหวานและโรคเก๊าต์ มาพบแพทย์ด้วยอาการวิงเวียนศีรษะหน้ามืดก่อนมาโรงพยาบาล 3 วัน

1.2 ข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่างๆ ผลรวบรวมข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่างๆ จากเวชระเบียน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่างๆ กรณีศึกษา 2 ราย

การตรวจ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
การตรวจทางห้องปฏิบัติการ	Cr. 1.22 mg/dl GFR 55.65 ml/min/1.73 m2 Hb.A1C 5.4 %, Glu 102 mg/dl Triglyceride 102 mg/dl Cholesterol 125 mg/dl HDL 57 vol%, LDL 59 mg/dl	Cr. 1.05 mg/dl GFR 70.9 ml/min/ 1.73 m2 Hb.A1C 7.8 %, Glu 108 mg/dl Triglyceride 105 mg/dl Chor 143 mg/dl HDL 26mg/dl, LDL 96 mg/dl
การตรวจคลื่นหัวใจ	ST Depress	Normal sinus
สัญญาณชีพ	BP 132/95 mmHg HR 72-88 ครั้งต่อนาที จังหวะการเต้นไม่สม่ำเสมอ ความเข้มข้นออกซิเจนในเลือด 99 %	BP 168/72 mmHg HR 72 ครั้งต่อนาที ความเข้มข้นออกซิเจนในเลือด 100 %
การตรวจทางรังสี	1) Total occlusion of the LIMA graft to distal LAD. 2) Severe stenosis (70-80%) at proximal LAD. 3) Coronary artery aneurysm of proximal RCA with intramural thrombus stenosis	1) Total occlusion of the rest two vein grafts 2) Obstructive CAD. at LM. LCD. LAD.

จากตารางที่ 2 พบว่า กรณีศึกษารายที่ 1 มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนเข้ารับการตรวจพิเศษอยู่ในเกณฑ์ปกติ ผลตรวจ EKG พบ ST Depress, สัญญาณชีพ มี HR 72 - 88 ครั้งต่อนาที ไม่สม่ำเสมอ ผลการตรวจทางรังสี พบ 1) Total occlusion of the LIMA graft to distal LAD. 2) Severe stenosis (70-80%) at proximal LAD. 3) Coronary artery aneurysm of proximal RCA with intramural thrombus stenosis ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนเข้ารับการตรวจพิเศษอยู่ในเกณฑ์ปกติ ยกเว้น

Hb.A1C 7.8 % HDL 26 mg% ผลตรวจ EKG ปกติ สัญญาณชีพพบมีความดันโลหิตสูง BP 168/72 mmHg อัตราการเต้นของหัวใจ 72 ครั้งต่อนาที สม่ำเสมอ ผลการตรวจทางรังสี 1) Total occlusion of the rest two vein grafts 2) Obstructive CAD at LM. LCD. LAD.

1.3 ข้อมูลการประเมินภาวะสุขภาพ ผลรวบรวมการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ โดยใช้แนวคิดการประเมินแบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผน ของกอร์ดอน รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลการประเมินภาวะสุขภาพ ตามกรอบการประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผน

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
แบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพ	มีโรคประจำตัว คือ โรคความดันโลหิตสูง ไช้มนในเลือดสูง และโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ รับรู้ว่าการเจ็บป่วยเกิดจากพฤติกรรมการกินของตนเอง ชอบกินอาหารรสเค็ม	มีโรคประจำตัว คือ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคเกาต์ รับรู้ว่าการเจ็บป่วยเป็นโรคแทรกซ้อนของโรคประจำตัว
แบบแผนที่ 2 โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร	น้ำหนัก 83 กิโลกรัม ส่วนสูง 165 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 33.09 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ปกติ รับประทานอาหารได้เอง โดยซื้อวัตถุดิบจากตลาดมาปรุงอาหารเอง	น้ำหนัก 70 กิโลกรัม ส่วนสูง 165 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 25.8 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ปกติ รับประทานอาหารได้เอง อาหารที่รับประทานเป็นอาหารพื้นบ้าน
แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย	ระบบการขับถ่ายปกติ	มักมีอาการท้องผูก เดือนละ 1-2 ครั้ง แก้ปัญหาด้วยการเลือกกินอาหารที่ช่วยในการขับถ่าย
แบบแผนที่ 4 กิจวัตรประจำวันและการออกกำลังกาย	ช่วยเหลือตัวเองและทำกิจวัตรประจำวันได้ ถ้าทำงานหนักที่ต้องใช้กำลังสูงมักมีอาการเหนื่อย ออกกำลังกายด้วยการเดินเล่นที่บ้าน	ช่วยเหลือตัวเองและทำกิจวัตรประจำวันได้ ทำงานกลางแจ้งที่ไม่ต้องใช้กำลังสูงได้บ้างในช่วงเวลาสั้นๆ ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำ
แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ	นอนหลับได้วันละ 6 - 8 ชั่วโมง	นอนหลับได้วันละ 7 - 9 ชั่วโมง
แบบแผนที่ 6 สติปัญญาและการรับรู้	รู้สึกตัวดี รู้เรื่อง อ่านออกเขียนได้	รู้สึกตัวดี รู้เรื่อง อ่านออกเขียนได้
แบบแผนที่ 7 การรับรู้ตนเอง และอัตมโนทัศน์	รับรู้ตัวเองว่าเป็นข้าราชการบำนาญ เคยเป็นหัวหน้าครอบครัว มีศักดิ์ศรีในสังคมสามารถปรับตัวได้	รับรู้ตัวเองว่าเป็นชาวบ้านธรรมดาไม่มีครอบครัวที่ดี สังคมแบบชนบทสามารถปรับตัวได้
แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ	ก่อนเจ็บป่วยเป็นหัวหน้าครอบครัว มีอำนาจในการตัดสินใจ หลังจากมีการเจ็บป่วยครั้งนี้ต้องพึ่งพาบุตรหลานเพื่อดำเนินชีวิตในสังคม	ก่อนเจ็บป่วยเป็นหัวหน้าครอบครัว มีอำนาจในการตัดสินใจ หลังจากมีการเจ็บป่วยครั้งนี้ต้องพึ่งพาภรรยา และบุตรเพื่อดำเนินชีวิตในสังคม
แบบแผนที่ 9 เพศสัมพันธ์และการเจริญพันธุ์	ก่อนการเจ็บป่วยมีเพศสัมพันธ์ปกติ แต่หลังจากที่ภรรยาเสียชีวิตมีภรรยาใหม่ที่อายุใกล้เคียงภรรยาคนเดิม หลังจากมีการเจ็บป่วยมีความต้องการทางเพศลดลง และยังต้องการกำลังใจจากภรรยา	ก่อนการเจ็บป่วยมีเพศสัมพันธ์ปกติ แต่หลังจากมีการเจ็บป่วยความต้องการทางเพศลดลง แต่ยังคงต้องการกำลังใจจากภรรยา
แบบแผนที่ 10 การปรับตัวและการเผชิญกับความเครียด	มีความวิตกกังวลเรื่องการเจ็บป่วยปานกลาง มีความเข้มงวดกับการรับประทานอาหาร	มีความวิตกกังวลเรื่องการเจ็บป่วยปานกลาง ใช้ชีวิตปกติแบบชาวบ้าน รับประทานอาหารตามที่ได้ ไม่ควบคุมอาหาร
แบบแผนที่ 11 คุณค่า ความเชื่อ	นับถือศาสนาพุทธ ทำบุญตามเทศกาล เชื่อว่าต้องปฏิบัติตัวให้ถูกต้องตามหลักโภชนาการ	นับถือศาสนาพุทธ ทำบุญตามเทศกาล เชื่อว่าใช้ชีวิตแบบพอเพียงตามวิถีชาวบ้าน ยอมรับกับการเจ็บป่วยได้

จากตารางที่ 3 พบว่า กรณีศึกษารายที่ 1 มีแบบแผนสุขภาพส่วนใหญ่ปกติและแบบแผนที่เป็นพฤติกรรมเสี่ยง คือ ชอบรับประทานอาหารรสหวานและของทอดมันๆ และดื่มกาแฟเป็นประจำ มีประวัติสูบบุหรี่ มีภาวะเครียดจากการทำงาน ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 มีแบบแผนสุขภาพส่วนใหญ่ปกติ แบบแผนที่มีความเสี่ยง คือ

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบอาการและการรักษา

อาการ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
อาการแรกเริ่ม	รู้สึกตัวรู้เรื่อง เหนื่อยอ่อนเพลีย หายใจไม่หอบ	รู้สึกตัวรู้เรื่อง นิ่งรลเข็น ปวดข้อเข่า พอทนได้ อ่อนเพลียเล็กน้อย
อาการขณะรอตรวจ	รู้สึกตัวรู้เรื่อง เหนื่อยอ่อนเพลีย ไม่หอบ ไม่เจ็บหน้าอก	รู้สึกตัวรู้เรื่อง เหนื่อยอ่อนเพลียเล็กน้อยไม่หอบ ไม่เจ็บหน้าอก ปวดข้อเข่าพอทน
อาการขณะตรวจ	นอนราบได้ กลืนหายใจได้	นอนราบได้ กลืนหายใจได้
อาการหลังตรวจ	ไม่มีอาการแพ้ อ่อนเพลียเล็กน้อย	ไม่มีอาการแพ้ อ่อนเพลียเล็กน้อย
การรักษา	การขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูน และรักษาด้วยยา	การขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูน และรักษาด้วยยา
การดูแลต่อเนื่อง	แนะนำการดูแลตัวเองที่บ้าน	แนะนำการดูแลตัวเองที่บ้าน

จากตารางที่ 4 กรณีศึกษารายที่ 1 รู้สึกตัวรู้เรื่อง เหนื่อยอ่อนเพลียหายใจไม่หอบ ไม่เจ็บหน้าอก นอนราบได้ กลืนหายใจได้แนะนำการดูแลตัวเองที่บ้าน ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 รู้สึกตัวรู้เรื่อง นิ่งรลเข็น ปวดข้อเข่าพอทนได้ อ่อนเพลียเล็กน้อยไม่เจ็บหน้าอกนอนราบได้ กลืนหายใจได้แนะนำการดูแลตัวเองที่บ้าน

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล กรณีศึกษา 2 ราย

ระยะการดูแล	ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	
	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ก่อนการตรวจรักษาพิเศษ	1. เสี่ยงต่อการไม่ได้รับการตรวจตามนัด 2. วิดกกังวลเกี่ยวกับการตรวจและผลการตรวจ 3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับสารทึบรังสีขณะตรวจ 4. เสี่ยงต่อภาวะปริมาตรเลือดที่หัวใจส่งออกตอนาที่ลดลง เนื่องจากการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติ	1. เสี่ยงต่อการไม่ได้รับการตรวจตามนัด 2. วิดกกังวลเกี่ยวกับการตรวจและผลการตรวจ 3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับสารทึบรังสีขณะตรวจ 4. มีภาวะความดันโลหิตสูงเนื่องจากงดยารักษาความดันโลหิตในตอนเช้า 5. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะ Hypoglycemia เนื่องจากงดอาหารและน้ำก่อนตรวจ
ขณะตรวจรักษาพิเศษ	1. เสี่ยงต่อการเกิด Anaphylactic shock	1. เสี่ยงต่อการเกิด Anaphylactic shock

ชอบรับประทานอาหารรสหวานเค็มและของทอดมันๆ รับประทานข้าวเหนียวเป็นประจำ มีประวัติสูบบุหรี่ นอกจากนี้ยังมีอาการท้องผูกเป็นประจำแต่แก้ปัญหาได้

1.4 ข้อมูลอาการและการรักษา ผลการ

รวบรวมข้อมูลอาการและการรักษา จากเวชระเบียนและทะเบียนประวัติผู้ป่วย ดังรายละเอียดตามตารางที่ 4

2. ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล จากการรวบรวม

ข้อมูลภาวะสุขภาพ นำสู่การวิเคราะห์และระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาล ตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยตรวจรักษาพิเศษ 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนตรวจรักษาพิเศษ ระยะขณะตรวจรักษาพิเศษ และระยะหลังการตรวจรักษาพิเศษ ดังแสดงในตารางที่ 5

ระยะการดูแล	ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	
	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
	จากการแพ้สารทึบรังสี	จากการแพ้สารทึบรังสี
หลังการตรวจรักษาพิเศษ	1. ผู้ป่วยและญาติ ขาดความรู้ความเข้าใจ การดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน 2. เสี่ยงต่อการแพ้สารทึบรังสีในระยะหลัง การฉีด 30 นาที	1. ผู้ป่วยและญาติ ขาดความรู้ความเข้าใจการ ดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน 2. เสี่ยงต่อการแพ้สารทึบรังสีในระยะหลัง การฉีด 30 นาที

จากตารางที่ 5 ในระยะก่อนการตรวจรักษาพิเศษ พบข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่เหมือนกันทั้ง 2 ราย คือ 1) เสี่ยงต่อการไม่ได้รับการตรวจตามนัด 2) วิตกกังวลเกี่ยวกับการตรวจและผลการตรวจ 3) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับสารทึบรังสีขณะตรวจ เช่น แพ้สารทึบรังสี คลื่นไส้ อาเจียน เส้นเลือดดำแตกขณะฉีดสารทึบรังสีด้วยความเร็วสูง และภาวะไตได้รับบาดเจ็บ ส่วนข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่แตกต่างกัน พบว่า กรณีศึกษารายที่ 1 มีความเสี่ยงต่อภาวะปริมาตรเลือดที่หัวใจส่งออกก่อนที่ลดลง เนื่องจากการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติ ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 มีความดันโลหิตสูงเนื่องจากดยารักษาโรคความดันโลหิตสูง และ มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ Hypoglycemia เนื่องจากงดอาหารและน้ำก่อนตรวจ ข้อวินิจฉัยการพยาบาลในระยะขณะรับการตรวจรักษาพิเศษ พบว่า มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่เหมือนกัน คือ เสี่ยงต่อการเกิด Anaphylactic shock จากการแพ้สารทึบรังสี ส่วนในระยะหลังการตรวจรักษาพิเศษ มีข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่เหมือนกัน 2 ข้อ คือ 1) ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ความเข้าใจการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน และ 2) เสี่ยงต่อการแพ้สารทึบรังสีในระยะหลังการฉีด 30 นาที

3. การวางแผนการพยาบาล และการปฏิบัติการพยาบาล จากการระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาลของผู้ป่วยทั้ง 2 ราย สรุปปัญหาทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่เข้ารับการตรวจหลอดเลือดหัวใจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่สำคัญ นำมาจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ตามระยะการดูแล 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนรับการตรวจรักษาพิเศษ ระยะขณะรับการตรวจรักษาพิเศษ และระยะหลังการตรวจรักษาพิเศษ นำเสนอ

ใน 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 2) วัตถุประสงค์การพยาบาล 3) กิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ และ 4) การประเมินผล รายละเอียดดังต่อไปนี้

การพยาบาลระยะก่อนรับการตรวจรักษาพิเศษ

1) เสี่ยงต่อการไม่ได้รับการตรวจตามนัด

วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อให้ได้รับการเข้าตรวจพิเศษทางรังสีตามนัด โดยตามหลักการผู้ป่วยต้องมีความพร้อมก่อนการตรวจ กำหนดให้ชีพจรขณะตรวจไม่เกิน 65 ครั้งต่อนาที BP 90/60 – 150/90 mmHg หายใจปกติ นอนราบได้ และมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Cr. ไม่เกิน 1.5 mg% GFR ไม่ต่ำกว่า 30 กิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ คือ การนัดวันตรวจพร้อมอธิบายวิธีการเตรียมตัวก่อนมาตรวจ ให้งดอาหารและยาที่กระตุ้นการทำงานของหัวใจอย่างน้อย 3 วัน และงดอาหารและน้ำ เว้นยา ก่อนมาตรวจ 4 ชั่วโมง ตรวจสอบค่า Cr, GFR หากผิดปกติ รายงานแพทย์ทราบก่อนถึงวันนัด ชักประวัติการแพ้สารทึบรังสี การแพ้ยาและอาหาร หากเคยมีอาการแพ้ให้รายงานแพทย์ทราบ แก้ไขปัญหาต่างๆ ที่พบก่อนการนัดผู้ป่วยเพื่อการเตรียมตัวที่ถูกต้อง และเน้นย้ำให้เห็นความสำคัญของการเตรียมตัวไม่พร้อมและถูกเลื่อนการตรวจออกไป การประเมินผล กรณีศึกษาทั้ง 2 รายมารับใบนัดตรวจและฟังการปฏิบัติตัว และได้รับการประเมินความพร้อมในวันนัด พบว่า กรณีศึกษารายที่ 1 มีค่า Cr. 1.22 mg/dl, GFR 55.65 ไม่เคยแพ้ยาอาหาร ตีมากาแฟเป็นประจำและให้ญาติมารับใบนัดแทน ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 มีค่า Cr. 1.05 mg/dl และ GFR 70.9 ml/min/1.73 m² ไม่เคยแพ้ยาและอาหาร รับฟังการเตรียมตัวเข้ารับการตรวจด้วยตัวเอง

2) วิตกกังวลเกี่ยวกับการตรวจและผลการตรวจ

วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อลดความกังวล กิจกรรมการ

พยาบาลที่สำคัญ คือ การสร้างสัมพันธภาพ แนะนำการปฏิบัติตัวก่อนตรวจ ขณะตรวจและหลังตรวจ เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย ตรวจสอบชื่อ สกุล ประวัติโรคประจำตัว ประวัติการแพ้ยาและสารอาหาร สารที่บ่งชี้อีกครั้ง เพื่อเพิ่มความมั่นใจ และให้กำลังใจทั้งญาติและผู้ป่วย การประเมินผล พบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 รายให้ความร่วมมือในการตรวจแต่ยังมีความวิตกกังวลเล็กน้อย

3) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับสารทิงสีขณะตรวจ เช่น แพ้สารทิงสี คลื่นไส้ อาเจียน เส้นเลือดดำแตกขณะฉีดสารทิงสีด้วยความเร็วสูง และภาวะไตได้รับบาดเจ็บ วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนแทรกซ้อน กิจกรรมการพยาบาลที่สำคัญ คือ ประเมินสัญญาณชีพ พร้อมประเมินสภาพเบื้องต้นตามแบบประเมินความพร้อมก่อนตรวจ เช่น ระดับการรู้สึกตัว ผลการตรวจ Cr. และ GFR การงดอาหารความสามารถในการกลืนหายใจ การนอนราบได้ สภาพจิตใจที่พร้อม แล้วรายงานผลการประเมินกับรังสีแพทย์ หากพบผลการประเมินที่ผิดปกติ แก้ปัญหาให้การรักษาก่อนว่าสภาพร่างกายผู้ป่วยพร้อมเข้ารับการตรวจ โดยผู้ป่วยต้องไม่ได้อยู่ในสภาพผู้ป่วยวิกฤติ เมื่อผ่านการประเมินแล้วแพทย์สั่งการให้เข้ารับการตรวจพิเศษได้ จึงเตรียมผู้ป่วยโดยเปิดเส้นเลือดดำด้วย IV cath เบอร์ 18 - 20 ต่อชุดให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำไว้ หมุนข้อต่อให้แน่น พร้อมแจ้งให้ผู้ป่วยทราบว่าขณะได้รับสารทิงสีเข้าหลอดเลือด อาจมีความรู้สึกไม่สบายตัว ร้อนวูบวาบ หรือคลื่นไส้เล็กน้อย ซึ่งจะเป็นชั่วคราวและหายไปเองในเวลาไม่กี่วินาที เตรียมความพร้อมของอุปกรณ์การตรวจ อุปกรณ์ช่วยชีวิต รวมทั้งความพร้อมของเจ้าหน้าที่ที่ทำการตรวจ การประเมินผล พบว่า กรณีศึกษารายที่ 1 มีอัตราการเต้นของหัวใจ 72-88 ครั้งต่อนาที ไม่สม่ำเสมอ BP 138/72mmHg ความเข้มข้นของออกซิเจนในกระแสเลือด 100% มีอาการเหนื่อยอ่อนเพลีย ไม่เจ็บหน้าอก สามารถนอนราบได้และคาดว่าจะกลืนหายใจได้ ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 มีสัญญาณชีพ BP 168/72 mmHg, HR 72 ครั้งต่อนาที ความเข้มข้นออกซิเจนในกระแสเลือด 100% มีอาการเหนื่อยอ่อนเพลีย ไม่เจ็บหน้าอก ปวดข้อเท้าทั้ง 2

ข้างพอทนได้ สามารถนอนราบได้และคาดว่าจะกลืนหายใจได้

4) เสี่ยงต่อภาวะปริมาตรเลือดที่หัวใจส่งออก ต่อนาทิลดลง เนื่องจากการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติ เป็นการพยาบาลสำหรับกรณีศึกษารายที่ 1 สืบเนื่องจากการประเมินผลจากการพยาบาลข้อที่ 3 มีอัตราการเต้นของหัวใจ มากกว่า 65 ครั้งต่อนาที วัดอุณหภูมิจากการพยาบาล เพื่อช่วยให้ปริมาตรเลือดที่ส่งออกต่อนาทีได้อย่างเพียงพอ กิจกรรมพยาบาลที่สำคัญ คือ อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจถึงพยาธิสภาพของโรค และให้ญาติดูแลอย่างใกล้ชิด ให้นอนพักบนเตียง ดูแลให้ยาตามแผนการรักษา คอยสังเกตผลข้างเคียงจากยา ติดอุปกรณ์ Monitor เครื่องวัดออกซิเจน และวัดอัตราการเต้นของหัวใจไว้ตลอดเวลา สังเกตอาการเจ็บแน่นหน้าอก อาการเหนื่อยหอบ วัดสัญญาณชีพและ Neuro sign ทุก 15 นาที ให้ออกซิเจนตามแผนการรักษาหากมีอาการหายใจเหนื่อยมากขึ้น และเตรียมความพร้อมอุปกรณ์รถ Emergency และอุปกรณ์ช่วยชีวิต การประเมินผล HR 65-75 ครั้งต่อนาที ไม่มีอาการข้างเคียงจากการให้ยา ไม่มีอาการเจ็บหน้าอก อ่อนเพลียเล็กน้อย

5) มีภาวะความดันโลหิตสูงเนื่องจากไม่ได้กินยาลดความดันในตอนเช้า เป็นการพยาบาลสำหรับกรณีศึกษารายที่ 2 เนื่องจากผลการประเมิน BP 168/72 mmHg HR 72 ครั้งต่อนาที วัดอุณหภูมิจากการพยาบาล เพื่อลดความดันโลหิต กิจกรรมการพยาบาล ดูแลให้กินยาเดิมที่กินทุกวันกิน Metformin เพื่อช่วยลดความดันโลหิต ให้นอนพัก 30 นาที ติดอุปกรณ์ Monitor เครื่องวัดออกซิเจน และวัดอัตราการเต้นของหัวใจไว้ตลอดเวลา สังเกตอาการเจ็บหน้าอก อาการวิงเวียนศีรษะ ร่วมด้วย ประเมินสัญญาณชีพหลังนอนพัก 30 นาที การประเมินผล BP ลดลงเป็น 140/82 mmHg และ HR 65 ครั้งต่อนาที

6) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะ Hypoglycemia เนื่องจากการงดอาหารและน้ำก่อนตรวจ เป็นการพยาบาลสำหรับกรณีศึกษารายที่ 2 เนื่องจากผลการตรวจ HbA1C 7.8 mg% วัดอุณหภูมิจากการพยาบาล เพื่อป้องกันภาวะ Hypoglycemia กิจกรรมการพยาบาล ประกอบด้วย ประเมินสัญญาณชีพ และสังเกตอาการหน้ามืดใจสั่น เหงื่อ

ออกตัวเย็น หากมีอาการให้เจาะเลือดตรวจ FBS พร้อม รายงานแพทย์ให้การรักษาทันที อธิบายให้ทราบว่า เป็น ความจำเป็นที่ต้องงดอาหารและน้ำเพื่อให้เข้ารับการตรวจ อย่างปลอดภัย เตรียมอุปกรณ์ในการช่วยเหลือฉุกเฉินให้ พร้อม หากมีอาการรุนแรง ดูแลให้ได้รับการตรวจตามเวลาที่ เหมาะสมหากสภาพร่างกายและจิตใจพร้อม การ ประเมินผล ไม่มีอาการของภาวะ Hypoglycemia สามารถ เข้ารับการตรวจได้

การพยาบาลขณะรับการตรวจรักษาพิเศษ

1) เสี่ยงต่อการเกิด Anaphylactic shock จากการแพ้สารทึบรังสี วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อ ป้องกันการแพ้อย่างรุนแรง กิจกรรมการพยาบาล คือ อธิบายให้ผู้ป่วยทราบว่าอาจมีอาการแพ้สารทึบรังสีได้ สังเกตอาการผู้ป่วยผ่านกระจกกันรังสีและผ่านกล้องวงจร ปิด โดยสื่อสารผ่านไมโครโฟนเล็กจากเครื่อง กำหนดแนว ปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพร่วมกับทีมรังสีแพทย์ สังเกต อาการภายหลังได้รับสารทึบรังสีทันที เช่น มีผื่นขึ้นตามตัว คันตามผิวหนัง ระบายเคืองตา น้ำมูกไหล หน้าหรือตัวบวม คลื่นไส้ อาเจียน หายใจลำบาก หัวใจเต้นเร็ว เหงื่อมากขึ้น ความดันโลหิตต่ำหรือวูบหมดสติ หากมีอาการให้รีบแจ้ง แพทย์ผู้ดูแล และให้การช่วยเหลือฉุกเฉินตามขั้นตอนที่ กำหนดไว้ การประเมินผล ไม่พบอาการแพ้สารทึบรังสีใน กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย

การพยาบาลภายหลังการตรวจรักษาพิเศษ

1) ผู้ป่วยและญาติ ขาดความรู้ความเข้าใจการ ดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อ เพิ่มความมั่นใจในการดูแลตัวเอง กิจกรรมการพยาบาล คือ ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน ดูแลตัวเองแบบ องค์กรวม เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย แนะนำการเฝ้าระวัง อุบัติเหตุ ภาวะเลือดไหลไม่หยุด เฝ้าระวังอาการหลอดเลือดตีบตันในอวัยวะส่วนอื่น การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง การกลับมาติดตามผลการรักษาตามนัด รวมถึงการสังเกตอาการแพ้สามารถพบผลข้างเคียงแบบ ล่าช้า คือ เกิดขึ้นระหว่าง 1 ชั่วโมง ถึง 1 สัปดาห์ภายหลัง ได้รับการฉีดสารทึบรังสี ส่วนใหญ่เป็นอาการไม่รุนแรงเช่น ผื่นผิวหนังหรืออาการคัน มักหายได้เอง แต่ผู้ป่วยแจ้ง เจ้าหน้าที่เพื่อบันทึกประวัติการแพ้ไว้ ถ้าหากเข้ารับบริการ

ครั้งต่อไปซึ่งอาจเกิดซ้ำและรุนแรงกว่าเดิมได้ การ ประเมินผล ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีความรู้ความเข้าใจในการ ดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน

2) เสี่ยงต่อการแพ้สารทึบรังสีในระยะหลังการ ตรวจ 30 นาที วัตถุประสงค์การพยาบาล เพื่อป้องกัน อันตรายจากการแพ้ และได้รับการดูแลอย่างปลอดภัย กิจกรรมการพยาบาล คือ สังเกตอาการภายหลังได้รับสาร ทึบรังสีทันทีและดูแลต่อเนื่องหลังจากออกจากห้องตรวจอีก 30 นาที เช่น มีผื่น ตุ่ม คันตามผิวหนัง เคืองตา น้ำมูกไหล บวม คลื่นไส้ อาเจียน หายใจลำบาก หัวใจเต้นเร็ว เหงื่อมากขึ้น และความดันโลหิตต่ำหรือวูบหมดสติ หากมีอาการให้ ประเมินผู้ป่วยพร้อมรายงานแพทย์ ให้การรักษาพยาบาล จนกระทั่งอาการดีขึ้น ลงบันทึกข้อมูลการแพ้ และส่งพบ เกสัชกรเพื่อประเมินและลงทะเบียนในระบบของ โรงพยาบาล การประเมินผล กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ไม่มี อาการแพ้สารทึบรังสี

4. การประเมินผลการพยาบาล ผลลัพธ์การ พยาบาลภายหลังการปฏิบัติการพยาบาลตามแผน พบว่า ผู้ป่วยมีการเตรียมความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ อุปกรณ์เครื่องมือรวมทีมเจ้าหน้าที่ผู้ตรวจมีความพร้อม เพราะถ้าหากเตรียมไม่พร้อมจะส่งผลให้การตรวจไม่สำเร็จ จากกรณีศึกษารายที่ 1 ใช้เวลาเตรียมตัวและปรับอัตราการ เต้นของหัวใจเป็นเวลา 2 ชั่วโมง ในกรณีศึกษารายที่ 2 ใช้ เวลาเตรียมตัวรอตรวจประมาณ 1 ชั่วโมง 30 นาที สามารถเข้ารับการตรวจได้ ในระยะขณะตรวจซึ่งเป็นการ ดูแลโดยการสังเกตนอกห้องเอกซเรย์ ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ใช้ เวลาในการตรวจประมาณ 20 นาที และในระยะภายหลัง การตรวจ เป็นการสังเกตการณ์ที่ใกล้ชิด ใช้เวลา 30 นาที ทั้ง 2 ราย ไม่มีอาการแทรกซ้อนใดๆ เป็นกระบวนการ พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยโดยนำข้อมูลที่เป็นความเสี่ยงจาก ทฤษฎีและผลงานทางวิชาการประสบการณ์ของการตรวจที่ ผ่านมาเป็นแนวปฏิบัติในการเตรียมผู้ป่วย ร่วมกับการใช้ ข้อมูลสนับสนุนจากการประเมินสภาพตาม 11 แบบแผน ของกอร์ดอน และให้การพยาบาลตามทฤษฎีการพยาบาล

สรุปกรณีศึกษาและอภิปรายผล

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย เป็นชายสูงอายุ มีพฤติกรรม เสี่ยง คือ ชอบรับประทานอาหารทอดๆ มันๆ เป็นประจำ

มีประวัติสูบบุหรี่ ได้รับการวินิจฉัย CAD โดยผ่านการรักษาด้วย CABG มีโรคประจำตัวเดิม คือ โรคความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง มาโรงพยาบาลครั้งแรกด้วยอาการเจ็บหน้าอก ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ มีสิ่งที่ต่างกัน คือ กรณีศึกษารายที่ 1 เคยมีภาวะเครียดสะสมจากการทำงาน ตื่นگاهแพเป็นประจำ มีผลต่ออัตราการเต้นของหัวใจ ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 ไม่ตื่นگاهแพแต่รับประทานอาหารเค็มและข้าวเหนียว จึงมีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิต ในการมาตรวจครั้งนี้ กรณีศึกษารายที่ 1 มีอาการหายใจหอบเหนื่อยมา 7 วัน รู้ตัวรู้เรื่อง เดินมาเอง เมื่อมาตรวจหลังตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ EKG พบ ST Depress และมี HR มากกว่า 80 ครั้งต่อนาทีไม่สม่ำเสมอ กรณีศึกษารายที่ 2 มีอาการเป็นลมหน้ามืดนอนโรงพยาบาล 3 วัน ส่งตัวจากโรงพยาบาลชุมชน อาการไม่ดีขึ้น แพทย์พิจารณาส่งตรวจ CTA Coronary ในกรณีศึกษาทั้ง 2 รายเพื่อประเมินภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบเพิ่มขึ้น

การพยาบาลที่ไปปฏิบัติตามกระบวนการพยาบาลที่เหมือนกัน ในระยะก่อนตรวจ แต่เมื่อประเมินผลการพยาบาลมีปัญหาที่แตกต่างกันจึงให้การพยาบาลที่แตกต่างกัน กรณีศึกษารายที่ 1 ก่อนตรวจมีปัญหาความดันโลหิต 132/95 mmHg HR 72-88 ครั้งต่อนาทีไม่สม่ำเสมอ รายงานแพทย์และให้การรักษาพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล แล้ว HR ลดลง 65-75 ครั้งต่อนาทีแต่ยังคงไม่สม่ำเสมอสามารถเข้ารับการตรวจได้ กรณีศึกษารายที่ 2 ก่อนตรวจมีปัญหาความดันโลหิตสูง 168/72 mmHg HR 72 ครั้งต่อนาทีให้รับประทานยาลดความดันที่ผู้ป่วยใช้กินทุกวัน เนื่องจากในตอนเช้าผู้ป่วยไม่ได้กินยาเพราะเข้าใจผิดว่างดอาหารและยาด้วย หลังจากนั้น ความดันโลหิตลดลง 140/82 mmHg HR 65 ครั้งต่อนาที สามารถเข้ารับการตรวจได้ ขณะตรวจและหลังตรวจในกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ผลการตรวจได้รับการรักษาทันตามแผนการรักษา ซึ่งการพยาบาลที่ได้ผลลัพธ์ที่ดีตามวัตถุประสงค์ของการพยาบาล

ข้อเสนอแนะ จากผลการศึกษา มีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ดังนี้

1) ควรนำเป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลสำหรับพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานรังสีวินิจฉัย

2) ใช้เป็นแนวทางในการปฐมนิเทศ ผูกอบรมพยาบาลที่ปฏิบัติงานที่หน่วยรังสีวินิจฉัย

3) ใช้เป็นแนวทางในการประเมินสมรรถนะพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ

เอกสารอ้างอิง

1. Thaiheart.org [Internet]. Coronary artery disease. [updated 2020 Dec 9; cited 2023 Dec 27]. Available from: http://www.thaiheart.org/images/column_1291454908/CADGuideline.pdf
2. World Health Organization [Internet]. The top 10 causes of death. [updated 2020 Dec 9; cited 2023 Dec 27]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
3. Epidemiology Division, Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Coronary Artery Disease (CAD) Report 2022.
4. Medical Informatics Subdivision, Khon Kaen Hospital [Internet]. Annual Report 2018-2023. [updated 2023 May 31; cited 2023 Dec 27]. Available from: https://www.kkh.go.th/mig_category/migkkh-manage/
5. Charin Auewilajit. Angiography. 1st Edition. Bangkok: Holistic Publishing; 1999.
6. Thanongchai Siriaphisit. Cardiovascular Computed Tomography. 1st Edition. Bangkok: Siriwat Interprint; 2011.
7. Computed tomography patient register, Khon Kaen Hospital, searched on 5 Jan. 2024)
8. Boromarajonani College of Nursing Sawan Pracharak Nakhon Sawan. Nursing Care Plan form (nursing planning report). Retrieved from <http://webcache.googleusercontent.com/search?>

การพยาบาลผู้ป่วยวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้:

กรณีศึกษา 2 ราย

วัลลภา เดชาเสถียร พย.ม*

บทคัดย่อ

บทนำ โรคเบาหวานในวัยรุ่น มีความสอดคล้องกับพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม หากควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี ส่งผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนฉุกเฉิน เกิดความเสี่ยงที่จอประสาทตาและไต อาจเป็นสาเหตุให้เกิดความพิการ และเสียชีวิต

วัตถุประสงค์การศึกษา เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

วิธีดำเนินการศึกษา เป็นการศึกษากรณี เลือกรูปแบบเฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เข้ารับการรักษาคลินิกโรคเบาหวานในเด็ก โรงพยาบาลขอนแก่น จำนวน 2 ราย ศึกษาในช่วงมีนาคม ถึง กันยายน 2566 ดำเนินการศึกษาโดยประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน ใช้กระบวนการพยาบาล และมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยนอก เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกต ชักประวัติ และศึกษาจากเวชระเบียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และการเปรียบเทียบผลการศึกษา

ผลการศึกษา กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พบข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่เหมือนกัน 4 ข้อ ได้แก่ 1) เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากน้ำตาลในเลือดสูงขณะรอตรวจ 2) เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง 3) ขาดความพร้อมและความมั่นใจในการจัดการภาวะสุขภาพของตนเอง และ 4) มีความพร้อมในทักษะการดูแลตนเองเมื่อกลับไปอยู่บ้าน และมีความวิตกกังวลในประเด็นแตกต่างกัน โดยกรณีศึกษาที่ 1 มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตนเอง ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการดูแลตนเองและภาวะเศรษฐกิจในครอบครัว ผลลัพธ์การพยาบาล พบว่า รายที่ 1 สามารถจัดการภาวะสุขภาพได้ดี ควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเกณฑ์ ส่วนรายที่ 2 ยังควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดีขึ้น แต่สามารถดูแลและแก้ปัญหาเบื้องต้นด้วยตนเองได้

ข้อเสนอแนะ ผลการศึกษานี้ นำไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และนำไปพัฒนาต่อยอดเป็นแนวทางในการส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วย แนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยวัยรุ่นโรคเบาหวาน เพื่อให้มีการควบคุมระดับน้ำตาลอยู่ในระดับปกติ ชะลอภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

คำสำคัญ: การพยาบาลวัยรุ่น, โรคเบาหวานชนิดที่ 1

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลขอนแก่น

Nursing Care for Adolescent Patients with Uncontrolled Type 1 Diabetes: 2 Case Studies

Wallapa Daechasatnin. M.N.S*

Abstract

Introduction: Diabetes in adolescents is related to inappropriate health behaviors. If blood sugar levels are not well controlled, it can result in emergency complications and degeneration in the retina and kidneys, causing disability and death.

Objective: The objective of this study was to investigate the nursing process in the care of two adolescent patients with **uncontrolled type 1 diabetes**.

Methods: It was the case study of two adolescent patients with **uncontrolled type 1 diabetes** receiving treatment at the Pediatric Diabetes Clinic, Khon Kaen Hospital who **were selected by a purposive sampling method**. The study was conducted from March to September 2023. Gordon's functional health patterns were employed to assess their health statuses. The nursing process and standards for outpatient nursing care were used. Data were collected from observation, history taking, and medical records and analyzed by content analysis and comparison of the study results.

Results: Both case studies had four similar nursing diagnoses: 1) risk for complications from high blood sugar levels while waiting for diagnosis, 2) risk for complications from incorrect self-care, 3) lack of readiness and confidence in self-care management and 4) lack of self-care skills when returning home. However, they were concerned about different issues. The first case study was concerned about her appearance while the second case study was concerned about his self-care and family's financial situation. The nursing outcomes revealed that the first case study was able to manage her health well and control the blood sugar levels in the target ranges. Nevertheless, the second case study could not control the blood sugar levels well, but he could take care of and solve basic problems himself.

Recommendations: The results of this study can be used in nursing practice for adolescent patients with **uncontrolled type 1 diabetes** and further developed as the guidelines for promoting self-management of patients as well as the nursing practice guidelines for adolescent diabetic patients so that they can control blood sugar levels and delay complications from diabetes.

Keywords: Nursing care for adolescents, Type 1 diabetes

*Registered Nurse, Professional Level, Khon Kaen Hospital

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก จากข้อมูลของ International Diabetes Federation (IDF) Atlas ปีค.ศ.2021¹ ประมาณการไว้ว่า ในปี พ.ศ. 2573 ผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกจะเพิ่มจาก 537 ล้านคนเป็น 643 ล้านคน และ 783 ล้านคนในปี พ.ศ 2588 และพบว่าอุบัติการณ์ของเบาหวานชนิดที่ 1 เพิ่มขึ้นร้อยละ 2-5 ต่อปี โดยทั่วโลกมีเด็กป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ประมาณ 440,000 คน และพบว่าประเทศแถบเอเชียและประเทศที่กำลังพัฒนามีเด็กที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มากกว่า 70,000 คนต่อปี

สำหรับประเทศไทยโรคเบาหวานในเด็กและวัยรุ่นพบร้อยละ 75 ส่วนใหญ่เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 และจากข้อมูลการลงทะเบียนผู้เป็นเบาหวานเด็กและวัยรุ่นไทยอายุน้อยกว่า 18 ปี ในช่วงปี พ.ศ. 2553 - 2557 มีจำนวน 915 ราย โดยชมรมต่อมไร้ท่อเด็กและวัยรุ่นแห่งประเทศไทย พบว่า ความชุกของเด็กโรคเบาหวานชนิดที่ 1 มีมากกว่าชนิดที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 67 (612 ราย) อายุระหว่าง 10-15 ปี² ซึ่งวัยรุ่นเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม เป็นช่วงเปลี่ยนผ่านไปสู่ผู้ใหญ่ โดยวัยรุ่นตอนปลาย อายุระหว่าง 13 - 18 ปี จะเริ่มมีความรับผิดชอบใส่ใจในการดูแลและจัดการตนเองแต่ยังมีความต้องการการดูแลจากผู้ปกครอง^{3,14} ความเจ็บป่วยการควบคุมอาหาร การติดตามระดับน้ำตาล การฉีดอินซูลิน ทำให้วัยรุ่นรู้สึกตัวแตกต่างจากเพื่อน อาจส่งผลกระทบต่อด้านอารมณ์และจิตใจของวัยรุ่น และมีพฤติกรรมต่อต้านได้ ปัจจัยที่สำคัญที่จะช่วยให้วัยรุ่นสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ คือ ความสามารถในการจัดการตนเอง

โรคเบาหวานชนิดที่ 1 หรือเบาหวานชนิดที่พึ่งอินซูลิน (Diabetes Mellitus Type I หรือ Insulin Dependent Diabetes, Juvenile Diabetes, IDDM) เกิดจากกระบวนการออโตอิมมูนชนิดที่พึ่งเซลล์ทำลายไอส์เล็ทเบต้าเซลล์ของตับอ่อนซึ่งอัตราการถูกทำลายของไอส์เล็ทเบต้าเซลล์จะมีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับเชื้อชาติและพันธุกรรม โดยในทารกและเด็กจะเกิดขึ้นเร็วกว่าผู้ใหญ่^{5,6,7} พบได้ทุกอายุตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป ผู้ป่วยจะมีอาการ

ปัสสาวะบ่อย หิวบ่อย น้ำหนักลดและมักมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงชัดเจนและรุนแรงจนทำให้เกิดภาวะเลือดเป็นกรดและคีโตนคั่ง (Diabetic Ketoacidosis, DKA) ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้มาโรงพยาบาล และนำมาสู่การวินิจฉัยครั้งแรก

จากข้อมูลสถิติคลินิกโรคเบาหวานเด็กโรงพยาบาลขอนแก่น มีจำนวนผู้ป่วยเด็กโรคเบาหวานมารับบริการในปี พ.ศ. 2564 - 2566 จำนวน 52, 57, และ 61 รายตามลำดับ ส่วนสถิติโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ที่เข้ารับบริการปี พ.ศ. 2564 - 2566 มีจำนวน 48, 50, และ 54 รายตามลำดับ มีผู้ป่วยอายุระหว่าง 9-15 ปี คิดเป็นร้อยละ 71.2, 82.7 และ 88.5 ตามลำดับ ซึ่งพบว่า มีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้น การรักษาเด็กกลุ่มนี้จำเป็นต้องเจาะระดับน้ำตาลในเลือด 4-6 ครั้งต่อคนต่อวัน และจำเป็นต้องได้รับอินซูลินทดแทน ซึ่งปัจจุบันเป็นอินซูลินในรูปแบบฉีดเท่านั้นและต้องฉีดทุกวันอย่างน้อย 2 - 4 ครั้งต่อวันต่อเนื่องทุกวันไม่มีวันหยุดพักเฉลี่ย มีค่าใช้จ่ายการรักษาประมาณ 13,000 บาทต่อปี

คลินิกเบาหวานเด็กโรงพยาบาลขอนแก่นได้ให้บริการโดยทีมสหวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักโภชนาการและเตรียมความพร้อมในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยและครอบครัวขณะนอนรักษาในโรงพยาบาล แต่จากการเก็บข้อมูลในคลินิกเบาหวานเด็ก พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 70 มีระดับน้ำตาลสะสมมากกว่าร้อยละ 7.5 โดยเฉพาะกลุ่มวัยรุ่น 9-15 ปี จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีเพียงร้อยละ 17 ที่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายการรักษา ส่วนใหญ่มีระดับน้ำตาลสะสมมากกว่าร้อยละ 7⁸ การควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี ส่งผลทำให้ผู้ป่วยเด็กต้องเข้ามารักษาในโรงพยาบาล ด้วยภาวะแทรกซ้อนฉุกเฉินบ่อยครั้ง และหากปล่อยให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานาน จะส่งผลเสียต่อระบบหลอดเลือดทั่วร่างกายทำให้เกิดพยาธิสภาพของอวัยวะต่างๆ ที่สำคัญ คือ จอประสาทตาและไต⁹ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายที่ได้รับการวินิจฉัยโรคตั้งแต่อายุน้อย เมื่อเติบโตเข้าสู่วัยรุ่นภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังจะแสดงอาการเด่นชัดมากขึ้น จึงเป็นสาเหตุให้เกิดความเจ็บป่วย พิการ และเสียชีวิตด้วยโรคเบาหวานได้มากขึ้น

จากเหตุผลดังกล่าวผู้ศึกษาจึงได้ทำการศึกษาในผู้ป่วยวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้โดยใช้กระบวนการพยาบาลและแนวคิดในการจัดการตนเองของเคียร์¹⁰ ซึ่งเป็นกระบวนการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจและทักษะที่จำเป็นในการตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมกับตนเอง โดยพยาบาลเป็นผู้สนับสนุนกระบวนการ เพื่อให้ผู้ป่วยบรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ และสามารถควบคุมระดับน้ำตาล ลดภาวะแทรกซ้อนคุณภาพชีวิตดีขึ้น¹¹

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

วิธีดำเนินการศึกษา การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษารายกรณี (Case Study) เลือกแบบเฉพาะเจาะจง ในผู้ป่วยวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เข้ารับการรักษาคลินิกโรคเบาหวานในเด็ก แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลขอนแก่น จำนวน 2 ราย ดำเนินการศึกษาตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึง กันยายน 2566 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบประเมินภาวะสุขภาพ 11

แบบแผนของกอร์ดอน ใช้กระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน และมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยนอก ในการดำเนินการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกต สอบถามซักประวัติ และศึกษาจากเวชระเบียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และการเปรียบเทียบผลการศึกษากกรณีศึกษา 2 ราย

ผลการศึกษา

แสดงผลการศึกษาตามกระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพ การระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผล รายละเอียด ดังนี้

1. การประเมินภาวะสุขภาพ ผลการประเมิน

ภาวะสุขภาพ นำเสนอใน 2 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไป และภาวะสุขภาพ และ 2) ข้อมูลการประเมินผู้ป่วยตามกรอบแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน ดังนี้

1.1 ข้อมูลทั่วไปและภาวะสุขภาพ ผลการ

รวบรวมข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการประเมินอาการแรกรับ และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปและภาวะสุขภาพ กรณีศึกษา 2 ราย

รายการ	กรณีศึกษารายที่1	กรณีศึกษารายที่2
1. ข้อมูลทั่วไป		
อายุ	14	15
เพศ	หญิง	ชาย
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	49	52
ส่วนสูง (เซนติเมตร)	158	173
เชื้อชาติ/สัญชาติ	ไทย/ไทย	ไทย/ไทย
ประวัติการแพ้ยาหรือสารอื่นๆ	ปฏิเสธแพ้ยาหรือสารอื่นๆ	ปฏิเสธแพ้ยาหรือสารอื่นๆ
โรคประจำตัวอื่นๆ	ปฏิเสธ	ปฏิเสธ
โรคทางพันธุกรรม	น่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2	ปฏิเสธ
ผู้ดูแลหลัก	มารดา	ตา
2. การวินิจฉัยครั้งแรก	DM type 1 ได้รับการวินิจฉัยเมื่อ อายุ 8 ปี 10 เดือน	DM type 1 ได้รับการวินิจฉัยเมื่ออายุ 12 ปี 4 เดือน
3. การเกิดภาวะฉุกเฉิน	เคยเกิดภาวะ DKA 2 ครั้ง ครั้งล่าสุด เดือนธันวาคม พ.ศ. 2565	เคยเกิดภาวะ DKA 2 ครั้ง ครั้งล่าสุด เดือนตุลาคม พ.ศ. 2565

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปและภาวะสุขภาพ กรณีศึกษา 2 ราย(ต่อ)

รายการ	กรณีศึกษารายที่1	กรณีศึกษารายที่2
4. ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ (21มี.ค.66)		
HbA1C (%)	8.8	18.7
SMBG (mg/dl)	179	425
Creatinine(mg/dl)	0.86	0.71
5. การตรวจตา DR	ปกติ (ตรวจเมื่อเดือนมีนาคม 2565)	ปกติ (ตรวจเมื่อเดือนเมษายน 2565)
6. การรักษาที่ได้รับ	- Mixtard PF100 IU/ml. 26 unit ฉีดได้ ฉีควินก่อนอาหารเช้า - Novo rapid PF ปรับตามอาหารมื้อเย็น - Glargine 18unitฉีดได้ฉีควินก่อนนอน	- Mixtard PF100 IU/ml ฉีดได้ ฉีควินก่อนอาหาร 18-0-14 unit

1.2 ข้อมูลการประเมินภาวะสุขภาพโดยใช้
แนวคิดการประเมินภาวะสุขภาพของกอร์ดอน ผลการ
ประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ตามกรอบแบบแผน
สุขภาพของกอร์ดอน 11 แบบแผน ของกรณีศึกษาทั้ง 2
ราย ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อมูลการประเมินภาวะสุขภาพ ตามกรอบแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน 11 แบบแผน

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่1	กรณีศึกษารายที่2
แบบแผนที่ 1 การรับรู้สุขภาพและการ ดูแลสุขภาพ	รับรู้ว่าคุณมีความเจ็บป่วย	รับรู้ว่าคุณมีความเจ็บป่วย
แบบแผนที่ 2 โภชนาการและการเผา ผลาญสารอาหาร	น้ำหนัก 49 กิโลกรัม รับประทานอาหารไม่ตรงเวลา นับคาร์บได้ แต่ควบคุมอาหารไม่ได้	น้ำหนัก 54 กิโลกรัม รับประทานอาหารไม่เป็นเวลา เลือกอาหารทานไม่ได้
แบบแผนที่ 3 การขยับถ่าย	ไม่มีปัญหาขยับถ่าย	ไม่มีปัญหาขยับถ่าย
แบบแผนที่ 4 กิจกรรมประจำวันและการ ออกกำลังกาย	ทำกิจกรรมประจำวันด้วยตนเอง ทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนและครอบครัว ไม่ชอบออกกำลังกาย	ทำกิจกรรมประจำวันด้วยตนเอง ไม่ออกกำลังกายแต่ช่วยทำงานปลูก มันสำปะหลัง
แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ	นอนหลับพักผ่อน 8-9 ชั่วโมงต่อวัน ไม่มีปัญหาเรื่องการนอน	นอนหลับพักผ่อน 6-7 ชั่วโมงต่อวัน ไม่มีปัญหาเรื่องการนอน
แบบแผนที่ 6 สติปัญญาและการรับรู้	กำลังศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการเรียนในระดับดีมาก เรียนเก่ง	กำลังศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการเรียนอยู่ในระดับกลาง
แบบแผนที่ 7 การรับรู้ตนเองและอัต มโนทัศน์	อุปนิสัยร่าเริงพูดเก่งกับคนที่สนิท รับรู้การเจ็บป่วยและการปฏิบัติตัว การเลือกอาหาร การฉีดยาและการเจาะ เลือดเพื่อติดตามระดับน้ำตาลด้วยตนเอง แต่บางครั้งรู้สึกอายเพื่อน เวลาไปเที่ยวกับ	เป็นคนเก็บตัวไม่ค่อยพูด รับรู้การเจ็บป่วยและการปฏิบัติตัว การเลือกอาหาร การฉีดยาและรู้ว่า ต้องเจาะเลือดเพื่อติดตามระดับ น้ำตาล และเลือกอาหารทานไม่ได้ เนื่องจากไม่มีเงิน ไม่สามารถซื้อเครื่อง

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อมูลการประเมินภาวะสุขภาพ ตามกรอบแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน 11 แบบแผน(ต่อ)

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่1	กรณีศึกษารายที่2
	เพื่อนอยากรับประทานอาหารเหมือนเพื่อนบางครั้งก็ไม่เจาะเลือด	เจาะน้ำตาลได้จึงไม่รู้ว่าจะดูแลตนเองได้อย่างไร
แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ	ครอบครัวรักใคร่ดูแลกันดี	ครอบครัวหย่าร้าง บิดามารดามีครอบครัวใหม่ อาศัยอยู่กับตาและยายสูงอายุ ตาให้การดูแลและห่วงใยตลอด
แบบแผนที่ 9 เพศและการเจริญพันธุ์	ประจำเดือนมาปกติ ยังไม่มีแฟน	เสียงแตก มีหนวด ยังไม่มีแฟน
แบบแผนที่ 10 การปรับตัวและการเผชิญความเครียด	เวลามีปัญหาจะปรึกษาพ่อแม่และปรึกษาเพื่อน	เวลามีปัญหาจะปรึกษาเพื่อนรุ่นพี่ที่สนิทกัน บางครั้งก็ไม่รู้จะปรึกษาใคร
แบบแผนที่ 11 คุณค่าและความเชื่อ	นับถือศาสนาพุทธ	นับถือศาสนาพุทธ

จากตารางที่ 2 กรณีศึกษาทั้ง 2 รายรับรู้ในความเจ็บป่วยของตน รวมถึงมีความรู้เบื้องต้นในการดูแลตนเอง และพบปัญหาสุขภาพที่คล้ายคลึงกันในเรื่อง 1) โภชนาการและการเผาผลาญ 2) การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์ และปัญหาที่แตกต่างกันโดยกรณีศึกษารายที่ 2 พบปัญหาเรื่องการปรับตัวและการเผชิญความเครียด

2. ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล จากกร

รวบรวมข้อมูลภาวะสุขภาพ นำสู่การวิเคราะห์และระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาล ตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยนอก 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนตรวจรักษา ระยะขณะตรวจรักษา และระยะหลังการตรวจรักษา ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยนอก

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กรณีศึกษารายที่1	กรณีศึกษารายที่2
ระยะก่อนการตรวจรักษา	1. เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากน้ำตาลในเลือดสูงขณะรอตรวจ	1. เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากน้ำตาลในเลือดสูงขณะรอตรวจ
ระยะขณะตรวจรักษา	1. เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง 2. ขาดความพร้อมและความมั่นใจในการจัดการภาวะสุขภาพของตนเอง 3. วิตกกังวลเกี่ยวกับภาพลักษณ์	1. เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง 2. ขาดความพร้อมและความมั่นใจในการจัดการภาวะสุขภาพของตนเอง 3. วิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะเศรษฐกิจครอบครัว
ระยะหลังตรวจรักษา	1. มีความพร้อมในทักษะการดูแลตนเองเมื่อกลับไปอยู่บ้าน	1. มีความพร้อมในทักษะการดูแลตนเองเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

จากตารางที่ 3 เปรียบเทียบทั้ง 3 ระยะ พบข้อวินิจฉัยที่เหมือนกัน 4 ข้อ ได้แก่ 1) เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากน้ำตาลในเลือดสูง ขณะรอตรวจ 2) เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง 3) ขาดความพร้อมและความมั่นใจในการจัดการภาวะสุขภาพของตนเอง 4) มีความพร้อมในทักษะการดูแลตนเองเมื่อ

กลับไปอยู่บ้าน ส่วนข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่มีความคล้ายคลึงกัน ได้แก่ 5) มีความวิตกกังวล โดยกรณีศึกษาที่ 1 มีความกังวลเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตน ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 มีความกังวลเกี่ยวกับการดูแลตนเองและภาวะเศรษฐกิจในครอบครัว

3. การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผล จากการระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาลของผู้ป่วยทั้ง 2 ราย สรุปปัญหาทางการพยาบาล ผู้ป่วยวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ที่สำคัญ นำมาจัดลำดับความสำคัญของปัญหา นำเสนอใน 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 2) เป้าหมายของการพยาบาล 3) ปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญ และ 4) การประเมินผล รายละเอียดดังต่อไปนี้

ระยะก่อนการตรวจรักษา

1. เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากน้ำตาลในเลือดสูงขณะรอตรวจ เป้าหมายการพยาบาล คือ ป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากน้ำตาลในเลือดสูงขณะรอตรวจ ปฏิบัติการพยาบาลที่สำคัญในระยะนี้ คือ การดูแลคัดกรอง ประเมินและเฝ้าระวังอาการในระยะก่อนตรวจรักษาอย่างถูกต้อง รวดเร็ว โดยไม่มีภาวะแทรกซ้อน รวมถึงการจัดลำดับความเร่งด่วนของการเข้ารับการรักษาอย่างถูกต้องและปลอดภัย โดยมีตรวจสอบเวชระเบียนให้ตรงกับชื่อ-สกุลผู้ป่วย ประเมินสภาพร่างกายทั่วไปประกอบด้วยการสังเกต ลักษณะผู้ป่วย สีหน้าท่าทาง การเคลื่อนไหวคำพูด และสอบถามคำถาม ได้แก่ อาการเหงื่อออกตัวเย็น รู้สึกหิวๆ ภาวะจิตใจ ความเครียด กระวนกระวาย หงุดหงิด หิว หัวใจเต้นแรง มึนงง ประวัติการเจ็บป่วย ประเมินภาวะโภชนาการ ประเมินสัญญาณชีพ ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ประวัติสนับสนุนอื่นๆ การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติในการสังเกตอาการผิดปกติขณะรอตรวจ การจัดพื้นที่เฝ้าระวัง รวมถึงการให้คำแนะนำการบริการในขั้นตอนถัดไป การประเมินผล ผู้ป่วยวัยรุ่นทั้ง 2 ราย ได้รับการประเมินที่ครอบคลุมและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนขณะรอตรวจ

ระยะขณะตรวจรักษา

2. ขาดความพร้อมและความมั่นใจในการจัดการภาวะสุขภาพของตนเอง เป้าหมายการพยาบาล คือ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจสามารถจัดการกับภาวะสุขภาพของตนเองได้ ปฏิบัติการพยาบาลตามแนวคิดการจัดการตนเองของเครียร์¹⁰ โดยการสนับสนุนด้านการเรียนรู้สร้างความเข้าใจ และทบทวนเพิ่มเติมในความรู้ที่ผู้ป่วยวัยรุ่นต้องการ เพื่อให้ผู้ป่วยวัยรุ่น

โรคเบาหวานชนิดที่ 1 เกิดความมั่นใจและมีความสามารถในการดูแลตนเองให้สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ โดยมีองค์ประกอบสำคัญในการจัดการตนเอง 6 ขั้นตอนได้แก่

1) การตั้งเป้าหมาย (Goal selection) เป็นการนำเสนอข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วยเพื่อกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือและตัดสินใจคัดเลือกปัญหาสุขภาพของตนและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยกำหนดเป้าหมายร่วมกันกับพยาบาล เพื่อสามารถควบคุมโรคชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อน

2) การเก็บรวบรวมข้อมูล (Information collection) พยาบาลเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นทั้งหมดไม่ว่าสิ่งนั้นจะมีผลลัพธ์เช่นไร สำหรับผู้ป่วยวัยรุ่นต้องเฝ้าระวังสังเกตและตรวจสอบตนเองและบันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้นขณะปฏิบัติตามแผนที่ตนกำหนด

3) การประมวลผลและประเมินข้อมูล (Information processing and evaluation) นำข้อมูลที่ได้จากพยาบาลและผู้ป่วยมาวิเคราะห์หาสาเหตุ ทั้งที่สำเร็จและไม่สำเร็จตามเป้าหมาย และหาวิธีการจัดการตนเองที่ดียิ่งขึ้นเพื่อจัดการกับผลลัพธ์นั้น

4) การตัดสินใจ (Decision making) นำผลจากการประเมินข้อมูลมาเป็นข้อมูลสนับสนุนให้ผู้ป่วยตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ภายใต้อาสาที่ได้รับเพื่อกำหนดการจัดการสุขภาพของตนในการควบคุมโรค

5) การลงมือปฏิบัติ (Action) นำข้อมูลจากการตัดสินใจมาปฏิบัติภายใต้การสนับสนุนจากพยาบาล

6) การสะท้อนการปฏิบัติ (Self-reaction) ผู้ป่วยประเมินผลตนเองว่าเป็นไปตามเป้าที่กำหนดหรือไม่ รวมถึงประเมินความต้องการเพิ่มทักษะด้านต่างๆ ในการจัดการภาวะสุขภาพของตนเอง พยาบาลเป็นผู้สนับสนุนความรู้และทักษะในการจัดการตนเอง

การประเมินผล กรณีศึกษารายที่ 1 มีความตั้งใจที่จะดูแลตนเองและต้องการเรียนรู้ที่จะปรับ

การดูแลตนเองในการใช้ชีวิตประจำวันและการเข้าสังคม กรณีศึกษาที่ 2 ตั้งใจจะควบคุมอาหารและลดระดับน้ำตาลในเลือด แต่ยังไม่มีมั่นใจว่าจะดูแลตนเองได้แค่ไหน และต้องการการสนับสนุนเครื่องและแผ่นตรวจน้ำตาล

3. เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง เป้าหมายการพยาบาล สามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์หรือใกล้เคียงเกณฑ์ปกติ คือ ร้อยละ 6 - 7.5 และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน การพยาบาลที่สำคัญ คือ การตรวจ การวินิจฉัย แผนการรักษาพยาบาล เหตุผล ความจำเป็น และขั้นตอนของการตรวจรักษา รวมถึงการเตรียมความพร้อมในการดูแลตนเองการปฏิบัติตัว ในระยะนี้ผู้ป่วยวัยรุ่นโรคเบาหวานต้องได้รับข้อมูลที่สำคัญในการตรวจรักษา ได้แก่ ความรู้เรื่องโรคเบาหวานชนิดที่ 1 อินซูลินและการฉีดอินซูลิน การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การเดินทาง การอ่านฉลากโภชนาการ การเลือกรับประทานอาหารโดยการนับคาร์บ การตรวจติดตามและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง (SMBG) การดูแลตนเองเวลาเจ็บป่วย ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันและเรื้อรัง และการแก้ไขเบื้องต้นกรณี (Hyperglycemia) ระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 250 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ให้หยุดการทำกิจกรรมขณะนั้น ดื่มน้ำเปล่ามากๆ ภายในเวลา 2 - 4 ชั่วโมง เจาะเลือดซ้ำ ถ้าแก้ไขไม่ได้ไปพบแพทย์และภาวะน้ำตาลต่ำ (Hypoglycemia) ระดับน้ำตาลในเลือดน้อยกว่า 70 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร รับประทานน้ำตาล 15 กรัมผสมน้ำหรือนม น้ำผลไม้ และเจาะดูระดับน้ำตาลซ้ำหลังรับประทาน 15 นาที สามารถทำซ้ำได้ถ้าระดับน้ำตาลในเลือดยังไม่เพิ่มขึ้น การประเมินผล กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย เข้าใจในแผนการรักษา และจำเป็นต้องมีการประเมินผลติดตามต่อเนื่อง

4. มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับภาพลักษณ์และภาวะเศรษฐกิจของครอบครัว เป้าหมายการพยาบาล เพื่อลดความวิตกกังวล การพยาบาลที่สำคัญ คือ การสร้างสัมพันธภาพ เปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึก รับฟังความรู้สึกและความคิดเห็นของผู้ป่วยอย่างตั้งใจ วางแผนการแก้ไขร่วมกัน พุดคุยให้กำลังใจผู้ป่วยวัยรุ่นมีความมั่นใจและภาคภูมิใจในการดูแลตนเองและประสานสังคม

สงเคราะห์ให้การช่วยเหลือเบื้องต้น การประเมินผล กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ดูแลผ่อนคลายมากขึ้น กรณีศึกษารายที่ 2 ได้รับการสนับสนุนค่าเดินทางและจัดหาเครื่องและแผ่นตรวจน้ำตาล ทำให้มีความมั่นใจในการดูแลตนเองมากขึ้น

ระยะหลังตรวจรักษา

5. มีความพร้อมในทักษะการดูแลตนเองเมื่อกลับไปอยู่บ้าน เป้าหมายการพยาบาล เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองทางด้านสุขภาพได้ ขณะอยู่ที่บ้าน การพยาบาลที่สำคัญ คือ การสร้างสัมพันธภาพและวางแผนร่วมกันการฝึกทักษะต่างๆ ได้แก่ การเจาะติดตามระดับน้ำตาลด้วยตนเอง ทบทวนความเข้าใจในการฉีดยา การฝึกนับคาร์บและการอ่านฉลากโภชนาการ การแก้ไขภาวะแทรกซ้อนฉุกเฉินเบื้องต้น การเลือกรับประทานเมื่อร่วมงานเลี้ยงสังสรรค์ มาตรวจตามนัดและช่องทางการติดต่อสื่อสารกับหน่วยบริการจากทีมสหสาขาวิชาชีพและการใช้แหล่งประโยชน์ในชุมชน การส่งเสริมและให้กำลังใจเพื่อให้เกิดความมั่นใจในการดูแลตนเองมากขึ้น รวมถึงการประสานส่งต่อกับหน่วยบริการใกล้บ้าน และผู้ดูแลหลักมีส่วนร่วมในการดูแลต่อเนื่อง การประเมินผล กรณีศึกษามีความมั่นใจในการจัดการตนเองทางด้านสุขภาพขณะอยู่บ้านได้

การประเมินและติดตามอาการ ครั้งที่ 2 (วันที่ 20 มิถุนายน 2566)

ภายหลังการประเมินครั้งที่ 1 เมื่อผู้ป่วยมารับบริการในวันที่ 21 มีนาคม 2566 ได้วางแผนและปฏิบัติการติดตามอาการผู้ป่วยในครั้งนี้ 2 ในวันที่ 20 มิถุนายน 2566 เพื่อประเมินผลภายหลังให้การพยาบาลสรุปผลการติดตาม ดังนี้

กรณีศึกษารายที่ 1 มีท่าทางผ่อนคลายมากขึ้น ระดับน้ำตาลสะสม HbA1C 7.5% SMBG 144 mg/dl บอกเล่าถึงการไปเที่ยวกับเพื่อนสนิทยามเย็นและมีความตั้งใจที่ระดับน้ำตาลสะสมลดลง จากการประเมินยังมียาหยดที่ปลายเข็มเวลาฉีดยาข้อวินิจฉัยการพยาบาลในครั้งนี้ ยังคงเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง การพยาบาล คือ การทบทวนการฉีดยาและนับระยะเวลาในขณะฉีดยานานขึ้น เพื่อให้อินซูลินครบ

ตามแผนการรักษา และได้ส่งนัดตรวจหาภาวะความผิดปกติทางตาพร้อมกับการติดตามอาการในครั้งถัดไป

กรณีศึกษารายที่ 2 มาตรวจตามนัด ระดับน้ำตาลสะสม HbA1C 17.2% SMBG 379 mg/dl ไม่มีอาการเหงื่อออกตัวเย็น ปวดท้องหรืออาการอื่น บอกว่าดื่มน้ำเปล่าขวดใหญ่มา 1ขวด ตอนนี้อยู่ทำงานบ้านในวันหยุด เลือกรับประทานอาหารได้บ้าง ยังมีรับประทานอาหารไม่เป็นเวลา ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลครั้งนี้ คือ 1) เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากน้ำตาลในเลือดสูงขณะรอตรวจ 2) เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง 3) มีความพร้อมในทักษะการดูแลตนเองเมื่อกลับไปอยู่บ้าน 4) วิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะเศรษฐกิจในครอบครัว การพยาบาลครั้งนี้ ได้ทบทวนเรื่องการรับประทานอาหาร การติดตามระดับน้ำตาลในเลือดอย่างต่อเนื่อง และทบทวนการแก้ไขภาวะแทรกซ้อนฉุกเฉินเบื้องต้น รวมถึงติดตามและส่งต่อสังคมสงเคราะห์ภายหลังเยี่ยมบ้านเพื่อให้การช่วยเหลือค่าเดินทางตามความเหมาะสม และได้ส่งนัดตรวจหาภาวะความผิดปกติทางตาพร้อมกับการติดตามอาการในครั้งถัดไป

การประเมินและติดตามอาการ ครั้งที่ 3 (วันที่ 19 กันยายน 2566)

กรณีศึกษารายที่ 1 จากการสอบถามสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง ไม่มีอาการหัดขณะดื่มน้ำดื่มยาออก ระดับน้ำตาลสะสม HbA1C 6.6 % SMBG 120 mg/dl ผลตรวจตา ปกติ

กรณีศึกษารายที่ 2 ยังคงข้อวินิจฉัย คือ 1) เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากน้ำตาลในเลือดสูงขณะรอตรวจ 2) เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง 3) มีความพร้อมในทักษะการดูแลตนเองเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ระดับน้ำตาลสะสม HbA1C 14.8 % SMBG 312 mg/dl ผลตรวจตา ปกติ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนขณะรอตรวจ วิตกกังวลลดลง สอบถามเรื่องการนับคาร์บ ทบทวนการนับคาร์บซ้ำสามารถตอบได้ถูกต้อง

อภิปรายผลการศึกษา

กรณีศึกษาวิจัยทั้ง 2 ราย ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันในระยะ

เฉียบพลันและระยะยาว ภาวะเลือดเป็นกรดและคีโตนคั่ง (Diabetic Ketoacidosis,DKA) เบาหวานจอประสาทตา ไตเสื่อม ทั้ง 2 ราย ได้รับการประเมินปัญหาและความต้องการได้อย่างครอบคลุมและเหมาะสมกับสภาพความเจ็บป่วย พบประเด็นปัญหาที่คล้ายคลึงกัน ข้อวินิจฉัยที่เหมือนกัน 4 ข้อ ได้แก่ 1) เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากน้ำตาลในเลือดสูงขณะรอตรวจ 2) เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง 3) ขาดความพร้อมและความมั่นใจในการจัดการภาวะสุขภาพของตนเอง 4) มีความพร้อมในทักษะการดูแลตนเองเมื่อกลับไปอยู่บ้าน ส่วนข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่มีความคล้ายคลึงกัน คือ 5) มีความกังวลเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตนในกรณีศึกษาที่ 1 และมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการดูแลตนเองและภาวะเศรษฐกิจในครอบครัวในกรณีศึกษารายที่ 2

กรณีศึกษารายที่ 1 มีความพร้อมในการจัดการปัญหาสุขภาพของตนเอง เมื่อทบทวนและสนับสนุนด้านความรู้ในการดูแลตนเองตามผู้ป่วยวัยรุ่นต้องการ ทำให้สามารถปรับการดูแลตนเองเข้ากับในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ดี และระดับน้ำตาลสะสมลดลงอยู่ในเกณฑ์ปกติ ความเครียดและความกังวลในการดูแลตนเองลดลง มีความมั่นใจในการใช้ชีวิตมากขึ้น กรณีศึกษารายที่ 2 มีความเข้าใจในโรคที่ตนเป็นและมีความตั้งใจในการฉีดอินซูลิน การนับคาร์บ แต่ยังกังวลว่าจะดูแลตนเองได้ไม่ดีเท่าที่ควรซึ่งบางครั้งไม่สามารถเลือกอาหารทานได้ และอาจไม่สามารถมาพบแพทย์ได้ทุกครั้งเนื่องจากมีข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจแม้จะได้รับการสนับสนุนด้านอุปกรณ์และค่าเดินทาง แต่อย่างไรก็ดีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดมีแนวโน้มที่ลดลง จึงจำเป็นต้องมีการติดตามอย่างต่อเนื่องต่อไป

สรุปผลการศึกษา

1. ผลสำเร็จเชิงปริมาณ เป็นผลสำเร็จจากการนำแนวคิดการจัดการตนเองมาใช้ร่วมกับกระบวนการพยาบาลผู้ป่วยวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้จำนวน 2 ราย โดยวางแผนการดูแล 3 ระยะ ตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยนอก สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล 5 ข้อ ประเมินผลลัพธ์จากการ

ติดตามอาการ 2 ครั้ง พบว่าปัญหาทางการพยาบาลได้รับการแก้ไขและวางแผนดูแลติดตามต่อเนื่อง คุณภาพชีวิตดีขึ้นในกรณีศึกษาที่ 1 ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 สามารถจัดการดูแลตนเองได้เหมาะสมตามอัตภาพ ปัญหาทางการพยาบาลยังถูกแก้ไขไม่หมดเนื่องจากข้อจำกัดทางเศรษฐกิจครอบครัว แต่ปัญหาที่พบลดความรุนแรงลงและได้รับการวางแผนแก้ไขติดตามอย่างต่อเนื่อง

2. ผลสำเร็จเชิงคุณภาพ ในการนำแนวคิดการจัดการตนเองมาใช้ร่วมกับกระบวนการพยาบาลตามมาตรฐานงานผู้ป่วยนอกในการดูแลผู้ป่วยวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ทำให้ผู้ป่วยวัยรุ่นได้รับการพยาบาลที่มีคุณภาพ ปลอดภัย ผู้รับบริการพึงพอใจ ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาและสามารถลดภาระงานในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ในแผนกอายุรกรรมในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

นำผลการศึกษานี้ 1) นำไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วย โดยควรมีการฝึกพัฒนาสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยวัยรุ่นเพื่อให้การพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 2) นำไปพัฒนาต่อเป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยวัยรุ่นโรคเบาหวานเพื่อให้มีการควบคุมระดับน้ำตาลอยู่ในระดับปกติ ชะลอภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

เอกสารอ้างอิง

1. American Diabetes Association. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes 2021. **Diabetes Care**(online).2021;44:515-533.
2. Sahakritrongruang, T. (2017). Diabetes in Children and Adolescents. **Thai Journal of Diabetes**. Jan-Jun 2017;49 (2):19-24.
- 3.Kaowutikulrangs, M., Bhumthaworn, P., Mahachokkedwattana, P., Klairit, P., Pongrattanakul, S., Santiwattana, S., et al. (2017). **Diabetes in Children and Adolescents**. 1st ed. Bangkok: Concept Medicus. 4. Sthiraangkur, T., Lerawong, S., &

Suwankesawong, S. (2021). **Nursing Model for Promoting Self-Health Management in Long-Term Care Patients and**

Caregivers. (Online). Retrieved August 12, 2022, from cite to12 Aug.2023 from <https://dol.thaihealth.or.th/Media/Pdfview/73e77af9-e42b-ec11-80fa-00155db>.

5. Bogun MM, Bundy BN, Goland RS, Greenbaum CL. C-Peptide levels in subjects followed longitudinally before and after type 1 diabetes in TriNet. **Diabetes Care** (online).2020;43:1836-1842.
6. Insel RA, Dunne JL, Atkinson MA, Chiang JL, Dabelea D, Gottlieb PA, et al. Staging pre symptomatic type 1 diabetes: a scientific statement of JDRF, the Endocrine society, and the American Diabetes Association. **Diabetes care** (online).2015;38:1964-1974.
7. Santipraphop, J., Lertwattanarak, R., and Sriastadaporn, S. (2022). **Pediatric, Adolescent and Young Adult Diabetes**. 1st ed. Bangkok: P.A. Living Co., Ltd.
8. Diabetes Association of Thailand Under the Royal Patronage of Her Royal Highness Princess Sirindhorn. (2017). **Diabetes Practice Guidelines**. Pathum Thani: Romyen Media.
9. Himathogkum, T. (2018). **Tephtharin Diabetes**. 1st ed. Bangkok: Phimdee Co., Ltd.
10. Creer TL. Self- management and the control of pediatric illness. 2000.(cite. 2023 August 12). Available from <https://books.google.co.th/books?hl=th&lr=&id=O1p4AgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA83&dq=creer+2000+self+manageme nt>.

การพยาบาลผู้ป่วยที่ตรวจการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะและได้รับการฉีดสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ: กรณีศึกษา 2 ราย

ยุพาภรณ์ สินทร์ พย.บ.*

บทคัดย่อ

บทนำ การใช้สารทึบรังสีในการตรวจทางรังสีวิทยาเพื่อตรวจวินิจฉัยผู้ป่วยในการทำงานของไตและระบบทางเดินปัสสาวะ มีโอกาสเกิดอาการไม่พึงประสงค์หรือบางรายอาจเสียชีวิตจากการแพ้ได้ การเฝ้าระวังติดตามอาการในทุกระยะของการตรวจ ให้การช่วยเหลือที่รวดเร็ว และใช้กระบวนการพยาบาลได้อย่างถูกต้องทุกขั้นตอนจะทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลผู้ป่วยที่ตรวจการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะและได้รับการฉีดสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ

วิธีการศึกษา เป็นกรณีศึกษาผู้ป่วยที่ตรวจการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะและได้รับการฉีดสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำจำนวน 2 ราย วิเคราะห์การใช้กระบวนการพยาบาล

ผลการศึกษา พบว่าผู้ป่วยทั้ง 2 รายมีข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่เหมือนกันทั้งหมด 6 ข้อ ดังนี้ ในระยะก่อนตรวจ ได้แก่ 1) มีภาวะวิตกกังวลต่อวิธีการตรวจวินิจฉัยโดยการฉีดสารทึบรังสีเข้าหลอดเลือดดำ ในระยะตรวจ ได้แก่ 2) มีภาวะเสี่ยงต่อความรุนแรงในการแพ้สารทึบรังสี 3) มีโอกาสเกิดภาวะร่วซึมของออกนอกหลอดเลือดดำของสารทึบรังสี และในระยะหลังตรวจ ได้แก่ 4) มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ 5) เสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์เกี่ยวกับไตเนื่องจากการทำงานของไตบกพร่องระยะต้น 6) ผู้ป่วยพร่องความรู้ในการปฏิบัติตัวที่ต้องหลังได้รับสารทึบรังสี ส่วนการวินิจฉัยทางการพยาบาลที่แตกต่างกัน มีจำนวน 2 ข้อคือในระยะก่อนตรวจ ได้แก่ 1) เลื่อนการตรวจวินิจฉัยระบบทางเดินปัสสาวะด้วยการฉีดสารทึบรังสีเนื่องจากการเตรียมตัวด้านร่างกายก่อนตรวจไม่ถูกต้อง ในผู้ป่วยรายที่ 1 ที่เป็นผู้สูงอายุมากกว่า 65 ปี ที่มีปัญหาการหลงลืม และ 2) มีความกลัวต่อผลการตรวจวินิจฉัย ในผู้ป่วยรายที่ 2 ที่เป็นผู้ป่วยวัยแรงงานและเป็นหลักของครอบครัว

ผลลัพธ์การพยาบาล ผู้ป่วยทั้ง 2 รายมีความปลอดภัย ไม่พบอาการแพ้หรืออาการไม่พึงประสงค์ทุกระดับ

การนำไปใช้ประโยชน์ นำไปเป็นแนวทางในการปฐมนิเทศ การพยาบาลและนิเทศทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ตรวจการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะและได้รับการฉีดสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ

คำสำคัญ การพยาบาลการฉีดสารทึบรังสีเข้าหลอดเลือดดำ ตรวจการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะ

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลขอนแก่น

Nursing care of patients who undergoing the urinary function examination by intravenous contrast injection: 2 case studies

*Yupaporn Sinthorn, B.N.S**

Abstract

Introduction: There is a chance of adverse reactions or allergic reactions from using of contrast media in radiological examinations to diagnose in urinary system function. The monitoring of symptoms at every stage, provide quick response will keep patients safe.

Objective: To study the using of nursing process for patients whose urinary tract function is examined with intravenous contrast media injection.

Methods: The use of nursing process was analyzed. The results found that the 2 patients had the same 6 nursing diagnoses as follows: in the pre-examination period, they were: 1) having anxiety over the radiological examinations by contrast medial injecting. During the examination period, 2) risk of severe allergic reaction to the contrast media; 3) there is a possibility of leakage of the contrast media from the veins. In the period after the examination, they were: 4) risk of adverse reactions from contrast media injection; 5) risk of adverse reactions related to the impaired kidney function; 6) Lack of knowledge of correct behavior after receiving contrast media. There are 2 different items: in the pre-examination period, they were: 1) postponing the urinary tract examination due to incorrect preparation in the first patient, an elderly patient over 65 years of age who has problems with memory. 2) Fear of the examination results in the second patient, a laboring age patient. Nursing outcome: Both patients were safe. No allergic reactions or adverse reactions.

Utilization: Using as a guideline for nursing orientation, and nursing supervision of patients underwent contrast media injection.

Keywords : Intravenous Pyelography, IVP

*Registered Nurse, Professional Level, Khon Kaen Hospital

บทนำ

การวินิจฉัยด้วยภาพทางการแพทย์มีบทบาทสำคัญในการช่วยสนับสนุนการวินิจฉัยและการกำหนดแนวทางการรักษาผู้ป่วยในปัจจุบัน ส่งผลให้มีการใช้สารทึบรังสีในการตรวจทางรังสีวิทยาวินิจฉัยมากขึ้น เนื่องจากสารทึบรังสีมีส่วนประกอบของไอโอดีนซึ่งมีคุณสมบัติในการกั้นการทะลุทะลวงของลำแสงเอกซเรย์ได้ทำให้สามารถเห็นความแตกต่างของอวัยวะที่ต้องการตรวจกับอวัยวะที่อยู่ข้างเคียง เป็นผลทำให้เห็นอวัยวะนั้นๆ หรือความผิดปกติในอวัยวะนั้นๆ ได้ชัดเจนขึ้น¹ สารทึบรังสี (Contrast media) ซึ่งมีความจำเพาะในการใช้ในแต่ละเครื่องตรวจ อาทิเช่น เครื่องตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (Magnetic Resonance Imaging, MRI) มีการใช้สารทึบรังสี คือ แกโดลิเนียม (Gadolinium) ซึ่งเรียกชื่ออย่างเป็นทางการว่าสารเพิ่มความคมสนามแม่เหล็ก ส่วนในการตรวจด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (Computerized Tomography Scan, CT) มีการใช้สารทึบรังสีไอโอดีน (Iodinated contrast media) ซึ่งเป็นสารทึบรังสีที่มีส่วนประกอบของไอโอดีนกับอินทรีย์สาร เมื่อนำเข้าสู่ร่างกายจะเพิ่มความแตกต่างของภาพเอกซเรย์ของอวัยวะที่ต้องการตรวจได้อย่างชัดเจน ช่วยให้การวินิจฉัยโรคมีความแม่นยำขึ้น โดยสามารถบอกตำแหน่งของรอยโรค หรือโครงสร้างอวัยวะที่ผิดปกติได้² การนำสารทึบรังสีเข้าสู่ร่างกายทำได้หลายวิธี เช่น โดยการดื่ม สวมเขาทางทวารหนัก ฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ (Intravenous injection, IV) และฉีดเข้าทางหลอดเลือดแดง (Intra-arterial injection, IA) สารทึบรังสีจะถูกขับออกทางปัสสาวะภายใน 24-48 ชั่วโมงหลังการฉีดสารทึบรังสี³

การตรวจพิเศษทางรังสีวิทยาของระบบทางเดินปัสสาวะ (Intravenous Pyelogram, IVP) คือการตรวจพิเศษทางรังสีวิทยาที่เกี่ยวกับระบบทางเดินปัสสาวะ เพื่อวินิจฉัยความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นกับระบบทางเดินปัสสาวะ โดยตรวจดูการทำงานของไต ท่อไตและกระเพาะปัสสาวะในการตรวจหา นิ่ว เนื้องอก หรือมะเร็ง ที่การตรวจทางเอกซเรย์ (X-ray) โดยปกติไม่สามารถมองเห็นความแตกต่างหรือความผิดปกติของอวัยวะที่ต้องการตรวจได้ การตรวจ Intravenous Pyelogram

กระทำโดยการฉีดสารทึบรังสีเข้าทางเส้นเลือดดำ เมื่อสารทึบรังสีผ่านกระแสเลือดจะถูกขับออกผ่านระบบทางเดินปัสสาวะ แล้วทำการเอกซเรย์เป็นระยะๆ ทำให้เห็นภาพส่วนต่างๆ ของอวัยวะในระบบทางเดินปัสสาวะได้อย่างชัดเจน ซึ่งช่วยให้รังสีแพทย์สามารถดูพยาธิสภาพและการทำงานของไต ท่อไต และกระเพาะปัสสาวะได้ดียิ่งขึ้น นอกจากประโยชน์ที่ช่วยในการตรวจพิเศษทางรังสีแล้ว ในทางตรงกันข้ามสารทึบรังสียังมีอันตรายสำหรับผู้ที่มีอาการแพ้หรือมีภาวะแทรกซ้อนต่อร่างกายอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้⁴ จึงถือได้ว่าเป็นการตรวจทางรังสีวิทยาที่มีความเสี่ยงสูงมากผู้ป่วยสามารถเกิดผลข้างเคียงของการฉีดสารทึบรังสีในแง่ Allergic like โดยอัตราการเกิดผลข้างเคียงจากสารทึบรังสีที่มีความเข้มข้นสูงในกลุ่ม High-osmolar contrast media พบได้ประมาณ 5-15% สำหรับผลข้างเคียงจากสารทึบรังสีที่มีความเข้มข้นต่ำในกลุ่ม Low-osmolar contrast media เกิดขึ้นได้ประมาณ 0.2-0.7% สำหรับการแพ้อย่างรุนแรงต่อ Low-osmolar contrast media เกิดขึ้นได้ประมาณ 0.04% อัตราการตายจากการฉีด Low-osmolar contrast media พบได้ 2.1 คนต่อ 1 ล้านคน อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากสารทึบรังสีพบประมาณร้อยละ 2.5 ซึ่งร้อยละ 0.05-0.1 อาจเป็นอันตรายถึงชีวิต^{5,6}

จากทะเบียนรายงานผลผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลขอนแก่น ในปี พ.ศ.2564 และพ.ศ.2565 พบว่ามีผู้ป่วยมาใช้บริการการตรวจไตและระบบทางเดินปัสสาวะเป็นจำนวน 1,016 และ 1,119 ราย พบมีผู้ป่วยแพ้สารทึบรังสีจำนวน 45 และ 42 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.4 และ 3.7 ตามลำดับ ซึ่งพบว่าเป็นอัตราที่อยู่ในระดับสูง การเตรียมตัวที่ดีก่อนการฉีดสารทึบรังสีและการเฝ้าระวังจะช่วยลดผลข้างเคียงของการฉีดสารทึบรังสีนี้ได้⁷ ทั้งนี้ในขอบเขตของวิชาชีพการพยาบาลและผดุงครรภ์ ตามประกาศสภาการพยาบาลในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 125 ตอนพิเศษ 4 ง หน้า 104 วันที่ 7 มกราคม พ.ศ. 2551 เรื่องห้ามมิให้ยาหรือสารละลายทางหลอดเลือดดำ ซึ่งห้ามมิให้พยาบาลเป็นผู้ฉีดสารละลายสารทึบรังสี (Contrast media) ทุกชนิด⁸ แต่พยาบาลก็ยังมียบทบาทในการเตรียมผู้ป่วยเพื่อ

รับการสื่อสารที่บ่งชี้ การประเมินผู้ป่วยก่อนให้การสื่อสารที่บ่งชี้ การพยาบาลในขณะที่ผู้ป่วยได้รับการสื่อสารที่บ่งชี้ และหลังการได้รับการสื่อสารที่บ่งชี้ให้มีความปลอดภัย โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ เช่น ผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยที่มีปัญหาพยาธิสภาพในระบบไหลเวียนและหลอดเลือด ระบบไต การขับถ่ายปัสสาวะ ระบบผิวหนังและกล้ามเนื้อ⁹⁻¹⁰ รวมไปถึงผู้ป่วยที่มีความบกพร่องความจำที่อาจไม่สามารถดูแลตนเองได้ถูกต้องทั้งในระยะก่อนตรวจขณะตรวจและหลังตรวจ พยาบาลจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดีเกี่ยวกับการพยาบาลในผู้ป่วยที่ได้รับการสื่อสารที่บ่งชี้ทางหลอดเลือดดำ

จากการทบทวนแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะและได้รับการสื่อสารที่บ่งชี้ทางหลอดเลือดดำในโรงพยาบาลขอนแก่น พบว่าแนวทางหรือองค์ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูงที่ได้รับการสื่อสารที่บ่งชี้ทางหลอดเลือดดำยังไม่ชัดเจนอย่างเป็นมาตรฐานในทุกกลุ่มวัย แม้ว่าจะเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะไม่พึงประสงค์หลังการตรวจหรือการรั่วซึมของสารทึบแสงจากหลอดเลือดดำ ดังนั้น เพื่อให้ช่องว่างองค์ความรู้และแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะและได้รับการสื่อสารที่บ่งชี้ทางหลอดเลือดดำมีความสมบูรณ์และเกิดประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการจึงได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษา 2 ราย เพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะด้วยการสื่อสารที่บ่งชี้เกิดความปลอดภัย และสร้างความมั่นใจให้กับผู้ป่วยซึ่งจะทำให้การตรวจวินิจฉัยนั้นเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยที่ตรวจการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะและได้รับการสื่อสารที่บ่งชี้ทางหลอดเลือดดำ

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษากรณีศึกษา (Case study) จำนวน 2 ราย เลือกแบบเจาะจงในผู้ป่วยที่เข้ารับการตรวจวินิจฉัยการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะและ

ได้รับการสื่อสารที่บ่งชี้ทางหลอดเลือดดำ กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลขอนแก่น ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือน เมษายน พ.ศ.2566 – พฤศจิกายน พ.ศ.2566 เก็บรวบรวมข้อมูลประวัติการเจ็บป่วย การรักษาจากเวชระเบียน สอบถามจากผู้ป่วยและครอบครัว วิเคราะห์เปรียบเทียบการใช้กระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมิน (Assessment) 2) การวินิจฉัยทางการพยาบาล (Nursing diagnosis) 3) การวางแผนการพยาบาล (Planning) 4) การปฏิบัติการพยาบาล (Implementation) และ 5) การประเมินผล (Evaluation)

กรณีศึกษานี้ใช้แนวคิดทฤษฎีระบบการพยาบาลของโอเร็ม (Theory of Self-Care) เป็นกรอบแนวคิดเกี่ยวกับการพยาบาล เพื่อช่วยเหลือบุคคลที่มีความพร่องในการดูแลตนเอง ให้ได้รับการตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด และความสามารถในการดูแลตนเองของบุคคลที่ได้รับการดูแลถูกนำมาใช้ปกป้องและดูแลตนเอง¹¹ โดยใช้กรอบ 11 แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนและแนวทางการประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวมมาเป็นกรอบแนวคิดในการประเมินภาวะสุขภาพ

ผลการศึกษา

1. การประเมินภาวะสุขภาพ รวบรวมข้อมูลภาวะสุขภาพ ของผู้ป่วยที่เข้ารับการตรวจวินิจฉัยการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะและได้รับการสื่อสารที่บ่งชี้ทางหลอดเลือดดำ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป อาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต การประเมินภาวะสุขภาพตาม 11 แบบแผนของกอร์ดอน การประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวม (Comprehensive geriatric assessment: CGA) การวินิจฉัยโรคและการผ่าตัด แผนการรักษา การตรวจวินิจฉัยทางรังสีวิทยา ผลแทรกซ้อนจากการตรวจวินิจฉัยทางรังสีวิทยา โดยนำเสนอข้อมูลในแต่ละส่วนดังนี้

1.1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของกรณีศึกษา อาการสำคัญและการเจ็บป่วยปัจจุบัน ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ประวัติการแพ้ยา อาการเรื้อรัง และการตรวจร่างกายเมื่อแรกรับ ผลการรวบรวม

ข้อมูลและเปรียบเทียบข้อมูลกรณีศึกษา 2 ราย ดังแสดง
ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลประวัติสุขภาพ กรณีศึกษา 2 ราย

รายการข้อมูล	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
1. ข้อมูลทั่วไป		
เพศ	ชาย	ชาย
อายุ	67 ปี	42 ปี
2. อาการสำคัญ และการเจ็บป่วยปัจจุบัน	มีไข้ ปวดเอวขวา ปวดท้องน้อยด้านขวา ปวด บิเป็นพักๆ คลื่นไส้อาเจียน ปัสสาวะมีเลือด ปน 1 สัปดาห์ได้รับการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ 3 วันอาการไม่ดีขึ้นส่งตัวมารักษาต่อเนื่องจาก โรงพยาบาลชุมชน	มีไข้ ปวดเอวซ้าย ปวดบิเป็นพักๆ ไม่มี อาการคลื่นไส้อาเจียน ปัสสาวะมีกลิ่นฉุน มี ปัสสาวะมีเลือดปนมา 5 วัน ได้รับการรักษา ด้วยยาปฏิชีวนะ 2 วันอาการไม่ดีขึ้นส่งตัวมา รักษาต่อเนื่องจากโรงพยาบาลชุมชน
3. ประวัติการเจ็บป่วยใน อดีต /ครอบครัว	โรคไตวายเรื้อรังระยะที่ 2 รักษาด้วยยาและ การควบคุมอาหารเป็นเวลา 5 ปี เคยทำ Left Uretero Renoscopy with lithotripsy เมื่อ เดือนเมษายน 2562	โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง รักษา ด้วยยาต่อเนื่อง 2 ปี มีอัตราการกรองของไต บกพร่องเล็กน้อย
4. ประวัติการแพ้ยา/อาหาร	ปฏิเสธการแพ้ยา อาหาร หรือมีโรคภูมิแพ้	ปฏิเสธการแพ้ยา อาหาร หรือมีโรคภูมิแพ้
5. อาการแรกเริ่ม	ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการเหนื่อย ปวดเอวข้าง ซ้าย ปัสสาวะสีชมพู อุณหภูมิ 37.5 องศา เซลเซียส ชีพจร 95 ครั้งต่อนาที อัตราการ หายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 128/94 mmHg. Oxygen saturation 99% นอนพักผ่อนได้	ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการเหนื่อย หายใจไม่ หอบ อุณหภูมิ 37.7 องศาเซลเซียส ชีพจร 100 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 144/79 mmHg Oxygen saturation 99% นอนพักผ่อนได้
6. การตรวจร่างกายเมื่อ แรกเริ่ม	พูดคุยสื่อสารได้รู้เรื่องทำตามคำสั่งได้ มักถาม ซ้ำในเรื่องเดิมไม่สามารถให้ข้อมูลประวัติ อาการตนเองได้และล้มเมื่อถามเรื่องเดิมที่ผ่าน นาน 5 นาทีกลับไป แขนและมือทั้งสองข้างยก ได้ กำลังกล้ามเนื้ออยู่ระดับ 5 ขาขวาและซ้าย กำลังกล้ามเนื้ออยู่ระดับ 5	พูดคุยสื่อสารได้รู้เรื่องทำตามคำสั่งได้ แขน และมือทั้งสองข้างยกได้ กำลังกล้ามเนื้ออยู่ ระดับ 5 ขาขวาและซ้าย กำลังกล้ามเนื้ออยู่ ระดับ 5

จากตารางที่ 1 พบว่ากรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มาด้วยอาการ
สำคัญที่ใกล้เคียงกัน ทั้ง 2 มีความแตกต่างในด้านอายุและ
ประวัติการเจ็บป่วย โดยกรณีศึกษารายที่ 1 เป็นผู้สูงอายุที่
ปรากฏอาการที่มีภาวะเสื่อมด้านสูงวัยของสมองและ
ความจำ เคยมีประวัติเป็นโรคนี้และมีประสบการณ์ได้รับการ
ผ่าตัดตัดนิ้วในไตมาก่อน โดยที่กรณีศึกษาทั้ง 2 รายเป็น

ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเป็นโรคเรื้อรังที่มีผลต่อคุณภาพ
ของหลอดเลือดและระบบการไหลเวียนของเลือด

**1.2 ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและการ
การตรวจพิเศษต่างๆ** ได้แก่ การตรวจค่าการทำงานของ
ไต (BUN, Creatinine, Coagulation screen,
Electrolyte, Blood sugar, IVP, Urine และ CBC) ผล
การตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษต่างๆ

และเปรียบเทียบข้อมูลของกรณีศึกษา 2 ราย ดังแสดงใน ตารางที่ 2
ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อมูลผลการตรวจค่าการทำงานของตับและไตก่อนการตรวจวินิจฉัย

การตรวจ	ค่าปกติ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 1
การทำหน้าที่ของไต			
BUN	6-19 mg/dL	11	15
Creatinine	0.51-0.95 mg/dL	0.95	0.62
eGFR (CKD-EPI)	≥ 90.00 mL/min/1.73m ²	59.65	88.10
Electrolyte			
Calcium*	8.4-10.2 mg/dL	8.4	9.1
Sodium*	130-147 mmol/L	142	137
Potassium*	3.40-4.70 mmol/L	3.88	4.3
Chloride*	96-107 mmol/L	104	103
CO ₂ *	20.6-28.3 mmol/L	27.1	26.9
การทำหน้าที่ของตับ			
ALT (SGPT)	10-35 U/L	34	28
AST (SGOT)	10-35 U/L	36	23
ALP	30-120 U/L	118	56
Blood sugar	70-100 mg/dL	98	122
Complete blood count			
Hct	38.0 – 50.0 %	32.8 vol%	36.8 vol%
Hb	13.5 – 17.5 g/dL	21.1 g/dl	Hb 20.3 g/dl
White blood cell	4,000–10,000 10 ³ /ul	11,700 10 ³ /ul	WBC 19,000 10 ³ /ul
Urine analysis			
PH	4.6 – 8.0	5.5	5.5
Protein	Negative	Negative	Negative
Sugar	Negative	Negative	Negative
White blood cell	0-5/HPF	2-3/HPF	2-3/HPF
Red blood cell	0-2/HPF	100-200 /HPF	100-200 /HPF
Crystal	Negative	Negative	Negative
Bacteria	Negative	Few	Few

จากตารางที่ 2 พบว่ากรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีความบกพร่องการทำงานของไตทั้งคู่ มีการเสื่อมถอยในอัตราการกรองของไตจากระดับ eGFR (CKD-EPI) ที่น้อยกว่า 90 mL/min/1.73m² และยังพบว่าการติดเชื้อในร่างกาย จากผลของ White blood cell ในกระแสเลือดมากกว่า 10,000 10³/ul และพบว่ามีเม็ดปฏิกิริยา

ระบบทางเดินปัสสาวะเนื่องจากการตรวจพบ White blood cell, Red blood cell, และ Crystal ในปัสสาวะ

1.3 ข้อมูลการประเมินภาวะสุขภาพ ประเมิน

ภาวะสุขภาพตามกรอบ 11 แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน¹² โดยนำข้อมูลทั้งหมดมาจัดลำดับ ความสำคัญวิเคราะห์ แปลความหมาย สรุปข้อมูลภาวะสุขภาพของ

ผู้ป่วย ผลการประเมินภาวะสุขภาพ ตาม 11 แบบแผน

ของกอร์ดอน ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการประเมินภาวะสุขภาพตามกรอบการประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน

แบบแผนการประเมินภาวะสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
การรับรู้สุขภาพและการดูแลสุขภาพ	ผู้ป่วยรับรู้ว่ามีภาวะเจ็บป่วยในระบบทางเดินปัสสาวะ รับรู้ว่ามีโรคประจำตัวคืออาการไตวายระยะต้น และมีอาการหลงลืมและรับรู้ว่ามีความเสี่ยงในการตรวจวินิจฉัย	ผู้ป่วยรับรู้ว่ามีภาวะเจ็บป่วยในระบบทางเดินปัสสาวะและรู้สึกกลัวว่าจะเป็นโรคร้ายแรง รับรู้ว่ามีโรคประจำตัว คือโรคเรื้อรังที่มีความเสี่ยงในการตรวจวินิจฉัย
โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร	BMI 19.85 รับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ จำนวนน้อยกว่า 10 คำ/มื้อ มีจำนวนฟันบดเคี้ยวมากกว่า 20 ซี่ สามารถรับประทานอาหารอ่อนได้ กลืนอาหารได้ไม่มีสำลัก	BMI 20.45 รับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ มีจำนวนฟันบดเคี้ยว 32 ซี่ กลืนอาหารได้ไม่มีสำลัก รับประทานอาหารธรรมดาได้
การขับถ่าย	กลั้นปัสสาวะลำบากมีอาการปวดปัสสาวะบ่อยครั้ง ทุก 30 นาที- 1 ชั่วโมง บางครั้งมีปัสสาวะรดหakangปอดมาก อาทิตย์ละ 1-2 ครั้ง	กลั้นปัสสาวะได้มีเล็ดบางครั้งเวลาไอหรือจาม ในระยะแรกมีอาการ ท้องผูก หลังจากได้รับยาระบาย ผู้ป่วย สามารถขับถ่ายอุจจาระได้
กิจวัตรประจำวันและการออกกำลังกาย	ADL 20/20 คะแนน สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เองทั้งหมด	ADL 20/20 คะแนน สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เองทั้งหมด
การพักผ่อนนอนหลับ	นอนหลับ วันละ 8-10 ชม.	นอนหลับ วันละ 8-10 ชม
สติปัญญาและการรับรู้	รู้สึกตัวดี อ่านหนังสือออก เขียนหนังสือได้	รู้สึกตัวดี อ่านเขียนหนังสือได้
การรับรู้ตนเอง และ อัตมโนทัศน์	ผู้ป่วยรับทราบว่าตนเองมีภาวะเจ็บป่วย มีบุตรสาวช่วยดูแล ก่อนการเจ็บป่วยร่างกายสมบูรณ์ สามารถทำงานสวนได้ตามปกติ	รับทราบว่าตนเองเจ็บป่วย ต้องมีภรรยาช่วยดูแล ก่อนการเจ็บป่วยร่างกายสมบูรณ์ ทำงานได้ตามปกติ
บทบาทและสัมพันธภาพ	ครอบครัวขยาย มีภรรยา บุตรสาวและบุตรเขยอาศัยอยู่ด้วย อาชีพทำนา รายได้จากบุตรที่ส่งเสียให้ประมาณ 3,000 บาทต่อเดือน เศรษฐกิจพอใช้ มีสัมพันธภาพที่ดีในครอบครัวกับเพื่อนบ้าน ขณะอยู่โรงพยาบาลบุตรสาวและภรรยาเป็นผู้ดูแล บุตรทั้งสามคนรักเคารพให้เกียรติและเชื่อฟังผู้ป่วย	เป็นหัวหน้าครอบครัว ครอบครัวของผู้ป่วยเป็นครอบครัวเดี่ยว มีบุตร 2 คน ยังเรียนหนังสือในระดับมัธยมต้น มีอาชีพรับจ้างทั่วไป ภรรยามีอาชีพทำสวน ทำนา รายได้ครอบครัวประมาณ 9,000 บาทต่อเดือนฐานะทางเศรษฐกิจพอใช้ มีสัมพันธภาพที่ดีในครอบครัว และกับเพื่อนบ้าน
เพศสัมพันธ์และการเจริญพันธุ์	เพศสัมพันธ์ลดลงจากอายุมาก ต้องการกำลังใจจากภรรยา	เพศสัมพันธ์เมื่อเจ็บป่วย หลังเจ็บป่วยต้องการการสัมผัส การให้กำลังใจจากภรรยา
การปรับตัวและการเผชิญกับความเครียด	ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเรื่องการเจ็บป่วยบ้าง	ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเรื่องการเจ็บป่วยมาก จะปรึกษากับภรรยาตลอด
คุณค่า ความเชื่อ	นับถือศาสนาพุทธ ทำบุญตามเทศกาล ครอบครัวของผู้ป่วยมีความเชื่อและปฏิบัติตามหลักศาสนาพุทธ เชื่อเรื่องบาปบุญ	นับถือศาสนาพุทธ เชื่อเรื่องบาปบุญ ครอบครัวของผู้ป่วยมีความเชื่อและปฏิบัติตามหลักศาสนาพุทธ

จากตารางที่ 3 พบว่ากรณีศึกษาทั้ง 2 รายก่อนการเจ็บป่วยมีสรีรภาพร่างกายที่ดี สามารถพึ่งพาตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันและดำรงชีวิตได้ กรณีศึกษารายที่ 2 มีความแตกต่างในบทบาทของการเป็นหัวหน้าครอบครัวที่เป็นเสาหลักในการเลี้ยงดูครอบครัวและส่งเสียบุตรในการศึกษาเล่าเรียน กรณีศึกษารายที่ 1 มีการรับรู้ต่อภาวะการเจ็บป่วยของตนเองแต่มีภาวะบกพร่องในด้านการรู้คิดด้านความจำ มีภาวะหลงลืม แต่ไม่กระทบต่อสัมพันธ์ภาพในครอบครัว กรณีศึกษารายที่ 2 ราย มีเครือข่ายเกื้อกูลในการดูแลกันในครอบครัวที่ดี

1.4 ข้อมูลการประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ
แบบบอกรวม (Comprehensive geriatric assessment:CGA)¹³ เนื่องจากกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มี

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุแบบบอกรวม (Comprehensive geriatric assessment:CGA)

หลักการประเมิน	ประเด็นประเมิน	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ภาวะสุขภาพร่างกายและความเสื่อม	ภาวะเสี่ยงต่อการหกล้ม	-เดินได้เอง ลูกจากนั่งเป็นยืนได้โดยมีคนช่วยพยุงเล็กน้อย -มีประวัติหกล้ม 1 ครั้งใน 6 เดือน	-เดินได้เอง ลูกนั่งได้โดยไม่ต้องมีคนช่วยพยุง -ไม่มีประวัติหกล้มใน 6 เดือน
	การมองเห็น	เลนส์ตาข้างซ้ายขุ่นมากกว่าข้างขวา มองเห็นไม่ชัดเจนในระยะ 3 เมตร	การมองเห็นชัดเจน บอกจำนวนนิ้วหรือลักษณะสิ่งของได้ถูกต้อง
	การได้ยิน	หูตึงข้างขวา ได้ยินไม่ชัดเจน	การได้ยินชัดเจนทั้งสองข้าง
	ข้อเข่าเสื่อม	มีเสียงกรอบแกรบเล็กน้อยเป็นบางครั้งเวลาเดินหรือเหยียดเข่า	ไม่มีอาการปวดข้อเข่าทั้งสองข้าง ไม่มีข้อเข่าผิด เสียงกรอบแกรบ
	ความปวด	-Pain score "0	-Pain score "1
ทางสมองและจิตใจ	การใช้ยา	-มีบุตรสาวช่วยจัดยา ผู้ป่วยบางครั้งลืมกินยาหรือบางครั้งก็กินยาบ่อยครั้งใน 1 วันเพราะหลงลืมเนื่องจากมีโรคไตวาย จึงได้รับยามากกว่า 5 ชนิด	- จัดยากินเองบางครั้งภรรยาจัดให้เนื่องจากมีโรคประจำตัว HT, DM ได้รับยามากกว่า 5 ชนิด
	การรู้คิดและอารมณ์	-มีอาการหลงลืมบ่อย จำชื่อบุคคลที่เคยรู้จักได้น้อยลง ควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมตนเองได้ เริ่มสะสมสิ่งของที่ไม่เหมาะสมและหงุดหงิดง่าย กลัวล้มหากให้ทำกิจกรรมหรือให้ลูกจากเตียง	- ความจำปกติ บางครั้งมีอารมณ์กังวล หงุดหงิด
	ภาวะซึมเศร้า	ไม่มีภาวะซึมเศร้า	ไม่มีภาวะซึมเศร้า

ความแตกต่างกันทางด้านอายุ โดยกรณีศึกษารายที่ 1 เป็นผู้สูงอายุมากกว่า 60 ปี จึงได้นำแนวทางการประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุแบบบอกรวม 4 ด้านมาประเมินเพิ่มเติม ดังนี้ ในด้านภาวะสุขภาพร่างกายและความเสื่อม ด้านสมองและจิตใจ ด้านความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน และด้านสังคมครอบครัวและสิ่งแวดล้อม โดยนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ แปลความหมาย สรุปข้อมูลภาวะสุขภาพของผู้ป่วยทั้ง 2 รายตามแนวทางการประเมินสุขภาพผู้สูงอายุเพิ่มเติมจากกรอบการประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน ผลการประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุเพิ่มเติม แสดงในตารางที่ 4 ดังนี้

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวม (Comprehensive geriatric assessment:CGA) (ต่อ)

หลักการประเมิน	ประเด็นประเมิน	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
	ภาวะสับสนเฉียบพลัน	-ไม่มีภาวะสับสนเฉียบพลันแต่ยังคงหลงลืมบุคคลและสถานที่	- ไม่มีภาวะสับสนเฉียบพลัน
ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน	ในระดับสูงในการใช้อุปกรณ์ (IADL)	-ทำกิจกรรมระดับสูงได้แต่ต้องมีคนช่วย ในด้านการใช้โทรศัพท์ การซื้อของ ใช้ยานพาหนะ การทำกับข้าว ทำงานบ้าน การซักผ้า การจัดการเรื่องยา การจัดการเรื่องการเงิน	-ทำกิจกรรมระดับสูงได้ในด้านการใช้โทรศัพท์ การซื้อของ การใช้ยานพาหนะ การทำกับข้าว ทำงานบ้าน การซักผ้า การจัดการเรื่องยา จัดการเรื่องการเงิน
ทางสังคมครอบครัวและสิ่งแวดล้อม	สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	-อยู่บ้าน 2 ชั้น ห้องนอนอยู่ชั้นล่างของบ้าน มีห้องน้ำอยู่ใกล้ห้องนอน ห้องน้ำเป็นแบบนั่งมีราวยึดเกาะ	-ผู้ป่วยอยู่บ้านชั้นเดียวสิ่งแวดล้อมเป็นระเบียบ ห้องน้ำเป็นแบบนั่งมีราวพยุงยึดจับ
	การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ	-สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพได้ โดยมีลูกสาวดูแลรับส่งและมาตามนัดในการรักษา	-ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพได้ โดยมีภรรยาจัดการดูแล ผู้ป่วยทั้งหมดรวมถึงการรับ-ส่งมา รับการตรวจรักษาในโรงพยาบาล

จากตารางที่ 4 พบว่ายังไม่มีกลุ่มอาการเสื่อมตามวัยในกรณีศึกษารายที่ 2 แต่กรณีศึกษารายที่ 1 มีอาการของความเสื่อมตามวัยหลายประการ ดังนี้ ในด้านภาวะสุขภาพร่างกายและความเสื่อม มีปัญหาสุขภาพในด้านการมองเห็น การได้ยินและมีปัญหาการกลืน ในด้านสมองและจิตใจมีปัญหาด้านความจำมีภาวะหลงลืมและความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันในระดับสูงใน

การใช้อุปกรณ์ต่างๆในการดำรงชีวิต และพบว่ากรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีการใช้ยาที่มากกว่า 5 ชนิด

1.5 ข้อมูลการรักษาตั้งแต่แรกรับจน

จำหน่าย ได้สรุปข้อมูลการตรวจวินิจฉัย และการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับทั้งการเข้ายาและไม่เข้ายาเปรียบเทียบ ดังแสดงในตารางที่ 5 ดังนี้

ข้อมูลสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ผลการตรวจวินิจฉัยด้วย intravenous pyelography (IVP)	Right Ureteric stone at mid part of Ureter with moderate degree of hydronephrosis and hydroureter ขนาด $\varnothing$ 0.5cm $\times$ 1 cm	Left Ureteric stone at upper part of Ureter with moderate degree of hydroureter ขนาด $\varnothing$ 1cm $\times$ 1 cm
การวินิจฉัยโรค	Right Ureteric Calculi การวินิจฉัยครั้งสุดท้ายเดียวกัน	Left upper Ureteric Calculi การวินิจฉัยครั้งสุดท้ายเดียวกัน
การผ่าตัด	Rigid Uretero Renoscopy with lithotripsy with DJ Stent วันที่ 4 ก.ค. 66	Rigid Uretero Renoscopy with lithotripsy วันที่ 29 ส.ค.66
ชนิดและปริมาณสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำที่ได้รับ	Iodixanol IV ขนาด 10 CC (100 ml=32 g I ,320 mg I/ml)	Xenetix 300 IV ขนาด 50 CC (Lobitridol 300 mg/ml)

ข้อมูลสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
แผนการรักษาที่ได้รับ	- 0.9%NSS 1000 ml IV. drip 100 ml/hr - Paracetamol 500 mg 1 tab oral p.r.n. ทุก 4- 6 hr - Cefazolin 1 gm IV ทุก 8 hr (22 มิถุนายน – 3 กรกฎาคม 2566) - Lasix 500 mg 0.5 tab oral OD - folic 1x1 oral OD - Sodamint (300) 2x3 oral	- 0.9%D/NSS 1000 ml IV. drip 100 ml/hr - Paracetamol 500 mg 1 tab. oral p.r.n. ทุก 4- 6 hr. - Cefazolin 1 gm IV ทุก 8 hr. (16 สิงหาคม – 3 กันยายน 2566) - Atrovastatin (40) 1x1 oral hs - Amlodipine 1x1 oral OD - Glipizide 1x1 oral OD

จากตารางที่ 5 พบว่ากรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ซึ่งมีความแตกต่างทางอายุ ได้รับการวินิจฉัยโรคและการรักษาด้วยการผ่าตัดแบบเดียวกัน มีความแตกต่างกันในการใช้ชนิดและปริมาณสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ โดยกรณีศึกษารายที่ 2 ได้รับการฉีด Xenetix ทางหลอดเลือดดำซึ่งเป็นสารทึบรังสีในกลุ่ม Low-osmolar contrast media ส่วนกรณีศึกษารายที่ 1 ได้รับการฉีด Iodixanol ทางหลอดเลือดดำซึ่งเป็นสารทึบรังสีในกลุ่ม Nonionic และ Iso-osmolal contrast media สารทึบรังสี Osmolality ตารางที่ 5 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยการพยาบาลตั้งแต่ระยะเตรียมการฉีดสารทึบรังสี ระยะฉีดสารทึบรังสี และระยะหลังฉีดสารทึบรังสี

ที่ต่ำกว่าจะมีการเกิด Generalized anaphylactoid reaction ต่ำกว่ากลุ่มที่มี Osmolality ที่สูง

2. ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ผู้ศึกษานำข้อมูลทั้งหมดจากการประเมินสภาวะผู้ป่วยมา วิเคราะห์แปลความหมาย สรุปข้อมูลภาวะสุขภาพ ปัญหา สุขภาพของผู้ป่วย และจัดลำดับความสำคัญตามระยะของการพยาบาล ตั้งแต่ระยะเตรียมการฉีดสารทึบรังสี ระยะฉีดสารทึบรังสี และระยะหลังฉีดสารทึบรังสี สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลแสดงในตารางที่ 5

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ระยะเตรียมการฉีดสารทึบรังสี		
1. เลื่อนการตรวจวินิจฉัยระบบทางเดินปัสสาวะด้วยการฉีดสารทึบรังสีเนื่องจากการเตรียมตัวด้านร่างกายก่อนตรวจไม่ถูกต้อง	✓	-
2. มีภาวะวิตกกังวลต่อวิธีการตรวจวินิจฉัยโดยการฉีดสารทึบรังสีเข้าหลอดเลือดดำเนื่องจากขาดความรู้จากการตรวจวินิจฉัยด้วยสารทึบรังสี	✓	✓
3. มีความกลัวต่อผลการตรวจวินิจฉัย	-	✓
ระยะตรวจโดยฉีดสารทึบรังสี		
4. มีภาวะเสี่ยงต่อความรุนแรงในการแพ้สารทึบรังสี	✓	✓
5. มีโอกาสเกิดภาวะร่วซึมของออกนอกหลอดเลือดดำของสารทึบรังสี	✓	✓
ระยะหลังฉีดสารทึบรังสี		
6. มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ	✓	✓
7. เสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์เกี่ยวกับไตเนื่องจากการทำงานของไตบกพร่องระยะต้น	✓	✓

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
8. ผู้ป่วยพร่องความรู้ในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องหลังได้รับสารทึบรังสี	✓	✓

จากตารางที่ 5 พบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 รายมีข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่เหมือนกันทั้งหมด 6 ข้อ ดังนี้ ในระยะก่อนตรวจ ได้แก่ 1) มีภาวะวิตกกังวลต่อวิธีการตรวจวินิจฉัยโดยการฉีดสารทึบรังสีเข้าหลอดเลือดดำเนื่องจากขาดความรู้จากการตรวจวินิจฉัยด้วยสารทึบรังสี ในระยะตรวจ ได้แก่ 2) มีภาวะเสี่ยงต่อความรุนแรงในการแพ้สารทึบรังสี 3) มีโอกาสเกิดภาวะร่วซึมของออกนอกหลอดเลือดดำของสารทึบรังสี และในระยะหลังตรวจ ได้แก่ 4) มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ 5) เสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์เกี่ยวกับไตเนื่องจากการทำงานของไตบกพร่องระยะต้น 6) ผู้ป่วยพร่องความรู้ในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องหลังได้รับสารทึบรังสี ส่วนการวินิจฉัยทางการพยาบาลที่แตกต่างกัน มีจำนวน 2 ข้อคือในระยะก่อนตรวจ ได้แก่ 1) เลื่อนการตรวจวินิจฉัยระบบทางเดินปัสสาวะด้วยการฉีดสารทึบรังสีเนื่องจากการเตรียมตัวด้านร่างกายก่อนตรวจไม่ถูกต้อง ในผู้ป่วยรายที่ 1 ที่เป็นผู้สูงอายุมากกว่า 65 ปี ที่มีปัญหาการหลงลืมและไตวายเรื้อรัง และ 2) มีความกลัวต่อผลการตรวจวินิจฉัย ในผู้ป่วยรายที่ 2 ที่เป็นผู้ป่วยวัยแรงงานนั้นมีความกลัวต่อผลการตรวจวินิจฉัย

3. การวางแผนและปฏิบัติการพยาบาล การพยาบาลผู้ป่วยที่ตรวจการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะและได้รับการฉีดสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำให้การพยาบาลเป็น 3 ระยะ คือ ระยะเตรียมการฉีดสารทึบรังสี ระยะฉีดสารทึบรังสี และระยะหลังฉีดสารทึบรังสี ในแต่ละระยะมีข้อวินิจฉัยการพยาบาลและวางแผนการพยาบาล นำเสนอเรียงลำดับตามระยะของการให้พยาบาล ประกอบด้วย ข้อวินิจฉัยการพยาบาล เป้าหมายการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล รายละเอียดดังต่อไปนี้

การพยาบาลระยะเตรียมการฉีดสารทึบรังสี

1) เลื่อนการตรวจวินิจฉัยระบบทางเดินปัสสาวะด้วยการฉีดสารทึบรังสีเนื่องจากการเตรียมตัว

ด้านร่างกายก่อนตรวจไม่ถูกต้อง เป้าหมายของการพยาบาล คือ ผู้ป่วยได้รับการตรวจวินิจฉัยระบบทางเดินปัสสาวะด้วยการฉีดสารทึบรังสีตามแผนการรักษาพยาบาล การพยาบาลที่สำคัญ ประกอบด้วย 1) ให้การประเมินสภาพผู้ป่วยด้านสัญญาณชีพเพื่อประเมินความพร้อมและจำเป็นเร่งด่วนหากผู้ป่วยวิกฤติ 2) ตรวจสอบผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ที่สำคัญได้แก่ ค่า Serum creatinine และ eGFR 3) การซักประวัติ ป้องกันการแพ้สารทึบรังสี การแพ้ยา อาหารทะเล โรคหอบหืด 4) การเตรียมอุปกรณ์เพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วยได้ทันที หากมีอาการแพ้ ในกรณีผู้ป่วยที่มีประวัติเสี่ยงต่อการได้รับสารทึบรังสีดูแลให้ได้รับยาป้องกันการแพ้ (pre-medication) ตามคำสั่งแพทย์ ก่อนฉีดสารทึบรังสีอย่างน้อย 30 นาที 5) การงดอาหารทุกชนิดทางปากก่อนตรวจอย่างน้อย 4-6 ชั่วโมง การประเมินผล ผู้ป่วยรายที่ 1 ต้องเลื่อนการตรวจออกไป 2 วัน เนื่องจากผู้ป่วยหลงลืมและเผลอรับประทานอาหารก่อนตรวจ 1 ชั่วโมง ผู้ป่วยรายที่ 2 ได้รับการตรวจตามแผนการรักษาของแพทย์

2) มีภาวะวิตกกังวลต่อวิธีการตรวจวินิจฉัย

โดยการฉีดสารทึบรังสีเข้าหลอดเลือดดำเนื่องจากขาดความรู้และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องหลังได้รับสารทึบรังสี เป้าหมายของการพยาบาล คือ ลดความวิตกกังวล การพยาบาลที่สำคัญประกอบด้วย การเตรียมให้ผู้ป่วยมีความรู้ความสามารถในการดูแลตนเองทั้งในระยะเตรียมการฉีดสารทึบรังสี ระยะฉีดสารทึบรังสี และระยะหลังฉีดสารทึบรังสี โดยการสนับสนุนและให้ความรู้ (Education Supportive) โดยการสอนและให้คำแนะนำ ในการปฏิบัติการดูแลตนเองที่ถูกต้องหลังได้รับสารทึบรังสี การพยาบาลเริ่มจากการซักถาม การรับรู้ต่อภาวะแทรกซ้อนจากการฉีดสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ การให้ความรู้ถึงอาการที่เกิดขึ้นเมื่อร่างกายได้รับการฉีดสารทึบรังสี เช่น อาการร้อนวูบวาบ การให้ความรู้ในการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องขณะและหลังได้รับการฉีดสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำในระยะ 24 ชั่วโมง และให้

คำแนะนำเพิ่มเติมในส่วนที่ผู้ป่วยและครอบครัวมีความบกพร่องในด้านความรู้และการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองหลังได้รับสารที่บ่งชี้ การประเมินผล ผู้ป่วยและครอบครัวทั้ง 2 ราย สามารถตอบได้ว่าต้องปฏิบัติตัวอย่างไรให้ถูกต้องหลังการได้รับสารที่บ่งชี้ทางหลอดเลือดดำ ทั้งการดื่มน้ำ จำนวนของปัสสาวะ การสังเกตอาการไม่พึงประสงค์ อาการแพ้ทั้งระดับเล็กน้อยถึงรุนแรง และไม่มี ความวิตกกังวลในการปฏิบัติตัว

3) มีความกลัวต่อผลการตรวจวินิจฉัย

เป้าหมายของการพยาบาล คือ ลดความกลัวและยอมรับในการเข้าตรวจวินิจฉัย การพยาบาลที่สำคัญประกอบด้วยการสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเองทางด้านจิตใจ โดยการสนับสนุนผู้ป่วยให้ยอมรับต่อความกลัวและความกังวล ด้วยการสร้างสัมพันธภาพที่ดี การแสดงท่าทางที่เป็นมิตร การสังเกตสีหน้าท่าทางของผู้ป่วย และญาติ การซักถาม การประเมินความกลัว การรับฟังผู้ป่วยและญาติถึงสิ่งที่รู้สึก ซักถามความกังวลและความกลัวต่อการวินิจฉัยโดยการฉีดสารที่บ่งชี้ทางหลอดเลือดดำ รวมถึงสิ่งที่ผู้ป่วยกังวลจากผลการวินิจฉัยที่ตรวจพบ การประเมินผล ผู้ป่วยรายที่ 1 ยอมรับต่อผลการตรวจ เพราะเคยมีประสบการณ์ในการผ่าตัดนิ้วในไทม์มาก่อนและยอมรับในการเจ็บป่วยทุกโรคเนื่องจากคิดว่าตนเองอายุมากแล้ว ผู้ป่วยรายที่ 2 ยังมีความกังวลว่าตนเองจะเป็นมะเร็งแล้วต้องหยุดหรือลาออกจากงานเพื่อทำการรักษา ซึ่งจะมีผลต่อรายได้ครอบครัว รวมถึงกลัวต่อการเป็นโรคมะเร็งที่อาจจะรักษาไม่หายและเสียชีวิตก่อนวันที่ต้องการเห็นความสำเร็จของลูก

การพยาบาลระยะตรวจโดยฉีดสารที่บ่งชี้เข้าหลอดเลือดดำ

4) มีภาวะเสี่ยงต่อความรุนแรงในการแพ้สารที่บ่งชี้ เป้าหมายของการพยาบาล คือ ผู้ป่วยปลอดภัยจากการแพ้การฉีดสารที่บ่งชี้เข้าหลอดเลือดดำ การพยาบาลที่สำคัญ คือ การช่วยประคับประคองและปกป้องผู้ป่วยจากอันตรายหรือความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นจากการรักษาพยาบาล ประกอบด้วย สังเกตอาการ เฝ้าระวังและให้การพยาบาลผู้ป่วยเมื่อมีอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับสารที่บ่งชี้ทางหลอดเลือดดำหลังได้รับการฉีด 30

นาที ได้แก่ 1) อาการแพ้สารที่บ่งชี้ ระดับน้อย (Mild or minor reaction) ได้แก่ รู้สึกอ่อนวูบวาบ คลื่นไส้ อาเจียน ไอ จาม มีผื่นขึ้น หน้าแดง คอแดง รายงานรังสีแพทย์และสังเกตอาการต่ออย่างน้อย 30 นาที 2) อาการแพ้สารที่บ่งชี้ ระดับปานกลาง (Moderate or intermediate reaction) ได้แก่ ผื่นลมพิษ คลื่นไส้ อาเจียนมาก ตาบวม หน้าบวม หรือมีอาการหลายอย่าง รับประทานรังสีแพทย์เพื่อพิจารณาให้ยาแก้แพ้ เช่น Chlophniramine 10 mg หรือ Dexamethasone 5 mg IV และสังเกตอาการต่ออย่างน้อย 30 นาที 3) อาการแพ้สารที่บ่งชี้ระดับรุนแรง (Severe or major reaction) เช่น หายใจขัด เสียงแหบ หายใจมีเสียง Wheeze เหนื่อยหอบ ชัก หหมดสติ และอาการทางระบบหัวใจและหลอดเลือด มีความดันโลหิตต่ำ และระบบผิวหนัง มีลมพิษ หน้าบวม ปากบวม (Angioedema) รับประทานรังสีแพทย์ และให้การช่วยเหลือผู้ป่วยตามอาการทันที เตรียมรถฉุกเฉินและอุปกรณ์ช่วยฟื้นคืนชีพให้พร้อมใช้ตลอดเวลา ดูแลให้สารน้ำตามคำสั่งแพทย์ทันทีในกรณีผู้ป่วยมีความดันโลหิตต่ำ ถ้ามี Bronchospasm ให้ยาขยายหลอดลม ได้แก่ Adrenaline (1:1,000) 0.3 ml ฉีดเข้าใต้ชั้นผิวหนังหรือ Adrenaline (1:1,000) 0.5 ml ผสมใน NSS 10 ml ฉีดเข้าหลอดเลือดดำช้าๆหรือพ่นยา Ventolin 1 ml ผสมใน NSS 3ml แต่ถ้ามี severe bronchospasm แพทย์อาจพิจารณาให้ Aminophylline ฉีดเข้าหลอดเลือดดำตามความเหมาะสม และรับไว้ในโรงพยาบาลเพื่อติดตามอาการต่อ เมื่อผู้ป่วยมีอาการแพ้สารที่บ่งชี้และได้รับการดูแลจนปลอดภัย พยาบาลบันทึกข้อมูล ชื่อสารที่บ่งชี้ ปริมาณสารที่บ่งชี้ ลักษณะอาการแพ้ การรักษาที่ได้รับลงในระบบเวชระเบียน และส่งต่อเภสัชกรเพื่อประเมินการแพ้และออกบัตรแพ้ยา การประเมินผล ผู้ป่วยทั้ง 2 รายไม่มีอาการไม่พึงประสงค์หลังได้รับยา 30 นาที

5) มีโอกาสเกิดภาวะร่วซึมของออกนอกหลอดเลือดดำของสารที่บ่งชี้ เป้าหมายของการพยาบาล คือ ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะร่วซึมออกนอกหลอดเลือดดำของสารที่บ่งชี้ การพยาบาลที่สำคัญ ประกอบด้วย 1) การคัดเลือกว่าตำแหน่งและลักษณะของหลอดเลือดดำที่ฉีด รวมถึงสังเกตและคลำตำแหน่งของเข็มให้อยู่ในหลอด

เลือดดำอยู่เสมอ 2) เปิดหลอดเลือดดำด้วยสารน้ำเพื่อทดสอบตำแหน่งของเข็มประมาณ 50-100 ml ก่อนการฉีดสารทึบรังสี 3) การสังเกตผิวหนังและหลอดเลือดดำบริเวณที่ฉีดสารทึบรังสีขณะฉีดพร้อมทั้งประเมินอาการปวดบริเวณฉีดยาของผู้ป่วย 4) ให้การพยาบาลผู้ป่วยด้วยความนิ่มนวล เลือกใช้อุปกรณ์ที่ปลอดภัยและเหมาะสมกับสภาพผิวหนังของผู้ป่วย 5) หยุดยาทันทีหากพบว่าผู้ป่วยมีอาการไม่พึงประสงค์หรือมีอาการร้อน แสบ บวม บริเวณที่ให้ยา 6) ประคบเย็นทันทีในบริเวณที่มีการรั่วซึมของยาครั้งละ 15-60 นาที และแนะนำให้ผู้ป่วยประคบเย็นต่อ 72 ชั่วโมง ประคบวันละ 3 ครั้ง 7) เปลี่ยนตำแหน่งหลอดเลือดในการให้ยารายงานแพทย์และให้ยาต่อเนื่องตามแผนการรักษา การประเมินผล ผู้ป่วยทั้ง 2 รายไม่มีภาวะรั่วซึมออกนอกหลอดเลือดดำของสารทึบรังสี

การพยาบาลระยะหลังฉีดสารทึบรังสี

6) มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ เป้าหมายของการพยาบาล คือ ผู้ป่วยปลอดภัยจากอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำหลังได้รับยา 30 นาที เป็นขั้นตอนการดูแลภายหลังถ่ายภาพเอกซเรย์ เพื่อสังเกตอาการหลังจากได้รับการฉีดสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ รวมถึงการติดตาม และเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ และภาวะแทรกซ้อนจากการตรวจ จนกระทั่งกลับหอผู้ป่วยเพื่อสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเองและปฏิบัติตัวได้อย่างเหมาะสมภายหลังการตรวจ มีขั้นตอนการดูแลดังนี้ 1) ติดตาม และเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ และภาวะแทรกซ้อนจากการตรวจ อย่างน้อย 30 นาที ได้แก่ อาการแพ้สารทึบรังสีภาวะรั่วซึมออกนอกหลอดเลือดดำของสารทึบรังสี และอาการเปลี่ยนแปลงของพยาธิสภาพโรคของผู้ป่วยเอง 2) บันทึกสัญญาณชีพ เพื่อการเปลี่ยนแปลงหลังการตรวจ 3) แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติขณะนั่งรอสังเกตอาการ เช่น ผื่นลมพิษคันตามร่างกาย แน่นหน้าอก หายใจลำบาก คลื่นไส้ อาเจียน ต้องรีบแจ้งให้พยาบาลประจำห้องตรวจทราบทันที 4)

เมื่อผู้ป่วยปลอดภัยจากการตรวจไม่เกิดอาการไม่พึงประสงค์จากสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำและภาวะแทรกซ้อนจากการตรวจ ดูแลหลอดเลือดออกและกดห้ามเลือดประมาณ 2-5 นาที การประเมินผล ผู้ป่วยทั้ง 2 รายไม่มีอาการไม่พึงประสงค์จากแพ้สารทึบรังสีทั้งระดับน้อยจนถึงระดับรุนแรง

7) เสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์

เกี่ยวกับไตเนื่องจากการทำงานของไตบกพร่องระยะต้น เป้าหมายของการพยาบาล คือ ผู้ป่วยปลอดภัยจากอาการไม่พึงประสงค์เกี่ยวกับไต การพยาบาลที่สำคัญประกอบด้วย การติดตามผู้ป่วยภายหลังการฉีดสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ 24-72 ชั่วโมง ดังนี้ 1) สังเกตปริมาณของปัสสาวะผู้ป่วยที่มากกว่า 30 ml/hr 2) ติดตามผล Serum creatinine และ eGFR ภายหลังการฉีดสารทึบรังสี 24-72 ชั่วโมง การประเมินผล ภายหลังการฉีดสารทึบรังสี 24-72 ชั่วโมง ผู้ป่วยรายที่ 1 มีค่า eGFR ต่ำลงเล็กน้อยที่ 50.14 Serum creatinine สูงขึ้นเล็กน้อยที่ 2.09 และมีจำนวนปัสสาวะต่อวันมากกว่า 30 ml/hr โดยผู้ป่วยรายที่ 1 ต้องมีญาติให้การดูแลประเมินอาการอย่างใกล้ชิด ผู้ป่วยรายที่ 2 ซึ่งมีการทำงานของไตบกพร่องในระยะต้น พบว่ามีค่า Serum creatinine และ eGFR อยู่ในช่วงผิดปกติเล็กน้อย และมีจำนวนปัสสาวะต่อวันมากกว่า 30 ml/hr ทั้ง 2 รายไม่พบอาการบาดเจ็บที่ไตจากการใช้สารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ

8. ผู้ป่วยพร้อมความรู้ในการปฏิบัติตัวที่

ถูกต้องหลังได้รับสารทึบรังสี เป้าหมายของการพยาบาล คือ ผู้ป่วยและครอบครัวมีความรู้ในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องหลังได้รับสารทึบรังสี การพยาบาลที่สำคัญประกอบด้วย การสนับสนุนและให้ความรู้ (Education supportive) เป็นระบบการพยาบาล ที่จะเน้นให้ผู้ผู้ป่วยได้รับการสอนและคำแนะนำในการปฏิบัติดูแลตนเอง โดยการให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติเพื่อให้มีความรู้ในการดูแลตนเองได้ถูกต้องเพื่อลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังการตรวจเมื่อไปหอผู้ป่วย ดังนี้ 1) สังเกตอาการผิดปกติที่ควรรีบบอกพยาบาลหรือแพทย์ทันที ได้แก่ อาการปวดบวมแดง ตำแหน่งที่สอดเข็มฉีดสารทึบรังสีหรือมีไข้สูง อาการผื่นลมพิษคันตามร่างกายแน่นหน้าอก หายใจ

ลำบาก ปัสสาวะออกน้อยกว่าปกติ ปัสสาวะลำบาก และ 2) การให้คำแนะนำการดื่มน้ำอย่างน้อย 1-2 ลิตรภายใน 24 ชั่วโมง เพื่อช่วยขับสารที่บ่งชี้ออกจากปัสสาวะ การประเมินผล ผู้ป่วยทั้ง 2 รายมีความรู้ในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องหลังได้รับสารทึบรังสี โดยผู้ป่วยรายที่ 1 ต้องมีญาติให้การดูแลประเมินอาการอย่างใกล้ชิดให้ดื่มน้ำให้ได้ตามแผนการรักษา

4. การประเมินผลการพยาบาล การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้แบ่งปัญหาและการพยาบาลออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะเตรียมการฉีดสารทึบรังสี ระยะฉีดสารทึบรังสี และระยะหลังฉีดสารทึบรังสี ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยในกรณีศึกษาทั้ง 2 รายไม่มีอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำในทุกระยะของการตรวจ เช่น การแพ้สารทึบรังสี ภาวะร่วซึมออกนอกหลอดเลือดดำของสารทึบรังสี และอาการไม่พึงประสงค์เกี่ยวกับไตหลังการฉีดสารทึบรังสี ทางหลอดเลือดดำ รวมถึงมีความสามารถในการดูแลตนเองหลังการตรวจวินิจฉัยระบบทางเดินปัสสาวะที่ได้รับการฉีดสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ

สรุปผลการศึกษา

1. ผลสำเร็จเชิงปริมาณ ผู้ป่วยที่เข้ารับการตรวจวินิจฉัยการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะและได้รับการฉีดสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ จำนวน 2 ราย ได้วางแผนให้การพยาบาล ผู้ป่วยเป็น 3 ระยะ สรุปจำนวนข้อวินิจฉัยการพยาบาล ทั้งหมด 8 ข้อ ประเมินผลลัพธ์การพยาบาล พบว่า ปัญหาทางการพยาบาลได้รับการแก้ไขและวางแผนดูแลต่อเนื่องถูกต้องครบถ้วนทุกข้อ ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ได้รับการตรวจวินิจฉัยตามแผนการรักษา ผลการตรวจวินิจฉัยถูกต้องชัดเจน

2. ผลสำเร็จเชิงคุณภาพ มีการนำกระบวนการพยาบาลมาใช้เป็นเครื่องมือในการพยาบาลผู้ป่วยที่เข้ารับการตรวจวินิจฉัยการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะและได้รับการฉีดสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ โดยกรณีศึกษาทั้ง 2 รายมีความปลอดภัยจากการตรวจวินิจฉัยจากการฉีดสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ โดยไม่มีอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำทั้งในระดับเล็กน้อยและระดับรุนแรง ทั้งขณะ

ตรวจและหลังตรวจ 24 ชั่วโมง มีความพึงพอใจต่อการได้รับการให้ความรู้และเข้าใจวิธีการปฏิบัติตัวหลังการตรวจวินิจฉัย

อภิปรายผลการศึกษา

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มาด้วยอาการปวดบริเวณบั้นเอว มีไข้ ปัสสาวะมีเลือดปน ได้รับการตรวจวินิจฉัยปัญหาในระบบทางเดินปัสสาวะด้วยการตรวจ intravenous pyelography (IVP) ผู้ป่วยรายที่ 1 มีอาการเสื่อมตามวัยคือหลงลืม และมีโรคที่มีความเสี่ยงคือโรคไตวายเรื้อรัง ระยะที่ 2 การฉีดสารทึบรังสีที่ได้รับ คือ Iodixanol IV ขนาด 10 ml (100 ml=32 g I, 320 mg I/ml) มีผลการตรวจวินิจฉัยด้วย IVP พบ Right Ureteric stone at mid part of Ureter with moderate degree of hydronephrosis and hydroureter ขนาด $\varnothing$ 0.5cm x 1 cm ผู้ป่วยรายที่ 2 มีโรคที่มีความเสี่ยงคือเบาหวานและความดันโลหิตสูง มีอัตราการกรองของไตบกพร่องเล็กน้อย ได้รับการตรวจวินิจฉัยปัญหาในระบบทางเดินปัสสาวะด้วยการตรวจ intravenous pyelography (IVP) สารทึบรังสีที่ได้รับการฉีดคือ Xenetix 300 IV ขนาด 50 ml (Lobitridol 300 mg/ml)

ซึ่งจากการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่เสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์เกี่ยวกับไตเนื่องจากการทำงานของไตบกพร่องระยะต้น¹⁴ เหมือนกัน ซึ่งถือเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญในการตรวจวินิจฉัยโดยการฉีดสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ ซึ่งก่อให้เกิดเป็นภาวะแทรกซ้อน เช่น กลุ่มอาการการบาดเจ็บเฉียบพลันต่อไตที่สัมพันธ์กับสารทึบรังสี (contrast-associated acute kidney injury) เป็นภาวะที่มีการทำงานของไตลดลงที่เกิดขึ้นภายในเวลาไม่นานหลังจากที่ได้รับการฉีดสารทึบรังสีเข้าทางหลอดเลือด เป็นการเพิ่มขึ้นของระดับ creatinine ในเลือดอย่างน้อย 0.5 mg/dL หรือเพิ่มขึ้นจากเดิมอย่างน้อย 25% ภายใน 2-5 วันหลังจากการสัมผัสกับสารทึบรังสี และกลุ่ม contrast-induced acute kidney injury เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของระดับ creatinine ในเลือดอย่างน้อย 1.5 เท่าของเดิมภายใน 7 วันหลังรับสารทึบรังสี หรือเพิ่มขึ้น 0.3 mg/dL ภายใน 48 ชั่วโมง หรือมีปริมาณปัสสาวะออกลดลงเหลือ

น้อยกว่า 0.5 mL/kg of body weight/hr ติดต่อกันอย่างน้อย 6 ชั่วโมงจากที่สัมผัสกับสารทึบรังสี¹⁵ และมีข้อวินิจฉัยทางการแพทย์ที่เหมือนกันอีก 5 ข้อ ดังนี้ มีภาวะวิตกกังวลต่อวิธีการตรวจวินิจฉัยโดยการฉีดสารทึบรังสีเข้าหลอดเลือดดำ มีภาวะเสี่ยงต่อความรุนแรงในการแพ้สารทึบรังสี มีโอกาสเกิดภาวะร่วซึมของออกนอกหลอดเลือดดำของสารทึบรังสี มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการได้รับสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ ผู้ป่วยพร้อมความรู้ในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องหลังได้รับสารทึบรังสี จากการศึกษาครั้งนี้มีการวินิจฉัยทางการแพทย์ที่แตกต่างกันอีก 2 ข้อ คือ ผู้ป่วยรายที่ 1 เลื่อนการตรวจวินิจฉัยระบบทางเดินปัสสาวะด้วยการฉีดสารทึบรังสีเนื่องจากการเตรียมตัวด้านร่างกายก่อนตรวจไม่ถูกต้อง เนื่องจากมีภาวะหลงลืมและอาการสมองเสื่อมตามวัย รวมถึงมีปัญหาด้านการรับรู้เนื่องจากสายตาและการได้ยินมีความบกพร่องตามวัยเช่นกัน ทำให้การเตรียมตัวทางร่างกายไม่ถูกต้องและต้องถูกเลื่อนการตรวจวินิจฉัย ส่วนผู้ป่วยรายที่ 2 มีการวินิจฉัยทางการแพทย์ที่แตกต่าง คือ ผู้ป่วยมีความกลัวต่อผลการตรวจวินิจฉัยเนื่องจากยังอยู่ในวัยแรงงานเป็นหัวหน้าครอบครัวซึ่งมีภาระของครอบครัวในการดูแลภรรยาและบุตรอีก 2 คน และผู้ป่วยยังไม่เคยมีประสบการณ์ในปัญหาสุขภาพในระบบทางเดินปัสสาวะมาก่อน

ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยทางรังสีวิทยา พยาบาลจึงต้องให้ความสำคัญในการประเมินข้อมูลผู้ป่วยอย่างครบถ้วนแบบองค์รวมในด้านร่างกาย จิตใจ ครอบครัวสังคมและเศรษฐกิจ รวมทั้งบริบทปัญหาสุขภาพเฉพาะตามกลุ่มวัยที่มีผลต่อความพร้อมด้านร่างกายในการตรวจเพื่อความแม่นยำในการวินิจฉัยและการเตรียมให้ผู้ป่วยมีความรู้ความสามารถในการดูแลตนเองทั้งภาวะแทรกซ้อนในระบบไต ระบบไหลเวียนและหลอดเลือด โดยการใช้ทฤษฎีของโอเร็มในระบบทดแทนทั้งหมด (Wholly Compensatory) เป็นบทบาทของพยาบาล ที่กระทำทดแทนความสามารถของผู้ป่วยทั้งหมด และช่วยประคับประคองและปกป้องจากอันตราย ระบบทดแทนบางส่วน (Partly Compensatory) พยาบาลจะช่วยผู้ป่วยสนองตอบต่อ

ความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็น โดยร่วมรับผิดชอบในหน้าที่ร่วมกันระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาล และระบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Education Supportive) เป็นระบบการพยาบาล ที่จะเน้นให้ผู้ป่วยได้รับการสอนและคำแนะนำในการปฏิบัติกรดูแลตนเอง¹⁶

ข้อเสนอแนะ

1. นำไปใช้เป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยที่ตรวจการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะและได้รับการฉีดสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ
2. นำไปใช้ในการปฐมภูมิ เนศ และพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ
3. นำไปใช้เป็นแนวทางในการนิเทศการพยาบาลผู้ป่วยที่ตรวจการทำงานของระบบทางเดินปัสสาวะและได้รับการฉีดสารทึบรังสีทางหลอดเลือดดำ

เอกสารอ้างอิง

1. Johnston A. Iodinated contrast media. Radiopaedia [Internet]. 2021 [cited 2021 Jun 2]. Available from: <https://radiopaedia.org/articles/iodinated-contrast-media-1>.
2. ACR Manual on Contrast Media. ACR Manual on Contrast Media. ACR Committee on Drugs and Contrast Media, 2017. [Link].
3. Caschera L, Lazzara A, Piergallini L, Ricci D, Tuscano B, Vanzulli A. Contrast Agents in Diagnostic Imaging: Present and Future. Pharmacol Res. 2016;110: 65-75. doi:10.1016/j.phrs.2016.04.023.
4. Pattharanitima , Tasanarong A. Pharmacological Strategies to Prevent Contrast-Induced Acute Kidney Injury. BioMed Research International. 2014; 2014:1–21.

5. Davenport M, Wang C, Bashir M, Neville A, Paulson E. Rate of Contrast Material Extravasations and Allergic-Like Reactions: Effect of Extrinsic Warming of Low-Osmolality Iodinated CT Contrast Material to 37°C. *Radiology*. 2012;262(2) : 475-84. doi:10.1148/radiol.11111282.
6. Radiology Info.org [Internet]. Radiological Society of North America, Inc.; c2022. X-ray, Interventional Radiology and Nuclear Medicine Radiation Safety; [reviewed 2021 Feb 8; cited 2022 Dec 22] . Available from: <https://www.radiologyinfo.org/en/info.cfm?pg=safety-radiation>
7. Mehta SR, Annamaraju P.2022. Intravenous Pyelogram. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559034/>.
8. Thailand Nursing and Midwifery Council. Nursing and midwifery council announcement. Prohibiting drugs or intravenous solutions [Internet] . 2021 [cited 2021 Jun 1] . Available from: <https://www.tnmc.or.th/images/userfiles/files/H015.pdf>.
9. American College of Radiology (US). ACR manual on contrast media. Washington: The Institute; 2021.
10. Radiology Info.org [Internet]. Radiological Society of North America, Inc. ; c2022. Intravenous Pyelogram (IVP) . Available from: <https://www.radiologyinfo.org/en/info.cfm?pg=ivp>.
11. Orem, D. (2001). Nursing: Concepts of practice. (6th ed.). In McEwen, M. and Wills, E. (Ed.). Theoretical basis for nursing. USA: Lippincott Williams & Wilkins.
12. Gordon, M. (1994). Nursing diagnosis: Process and Application. New York: McGraw-Hill.
13. Stuck AE, Siu AL, Wieland GD, Adams J, Rubenstein LZ. Comprehensive geriatric assessment: a meta-analysis of controlled trials. *Lancet*. 1993;342:1032-6.
14. Jittranun K, Poonsap S, and Aunyananee W. Nursing care of patients with contrast media extravasation. *Journal of Nursing Science & Health*.2021;44(4):95-106.
15. McDonald JS, McDonald RJ, Carter RE, Katzberg RW, Kallmes DF, Williamson EE. Risk of intravenous contrast material-mediated acute kidney injury: a propensity score-matched study stratified by baseline-estimated glomerular filtration rate. *Radiology* 2014;271:65-73.
16. Orem, D. (1991). Nursing: Concepts of practice. (4th ed.). In George, J. (Ed.). Nursing theories: the base for professional nursing practice. Norwalk, Connecticut: Appleton & Lange.

การพัฒนาเครือข่ายการพยาบาลระดับจังหวัด ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ชนิดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ST ยกสูง (STEMI)

ชุลีพร โคตรนรินทร์ พย.บ*

วารุณี กิริติขจร พย.บ*

บทคัดย่อ

บทนำ STEMI เป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ที่ต้องได้รับการรักษาอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ จึงได้มีการพัฒนาเครือข่ายการพยาบาลระดับจังหวัดสำหรับผู้ป่วย STEMI ในจังหวัดเลยอย่างต่อเนื่อง การศึกษาวิเคราะห์การพัฒนา เป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้เกิดองค์ความรู้และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการยกระดับการพัฒนา

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาวิเคราะห์ วิเคราะห์ การพัฒนาเครือข่ายการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ST ยกสูง (STEMI) ในจังหวัดเลย

วิธีการศึกษา ใช้ระเบียบวิธีเชิงวิเคราะห์เชิงคุณภาพ โดยประยุกต์ใช้วิธีการสังเคราะห์เชิงคุณลักษณะ (Qualitative Synthesis) ซึ่งเป็นการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากหลายแหล่งที่มา ทั้งจากการวิเคราะห์งาน (Job Analysis) และการวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) เพื่อสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ใหม่ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า การพัฒนาเครือข่ายการพยาบาลระดับจังหวัดให้ประสบความสำเร็จนั้น จำเป็นต้องมีการบูรณาการองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐาน กระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ระบบการจัดการความรู้ และการประเมินผล การดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง จึงได้เสนอ “แบบจำลองการพัฒนาเครือข่ายการพยาบาลระดับจังหวัดสำหรับผู้ป่วย STEMI” ที่มีองค์ประกอบของงานอย่างครอบคลุม ตั้งแต่วิสัยทัศน์และแนวคิดทฤษฎี โครงสร้างสนับสนุน กระบวนการพัฒนา การวัดผลลัพธ์ และกลไกการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง รวมถึงกำหนดเป้าหมายสำคัญ มีการทบทวนและเรียนรู้จากปัญหา การเชื่อมโยงการดูแลต่อเนื่องและฟื้นฟูสมรรถภาพ และการสื่อสารข้อมูลไปยังหน่วยบริการปฐมภูมิและชุมชน

คำสำคัญ : ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ST ยกสูง, STEMI, เครือข่ายการพยาบาลระดับจังหวัด

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย

Development of Provincial Nursing Network for Acute ST-Segment Elevation Myocardial Infarction (STEMI) Patients

Chuleeporn Khotnarin B.N.S.

Warunee Keerathikhajorn B.N.S.

Abstract

Introduction: STEMI is a medical emergency that requires quick and effective treatment. Therefore, a provincial nursing network for STEMI patients in Loei Province has been continuously developed. The study of development analysis is necessary for creating knowledge and policy recommendations to enhance the development.

Objective: The objective of this study was to study, analyze, and criticize the development of a nursing network for STEMI patients in Loei Province.

Methods: The analytical method was employed by applying the qualitative synthesis method, which is the collection and analysis of data from many sources, namely job analysis and documentary analysis to synthesize new knowledge. Content analysis was employed for analyzing qualitative data.

Results: The successful development of a provincial nursing network requires the integration of important elements, including infrastructure, efficient work process, knowledge management system and continuous evaluation. Therefore, “a model for the development of provincial nursing network for STEMI patients” has been proposed. It consists of comprehensive work components, including vision and theoretical concepts, supportive structure, development process, evaluation and continuous improvement mechanisms as well as important goals, review and learning from problems, linking continuing care and rehabilitation and communicating information to primary care units and the community.

Keywords: ST-segment elevation myocardial infarction patients, STEMI , provincial nursing network

*Registered Nurse, Professional Level, Noncommunicable Disease Control Department, Loei Provincial Public Health Office

บทนำ

โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิดเอสทียก (ST-elevation myocardial infarction: STEMI) เป็นภาวะวิกฤตที่เกิดจากการขาดเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจอย่างฉับพลัน อันเนื่องจากการอุดตันของหลอดเลือดแดงโคโรนารีที่นำเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจส่วนนั้น สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการสะสมของคราบไขมันและการตีบแคบของหลอดเลือด ส่งผลให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดออกซิเจนอย่างรุนแรงและเกิดการตายของเซลล์กล้ามเนื้อหัวใจ¹ และเป็นสาเหตุสำคัญที่นำไปสู่การเสียชีวิตของประชากรทั่วโลก จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก² พบว่าแต่ละปีมีผู้เสียชีวิตจากโรคหัวใจขาดเลือดชนิด STEMI ถึง 17.9 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 32 ของประชากรทั้งหมด แม้ว่าในหลายประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น ในทวีปยุโรป จะมีแนวโน้มการเสียชีวิตจากโรคนี้ลดลง ซึ่งเป็นผลมาจากการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ได้ดี แต่ในภาพรวมทั่วโลกยังพบอุบัติการณ์ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น

สำหรับประเทศไทย ข้อมูลจากกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข ชี้ให้เห็นถึงแนวโน้มการเสียชีวิตจากภาวะหัวใจขาดเลือดที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างชัดเจน โดยในปี พ.ศ. 2554 มีอัตราการเสียชีวิต 22.5 รายต่อประชากรแสนคน และเพิ่มขึ้นเป็น 31.8 รายต่อประชากรแสนคนในปี พ.ศ. 2560 ส่วนอัตราการเสียชีวิตด้วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในโรงพยาบาล โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วย STEMI พบว่ามีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง จากร้อยละ 17 ในปี พ.ศ. 2545 เหลือประมาณร้อยละ 10 ในปี พ.ศ. 2561³ ถึงแม้ว่าอัตราการเสียชีวิตในโรงพยาบาลของผู้ป่วย STEMI จะมีแนวโน้มลดลง แต่เมื่อติดตามผู้ป่วยกลุ่มนี้ไปเป็นระยะเวลา 1 ปี พบว่ายังคงมีอัตราการเสียชีวิตที่ค่อนข้างสูง โดยผู้ป่วย STEMI มีอัตราการเสียชีวิตที่ 1 ปีร้อยละ 14 ส่วนในช่วงปี พ.ศ. 2563-2565 ข้อมูลจากกองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข พบว่าแนวโน้มของผู้ป่วย STEMI ในประเทศไทยยังคงอยู่ใน

ระดับสูง โดยมีอัตราผู้ป่วยต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 515.91, 535.00 และ 527.32 ในแต่ละปีตามลำดับ และมีอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนคนเท่ากับร้อยละ 31.8, 31.0 และ 32.6 ตามลำดับ จากข้อมูลดังกล่าว สะท้อนให้เห็นถึงภาระโรคและผลกระทบที่สำคัญของ STEMI ต่อระบบสาธารณสุขและสังคมไทย ซึ่งมีความจำเป็นในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้อย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่การรักษาในโรงพยาบาลจนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล³

การรักษาผู้ป่วย STEMI ที่มีอาการรุนแรง ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด คือ การเปิดหลอดเลือดหัวใจ (reperfusion) โดยเร็วที่สุด เพื่อแก้ไขการอุดตันของหลอดเลือดและฟื้นฟูการไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ โดยนับเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการจนกระทั่งได้รับการถ่ายเทหลอดเลือดหัวใจด้วยวิธี percutaneous coronary intervention (PCI) ซึ่งไม่ควรเกิน 120 นาที การทำ primary PCI ให้ผลการรักษาที่ดีกว่าการให้ยาละลายลิ่มเลือด (fibrinolysis)⁴ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานและบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลในประเทศไทยจำนวนมากยังไม่สามารถให้บริการ primary PCI ได้ จึงจำเป็นต้องมีระบบการส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลแม่ข่ายที่มีศักยภาพในการทำหัตถการนี้ ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการได้รับการรักษาที่เหมาะสม ดังนั้น การพัฒนาระบบบริการสุขภาพ การเพิ่มการเข้าถึงการรักษาด้วย PCI และการสร้างเครือข่ายการส่งต่อผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพ จึงเป็นกลยุทธ์สำคัญในการลดอัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย STEMI ในบริบทของประเทศไทย นอกจากนี้ การให้ความรู้แก่ประชาชนในการรับรู้อาการของโรคหัวใจขาดเลือดและความจำเป็นในการเข้ารับการรักษาอย่างทันท่วงที รวมถึงการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและการจัดการปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ เช่น การควบคุมระดับไขมันในเลือด ความดันโลหิตสูง เบาหวาน และการสูบบุหรี่ ก็เป็นมาตรการสำคัญในการ

ป้องกันการเกิดโรคและลดอัตราการเกิดซ้ำของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในระยะยาวอย่างยั่งยืน⁵

จากข้อมูลของเขตสุขภาพที่ 8 และกระทรวงสาธารณสุข ปี 2565 พบว่า อัตราการเข้าถึงยาลดไขมันเลือดและการทำ PCI ในผู้ป่วย STEMI ยังไม่ถึงเป้าหมายที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 60 และอัตราการเสียชีวิตยังสูงกว่าร้อยละ 9 ดังนั้น การพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้มีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยอย่างทันทั่วถึง จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง การสร้างเครือข่ายการให้บริการแบบไร้รอยต่อในระดับจังหวัด ความร่วมมือจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และหน่วยบริการปฐมภูมิ รวมถึงการมีส่วนร่วมของวิชาชีพการพยาบาลในทุกกระดับ⁶ เป็นกลยุทธ์สำคัญในการเพิ่มโอกาสการเข้าถึงหน่วยบริการที่มีศักยภาพและความพร้อมในการดูแลรักษาผู้ป่วย STEMI ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจังหวัดเลย ได้มีการดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

การพัฒนาเครือข่ายการพยาบาลผู้ป่วย STEMI ในระดับจังหวัดที่มีประสิทธิภาพ ควรมุ่งเน้นการยกระดับศักยภาพและความพร้อมในการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่การวินิจฉัย การรักษาพยาบาล การส่งต่อ ไปจนถึงการติดตามผู้ป่วยร่วมกับโรงพยาบาลชุมชนในเครือข่าย โดยใช้กรอบแนวคิดมาตรฐานเครือข่ายบริการสุขภาพสู่การปฏิบัติ กรอบแนวคิดการจัดระบบบริการพยาบาลเพื่อสนับสนุนแผนพัฒนาระบบสุขภาพ (Service Plan) และทฤษฎีระบบเป็นพื้นฐานในการออกแบบและดำเนินการพัฒนาเครือข่าย^{7,8} อย่างไรก็ตาม ยังมีช่องว่างในองค์ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบและกลไกการทำงานของเครือข่ายการพยาบาลผู้ป่วย STEMI ที่มีประสิทธิผลและเหมาะสมกับบริบทของแต่ละจังหวัด รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาและนำเครือข่ายไปสู่การปฏิบัติอย่างยั่งยืน ซึ่งการพัฒนาเครือข่ายการพยาบาลระดับจังหวัด ผู้ป่วย STEMI ของจังหวัดเลย ยังต้องมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์การดำเนินการพัฒนาที่ผ่านมา เพื่อให้ได้องค์ความรู้ รวมทั้งหาโอกาส

พัฒนา เพื่อยกระดับคุณภาพ เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบบริการสุขภาพสำหรับผู้ป่วย STEMI ในจังหวัดเลย อย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง อันจะนำไปสู่การลดช่องว่างในการเข้าถึงบริการสุขภาพที่จำเป็น และการมีสุขภาพที่ดีของประชาชนในท้ายที่สุด

วัตถุประสงค์การศึกษา เพื่อศึกษาวิเคราะห์ วิเคราะห์ การพัฒนาเครือข่ายการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ST ยกสูง (STEMI) ในจังหวัดเลย

วิธีดำเนินการศึกษา

รูปแบบการศึกษา การศึกษานี้ใช้ระเบียบวิธีเชิงวิเคราะห์เชิงพรรณนา ตามกระบวนการการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยประยุกต์ใช้วิธีการสังเคราะห์เชิงคุณลักษณะ (Qualitative Synthesis) ซึ่งเป็นการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากหลายแหล่งที่มา ทั้งจากการวิเคราะห์งาน (Job Analysis) และการวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis) เพื่อสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ใหม่

ขั้นตอนการดำเนินการศึกษา มีดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูล

1.1 วิเคราะห์งาน สังเกต ผู้ปฏิบัติงานในเครือข่ายการดูแลผู้ป่วย STEMI เพื่อศึกษาบทบาท หน้าที่ และสมรรถนะที่จำเป็น

1.2 วิเคราะห์เอกสาร ทั้งเอกสารวิชาการ รายงานการประชุม แผนปฏิบัติการพัฒนาเครือข่าย และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วย STEMI ในระดับจังหวัด

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

2.1 นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์งานและวิเคราะห์เอกสารมาตรวจสอบความน่าเชื่อถือและความครบถ้วนสมบูรณ์

2.2 วิเคราะห์และจัดหมวดหมู่ข้อมูลตามประเด็นสำคัญที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม

2.3 สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับการพัฒนาเครือข่ายการพยาบาลสำหรับผู้ป่วย STEMI ระดับจังหวัด

3. การนำเสนอผลการศึกษา

3.1 นำเสนอผลการสังเคราะห์เชิงคุณลักษณะในรูปแบบของแบบจำลอง(Model) การพัฒนาเครือข่ายฯ

3.2 อธิบายองค์ประกอบหลัก เป้าหมาย กระบวนการ และองค์ประกอบสำคัญของแบบจำลอง

3.3 วิเคราะห์และอภิปรายผลการศึกษาในบริบทของการนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเครือข่ายจริง

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการทบทวนเอกสาร ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยมีการจัดหมวดหมู่และจัดระเบียบข้อมูลประเด็นสำคัญตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัย ได้แก่ สถานการณ์และความต้องการในการพัฒนาเครือข่าย ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จและความท้าทาย และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและการปฏิบัติ จากนั้นทำการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างความเข้าใจเชิงลึก เกี่ยวกับการพัฒนาเครือข่ายการพยาบาลผู้ป่วย STEMI ในบริบทของจังหวัดเลย ผู้วิจัยใช้วิธีการตรวจสอบสามเส้า (triangulation) ในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์ โดยพิจารณาความสอดคล้องของข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ และวิธีการเก็บข้อมูลที่หลากหลาย รวมถึงการใช้การตรวจสอบโดยผู้เข้าร่วมวิจัย (member checking) โดยนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลับไปให้ผู้ให้ข้อมูลตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อมูลเพิ่มเติม

ผลการศึกษา

1. ผลการวิเคราะห์

จังหวัดเลยได้ดำเนินการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วย STEMI เป็นระบบเครือข่ายทั่วทั้งจังหวัด โดยมีวิสัยทัศน์ที่จะสร้างเครือข่าย STEMI ที่มีคุณภาพ ไร้รอยต่อ ให้ผู้รับบริการมีความปลอดภัยและมีความพึงพอใจ

ขอบเขตการดำเนินงานของเครือข่ายครอบคลุมการให้บริการป้องกันควบคุมโรค ลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพในชุมชน โดยมุ่งเน้นการดูแลรักษาผู้ป่วยเบื้องต้น การส่งต่อและการดูแลต่อเนื่องที่มีคุณภาพ ซึ่งเชื่อมโยงระหว่างหน่วยบริการปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิอย่างไร้รอยต่อ มีการกำหนดยุทธศาสตร์และเป้าหมายเป็นแนวทางเดียวกัน

ในปี 2560 เครือข่ายได้ผ่านการเยี่ยม Pre-survey จากสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล และพัฒนาต่อเนื่องจนถึงปีงบประมาณ 2563 เพื่อขอรับรองคุณภาพเครือข่ายระดับจังหวัด (Provincial Network Certified) โดยร่วมกันทบทวนผลการพัฒนาระบบและผลลัพธ์ เพื่อขอรับรองมาตรฐานระบบเครือข่ายบริการสุขภาพ Hospital Network Accredited จากสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล มีการเยี่ยมเรียนรู้โรงพยาบาลในเครือข่ายเพื่อเตรียมความพร้อมในการรับรองระดับจังหวัด

อย่างไรก็ตาม ในประเด็นผลการดูแลต่อเนื่องพบว่าในปี 2562 โรงพยาบาลในเครือข่ายยังขาดการทบทวนผลการวินิจฉัยที่ผิดพลาด/ล่าช้าของผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งส่งผลให้อาการทรุดลง ขาดการเชื่อมโยงระบบบริหารความเสี่ยง เพื่อวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริง การติดตามผลการดูแลต่อเนื่องและการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจยังขาดความเชื่อมโยง นอกจากนี้ ยังขาดการส่งต่อข้อมูลไปยังหน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และอาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อให้ทราบข้อมูลการดูแลเยี่ยมบ้านเฉพาะโรค

ดังนั้น จึงได้กำหนดแนวทางการพัฒนาเครือข่ายการพยาบาลผู้ป่วย STEMI ตามกรอบแนวคิดการจัดระบบบริการพยาบาลเพื่อสนับสนุนแผนพัฒนาระบบสุขภาพ (Service Plan)⁹ โดยใช้แนวคิดทฤษฎีระบบเป็นหลัก ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ปัจจัยนำเข้า เช่น นโยบายการพยาบาล โครงสร้างคณะกรรมการ และการสนับสนุนต่างๆ 2) กระบวนการ ได้แก่ วิเคราะห์ส่วนขาด กำหนดแผนพัฒนา ดำเนินการตามแผน และประเมินผล และ 3) ผลผลิต/ผลลัพธ์ ที่เป็นตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลในระดับต่างๆ โดยมีข้อมูลป้อนกลับเพื่อการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

2. ผลการสังเคราะห์เชิงคุณลักษณะ (Qualitative Synthesis)

2.1 ภาพรวมของเครือข่ายการดูแลผู้ป่วย STEMI จังหวัดเลย พบว่า ได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า “เป็นเครือข่าย

STEMI ที่มีคุณภาพ ไร้รอยต่อ ผู้รับบริการปลอดภัย และมีความพึงพอใจ” รวมทั้งมีการกำหนดขอบเขตการดำเนินงานที่ครอบคลุมทุกด้าน ได้แก่ การป้องกัน ควบคุมโรค ลดปัจจัยเสี่ยง มุ่งเน้นการดูแลรักษาเบื้องต้น การส่งต่อ และการดูแลต่อเนื่องที่มีคุณภาพ เชื่อมโยงหน่วยบริการทุกระดับ

2.2 ความพยายามในการพัฒนาเครือข่ายและการรับรองมาตรฐาน พบว่า ปี 2560 ผ่านการเยี่ยม Pre-survey จากสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล และมีการพัฒนาต่อเนื่องเพื่อขอรับรอง Provincial Network Certified ในปีงบประมาณ 2563 มีการเตรียมความพร้อมเพื่อขอรับรอง Hospital Network Accredited จากสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล

3. ประเด็นที่ต้องพัฒนา จากการวิเคราะห์ พบประเด็นที่เป็นโอกาสพัฒนา ได้แก่ 1) การทบทวนผลการวินิจฉัยที่ผิดพลาด/ล่าช้า 2) การเชื่อมโยงระบบบริหารความเสี่ยงเพื่อวิเคราะห์สาเหตุรากที่แท้จริง 3) การติดตามผลการดูแลต่อเนื่อง และการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจขาดความเชื่อมโยง และ 4) การส่งต่อข้อมูลไปยังหน่วยบริการปฐมภูมิและ อสม. ในพื้นที่

ภาพที่ 1 แสดง Model การพัฒนาเครือข่ายการพยาบาลระดับจังหวัด ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ST ยกสูง (STEMI)

โมดูล	สารองค์ประกอบ
1. องค์ประกอบหลัก	- วิสัยทัศน์และกรอบแนวคิดบนพื้นฐานทฤษฎีระบบ - โครงสร้างและทรัพยากรสนับสนุน (นโยบาย คณะทำงาน งบประมาณ) - กระบวนการพัฒนา (วิเคราะห์ช่องว่าง กำหนดแผน ดำเนินการ ประเมินผล) - ผลลัพธ์และตัวชี้วัดคุณภาพ - การประเมินและปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง
2. เป้าหมายหลัก	- เครือข่ายการดูแลผู้ป่วย STEMI ที่มีคุณภาพ ไร้รอยต่อ ทำให้ผู้รับบริการปลอดภัยและพึงพอใจ - บูรณาการการป้องกัน ควบคุมโรค ลดปัจจัยเสี่ยง รักษาเบื้องต้น ส่งต่อ และดูแลต่อเนื่อง - เชื่อมโยงหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิอย่างไร้รอยต่อ
3. กระบวนการหลัก	- วิเคราะห์ช่องว่างตามกรอบ 6 Building Blocks - กำหนดแผนพัฒนาบริการพยาบาลตาม Service Plan - ดำเนินการตามแผนและสอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนด - ติดตามประเมินผลโดยใช้ตัวชี้วัดคุณภาพระดับต่างๆ - สะท้อนผลเพื่อการปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง
4. องค์ประกอบสำคัญ	- การทบทวนและเรียนรู้จากปัญหา (วินิจัยผิดพลาด การบริหารความเสี่ยง) - การติดตามดูแลต่อเนื่องและการฟื้นฟูสมรรถภาพที่เชื่อมโยง - การสื่อสารและถ่ายทอดข้อมูลไปยังหน่วยบริการปฐมภูมิและชุมชน

4. กรอบแนวคิดการจัดระบบเครือข่ายบริการพยาบาลตามแนวคิดทฤษฎีระบบ จากการศึกษากรอบแนวคิดการจัดระบบเครือข่ายบริการพยาบาล STEMI ตามแนวคิดทฤษฎีระบบ 3 องค์ประกอบ พบว่า 1) องค์ประกอบ 1 ด้านปัจจัยนำเข้า มีการกำหนดนโยบาย โครงสร้าง คณะกรรมการ และการสนับสนุน 2) องค์ประกอบ 2 ด้านกระบวนการ มีการวิเคราะห์ช่องว่าง การกำหนดแผนพัฒนา การดำเนินการตามแผน และการประเมินผล และ 3) องค์ประกอบ 3 ด้านผลผลิต/ผลลัพธ์ มีการกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพบริการพยาบาลระดับต่างๆ รวมทั้งมีการใช้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

จากข้อมูลที่สังเคราะห์ได้ นำมาจำลองโครงร่างการพัฒนาเครือข่ายการพยาบาลระดับจังหวัด ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ST ยกสูง (STEMI) ในจังหวัดเลย สามารถสรุปเป็นลักษณะของแบบจำลอง (Model) ซึ่งเป็นข้อเสนอต่อการนำไปใช้ในการดำเนินการพัฒนาฯ ดังภาพที่ 1

โดยสรุป Model นี้ เป็นแบบจำลองที่ใช้หลักการของ ทฤษฎีระบบ ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนา เครือข่าย มีกระบวนการวงจรคุณภาพ และมุ่งผลสัมฤทธิ์ ตามเป้าหมายเพื่อให้บริการดูแลผู้ป่วย STEMI ที่มีคุณภาพ

การวิจารณ์การศึกษาวิเคราะห์

การพัฒนาเครือข่ายการพยาบาลระดับจังหวัดสำหรับ ผู้ป่วย STEMI เป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและต้องเอาชนะ อุปสรรคทางการปฏิบัติ¹⁰ ที่ผ่านมาจากการศึกษาใน ต่างประเทศ การพัฒนาแบบจำลองการดูแลรักษาผู้ป่วย STEMI คำนึงถึงบริบทที่มีความแตกต่างกัน ตั้งแต่ระบบการ จัดการการแพทย์ฉุกเฉินระยะก่อนถึงโรงพยาบาล (Prehospital EMS protocols) และการจัดระบบส่งต่อ ระหว่างโรงพยาบาล (interhospital transfer) แต่ภายหลัง การพัฒนาสามารถทำได้และปรากฏผลลัพธ์ที่ดีต่อระบบ การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วย STEMI ได้รับความสนใจ อย่างกว้างขวาง โดยมุ่งเน้นในหลายมิติ อาทิ การจัดระบบ การแพทย์ฉุกเฉิน¹⁰ การพัฒนาโปรโตคอลการรักษาที่มี ประสิทธิภาพ และการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่าง สถานพยาบาลในพื้นที่¹¹ อย่างไรก็ตาม การพัฒนาระบบ เครือข่ายการพยาบาลระดับจังหวัดสำหรับผู้ป่วย STEMI นั้น ยังคงมีข้อจำกัดและได้รับความสนใจค่อนข้างน้อย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์เชิงคุณภาพโดยใช้ วิธีการผสมผสานระหว่างการวิเคราะห์งาน (job analysis) และการวิเคราะห์เอกสาร (documentary analysis) เน้น บริบทเครือข่ายทางพยาบาล เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ และสมรรถนะที่จำเป็นของ พยาบาลในการดูแลผู้ป่วย STEMI ในบริบทของการพัฒนา เครือข่ายการพยาบาลในจังหวัดเลย ในบริบทการวิเคราะห์ งาน ในการศึกษาจะมุ่งเน้นการวิเคราะห์บทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบของพยาบาล ในการดูแลผู้ป่วย STEMI ในแต่ละระดับของเครือข่ายการพยาบาลในจังหวัดเลย ตั้งแต่การป้องกันควบคุมโรคและลดปัจจัยเสี่ยงในชุมชน การ ดูแลรักษาผู้ป่วยเบื้องต้น การส่งต่อ และการดูแลต่อเนื่องที่มี คุณภาพ โดยพิจารณาจากขอบเขตการดำเนินงานของ

เครือข่ายการดูแลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เฉียบพลันในจังหวัดเลย ที่เชื่อมโยงระหว่างหน่วยบริการ ปฐมภูมิ หน่วยบริการทุติยภูมิ และหน่วยบริการตติยภูมิแบบ ไร้รอยต่อ นอกจากนี้ ยังมีการวิเคราะห์สมรรถนะหลักและ สมรรถนะเฉพาะที่จำเป็นของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย STEMI ในแต่ละระดับของเครือข่าย เพื่อนำไปสู่การ สังเคราะห์แนวทางการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลที่ สอดคล้องกับบริบทของการพัฒนาเครือข่ายการพยาบาลใน จังหวัดเลย

ซึ่งการนำวิธีการผสมผสานระหว่างการวิเคราะห์ งาน (job analysis) และการวิเคราะห์เอกสาร (documentary analysis) เพื่อสังเคราะห์ระบบและสร้าง โมเดลหรือพัฒนาระบบนั้น มีงานวิจัยหลายชิ้นที่ได้นำวิธีการ นี้ไปใช้และประสบความสำเร็จ เช่น งานวิจัยของ Shtub⁶ ได้นำเสนอกรอบแนวคิดในการพัฒนาระบบ ERP โดยการใช้ การวิเคราะห์งานและวิเคราะห์เอกสารเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ ครอบคลุมเกี่ยวกับกระบวนการทำงานและข้อมูลที่จำเป็น สำหรับระบบ

จังหวัดเลยได้พัฒนาแบบจำลอง "Model พัฒนา เครือข่ายการพยาบาลระดับจังหวัดสำหรับผู้ป่วย STEMI" ซึ่ง ประกอบด้วย องค์ประกอบหลัก 4 ส่วน ได้แก่ 1) วิสัยทัศน์ และกรอบแนวคิดบนพื้นฐานทฤษฎีระบบ 2) โครงสร้างและ ทรัพยากรสนับสนุน 3) กระบวนการพัฒนาเครือข่าย และ 4) ผลลัพธ์และตัวชี้วัดคุณภาพ รวมถึงการประเมินและ ปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง

แบบจำลองนี้มีจุดเด่น คือ ใช้หลักการของทฤษฎีระบบเป็น พื้นฐาน ซึ่งช่วยให้มองภาพรวมของระบบเครือข่ายได้ชัดเจน ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญทั้งปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลผลิต/ผลลัพธ์ นอกจากนี้ยังมีการกำหนดเป้าหมาย หลักที่ชัดเจน คือ การสร้างเครือข่ายการดูแลผู้ป่วย STEMI ที่มีคุณภาพ ไร้รอยต่อ บูรณาการการดูแลตั้งแต่ระดับปฐม ภูมิถึงตติยภูมิ เพื่อให้ผู้รับบริการปลอดภัยและมีความพึง พอใจ ประเด็นนี้จัดได้ว่าหลายๆ ประเทศก็ให้ความสำคัญ ซึ่ง พบว่ามีความพยายามที่คล้ายคลึงกันนี้ ในประเทศกำลัง

พัฒนาต่างๆ ในความพยายามสร้างเครือข่ายระดับภูมิภาคแบบบูรณาการประสบความสำเร็จในการให้การรักษผู้ป่วย STEMI ได้ทันเวลาที่ และงานวิจัยของเมย์ฟิวและคณะ¹² ได้ประยุกต์ใช้วิธีการผสมผสานนี้ในการพัฒนาระบบการจัดการทรัพยากรบุคคล โดยเฉพาะการออกแบบขั้นตอนการสรรหาและคัดเลือกบุคลากร ช่วยให้ได้ข้อมูลที่รอบด้านจากทั้งการสัมภาษณ์และเอกสารที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ซึ่งการนำวิธีการวิเคราะห์และสังเคราะห์ทั้งสองอย่างนี้ สามารถปรับประยุกต์ใช้กับการศึกษารั้วนี้ โดยสามารถนำไปสู่การสรุปประเด็นสำคัญ คือ แบบจำลองที่ได้ ที่ระบุถึงกระบวนการหลักที่สำคัญ ได้แก่ การวิเคราะห์ช่องว่าง การกำหนดแผนพัฒนา การดำเนินงานตามแผนและมาตรฐาน การติดตามประเมินผลด้วยตัวชี้วัดคุณภาพ และการสะท้อนผลเพื่อปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นกระบวนการวงจรคุณภาพที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้แบบจำลองยังให้ความสำคัญกับองค์ประกอบสำคัญ เช่น การทบทวนและเรียนรู้จากปัญหาต่างๆ การติดตามดูแลต่อเนื่องและฟื้นฟูสมรรถภาพที่เชื่อมโยง รวมถึงการสื่อสารและถ่ายทอดข้อมูลไปยังหน่วยบริการปฐมภูมิและชุมชน ซึ่งเป็นจุดสำคัญที่ต้องได้รับการพัฒนาเพื่อให้เครือข่ายมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยสรุป แบบจำลองนี้มีความครอบคลุมและเป็นระบบ สอดคล้องกับหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งตอบสนองต่อเป้าหมายการพัฒนาเครือข่ายการดูแลผู้ป่วย STEMI ในจังหวัดเลยได้เป็นอย่างดี

สรุป

การพัฒนาเครือข่ายการพยาบาลระดับจังหวัดสำหรับผู้ป่วย STEMI ได้รับความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากโรคดังกล่าวเป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ที่จำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ การพัฒนาเครือข่ายระดับจังหวัดจะช่วยเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการสุขภาพที่จำเป็น รวมถึงการรักษาแบบบูรณาการระหว่างหน่วยบริการต่างๆ อย่างไร้รอยต่อ การพัฒนาเครือข่ายการพยาบาลระดับจังหวัดที่ประสบความสำเร็จ ต้องอาศัยการบูรณาการองค์ประกอบที่สำคัญ เช่น โครงสร้างพื้นฐาน

กระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ระบบการจัดการความรู้ และการประเมินผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ยังจำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดโครงสร้างและระบบการส่งต่อผู้ป่วยที่เหมาะสมในระดับจังหวัด เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วย STEMI ได้อย่างรวดเร็วและมีคุณภาพ ซึ่งจะส่งผลให้อัตราการรอดชีวิตและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น การวิเคราะห์ในครั้งนี้ได้นำเสนอ "Model พัฒนาเครือข่ายการพยาบาลระดับจังหวัดสำหรับผู้ป่วย STEMI" ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบหลักที่ครอบคลุมตั้งแต่วิสัยทัศน์และกรอบแนวคิด โครงสร้างพื้นฐาน กระบวนการพัฒนา ผลลัพธ์และการประเมิน รวมถึงการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังมีการกำหนดเป้าหมายหลักในการสร้างเครือข่ายคุณภาพสูง บูรณาการการดูแลแบบครบวงจร และเชื่อมโยงหน่วยบริการทุกระดับ โดยมีกระบวนการหลักที่ชัดเจนตั้งแต่การวิเคราะห์ช่องว่าง การวางแผนพัฒนา การดำเนินงาน การติดตามประเมินผล และการปรับปรุง ซึ่งล้วนแล้วแต่สอดคล้องกับหลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โมเดลนี้ยังให้ความสำคัญกับองค์ประกอบสำคัญ เช่น การทบทวนและเรียนรู้จากปัญหา การเชื่อมโยงการดูแลต่อเนื่องและฟื้นฟู รวมถึงการสื่อสารข้อมูลไปยังหน่วยบริการปฐมภูมิและชุมชน

เอกสารอ้างอิง

1. Thygesen, Kristian, et al. "Fourth universal definition of myocardial infarction (2018)." *Circulation* 138.20 (2018): e618-e651.
2. Janjani, P., Motevaseli, S., Salimi, Y., Bavandpour, S. M., Ziapour, A., Salehi, N., & Karami, S. (2023). Clinical and epidemiological profile of ST-segment elevation myocardial infarction patients in a megacity of west of Iran. *Health Science Reports*, 6(5), e1187.

3. Srimahachota, S., Boonyaratavej, S., Kanjanavanit, R., Sritara, P., Krittayaphong, R., Kunjara-Na-Ayudhya, R., ... & Tatsanavivat, P. (2012). Thai Registry in Acute Coronary Syndrome (TRACS)—An extension of Thai Acute Coronary Syndrome registry (TACS) group: Lower in-hospital but still high mortality at one-year. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 95(4), 508-518.
4. Ibanez, B., James, S., Agewall, S., Antunes, M. J., Bucciarelli-Ducci, C., Bueno, H., ... & Widimský, P. (2018). 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*, 39(2), 119-177.
5. Piepoli, M. F., Hoes, A. W., Agewall, S., Albus, C., Brotons, C., Catapano, A. L., ... & Members, T. F. (2016). Guidelines: Editor's choice: 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *European heart journal*, 37(29), 2315.
6. Shtub, A. (2010, December). Project management simulation with PTB project team builder. In *Proceedings of the 2010 winter simulation conference* (pp. 242-253). IEEE.
7. Department of Medical Services, Ministry of Public Health. (2016). Health service network standards. Nonthaburi: Department of Medical Services, Ministry of Public Health.
8. Nursing Council. (2017). Guidelines for organizing nursing services to support the health system development plan (Service Plan). Nonthaburi: Nursing and Midwifery Council.
9. Teeraporn Satiraankun, Somjit Wongsuwansiri and Patcharee Kladchomphon, 2018, Guidelines for developing nursing service systems: Service Plan, (p 18).
10. Nallamothu, B.K., et al. (2007). Developing systems of care for STEMI patients. *Circulation*, 116(1), e27-e33.
11. Roettig, M. Mission Lifeline Accelerator Program Aims to Track STEMI Success.
12. Mayfield, M., Mayfield, J., & Lunce, S. (2003). Human resource information systems: A review and model development. *Journal of Competitiveness Studies*, 11(1), 139.



โรงพยาบาลขอนแก่น
KHON KEAN HOSPITAL
54-56 ถนนศรีจันทร์ ตำบลในเมือง
อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40000
โทรศัพท์ 043-009900