

ISSN (Online) 2985-1114

ISSN (Print) 2985-0525

YASOTHON MEDICAL JOURNAL ยโสธรเวชสาร

ปีที่ 26 ฉบับที่ 1

ประจำเดือน มกราคม - เมษายน 2567



โรงพยาบาลโสธร
YASOTHON HOSPITAL

โรงพยาบาลโสธร เอื้ออาทรทุกชีวิต

Vol. 26 No. 1

January - April 2024

ISSN (Online) 2985-1114

ISSN (Print) 2985-0525

YASOTHON MEDICAL JOURNAL
ยโสธรเวชสาร



โรงพยาบาลโสธร
YASOTHON HOSPITAL

โรงพยาบาลโสธร เอื้ออาทรทุกชีวิต



ยโสธรเวชสาร

YASOTHON MEDICAL JOURNAL

๘ กองบรรณาธิการที่ปรึกษา

นางชฎาภรณ์ ชื่นตา
อ.ดร.ประเสริฐ ประสมรักษ์
นพ.ณรงค์ชัย สังชา
นางสาวฐิรพร อัครวิศรุต
ดร.ถนอม นามวงศ์
ผศ.ดร.วราทิพย์ แก่นสาร
ดร.ภคิน ไชยช่วย

๘ คณะที่ปรึกษา

พญ.อนิลลิตา พรหมณี

๘ บรรณาธิการ

นพ.บพิตร สัสสี

๘ รองบรรณาธิการ

นางกลอยใจ แสนวงษ์

๘ กองบรรณาธิการ

นางอมรรัตน์ สุนทรพทุธศาสน์
นางสาวลัดดา คำแดง
นางชลภััสสรณ์ วิจารณ์พงษ์
นางนิติกาญจน์ ยุถาวร
นายกิตติภูมิ อุปรา

๘ ผู้ประสานงานและฝ่ายจัดการวารสาร

นางสาววรารพร ไยบัว (ศูนย์วิชาการ/วิจัย)
โทร 0891826203
Email: baejeab@gmail.com
นางสาวนิภาวรรณ จันทุม
(กลุ่มงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล)
โทร 0949024242
Email: paeng_pond@hotmail.com

๘ เจ้าของ

โรงพยาบาลยโสธร
26 หมู่ 7 ตำบลตาตทอง
อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร 35000
โทรศัพท์ 045973900-5 ต่อ 1786

๘ วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อเผยแพร่และฟื้นฟูผลงานทางวิชาการและงานวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุข
- 2) เพื่อเผยแพร่กิจกรรมและข่าวสารของโรงพยาบาลยโสธร

๘ กำหนดการเผยแพร่

3 ฉบับต่อปี ดังนี้

- ฉบับที่ 1: มกราคม – เมษายน
- ฉบับที่ 2: พฤษภาคม – สิงหาคม
- ฉบับที่ 3: กันยายน – ธันวาคม

๘ วารสารเผยแพร่ทางอิเล็กทรอนิกส์

โดยสามารถสืบค้นได้จาก :

www.https://he04.tci-thaijo.org/index.php/hciyasohos

๘ อัตราค่าตีพิมพ์ต่อเรื่อง

3,000.- บาท (สามพันบาทถ้วน)

๘ การบอกรับเป็นสมาชิก

อัตราค่าสมัครสมาชิกปีละ 300.- บาท (สามร้อยบาทถ้วน)

๘ เลขมาตรฐานสากลประจำวารสาร (ISSN)

ISSN (Online) : 2985-1114

ISSN (Print) : 2985-0525

บทบรรณาธิการ

ยโสธรเวชสาร ปีที่ 26 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – เมษายน 2567



และแล้วก็มาถึงวันที่สมาชิกขวดยโสธรเวชสารหลายท่านรอคอย วารสารประจำรอบนี้ได้ออกตีพิมพ์และเผยแพร่ โดยสามารถสืบค้นงานวิจัยของยโสธรเวชสารได้ผ่านทางระบบฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์กลางของประเทศไทย (ThaiJO: Thai Journals Online) โดยวารสารฉบับนี้ ได้รับความสนใจในการส่งผลงานคุณภาพจากหลากหลายพื้นที่จังหวัดส่งเข้าร่วมการเผยแพร่ตีพิมพ์ แสดงถึงความน่าสนใจและมาตรฐานของยโสธรเวชสารเป็นอย่างดี

วารสารฉบับนี้ มีเนื้อหาที่น่าสนใจจำนวนหลายเรื่องเหมือนกับฉบับอื่น ๆ ที่ผ่านมา เช่น เดิม เช่น ผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปากโดยการสนทนาสร้างแรงจูงใจร่วมกับการสาธิตในวัยรุ่นสบุหรี โรงเรียนพลับพลาชัยพิทยาคม จังหวัดบุรีรัมย์ ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุ ที่มีภาวะการรับรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยพฤติกรรมสุข ภาพเพื่อชะลอการเกิดโรคสมองเสื่อม อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร สาเหตุและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในการเกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น ในโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะกำเริบเฉียบพลัน ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่นอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน โรงพยาบาลยโสธร ผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมของหญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ในโรงพยาบาลยโสธร พัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยเด็กธาลัสซีเมีย โรงพยาบาลยโสธร เป็นต้น

ขอขอบพระคุณ คณะทำงานทุก ๆ ท่าน ที่ร่วมกันพัฒนายโสธรเวชสารฉบับนี้แล้วพบกันฉบับหน้า

นพ. บพิตร สัสสี

บรรณาธิการ

สารบัญ

ยโสธรเวชสาร ปีที่ 26 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – เมษายน 2567

	หน้า
การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย Nursing Care of Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease with Acute Exacerbation: Two Case Comparative Studies รุ่งงามดี เอี่ยมสะอาด	6
การพยาบาลผู้ป่วยมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อที่ได้รับยาเพิ่มความดันโลหิต: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย Nursing Care of Patients with Septic Shock with Vasopressor Drug Therapy: Two Case Comparative Studies จำลองลักษณ์ สืบสา	2 6
ผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปากโดยใช้การสนทนาสร้างแรงจูงใจร่วมกับการสาธิต ในวัยรุ่นสูบบุหรี่ โรงเรียนพลับพลาชัยพิทยาคม จังหวัดบุรีรัมย์ The Effects of an Oral Health Promotion Program using Motivational Interviewing with Demonstration among Teenagers Smoking in Phlapphlachai Pittayakom School, Buriram Province สุนภา ศิริสุวรรณฤชา	4 4
ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุ ที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ต่อพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อชะลอการเกิดโรคสมองเสื่อม อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร The Effect of Self-Management Program of Elderly People with Mild Cognitive Impairment on Health Behaviors for Delaying Dementia in Muang District, Yasothon Province อารยา เจริญรัตน์	5 6
การพยาบาลเด็กโรคลิ้นหัวใจหลอดเลือดแดงปอดตีบแคบที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเชื่อมระหว่างหลอดเลือด แดงใหญ่กับหลอดเลือดปอด: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย Nursing Care of Pediatric with Pulmonary Stenosis with Modified Blalock-Taussig Shunt: Two Case Comparative Studies พัชรี ชิงค์	6 8
สาเหตุและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในการเกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นใน โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี The Causes and Factors that are in Relation to the Occurrence of Gastrointestinal Bleeding in Phibun Mangsahan Hospital, Ubon Ratchathani Province นันทวุฒิ เดชอัมพร	8 7



ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่นอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน โรงพยาบาลยโสธร	98
The Factors Associated with Acute Exacerbations of Chronic Obstructive Pulmonary Disease in Patient within 28 Days, Yasothon Hospital	
ศุภนิดา คำนิยม	
ประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลกุดชุม	113
Effectiveness of a Self-Management Program for Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Kut Chum Hospital	
ศศิธร แสงสุข, ไสว ไสมาบุตร, มนัสนันท์ สุพรรณโมก	
ผลการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลยโสธร	127
The Effects of Nursing Care Model for Severe Traumatic Brain Injury Patient in Emergency Department, Yasothon hospital	
วรุณี แก้วหาญ, พัทยา งามหอม, เสริมศิริ ทองวรรณ, พัทธินันท์ ลั่นไครก	
การพัฒนากระบวนการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี	141
The Developing of a Referral System for the Patients with Obstetric Emergency, Nam-Yuen Hospital, Ubon Ratchathani Province	
จิรัชยา ลาภมูล	
การพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ที่ได้รับการส่งต่อแบบช่องทางด่วน: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย	154
Nursing Care of Patients with Acute Myocardial Infarction with ST-Segment Elevation with STEMI Fast Track: Two Case Comparative Studies	
จิราลักษณ์ กลางถิ่น	
ผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมของหญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ในโรงพยาบาลยโสธร	169
The Effects of Pre-Operative Preparation Program of Pregnant Woman Undergoing Cesarean Section in Yasothon Hospital	
ณัฐนันท์ เสถียรธรัตน์	
การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีภาวะหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน: กรณีศึกษา 2 ราย	183
Nursing Care for Coronavirus 2019 Patients with Acute Respiratory Distress Syndrome: Two Case Studies	
ชูชีพ มีศิริ	



ผลการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรังตัวน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลยโสธร The Effects of Nursing Care Model for Hypertensive Urgency Patient in Emergency Department Yasothon Hospital เสริมศิริ ทองวรรณ, พัทยา งามหอม, วรุณี แก้วหาญ, พัทธินันท์ ลีนไธสง	204
ประสิทธิผลการใช้ Sepsis Six Bundle Protocol เป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วย ภาวะพิษเหตุติดเชื้อในงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลทรายมูล Effectiveness of Sepsis Six Bundle Protocol on Nursing Care for Sepsis in Accident and Emergency Department, Saimoon Hospital จันทร์ทิพย์ แก้วคำจันทร์, ฤทัยรัตน์ พรหมชาติ, จารุวรรณ พลละมาตย์	220
ผลการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ในโรงพยาบาลยโสธร Treatment Outcome of Acute Coronary Syndrome in Yasothon Hospital อัจฉรา เครือทอง	235
การพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการดูแลแบบผู้ป่วยนอก: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย Nursing Care of Patients with End-Stage Renal Disease that Receive Outpatient Care: Two Case Comparative Studies เบญจพร พัฒนาการ	243





การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย

Nursing Care of Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease with Acute Exacerbation: Two Case Comparative Studies

Rungngarmdee Aiamsaard, R.N.

In-Patient Department, Namkhun Hospital

Ubonratchathani Province

jeab-rung@hotmail.com

รุ่งงามดี เอี่ยมสะอาด, พย.บ.

แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลน้ำขุ่น

จังหวัดอุบลราชธานี

Received: Nov 13, 2023

Revised: Feb 5, 2024

Accepted: Mar 11, 2024

บทคัดย่อ

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นความผิดปกติในการตอบสนองของปอดต่อสารหรือก๊าซที่มากระตุ้น ระยะโรคสงบผู้ป่วยจะหายใจไม่หอบ เมื่ออาการกำเริบผู้ป่วยจะมีอาการไอมีเสมหะและหายใจหอบ มีความผิดปกติของหัวใจอาจเกิดหัวใจชกขวาและอาจเสียชีวิตได้ พยาบาลที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยต้องตระหนักเสมอว่าผู้ป่วยจะต้องได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ ให้ยาพ่นขยายหลอดลมและยาต้านการอักเสบเพื่อลดบวม เมื่ออาการดีขึ้นพยาบาลต้องวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วย เพื่อให้สามารถปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นฟูสภาพปอดและการบริหารร่างกายและเพื่อให้โรคสงบ

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบผลการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 2 ราย ที่เข้ารับการรักษาด้วยอาการกำเริบเฉียบพลัน

วิธีการศึกษา: เลือกกรณีศึกษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน ที่เข้ารับการรักษที่หอผู้ป่วยในโรงพยาบาลน้ำขุ่น ระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน ผู้ป่วยและญาติ วิเคราะห์ข้อมูลตามแนวคิดกระบวนการพยาบาล และการดูแลแบบองค์รวม

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย เป็นชายวัยสูงอายุมีโรคประจำตัวเป็น COPD มาโรงพยาบาลด้วยอาการนำ ไอมีเสมหะและหายใจหอบเหนื่อยพ่นยา 3 ครั้งที่บ้านไม่ดีขึ้น รายที่ 1 อายุ 62 ปี อาการนำเพิ่มคือไข้สูงฟุ้ง Lung มีเสียง Crepitation + Wheezing, Chest x-ray พบ Infiltration both lung ได้รับยา Ceftriaxone IV, Roxithromycin มีระดับความดันเลือดสูง ดูแลให้ยา Amlodipine รายที่ 2 อายุ 79 ปี มีโรคประจำตัวเพิ่มคือ Asthma และ HT ขณะรับการรักษามีอาการ AF with tachycardia ดูแลให้ Amiodarone IV, Warfarin, Amlodipine, Enalapril, Chest x-ray พบ Cardiomegaly, Infiltration both lung ดูแลให้ยา Ceftriaxone IV, Azithromycin และผู้ป่วยทั้ง 2 ได้รับ O₂ cannula, Berodual NB และ Bromhexine ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างถูกต้องตามปัญหา อาการต่างๆ ดีขึ้นตามลำดับ แพทย์จำหน่ายกลับบ้าน วันนอนโรงพยาบาล 3 วัน เท่ากันทั้ง 2 ราย

สรุป: ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันจะต้องได้รับยาพ่นขยายหลอดลมและยาต้านการอักเสบเพื่อทำทางเดินหายใจให้โล่ง การให้ออกซิเจนเพื่อบำบัดและให้ยาปฏิชีวนะเพื่อลดสาเหตุของการเกิดมีอาการกำเริบ รวมถึงการดูแลภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย และสิ่งสำคัญคือการเตรียมจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านเพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันอาการกำเริบได้

คำสำคัญ: การพยาบาล, โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, อาการกำเริบเฉียบพลัน, ปอดอักเสบ



Abstract

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is an abnormality in the lungs' response to stimulating substances or gasses. The patient with COPD did not gasp for breath in the remission period. When the patient had acute exacerbation, they had cough up phlegm and gasp for breath, abnormal heart function, right ventricular congestive heart failure, and may be death. The nurse who provided nursing care must be aware that the patient must receive adequate oxygen, provided the bronchodilator and anti-inflammatory drug to reduce airway swelling. Then the symptoms improved, the nurse must plan discharge to the patient about rehabilitate lungs, exercise, and to calm the disease.

Objective: To compare the nursing results of two patients with chronic obstructive pulmonary disease who were treated with acute exacerbations.

Methods: The methods were selecting case studies of the patients with COPD with Acute exacerbation, who were admitted for treatment in In-patient department, Nam Khun Hospital. The data were collected during April to June 2021. The data analysis accordance with the concept of nursing process and holistic care concept.

Result: Both patients were elderly men. They were underling COPD, the chief complaint were cough up phlegm and gasp for breath, and used an inhalation drug for 3 times at home but it didn't improve. The first case, aged 62 years, additional symptoms were high fever, lung sound Crepitation + Wheezing, Chest x-ray found Infiltration both lungs, provided Ceftriaxone IV, Roxithromycin. He was a high blood pressure level and provided amlodipine. The second case was 79 years, additional underling diseases namely asthma and HT. Among treatment, he had AF with tachycardia, provided amiodarone IV, warfarin, amlodipine, enalapril, the chest x-ray found cardiomegaly with infiltration both lung, provided ceftriaxone IV, azithromycin. Both patients received O₂ cannula, Berodual NB and Bromhexine. Received treatment and nursing care according to the problem, the symptoms improved respectively. The doctor discharged them to home, 3 days for length of stay and were the same for both cases.

Conclusion: The patient with COPD with acute exacerbation must provided the bronchodilator and anti-inflammatory drug to clear their airway, oxygen for therapy, and used antibiotics to reduce the cause of recurrence. Including treatment for other complications to keep patients safe. And the important was preparing to discharge the patient to home, so that the patient can take steps to prevent acute exacerbation.

Keywords: Nursing, COPD, Acute exacerbation, Pneumonia

บทนำ

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) เป็นอาการที่เกิดเนื่องมาจากความผิดปกติในการตอบสนองของปอดต่อสารหรือก๊าซที่มากระตุ้นก่อให้เกิดการอุดกั้นของหลอดลมในลักษณะเรื้อรังที่มีการฟื้นกลับไม่เต็มที่ (Not fully reversible) เป็นมากขึ้นเรื่อยๆ (Progressive) และส่งผลเสียไม่ใช่เฉพาะระบบหายใจ¹⁻² อุบัติการณ์ของโลกพบว่าผู้ป่วยเสียชีวิตจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จำนวน 3.32 ล้านคน ซึ่งส่วนใหญ่ร้อยละ 70 เป็นผู้มีอายุต่ำกว่า 70 ปี³ ในเอเชีย-แปซิฟิก พบอุบัติการณ์ในแต่ละประเทศร้อยละ 3.7-16.71 ของประชากรทั้งประเทศ⁴ ส่วนประเทศไทยพบร้อยละ 2.09 ของประชากรทั้งประเทศ ซึ่งส่วนมากเป็นในผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 1.57 พบอัตราตายร้อยละ 8.37 ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ซึ่งผู้ป่วยร้อยละ 70 มีสาเหตุมาจากการสูบบุหรี่ มีเพียงร้อยละ 30-40 มีสาเหตุมาจากสาร/ก๊าซหรืออากาศเป็นพิษ³ ผู้ป่วยร้อยละ 100 เสียชีวิตขณะมีอาการกำเริบเฉียบพลัน⁵ ซึ่งในช่วงของอาการกำเริบไม่รุนแรงจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ เนื่องจากโรค COPD เป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ การป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันจึงเป็นเป้าหมายสำคัญที่สุด โดยแผนการรักษา ประกอบด้วย การประเมินอาการและตระหนักตลอดเวลาว่าเป็นโรค (Assess and monitor disease) การลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค (Reduce risk factors) การดูแลในช่วงที่โรคสงบ (Manage stable COPD) การรักษาในช่วงอาการกำเริบเฉียบพลัน (Manage exacerbations)¹ ซึ่งผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน (Chronic obstructive pulmonary disease with acute exacerbation: COPD with AE) บางรายที่มีอาการช่วงอาการกำเริบเฉียบพลันรุนแรงพ่นยาด้วยตัวเองที่บ้านแล้วไม่ดีขึ้น ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล พยาบาลประจำหอผู้ป่วยที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วย COPD with AE ในระยะวิกฤตหรือระยะแรกรับ นอกจากจะดูแลให้ผู้ป่วยพ้นอันตรายจากภาวะพร่องออกซิเจนแล้ว ยังต้องดูแลลดปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน เช่น การติดเชื้อ และดูแลระบบต่างๆ ที่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรค COPD เช่น ภาวะหัวใจวายช็อกขา เป็นต้น โดยให้การพยาบาลผู้ป่วยตามกระบวนการพยาบาล (Nursing process) และดูแลแบบองค์รวม (Holistic care)

งานการพยาบาลผู้ป่วยใน กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลน้ำซุ่น จังหวัดอุบลราชธานี มีเตียงรับผู้ป่วย จำนวน 30 เตียง รับรักษาให้การพยาบาลผู้ป่วยทุกโรคทั้งอายุรกรรมและศัลยกรรม อายุตั้งแต่แรกเกิดจนถึงผู้สูงอายุ จากสถิติผู้ป่วยที่รับดูแลรักษา และให้การพยาบาล ในปีงบประมาณ 2564-2566 มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษา จำนวน 2,200, 2,043 และ 2,753 ราย เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย COPD with AE จำนวน 91, 93 และ 127 ราย ตามลำดับ ซึ่งทั้ง 3 ปี มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาซ้ำนับเป็นครั้ง จำนวน 419, 315 และ 507 ครั้ง ตามลำดับ จากสถิติแม้ว่าจะไม่พบอัตราตายจากโรค COPD with AE แต่ด้วยพยาธิสภาพของโรคขณะเกิดภาวะ AE ผู้ป่วยจะเสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนและภาวะหัวใจวายช็อกขา เสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูง ดังนั้นการพยาบาลโดยให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ ดูแลให้ยาปฏิชีวนะเพื่อลดปัจจัยการกระตุ้นภาวะ AE ดูแลให้ยารักษาภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ เพื่อป้องกันภาวะหัวใจวาย และสิ่งสำคัญคือการสอนการไอแบบมีประสิทธิภาพเพื่อขับเสมหะที่อุดกั้น และทำทางเดินหายใจให้โล่ง ด้วยการจัดท่านอนศีรษะสูง มีการประสานงานกันอย่างรวดเร็วระหว่างทีมสหวิชาชีพ จะช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัย รอดชีวิต และอาการดีขึ้น เมื่อจำหน่ายกลับบ้าน ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองไม่ให้เกิดภาวะ AE และดำเนินชีวิตภายใต้โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้อย่างมีคุณภาพต่อไป



ความรู้เกี่ยวกับโรค COPD

ความหมาย: โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หรือ COPD หมายถึง ภาวะที่เกิดจากความผิดปกติในการตอบสนองของปอดต่อสารหรือก๊าซที่มาระตุ้นก่อให้เกิดการอุดกั้นของหลอดลมในลักษณะเรื้อรังที่มีการฟื้นกลับมาไม่เต็มที่ (Not fully reversible) และเป็นมากขึ้นเรื่อยๆ (Progressive) โดยทั่วไปมักจะรวมถึงโรคที่ประกอบด้วย โรคหืด (Asthma) โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง (Chronic bronchitis) และโรคถุงลมโป่งพอง (Pulmonary emphysema)^{1, 6}

การวินิจฉัย: วินิจฉัยจากอาการ ได้แก่ ไอเรื้อรังหรือมีเสมหะ หรือบางรายอาจไม่มีเสมหะ มีอาการหอบเหนื่อยซึ่งจะเป็นมากขึ้นเรื่อยๆ (Progressive) ส่วนอาการอื่นๆ ที่พบได้คือแน่นหน้าอก หรือหายใจมีเสียงหวีดในกรณีที่มีอาการไอออกเลือด หรือเจ็บหน้าอก จะต้องหาโรคร่วมหรือการวินิจฉัยแยกโรคจากวัณโรค มะเร็งปอด และหลอดลมฝอยพอง (Bronchiectasis)¹⁻² อาการแสดงระยะแรกของโรค อาจไม่พบความผิดปกติ แต่เมื่ออาการเป็นมากขึ้น ตรวจร่างกายจะพบลักษณะ Airflow limitation และ Air trapping เช่น Prolonged expiratory phase, Diffuse wheezing, Increased A-P diameter และเมื่อถึงระยะท้ายของโรค อาจมีลักษณะของหัวใจด้านขวาล้มเหลว เช่น ขาบวม ตับโต หัวใจข้างขวาโต และเขียว^{2, 7} การทำ Chest X-ray จะพบต่อเมื่อมีลักษณะของ Hyperinflation หรือมี Bullous แล้ว เช่น Flattened diaphragm, มีการเพิ่มขึ้นของ Retrosternal air space, Hyper lucency of the lungs¹

สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง: พบว่าโรค COPD มีปัจจัยมาจากสภาวะแวดล้อม ได้แก่ 1) การสูบบุหรี่ ทั้งจากผู้สูบเองโดยตรงหรือได้รับควันบุหรี่จากคนรอบข้าง โดยมากกว่าร้อยละ 90 มาจากการสูบบุหรี่เป็นระยะเวลาติดต่อกันนาน 2) มลภาวะและสารพิษต่างๆ 3) การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจในวัยเด็กโดยการสูบบุหรี่ทำให้เกิดอาการทางระบบหายใจที่เพิ่มขึ้น มีการทำงานของปอดที่ผิดปกติปัจจัยอื่น ได้แก่ เรื่อง gene หรือสารพันธุกรรม โดยเฉพาะการขาดสาร และ 4) ปัจจัยมาจากตัวผู้ป่วย ได้แก่ พันธุกรรม เช่น Alpha-1 antitrypsin ภาวะ Bronchial hyperresponsiveness และมีปัจจัยรบกวนการเจริญเติบโตของปอดตั้งแต่วัยเด็ก^{1, 7}

พยาธิสรีรวิทยา: ผลจากการระคายเคืองอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดการอักเสบเรื้อรังทั้งในหลอดลมเนื้อปอดและหลอดเลือดปอด (Pulmonary vasculature) โดยมีเซลล์สำคัญที่เกี่ยวข้องคือ T-lymphocyte (ส่วนใหญ่เป็น CD8) Neutrophil และ Macrophage ทำให้มีการหลั่ง Inflammatory mediators หลายชนิดที่สำคัญ ได้แก่ Leukotriene B4, Interleukin 8 และ Tumor necrosis factor นอกจากนี้ยังมียากระตุ้นการสำคัญที่เกี่ยวกับพยาธิกำเนิดอีก 2 ประการ คือการเพิ่มของ Oxidative stress และความไม่สมดุลระหว่าง Proteinase กับ Anti-proteinase จากนั้นพบการเปลี่ยนแปลงของหลอดลมตั้งแต่ขนาดใหญ่มองไปจนถึงขนาดเล็ก มีเซลล์ที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบแทรกในเยื่อทั่วๆ ไป มี Goblet cell เพิ่มขึ้น และ Mucous gland ขยายใหญ่ขึ้น ทำให้มีการสร้าง Mucus ออกมามากและเหนียวกว่าปกติ การอักเสบและการทำลายที่เกิดขึ้น จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของผนังหลอดลม โดยเฉพาะหลอดลมส่วนปลายมีการตีบเนื้อปอดส่วน Respiratory bronchiole และถุงลมที่ถูกทำลายและโป่งพอง มีลักษณะจำเพาะรวมเรียกว่า Centilobular emphysema โดยเริ่มจากปอดส่วนบนแล้วลุกลามไปส่วนอื่นๆ ในระยะต่อมา สำหรับบริเวณหลอดเลือดปอด มีผนังหนาตัวขึ้น กล้ามเนื้อเรียบและเซลล์ที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบมีจำนวนเพิ่มขึ้น¹⁻²

การรักษา: จะต้องประเมินภาวะ Acute exacerbation ที่เรียกว่าอาการกำเริบ ซึ่งการวินิจฉัย Acute exacerbation ต้องอาศัยข้อมูลทางคลินิก คือผู้ป่วยจะมีอาการเหนื่อยเพิ่มขึ้นกว่าเดิม ปริมาณเสมหะเพิ่มขึ้นและมีเสมหะเปลี่ยนสี โดยต้องแยกออกจากภาวะอื่นๆ เช่น ปอดอักเสบ หัวใจล้มเหลว กล้ามเนื้อหัวใจตาย ภาวะลมในช่องเยื่อหุ้มปอด และ Pulmonary embolism ควรประเมินความรุนแรงของภาวะ Acute exacerbation ก่อน เพื่อเป็นแนวทางในการรักษา

โดยแบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มที่จำเป็นต้องรับไว้ในโรงพยาบาล ได้แก่ เพิ่มขนาดและความถี่ของยาขยายหลอดลม ชนิดพ่นหรือใช้ยาผสมการให้ออกซิเจนควรให้ชนิด Cannula การให้คอร์ติโคสเตียรอยด์การให้ยาต้านจุลชีพ² และ 2) กลุ่มที่สามารถให้การรักษabenนอกโรงพยาบาลในระยะโรคสงบ ได้แก่ การงดสูบบุหรี่โดยเด็ดขาด การรักษาด้วยยาพ่นและยารับประทาน การทำ Pulmonary rehabilitation เพื่อลดอาการของโรค เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตและเพิ่มความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน โภชนบำบัด ในผู้ป่วยทุพโภชนาการ การรักษาโรคร่วมหรือโรคประจำตัวและการฉีดวัคซีนไข้หวัดใหญ่ Vaccine พิจารณาให้ Influenza vaccine ทุกราย ปีละครั้ง ซึ่งพิสูจน์ว่าลดการกำเริบของโรคได้⁷

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบผลการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 2 ราย ที่เข้ารับการรักษาด้วยอาการกำเริบเฉียบพลัน

วิธีการศึกษา

1. วิเคราะห์สถานการณ์ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลน้ำซุ่น ปัญหาทางการพยาบาล การพยาบาลดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จากการทบทวนเวชระเบียนย้อนหลัง การการสังเกตพูดคุย การประชุมทางการพยาบาล ของหอผู้ป่วยใน
2. คัดเลือกผู้ป่วยกรณีศึกษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาด้วยอาการกำเริบเฉียบพลัน รายที่ 1 เริ่มศึกษาวันที่ 9-12 เมษายน 2564 รายที่ 2 เริ่มศึกษาวันที่ 20-23 มิถุนายน 2564
3. เลือกกรอบแนวคิดเพื่อเป็นแนวทางในการพยาบาลดูแลผู้ป่วย ซึ่งผู้ศึกษาใช้แนวคิดกระบวนการพยาบาล (Nursing Process) ใช้กรอบแนวคิด 11 แบบแผนของกอร์ดอน มาใช้ในการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย เพื่อให้การวินิจฉัยทางการพยาบาลได้อย่างครอบคลุม และเป็นแนวทางในการพยาบาลดูแลผู้ป่วยได้แบบองค์รวม (Holistic)
4. ทบทวนวรรณกรรมจากเอกสาร ตำรา งานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ เกี่ยวข้องกับการรักษาและกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน
5. ปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วยกรณีศึกษา 2 ราย มีการประเมินภาวะสุขภาพโดยใช้กรอบแนวคิด 11 แบบแผนของกอร์ดอน การวินิจฉัยปัญหา การวางแผนและให้การพยาบาล พร้อมทั้งการประเมินผล
6. สรุปผลการศึกษารายกรณี

การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย

ผู้ศึกษาดำเนินการขออนุญาตศึกษาผู้ป่วยจากผู้ป่วยและญาติ จากหัวหน้างานและหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลด้วยวาจา ซึ่งได้รับอนุญาตด้วยวาจาทั้งจากผู้ป่วยและญาติ และจากหัวหน้าและหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล



ผลการศึกษา

ศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษา จำนวน 2 ราย ดำเนินตามประเด็นต่างๆ ดังนี้

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยกรณีศึกษา 2 ราย โดยใช้กรอบแนวคิดการประเมินภาวะสุขภาพของกอร์ดอน

แบบแผนที่	การประเมิน/สรุปผลการประเมิน		การวิเคราะห์
	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2	
1. การรับรู้ภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพ	-ไข้ ไอ หายใจหอบเหนื่อย เป็นมา 1 วัน -5 ปีก่อนมา รพ. ได้รับวินิจฉัยว่าเป็น COPD -2 วันก่อนมา รพ. มีอาการไอแห้ง ๆ ไม่มีน้ำมูก ไม่มีหายใจหอบ -1 วันก่อนมา มีไข้สูง ไอมีเสมหะ หายใจหอบเหนื่อย พ่นยาเดิม 3 ครั้งที่บ้าน อาการไม่ดีขึ้น จึงมาโรงพยาบาล -ปฏิเสธโรคประจำตัว อื่น ๆ -เคยสูบบุหรี่เป็นประจำ แต่หยุดสูบเมื่อ 20 ปีที่แล้ว -Dx: COPD with AE with Pneumonia -มีการรับรู้ภาวะสุขภาพว่าป่วย ปฏิบัติตัวดี แต่เป็นเหตุสุดวิสัยที่มีอาการปวดอีกเสบ	-ไอ หายใจหอบเหนื่อย เป็นมา 4 ชั่วโมง -5 ปีก่อนมา รพ. ได้รับวินิจฉัยว่าเป็น COPD -1 วันก่อนมา รพ. มีอาการไอแห้ง ๆ ไม่มีน้ำมูก ไม่มีหายใจหอบ -4 ชั่วโมงก่อนมา รพ. ไอมีเสมหะ หายใจหอบเหนื่อย พ่นยาเดิม 3 ครั้งที่บ้าน อาการไม่ดีขึ้น จึงมาโรงพยาบาล -มีโรคประจำตัว Asthma และ HT -เคยสูบบุหรี่เป็นประจำ แต่หยุดสูบเมื่อ 20 ปีที่แล้ว -Dx: COPD with AE with Atrial fibrillation with Pneumonia -มีการรับรู้ภาวะสุขภาพว่าป่วย ปฏิบัติตัวดี แต่เป็นเหตุสุดวิสัยที่มีอาการปวดอีกเสบ	ผู้ป่วยมีอาการนำมาที่สำคัญ คือ ไอ และหายใจหอบ รายที่ 1 เพิ่มอาการนำ คือ ไข้ -ผู้ป่วยทั้ง 2 มีประวัติการเคยสูบบุหรี่ -ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีวินิจฉัยโรคเป็นเหมือนแต่รายที่ 2 มีอาการของของโรคหัวใจแทรกซ้อน -ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีการรับรู้ภาวะสุขภาพตนเอง
2. โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร	-Temp 39.7°C, P 130 bpm, R 40 bpm, BP 152/89 mmHg -FEV1=41%, POST=47%, FEV1/FVC 73%, POST=72%: Severe obstruction, O₂ sat 91% -น้ำหนัก 40 kg /ส่วนสูง 150 cm / BMI 17.77 kg/m²	-Temp 36.5°C, P 104 bpm, R 32 bpm, BP 140/80 mmHg -FEV1=85%, POST=89%, FEV1/FVC=92%, POST= 89% ผล Normal spirometry, O₂ sat 93% -น้ำหนัก 75 kg /ส่วนสูง 185 cm / BMI 21.91 kg/m²	-ผู้ป่วยรายที่ 1 มีความรุนแรงของโรค COPD with AE มากกว่า -ผู้ป่วยรายที่ 1 มีดัชนีมวลกายต่ำกว่าเกณฑ์





ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยกรณีศึกษา 2 ราย โดยใช้กรอบแนวคิดการประเมินภาวะสุขภาพของ กอร์ดอน (ต่อ)

แบบแผนที่	การประเมิน/สรุปผลการประเมิน		การวิเคราะห์
	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2	
2. โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร (ต่อ)	- ฟัง Lung พบ Crepitation with Wheezing, Chest X-ray พบ Both lung perihilar infiltration, EKG พบ Tachycardia - Na 126 mmol/dL - CBC ผิดปกติ คือค่า WBC 1,1500 cell/mm ³ , Lymphocyte 16%, Neutrophil 77%, Hct 33%, Hb 10.4 mg/dL, MCHC 31.8 g/dL - มีอาการเบื่ออาหาร	- ฟัง Lung พบ Wheezing, Chest X-ray พบ Cardiomegaly, Both lung perihilar infiltration, EKG พบ Atrial fibrillation (AF) with Tachycardia - Lymphocyte 16% - ค่า K 2.9 mmol/L - รับประทานอาหารปกติ	ตรวจร่างกายพบ ลักษณะเสียงปอด เหมือนกัน คือ Wheezing - ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีค่า CBC และ อิเล็กโตรลัยท์ ผิดปกติ - มีความอยากอาหาร ต่างกัน
3. การขับถ่าย	ปกติ	ปกติ	ปกติ
4. กิจกรรมประจำวันและการออกกำลังกาย	- ทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตัวเอง - ออกกำลังกายโดยการเดินรอบ ๆ บ้าน	- ทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตัวเอง - ออกกำลังกายโดยการเดินรอบ ๆ บ้าน	- ผู้ป่วยมีกิจวัตรประจำวัน และการออกกำลังกายเหมือนกัน
5. การพักผ่อนนอนหลับ	- นอนหลับวันละ 7 ชั่วโมง กลางคืน 7 ชั่วโมง กลางวัน 1 ชั่วโมง และมีเวลาพักผ่อนเพียงพอ	- นอนหลับวันละ 7 ชั่วโมง กลางคืน 6 ชั่วโมง กลางวัน 1 ชั่วโมง และมีเวลาพักผ่อนเพียงพอ	- ผู้ป่วยมีการพักผ่อนนอนหลับเหมือนกัน
6. สถิติปัญญาและการรับรู้	- จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 - มีสติสัมปชัญญะดี ถามตอบรู้เรื่อง - การมองเห็น การได้ยินและรับรส ปกติ	- จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 - มีสติสัมปชัญญะดี ถามตอบรู้เรื่อง - การมองเห็น การได้ยินและรับรส ปกติ	- ผู้ป่วยทั้ง 2 มี สติสัมปชัญญะและ การรับรู้ปกติ
7. การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์	- การรับรู้ความเจ็บป่วยของตนเอง และ ไม่ท้อแท้	- การรับรู้ความเจ็บป่วยของตนเอง เมื่อและไม่ท้อแท้	- ผู้ป่วยทั้ง 2 มีการรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์ปกติ
8. บทบาทและสัมพันธภาพ	- ทำบทบาทการเป็นพ่อบ้านที่ดี เป็นมิตรที่ดีกับเพื่อนบ้าน มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อพยาบาลที่ให้การดูแล	- ทำบทบาทการเป็นปู่หรือตาที่ดี เป็นมิตรที่ดีกับเพื่อนบ้าน มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อพยาบาลที่ให้การดูแล	- ผู้ป่วยทั้ง 2 ทำ บทบาทและ สัมพันธภาพ ปกติ





ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยกรณีศึกษา 2 ราย โดยใช้กรอบแนวคิดการประเมินภาวะสุขภาพของ กอร์ดอน (ต่อ)

แบบแผนที่	การประเมิน/สรุปผลการประเมิน		การวิเคราะห์
	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2	
9. เพศและ การเจริญพันธุ์	-เพศชาย/ อายุ 62 ปี -ไม่มีประวัติการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์	-เพศชาย/ อายุ 79 ปี -ไม่มีประวัติการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์	ผู้ป่วยทั้ง 2 มีเพศและ การเจริญพันธุ์ ปกติ
10. การปรับตัว และการเผชิญ กับความเครียด	-สามารถอยู่กับโรค เมื่อมี ภาวะแทรกซ้อน คือ โรคปอดอักเสบ ทำ ให้หอบมากขึ้น ต้องรับรักษา วิตกกังวล เล็กน้อย -ประเมิน 2 Q ได้ 0 คะแนน	-สามารถอยู่กับโรค เมื่อมี ภาวะแทรกซ้อน คือ โรคปอดอักเสบ ทำ ให้หอบมากขึ้น ต้องรับรักษา วิตกกังวล เล็กน้อย -ประเมิน 2 Q ได้ 0 คะแนน	-ผู้ป่วยทั้ง 2 มีการ ปรับตัว และการเผชิญ กับความเครียด โดยมี อาการวิตกกังวล
11. คุณค่าและ ความเชื่อ	-มีความเชื่อเกี่ยวกับการรักษาของแพทย์ แผนปัจจุบัน -นับถือศาสนาพุทธ ไม่เชื่อมนาย	-มีความเชื่อเกี่ยวกับการรักษาของแพทย์ แผนปัจจุบัน -นับถือศาสนาพุทธ ไม่เชื่อมนาย	-ผู้ป่วยทั้ง 2 มีคุณค่า และความเชื่อปกติ

จากการวิเคราะห์ผลที่ได้จากการประเมินโดยใช้ 11 แบบแผนของกอร์ดอน พบผู้ป่วยมีปัญหาคือแบบแผนที่ 1 การรับรู้ ภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพ โดยพบว่าผู้ป่วยทั้ง 2 มีการรับรู้ภาวะสุขภาพและการดูแลสุขภาพของตนเองว่าเป็นโรค COPD ถ้าดูแลตนเองไม่ดีกว่าผู้อื่นจะทำให้เกิดโรค Pneumonia ส่งผลให้เกิดอาการกำเริบได้ และแบบแผนที่ 2 โภชนาการและการเผาผลาญ สารอาหาร โดยพบว่า ผู้ป่วยรายที่ 1 มีดัชนีมวลกายต่ำกว่าปกติและมีภาวะซีด ทำให้การทดสอบสมรรถภาพปอดด้วย Spirometry มีค่าต่ำกว่ารายที่ 1 ประกอบกับรายที่ 2 มีไข้สูง ทำให้มีการเผาผลาญพลังงานเพิ่มขึ้น ซึ่งจะเพิ่มการใช้ออกซิเจนมากขึ้น ทำให้ค่า O₂ sat ต่ำกว่ารายที่ 2 และการติดเชื้อที่ปอดส่งผลให้เกิดการเผาผลาญสารอาหารมากขึ้นเช่นเดียวกัน โดยส่งผลให้รายที่ 1 มีอาการพร่อง ออกซิเจนมากกว่า ส่วนแบบแผนอื่นๆ ตั้งแต่แบบแผนที่ 3-11 ไม่พบปัญหาจากการประเมินและซักประวัติ

ตารางที่ 2 อาการแสดงผล Lab/Chest x-ray ที่ผิดปกติและการรักษา

ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
9 เมษายน 64	20 มิถุนายน 64
แรกรับ 19.19 น.	แรกรับ 9.02 น.
-รู้สึกตัวดี ลักษณะตัวเล็กและผอมแห้ง ท่าทางอ่อนเพลีย มีไข้สูง หายใจหอบเหนื่อย	-รู้สึกตัวดี ลักษณะสูงโปร่งสมส่วน ท่าทางอ่อนเพลีย ไม่มีไข้ หายใจหอบเหนื่อย
-Temp 39.7°C, P 112 bpm, R 40 bpm, BP 152/89 mmHg, O ₂ sat 91%	-Temp 36.5°C, P 120 bpm, R 32 bpm, BP 140/80 mmHg, O ₂ sat 93%
-ฟัง Lung พบ Crepitation with Wheezing, สมรรถภาพปอด Severe obstruction, Chest X-ray พบ Both lung perihilar infiltration, EKG พบ Tachycardia	-ฟัง Lung พบ Wheezing สมรรถภาพปอด Normal spirometry, Chest X-ray พบ Cardiomegaly, Both lung perihilar infiltration, EKG พบ Atrial fibrillation (AF) with Tachycardia



ตารางที่ 2 อาการแสดงผล Lab/Chest x-ray ที่ผิดปกติและการรักษา (ต่อ)

ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
-ดูแลให้ O₂ cannula 3 LPM, Keep O₂ sat > 92%, ดูแลพ่นยา Berodual (2:2) 1 Nebule NB stat x II ห่างกัน 15 นาที, ดูแลให้ Dexamethasone 5 mg q 6 hr -ค่า Na 126 mmol/dL, ดูแลให้ 0.9%NSS 60 ml/hr -CBC ผิดปกติคือค่า WBC 1,1500 cell/mm³, Lymphocyte 16%, Neutrophil 77%, Hct 33%, Hb 10.4 mg/dL, MCHC 31.8 g/dL -ยาที่ใช้กับผู้ป่วยต่อเนื่อง ได้แก่ Seretide 2 puff พ่น bid, Ceftriaxone 2 gms vein OD, Roxithromycin 1x2 oral pc x 5 days, Amlodipine 1x1 oral pc, Simvastatin 1x1 oral hs, Theodur 1x2 oral pc, Bromhexine 1x3 oral pc, Paracetamol 1 tab oral prn q 4-6 hr -หลังให้การช่วยเหลือ ผู้ป่วยอาการดีขึ้น โดยตลอดทั้งคืน Temp 36.9-37.7°C, P 96-102 bpm, R 28-32 bpm, BP 118/70-132/80 mmHg, O₂ sat 95%, หลับพักผ่อนได้, I/O เข้า 1,200 ml ออก 1,000 ml 10 เมษายน 64 -ติดตามค่า Na 139 mmol/dL -พ่นยา Berodual และให้ Dexamethasone ต่อเนื่อง -ตลอดทั้งวัน Temp 36.9-37.5°C, P 88-90 bpm, R 24-28 bpm, BP 122/78-136/82 mmHg, O₂ sat 94-96%, รับประทานอาหารได้ หลับพักผ่อนได้ ขับถ่ายปกติ I/O: 1,990/1,700 ml 11 เมษายน 64 -พ่นยา Berodual และให้ Dexamethasone ต่อเนื่อง, แพทย์ให้ Off O₂ cannula, Off 0.9%NSS -ตลอดทั้งวัน Temp 36.6-37.1°C, P 80-88bpm, R 24-26 bpm, BP 130/82-142/86mmHg, O₂ sat 96-97%, รับประทานอาหาร หลับพักผ่อนได้ ขับถ่ายปกติ, I/O เข้า 1,860/1,690 ml	-ดูแลให้ O₂ cannula 3 LPM, Keep O₂ sat > 92%, ดูแลให้ Amiodarone 150 mg+5%D/W 100 ml vein 30 ml then Amiodarone 100 mg+5%D/W 100 ml vein in 24 hr, If BP>90/60 mmHg, HR<90 bpm off Amiodarone, ดูแลพ่นยา Berodual (2:2) 1 Nebule NB stat x II ห่างกัน 15 นาที, ดูแลให้ Dexamethasone 5 mg q 6 hr, ดูแลให้ 0.9%NSS KVO -ค่า K 2.9 mmol/L, ดูแลให้ E.KCL 30 ml oral x II ห่างกัน 3 ชั่วโมง -ผล CBC ผิดปกติ คือค่า Lymphocyte 16% -หลังให้การช่วยเหลือ ผู้ป่วยอาการดีขึ้น โดยตลอดทั้งวัน Temp 36.7-36.9°C, P 100-112 bpm, R 26-28 bpm, BP 130/70-135/83 mmHg, O₂ sat 96%, รับประทานอาหารได้ หลับพักผ่อนได้ ขับถ่ายปกติ I/Oเข้า 2,280/2,100 ml -ยาที่ใช้กับผู้ป่วยต่อเนื่อง ได้แก่ Seretide 2 puff พ่น bid, Ceftriaxone 2 gms vein OD, Azithromycin 2x1 oral pc x 5 days, Amlodipine 1x1 oral pc, Enalapril 1x1 oral pc, Bromhexine 1x3 oral pc, warfarin 1 x hs จันทร์-เสาร์, warfarin 2 x hs อาทิตย์ 21 มิถุนายน 64 -BP 148/104 mmHg, ดูแลให้ Captopril 1 tab oral stat, หลังให้ 1 ชั่วโมง BP 136/92 mmHg -ติดตามค่า K พบว่า K 4.2 mmol/L -พ่นยา Berodual และให้ Dexamethasone ต่อเนื่อง, แพทย์ให้ Off O₂ cannula, Off 0.9%NSS -ตลอดทั้งวัน Temp 36.7-37.1°C, P80-88 bpm, R 24-26 bpm, BP 122/70-135/90 mmHg, O₂ sat 95-97%, แพทย์ให้ Off Amiodarone รับประทานอาหาร หลับพักผ่อนได้ ขับถ่ายปกติ, I/O เข้า 2,320/2,120 ml



ตารางที่ 2 อาการแสดงผล Lab/Chest x-ray ที่ผิดปกติและการรักษา (ต่อ)

ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
12 เมษายน 64 -D/C Today, Continuous Roxithromycin 1x2 oral pc ให้ครบ 5 days, Seretide 2 puff พ่น bid, Amlodipine 1x1 oral pc, Bromhexine 1x3 oral pc, -F/U 1 week with CBC	22 มิถุนายน 64 -พ่นยา Berodual และให้ Dexamethasone ต่อเนื่อง -ตลอดทั้งวัน Temp 36.6-37.0°C, P78-86 bpm, R 22-24 bpm, BP 128/72-135/90 mmHg, O ₂ sat 95-97%, หลับพักผ่อนได้ ขับถ่ายปกติ I/O เข้า 2,030/1,940 ml 23 มิถุนายน 64 -D/C today, Continuous Azithromycin 2x1 oral pc ให้ครบ 5 days, Seretide 2 puff พ่น bid, Amlodipine 1x1 oral pc, Enalapril 1x1 oral pc, Bromhexine 1x3 oral pc, warfarin 1 x hs จันทร-เสาร์, warfarin 2 x hsอาทิตย์ -F/U 1 week with CBC

จากตารางที่ 2 ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย Chest X-ray พบ Both lung perihilar infiltration ดูแลให้ O₂ cannula ดูแลพ่นยา Berodual x II ห่างกัน 15 นาที ดูแลให้ Dexamethasone vein พ่นยาต่อเนื่อง Seretide ยาละลายเสมหะ Bromhexine ให้ยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone vein รายที่ 1 EKG พบ Tachycardia และ BP สูง ดูแลให้ยา Amlodipine และ Simvastatin oral ดูแลให้ยาปฏิชีวนะชนิดรับประทาน Roxithromycin มีไข้สูง ดูแลให้ยาลดไข้ Paracetamol มีระดับ Na ต่ำ ดูแลให้ 0.9%NSS รายที่ 2 EKG พบ Atrial fibrillation (AF) with Tachycardia ดูแลให้ Amlodipine 1x1 oral pc, Enalapril 1x1 oral pc, warfarin มี BP สูง ดูแลให้ Captopril ดูแลให้ยาปฏิชีวนะชนิดรับประทาน Azithromycin มีระดับ K ต่ำ ดูแลให้ E.KCl oral และผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มี I/O balance รับประทานอาหารได้ ขับถ่ายปกติ อาการดีขึ้นตามลำดับ ได้รับยากลับบ้านเป็นยาปฏิชีวนะรับประทานต่อเนื่อง ยาลดความดันโลหิตและยาขยายหลอดลมเหมือนกัน โดยรายที่ 1 รับประทานเกล็ดเลือดรักษา AF กลับบ้าน จำนวนวันนอนโรงพยาบาล 3 วันเท่ากัน

ตารางที่ 3 สรุปข้อวินิจฉัยการพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษา 2 ราย

แบบแผนที่	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
1. การรับรู้ภาวะสุขภาพ และการดูแลสุขภาพ	1. ส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองในการป้องกันการกลับเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันซ้ำ เมื่อจำหน่ายกลับบ้าน	1. ส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองในการป้องกันการกลับเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันซ้ำ เมื่อจำหน่ายกลับบ้าน
2. โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร	1. เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจากการระบายอากาศและการแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพ 2. มีภาวะติดเชื้อที่ปอด	1. เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจากการระบายอากาศและการแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพ 2. มีภาวะติดเชื้อที่ปอด



ตารางที่ 3 สรุปข้อวินิจฉัยการพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษา 2 ราย (ต่อ)

แบบแผนที่	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
2. โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร (ต่อ)	3. ไม่สุขสบายเนื่องจากไข้สูง	3. มีโอกาสเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวและลิ้มเลือดอุดตัน เนื่องจากหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด Fibrillation (AF) with Tachycardia atrial fibrillation
	4. มีโอกาสเกิดภาวะหลอดเลือดสมองแตกจากความดันโลหิตสูง	4. มีโอกาสเกิดภาวะหลอดเลือดสมองแตกจากความดันโลหิตสูง
	5. มีภาวะ Hyponatremia	5. มีภาวะ Hypokalemia
	6. มีภาวะทุพโภชนาการ	6. มีโอกาสเกิดภาวะพร่องสารน้ำสารอาหาร
3. การขับถ่าย	ไม่มี	ไม่มี
4. กิจกรรมประจำวันและการออกกำลังกาย	ไม่มี	ไม่มี
5. การพักผ่อนนอนหลับ	ไม่มี	ไม่มี
6. สถิติปัญหาและการรับรู้	ไม่มี	ไม่มี
7. การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์	ไม่มี	ไม่มี
8. บทบาทและสัมพันธภาพ	ไม่มี	ไม่มี
9. เพศและการเจริญพันธุ์	ไม่มี	ไม่มี
10. การปรับตัวและการเผชิญกับความเครียด	1. มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย	1. มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย
11. คุณค่าและความเชื่อ	ไม่มี	ไม่มี

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับและประเมินผล

ระยะแรกรับ	
ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 1 เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจากการระบายอากาศและการแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพ O: RR 40 bpm, ค่า EFV1 41%, สมรรถภาพปอด Severe obstruction, Wheezing+Crepitation both lung, CXR พบ both lung perihilar infiltration Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะพร่องออกซิเจน	วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 1 เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจากการระบายอากาศและการแลกเปลี่ยนก๊าซไม่มีประสิทธิภาพ O: RR 32 bpm, ค่า EFV1 85%, Lung มี Wheezing, CXR พบ Both lung perihilar infiltration Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะพร่องออกซิเจน





ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับและประเมินผล (ต่อ)

ระยะแรกรับ (ต่อ)	
ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
การพยาบาล: 1) ดูแลให้ O ₂ Cannula 3 LPM, Keep O ₂ sat >92%, 2) ดูแลให้ยาพ่น Berodual (2:2) จำนวน 1 Nebule NB stat x II ห่างกัน 15 นาทีและยา Seretide 2 puff พ่น bid 3) ดูแลให้ Dexamethasone vein 4) ดูแลให้ยาขยายหลอดลม Theodur 5) ดูแลให้ยาละลายเสมหะ Bromhexine 6) จัดผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 30-45 องศา 7) ประเมิน V/S, O ₂ sat และอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน 8) สอนและแนะนำการไอที่มีประสิทธิภาพ 9) แนะนำผู้ป่วยไม่ให้ออกแรงหรือพูดโดยไม่จำเป็น 10) สอนและแนะนำวิธีใช้ยาขยายหลอดลม Seretide ที่มีประสิทธิภาพ ประเมินผล: ผู้ป่วยไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน R 28-32 bpm, O ₂ sat 95% เสียง Crepitation with Wheezing ลดลง	การพยาบาล: 1) ดูแลให้ O ₂ Cannula 3 LPM, Keep O ₂ sat >92%, 2) ดูแลให้ยาพ่น Berodual (2:2) จำนวน 1 Nebule NB stat x II ห่างกัน 15 นาที และยา Seretide 2 puff พ่น bid 3) ดูแลให้ Dexamethasone vein 4) ดูแลให้ยาละลายเสมหะ Bromhexine 5) จัดผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 30-45 องศา 6) ประเมิน V/S, O ₂ sat และอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน 7) สอนและแนะนำการไอที่มีประสิทธิภาพ 8) แนะนำผู้ป่วยไม่ให้ออกแรงหรือพูดโดยไม่จำเป็น 9) สอนและแนะนำวิธีใช้ยาขยายหลอดลม Seretide ที่มีประสิทธิภาพ ประเมินผล: ผู้ป่วยไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน RR 26-28 bpm, O ₂ sat 96% เสียง Crepitation with Wheezing ลดลง
วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 2 มีภาวะติดเชื้อที่ปอด O: WBC 1,1500 cell/mm ³ , Lymphocyte 16%, Neutrophil 77%, Chest X-ray พบ Both lung perihilar infiltration Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะติดเชื้อที่ปอด การพยาบาล: 1) ดูแลให้ยา Ceftriaxone 2 gms vein OD, Roxithromycin 1x2 oral pc x 5 days 2) สอนและแนะนำการไอที่มีประสิทธิภาพ เพื่อลดการหมักหมมของเชื้อโรค 3) ประเมิน V/S โดยเฉพาะ Temp. 4) แนะนำให้ดื่มน้ำมากๆ เพื่อช่วยละลายเสมหะ 5) ดูแลรักษาความสะอาดของร่างกายและสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวผู้ป่วย 6) ติดตามประเมินอาการติดเชื้อแทรกซ้อนทุกระบบ 7) ติดตามผล Chest X-ray และ CBC	วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 2 มีภาวะติดเชื้อที่ปอด O: Lymphocyte 16%, Chest X-ray พบ Both lung perihilar infiltration Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะติดเชื้อที่ปอด การพยาบาล: 1) ดูแลให้ยา Ceftriaxone 2 gms vein OD, Azithromycin 2x1 oral pc x 5 days 2) สอนและแนะนำการไอที่มีประสิทธิภาพ เพื่อลดการหมักหมมของเชื้อโรค 3) ประเมิน V/S โดยเฉพาะ Temp. 4) แนะนำให้ดื่มน้ำมากๆ เพื่อช่วยละลายเสมหะ 5) ดูแลรักษาความสะอาดของร่างกายและสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวผู้ป่วย 6) ติดตามประเมินอาการติดเชื้อแทรกซ้อนทุกระบบ 7) ติดตามผล Chest X-ray และ CBC



ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับและประเมินผล (ต่อ)

ระยะแรกรับ (ต่อ)	
ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
ประเมินผล: ผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อ Chest X-ray พบ Improve Pneumonia	ประเมินผล: ผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อ Chest X-ray พบ Improve Pneumonia
วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 3 ไม่สุขสบายเนื่องจากไข้สูง O: Temp 39.7°C, EKG พบ Tachycardia Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยสุขสบายและไข้ลดลง การพยาบาล: 1) ดูแลให้ยา Paracetamol (500) 1 tab prn q 4-6 hr 2) เช็ดตัวลดไข้ ใช้เวลา ประมาณ 15 นาที 3) แนะนำวิธีการเช็ดตัวลดไข้ให้แก่ญาติ 4) ประเมิน V/S ทุก 4 ชม. โดยเฉพาะอุณหภูมิร่างกายและชีพจร 5) จัดสิ่งแวดล้อมให้เย็นสงบ อากาศถ่ายเทได้สะดวก งดการให้พลังงานและการเผาผลาญ อันจะส่งผลให้อุณหภูมิร่างกายสูงขึ้น ประเมินผล: ผู้ป่วยมีไข้ลดลง สุขสบายขึ้น Temp 36.9-37.7°C, P 96-102 bpm	วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 3 มีโอกาสเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวและลิ้นเลือดอุดตัน เนื่องจากหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด Fibrillation (AF) with Tachycardia atrial fibrillation O: EKG พบ AF with Tachycardia Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะหัวใจล้มเหลว การพยาบาล: 1) ดูแลให้ O ₂ Cannula 3 LPM 2) ดูแลให้ยา Amiodarone vein drip เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจ 3) ดูแลให้ยา Warfarin เพื่อป้องกันการอุดตันของหลอดเลือดหัวใจ 4) สังเกตอาการ CHF ได้แก่ แน่นหน้าอก นอนราบไม่ได้ และปัสสาวะออกน้อย 5) จัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ ลดการใช้ออกซิเจน 6) จำกัดน้ำดื่มและบันทึกสารน้ำเข้าออก ประเมินผล: ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะ CHF, HR ลดลง และ EKG ไม่พบ AF
วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 4 มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย O: ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าวิตกกังวล S: ญาติถามว่า “คุณตาจะเป็นอันตรายไหม” Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวล การพยาบาล: 1) สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติ และมีท่าทีเป็นกันเอง เพื่อให้เกิดความไว้วางใจ 2) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามปัญหาเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของผู้ป่วย และตอบข้อซักถามด้วยวาจาที่สุภาพ 3) อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค การดำเนินของโรค และแผนการรักษาของแพทย์ 4) เปิดโอกาสให้พบแพทย์ และเป็นสื่อกลางในการพูดคุยระหว่างญาติกับแพทย์	วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 4 มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย O: ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าวิตกกังวล S: ญาติถามว่า “คุณตาจะหายเป็นปกติไหม” Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวล การพยาบาล: 1) สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติ และมีท่าทีเป็นกันเอง เพื่อให้เกิดความไว้วางใจ 2) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามปัญหาเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของผู้ป่วย และตอบข้อซักถามด้วยวาจาที่สุภาพ 3) อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค การดำเนินของโรค และแผนการรักษาของแพทย์ 4) เปิดโอกาสให้พบแพทย์ และเป็นสื่อกลางในการพูดคุยระหว่างญาติกับแพทย์



ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับและประเมินผล (ต่อ)

ระยะแรกรับ (ต่อ)	
ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
ประเมินผล: ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวล หน้าตาแจ่มใสขึ้น และมีความเข้าใจเกี่ยวกับโรคครั้งนี้	ประเมินผล: ผู้ป่วยและญาติคลายความวิตกกังวล หน้าตาแจ่มใสขึ้น และมีความเข้าใจเกี่ยวกับโรคครั้งนี้
ระยะต่อเนื่อง	
วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 1 มีโอกาสเกิดภาวะหลอดเลือดสมองแตกจากความดันโลหิตสูง O: BP สูง โดยไม่มีประวัติ ช่วงของ BP 136/82-152/89 mmHg Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะหลอดเลือดสมองแตก การพยาบาล: 1) ดูแลให้ยา Amlodipine 1x1 oral pc และ Simvastatin 1x1 oral hs พร้อมกับสังเกตอาการข้างเคียงของยา เช่น ไอ คอแห้ง ใจสั่น 2) ประเมิน V/S โดยเฉพาะ BP 3) ให้ผู้ป่วย Bed rest ราบกวนน้อยที่สุด 4) ควบคุมอาหารหวาน มัน เค็ม 5) บันทึกและติดตาม I/O ประเมินผล: ผู้ป่วยไม่มีอาการเลือดออกในสมอง ระดับ BP 122/78-136/82 mmHg	วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 1 มีโอกาสเกิดภาวะหลอดเลือดสมองแตกจากความดันโลหิตสูง O: มีประวัติเป็น HT ช่วงของ BP 135/83-148/104 mmHg Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะหลอดเลือดสมองแตก การพยาบาล: 1) ดูแลให้ยา Captopril 1 tab oral stat 2) ดูแลให้ยา Amlodipine 1x1 oral pc, Enalapril 1x1 oral pc พร้อมกับสังเกตอาการข้างเคียงของยา เช่น ไอ คอแห้ง ใจสั่น 3) ประเมิน V/S โดยเฉพาะ BP 4) ให้ผู้ป่วย Bed rest ราบกวนน้อยที่สุด 5) ควบคุมอาหารหวาน มัน เค็ม 6) บันทึกและติดตาม I/O ประเมินผล: ผู้ป่วยมีไม่อาการเลือดออกในสมอง ระดับ BP 122/70-135/90 mmHg
วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 2 มีภาวะ Hyponatremia O: Na 129 mmol/L Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะ Hyponatremia การพยาบาล: 1) ดูแลให้ 0.9%NSS vein drip 60 ml/hr 2) ดูแลและกระตุ้นให้ผู้ป่วยอยากกินอาหาร 3) ประเมินภาวะ Hyponatremia ได้แก่ ปากแห้งคอแห้ง กล้ามเนื้อกระตุก คลื่นไส้อาเจียน อ่อนล้า 4) บันทึกสารน้ำเข้าออกจากร่างกาย 5) ติดตามผลการตรวจเลือดหา Sodium	วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 2 มีภาวะ Hypokalemia O: K 2.9 mmol/L Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะ Hypokalemia การพยาบาล: 1) ดูแลให้ E.KCL 30 ml oral x II q 3 hr 2) ประเมินอาการ Hypokalemia ได้แก่ อึดการเต้นหัวใจผิดปกติ กล้ามเนื้ออ่อนแรง ปวดเกร็งตะคริวและท้องอืด/ท้องผูก 3) ดูแลให้ 0.9%NSS KVO เพื่อตั้ง K กลับ 4) บันทึกสารน้ำเข้าออกจากร่างกาย 5) ติดตามผลการตรวจเลือดหา Potassium



ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับและประเมินผล (ต่อ)

ระยยะต่อเนื่อง (ต่อ)	
ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
ประเมินผล: ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะ Hyponatremia ค่า Na 139 mmol/L ในวันต่อมา	ประเมินผล: ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะ Hypokalemia ค่า K 4.2 mmol/L ในวันต่อมา
วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 3 มีภาวะทุพโภชนาการ O: BMI 17.77 kg/m ² , Hct 33%, Hb 10.4mg/dL, MCHC 31.8 g/dL และ เบื่ออาหาร Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารอย่างเพียงพอ การพยาบาล: 1) อธิบายข้อมูลพยาธิสภาพของโรคต่อภาวะทุพโภชนาการ 2) อธิบายผลดีของการรับประทานอาหารขณะเจ็บป่วย 3) แนะนำให้ทำความสะอาดปากและฟัน เพื่อกระตุ้นให้เกิดความอยากอาหาร 4) จัดอาหารให้ผู้ป่วยโดยเน้นโปรตีนและธาตุเหล็ก เพื่อเสริมสร้างการสร้าง RBC 5) ชั่งน้ำหนักทุกวัน เพื่อประเมินน้ำหนักและคำนวณ BMI ประเมินผล: ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้พอควร น้ำหนักก่อนจำหน่าย ลดลงจาก 40 kg เหลือ 39 kg ซึ่งเน้นให้คำแนะนำการรับประทานอาหารก่อนจำหน่าย	วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 3 มีโอกาสเกิดภาวะพร่องสารน้ำ สารอาหาร O: การหายใจหอบและติดเชื้ ทำให้เกิดการสลายพลังงานมากขึ้น Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารอย่างเพียงพอ การพยาบาล: 1) อธิบายข้อมูลพยาธิสภาพของโรคต่อการขาดสารน้ำสารอาหาร 2) อธิบายผลดีของการรับประทานอาหารขณะเจ็บป่วย 3) แนะนำให้ทำความสะอาดปากและฟัน เพื่อกระตุ้นให้เกิดความอยากอาหาร 4) จัดอาหารที่ผู้ป่วยชอบมาให้บริการ และไม่เป็นอาหารรสเค็ม 5) ชั่งน้ำหนักทุกวัน เพื่อประเมินว่าน้ำหนักขึ้นจากสาเหตุโรค CHF หรือเพิ่มปกติ ประเมินผล: ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้พอควร น้ำหนักก่อนจำหน่ายลดลงจาก 75 kg เหลือ 74 kg ซึ่งเน้นให้คำแนะนำความสำคัญของสารอาหาร
ระยยะก่อนจำหน่าย	
วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 1 ส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองในการป้องกันการกลับเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันซ้ำ เมื่อจำหน่ายกลับบ้าน O: ผู้ป่วยรับรู้ภาวะสุขภาพ COPD แต่ไม่สามารถป้องกันการเกิดอาการกำเริบได้ Obj: เพื่อส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ	วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 1 ส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองในการป้องกันการกลับเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันซ้ำ เมื่อจำหน่ายกลับบ้าน O: ผู้ป่วยรับรู้ภาวะสุขภาพ COPD แต่ไม่สามารถป้องกันการเกิดอาการกำเริบได้ Obj: เพื่อส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ



ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับและประเมินผล (ต่อ)

ระยะก่อนจำหน่าย (ต่อ)	
ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
การพยาบาล: ดูแลให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการดูแลตนเองในการป้องกันการกลับเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันซ้ำเมื่อจำหน่ายกลับบ้าน โดยใช้หลัก DMETHOD ได้แก่ D: ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเรื่องโรค COPD ที่มีภาวะ AE ครั้งนี้มีปัจจัยมาจากการเป็น Pneumonia M: แนะนำการใช้ยา Continuous Roxithromycin 1x2 oral pc ให้ครบ 5 วัน Seretide 2 puff พ่น bid, Amlodipine 1x1 oral pc, Bromhexine 1x3 oral pc โดยรับประทานยาและพ่นยาอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันการเกิดภาวะ AE อันจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน และรักษาความดันโลหิต E: แนะนำการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมโรค COPD ทั้งฝุ่นละอองและสัตว์เลี้ยงที่มีขน และความสะอาดและถูกสุขลักษณะของสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันการติดเชื้อ รวมถึงการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุในสูงอายุ T: แนะนำการดูแลเบื้องต้น เช่น การพ่นยาและการดูแลตนเองขณะมีอาการหอบ การไอเพื่อขับเสมหะที่มีประสิทธิภาพ การเช็ดตัวลดไข้ การรับประทานยาลดไข้ H: การส่งเสริมสุขภาพ เช่น หลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นที่จะทำให้อาการ COPD กำเริบ ออกกำลังกายที่เหมาะสมกับโรค เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพปอด ทำจิตใจและอารมณ์ให้ผ่อนคลาย ทำจิตใจให้เบิกบาน ทำงานอดิเรกนั่งสมาธิฟังเพลง เพื่อลดภาวะเครียด รวมถึงงดดื่มแอลกอฮอล์และสูบบุหรี่อย่างเด็ดขาด O: การกลับมาตรวจตามนัดเพื่อติดตามภาวะติดเชื้อที่ปอด และไปรับยาตามนัดที่คลินิก COPD และแนะนำหน่วยงานที่ดูแลสุขภาพเบื้องต้น และการเรียกรถ 1669 ถ้าเกิดฉุกเฉิน D: แนะนำอาหารครบ 5 หมู่ สำหรับผู้ป่วย HT โดยเน้นการลดอาหาร หวาน มัน เค็ม แต่เน้นการเพิ่มพลังงานจากโปรตีนเนื้อปลาและโปรตีนตระกูลถั่ว การดื่มน้ำวันละ 2-3 ลิตร เพื่อขับเสมหะ งดชา กาแฟ น้ำหวาน น้ำอัดลม เน้นการรับประทานผักและผลไม้ทุกชนิด	การพยาบาล: ดูแลให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการดูแลตนเองในการป้องกันการกลับเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันซ้ำเมื่อจำหน่ายกลับบ้าน โดยใช้หลัก DMETHOD ได้แก่ D: ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเรื่องโรค COPD ซึ่งถ้าเป็นมานานและไม่ควบคุม จะทำให้เกิด ภาวะ AF M: แนะนำการใช้ยา Continuous Azithromycin 2x1 oral pc ให้ครบ 5 วัน Seretide 2 puff พ่น bid, Amlodipine 1x1 oral pc, Enalapril 1x1 oral pc, Bromhexine 1x3 oral pc, warfarin 1 x hs จันทร-เสาร์, warfarin 2 x hs อาทิตย์ โดยเน้นยาพ่นและควบคุมดันโลหิต รวมถึงการเฝ้าระวังภาวะเลือดออกง่ายหยุดยากจาก warfarin E: แนะนำการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมโรค COPD ทั้งฝุ่นละอองและสัตว์เลี้ยงที่มีขน และความสะอาดและถูกสุขลักษณะของสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันการติดเชื้อ รวมถึงการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุในสูงอายุ T: แนะนำการดูแลเบื้องต้น เช่น การพ่นยาและการดูแลตนเองขณะมีอาการหอบ การไอเพื่อขับเสมหะที่มีประสิทธิภาพ การเช็ดตัวลดไข้ การรับประทานยาลดไข้ H: การส่งเสริมสุขภาพ เช่น หลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นที่จะทำให้อาการ COPD กำเริบ ออกกำลังกายที่เหมาะสมกับโรค เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพปอด ทำจิตใจและอารมณ์ให้ผ่อนคลาย ทำจิตใจให้เบิกบาน ทำงานอดิเรกนั่งสมาธิฟังเพลง เพื่อลดภาวะเครียด รวมถึงงดดื่มแอลกอฮอล์และสูบบุหรี่อย่างเด็ดขาด O: การกลับมาตรวจตามนัดเพื่อติดตามภาวะติดเชื้อที่ปอด และไปรับยาตามนัดที่คลินิก COPD และแนะนำหน่วยงานที่ดูแลสุขภาพเบื้องต้น และการเรียกรถ 1669 ถ้าเกิดฉุกเฉิน D: แนะนำอาหารครบ 5 หมู่ สำหรับผู้ป่วย HT โดยเน้นการลดอาหาร หวาน มัน เค็ม แต่เน้นการเพิ่มพลังงานจากโปรตีนเนื้อปลาและโปรตีนตระกูลถั่ว การดื่มน้ำวันละ 2-3 ลิตร เพื่อขับเสมหะ งดชา กาแฟ น้ำหวาน น้ำอัดลม เน้นการรับประทานผักและผลไม้ทุกชนิด



ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับและประเมินผล (ต่อ)

ระยะก่อนจำหน่าย (ต่อ)	
ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
ประเมินผล: ผู้ป่วยและญาติเข้าใจและรับรู้ในการปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันการกลับเป็นปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบ เเสบพล้นช้าบ่อยๆ และรับรู้ถึงการดูแลตนเองขณะเป็น โรคความดันโลหิตด้วย	ประเมินผล: ผู้ป่วยและญาติเข้าใจและรับรู้ในการปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันการกลับเป็นปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบ เเสบพล้นช้าบ่อยๆ เข้าใจในการป้องกันการเกิด PA Hypertension และ Right-sided heart failure และ รับรู้ถึงการดูแลตนเองขณะเป็นโรคความดันโลหิตด้วย

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ในระยะแรกได้รับ มีวินิจฉัยการพยาบาลที่เหมือนกัน ได้แก่ 1) มีโอกาสเกิดภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากการอุดกั้นทางเดินหายใจ ดูแลให้ O₂ Cannula ดูแลให้ยาพ่นขยายหลอดลม Berodual และยา Seretide ดูแลให้ยาต้านการอักเสบ Dexamethasone ยาละลายเสมหะ Bromhexine สอนและแนะนำการไอขับเสมหะที่มีประสิทธิภาพ 2) มีภาวะติดเชื้อที่ปอด ดูแลให้ยาปฏิชีวนะแบบฉีด Ceftriaxone และยาปฏิชีวนะแบบรับประทาน ดูแลรักษาความสะอาดของร่างกายและสิ่งแวดล้อม ติดตามประเมินอาการติดเชื้อแทรกซ้อน ผล Chest X-ray และ CBC ส่วนปัญหาข้อที่ 3 ในระยะนี้ รายที่ 1 พบว่า ไม่สุขสบายเนื่องจากไอสูง ดูแลให้ยา Paracetamol เช็ดตัวลดไข้พร้อมแนะนำญาติผู้ป่วย ดูแลให้พักผ่อนและลดการใช้พลังงาน ส่วนรายที่ 2 พบว่า มีโอกาสเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวเนื่องจากหัวใจเต้นผิดจังหวะ ดูแลให้ยารักษาภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ Amiodarone ยาต้านเกล็ดเลือดป้องกันหลอดเลือดหัวใจ Warfarin สังเกตอาการภาวะหัวใจวาย ได้แก่ แขนงหน้าอก นอนราบไม่ได้ และปัสสาวะออกน้อย จัดสิ่งแวดล้อมให้สงบ ลดการใช้ออกซิเจน จำกัดน้ำดื่มและบันทึกสารน้ำเข้าออก ระยะต่อเนื่อง ปัญหาที่เหมือนกันคือ มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากความดันโลหิตสูง ดูแลให้ยา Amlodipine รายที่ 1 เพิ่มการดูแลให้ยา Simvastatin รายที่ 2 เพิ่มการดูแลให้ยา Captopril และ Enalapril ดูแลให้ผู้ป่วยทั้ง 2 Bed rest รับประทานอาหารหวาน มัน เค็ม และติดตาม I/O ส่วนปัญหาข้อ 2 มีความแตกต่างโดยผู้ป่วยรายที่ 1 มีภาวะ Hyponatremia ดูแลให้ 0.9%NSS vein ดูแลและกระตุ้นให้ผู้ป่วยออกกำลังกาย ประเมินภาวะ Hyponatremia ได้แก่ ปากแห้ง คอแห้ง กล้ามเนื้อกระตุก คลื่นไส้อาเจียน อ่อนล้า ติดตาม I/O และระดับ Sodium รายที่ 2 มีภาวะ Hypokalemia ดูแลให้ E.KCL ประเมินภาวะ Hypokalemia ได้แก่ อัตราการเต้นของหัวใจผิดปกติ กล้ามเนื้ออ่อนแรง ปวดเกร็ง ตะคริว และท้องอืด/ท้องผูก ดูแลให้ 0.9%NSS เพื่อดึง K กลับ ติดตาม I/O และระดับ Potassium และปัญหาข้อที่ 3 รายที่ 1 มีภาวะทุพโภชนาการ และรายที่ 2 มีโอกาสเกิดภาวะพร่องสารน้ำสารอาหาร การพยาบาลเหมือนกันคืออธิบายข้อมูลพยาธิสภาพของโรคต่อภาวะทุพโภชนาการ อธิบายผลดีของการรับประทานอาหารขณะเจ็บป่วย การทำความสะอาดปากและฟัน เน้นโปรตีน ชั่งน้ำหนักทุกวันเพื่อประเมินน้ำหนักในระยะก่อนจำหน่าย วางแผนการจำหน่ายเพื่อให้ผู้ป่วยดูแลตนเองในระยะโรคสงบและป้องกันการเกิด COPD กำเริบซ้ำ ด้วยการใช้นวัตกรรม DMETHOD โดยเน้นการฟื้นฟูสภาพปอด การหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น การรับประทานยาและการพ่นยาตามแผนการรักษา



อภิปรายผล

จากการศึกษาผู้ป่วยโรค COPD ที่มีอาการกำเริบเฉียบพลัน พบประเด็นสำคัญจากการให้การพยาบาล ได้แก่ 1) การพยาบาลผู้ป่วยเพื่อให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ พยาบาลจะต้องให้การพยาบาลสอดคล้องกับแผนการรักษาของแพทย์ และที่สำคัญคือความสม่ำเสมอในการปฏิบัติตามแผนการรักษา พยาบาลต้องมีความเข้าใจถึงการพยาบาลผู้ป่วย COPD ระยะเฉียบพลันหรือกำเริบว่ามีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ โดยต้องให้ออกซิเจนตามความรุนแรงของภาวะพร่องออกซิเจน เช่น O₂ cannula และพ่นยาขยายหลอดลม พร้อมทั้งต้องประเมินเสียงผิดปกติของลมผ่านปอดเพื่อประเมินการขยายหลอดลม ร่วมกับการวัดค่า D₅₀ เพื่อลดบวมของหลอดลมเพื่อทำทางเดินหายใจให้โล่งซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของพลอยศุภางค์ ชุ่มสระน้อย⁸ และการศึกษาของบุญสว่าง พิลาสภา⁹ 2) ผู้ป่วยมีการติดเชื้อที่ระบบทางเดินหายใจ ซึ่งเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้ผู้ป่วยมีอาการกำเริบ การพยาบาลผู้ป่วยเพื่อลดการกระตุ้นให้เกิดอาการกำเริบเฉียบพลันครั้งนี้ พยาบาลจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในประเด็นนี้ และสามารถให้ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษาได้อย่างถูกต้องรวดเร็วเพื่อลด Toxin ของเชื้อแบคทีเรียในร่างกายที่กระตุ้นการสร้างเยื่อเมือกให้อุดตันทางเดินหายใจ ซึ่งสอดคล้องกับการอธิบายของนภารัตน์ อมรพุมิสถาพร¹ และ Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease¹⁰ 3) โรค COPD มักเกิดภาวะแทรกซ้อนกับระบบหัวใจและหลอดเลือด โดยการศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อน คือภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะและภาวะความดันโลหิตสูง พยาบาลจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ และสามารถให้การพยาบาลโดยดูแลให้ยารักษาภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะและภาวะความดันโลหิตสูงตามแผนการรักษาได้อย่างถูกต้องและทันเวลาที่ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจถึงแก่ชีวิตผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของพลอยศุภางค์ ชุ่มสระน้อย⁸ 4) การวางแผนการจำหน่ายโดยเน้นการฟื้นฟูสภาพปอด และการดูแลตนเองเพื่อให้โรคสงบ พยาบาลจะต้องให้คำแนะนำและสอนสาธิตให้แก่ผู้ป่วยก่อนจำหน่ายกลับบ้าน โดยสามารถทำกิจกรรมการฟื้นฟูสภาพปอดได้หลายวิธี ได้แก่ การจัดทำเพื่อระบายเสมหะ การฝึกการหายใจเพื่อลดอาการเหนื่อย การออกกำลังกาย การบริหารร่างกายทั่วไป การบริหารเฉพาะส่วน การทำโยคะ กายภาพบำบัดทรวงอก เช่น เทคนิคการไออย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวทางการให้การรักษาทายภาพบำบัดในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของแผนกกายภาพบำบัด สถาบันโรคทรวงอก¹¹ และการศึกษาของ Min Zhang และคณะ¹² ทั้งนี้กิจกรรมเหล่านี้มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูสภาพการทำงานของปอดได้ รักษาตนเองให้โรคอยู่ในระยะสงบได้ตลอดไป

สรุปผลการศึกษา

ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบเฉียบพลันจะต้องได้รับยาพ่นขยายหลอดลมและยาต้านการอักเสบเพื่อทำทางเดินหายใจให้โล่ง การให้ออกซิเจนเพื่อบำบัด และให้ยาปฏิชีวนะเพื่อลดสาเหตุของการเกิดมีอาการกำเริบ รวมถึงการดูแลภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยและสิ่งสำคัญคือการเตรียมจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านเพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวในเรื่องการหลีกเลี่ยงสิ่งที่จะทำให้เกิดภาวะติดเชื้อ เช่น การอยู่ในที่แออัด หลีกเลี่ยงผู้ป่วยที่เป็นโรคติดเชื้อของระบบทางเดินหายใจและการใส่หน้ากากอนามัยเมื่ออยู่ในกลุ่มคนจำนวนมากและแออัด เพื่อป้องกันอาการกำเริบ

**ข้อเสนอแนะ**

จากการพยาบาลผู้ป่วยโรค COPD ที่มีอาการกำเริบ ทั้ง 2 ราย มีประเด็นที่เป็นข้อเสนอแนะ ได้แก่ 1) การสร้างแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยได้รับออกซิเจนแบบ Cannula เพื่อให้พยาบาลมีแนวทางการให้ออกซิเจนเป็นแนวทางเดียวกัน 2) การสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลที่มีภาวะพร่องออกซิเจนจากโรค COPD ที่มีอาการกำเริบ 3) พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการฟื้นฟูสภาพปอดสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในระยะโรคสงบ 4) สร้างระบบการส่งตัวผู้ป่วย โรค COPD กลับบ้าน และประสานหน่วยงานปฐมภูมิใกล้บ้าน เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) หรือ PCU เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง 5) สร้างแผนพบสำหรับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรค COPD ต่อเนื่องที่บ้านเพื่อให้ผู้ป่วยมีช่องทางในการหาความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว และ 6) สร้างแผนพบสำหรับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้ผู้ป่วยมีช่องทางในการหาความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต

เอกสารอ้างอิง

1. นภรัตน์ อมรพนิษฐาพร. โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง [อินเทอร์เน็ต]. ม.ป.ป. [เข้าถึงเมื่อ 26 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.rama.mahidol.ac.th/med/sites/default/files/public/pdf/medicin_ebook1/COPD.pdf
2. สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พ.ศ. 2565. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์; 2565.
3. World Health Organization. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) [Internet]. 2023 [Cited 2023 Oct 26]. Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd))
4. Cheng SL, Lin CH. COPD Guidelines in the Asia-Pacific regions: Similarities and differences. Diagnostics 2021; 11(7): 1153. doi: 10.3390/diagnostics11071153. PubMed PMID: 34202503.
5. กรมการแพทย์. รายงานสถานะสุขภาพข้อมูลกลางสารสนเทศ ในสังกัดกรม [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 26 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://medinfo.dms.go.th/public-health/sta_report.php
6. วัชร บัญสวัสดิ์. Asthma and COPD: similarities and differences [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 26 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://cimjournal.com/pulmo-conference/asthma-and-copd/>
7. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพะเยาร่วมกับโรงพยาบาลพะเยา. แนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 26 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.pyomoph.go.th/backoffice/files/40137.pdf>
8. พลอยศุภางค์ ชุ่มสระน้อย. การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการหอบกำเริบเฉียบพลัน. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา กรกฎาคม-กันยายน 2564; 6(3): 51-4.
9. บุญสว่าง พิลาโสภา. การพยาบาลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการหอบกำเริบเฉียบพลัน: กรณีศึกษา 2 ราย. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา มกราคม-มีนาคม 2566; 8(1): 232-43.
10. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: 2022 Report [Internet]. 2021 [Cited 2023 Oct 26]. Available from: https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2021/12/GOLD-REPORT-2022-v1.1-22Nov2021_WMV.pdf



11. แผนกายภาพบำบัด สถาบันโรคทรวงอก. แนวทางการให้การรักษาทางกายภาพบำบัดในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 26 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.ccit.go.th/lung/document/COPD+Home.pdf>
12. Zhang M, Xv G, Luo C, Meng D, Ji Y. Qigong Yi Jinjing Promotes Pulmonary Function, Physical Activity, Quality of Life and Emotion Regulation Self-Efficacy in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease: A Pilot Study. J Altern Complement Med 2016; 22(10): 810-7. doi: 10.1089/acm.2015.0224. PubMed PMID: 27487437.





การพยาบาลผู้ป่วยมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อที่ได้รับยาเพิ่มความดันโลหิต: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย

Nursing Care of Patients with Septic Shock with Vasopressor Drug Therapy:

Two Case Comparative Studies

Chamlonglux Suebsa, R.N.

In-Patient Department, Namyuen Hospital

Ubonratchathani Province

Chamlonglux2517@gmail.com

จำลองลักษณ์ สืบสา, พย.บ.

แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลน้ำยืน

จังหวัดอุบลราชธานี

Received: Oct 19, 2023

Revised: Feb 7, 2024

Accepted: Mar 11, 2024

บทคัดย่อ

ภาวะช็อกจากการติดเชื้อเกิดจากเชื้อโรคทำให้หลอดเลือดขยายและพลาสมารั่วออกนอกหลอดเลือด เลือดไหลเวียนเข้าสู่หัวใจได้น้อย ปริมาตรเลือดออกจากหัวใจไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ได้ลดลง ถ้าอวัยวะขาดเลือดไปเลี้ยงเป็นเวลานาน จะทำให้เกิดภาวะอวัยวะทำงานล้มเหลว เป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยต้องสามารถประเมินภาวะช็อกได้อย่างรวดเร็ว

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลการพยาบาลผู้ป่วยมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อที่ได้รับยาเพิ่มความดันโลหิต โดยศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษา 2 ราย

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเฉพาะกรณี (Case study) โดยศึกษาผู้ป่วยมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อที่ได้รับยาเพิ่มความดันโลหิต ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลน้ำยืน โดยผู้ป่วยรายที่ 1 เริ่มศึกษาวันที่ 4 พฤษภาคม 2566 ถึงวันที่ 8 พฤษภาคม 2566 ผู้ป่วยรายที่ 2 เริ่มศึกษาวันที่ 7 พฤษภาคม 2566 ถึงวันที่ 18 พฤษภาคม 2566 เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยและญาติ วิเคราะห์ข้อมูลตามแนวคิดกระบวนการพยาบาล แนวคิดการดูแล 7 Aspects of care การดูแลแบบองค์รวม และตั้งข้อวินิจฉัยการพยาบาลตามแนวคิดของ Carpenito Moyet

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย เป็นหญิงวัยสูงอายุ มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงและไตเสื่อมระยะที่ 4 รายที่ 1 อายุ 72 ปี มาด้วยอาการปวดจุกแน่นท้องหลังรับประทานอาหารดิบๆ แกร่งไม่ใช้ ความดันโลหิต 60/40 mmHg. SOS 3 คะแนน ตรวจ H/C พบเชื้อ *Bacillus spp.* ได้รับ 0.9%NSS 1,000 ml vein load x II, Levophed (4:100), Metronidazole และ Ceftriaxone ผู้ป่วยฟื้นภาวะช็อกภายใน 30 นาที ควบคุมเบาหวานได้ อาการดีขึ้น แพทย์จำหน่ายกลับบ้าน โดยมีวันนอนโรงพยาบาล 4 วัน รายที่ 2 อายุ 62 ปี มาด้วยอาการถ่ายเหลวและอาเจียนเป็นน้ำ หลังเข้าบวมแดงทั้ง 2 ข้าง แกร่งมีไข้สูง ความดันโลหิต 80/50 mmHg. SOS 6 คะแนน ตรวจ H/C ไม่พบเชื้อ ได้รับ 0.9%NSS 500 ml vein load, Levophed (4:250), Metronidazole และ Ceftazidime ผู้ป่วยฟื้นภาวะช็อกภายใน 1 ชั่วโมง ควบคุมเบาหวานได้ อาการบวมแดงหลังเท้าดีขึ้น วันที่ 8 พบ Hct 20 vol% ดูแลให้ PRC 1 unit หลังให้ PRC พบ Hct 27 vol% อาการดีขึ้นตามลำดับ แพทย์จำหน่ายกลับบ้าน โดยมีวันนอนโรงพยาบาล 11 วัน

สรุป: การพยาบาลผู้ป่วยมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อที่สำคัญคือการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำอย่างเพียงพอ ให้ยาเพิ่มความดันโลหิต และให้ยาปฏิชีวนะอย่างเร่งด่วน ตามแผนการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยฟื้นภาวะช็อกให้เร็วที่สุดเพื่อป้องกันการเกิดภาวะอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ ที่จะนำไปสู่การเสียชีวิต ดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมและในระยะก่อนจำหน่ายควรส่งเสริมผู้สูงอายุโรคเรื้อรังให้ดูแลตนเองอย่างถูกต้อง เพื่อป้องกันการติดเชื้อซ้ำอีก

คำสำคัญ: การพยาบาล, ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ, ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด, ยาเพิ่มความดันโลหิต





Abstract

Septic shock caused of toxin made blood vessels to dilate and plasma to leak, less venous return, decrease cardiac out put and decrease blood flow to supply the organs. If the organ lacks of blood supply for a long time. This could cause of multiple organ failure and the most common cause of death. The nurse must be able to quickly assess shock and provide nursing care in accordance to doctor order.

Objective: To compare the result of two patients with septic shock with vasoconstrictor drug therapy by comparing two case studies.

Methods: The study was case studies, selected the patients with septic shock with vasoconstrictor drug therapy, who were admitted for treatment in In-patient department, Namyuen Hospital. First case, studied from 4-8 May, 2023 and second case studied from 7-18 May, 2023. The data were collected during April to June 2023. The data analysis accordance with the concept of nursing process, seven aspects of care and holistic care.

Result: Both women patients were older adults. They were underling disease included diabetes, hypertension and stage 4 chronic kidney disease. The first case was 72 years, presented with abdominal cramps after eating fish larb, at first admission she was no fever, blood pressure 60/40 mmHg, SOS 3 points, H/C showed Bacillus spp., administered 0.9%NSS 1,000 ml vein load x II, Levophed (4:100), Metronidazole and Ceftriaxone. She was out of shock within ½ hour, her diabetes was under control, and her clinical improved. The doctor discharged her. She stayed in the hospital for 4 days. The second case was 62 years, presented with watery diarrhea and vomiting, swollen and red (Cellulitis) at the feet, at first admission she was high fever, blood pressure 80/50 mmHg, SOS 6 points, H/C no growth, administered 0.9%NSS 500 ml vein load, Levophed (4:250), Metronidazole and Ceftazidime. She was out of shock within 1 hour, her diabetes was under control, cellulitis improved. She was 20% Hct in days 8, administered with PRC 1 unit. After given PRC, she was 27% Hct, her clinical improve respectively. The doctor discharged her. She stayed in the hospital for 11 days.

Conclusion: The key to nursing care for the patient with septic shock was administered adequate intravenous fluids, vasoconstrictor drug to raise blood pressure and rush to administered antibiotics to against the germs in time accordance to the doctor, to help the patient out of shock as quickly as possible to prevent multiple organ failure, which will lead to death. The holistic care used for continuous period, before discharge period should be encouraged the elderly people with chronic diseases to take care themselves properly to prevent sepsis again.

Keywords: Nursing, Septic shock, Sepsis/septicemia, Vasopressor drug



บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis/Septicemia) มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ส่วน ได้แก่ มีการติดเชื้อ (Infection) มีความผิดปกติของการตอบสนองของร่างกาย (Dysregulated host response) และการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ผิดปกติ (Organ dysfunction) ทำให้ง่ายทำงานผิดปกติอย่างรุนแรงและเสียสมดุลไป มีผลคุกคามถึงแก่ชีวิต ส่วนภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (Septic shock) จัดเป็นส่วนย่อย (Subset) ของคำว่า Sepsis ที่มีความผิดปกติในระดับเซลล์ เมตาบอลิซึมและระบบไหลเวียนของร่างกาย และเป็นสาเหตุการตายของภาวะ Sepsis¹⁻³ อุบัติการณ์ของโลกพบว่ามีผู้ป่วยมีภาวะ Sepsis ประมาณร้อยละ 10.4 ของประชากร และมีอัตราการตายจากภาวะนี้ ร้อยละ 39⁴ ในทวีปเอเชียพบมีรายงานอุบัติการณ์ ภาวะ Sepsis ประมาณร้อยละ 10.4 ของประชากร และมีอัตราการตายจากภาวะนี้ ร้อยละ 50⁵ ส่วนประเทศไทยพบภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตมีผู้ป่วย Sepsis ประมาณ 175,000 ราย/ต่อปี และมีผู้ป่วย Sepsis เสียชีวิต ประมาณ 45,000 ราย/ต่อปี ซึ่งคิดแล้วพบว่า ผู้ป่วย Sepsis 1 ราย เกิดขึ้นทุก 3 นาที และผู้ป่วย Sepsis เสียชีวิต 5 ราย ทุก 1 ชั่วโมง⁶ โดยอัตราการเกิดภาวะ Sepsis ในปี 2560 -2561 อยู่ที่ร้อยละ 32.03 และ 34.65 ตามลำดับ⁷ การรักษาต้องเริ่มให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัย พร้อมกับการแก้ไขความดันโลหิตต่ำ โดยให้ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยมากกว่าหรือเท่ากับ 65 มิลลิเมตรปรอท ด้วยการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (Intravenous fluid load: IV load) ที่เพียงพอและเหมาะสม ร่วมกับการให้ยากระตุ้นแรงดันโลหิต (Vasopressor) เพื่อทำให้การไหลเวียนดีขึ้นอย่างรวดเร็วภายในเป้าหมาย 3 ชั่วโมง^{1, 6} เพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของโรคที่จะส่งผลให้เกิดภาวะอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ (Multiple organ dysfunction) ดังนั้น พยาบาลประจำหอผู้ป่วยที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วย Septic shock ในระยะแรกหรือระยะวิกฤต นอกจากจะดูแลให้ผู้ป่วยพ้นภาวะช็อกโดยเร็วแล้วยังต้องดูแลระบบต่าง ๆ ที่เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น หัวใจ ระบบเลือด ตับ ไต หรือทางเดินอาหาร และอื่น ๆ ให้กลับคืนสู่ภาวะปกติโดยเร็วด้วย เพื่อป้องกันการเสียชีวิตและลดอัตราการตาย โดยให้การพยาบาลผู้ป่วยตามกระบวนการพยาบาล (Nursing process) การดูแลแบบ 7 Aspects of care และดูแลแบบองค์รวม (Holistic care)

งานการพยาบาลผู้ป่วยใน กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลน่าน มีเตียงรับผู้ป่วยจำนวน 60 เตียง รับผิดชอบให้การพยาบาลผู้ป่วยทุกโรคทั้งอายุรกรรมและศัลยกรรม อายุตั้งแต่แรกเกิดจนถึงผู้สูงอายุ จากสถิติผู้ป่วยที่รับดูแลรักษาและให้การพยาบาล ในปีงบประมาณ 2564-2566 มีจำนวน 3,794, 9,262 และ 10,975 ราย ตามลำดับ เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย Sepsis จำนวน 90, 100 และ 102 ราย ตามลำดับ ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยวินิจฉัยภาวะ Septic shock จำนวน 55, 57 และ 61 ราย ตามลำดับ ซึ่งทั้ง 3 ปี คิดเป็นอัตราการตายจากภาวะ Septic shock ร้อยละ 3.63, 3.50 และ 3.27 ตามลำดับ จากสถิติแม้ว่าอัตราการตายจากภาวะ Septic shock จะลดลง แต่ด้วยพยาธิสภาพของโรคต่ออวัยวะต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูงทุกราย และผู้ศึกษาพบว่าปัจจัยการเสียชีวิตของผู้ป่วย ได้แก่ ผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาด้วย SOS 10 คะแนนขึ้นไป และขณะรับการรักษาในหอผู้ป่วย คะแนน SOS ไม่ลดลง แม้ว่าผู้ป่วยจะได้รับยาปฏิชีวนะได้ทันเวลา เป็นเพราะการเข้าถึงล่าช้า จึงทำให้การตอบสนองต่อการรักษาไม่ดีเท่าที่ควร ดังนั้นพยาบาลที่ผลัดเปลี่ยนเวรกันมาดูแลผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรคและการดำเนินโรค สามารถประเมินภาวะช็อกที่ยาวนาน (Prolong shock) ได้ ซึ่งนอกจากจะหยุดการปล่อยพิษ (Endotoxin) ของเชื้อโรคด้วยยาปฏิชีวนะแล้วยังต้องช่วยเหลือให้ผู้ป่วยพ้นภาวะช็อกได้เร็วที่สุด โดยเฉพาะการดูแลให้ยา Vasopressor เพื่อกระตุ้นให้เกิดแรงดันเลือดสูงขึ้นและเพิ่มการไหลเวียนไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ได้มากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ลดการเกิดภาวะ Multiple organ dysfunction อันเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในผู้ป่วย Septic shock การศึกษากรณีศึกษาทั้ง 2 ต่อไปนี้ แสดงให้เห็นถึงผลของการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะ Septic shock มีอาการสำคัญที่นำมาแตกต่างกัน มีการดำเนินโรคที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างกัน แต่ด้วยทีมสุขภาพที่เข้มแข็ง ดูแลผู้ป่วยตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วย Septic shock ส่งผลผู้ป่วยทั้ง 2 คน มีอาการดีขึ้นตามลำดับ และแพทย์จำหน่ายกลับบ้านได้ ก่อนนำเสนอผลการศึกษา ผู้ศึกษาขอกล่าวถึงความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาวะ Septic shock และยากลุ่ม Vasopressor ดังต่อไปนี้

**ความหมาย:**

Sepsis คือ ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ เป็นภาวะที่ร่างกายมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อการติดเชื้อหรือต่อพิษของเชื้อโรค โดยทำให้เกิดการอักเสบทั่วร่างกาย ซึ่งการติดเชื้อนี้อาจเกิดขึ้นที่ตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งของร่างกายหรือทั่วร่างกายได้

Septicemia คือ การติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นการตรวจพบว่ามีเชื้อโรคเข้าสู่กระแสเลือด และทำให้เกิดภาวะ Sepsis

ดังนั้น ทั้ง Sepsis และ Septicemia เป็นภาวะเกี่ยวข้องและต่อเนื่องกัน บางครั้งใช้เป็นความหมายเดียวกัน⁸ และ Septic shock คือ ภาวะช็อกจากติดเชื้อที่มี Systolic blood pressure < 90 มิลลิเมตรปรอท หรือ Systolic blood pressure ลดต่ำลง > 40 มิลลิเมตรปรอท จากระดับเดิม หรือ Mean arterial pressure < 65 มิลลิเมตรปรอท แม้ว่าผู้ป่วยได้รับ Fluid resuscitation อย่างเพียงพอ⁹ เป็นภาวะช็อกชนิดหนึ่งที่ทำให้เลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อลดลง มีการขนส่งออกซิเจนไปยังเนื้อเยื่อลดลง ส่งผลให้อวัยวะต่าง ๆ ทำหน้าที่ล้มเหลวและเสียชีวิตได้

สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง:

ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (Septic shock) เกิดจากการมีเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย ได้แก่ 1) เชื้อแบคทีเรีย 2) เชื้อรา ไวรัส และโพรโทซัว โดยการติดเชื้ออย่างรุนแรงในกระแสเลือด (Septicemia) หรือตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งของร่างกาย อาจเป็นเชื้อแบคทีเรียแกรมลบ ได้แก่ *E.coli*, *Klebsiella pneumoniae* spp. เป็นต้น ทำให้มีการสร้างสารพิษ (Endotoxin) ทำให้เกิดภาวะ Endotoxemia โดยเชื้อจะรุนแรงขึ้นตามปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ สูงอายุเนื่องจากมีระบบภูมิคุ้มกันต่ำ เด็กเนื่องจากมีระบบภูมิคุ้มกันยังพัฒนาได้ไม่เต็มที่ ผู้ที่มีระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง และผู้ที่มีโรคร่วมหลายโรค หรือมีโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน โรคไตวายเรื้อรัง โรคตับ โรคปอดเรื้อรัง เป็นต้น^{1, 8, 10}

พยาธิสรีรวิทยา:

เมื่อเชื้อโรคปล่อย Endotoxin ในกระแสเลือด เกิดการอักเสบและการทำลายเนื้อเยื่อเฉพาะตำแหน่ง ส่งผลให้หลอดเลือดบริเวณนั้นขยายตัว และมีการคั่งของเลือดในหลอดเลือดดำ ร่วมกับมีการรั่วของ Plasma ออกนอกหลอดเลือด ปริมาตรเลือดในหลอดเลือดจึงลดลง ทำให้เลือดเสียที่จะไปฟอกที่ปอดไหลย้อนกลับไปที่หัวใจ (Venous return) ลดลง และเลือดที่ออกจากหัวใจ (Cardiac output) ลดลง ส่งผลให้ความดันโลหิตต่ำลง การไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ลดลง เนื้อเยื่อขาดเลือดไปเลี้ยง ร่างกายมีการปรับชดเชย โดยทำให้หัวใจเต้นเร็วและหายใจเร็ว ทำให้ร่างกายอยู่ในสภาวะเป็นด่างจากการหายใจ (Respiratory alkalosis) และในเวลาต่อมาจะเปลี่ยนเป็นภาวะกรดจากเมตาบอลิซึม (Metabolic acidosis) โดยเซลล์อาศัยกระบวนการสร้างพลังงานที่ไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic metabolism) ทำให้เกิดการคั่งของกรดแลคติก ทำให้เซลล์และอวัยวะสำคัญของร่างกายถูกทำลายและเสียชีวิตได้¹⁰⁻¹¹

การรักษา:

การรักษาเพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วย มีเป้าหมายการรักษาเพื่อ 1) ความดันโลหิตอยู่ในระดับปกติ (Mean arterial pressure > 65 mmHg) 2) ปัสสาวะออกในเกณฑ์ที่เหมาะสม (Urine output > 0.5 mL/kg/hour) 3) แก้ไขภาวะเนื้อเยื่อทั่วร่างกายขาดออกซิเจน (Reversal of tissue hypoxia) โดยโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์¹² ได้ให้แนวทางการรักษาภาวะ Septic shock ในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนที่ห้องฉุกเฉินหรือหอผู้ป่วยสามัญ ดังนี้

1. เจาะเลือดส่ง Hemoculture 2 ขวดพร้อมกัน จากแขนข้างละ 1 Specimen พร้อมกับเจาะเลือดทุกชนิดในคำสั่ง ได้แก่ CBC, BUN/Cr, Electrolyte, LFT และ Blood lactate



2. การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ โดยเปิด IV line เบอร์ 18-22 อย่างน้อย 1-2 เส้น เพื่อให้สารน้ำ Crystalloid โดยแนะนำให้เลือกใช้ Balanced crystalloid ได้แก่ 0.9%NSS, Ringer acetate solution (ACETAR) หรือ Ringer lactate solution (RLS) ปริมาณของสารน้ำอย่างน้อย 30 ml/Kg ภายในเวลา 1 ชั่วโมง หรือประมาณการคร่าวๆ โดยหากอายุ < 60 ปี และไม่มีประวัติโรคหัวใจ ให้สารน้ำ 2,000 ml และหากอายุ > 60 ปี หรือมีประวัติโรคหัวใจ โรคไต ให้สารน้ำ 1,500 ml ร่วมกับควรประเมินอาการของภาวะน้ำเกิน ทุก 10-15 นาที

3. ให้ Antibiotics ที่เหมาะสม ภายใน 1 ชั่วโมง โดยใช้หลักการให้ยาในเบื้องต้น ได้แก่ 1) คิดถึง Community acquired infection ให้ยา Ceftriazone 2 gm IV 2) สงสัย Mellioidosis ให้ยา Ceftazidime 2 gm IV 3) มีประวัติเคยนอนโรงพยาบาล ชุมชนใน 3 เดือน ให้ยา Ceftazidime 2 gm IV หรือ Piperacilin/ Tazobactam 4.5 gm IV และ 4) มีประวัติเคยนอนโรงพยาบาล ระดับตติยภูมิใน 3 เดือน และสงสัยการติดเชื้อ *ESBL producing Enterobacteriaceae spp.* ให้ Sulperazone 2 gm IV และกรณีสงสัย *Acinetobacter baumannii* ให้ยา Meropenem 1 gm IV

4. พิจารณาเริ่มยา Norepinephrine (NE) เป็น Vasopressor ตัวแรก โดยให้เริ่มหลังจากที่ให้ IV fluid จนครบ 30 ml/kg แล้ว Mean arterial pressure ยังคงน้อยกว่า 65 mmHg. โดยให้ทำการ Combination ตาม Protocol

5. Retained Foley's catheter และ Record fluid Input/Output

6. การรักษาอื่น ๆ ได้แก่ การให้ Corticosteroids โดยให้ Hydrocortisone IV ขนาด 200 มิลลิกรัมต่อวัน และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Blood sugar control) ไม่ให้เกิน 180 mg/dL

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลการพยาบาลผู้ป่วยมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อที่ได้รับยาเพิ่มความดันโลหิต โดยศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษา 2 ราย

วิธีการศึกษา

1. ทบทวนปัญหาในหน่วยงานเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อที่ได้รับยาเพิ่มความดันโลหิต

2. ทำการศึกษาเฉพาะกรณี (Case study) โดยศึกษาผู้ป่วยมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อที่ได้รับยาเพิ่มความดันโลหิต ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลน้ำยืน โดยผู้ป่วยรายที่ 1 เริ่มศึกษา วันที่ 4 พฤษภาคม 2566 ถึงวันที่ 8 พฤษภาคม 2566 ผู้ป่วยรายที่ 2 เริ่มศึกษา วันที่ 7 พฤษภาคม 2566 ถึง 18 พฤษภาคม 2566 รวมถึงศึกษาข้อมูลต่าง ๆ จากเวชระเบียน และการซักประวัติจากผู้ป่วยและญาติ

3. ทบทวนวรรณกรรมจากเอกสาร ตำรา งานวิจัย และหลักฐานเชิงประจักษ์ เกี่ยวข้องกับการรักษาและกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อที่ได้รับยาเพิ่มความดันโลหิต

4. วิเคราะห์ข้อมูลตามแนวคิดกระบวนการพยาบาล แนวคิดการดูแล 7 Aspects of care การดูแลแบบองค์รวม และตั้งวินิจฉัยการพยาบาลตามแนวคิดของ Carpenito Moyet

การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย

ผู้ศึกษาดำเนินการขออนุญาตจากผู้ป่วย/ญาติ จากหัวหน้างานและหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลด้วยวาจา ซึ่งได้รับอนุญาตด้วยวาจาทั้งจากผู้ป่วย/ญาติ และจากหัวหน้าและหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล



ผลการศึกษา

ศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษา จำนวน 2 ราย ดำเนินตามประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและประวัติการเจ็บป่วย

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1. เพศ/อายุ	เพศหญิง / อายุ 72 ปี	เพศหญิง / อายุ 62 ปี
2. น้ำหนัก/ส่วนสูง/BMI	น้ำหนัก 45 kg / ส่วนสูง 153 cm / BMI 19.22 kg/m ²	น้ำหนัก 65 kg / ส่วนสูง 165 cm / BMI 22.48 kg/m ²
3. อาการสำคัญ	ปวดท้อง แน่นจุกใต้ลิ้นปี่ คลื่นไส้ เป็นมา 5 ชั่วโมง	ไข้ อาเจียน ถ่ายเหลว เป็นมา 5 ชั่วโมง
4. ประวัติการเจ็บป่วย ปัจจุบัน	7 ชั่วโมงก่อนมา รพ. รับประทานลาบปลา หลังจากนั้น 2 ชั่วโมง มีอาการปวดท้อง คล้ายโรคกระเพาะ รับประทานยาเคลือบ กระเพาะแล้วดีขึ้น 5 ชั่วโมงก่อนมา รพ. ปวดท้อง แน่นจุก ใต้ลิ้นปี่ คลื่นไส้แต่ไม่อาเจียน จึงมาโรงพยาบาล	2 วันก่อนมา รพ. หลังเท้าทั้ง 2 ข้างบวมและคัน ไม่ได้ไปรับการรักษา ปฏิเสธการได้รับบาดเจ็บและ แมลงกัดต่อย 1 วันก่อนมา รพ. หลังเท้าทั้ง 2 ข้างบวมและแดง ปวดเมื่อยตามร่างกาย ไม่ได้ไปรับการรักษา 5 ชั่วโมงก่อนมา รพ. ไข้สูง ปวดเมื่อยตามร่างกาย อาเจียน 3 ครั้ง ถ่ายเหลวเป็นน้ำ 2 ครั้ง หลังเท้าบวม และแดง จึงมาโรงพยาบาล
5. โรคประจำตัว	DM with HT with CKD stage 4	DM with HT with CKD stage 4
6. วินิจฉัยโรค	Septic shock	Septic shock with Gastroenteritis with Cellulitis
7. V/S แกรับ และ SOS	Temp 36.5°C, P 98 bpm, R 22 bpm, BP 60/40 mmHg. SOS 3 คะแนน	Temp 39.7°C, P 100 bpm, R 22 bpm, BP 80/50 mmHg. SOS 6 คะแนน
8. โรค/ภาวะแทรกซ้อน	Hypokalemia	Hypokalemia, Anemia

จากตารางที่ 1 พบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย เป็นผู้สูงอายุ มีโรคประจำตัว เป็น DM, HT และ CKD stage 4 มีค่า BMI อยู่ในเกณฑ์ปกติ รายที่ 1 มาด้วยอาการนำคือปวดท้อง คลื่นไส้แต่ไม่อาเจียนหลังรับประทานลาบปลา ไม่มีไข้ BP Drop, SOS มีคะแนนค่อนข้างต่ำ ภาวะแทรกซ้อนที่พบภาวะ Hypokalemia รายที่ 2 มาด้วยอาการนำคือไข้สูง อาเจียนและถ่ายเหลวเป็นน้ำ หลังเท้าบวมและแดง BP Drop, SOS มีคะแนนค่อนข้างสูง ภาวะแทรกซ้อนที่พบคือ Hypokalemia และ Anemia



ตารางที่ 2 อาการแสดงและการรักษา ผล Lab/Chest x-ray ที่ผิดปกติ และการรักษา

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1. อาการแสดงและ การรักษา	4 พฤษภาคม 66 - แกร็บ 18.35 น. แกร็บ รู้สึกตัวดี ไม่มีไข้ ปวดท้อง แน่นจุกใต้ลิ้นปี่ คลื่นไส้แต่ไม่อาเจียน - 18.35 น. Temp 36.5°C, P 98 bpm, R 22 bpm, BP 60/40 mmHg, SOS 3 คะแนน, ให้ O₂ cannula 3 LPM - 18.35 น. ให้ 0.9%NSS 1,000 ml x II then vein drip 80 ml/hr หลัง Load NSS 30 นาที BP 90/60 mmHg - 19.20 น. ให้ Levophed (4:100) vein drip 5 ml/hr, Retained foley,s catheter, Urine ออก 600 ml, O₂ sat 98% - 19.40 น. Stat ยา Metronidazole 500 mg IV และยา Ceftriaxone 2 gms IV - สรุปผู้ป่วยพ้นภาวะ Shock ภายใน 30 นาที, SOS 0 คะแนน 5 พฤษภาคม 66 - Temp 36.6-37.1°C, P 76-82 bpm, R 20-22 bpm, BP 104-116/68-88 mmHg, O₂ sat 98% - ไม่มี signs ของ Septic shock, ให้ Levophed (4:100) vein drip 5 ml/hr, Continuous ATB ต่อ, On IV 0.9%NSS เดิม และ O₂ cannula 1 LPM - ตลอด 24 ชั่วโมง ผู้ป่วยรับประทานอาหาร DM ได้ หลับพักผ่อนได้ ขับถ่ายปกติ I/O: 2,790/3,500 ml	7 พฤษภาคม 66 - แกร็บ 14.30 น. แกร็บ รู้สึกตัวดี ท่าทางอ่อนเพลีย มีไข้สูง ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน หลังเข้าห้อง 2 ช้าง บวมและแดง - 14.30 น. Temp 39.7°C, P 100 bpm, R 22 bpm, BP 80/50 mmHg, SOS 6 คะแนน, ให้ O₂ cannula 3 LPM - 14.30 น. ให้ 0.9%NSS 500 ml then KVO หลัง Load NSS 20 นาที BP 91/52 mmHg, O₂ sat 97% - 14.45 น. Stat ยา Metronidazole 500 mg IV และยา Ceftazidime 2 gms IV - 15.20 น. BP 92/48 mmHg, ให้ Levophed (4:250) vein drip 5 ml/hr, Retained foley,s catheter, Urine ออก 700 ml, ตลอดเวรป่วย-ดึก I/O: 1,890/ 1,700 ml - 15.30 น. หลังจากให้ Levophed, BP 92/60 mmHg - สรุปผู้ป่วยพ้นภาวะ Shock ภายใน 1 ชั่วโมง, SOS 0 คะแนน 8 พฤษภาคม 66 - มีไข้ Temp 36.8-39.4°C, P 82-100 bpm, R 20-22 bpm, BP 92-96/60-64 mmHg. - BP ผู้ป่วยค่อนข้างต่ำ ดูแลให้ Levophed (4:100) vein drip 8 ml/hr, Off 0.9%NSS และ O₂ cannula 3 LPM, O₂ sat 98% - ตลอด 24 ชั่วโมง ผู้ป่วยรับประทานอาหาร DM ได้ หลับพักผ่อนได้ ขับถ่ายปกติ I/O: 1,280/1,800 ml, Continuous ATB ต่อ



ตารางที่ 2 อาการแสดงและการรักษา ผล Lab/Chest x-ray ที่ผิดปกติ และการรักษา (ต่อ)

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1. อาการแสดงและ การรักษา (ต่อ)	6 พฤษภาคม 66 - Temp 36.7-37.1°C, P 74-80 bpm, R 20-22 bpm, BP 98-116/64-82 mmHg. - ไม่มี signs ของ Septic shock, ให้ Levophed (4:250) vein drip 3 mL/hr, Continuous ATB ต่อ, On IV 0.9%NSS เดิม และ Off O₂ cannula, Off foley's catheter - ตลอด 24 ชั่วโมง ผู้ป่วยรับประทานอาหาร DM ได้ กลับพักผ่อนได้ ขับถ่ายปกติ I/O: 2,340/1,700 ml 7 พฤษภาคม 66 - Temp 36.6-37.1°C, P 72-80 bpm, R 20-22 bpm, BP 96-110/64-78 mmHg - Off Levophed, Off IV 0.9%NSS และ Off O₂ cannula, Continuous ATB ต่อ - มีระดับ K 3.12 mmol/L ไม่มีอาการหัวใจเต้นผิดจังหวะ ไม่มีแขนขาอ่อนแรง ดูแลให้ E.KCl 30 ml oral stat ไม่มีแผนการรักษาในการตรวจซ้ำ - ตลอด 24 ชั่วโมง ผู้ป่วยรับประทานอาหาร DM ได้ กลับพักผ่อนได้ ขับถ่ายปกติ I/O: 2,170/2,900 ml 8 พฤษภาคม 66 - D/C Today, Continuous Ceftriaxone 2 gms IV ให้ครบ 7 วัน ที่ รพ.สต. ให้ยา Metronidazole (400 mg) 2x3 oral pc จำนวน 30 เม็ด - ยาโรค NCDs เดิม - F/U 1 week with CBC	9-11 พฤษภาคม 66 - มีไข้ Temp 36.9-39.2°C, P 80-96 bpm, R 20-22 bpm, BP 104-130/60-80 mmHg - Levophed (4:100) vein drip 4 mL/hr, Off 0.9%NSS และ O₂ cannula 3 LPM, O₂ sat 98% - ช่วงระยะนี้ ผู้ป่วยรับประทานอาหาร DM ได้ กลับพักผ่อนได้ ขับถ่ายปกติ I/O: 900/1,200 ml, Continuous ATB ต่อ 12 พฤษภาคม 66 - ยังมีไข้ Temp 36.9-39.3°C, Off Levophed, Off O₂ cannula, Off foley's catheter - เปลี่ยนยา Metronidazole IV เป็นยา Clindamycin 600 mg IV q 8 hr - มีระดับ K 3.11 mmol/L ไม่มีอาการหัวใจเต้นผิดจังหวะ ไม่มีอ่อนแรงแขนขา ดูแลให้ E.KCl 15 ml oral stat - ตลอด 24 ชั่วโมง ผู้ป่วยรับประทานอาหาร DM ได้ กลับพักผ่อนได้ ขับถ่ายปกติ I/O: 1,000/1,000 ml 13-15 พฤษภาคม 66 - ไข้ลดลง Temp 36.6-37.4°C, P 72-84 bpm, R 20-22 bpm, BP 114-128/68-78 mmHg - ช่วงเวลานี้ ผู้ป่วยรับประทานอาหาร DM ได้ กลับพักผ่อนได้ ขับถ่ายปกติ I/O: 1,200/2,400 ml 16 พฤษภาคม 66 - ไม่มีไข้ BP ปกติ - ซีด เหนื่อย Hct 21%, ดูแล PRC 1 unit in 4 hr หลังให้เลือด Hct 27%, I/O: 1,200/2,200 ml 17 พฤษภาคม 66 - ไม่มีไข้ BP ปกติ, Continuous Clindamycin 600 mg IV q 8 hr ต่อ, I/O: 1,200/2,100 ml



ตารางที่ 2 อาการแสดงและการรักษา ผล Lab/Chest x-ray ที่ผิดปกติ และการรักษา (ต่อ)

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1. อาการแสดงและ การรักษา (ต่อ)		18 พฤษภาคม 66 -D/C Today, Continuous Clindamycin (300 gms) 1x3 oral pc จำนวน 15 เม็ด -ยาโรค NCDs เดิม -F/U 1 week with CBC with H/C
2. ผล Lab/Chest x-ray ผิดปกติ	4 พฤษภาคม 66 -WBC 12,920 cell/mm ³ , Neutrophil 74% -BUN 40.74 mg/dL, Cr 3.94 mg/dL, GFR 11 mL/min/1.73 m ³ -H/C: <i>Bacillus spp.</i> Gram positive -Chest x-ray: Normal chest -EKG: Tachycardia 7 พฤษภาคม 66 -WBC 6,670 cell/mm ³ , Neutrophil 70% -BUN 24.26 mg/dL, Cr 2.00 mg/dL, GFR 24 mL/min/1.73 m ³ -K 3.12 mmol/L DTX: แกรับ 371 mg% และตลอดการรักษา 87-284 mg%	7 พฤษภาคม 66 - WBC 15,590 cell/mm ³ , Lymphocyte 6%, Neutrophil 83% -BUN 29.95 mg/dL, Cr 3.12 mg/dL, GFR 15 mL/min/1.73 m ³ -H/C: No growth -Chest x-ray: Normal chest -EKG: Tachycardia 12 พฤษภาคม 66 -K 3.12 mmol/L 15-16 พฤษภาคม 66 -WBC 6,520 cell/mm ³ , Lymphocyte 22%, Neutrophil 61% -Hct 21%, Hb 6.7 g/dL, MCV 62 fL, MCH 21 pg -K 3.69 mmol/L -BUN 23.64 mg/dL, Cr 2.04 mg/dL, GFR 26 mL/min/1.73 m ³ DTX: แกรับ 148 mg% และตลอดการรักษา 76-225 mg%
3. การรักษา	ระบบหายใจ: -On O ₂ cannula 3 LPM จำนวน 4 วัน ระบบหัวใจและหลอดเลือด: -Levophed (4:250) จำนวน 4 วัน -0.9%NSS 1,000 ml IV load X II -0.9%NSS vein drip 60-80 mL/hr จำนวน 4 วัน	ระบบหายใจ: -On O ₂ cannula 3 LPM 5 วัน ระบบหัวใจและหลอดเลือด: -Levophed (4:250) จำนวน 5 วัน -0.9%NSS 500 ml IV load, 0.9%NSS KVO จำนวน 4 วัน





ตารางที่ 2 อาการแสดงและการรักษา ผล Lab/Chest x-ray ที่ผิดปกติ และการรักษา (ต่อ)

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
3. การรักษา (ต่อ)	การติดเชื้อ: 1. Metronidazole 500 mg vein q 8 hr x 4 วัน ต่อด้วย Metronidazole (300 mg) 2x3 oral x 5 วัน 2. Ceftriaxone 2 gms vein OD X 7 วัน (ต่อเนื่องที่ รพ.สต.) Potassium ต่ำ: -E.KCL 30 ml oral ระบบทางเดินอาหาร: -Plasil 10 mg vein stat -Losec 10 mg vein stat อินซูลิน: if DTX 181-250 mg% RI Sc 4 u 251-300 mg% RI Sc 6 u 301-350 mg% RI Sc 8 u If <80 or >350 pls notify ยาเดิม: 1. Mixtard 36-0-20 Sc 2. Calcium carbonate 1x1 oral pc เข้า 3. Sodium bicarbonate 1x3 oral pc 4. Simvastatin (20 mg) 1x1 oral hs 5. Enalapril (5 mg) 1x1 oral pc เข้า 6. Glipizide (5 mg) 2x2 oral ac 7. Folic acid 1x1 oral pc เข้า	การติดเชื้อ: 1. Metronidazole 500 mg vein q 8 hr x 6 วัน off ต่อด้วย Clindamycin 600 mg vein q 8 hr 5 วัน ต่อด้วย Clindamycin (300 mg) 1x3 oral x 5 วัน 2. Ceftazidime 2 gms vein q 8 hr x 10 วัน Potassium ต่ำ: -E.KCL 15 ml oral ภาวะ Anemia: -PRC 1 unit vein -CPM 1 Amp ก่อน ให้เลือด ระบบทางเดินอาหาร: -Plasil 10 mg vein stat -Losec 10 mg vein stat อินซูลิน: if DTX 181-250 mg% RI Sc 4 u 251-300 mg% RI Sc 6 u 301-350 mg% RI Sc 8 u If <80 or >350 pls notify ยาเดิม: 1. Ferous fumarate 1x3 oral pc 2. Calcium carbonate 1x1 oral pc เข้า 3. Sodium bicarbonate 1x3 oral pc 4. Simvastatin (20 mg) 1x1 oral hs 5. Losartan (50 mg) 1x1 oral pc เข้า 6. Glipizide (5 mg) 1x2 oral ac

จากตารางที่ 2 ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อ มีอาการนำมาด้วยระบบทางเดินอาหาร ได้รับ O₂ cannula 3 LPM ได้รับ 0.9%NSS IV load และ Levophed vein drip ผู้ป่วยมีความดันโลหิตเพิ่มขึ้นภายในเวลามาตรฐานที่กำหนด ได้รับ ยาปฏิชีวนะภายในเวลา 1 ชั่วโมง และมีภาวะ Hypokalemia ผู้ป่วยรายที่ 1 มี H/C พบเชื้อแบคทีเรีย *Bacillus spp.* Gram positive มีระดับน้ำตาลในเลือดแรกรับสูงมาก DTX 371 mg% ผู้ป่วยได้รับการรักษาและได้รับการดูแลให้การพยาบาลตามปัญหาและอาการแสดง ตอบสนองต่อการรักษา อาการดีขึ้นตามลำดับ แพทย์จำหน่ายไปติดตามยาปฏิชีวนะต่อที่ รพ.สต. รวมวันนอนโรงพยาบาล จำนวน 4 วัน ส่วนผู้ป่วยรายที่ 2 H/C ไม่พบเชื้อแต่แสดงอาการติดเชื้อที่ตำแหน่งต่าง ๆ ได้แก่ ระบบทางเดินอาหาร (Gastroenteritis)



ระบบผิวหนังและกล้ามเนื้อ (Cellulitis) มีระดับน้ำตาลในเลือดแรกรับไม่เป็นอันตราย DTX 148 mg% ผู้ป่วยแสดงอาการของภาวะไตวายคือภาวะซีด (Anemia) ได้รับการแก้ไขโดยการให้ PRC และในระยะช่วงให้ยา Metronidazole IV q 8 hr เป็นเวลา 6 วัน ไข้ยังสูง ไม่ลดลง แพทย์ทำการเปลี่ยนยาปฏิชีวนะเป็นยา Clindamycin 600 mg IV q 8 hr อาการไข้ลดลง และอาการดีขึ้นตามลำดับ แต่อยู่รักษาเพื่อฉีดยา Ceftazidime ให้ครบ 10 วัน จากนั้นแพทย์จำหน่ายกลับบ้านไปรับประทานยา Clindamycin ต่อให้ครบ 10 วัน ที่บ้าน รวมวันนอนโรงพยาบาล จำนวน 11 วัน โดยผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีค่า eGFR ที่ระดับ 5 แต่เมื่อได้รับยา Levophed vein drip ต่อเนื่อง มีค่า eGFR เพิ่มขึ้นเป็นระดับ 4 รวมทั้ง ค่า BUN และ Cr ลดลง เหมือนกัน

ตารางที่ 3 การวินิจฉัยปัญหาและการพยาบาล

ระยะแรกรับ	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 1 ปริมาตรเลือด ออกจากหัวใจลดลง เนื่องจากภาวะ Septic shock OD: Temp 36.5°C, P 98 bpm, R 22 bpm, BP 60/40 mmHg, SOS 3 คะแนน Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะช็อก การพยาบาล: 1) ดูแลให้ 0.9%NSS 1,000 ml x II then 80 ml/hr 2) ดูแลให้ O₂ Cannula 3 LPM 3) ดูแลให้ยา Levophed (4:100) 5 ml/hr ติดตามผลข้างเคียง เช่น ความดันโลหิตสูง/ต่ำ ชีพจรเต้นผิดปกติ 4) Retained foley's catheter 5) ประเมิน V/S, O₂ sat และอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน 6) ดูแลให้ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา เพื่อลดการหลั่ง Endotoxin ของเชื้อโรค 7) จัดทำนอนราบเพื่อส่งเสริมการไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงสมอง 8) บันทึก I/O ประเมินผล: ผู้ป่วยพ้นภาวะ Shock ภายใน 30 นาทีไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน Temp 36.6-37.1°C, P 76-82 bpm, R 20-22 bpm, BP 104-116/68-88 mmHg, SOS 0 คะแนน I/O 1,840/1,720 ml	วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 1 ปริมาตรเลือด ออกจากหัวใจลดลง เนื่องจากภาวะ Septic shock OD: Temp 39.7°C, P 100 bpm, R 22 bpm, BP 80/50 mmHg, SOS 6 คะแนน Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะช็อก การพยาบาล: 1) ดูแลให้ 0.9%NSS 500 ml then KVO 2) ดูแลให้ O₂ Cannula 3 LPM 3) ดูแลให้ยา Levophed (4:250) 5 ml/hr ติดตามผลข้างเคียง เช่น ความดันโลหิตสูง/ต่ำ ชีพจรเต้นผิดปกติ 4) Retained foley's catheter 5) ประเมิน V/S, O₂ sat และอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน 6) ดูแลให้ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา เพื่อลดการหลั่ง Endotoxin ของเชื้อโรค 7) จัดทำนอนราบเพื่อส่งเสริมการไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงสมอง 8) บันทึก I/O ประเมินผล: ผู้ป่วยพ้นภาวะ Shock ภายใน 1 ชั่วโมง แต่ BP ส่วน Diastolic ต่ำกว่า 60 อีก จึงเพิ่ม Levophed (4:100) 10 ml/hr หลังเพิ่ม 10 นาที BP เป็นปกติ SOS 0 คะแนน I/O 2,180/2,020 ml



ตารางที่ 3 การวินิจฉัยปัญหาและการพยาบาล (ต่อ)

ระยะแรกรับ (ต่อ)	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 2 มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด OD: WBC 12,920 cell/mm³, Neutrophil 74% Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด การพยาบาล: 1) ดูแลให้ Metronidazole 500 mg IV และยา Ceftriaxone 2 gms IV 2) ประเมิน V/S และ SOS 3) ให้การพยาบาลโดยยึดหลักปราศจากเชื้อ 4) ดูแลรักษาความสะอาดของร่างกายและสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวผู้ป่วย 5) ติดตามประเมินอาการติดเชื้อแทรกซ้อนทุกระบบ 6) ติดตามผล CBC ประเมินผล: ผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อ อาการดีขึ้นตามลำดับ ตรวจ CBC ซ้ำ วันที่ 7 พฤษภาคม 66 พบค่า WBC 6,670 cell/mm³, Neutrophil 70% ใช้เวลารักษา 4 วัน	วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 2 มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด OD: WBC 15,590 cell/mm³, Lymphocyte 6%, Neutrophil 83% Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด การพยาบาล: 1) Metronidazole 500 mg IV และยา Ceftazidime 2 gms IV 2) ประเมิน V/S และ SOS 3) ให้การพยาบาลโดยยึดหลักปราศจากเชื้อ 4) ดูแลรักษาความสะอาดของร่างกายและสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวผู้ป่วย 5) ติดตามประเมินอาการติดเชื้อแทรกซ้อนทุกระบบ 6) ติดตามผล CBC ประเมินผล: ผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อ ซึ่งมีการเปลี่ยนยา Metronidazole ใน days 6 เป็นยา Clindamycin จากนั้นอาการดีขึ้นตามลำดับ ตรวจ CBC ซ้ำ วันที่ 15 พฤษภาคม 66 WBC 6,520 cell/mm³, Lymphocyte 22%, Neutrophil 61% ใช้เวลารักษา 11 วัน
ระยะต่อเนื่อง	
วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 1 มีภาวะ Hyperglycemia OD: DTX แกรับ 371 mg% และตลอดการรักษา 87-284 mg% Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะ Hyperglycemia การพยาบาล: 1) ฝ้าระวังและสังเกตอาการ น้ำตาลในเลือดสูง ได้แก่ อาการใจสั่นและปัสสาวะมาก 2) ดูแลให้ RI 10 unit Sc ตามแผนการรักษา ติดตามอาการข้างเคียง คือ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ 3) ให้ 0.9%NSS vein drip 60-80 ml/hr 4) ติดตามระดับน้ำตาลในกระแสเลือด 5) ดูแลให้ได้รับอาหารเฉพาะโรค DM diet เพื่อควบคุมน้ำตาล 6) ดูแลให้ยาเดิมของผู้ป่วย ได้แก่ Mixtard 36-0-20 Sc และ Glipizide (5 mg) 2x2 oral ac	วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 1 มีภาวะ Hyperglycemia OD: DTX แกรับ 148 mg% และตลอดการรักษา 76-225 mg% Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะ Hyperglycemia การพยาบาล: 1) ฝ้าระวังและสังเกตอาการ น้ำตาลในเลือดสูง ได้แก่ อาการใจสั่นและปัสสาวะมาก 2) รายงานแพทย์ถ้า DTX > 350 mg% 3) ให้ 0.9%NSS vein drip KVO 4) ติดตามระดับน้ำตาลในกระแสเลือด 5) ดูแลให้ได้รับอาหารเฉพาะโรค DM diet เพื่อควบคุมน้ำตาล 6) ดูแลให้ยาเดิมของผู้ป่วย ได้แก่ Glipizide (5 mg) 1x2 oral ac





ตารางที่ 3 การวินิจฉัยปัญหาและการพยาบาล (ต่อ)

ระยยะต่อนื่อง (ตอ)	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
ประเมณผล: ผู้ป่วยพลอดกัทยจากภาวะ Hyperglycemia ค่า DTX หลังกการให้ RI ตลอดการรกษา 87-284 mg% วณจณญัปัญหาข้อที่ 2 มีภาวะของเสยค้ง เนื่องจากการกรองของไตลตลง OD: BUN 40.74 mg/dL, Cr 3.94 mg/dL, GFR 11 mL/min/1.73 m³ Obj: เพ่อผู้ป่วยพลอดกัทยจากภาวะของเสยค้ง การพยาบาล: 1) ดูแลให้ยา Levophed เพ่อเพิ่มปรมาณเลอดไปเลียงไต 2) ประเมณลกัษณะอาการและอาหารแสดงของของเสยค้งได้แก่ บวม หอบเหน้อย ปัสสาวะออกน้อย และสับน 3) ประเมณสัณญานชีพ โดยเฉพาะความดันโลหิต 4) ดิตตามและบันทึกปรมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกาย เพ่อประเมณภาวะน้ำเกิน 5) ดิตตามผล Lab ได้แก่ BUN, Cr, eGFR ประเมณผล: ผู้ป่วยไม่มีอาการ บวม หอบเหน้อย ปัสสาวะออกน้อยและสับน ตรวจ Lab ซ้า วันที่ 7 พฤษภาคม 66 พบว่า BUN 24.26 mg/dL, Cr 2.00 mg/dL, GFR 24 mL/min/1.73 m³	ประเมณผล: ผู้ป่วยพลอดกัทยจากภาวะ Hyperglycemia ค่าตลอดการรกษา 87-225 mg% วณจณญัปัญหาข้อที่ 2 มีภาวะของเสยค้ง เนื่องจากการกรองของไตลตลง OD: BUN 29.95 mg/dL, Cr 3.12 mg/dL, GFR 15 mL/min/1.73 m³ Obj: เพ่อผู้ป่วยพลอดกัทยจากภาวะของเสยค้ง การพยาบาล: 1) ดูแลให้ยา Levophed เพ่อเพิ่มปรมาณเลอดไปเลียงไต 2) ประเมณลกัษณะอาการและอาหารแสดงของของเสยค้งได้แก่ บวม หอบเหน้อย ปัสสาวะออกน้อย และสับน 3) ประเมณสัณญานชีพ โดยเฉพาะความดันโลหิต 4) ดิตตามและบันทึกปรมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกาย เพ่อประเมณภาวะน้ำเกิน 5) ดิตตามผล Lab ได้แก่ BUN, Cr, eGFR ประเมณผล: ผู้ป่วยไม่มีอาการ บวม หอบเหน้อย ปัสสาวะออกน้อยและสับน ตรวจ Lab ซ้า วันที่ 15 พฤษภาคม 66 พบว่า BUN 23.64 mg/dL, Cr 2.04 mg/dL, GFR 26 mL/min/1.73 m³
วณจณญัปัญหาข้อที่ 3 มีภาวะ Hypokalemia OD: K 3.12 mmol/L Obj: เพ่อผู้ป่วยพลอดกัทยจากภาวะ Hypokalemia การพยาบาล: 1) ดูแลให้ E.KCL 30 mL oral stat 2) ประเมณอาการของภาวะ Hypokalemia ได้แก่ การเต้นของหัวใจผิดปกติ กล้ามเนื้ออ่อนแรง ปวดเกร็งเป็นตะคริว และท้องอืดหรือท้องผูก 3) บันทึกปรมาณสารน้ำเข้าออก 4) ดิตตามค่า Potassium ในกระแสเลือด ประเมณผล: ไม่พบอาการแสดงภาวะ Hypokalemia ไม่มีแผนการรกษาในการตรวจค่า K	วณจณญัปัญหาข้อที่ 3 มีภาวะ Hypokalemia OD: K 3.12 mmol/L Obj: เพ่อผู้ป่วยพลอดกัทยจากภาวะ Hypokalemia การพยาบาล: 1) ดูแลให้ E.KCL 15 mL oral stat 2) ประเมณอาการของภาวะ Hypokalemia ได้แก่ การเต้นของหัวใจผิดปกติ กล้ามเนื้ออ่อนแรง ปวดเกร็งเป็นตะคริว และท้องอืดหรือท้องผูก 3) บันทึกปรมาณสารน้ำเข้าออก 4) ดิตตามค่า Potassium ในกระแสเลือด ประเมณผล: ไม่พบอาการแสดงภาวะ Hypokalemia ค่า K 3.69 mmol/L



ตารางที่ 3 การวินิจฉัยปัญหาและการพยาบาล (ต่อ)

ระยะต่อเนื่อง (ต่อ)	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
-	วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 4 ไม่สุขสบายเนื่องจากมีไข้สูง OD: Temp 39.7°C, P 100 bpm, R 22 bpm Obj: เพื่อผู้ป่วยสุขสบายขึ้น และไข้ลดลง การพยาบาล: 1) ดูแลให้ยา Paracetamol (500) 1 tab prn ทุก 4-6 hr 2) เช็ดตัวลดไข้ โดยใช้น้ำธรรมดาอุณหภูมิห้อง 3) ดูแลให้ยาปฏิชีวนะ เพื่อลด Toxin ของเชื้อ ที่ทำลายเซลล์ 4) จัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบสงบ เพื่อให้ผู้ป่วยได้พักผ่อน และอากาศถ่ายเทได้สะดวก 5) ประเมิน V/S ทุก 4 ชั่วโมง โดยเฉพาะอุณหภูมิร่างกาย ประเมินผล: ผู้ป่วยไข้ไม่ลดลง แพทย์จึงเปลี่ยนยาจาก Metronidazole เป็นยา Clindamycin หลังจากเปลี่ยนยา ผู้ป่วยไข้ลดลง Temp 36.8-37.4°C, P 82-90 bpm, R 20-22 bpm
	วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 5 เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากตัวนำออกซิเจนลดลง OD: Hct 21 vol%, Hb 6.7 g/dL, MCV 62 fL, MCH 21 pg Obj: เพื่อผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะพร่องออกซิเจน การพยาบาล: 1) ดูแลให้เลือด Pack red cell จำนวน 1 unit in 4 hr เพื่อให้ตัวนำออกซิเจนให้ไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอย่างเพียงพอ 2) ดูแลให้ O₂ cannula 3 LPM 3) ประเมินสีผิว ความเหนื่อยอ่อนเพลีย อาการหายใจหอบเหนื่อย 4) ประเมิน V/S และ O₂ sat 5) ดูแลผู้ป่วยให้ได้รับอาหารอย่างเพียงพอ 6) ติดตามผล CBC ได้แก่ Hct, Hb, MCV และ MCH ประเมินผล: ผู้ป่วยยังมีสภาพทั่วไปชืด หายใจไม่หอบเหนื่อย ค่า Hct เพิ่มขึ้นจาก 21 vol% เป็น 27 vol%



ตารางที่ 3 การวินิจฉัยปัญหาและการพยาบาล (ต่อ)

ระยะก่อนจำหน่าย	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 1 ผู้ป่วยพร้อมความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ SD: ผู้ป่วยถามว่า “ต้องทำอะไรบ้าง ยายจึงจะไม่เป็นแบบนี้อีก” Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในการการติดเชื้อในกระแสเลือด ป้องกันภาวะโรคหลอดเลือดสมอง/หัวใจ และการชะลอไตเสื่อม เมื่อจำหน่ายกลับบ้าน การพยาบาล: ดูแลให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการดูแลตนเอง เมื่อจำหน่ายกลับบ้าน โดยใช้หลัก DMETHOD ได้แก่ D: ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเรื่องโรค Septic shock ภายใต้อาการมีโรคประจำตัว DM, HT และ CKD stage 4 เกี่ยวกับพยาธิสภาพและอาการต่าง ๆ เพื่อให้สามารถดูแลตนเองและมีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิด Septic shock ซ้ำอีก M: แนะนำการฉีดยา Ceftriaxone 2 gms vein OD ให้ครบ 7 วัน ต่อเนื่องที่ รพ.สต. และต้องรับประทานยารักษาโรค DM, HT และ CKD stage 4 อย่างสม่ำเสมอ เพื่อชะลอไตเสื่อม และป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง/หัวใจ E: แนะนำการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ ความสะอาดและถูกสุขลักษณะของสิ่งแวดล้อม T: แนะนำการดูแลเบื้องต้น เช่น การเช็ดตัวลดไข้ การรับประทานยาลดไข้ การแก้ไขอาการภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำ H: การส่งเสริมสุขภาพ เช่น ออกกำลังกาย ทำงานอดิเรก ทำจิตใจให้เบิกบาน เข้าวัด ฟังเทศน์ นั่งสมาธิ ร้อง รำ ทำเพลง เพื่อลดความเครียดและทำให้อารมณ์ดี O: การกลับมาตรวจตามนัดเพื่อติดตามภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และไปรับยาตามนัดที่คลินิก NCDs แนะนำหน่วยงานที่ดูแลสุขภาพเบื้องต้น และการเรียกรถ 1669 ถ้าฉุกเฉิน	วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 1 ผู้ป่วยพร้อมความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ SD: ผู้ป่วยถามว่า “ยายจะเป็นอีกไหม ต้องทำอะไรจึงจะไม่เป็นอีก” Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในการการติดเชื้อในกระแสเลือด ป้องกันภาวะโรคหลอดเลือดสมอง/หัวใจ และการชะลอไตเสื่อม เมื่อจำหน่ายกลับบ้าน การพยาบาล: ดูแลให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการดูแลตนเอง เมื่อจำหน่ายกลับบ้าน โดยใช้หลัก DMETHOD ได้แก่ D: ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเรื่องโรค Septic shock ภายใต้อาการมีโรคประจำตัว DM, HT และ CKD stage 4 เกี่ยวกับพยาธิสภาพและอาการต่าง ๆ เพื่อให้สามารถดูแลตนเองและมีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิด Septic shock ซ้ำอีก M: แนะนำให้รับประทานยา Clindamycin (300 mg) 1x3 oral ให้ครบ 5 วัน และต้องรับประทานยารักษาโรค DM, HT และ CKD stage 4 อย่างสม่ำเสมอ เพื่อชะลอไตเสื่อม และป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง/หัวใจ E: แนะนำการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ ความสะอาดและถูกสุขลักษณะของสิ่งแวดล้อม T: แนะนำการดูแลเบื้องต้น เช่น การเช็ดตัวลดไข้ การรับประทานยาลดไข้ การแก้ไขอาการภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำ H: การส่งเสริมสุขภาพ เช่น ออกกำลังกาย ทำงานอดิเรก ทำจิตใจให้เบิกบาน เข้าวัด ฟังเทศน์ นั่งสมาธิ ร้อง รำ ทำเพลง เพื่อลดความเครียดและทำให้อารมณ์ดี O: การกลับมาตรวจตามนัดเพื่อติดตามภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และไปรับยาตามนัดที่คลินิก NCDs แนะนำหน่วยงานที่ดูแลสุขภาพเบื้องต้น และการเรียกรถ 1669 ถ้าฉุกเฉิน





ตารางที่ 3 การวินิจฉัยปัญหาและการพยาบาล (ต่อ)

ระยะก่อนจำหน่าย (ต่อ)	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
D: แนะนำอาหารครบ 5 หมู่ ที่เน้นการลดอาหาร หวาน มัน เค็ม การดื่มน้ำวันละ 1,200 ml งดชา การแพ น้ำหวาน น้ำอัดลม เน้นการรับประทานผักและผลไม้ทุกชนิด ซึ่งจะ สามารถควบคุมโรค NCDs ได้ด้วย	D: แนะนำอาหารครบ 5 หมู่ ที่เน้นการลดอาหาร หวาน มัน เค็ม การดื่มน้ำวันละ 1,200 ml งดชา การแพ น้ำหวาน น้ำอัดลม เน้นการรับประทานผักและผลไม้ทุกชนิด ซึ่งจะ สามารถควบคุมโรค NCDs ได้ด้วย
ประเมินผล: ผู้ป่วยและญาติรับรู้และเข้าใจในการดูแลและ ปฏิบัติตัวป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ป้องกันภาวะโรคหลอดเลือด สมอง หัวใจ และการชะลอไตเสื่อม เมื่อกลับบ้าน	ประเมินผล: ผู้ป่วยและญาติรับรู้และเข้าใจในการดูแลและ ปฏิบัติตัวป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ป้องกันภาวะโรคหลอดเลือด สมอง หัวใจ และการชะลอไตเสื่อม เมื่อกลับบ้าน

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ในระยะแรกรับ มีวินิจัยการพยาบาลที่เหมือนกัน ได้แก่ 1) ปริมาตรเลือดออกจาก หัวใจลดลงเนื่องจากภาวะ Septic shock ดูแลให้ 0.9%NSS IV load ดูแลให้ O₂ Cannula ดูแลให้ยา Levophed IV drip ดูแลให้ ยา ATB และจัดท่านอนราบ 2) มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ดูแลได้รับยา ATB ตามแผนการรักษา ดูแลรักษาความสะอาดของ ร่างกายและสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวผู้ป่วย ระยะต่อเนื่อง พบวินิจัยการพยาบาลที่เหมือนกัน ได้แก่ 1) มีภาวะ Hyperglycemia ดูแลให้ 0.9%NSS IV ติดตาม DTX ดูแลให้อาหาร DM ให้ยาเดิมที่รับจากคลินิก NCDs และดูแลให้ RI 10 unit Sc ในผู้ป่วยรายแรก 2) มีภาวะของเสียคั่ง เนื่องจากการกรองของไตลดลง ดูแลให้ยา Levophed เพื่อเพิ่มปริมาณเลือดไปเลี้ยงไต ประเมินอาการบวม หอบเหนื่อย ปัสสาวะออกน้อย และสับสน บันทึก I/O และ 3) มีภาวะ Hypokalemia ดูแลให้ E.KCL ประเมินอาการเต้นของหัวใจ ผิดปกติ กล้ามเนื้ออ่อนแรง ปวดเกร็งเป็นตะคริว และท้องอืดหรือท้องผูก บันทึก I/O และปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะผู้ป่วยรายที่ 2 ได้แก่ 1) ไม่สุขสบายเนื่องจากมีไข้สูง ดูแลให้ยา Paracetamol เช็ดตัวลดไข้ ให้ยาปฏิชีวนะ เพื่อลด Toxin ของเชื้อที่ทำลายเซลล์ จัดสิ่งแวดล้อมให้สบาย เพื่อให้อุณหภูมิร่างกายคงที่ และ 2) เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากตัวนำออกซิเจนลดลง ดูแลให้เลือด PRC ให้ O₂ cannula ประเมินความเหนื่อย การหายใจหอบเหนื่อย แลให้อาหารอย่างเพียงพอ ระยะก่อนจำหน่าย วางแผนการ จำหน่ายเพื่อให้ผู้ป่วยดูแลตนเองในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ป้องกันภาวะโรคหลอดเลือดสมอง/หัวใจ และการชะลอไตเสื่อม เมื่อจำหน่ายกลับบ้าน โดยใช้แนวคิด DMETHOD

อภิปรายผล

จากการศึกษาผู้ป่วยมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อที่ได้รับยาเพิ่มความดันโลหิต พบประเด็นจากการให้การพยาบาล ได้แก่ พยาบาลจะต้องสามารถประเมินภาวะช็อกจากการติดเชื้อได้อย่างรวดเร็ว โดยใช้แนวคิดการประเมินสัญญาณเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะ วิกฤตในผู้ป่วย ซึ่งแนวคิดนี้สามารถนำมาใช้กับ ภาวะ Septic shock ได้ โดยข้อมูลที่น่ามาประเมินได้แก่ อุณหภูมิร่างกาย (Body Temperature) ความดันโลหิตส่วนบน (Systolic Blood Pressure) อัตราการหายใจ (Respiratory Rate) ระดับความรู้สึกตัว (Level of Consciousness) และปริมาณปัสสาวะ (Urine Output) SOS Score มากกว่าหรือเท่ากับ 4 คะแนน หมายถึงผู้ป่วยเข้าสู่ภาวะวิกฤต^{10, 13} โดยประเด็นสำคัญอีกหนึ่งประเด็นคือพยาบาลจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับกลไกการช็อกเริ่มขึ้นเมื่อเชื้อโรคเข้าสู่ ร่างกาย ณ ตำแหน่งงู้น้ำดี เชื้อปล่อย Toxin กระตุ้น IL1, IL2 และ IL6 ทำให้ Vasodilatation และเกิด Congestion ของหลอดเลือด ประกอบกับ กระตุ้น Kinin&Histamine ทำให้ Vasodilatation และ Plasma leakage ทำให้ Cardiac input และ output ลดลง ส่งผลให้เลือดที่มีออกซิเจนไหลเวียนไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ไม่เพียงพอ ซึ่งต้องสามารถประเมินภาวะ Septic shock ได้ทันภายใน 30 นาที ถึง 1 ชั่วโมง หรือไม่เกิน 2 ชั่วโมง เพื่อให้ยาปฏิชีวนะได้ทันการณ์ และส่งผลให้การรักษาพยาบาลภาวะ Septic shock



ได้ผลดี^{6,9} และอีกประเด็นสำคัญคือกลไกของโรคเกิดผลกระทบทำให้เลือดไหลเวียนไปเลี้ยงไตไม่เพียงพอ ส่งผลให้ผู้ป่วยที่มีภาวะ CKD stage 4 มีค่า eGFR ลดลงอีกจนเป็น CKD stage 5 การพยาบาลจะต้องเร่งรีบให้ผู้ป่วยได้รับยา Levophed เพื่อเพิ่มการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงไต โดยกลไกการออกฤทธิ์ของยาขึ้นกับความสามารถในการจับกับตัวรับ (Receptor) ที่หลอดเลือดหรือหัวใจ โดยยาในกลุ่ม Norepinephrine หรือ Levophed จะจับกับ Alpha-1 receptor และ V1 receptor ทำให้หลอดเลือดหดตัว เพิ่มความดันเลือด¹⁴ จะส่งผลให้ไตกลับคืนสภาพได้เท่ากับหรือดีกว่าก่อนเกิดภาวะช็อก ประเด็นสุดท้ายคือการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยโรค NCDs มีภาวะ Septic shock วางแผนการจำหน่ายเพื่อให้ผู้ป่วยดูแลตนเองในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ป้องกันภาวะโรคหลอดเลือดสมอง หัวใจและการชะลอไตเสื่อม เพื่อวัตถุประสงค์สำคัญคือเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีภายใต้การเป็นโรคเรื้อรัง

สรุปผลการศึกษา

การพยาบาลผู้ป่วยมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อที่สำคัญคือการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำอย่างเพียงพอ ให้ยาเพิ่มความดันโลหิต และให้ยาปฏิชีวนะอย่างเร่งด่วน ตามแผนการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยพ้นภาวะช็อกให้เร็วที่สุดเพื่อป้องกันการเกิดภาวะอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ ที่จะนำไปสู่การเสียชีวิต ดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม และในระยะก่อนจำหน่ายควรส่งเสริมผู้สูงอายุโรคเรื้อรังให้ดูแลตนเองอย่างถูกต้อง เพื่อป้องกันการติดเชื้อซ้ำอีก

ข้อเสนอแนะ

จากการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุ ทั้ง 2 ราย มีประเด็นที่เป็นข้อเสนอแนะ ได้แก่ 1) สร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยมีภาวะ Septic shock 2) พัฒนาแนวปฏิบัติการประเมินและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วย Septic shock 3) สร้างแนวปฏิบัติการให้ยากระตุ้นหัวใจในผู้ป่วยช็อก (กลุ่มยา Vasopressor) 4) สร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุเพื่อชะลอไตเสื่อม และ 5) สร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยได้รับออกซิเจนชนิดต่าง ๆ

เอกสารอ้างอิง

1. อังคณา เกียรติมานะโรจน์. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลวาปีปทุม. วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม ตุลาคม-มีนาคม 2564; 5(9): 27-43.
2. รชนี ผิวผ่อง. การพยาบาลผู้ป่วยผู้ใหญ่แบบองค์รวมที่มีภาวะสุขภาพเปราะบางเกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือด [เอกสารประกอบการสอนรายวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่]. บุรีรัมย์: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์; 2564.
3. Rhodes A, Evans LE, Alhazzani W, Levy MM, Antonelli M, Ferrer R, et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. Intensive Care Med 2017; 43(3): 304–77. doi: 10.1007/s00134-017-4683-6. PubMed PMID: 28101605.
4. Vincent JL, Jones G, David S, Olariu E, Cadwell KK. Frequency and mortality of septic shock in Europe and North America: a systematic review and meta-analysis. Crit Care 2019; 23(1): 196. doi: 10.1186/s13054-019-2478-6. PubMed PMID: 31151462.
5. Mehta Y, Paul R, Rabbani R, Acharya SP, Withanaarachchi UK. Sepsis Management in Southeast Asia: A Review and Clinical Experience. J Clin Med 2022; 11(13): 3635. doi: 10.3390/jcm11133635. PubMed PMID: 35806919.

6. คณะอนุกรรมการกุมารเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย และรักษาผู้ป่วยเด็กติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรง และแบบที่มีภาวะช็อก พ.ศ. 2561. กรุงเทพฯ: สมาคมโรคระบบหายใจและเวชบำบัดวิกฤตในเด็กแห่งประเทศไทย; 2562.
7. กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 12 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <http://data.ptho.moph.go.th/inspec/2561/inspec1/doc22dec/...pdf>
8. สลิล ศิริอุดมภาส. ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ/ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis/Septicemia) [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 12 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://haamor.com/ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด#article105>
9. สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย Severe sepsis และ Septic shock (ฉบับร่าง) พ.ศ. 2558 [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 12 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.ayhosp.go.th/ayh/images/HA/miniconf/5.pdf>
10. แสงสม เพิ่มพูน. การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตที่มีภาวะช็อก (Septic shock). ใน: ประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 12; วันที่ 9-10 กรกฎาคม 2563; นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม; 2563.
11. กัญญมน บุญเหลือ. การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (Septic shock). Thai Nursing time พศจิกายน-ธันวาคม 2561; 11(119): 1-12.
12. โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์. แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะ Sepsis และ Septic shock โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ พ.ศ. 2562 [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 12 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <http://49.231.15.21/deptw1/upload/files/medF256210231554379030.pdf>
13. นนทรัตน์ จำเริญวงศ์, สุพรรณิการ์ ปิยะรักษ์, ชยธิดา ไชยวงษ์. การประเมินและการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ มกราคม-เมษายน 2563; 7(1): 319-30.
14. วรพงศ์ เรืองสงค์. ยาบีบหลอดเลือดและยากระตุ้นหัวใจ. วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล พฤษภาคม-สิงหาคม 2562; 29(2): 167-180.





ผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปากโดยใช้การสนทนาสร้างแรงจูงใจร่วมกับการสาธิต
ในวัยรุ่นสูบบุหรี่ โรงเรียนพลับพลาชัยพิทยาคม จังหวัดบุรีรัมย์

The Effects of an Oral Health Promotion Program using Motivational Interviewing with
Demonstration among Teenagers Smoking in Phlapphlachai Pittayakom School,
Buriram Province

Sunapa Sirisuwanlacha, D.D.S

Dental department

Phlapphlachai Hospital

Buriram Province

suzy_dent@hotmail.com

สุนภา ศิริสุวรรณฤทธา, ท.บ.

กลุ่มงานทันตกรรม

โรงพยาบาลพลับพลาชัย

จังหวัดบุรีรัมย์

Received: Nov 1, 2023

Revised: Feb 19, 2024

Accepted: Mar 11, 2024

บทคัดย่อ

สุขภาพช่องปากมีส่วนทำให้บุคคลมีสุขภาพร่างกายและจิตใจที่ดี ขณะเดียวกันถ้ามีปัญหาในช่องปากอาจเป็นต้นเหตุทำให้เกิดปัญหาสุขภาพทั้งระบบ โดยเฉพาะวัยรุ่นที่สูบบุหรี่จะพบปัญหาคราบฟัน เพิ่มการสะสมของคราบแบคทีเรียและหินปูน การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก และคราบจุลินทรีย์ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปากในวัยรุ่นที่สูบบุหรี่ โรงเรียนพลับพลาชัยพิทยาคม จังหวัดบุรีรัมย์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนวัยรุ่นตามเกณฑ์คัดเข้า จำนวน 40 คน เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพช่องปากและพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก และแบบบันทึกคราบจุลินทรีย์ เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2566 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติทดสอบค่าทีคู่ในการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลัง

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการใช้โปรแกรม นักเรียนวัยรุ่นมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพช่องปากและพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญ ($p < .01$, $p < .01$) และร้อยละของคราบจุลินทรีย์บนเนื้อฟันหลังการใช้โปรแกรมลดลงต่ำกว่าก่อนใช้โปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญ ($p < .01$) ดังนั้น โปรแกรมนี้ช่วยให้นักเรียนวัยรุ่นมีความรู้และพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากให้มีสุขภาพช่องปากที่ดีได้ ทั้งนี้เพื่อลดผลกระทบจากการสูบบุหรี่ได้ แต่ควรมีการติดตามผลในระยะยาวต่อไป

คำสำคัญ: การดูแลสุขภาพช่องปาก, วัยรุ่น, สูบบุหรี่, การสนทนาสร้างแรงจูงใจ, การสาธิต

**Abstract**

Oral health contributes to a person's good physical and mental health. At the same time, if there was a problem in oral health it may be the cause of health problems throughout the system. Especially teenagers who smoke would have problems with dental plaque and the accumulation of dental plaque and tartar were Increases. This research was a quasi-experimental study with one group pretest-posttest. The purpose of study was to compare the average of knowledge scores, the average of oral health care behavior, and plaque index in before and after receiving a program of promote oral health care among teenagers who smoke in Phlapphlachai Pittayakom School, Buriram Province, Buriram Province. The 40 teenage students were samples and they were according to the inclusion criteria. The data were collected by the knowledge assessment about oral health problems, oral health care behaviors and recording the plaque index and the data were collected between June and September, 2023. The data were analyzed by descriptive statistics and paired t-tests to compare the means before and after program.

The results showed that after finishing the oral health promotion program, the mean score of the knowledge assessment about oral health problems and the mean score of the oral health care behavior in after higher than before, significantly ($P < .01$, $P < 0.01$), and the percentage of plaque index in after lower than before significantly ($P < .01$). Therefore, this program can be helps the teenage students had knowledge and oral health care behaviors for good oral health, These was to reduce the effects of smoking, but there should be long-term follow-up.

Keyword: Oral health care, teenager, smoking, motivational interviewing, demonstration

บทนำ

สุขภาพช่องปากเป็นเสมือนประตูนำไปสู่การมีสุขภาพร่างกายที่ดี ขณะเดียวกันปัญหาในช่องปากอาจเป็นต้นเหตุทำให้เกิดปัญหาสุขภาพทั้งระบบได้ และส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและการมีสุขภาพที่ดี¹ พฤติกรรมการทำลายสุขภาพช่องปาก เช่น การดื่มน้ำหวานหรือน้ำอัดลม การรับประทานขนมหวานหรือลูกอม การเคี้ยวของแข็ง การแปรงฟันแรงไม่ถูกวิธี การละเลยการทำความสะอาดช่องปาก และสิ่งสำคัญคือการสูบบุหรี่² ซึ่งปัญหาสุขภาพช่องปากต่าง ๆ ที่พบในวัยรุ่น ได้แก่ ฟันซ้อน ฟันไม่เรียงตัว ฟันคุด ฟันผุ ซึ่งอาจนำไปสู่การติดเชื้อและอาการปวดหรือสูญเสียฟันได้ และโรคเหงือกอักเสบหรือโรคปริทันต์³ จากการสำรวจของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ พบว่ากลุ่มเยาวชนสูบบุหรี่หรือเล็ททอนิกส์ มีอัตราร้อยละ 44.00 ส่วนใหญ่ที่สูบเนื่องมาจากชอบกลิ่นหอม สูบแล้วคลายเครียดได้ และคิดว่าสูบแล้วปลอดภัย ทำตามเพื่อน ทันสมัยและตามแฟชั่น⁴ การสูบบุหรี่ของวัยรุ่นส่งผลกระทบต่อสุขภาพช่องปากมากมาย โดยปัญหาต่าง ๆ ที่พบ ได้แก่ กลิ่นปาก ฟันผุ มีคราบบนฟัน ทำให้ฟันมีสีเหลือง น้ำตาล น้ำตาลเข้มหรือแม้แต่สีดำ เพิ่มการสะสมของคราบแบคทีเรียและหินปูน ความสามารถในการรับรสลดลง ภูมิคุ้มกันต่อต้านแบคทีเรียลดลง เสี่ยงต่อการเกิดโรคปริทันต์เป็นอย่างมากหรือโรคเหงือกร้ายแรง⁵⁻⁷ แสดงให้เห็นว่าการสูบบุหรี่ส่งผลให้ช่องปากของวัยรุ่นประสบปัญหาต่าง ๆ มากมาย จำเป็นอย่างยิ่งที่หน่วยงานทางด้านทันตกรรมจะต้องให้ความสำคัญ ใส่ใจและตระหนักในการแก้ไขสุขภาพช่องปากของวัยรุ่น



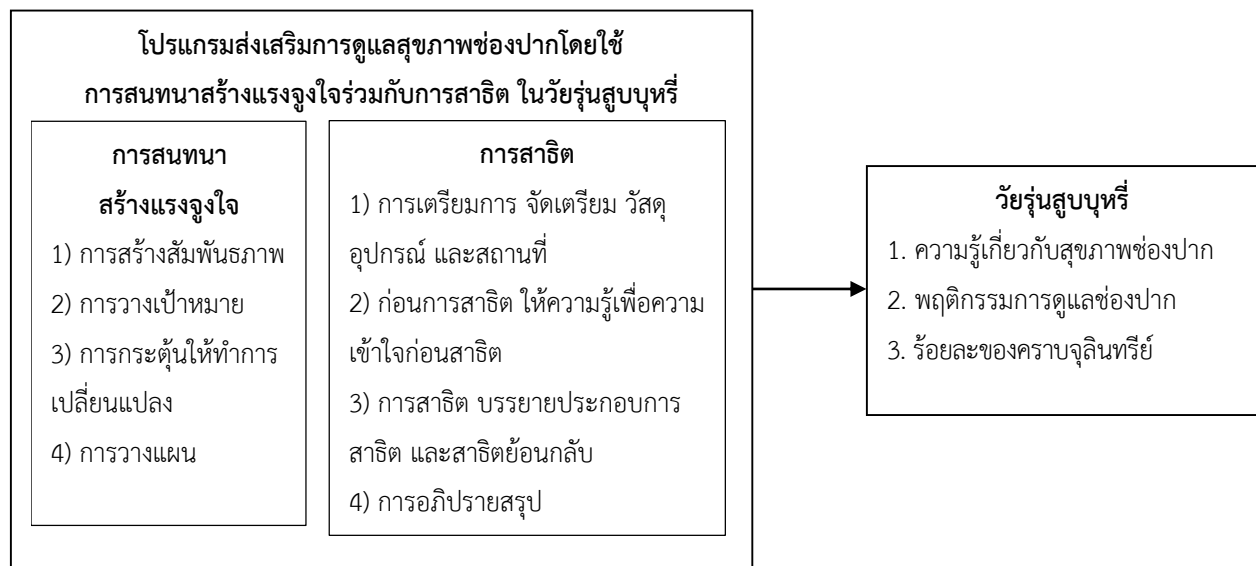
การสนทนาสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing: MI) เป็นอีกวิธีหนึ่งที่เป็นการให้คำปรึกษาในลักษณะที่มีทิศทาง และเน้นผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง (Clientcentered counseling) เพื่อให้ผู้รับบริการเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม⁸ โดยเฉพาะ พฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากของวัยรุ่นที่สูบบุหรี่ โดยทั้งนี้การสนทนาสร้างแรงจูงใจจะต้องทำควบคู่กับการให้สุศึกษาไปด้วยจึงจะได้ผลดี ซึ่งการสอนสุศึกษาที่ดีผู้ถูกสอนจะต้องเห็นตัวอย่างการทำให้ถูกต้อง นั่นคือวิธีการสาธิต (Demonstration Method) เป็นวิธีการทำให้ดูเป็นตัวอย่างหรือการแสดงให้ดู หรือการกระทำสิ่งต่างๆ ให้ผู้เรียนรู้ดูเป็นตัวอย่าง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิด การเรียนรู้จากการสังเกต การฟัง การกระทำหรือการแสดง⁹

กลุ่มงานทันตกรรม โรงพยาบาลพลับพลาชัย อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ มีการปฏิบัติงานด้านทันตสาธารณสุขเชิงรุก มุ่งเน้นการดูแลสุขภาพช่องปากทั้งเชิงป้องกันและรักษาในประชาชนทุกกลุ่มโรคและทุกวัย ซึ่งได้ปฏิบัติการที่โรงเรียนพลับพลาชัยพิทยาคม อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ ผู้วิจัยพบว่านักเรียนที่สูบบุหรี่ทั้งหมดจำนวน 73 คน จากนักเรียน 859 คน คิดเป็นร้อยละ 8.50 ของนักเรียนทั้งหมด และพบว่านักเรียนที่เป็นโรคฟันผุ มีจำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 93.15 มีโรคปริทันต์จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 87.67 และมีคราบจุลินทรีย์ จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 83.56 ของนักเรียนที่สูบบุหรี่ทั้งหมด ผู้วิจัยคิดค้นหารูปแบบและพัฒนาโปรแกรมที่จะช่วยให้นักเรียนวัยรุ่นกลุ่มที่สูบบุหรี่มีความรู้ มีความตระหนักและเห็นคุณค่าในการดูแลสุขภาพช่องปากภายใต้การสูบบุหรี่ โดยใช้แนวคิดการสนทนาสร้างแรงจูงใจร่วมกับการสาธิตการดูแลสุขภาพช่องปาก โดยจากการทบทวนวรรณกรรมไม่พบว่ามีผู้ทำการวิจัยรูปแบบหรือโปรแกรมการให้ทันตสุศึกษารูปแบบนี้ในวัยรุ่นที่สูบบุหรี่ ผู้วิจัยจึงขอเสนอการแก้ไขปัญหาลงในวัยรุ่นโดยการใช้โปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปากโดยใช้การสนทนาสร้างแรงจูงใจร่วมกับการสาธิต ในวัยรุ่นสูบบุหรี่ โรงเรียนพลับพลาชัยพิทยาคม จังหวัดบุรีรัมย์ เพื่อให้นักเรียนวัยรุ่นที่สูบบุหรี่มีความรู้ และมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปากถูกต้อง ซึ่งจะนำไปสู่การป้องกันฟันผุ การมีคราบจุลินทรีย์ และการเป็นโรคปริทันต์ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก และคราบจุลินทรีย์ ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปาก

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ใช้รูปแบบกลุ่มเดียววัดและประเมิน 2 ครั้ง (One group pretest-posttest design) กำหนดแบบแผนได้ ดังนี้

Pre-test

T₁

X

Post-test

T₂

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) สูบบุหรี่ทั้งต่อเนื่องและไม่ต่อเนื่อง อย่างน้อย 1 เดือน 2) เป็นนักเรียนชาย 3) ยินดีเข้าร่วมโครงการ และคำนวณกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้กฎแห่งความชัดเจน (Rule of Thumb)⁹ คือ จำนวน 10 เท่าของตัวแปรที่สังเกตได้ในการวิจัยมี จำนวน 3 ตัวแปร คือ ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากและอัตราคราบจุลินทรีย์ จึงได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และผู้วิจัยคาดว่าจะมีการขอลถอนตัวจากโครงการวิจัย จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างเพิ่ม 1/3 ของกลุ่ม จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 40 คน

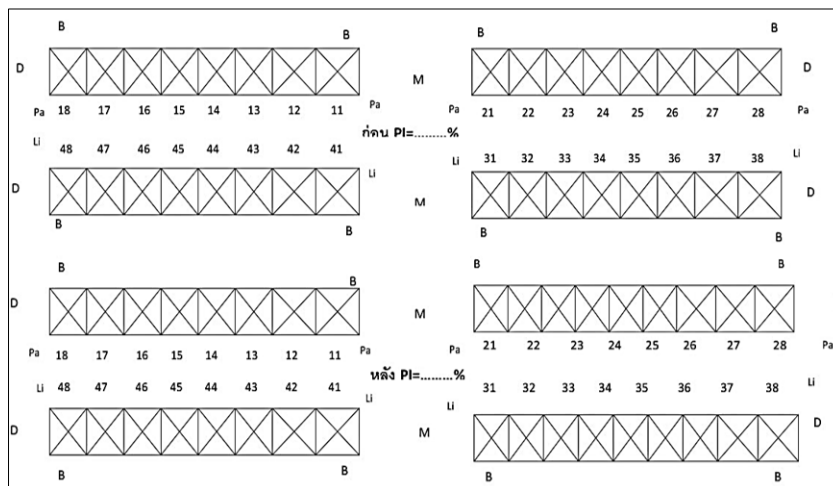
การควบคุม Confounding factors ที่เป็นตัวแปรแทรกซ้อน (Extraneous Variance) โดยใช้หลักหลักการ Min-Max-Con Principles โดย Max คือจัดให้มีตัวแปรต้นหรือตัวแปรอิสระเพียง 1 รูปแบบ คือโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากโดยใช้การสนทนาสร้างแรงจูงใจร่วมกับการสาธิต Min คือลดความแปรปรวนอันเนื่องมาจากความคลาดเคลื่อนให้มีค่าต่ำสุด โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้า คัดออก และเครื่องมือที่ใช้วัดมีความเที่ยง (Reliability) สูง และ Con คือ ควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนให้มีค่าคงที่ โดยจัดให้ผู้ทำกิจกรรมตามโปรแกรมเพียง 1 คน และใช้สถิติควบคุมโดยใช้วิธีการ Pretest-Posttest

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย คือ โปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปากโดยใช้การสนทนาสร้างแรงจูงใจร่วมกับการสาธิต หาความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) รูปแบบการตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎี (Theory triangulation)¹⁰ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน กิจกรรมในโปรแกรมเป็นขั้นตอน ได้แก่ 1) ทำกลุ่มสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจ จำนวน 8 คน ต่อ 1 กลุ่ม 2) ดำเนินการสร้างสัมพันธภาพ (Engaging) เพื่อให้เกิดความไว้วางใจและยอมรับซึ่งกันและกันในกลุ่มตกลงใจเข้าร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก วางเป้าหมายร่วมกัน จัดลำดับความสำคัญของแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจน 3) การกระตุ้นให้ทำการเปลี่ยนแปลง (Evoking) โดยนักเรียนเอยคำพูดที่แสดงความต้องการเปลี่ยนแปลงตนเอง (Chang talk) ออกมา ผู้ดำเนินการกล่าวรับ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก 4) ให้ทันตสุขศึกษาการดูแลสุขภาพช่องปาก แบบสาธิต โดยการ 4.1) เตรียมการ จัดเตรียม วัสดุ อุปกรณ์ และสถานที่ในการให้ทันตสุขศึกษา 4.2) ให้ความรู้เพื่อความเข้าใจ เกี่ยวกับ ส่วนประกอบของช่องปาก คราบจุลินทรีย์ ผลกระทบของการสูบบุหรี่ต่อคราบจุลินทรีย์ การดูแลสุขภาพช่องปาก ได้แก่ การแปรงฟัน การใช้ไหมขัดฟัน การไปตรวจสุขภาพช่องปาก 4.3) การสาธิต บรรยายประกอบการสาธิต และสาธิตย้อนกลับการแปรงฟัน การใช้ไหมขัดฟัน 4.4) การอภิปรายสรุป สรุป และตอบข้อซักถามจากนักเรียน 5) การวางแผน (Planning) ได้แก่ วางแผนในการพบกันเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก และกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างที่เห็นด้วยนำไปปฏิบัติจริง กำหนดเป็น 5 กลุ่ม พบกลุ่มละ 1 ชั่วโมง จำนวน 3 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 ทำตามขั้นตอนของโปรแกรมข้างต้น ครั้งที่ 2 ติดตามผลรวมทั้ง 40 คน และครั้งที่ 3 ประเมินผล

2. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพช่องปากและพฤติกรรมกาดูแลสุขภาพช่องปาก ประกอบด้วยส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้น ลักษณะครอบครัว รายได้เฉลี่ยต่อเดือน พฤติกรรมการสูบบุหรี่ ปริมาณการสูบบุหรี่ การไปพบทันตแพทย์ การแปรงฟัน การได้รับความรู้ด้านทันตกรรม หาความสอดคล้องของเนื้อหา (IOC) ได้ค่าเท่ากับ 1 ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพช่องปาก เป็นแบบประเมินแบบถูกผิด จำนวน 20 ข้อ คิดคะแนน ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน ทดสอบความเชื่อมั่นได้ค่า KR 20 เท่ากับ 0.90 ส่วนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมกาดูแลสุขภาพช่องปาก เป็นมาตรวัดแบบประมาณค่า 5 อันดับ จำนวน 10 ข้อ คิดคะแนนให้ 5 ปฏิบัติเป็นประจำให้ 4 ปฏิบัติบ่อยครั้งให้ 3 ปฏิบัติเป็นบางครั้งให้ 2 ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และให้ 1 ไม่ปฏิบัติเลย หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ได้ค่า r เท่ากับ 0.87 และ 2) แบบบันทึกการบจุลินทรีย์ เป็นแบบฟอร์มใช้ลงระดับคราบจุลินทรีย์บนเนื้อฟัน ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม มีลักษณะเป็นช่องแทนตำแหน่งของซี่ฟัน โดยกากบาททับเมื่อตรวจพบว่าบนฟันแต่ละซี่มีการติดสีย้อมคราบจุลินทรีย์ 6 ด้าน แต่นำมาคำนวณ 4 ด้าน (ดังภาพที่ 2) ประกอบด้วย ฟันบน ได้แก่ ด้านใกล้กระพุ้งแก้ม ขวา ด้านใกล้ริมฝีปากและด้านใกล้กระพุ้งแก้มซ้าย ส่วนฟันล่าง ได้แก่ ด้านใกล้ลิ้นขวา ด้านใกล้ริมฝีปากและด้านใกล้ลิ้นซ้าย ถ้าหากมีการติดสีที่ด้านใดด้านหนึ่ง จะบันทึกตำแหน่งที่ติดสีย้อม จากนั้นจะคำนวณร้อยละของการมีคราบจุลินทรีย์ โดยนับจำนวนด้านที่พบการติดสีย้อมคราบจุลินทรีย์หารด้วยจำนวนซี่ฟันทั้งหมดในช่องปาก คูณด้วย 4 ผลที่ได้คือร้อยละของคราบจุลินทรีย์ของกลุ่มตัวอย่าง



ภาพที่ 2 ฟัน 4 ด้าน ที่บันทึกและนำมาคำนวณร้อยละของคราบจุลินทรีย์

การพิทักษสิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการวิจัยหลังจากโครงร่างวิจัยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์ เลขที่ BRO 2023-050 ออกให้วันที่ 7 กรกฎาคม 2566 หหมดอายุวันที่ 6 กรกฎาคม 2566



วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นเตรียมการก่อนทดลอง ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เขียนโครงการวิจัย และสร้างเครื่องมือ ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย แก้ไขตามคำชี้แนะ เสนอโครงร่างแก่คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และเมื่อการพิจารณาผ่านแล้วทำการติดต่อประสานงานกับโรงเรียนพลับพลาชัยพิทยาคม อำเภอพลับพลาชัย จังหวัดบุรีรัมย์ และเข้าพบผู้อำนวยการโรงเรียน เพื่อแนะนำตัวและชี้แจงแผนการดำเนินการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย รายละเอียดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขั้นตอนในการเก็บข้อมูล ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย

2. ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล 1) ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดตามเกณฑ์คัดเข้าและคัดออก ขออนุญาตจากผู้ปกครองและอาจารย์ฝ่ายปกครอง โดยใช้แบบฟอร์มยินยอมของอาสาสมัคร 2) พบกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย ข้อมูลอย่างละเอียด ความเสี่ยง ประโยชน์ที่จะได้รับ สิทธิในการตัดสินใจที่จะเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่าง และสิทธิในการถอนตัวจากการเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยไม่มีผลเสียใด ๆ ต่อการให้คะแนนทุกรายวิชา 3) ดำเนินการทำการกลุ่มสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจ จำนวน 8 คน ต่อ 1 กลุ่ม (จำนวน 5 กลุ่ม) ครั้งที่ 1 ให้กลุ่มตัวอย่างทำ Pre-test แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก และตรวจสภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่างหาร้อยละของคราบจุลินทรีย์ 4) ทำตามขั้นตอนของโปรแกรมฯ ได้แก่ 4.1) ดำเนินการสร้างสัมพันธภาพ (Engaging) เพื่อให้เกิดความไว้วางใจและยอมรับซึ่งกันและกันในกลุ่ม ตกลงใจเข้าร่วมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก วางเป้าหมายร่วมกัน จัดลำดับความสำคัญของแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจน 4.2) การกระตุ้นให้ทำการเปลี่ยนแปลง (Evoking) โดยนักเรียนเอยคำพูดที่แสดงความต้องการเปลี่ยนแปลงตนเอง (Chang talk) ออกมา ผู้ดำเนินการกล่าวรับ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก 4.3) ให้ทันตสุขศึกษาการดูแลสุขภาพช่องปากแบบสาธิต โดยการ (1) เตรียมการ จัดเตรียม วัสดุ อุปกรณ์ และสถานที่ในการให้ทันตสุขศึกษา (2) ให้ความรู้เพื่อความเข้าใจ เกี่ยวกับส่วนประกอบของช่องปาก คราบจุลินทรีย์ ผลกระทบของการสูบบุหรี่ต่อคราบจุลินทรีย์ การดูแลสุขภาพช่องปาก ได้แก่ การแปรงฟัน การใช้ไหมขัดฟัน การไปตรวจสุขภาพช่องปาก (3) การสาธิต บรรยายประกอบการสาธิต และสาธิตย้อนกลับการแปรงฟัน การใช้ไหมขัดฟัน (4) การอภิปรายสรุป สรุป และตอบข้อซักถามจากนักเรียน 4.4) การวางแผน (Planning) ได้แก่ วางแผนในการพบกันเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพช่องปาก และกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างที่เห็นด้วยนำไปปฏิบัติจริง 4.5) ติดตามผล และ 4.6) ให้กลุ่มตัวอย่างทำ Post-test แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก และตรวจสภาพช่องปากของกลุ่มตัวอย่างหาระดับคราบจุลินทรีย์ และ 5) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่รวบรวมได้

วิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและอัตราคราบจุลินทรีย์ โดยใช้สถิติ Pair t-test

ขอบเขตของการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตของการศึกษา ได้แก่ 1) ใช้รูปแบบการวิจัยแบบวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental design) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One-group pretest-posttest design) 2) ประชากรที่ใช้ศึกษาเป็นนักเรียนวัยรุ่นที่เรียนในโรงเรียนพลับพลาชัยพิทยาคม จังหวัดบุรีรัมย์ 3) แนวคิดที่ใช้สร้างโปรแกรมคือแนวคิดการสนทนาสร้างแรงจูงใจร่วมกับการสาธิต 4) เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและเก็บข้อมูลผ่านการประเมินคุณภาพโดยหาความเชื่อมั่น (Reliability) หรือความคงเส้นคงวด้วยวิธีการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) รูปแบบการตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎี (Theory triangulation)¹⁰ 5) ระยะเวลาที่ใช้ศึกษา วันที่ 1 มิถุนายน ถึง 30 กันยายน 2566



ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ชายร้อยละ 100 อายุเฉลี่ย 16.55 ปี กำลังศึกษาชั้นมัธยม ศึกษาชั้นปีที่ 6 มากที่สุด ร้อยละ 52.50 อาศัยอยู่กับบิดามารดามากที่สุด ร้อยละ 40.00 รายได้อยู่ในช่วง 3,001-6,000 บาทต่อเดือน มากที่สุด ร้อยละ 40.00 สูบบุหรี่มวนสำเร็จรูป ร้อยละ 100 บุหรี่มวนเอง ร้อยละ 15.00 สูบบุหรี่วันละ 1-5 มวน และ 6-10 มวน ร้อยละ 50.00 เท่ากัน ไม่เคยพบทันตแพทย์ ร้อยละ 60.00 แปรงฟันเช้าและก่อนนอน มากที่สุด ร้อยละ 4.000 เคยได้รับความรู้เรื่องทันตกรรม ร้อยละ 60.00 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล (N=40)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	40	100.00
2. อายุ		
14 ปี	6	15.00
15 ปี	1	2.50
16 ปี	9	22.50
17 ปี	13	32.50
18 ปี	11	27.50
อายุสูงสุด 18 ปี อายุ ต่ำสุด 14 ปี		
อายุเฉลี่ย 16.55 (SD=1.34) ปี		
3. ระดับชั้น		
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	1	2.50
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	5	12.50
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	12	30.00
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	1	2.50
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	21	52.50
4. ลักษณะครอบครัว		
อาศัยอยู่กับบิดา-มารดา	16	40.00
อาศัยอยู่กับบิดา	9	22.50
อาศัยอยู่กับผู้ปกครอง	15	37.50
5. รายได้เฉลี่ย		
ต่ำกว่า 3,000 บาท/เดือน	9	22.50
3,001-6,000 บาท/เดือน	16	16.00
6,001- 10,000 บาท/เดือน	9	22.50
มากกว่า 10,000 บาท/เดือน	6	15.00



ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล (N=40) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
6. พฤติกรรมการสูบบุหรี่		
สูบบุหรี่มวนสำเร็จรูป	40	100.00
สูบบุหรี่มวนเองจากยาเส้น	6	15.00
7. ปริมาณบุหรี่ที่สูบ		
วันละ 1-5 มวน	20	50.00
วันละ 6-10 มวน	20	50.00
8. การไปพบทันตแพทย์ในปีที่ผ่านมา		
ไม่ได้พบเลย	24	60.00
จำนวน 1 ครั้ง	2	5.00
จำนวน 2 ครั้ง	6	15.00
จำนวน 3 ครั้ง	8	20.00
9. การแปรงฟัน		
ทุกครั้งหลังอาหาร และก่อนนอน	12	30.00
ทุกครั้งหลังสูบบุหรี่	2	5.00
ทุกครั้งหลังอาหารและสูบบุหรี่	6	15.00
วันละ 2 ครั้ง (เช้าและก่อนนอน)	20	50.00
10. การได้รับความรู้ด้านทันตกรรม		
เคย	24	60.00
ไม่เคย	16	40.00

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก และอัตราครอบฟัน จุลินทรีย์ ก่อนและหลังการอบรม ด้วยสถิติ Pair t-test หลังการได้รับโปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปากโดยใช้การสนทนา สร้างแรงจูงใจร่วมกับการสาธิต ในวัยรุ่นสูบบุหรี่ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพช่องปาก พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก และอัตราครอบฟัน จุลินทรีย์ ก่อนและหลังการอบรม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ

ข้อมูล	n	ก่อนได้รับโปรแกรม		หลังได้รับโปรแกรม		t	p-value
		Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ความรู้เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพช่องปาก	40	10.45	3.97	15.45	2.20	-10.93	.00*
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก	40	30.45	7.17	43.45	2.32	-13.60	.00*
ร้อยละครอบฟันจุลินทรีย์	40	63.50	13.36	47.12	10.91	5.36	.00*

*p<.01



สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมฯ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลช่องปาก และคราบจุลินทรีย์ สามารถนำมาสรุปและอภิปรายตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ ดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพช่องปาก หลังการได้รับโปรแกรมฯ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ ซึ่งโปรแกรมในการวิจัยครั้งนี้เป็นโปรแกรมที่เป็นการบูรณาการมาจากการสนทนาสร้างแรงจูงใจร่วมกับการสาธิต และใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นวัยรุ่น ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม ไม่พบว่ามีการใช้โปรแกรมนี้กับวัยรุ่นและวัดตัวแปรความรู้เกี่ยวกับสุขภาพช่องปากโดยตรง แต่พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวข้องกับการสนทนาสร้างแรงจูงใจแล้วส่งผลให้บุคคลมีความรู้ในการดูแลช่องปาก ดังการศึกษาของ Mei-Wen Kuo และคณะ¹¹ ที่ศึกษาเกี่ยวกับการสนทนาสร้างแรงจูงใจในการดูแลช่องปากในผู้ที่ปัญหาสุขภาพจิตแบบรุนแรง โดยศึกษาเปรียบเทียบ 2 กลุ่ม ซึ่งหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพช่องปากที่ดีกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษาของ อาณัติ มาตระกูล และคณะ¹² ที่ศึกษาประสิทธิภาพในการใช้การสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจผู้ดูแลในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุติดเตียง เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุมเปรียบเทียบกับ การให้ทันตสุขศึกษาแบบเดิม ภายหลังการทดลองพบว่ากลุ่มสุ่มและใช้การสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจผู้ดูแลในการดูแลสุขภาพช่องปาก มีคะแนนความรู้การดูแลช่องปาก ผู้สูงอายุติดเตียงสูงกว่ากลุ่มให้ทันตสุขศึกษาแบบเดิม และสูงกว่าก่อนการทดลอง

ส่วนความรู้เกี่ยวกับสุขภาพช่องปากที่เป็นผลมาจากการสอนสาธิต พบการศึกษาของ Sanjeeva Kularatna และคณะ¹³ ที่ได้ศึกษาถึงการลงทุนทำแบบจำลองเพื่อประกอบการสาธิตการดูแลช่องปากที่เรียกว่า แบบจำลอง Markov เพื่อใช้ประกอบการสอนแบบสาธิตในการดูแลช่องปากเพื่อป้องกันฟันผุ หลังการทดลองใช้หุ่นสาธิตในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษา แบบ 2 กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านทันตสุขภาพสูงกว่าก่อนสาธิต และสูงกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษาของ ธิพรณ์ พิพัฒน์ศาสตร์ และคณะ¹⁴ ที่ศึกษาประสิทธิภาพโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากต่อการรับรู้ความสามารถตนเอง ความรู้ด้านทันตสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง 2 กลุ่ม หลังทดลองพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านทันตสุขภาพ สูงกว่ากลุ่มควบคุม

2. พฤติกรรมการดูแลช่องปาก หลังการได้รับโปรแกรมฯ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ ซึ่งโปรแกรมในการวิจัยครั้งนี้เป็นโปรแกรมที่เป็นการบูรณาการมาจากการสนทนาสร้างแรงจูงใจร่วมกับการสาธิต และใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นวัยรุ่น ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม ไม่พบว่ามีการใช้โปรแกรมนี้กับวัยรุ่นและวัดตัวแปรพฤติกรรมการดูแลช่องปากโดยตรง แต่พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวข้องกับการสนทนาสร้างแรงจูงใจแล้วส่งผลให้บุคคลมีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพช่องปากดีขึ้น ได้แก่ การศึกษาของ อาณัติ มาตระกูล และคณะ¹² ซึ่งได้ศึกษาประสิทธิภาพในการใช้การสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจผู้ดูแลในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุติดเตียง เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุมเปรียบเทียบกับ การให้ทันตสุขศึกษาแบบเดิม การศึกษาพบว่า เมื่อสิ้นสุดการศึกษากลุ่มสุ่มมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลช่องปากผู้สูงอายุติดเตียงของผู้ดูแลสูงกว่าก่อนการศึกษาและ สูงกว่ากลุ่มที่ให้ทันตสุขศึกษาแบบเดิม สอดคล้องกับการศึกษาของ M Á Ramírez-Trujillo และคณะ¹⁵ ซึ่งศึกษาผลของโปรแกรมการสนทนาสร้างแรงจูงใจในการดูแลช่องปากในหญิงตั้งครรภ์และทารกแรกเกิด โดยการให้สุขศึกษาความรู้พื้นฐานในการดูแลสุขภาพช่องปาก ร่วมกับการสนทนาสร้างแรงจูงใจ ศึกษากลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการใช้โปรแกรมฯ ผลการศึกษาพบว่า หลังใช้โปรแกรมฯ หญิงตั้งครรภ์มีคะแนนพฤติกรรมการดูแลช่องปากตนเองเพิ่มขึ้น

ส่วนพฤติกรรมการดูแลช่องปากที่เป็นผลมาจากการสอนสาธิต พบการศึกษาของ Sanjeeva Kularatna และคณะ¹³ ที่ได้ศึกษาถึงการลงทุนทำแบบจำลองเพื่อประกอบการสาธิตการดูแลช่องปากที่เรียกว่า แบบจำลอง Markov เพื่อใช้ประกอบการสอนแบบสาธิตในการดูแลช่องปากเพื่อป้องกันฟันผุ หลังการทดลองใช้หุ่นสาธิตในกลุ่มนักเรียนชั้นประถมศึกษา แบบ 2 กลุ่ม

เปรียบเทียบ พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากสูงกว่าก่อนสาธิต และสูงกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับการศึกษาของ รพีภรณ์ พิพัฒน์ศาสตร์ และคณะ¹⁴ ที่ศึกษาประสิทธิภาพโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากต่อการรับรู้ความสามารถตนเอง ความรู้ด้านทันตสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง 2 กลุ่ม หลังทดลองพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุ สูงกว่ากลุ่มควบคุม

3. ร้อยละของคราบบจุลินทรีย์ หลังการได้รับโปรแกรมฯ ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ ซึ่งโปรแกรมในการวิจัยครั้งนี้เป็นโปรแกรมที่เป็นการบูรณาการมาจากการสนทนาสร้างแรงจูงใจร่วมกับการสาธิต และใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นวัยรุ่น ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรม ไม่พบว่ามีการใช้โปรแกรมนี้กับวัยรุ่นและวัยรุ่นตัวแปรอัตราคราบบจุลินทรีย์ โดยตรง แต่พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับการสนทนาสร้างแรงจูงใจแล้วส่งผลให้บุคคลมีอัตราคราบบจุลินทรีย์ลดลงได้แก่ การศึกษาของ อาณัติ มาตระกูล และคณะ¹² ซึ่งได้ศึกษาประสิทธิภาพในการใช้การสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจผู้ดูแลในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุติดเตียง เป็นการศึกษาเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุมเปรียบเทียบกับให้ทันตสุขภาพแบบเดิม การศึกษาพบว่า เมื่อสิ้นสุดการศึกษากลุ่มสุ่มมีความแตกต่างของปริมาณแผ่นคราบบจุลินทรีย์ภายในแต่ละกลุ่ม แต่ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

ส่วนร้อยละของคราบบจุลินทรีย์ที่ลดลงซึ่งเป็นผลมาจากการสอนสาธิตนั้น แสดงให้เห็นว่าการสอนสาธิตทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้มีความเข้าใจในการดูแลสุขภาพช่องปาก ซึ่งจะทำให้กลุ่มตัวอย่างดูแลสุขภาพช่องปากตนเองได้ดี จึงส่งผลให้ร้อยละของคราบบจุลินทรีย์ลดลงของกลุ่มตัวอย่างลดลง ซึ่งการสอนพบการศึกษาของ ชิงชัย บัวทอง และคณะ¹⁶ ซึ่งได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในโปรแกรมมีการสาธิตการแปรงฟันโดยใช้สื่อการสอน Multimedia พร้อมกับสาธิตการแปรงฟันที่ถูกต้อง ผลการวิจัยพบว่า หลังใช้โปรแกรมฯ ปริมาณแผ่นคราบบจุลินทรีย์ในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

สรุป

โปรแกรมส่งเสริมการดูแลสุขภาพช่องปากโดยใช้การสนทนาสร้างแรงจูงใจร่วมกับการสาธิต ในวัยรุ่นสบุหรี ช่วยให้วัยรุ่นวัยสบุหรีมีความรู้และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปากให้มีสุขภาพช่องปากที่ดีได้ ทั้งนี้สามารถลดผลกระทบจากการสบุหรีได้ และคาดหวังผลในระยะยาว โดยคาดหวังว่านักเรียนวัยสบุหรีที่สบุหรีจะสามารถดูแลสุขภาพปากและฟันของตนเองได้ ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดฟันผุเมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ และไม่มีฟันโยกและฟันคลอนเมื่อเป็นผู้สูงอายุต่อไป

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ด้านผู้รับบริการ ได้แก่
 - 1) นักเรียนวัยสบุหรีที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพช่องปาก
 - 2) นักเรียนวัยสบุหรีที่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพช่องปาก
 - 3) นักเรียนวัยสบุหรีมีโรคฟันผุ โรคปริทันต์ และคราบบจุลินทรีย์ลดลง
2. ด้านบุคลากร ได้แก่
 - 1) บุคลากรด้านทันตกรรมมีแนวทางในการดูแลสุขภาพช่องปากของนักเรียนวัยสบุหรี
 - 2) บุคลากรด้านทันตกรรมได้รับความไว้วางใจจากผู้อำนวยการโรงเรียน ครูและผู้ปกครองของนักเรียนวัยสบุหรี
3. ด้านระบบบริการและหน่วยงาน ทำให้หน่วยงานมีรูปแบบให้บริการด้านทันตกรรม หรือการให้ทันตสุขภาพที่ดี

**ข้อเสนอแนะ**

1. ด้านบริหาร ควรนำผลการวิจัยนี้มาเสนอต่อผู้บริหารของโรงพยาบาล เพื่อให้ นำโปรแกรมนี้ไปใช้กับวัยรุ่นในชุมชนหรือวัยผู้ใหญ่ในชุมชน เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการโครงการที่มีคุณภาพ
2. ด้านบริการ ควรนำโปรแกรมนี้ไปใช้กับประชาชนกลุ่มช่วงอายุอื่น ๆ ในชุมชน เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการบริการทันตกรรมเชิงรุก
3. ด้านวิจัยหรือวิชาการ ควรนำผลการวิจัยไปเป็นข้อมูลนำเข้าในการทำวิจัยในรูปแบบอื่น ๆ เช่น วิจัยในรูปแบบการวิจัยและพัฒนา หรือวิจัยกึ่งทดลองเดิมแต่มีการวัดตัวแปรอื่น ๆ เช่น อัตราการฟันผุ และอัตราโรคเหงือกอักเสบหรือโรคปริทันต์ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. นฤมล ทวีเศรษฐ์. ฟันผุ หนึ่งสาเหตุของการเกิดโรคหัวใจ [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 18 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.rama.mahidol.ac.th/ramachannel/article/...A3>
2. Gigena PC, Cornejo LS, Lescano-de-Ferrer A. Oral health in drug addict adolescents and non psychoactive substance users. Acta Odontol Latinoam 2015; 28(1): 48–57. doi: 10.1590/S1852-48342015000100007. PubMed PMID: 25950163.
3. Sbricol L, Bernardi L, Ezeddin F, Bacci C, Di Fiore A. Oral hygiene in adolescence: A questionnaire-based study. Int J Environ Res Public Health 2022; 19(12): 7381. doi: 10.3390/ijerph19127381. PubMed PMID: 35742630.
4. รณชัย คงสกนธ์, อนุตเชษฐ์ พัฒนธีรรูปพน. รายงานสถานการณ์การบริโภคยาสูบของประเทศไทย พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ: สันทวิกิจ พรินต์ติ้ง; 2563.
5. Patel K, Deshpande A, Jain A, Shah Y, Kalyan P. Tobacco cessation effects on oral health by group and individualized motivational therapy in 12 to 18 years old boys – A randomized controlled study. J Indian Soc Pedod Prev Dent 2020; 38(3): 280-8. doi: 10.4103/JISPPD.JISPPD_333_20. PubMed PMID: 33004727.
6. Beklen A, Sali N, Yavuz MB. The impact of smoking on periodontal status and dental caries. Tob Induc Dis 2022; 20: 72. doi: 10.18332/tid/152112. PubMed PMID: 36118559.
7. มารุต ภูพะเนียด, กมลทิพย์ อึ้งสุวรรณพานิช. ความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่กับปัญหาสุขภาพช่องปาก ของประชาชนอำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารราชพฤกษ์ พฤษภาคม-สิงหาคม 2563; 18(2): 82-90.
8. Miller WR, Rollnick S. Motivational interviewing: Preparing people to change addictive behavior. New York: Guilford Press; 1992.
9. สมาลี ทองคำ. การจัดการเรียนรู้แบบสาธิตเพื่อพัฒนาทักษะการปฏิบัติทำร่ำมือและทำให้ถูกต้องตามแบบแผนทำ รำนากูศิลป์ไทย ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพาณิชย์การ [รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์]. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรณพวิทยพาณิชย์การ; 2562.
10. Fusch P, Fusch GE, Ness LR. Denzin's Paradigm Shift: Revisiting Triangulation in Qualitative Research. Journal of Social Change 2018; 10(1): 19-32. doi: 10.5590/JOSC.2018.10.1.02.



11. Kuo MW, Yeh SH, Chang HM, Teng PR. Effectiveness of oral health promotion program for persons with severe mental illness: a cluster randomized controlled study. BMC Oral Health 2020; 20(1): 290 doi: 10.1186/s12903-020-01280-7. PubMed PMID: 33109148.
12. อาณัติ มาตระกูล, จริญญา หุ่นศรีสกุล, อัจฉรา วัฒนาภา. ประสิทธิภาพในการใช้การสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจผู้ดูแลในการดูแลสุขภาพช่องปากของผู้สูงอายุติดเตียง: การวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม. วิทยาสารทันตแพทยศาสตร์ กรกฎาคม-กันยายน 2561; 68(3): 256-69.
13. Kularatna S, Lalloo R, Kroon J, Tadakamadla SKK, Scuffham PA, Johnson NW. Demonstration of high value care to improve oral health of a remote Indigenous community in Australia. Health Qual Life Outcomes 2020; 18(1): 43. doi: 10.1186/ s12955-020-01300-8. PubMed PMID: 32093749.
14. รพีภรณ์ พิพัฒน์ศาสตร์, นิทรา กิจธีระวุฒินวษ์. ประสิทธิภาพโปรแกรมการดูแลสุขภาพช่องปากต่อการรับรู้ความสามารถตนเอง ความรู้ด้านทันตสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า กรกฎาคม-กันยายน 2563; 37(3): 223-31.
15. Ramírez-Trujillo MÁ, Villanueva-Vilchis MC, Gaitán-Cepeda LA, Aguilar-Díaz FC, Rojas-Russell ME, Fuente-Hernández J. Impact of a Maternal Motivational Interviewing on Oral Health in the Mother-Child Dyad. Healthcare (Basel) 2022; 10(6): 1044. doi: 10.3390/healthcare10061044. PubMed PMID: 35742095.
16. ชิงชัย บัวทอง, ยินดี พรหมศิริไพบูลย์, อัจริยา วัชรวิวัฒน์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพช่องปากต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคฟันผุของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านบางเหี้ยน อำเภอบางพลายพระยา จังหวัดกระบี่. วารสารการพัฒนาศาสนาชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น เมษายน-มิถุนายน 2558; 3(2): 293-306.





ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุ ที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยต่อพฤติกรรมสุขภาพ
เพื่อชะลอการเกิดโรคสมองเสื่อม อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร

The Effect of Self-Management Program of Elderly People with Mild Cognitive Impairment
on Health Behaviors for Delaying Dementia in Muang District, Yasothon Province

Araya Charoenrat, R.N.

อารยา เจริญรัตน์, พย.บ.

Yasothon Hospital

โรงพยาบาลยโสธร

Wiraporn Prawsri, R.N.

วิราภรณ์ พรพาวศรี, พย.บ.

Yasothon Hospital

โรงพยาบาลยโสธร

Kornkawat Darunikorn, Dr.P.H.

กรกวรรณ ดารุณิก, ส.ด.

Mahidol University Amnatcharoen Campus

มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ

nuoi.1168@gmail.com

Received: Nov 6, 2023

Revised: Jan 9, 2024

Accepted: Mar 11, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยต่อสมรรถภาพสมอง พฤติกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้สูงอายุ ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยการทดสอบทางสถิติแบบค่าเฉลี่ย ได้ขนาดตัวอย่างกลุ่มละ 30 คน รวม 60 คน ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้น และแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ที่มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมานเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพสมอง พฤติกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการรับประทานอาหารในผู้สูงอายุ โดยเปรียบเทียบภายในกลุ่มด้วยสถิติทดสอบ Paired samples t-test และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มด้วยสถิติทดสอบ Independent samples t-test

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 70-79 ปี มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์อ้วน เป็นโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคไขมันในเลือดสูง จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ไม่ได้ประกอบอาชีพ และมีรายได้ที่เพียงพอ ภายหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีสมรรถภาพสมอง (MMSE) ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) โดยพบปัจจัย 5 ด้านที่มีคะแนนสูงขึ้น ($p\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ ด้าน Orientation (time), Orientation (place), Attention, Recall และ Verbal command ขณะที่ด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการรับประทานอาหาร พบว่ามีค่าเฉลี่ยเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ดังนั้น โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย สามารถส่งเสริมและกระตุ้นศักยภาพของสมอง ชะลออาการสมองเสื่อม ทำให้ผู้สูงอายุสามารถใช้ชีวิตโดยพึ่งพาตนเองและอยู่ในสังคมได้นานขึ้น

คำสำคัญ: โปรแกรมการจัดการตนเอง, สมรรถภาพสมอง, พฤติกรรมการออกกำลังกาย, พฤติกรรมการรับประทานอาหาร

**Abstract**

This quasi-experimental research aimed to study the effect of a self-management program of elderly people with mild cognitive impairment (MCI) on brain performance, exercise behaviors, and consumption behaviors of the elderly in the area of Muang District, Yasothon Province. The means: difference between two independent means; two groups were used. The sample size of each group was 30 people, totaling 60 people. Data were collected through a questionnaire consisting of general information, the Mini-Mental State Examination (MMSE), and health behaviors with a reliability of 0.89. The data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics to compare mean brain performance, exercise behaviors, and consumption behaviors in the elderly, both within groups using the paired samples t-test and between groups using the independent samples t-test.

The study found that most of the experimental group were female, aged between 70–79 years, had a body mass index (obese), had high blood pressure along with hyperlipidemia, graduated from primary school, were not employed, and had sufficient income. After the experiment, it was found that the experimental group had a statistically significant improvement in their brain performance (MMSE) ($p\text{-value} < 0.001$), with five factors found to have higher scores, including orientation (time), orientation (place), attention, recall, and verbal command ($p\text{-value} < 0.05$). While exercise behaviors and consumption behaviors factors, it was found that the average value increased with statistical significance ($p\text{-value} < 0.001$). Therefore, the implementation of the self-management program of elderly people with MCI, thus helping to promote and stimulate the potential of the brain, delays symptoms of dementia. This allows elderly to live independently and in society for a longer time.

Keywords: The self-management program, Brain performance, Exercise behaviors, Consumption behaviors

บทนำ

ภาวะสมองเสื่อม (Dementia) ในผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยองค์การอนามัยโลก ได้คาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2020 จะมีผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมทั่วโลก จำนวน 40 ล้านคน และในปี ค.ศ. 2040 จำนวนผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมจะเพิ่มขึ้นเป็น 81 ล้านคน¹ การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 พบอัตราความชุกของผู้ป่วยสมองเสื่อมร้อยละ 8.1 (ชายร้อยละ 6.8 หญิงร้อยละ 9.2) และคาดการณ์ไว้ว่าจำนวนผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมในประเทศไทยจะเพิ่มสูงขึ้นเป็น 1,350,000 คน ภายในปี 2580² การดำเนินของภาวะสมองเสื่อม แบ่งได้เป็น 4 ระยะ คือ 1) ระยะก่อนสมองเสื่อมหรือมีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Mild Cognitive Impairment: MCI) 2) สมองเสื่อมระยะแรก (Mild Dementia) 3) สมองเสื่อมระยะกลาง (Moderate Dementia) และ 4) สมองเสื่อมระยะสุดท้าย (Severe or Advanced Dementia) โดยผู้ป่วยที่อยู่ในระยะ MCI ถือเป็นกลุ่มที่น่าเป็นห่วงยิ่ง เนื่องจากหากไม่ได้รับการรักษานำไปสู่การเกิดโรคสมองเสื่อมภายในระยะเวลา 6 เดือน โดยมีอัตราการเกิดสูงถึงร้อยละ 35³ นอกจากนี้กลุ่มเสี่ยงสำคัญที่มีโอกาสเป็น MCI สูง คือกลุ่มของผู้สูงอายุ โดยพบผู้สูงอายุในประเทศไทยเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังร่วมกับมีอาการ MCI ร้อยละ 52.76⁴ ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ทำให้เกิดความเครียด วิตกกังวล เนื่องจากกลุ่มนี้จะเกิดความรู้สึกว่ามีสิ่งรบกวนวิถีการดำเนินชีวิตประจำวันของตนเอง ส่งผลต่อความสัมพันธ์ทางสังคมน้อยลง เกิดการสูญเสียความสามารถในการดูแลตนเอง สูญเสียสถานภาพทางสังคมและเกิดภาวะพึ่งพิง เกือบตัว หรือปลีกตัวออกจากสังคม เนื่องจากไม่สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้ และไม่สามารถร่วมกิจกรรมทางสังคมได้ ซึ่งถ้าหากไม่ได้รับการดูแลช่วยเหลืออย่างต่อเนื่อง อาจส่งผลกระทบอย่างมากทั้งต่อครอบครัวและผู้ดูแลที่ต้องรับภาระเลี้ยงดู เกิดความเครียด รำคาญ หรือโกรธ อาจต้องสูญเสียรายได้

เนื่องจากต้องดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม⁵ ส่วนผลกระทบต่อชุมชนและสังคมนั้นทำให้เกิดภาระในการดูแลผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการดูแลเพิ่มขึ้นเช่นเดียวกัน ทำให้คุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม และสมาชิกในครอบครัวและผู้ดูแลลดลง นอกจากนี้ครอบครัวและประเทศชาติต้องสูญเสียงบประมาณมากมายในการดูแลรักษาผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม กลายเป็นปัญหาสำคัญและเกิดภาวะวิกฤติได้ในอนาคต⁶

สำหรับภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุซึ่งเกิดจากความเสื่อมถอยของเซลล์สมองนั้นยังไม่พบว่ามีวิธีการใดที่จะรักษาได้ จะมีเพียงวิธีการชะลออาการเสื่อมของสมองในระดับเล็กน้อยและระดับปานกลางไม่ให้เข้าสู่ภาวะสมองเสื่อมระดับรุนแรง และเพื่อยืดระยะเวลาให้ผู้ที่อยู่ในภาวะสมองเสื่อมสามารถช่วยเหลือตนเองได้นานที่สุดเท่าที่จำเป็น โดยสามารถจำแนกได้ 2 ประเภทคือ 1) การรักษาโดยไม่ใช้ยา ได้แก่ การปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรม (Cognitive behavioral therapy) การระลึกถึงความหลัง (Reminiscence) การใช้เทคนิคการผ่อนคลาย การนวด การทำการกระตุ้นสมอง (Cognitive stimulation) การออกกำลังกาย เป็นต้น 2) การรักษาโดยการให้ยา มียาที่พัฒนาขึ้นเพื่อช่วยให้อาการของผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมและอัลไซเมอร์ดีขึ้น เช่น Donepezil, Rivastigmine หรือ Galantamine⁷ ซึ่งหากรู้จักใช้สมองอย่างต่อเนื่องและทำการบริหารสมอง (Brain exercise) ประกอบกับการใช้ยาอย่างถูกวิธี จะทำให้ผู้สูงอายุมีความจำที่ดีขึ้น

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการดำเนินการจัดกิจกรรมกระตุ้นเพื่อพัฒนาศักยภาพสมอง ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร ซึ่งจากการสำรวจเบื้องต้นพบผู้สูงอายุในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงด้านความคิด ความจำ ร้อยละ 12.80⁸ โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของเครียร์⁹ ดำเนินการโดยใช้โปรแกรมเพิ่มศักยภาพสมอง TEAM-V (Training of Executive function, Attention, Memory and Visuo-spatial function) เพื่อส่งเสริมและกระตุ้นศักยภาพของสมอง ช่วยชะลอการเกิดอาการสมองเสื่อมทางคลินิกให้ช้าออกไป ทั้งส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตพึ่งพาตนเองและอยู่ในสังคมได้นานขึ้น ซึ่งเป็นมาตรการสำคัญในการลดภาระการดูแลรักษาผู้ป่วยสมองเสื่อมในประเทศไทย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยต่อสมรรถภาพสมองของผู้สูงอายุเพื่อชะลอการเกิดโรคสมองเสื่อม ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร
2. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุเพื่อชะลอการเกิดโรคสมองเสื่อม ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร
3. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้สูงอายุเพื่อชะลอการเกิดโรคสมองเสื่อม ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research)
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ได้แก่ ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่เป็นกลุ่มเสี่ยงภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Mild Cognitive Impairment: MCI) ในเขตอำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร จำนวน 553 คน



2.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ได้จากการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป G*power ด้วยการทดสอบทางสถิติแบบค่าเฉลี่ย (Means: difference between two independent means; two groups) วิเคราะห์และคำนวณ Effect size โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 0.05 และระดับอำนาจการทดสอบ (Power of test) ที่ 0.95 จึงได้ขนาดตัวอย่างต่อกลุ่ม (n/gr) เท่ากับ 30 คน ประกอบด้วย

1) กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มผู้สูงอายุที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของคลินิกหมอครอบครัวเมืองยศ จำนวน 30 คน และได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย

2) กลุ่มควบคุม คือ กลุ่มผู้สูงอายุที่อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของคลินิกหมอครอบครัวบ้านท่าศรีธรรม จำนวน 30 คน และได้รับโปรแกรมการดูแลผู้สูงอายุตามปกติ

ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีเกณฑ์ในการคัดเลือก ดังต่อไปนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

- 1) อาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร ไม่น้อยกว่า 6 เดือน
- 2) มีคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ADL) ตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป
- 3) มีผลประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม Time Up and Go (TUGT) < 12 วินาที
- 4) มีคะแนนความเสี่ยงภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Mini cog) อยู่ระหว่าง 0-22 คะแนน
- 5) ไม่มีปัญหาทางด้านสายตา ได้แก่ ต้อหินและสายตาเอียง
- 6) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่มีภาวะซึมเศร้า และสามารถสื่อสารด้วยการพูด อ่านและเขียนภาษาไทยได้
- 7) ยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรม

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

- 1) เจ็บป่วยด้วยโรคร้ายแรงระหว่างการทดลอง ได้แก่ โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดในสมอง และถูกวินิจฉัยว่าเป็นโรคสมองเสื่อม
- 2) ย้ายที่อยู่ หรือเข้าร่วมกิจกรรมน้อยกว่า 2 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ขึ้นไป
- 3) ขอลอนตัวระหว่างการดำเนินการวิจัย

หลังจากนั้นทำการสุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ในแต่ละกลุ่มตัวอย่าง จนได้ขนาดตัวอย่างทั้งสิ้น 60 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

โดยการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ตามแนวคิดของเครียร์⁹ มี 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย

3.1 การตั้งเป้าหมาย (Goal Selecting) ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเคลื่อนไหวร่างกาย การรับประทานอาหาร และกิจกรรมการกระตุ้นสมอง

3.2 การรวบรวมข้อมูล (Information Collection) ให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกาย การบริโภคอาหาร และกิจกรรมพัฒนาศักยภาพสมอง¹⁰ ได้แก่ 1) ความจำระยะสั้น ความจำระยะยาว 2) ความตั้งใจ การรับรู้ มีสมาธิในการฟัง 3) มิติสัมพันธ์ 4) จินตนาการ 5) การให้เหตุผล และ 6) การตัดสินใจ

3.3 การประมวลผลและประเมินผลข้อมูล (Information Processing and Evaluation)

3.4 การตัดสินใจ (Decision-Making) เป็นการวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมกับตนเอง โดยมีคู่มือแนะนำให้กับผู้สูงอายุ

3.5 การลงมือปฏิบัติ (Action) มีการติดตามทางโทรศัพท์ และทางไลน์กลุ่ม

3.6 การสะท้อนกลับ (Self-Reaction)

โดยสามารถจำแนกกิจกรรมเป็น 8 ครั้ง และมี 3 ระยะคือ

1. ระยะเตรียมการก่อนการจัดการตนเอง

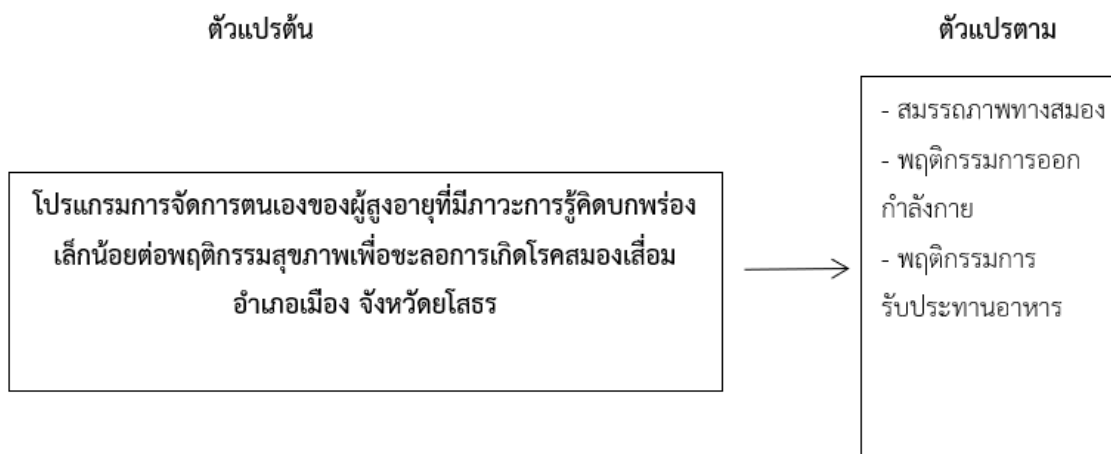
สร้างสัมพันธภาพ ให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อชะลอการเกิดโรคสมองเสื่อม ค้นหาปัญหา ตั้งเป้าหมาย ตัดสินใจในการจัดการตนเองและฝึกทักษะการจัดการตนเอง

2. ระยะปฏิบัติการจัดการตนเอง

การติดตามผลตนเอง และกระตุ้นและฝึกทักษะในการดูแลตนเอง ด้วยกิจกรรมออกกำลังกาย การบริหารสมอง และกิจกรรมกระตุ้นสมอง 4 ด้าน คือ 1) ฝึกความสนใจ ใส่ใจ 2) ฝึกความจำระยะสั้นและระยะยาว 3) กระตุ้นให้รับรู้ตำแหน่ง ทิศทาง และระยะห่างของวัตถุ 4) กระตุ้นการคิด ตัดสินใจ และการบริหารจัดการ

3. ระยะติดตามและประเมินผล

ประเมินผลจากใบบันทึกกิจกรรมรายสัปดาห์ และประเมินพฤติกรรมสุขภาพ
กรอบแนวคิดในงานวิจัย แสดงดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในงานวิจัย

4. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และความพึงพอใจของรายได้ มีลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ (Checklist) จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE-Thai 2002) ซึ่งดัดแปลงและปรับปรุงจากแบบทดสอบ Mini-Mental State Examination (MMSE)¹¹ มีจำนวน 11 ด้าน ได้แก่ Orientation (time), Orientation (place), Registration, Attention, Recall, Naming, Repetition, Verbal command, Written command, Writing และ Visuoconstruction คะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยจุดตัด (cut-of/point) ผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Mild Cognitive Impairment: MCI) ที่สงสัยภาวะสมองเสื่อม สามารถแบ่งได้ 2 กลุ่ม คือ ผู้สูงอายุระดับชั้นประถมศึกษา (อายุ < 17 คะแนน) และผู้สูงอายุระดับชั้นสูงกว่าประถมศึกษา (อายุ < 22 คะแนน)



ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพผู้สูงอายุ มีจำนวน 30 ข้อ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ พฤติกรรมการออกกำลังกาย จำนวน 14 ข้อ และพฤติกรรมการรับประทานอาหาร จำนวน 16 ข้อ ซึ่งลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ ไม่เคย=1 จนถึงปฏิบัติเป็นประจำ=5

โดยแบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ด้วยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พิจารณาความสอดคล้องระหว่างคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการของตัวแปร ได้ค่า CVI (Content Validity Index) เท่ากับ 0.89

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคม 2566 – กรกฎาคม 2566 โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 1 คน ที่ไม่ได้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับคลินิกผู้สูงอายุ และผ่านการอบรมการใช้แบบสอบถาม ก่อนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยทำการชี้แจงแนะนำข้อมูล (Informed Consent) เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย จึงทำการสอบถามโดยใช้เวลาเฉลี่ยในการตอบแบบสอบถาม 10-15 นาที/คน

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป Epi info version 3.5.4 ดังนี้

1) วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ แจกแจงข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยควอไทล์ (IQR)

2) วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงอนุมาน ใช้เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถภาพสมอง พฤติกรรมสุขภาพ (พฤติกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการรับประทานอาหาร) ในผู้สูงอายุ โดยเปรียบเทียบภายในกลุ่ม ด้วยสถิติทดสอบ Paired samples t-test และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ด้วยสถิติทดสอบ Independent samples t-test

7. จริยธรรมในการวิจัย

ผู้วิจัยได้เสนอเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลยโสธร ได้ผ่านการรับรองเลขที่ YST 2023-19 เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2566

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป

ผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย จำนวน 60 คน ทั้งสองกลุ่มมีลักษณะทั่วไปไม่แตกต่างกัน ($p\text{-value}>0.05$) โดยเมื่อพิจารณาในกลุ่มทดลอง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 93.33 อายุระหว่าง 70-79 ปี ร้อยละ 46.67 ($M=71.73$, $SD=7.89$) ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์อ้วน (25.0 kg/m^2 ขึ้นไป) ร้อยละ 53.33 ($M=25.26$, $SD=4.14$) ส่วนมากมีโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 16.67 เป็นหม้าย ร้อยละ 66.67 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 70.00 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 43.33 และมีรายได้ที่เพียงพอ ร้อยละ 73.33

2. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองฯ ต่อสมรรถภาพสมองผู้สูงอายุ

ภายหลังการทดลอง ผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในกลุ่มทดลอง ในภาพรวม มีสมรรถภาพสมอง (MMSE) ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) โดยพบปัจจัย 5 ด้าน ที่มีคะแนนสูงขึ้นจากการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) ได้แก่ ด้าน Orientation (time), Orientation (place), Attention, Recall และ Verbal command ขณะที่ในกลุ่มเปรียบเทียบ พบความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ต่อสมรรถภาพสมองของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการทดลอง (N=60)

คะแนน MMSE	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p-value
	M	SD	M	SD		
Orientation (time)						
กลุ่มเปรียบเทียบ	4.73	0.52	4.8	0.48	-1.439	0.160
กลุ่มทดลอง	4.3	1.02	4.77	0.50	-2.379	0.024*
Orientation (place)						
กลุ่มเปรียบเทียบ	5.0	0.0	5.0	0.0	NA	NA
กลุ่มทดลอง	4.8	0.48	5.0	0.0	-2.262	0.031*
Registration						
กลุ่มเปรียบเทียบ	2.77	0.57	2.87	0.34	-1.795	0.083
กลุ่มทดลอง	2.77	0.77	2.93	0.36	-1.542	0.134
Attention						
กลุ่มเปรียบเทียบ	2.43	1.77	2.37	1.61	0.402	0.690
กลุ่มทดลอง	2.23	1.28	3.53	1.50	-3.907	<0.001*
Recall						
กลุ่มเปรียบเทียบ	0.8	1.06	1	1.14	-1.235	0.227
กลุ่มทดลอง	1.23	0.97	1.87	0.89	-3.898	<0.001*
Naming						
กลุ่มเปรียบเทียบ	2.0	0.0	2.0	0.0	NA	NA
กลุ่มทดลอง	1.8	0.55	1.9	0.40	-1.360	0.184
Repetition						
กลุ่มเปรียบเทียบ	0.3	0.47	0.3	0.47	NA	NA
กลุ่มทดลอง	0.27	0.45	0.43	0.50	-1.720	0.096
Verbal command						
กลุ่มเปรียบเทียบ	2.47	0.97	2.57	0.93	-1.360	0.184
กลุ่มทดลอง	2.1	1.16	2.47	0.97	-2.164	0.039*
Written command						
กลุ่มเปรียบเทียบ	0.83	0.38	0.83	0.38	NA	NA
กลุ่มทดลอง	0.83	0.38	0.93	0.25	-1.795	0.083
Writing						
กลุ่มเปรียบเทียบ	0.57	0.50	0.57	0.50	NA	NA
กลุ่มทดลอง	0.77	0.43	0.8	0.41	-0.571	0.572



ตารางที่ 1 ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ต่อสมรรถภาพสมองของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการทดลอง (N=60) (ต่อ)

คะแนน MMSE	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p-value
	M	SD	M	SD		
Visuoconstruction						
กลุ่มเปรียบเทียบ	0.17	0.38	0.17	0.38	NA	NA
กลุ่มทดลอง	0.23	0.43	0.33	0.48	-1.795	0.083
รวม						
กลุ่มเปรียบเทียบ	22.07	2.92	22.47	2.40	-1.209	0.236
กลุ่มทดลอง	21.33	3.39	24.97	2.87	-5.379	<0.001*

3. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองฯ ต่อพฤติกรรมสุขภาพผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยทั้งในกลุ่มเปรียบเทียบ และกลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มสูงขึ้น มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($Md_{(กลุ่มทดลอง)}=0.42$, $p\text{-value}<0.001$, $Md_{(กลุ่มเปรียบเทียบ)}=0.05$, $p\text{-value}=0.048$) ซึ่งเมื่อจำแนกรายด้าน พบว่า

ด้านพฤติกรรมออกกำลังกาย ทั้งกลุ่มเปรียบเทียบ และกลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมออกกำลังกายโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมออกกำลังกายเพิ่มสูงขึ้น มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($Md_{(กลุ่มทดลอง)}=0.50$, $p\text{-value}<0.001$, $Md_{(กลุ่มเปรียบเทียบ)}=0.21$, $p\text{-value}=0.002$)

ขณะที่ด้านพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ทั้งกลุ่มเปรียบเทียบ และกลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารเพิ่มสูงขึ้น มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($Md_{(กลุ่มทดลอง)}=0.35$, $p\text{-value}<0.001$, $Md_{(กลุ่มเปรียบเทียบ)}=-0.08$, $p\text{-value}=0.002$) แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการทดลอง (N=60)

พฤติกรรมสุขภาพ	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง			t	p-value
	M	SD	ระดับ	M	SD	ระดับ		
พฤติกรรมออกกำลังกาย								
กลุ่มเปรียบเทียบ	2.38	0.71	ปานกลาง	2.59	0.56	ปานกลาง	-3.494	0.002*
กลุ่มทดลอง	3.00	0.76	ปานกลาง	3.50	0.60	ปานกลาง	-4.362	<0.001*
พฤติกรรมการรับประทานอาหาร								
กลุ่มเปรียบเทียบ	3.03	0.32	ปานกลาง	2.95	0.30	ปานกลาง	3.384	0.002*
กลุ่มทดลอง	3.28	0.45	ปานกลาง	3.63	0.34	ปานกลาง	-4.057	<0.001*
รวม								
กลุ่มเปรียบเทียบ	2.73	0.41	ปานกลาง	2.78	0.35	ปานกลาง	-2.060	0.048*
กลุ่มทดลอง	3.15	0.49	ปานกลาง	3.57	0.42	ปานกลาง	-5.377	<0.001*



อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองฯ ต่อสมรรถภาพสมองผู้สูงอายุเพื่อชะลอการเกิดโรคสมองเสื่อม ภายหลังการทดลอง ผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในกลุ่มทดลอง ในภาพรวม มีสมรรถภาพสมองดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.001) โดยพบปัจจัย 5 ด้าน ที่มีคะแนนสูงขึ้นจากการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.05) ได้แก่ ด้าน Orientation (time), Orientation (place), Attention, Recall และ Verbal command สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา โดยพบว่า ภายหลังกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองด้วยแนวคิดของ Aimee Spector และคณะ¹² ส่งผลให้มีคะแนนเฉลี่ยสมรรถภาพสมองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05¹³⁻¹⁶ ขณะที่อีกแนวคิดคือการจัดการกิจกรรมการเพิ่มศักยภาพสมองด้วยโปรแกรม TEAM-V สามารถเพิ่มศักยภาพของสมองได้สูงขึ้นเช่นกัน (p -value<0.001) โดยเมื่อจำแนกรายด้าน พบว่าด้านความตั้งใจ ความจำ การใช้ภาษา และการทวนซ้ำ มีคะแนนเฉลี่ยที่สูงกว่าด้านมิติสัมผัส ความคิดเชิงนามธรรม และการรับรู้สภาวะรอบตัว¹⁷⁻¹⁹ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากโปรแกรมการจัดการตนเองฯ ในครั้งนี้ เน้นการกำหนดเป้าหมายเพื่อกระตุ้นให้เกิดการตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ จากนั้นจึงสะท้อนตนเองเพื่อประเมินว่าเป็นไปตามเป้าหมายที่ตนเองกำหนดไว้หรือไม่ เช่น กิจกรรมกระตุ้นสมองซีกซ้าย-ขวา กิจกรรมกระตุ้นประสาทสัมผัส กิจกรรมความจำสั้นและยาว ความจำภาพและตัวเลข/ฝึกความจำทางการได้ยินและฟังเสียง ส่งผลให้ศักยภาพสมองด้านความจำ ความตั้งใจ และการใช้ภาษา มีค่าที่สูงมากกว่าด้านอื่น ๆ แต่ทั้งนี้ เมื่อมองพัฒนาการในภาพรวม พบว่าทุกด้านมีค่าเฉลี่ยพัฒนาการสมองที่สูงขึ้นเช่นกันหลังนำไปใช้โปรแกรมการจัดการตนเองฯ

2. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองฯ ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายผู้สูงอายุเพื่อชะลอการเกิดโรคสมองเสื่อม ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มสูงขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($Md_{(กลุ่มทดลอง)}=0.50$, p -value<0.001, $Md_{(กลุ่มเปรียบเทียบ)}=0.21$, p -value=0.002) สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา โดยพบว่า ภายหลังกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองฯ ส่งผลให้มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01²⁰ นอกจากนี้ การเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน²¹ การทำงานอดิเรก การเล่นเกม เยี่ยมป่กักร้อย²² การทำกิจกรรมในเวลาว่าง เช่น การอ่านหนังสือ การดูโทรทัศน์²³ ยังมีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยพบผู้สูงอายุที่มีการทำกิจกรรมดังกล่าวจะมีภาวะสมองเสื่อมน้อยกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีการทำกิจกรรม²⁴⁻²⁵ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก โปรแกรมการจัดการตนเองฯ ในครั้งนี้ มีการกระตุ้นให้เกิดการเคลื่อนไหวของร่างกาย เช่น กิจกรรมแนะนำตัวพร้อมท่าเคลื่อนไหว กิจกรรมเคลื่อนไหวตามตาราง 9 ช่อง การบริหารร่างกายตามเพลงดังดอกไม้งาม เป็นต้น อีกทั้งยังมีการกระตุ้นผ่านทางโทรศัพท์และไลน์กลุ่มอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการกระตุ้นการทำงานของสมอง

3. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองฯ ต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารผู้สูงอายุเพื่อชะลอการเกิดโรคสมองเสื่อม ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารเพิ่มสูงขึ้น มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($Md_{(กลุ่มทดลอง)}=0.35$, p -value<0.001, $Md_{(กลุ่มเปรียบเทียบ)}=-0.08$, p -value=0.002) สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา โดยพบว่า หลังกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองฯ ทำให้มีพฤติกรรมเตรียมอาหารและเครื่องปรุงโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และพฤติกรรมการรับประทานอาหารร่วมกันอยู่ในระดับปานกลาง²⁶ อีกทั้งคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารยังเพิ่มสูงขึ้นจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01²⁰ โดยพบว่าการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์อย่างสม่ำเสมอช่วยลดอัตราการเกิดภาวะสมองเสื่อมได้โดยเฉพาะอาหารเสริม²¹⁻²² ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก โปรแกรมการจัดการตนเองฯ มีกิจกรรมที่ช่วยเสริมสร้างความรอบรู้ และมุ่งเน้นให้เกิดการตั้งเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานอาหารของตน เช่น กิจกรรมให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหาร ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการประมวลผลข้อมูล และตัดสินใจวางแผนการจัดตารางการบริโภคอาหารในแต่ละวันที่เหมาะสมกับตนเอง ตามคู่มือแนะนำ จากนั้นจึงลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ทำให้ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารเพิ่ม



สูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด อีกทั้งกลยุทธ์หนึ่งที่สำคัญคือการติดตามทางโทรศัพท์ และทางไลน์กลุ่ม ซึ่งจะช่วยกระตุ้นและย้ำเตือนให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง รวมถึงหากมีปัญหาเกิดขึ้น จะมีการสะท้อนกลับ รับฟังปัญหา และร่วมออกแบบกลวิธีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอเพื่อการนำไปใช้

1.1 เป็นข้อมูลให้กับหน่วยงานทั้งทางด้านสาธารณสุขและหน่วยงานในภาคส่วนอื่นที่เกี่ยวข้อง ในการกำหนดนโยบายสาธารณะ หรือมาตรการในการเฝ้าระวัง ดูแลและป้องกันผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย (Mild Cognitive Impairment: MCI) ในพื้นที่ เพื่อลดความชุกของการผิดปกติดังกล่าว ให้เกิดความต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม

1.2 หน่วยบริการสุขภาพทั้งในและนอกเขตพื้นที่ สามารถนำโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ไปใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม พัฒนา กระตุ้นการทำงานของสมองในกลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อลดการเกิดภาวะสมองเสื่อมในพื้นที่

1.3 กลุ่มผู้สูงอายุในพื้นที่ สามารถนำโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย ไปใช้เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น สมรรถภาพทางความคิด การปรับอารมณ์ และการจัดการความเครียด

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยในระยะยาว และติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อหาปัจจัยหรือผลกระทบที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการ เพื่อหาแนวทางในการเฝ้าระวัง และพัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในระยะยาว (Long term Care) เพื่อป้องกันการเกิดโรคสมองเสื่อมในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. Ferri CP, Prince M, Brayne C, Brodaty H, Fratiglioni L, Ganguli M, et al. Global prevalence of dementia: a Delphi consensus study. Lancet 2005; 366(9503): 2112-7. doi: 10.1016/S0140-6736(05)67889-0. PubMed PMID: 16360788.
2. บรรลุ ศิริพานิช. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2558. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย; 2559.
3. Smith T, Gildeh N, Holmes C. The Montreal Cognitive Assessment: validity and utility in a memory clinic setting. Can J Psychiatry 2007; 52(5): 329-32. doi: 10.1177/070674370705200508. PubMed PMID: 17542384.
4. ปิยะกร ไพรสนธิ์, พรสวรรค์ เชื้อเจ็ดตน. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยในผู้สูงอายุ จังหวัดเชียงราย. วารสารสภาการพยาบาล มกราคม-มีนาคม 2560; 32(1): 64-80.
5. กรวรรณ ยอดไม้. บทบาทครอบครัวกับการดูแลผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อมในชุมชน. วารสารพยาบาลสาธารณสุข มกราคม-เมษายน 2560; 31(1): 189-204.
6. ภาวดี เหมทานนท์, นพรัตน์ ไชยขำนิ, สมสุข สมมะลวน, ก สิ้นศักดิ์ สุวรรณโชติ, วิภาวรรณ ชะอุ่ม เพ็ญสุขสันต์. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุสมองเสื่อม. วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต กันยายน-ธันวาคม 2565; 36(3): 141-156.



7. ชลิต เชาววิไลย, วินัย พูลศรี, ธีรนนท์ ต้นพานิชย์. แนวทางการป้องกันผู้สูงอายุจากภาวะสมองเสื่อม. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน เมษายน-มิถุนายน 2565; 8(2): 8-15.
8. กรมอนามัย. แอปพลิเคชันสมุดบันทึกสุขภาพผู้สูงอายุ (Blue Book Application). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2566.
9. Creer LT. Self-management of chronic illness: Handbook of self-regulation. California: Academic; 2000.
10. สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ. คู่มือการพัฒนาศักยภาพสมองในผู้สูงอายุที่มีการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยสำหรับบุคลากรสุขภาพ. กรุงเทพฯ: สันทวีการพิมพ์; 2563.
11. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr Res 1975; 12(3): 189-98. doi: 10.1016/0022-3956(75)90026-6. PubMed PMID: 1202204.
12. Spector A, Thorgrimsen L, Woods B, Royan L, Davies S, Butterworth M, et al. Efficacy of an evidence-based cognitive stimulation therapy programme for people with dementia: randomised controlled trial. Br J Psychiatry 2003; 183: 248-54. doi: 10.1192/bjp.183.3.248. PubMed PMID: 12948999.
13. ณิชภัทร มณีพันธ์, ศรีนรัตน์ จันทพิมพ์, ณรงค์กร ชัยวงศ์. การพัฒนาชุดกิจกรรมภูมิปัญญาปราชญ์ชาวบ้านต่อการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชน. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ กันยายน-ธันวาคม 2565; 15(3): 85-98.
14. จรรเพ็ญ ภัทรเดช. ผลการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพสมองผ่านการสนทนากลุ่มไลน์ต่อความสามารถการทำงานของสมองในผู้สูงอายุชมรมผู้สูงอายุเพื่อนช่วยเพื่อนโรงพยาบาลสงขลา จังหวัดสงขลา. วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ มกราคม-มิถุนายน 2565; 5(1): 62-74.
15. Gheysari F, Mazaheri M. Effect of Cognitive Rehabilitation on Cognitive State and Depression of Older Men with Mild Cognitive Impairment Living in Nursing Homes. Iranian Journal of Ageing 2023; 17(4): 522-35. doi: 10.32598/sija.2022.3272.1.
16. Quinn C, Toms G, Anderson D, Clare L. A Review of Self-Management Interventions for People with Dementia and Mild Cognitive Impairment. J Appl Gerontol 2016; 35(11): 1154-88. doi: 10.1177/0733464814566852. PubMed PMID: 25608870.
17. ศศิณี อภิชนกิจ, อาภาพรรณ นเรนทร์พิทักษ์, อุไรลักษณ์ หมดคง, ปิรันธนา อเวรา, ภัคณัฐ ผลประเสริฐ, อริศรา พิชัยภูษิต. ประสิทธิภาพของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพสมองในผู้สูงอายุที่มีความจำบกพร่องระยะแรก ของศูนย์สุขภาพชุมชนเครือข่ายโรงพยาบาลอุดรธานี. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี พฤษภาคม-สิงหาคม 2562; 27(2): 138-49.
18. รินดา เจวประเสริฐพันธุ์. ผลของโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดในผู้สูงอายุที่มีภาวะการรู้คิดบกพร่องเล็กน้อย. พุทธชินราชเวชสาร พฤษภาคม-สิงหาคม 2562; 37(2): 217-25.
19. ปิ่นมณี สุวรรณโมลี, จิราพร เกศพิชญวัฒนา. ผลของโปรแกรมกระตุ้นการรู้คิดต่อความจำของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีการรู้คิดบกพร่อง. วารสารพยาบาลตำรวจ กรกฎาคม-ธันวาคม 2559; 8(2): 45-57.
20. ภาฤดี พันธุ์พรม, ยุวดี รอดจากภัย, กมลมาลย์ วิรัตน์เศรษฐสิน. ผลของโปรแกรมควบคุมน้ำหนักโดยประยุกต์แนวคิดการกำกับตนเองต่อดัชนีมวลกายของประชาชนที่มีน้ำหนักเกินในอำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี. วารสารพยาบาลสาธารณสุข มกราคม-เมษายน 2560; 31(1): 44-59.
21. อิงใจ จันทมูล. ความชุกของโรคสมองเสื่อมและโรคซึมเศร้าในผู้สูงอายุจังหวัดร้อยเอ็ด [วิทยานิพนธ์แพทยศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2539. 215 หน้า.

22. รัตติยา ฤทธิช่วย, อนุสรณ์ จิตมนัส, อรุณา รักษาชล, วลีษา อินทรภักดี, ณัฏฐิณีย์ คงนวล, หทัยรัตน์ ตัลยารักษ์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารเทคโนโลยีภาคใต้ มกราคม-มิถุนายน 2563; 13(1): 56-64.
23. สายสุนีย์ เลิศกระโทก, สุธรรม นันทมงคลชัย, ศุภชัย ปิตกุลตั้ง. ความชุกของภาวะสมองเสื่อมและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ตำบลอรพิมพ์ อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา. วารสารสาธารณสุขศาสตร์ มกราคม-เมษายน 2556; 43(1): 42-54.
24. Yusuf M, Weyandt LL, Piryatinsky I. Alzheimer's disease and diet: a systematic review. Int J Neurosci 2017; 127(2): 161-75. doi: 10.3109/00207454.2016.1155572. PubMed PMID: 26887612.
25. Papatsimpas V, Vrouva S, Papadopoulou M, Papathanasiou G, Bakalidou D. The Effects of Aerobic and Resistance Exercises on the Cognitive and Physical Function of Persons with Mild Dementia: A Randomized Controlled Trial Protocol. Healthcare (Basel) 2023; 11(5): 677. doi: 10.3390/healthcare11050677. PubMed PMID: 36900682.
26. มาลี คำคง, มาริสา สุวรรณราช, สกุนตลา แซ่เตียว. การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการด้านอาหารและโภชนาการของผู้สูงอายุโดยใช้ “แนวทางอาหารของแม่” ตำบลบ่อทราย อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา: กรณีศึกษาชมรมผู้สูงอายุวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ กันยายน-ธันวาคม 2561; 5(3): 53-68.





การพยาบาลเด็กโรคลิ้นหัวใจหลอดเลือดแดงปอดตีบแคบที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเชื่อม ระหว่างหลอดเลือดแดงใหญ่กับหลอดเลือดไปปอด: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย

Nursing Care of Pediatric with Pulmonary Stenosis with Modified Blalock-Taussig Shunt: Two Case Comparative Studies

Phatcharee Singh, R.N.

Pediatric Cardio Intensive Care Unit

Sunpasitthiprasong Hospital

Ubon Ratchathani Province

psingh825@gmail.com

พัชรีย์ ชิงค์, พย.บ.

ห้องผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรคหัวใจ

โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

จังหวัดอุบลราชธานี

Received: Nov 12, 2023

Revised: Feb 5, 2024

Accepted: Mar 11, 2024

บทคัดย่อ

โรคลิ้นหัวใจหลอดเลือดแดงปอดตีบแคบ (Pulmonary Stenosis: PS) เด็กจะมีอาการเขียวและหายใจหอบ เป็นภาวะคุกคามต่อชีวิต เด็กต้องได้รับการช่วยเหลือตามสถานการณ์ที่ประสบอยู่ การรักษาเพื่อประคับประคองคือการผ่าตัดทำทางเชื่อมระหว่างหลอดเลือดแดงใหญ่กับหลอดเลือดไปปอด (Modified Blalock-Taussig shunt: MBT shunt) เพื่อให้เลือดผสมจากหลอดเลือดแดงใหญ่ไปพอกที่ปอดได้มากขึ้น พยาบาลจะต้องสามารถดูแลเด็กทั้งระยะก่อนและหลังผ่าตัดได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบผลการพยาบาลเด็กโรคลิ้นหัวใจหลอดเลือดแดงปอดตีบแคบ 2 ราย ที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเชื่อมระหว่างหลอดเลือดแดงใหญ่กับหลอดเลือดไปปอด

วิธีการศึกษา: เลือกกรณีศึกษาเด็ก PS ที่ได้รับการผ่าตัด MBT shunt ที่เข้ารับการรักษานในห้องผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรคหัวใจ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ระหว่างเดือนธันวาคม 2565 ถึงเดือนเมษายน 2566 เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนจากบิดามารดา วิเคราะห์ข้อมูลตามแนวคิดกระบวนการพยาบาล การพยาบาลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด การดูแลแบบองค์รวม และใช้ครอบครัวเป็นศูนย์กลาง

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยเด็กชายไทย รายที่ 1 เข้ารับการรักษามีอายุ 2 ปี 4 เดือน ตามนัดเพื่อรับการผ่าตัด MBT shunt เป็น TOF with Severe PS หลังผ่าตัด On ET-Tube 3 วัน และ On HHHFNC พบภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ได้แก่ ภาวะเกล็ดเลือดต่ำและภาวะเลือดขึ้น ได้รับการดูแลรักษาและให้การพยาบาล อาการดีขึ้นตามลำดับ แพทย์จำหน่ายกลับบ้าน นอนโรงพยาบาล 8 วัน รายที่ 2 เข้ารับการรักษามีอายุ 19 วัน มาด้วยอาการเขียวคล้ำ หายใจหอบ วินิจฉัยโรค Severe PS with Ebstein's anomaly ดูแลให้ On ET-Tube 3 วัน และให้ PGE1 เป็นเวลา 7 วัน มีภาวะ CHF เมื่อรักษาภาวะ CHF ดีขึ้น จึงทำผ่าตัด MBT shunt หลังผ่าตัด On ET-Tube 1 วัน และ On HHHFNC เกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ Thrombocytopenia, Anemia และ Sepsis with Pneumonia เด็กได้รับการดูแลรักษา อาการดีขึ้นตามลำดับ แพทย์จำหน่ายกลับบ้าน นอนโรงพยาบาล 20 วัน

สรุป: การพยาบาลเด็ก PS ที่ได้รับการผ่าตัด MBT shunt พยาบาลจะต้องให้การดูแลทั้งระยะก่อนผ่าตัดและผ่าตัดได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทั้งจากการผ่าตัดและอุปกรณ์การแพทย์ที่ใช้รักษาพยาบาล และการวางแผนการจำหน่ายที่เน้นความสำคัญให้บิดามารดาสามารถดูแลต่อที่บ้านอย่างถูกต้อง

คำสำคัญ: การพยาบาลเด็ก, โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด, โรคลิ้นหัวใจหลอดเลือดแดงปอดตีบแคบ, การผ่าตัดทำทางเชื่อมระหว่างหลอดเลือดแดงใหญ่กับหลอดเลือดไปปอด



Abstract

The Pulmonary Stenosis (PS) was causes pediatric to become cyanotic and shortness of breath. It was a life-threatening condition. The pediatric must be treatment according to the situation. The palliative treatment was a Modified Blalock-Taussig shunt (MBT shunt) surgery to allow more mixed blood from the aorta to gas exchange in the lungs. The nurse must be able to care for pediatric all before and after surgery, correctly and efficiently. These to prevent complications from surgery.

Objective: To compare the result of two pediatric nursing care with pulmonary stenosis with Modified Blalock-Taussig shunt.

Methods: The methods were selecting case studies of the PS pediatric undergo MBT shunt who received treatment in the Pediatric Cardio Intensive Care unit, Sunpasitthiprasong Hospital. Data were collected from December 2022 to March 2023. The data analysis accordance with the concept of nursing process, nursing care for before and after surgery, holistic care and family centered care.

Result: Thai pediatric male patient, first case was admitted at the age of 2 years and 4 months, following an appointment to undergo MBT shunt surgery to palliative treatment of TOF with Severe PS. He on ET-Tube for 3 days After surgery, and on HHHFNC, postoperative complications such as thrombocytopenia and polycythemia, provided the correct treatment, clinical symptoms improve accordingly, could discharge and length of stay for 8 days. Second case was admitted at the age of 19 days with symptoms of cyanosis and shortness of breath, diagnosed with severe PS with Ebstein's anomaly, provided on ET-Tube for 3 days and provided PGE1 for 7 days, he had CHF, when the CHF condition improves, MBT shunt surgery was performed. He on ET-Tube for 1 days after surgery, and on HHHFNC, postoperative complications such as thrombocytopenia, anemia and sepsis with pneumonia, provided the correct treatment, clinical symptoms improve accordingly, could discharge and length of stay for 20 days.

Conclusion: Nursing care of a PS pediatric who has undergone MBT shunt surgery, the nurses must provide accurate and effective care in all the preoperative and operative periods, to prevent complications from all surgery and medical equipment that used for medical treatment and nursing, and discharge planning that emphasizes the importance of parents being able to properly provide continued care at home.

Keywords: Pediatric nursing, Congenital heart disease, Pulmonary Stenosis, Modified Blalock-Taussig shunt



บทนำ

โรคลิ้นหัวใจหลอดเลือดแดงปอดตีบแคบ (Pulmonary Stenosis: PS) เป็นโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดชนิดเขียว เป็นกลุ่มโรคที่เลือดผ่านไปยังปอดได้น้อยจากการตีบแคบของลิ้นพัลโมนารี เมื่อเลือดไปพอกได้น้อยจะทำให้ปริมาณออกซิเจนในเลือดลดลง เป็นเลือดแดงที่ผสมกับเลือดดำ ทำให้อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายได้รับเลือดที่มีออกซิเจนไม่เพียงพอ ส่งผลให้เด็กที่เกิดมามีผิวสีเขียวคล้ำ โดยเฉพาะจะสังเกตเห็นได้ที่ปลายมือ ปลายเท้าและริมฝีปาก¹⁻³ อุบัติการณ์ในโลกพบอัตรา PS ร้อยละ 8-12 ของโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด โดยในทวีปเอเชียพบมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับยุโรปและอเมริกา⁴ ส่วนประเทศไทยพบรายงานเฉพาะอัตราโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด พบได้ 8 คน จาก 1,000 คน เป็นชนิดเขียว ร้อยละ 15-20 ของโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด⁵ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศรัยอร์ ธงอินเนตร และคณะ⁶ ที่ศึกษาอุบัติการณ์และการดำเนินโรคของทารกแรกเกิดที่สงสัยว่ามีเสียงฟู่หัวใจชนิดปกติ พบว่าในทารกจำนวน 20 คน ที่เป็นโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด มีทารกที่เป็น PS ที่เป็นโรคหัวใจชนิดเขียว จำนวน 4 ราย ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 20 อาการของโรคที่เป็นภาวะคุกคามต่อชีวิตของเด็ก ส่วนมากโรคนี้อาจพบร่วมกับโรคหัวใจพิการชนิดอื่น ๆ ซึ่งความผิดปกติที่พบร่วมที่สำคัญ ได้แก่ โรค Tetralogy of Fallot (TOF) ที่ประกอบด้วยความผิดปกติ 4 อย่าง ประกอบด้วย PS, Ventricular septum defect, Right ventricle hypertrophy และ Overriding of aorta และโรค Ebstein anomaly ที่มีความผิดปกติของ Tricuspid valve โดย Septal และ Posterior leaflets เกาะติดกับผนังของ Ventricle ต่ำผิดปกติ ซึ่ง PS ที่เกิดร่วมในโรคทั้ง 2 โรคนี้ ต้องได้รับการรักษาแบบประคับประคองตรงตำแหน่งของ PS โดยการผ่าตัดแบบ Modified Blalock-Taussig shunt (MBT shunt) ที่เป็นการผ่าตัดทำทางเชื่อมระหว่างหลอดเลือดแดงที่ต้นแขนกับหลอดเลือดพัลโมนารี โดยใช้หลอดเลือดเทียมที่ผลิตจากวัสดุสังเคราะห์ชนิด Polytetrafluoroethylene (PTFE) สามารถทำข้างใดก็ได้⁷ เพื่อให้เลือดแดงในปอดไปเลี้ยงร่างกายได้มากขึ้น และรอเวลาที่น้ำหนักเด็กเพิ่มขึ้นจึงจะแก้ไขส่วนอื่น ๆ ของโรคต่อไป

ห้องผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรคหัวใจ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ในปี 2564-2566 มีผู้ป่วยเด็ก CHD เข้ารับการรักษา จำนวน 41, 98 และ 128 ราย ตามลำดับ เป็นผู้ป่วยเด็ก PS ในโรค TOF จำนวน 26, 23 และ 44 ราย ตามลำดับ และพบร่วมกับโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดอื่น ๆ จำนวน 8, 6 และ 29 ราย ตามลำดับ และพบว่าผู้ป่วยเด็ก PS ได้รับการผ่าตัด MBT shunt จำนวน 6, 9 และ 9 ราย ตามลำดับ พยาบาลในหอผู้ป่วยที่ดูแลผู้ป่วยตลอด 24 ชั่วโมง จะต้องสามารถดูแลเด็ก PS ที่ได้รับการผ่าตัด MBT shunt ทั้งระยะก่อนและหลังผ่าตัดได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดที่สำคัญคือภาวะ Shunt อุดกั้น และภาวะ Anemia จากการเสียเลือดขณะผ่าตัด การป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการใช้เครื่องช่วยหายใจหลังผ่าตัด รวมถึงการวางแผนการจำหน่ายโดยให้บิดามารดามีส่วนร่วมในการดูแลเด็ก เพื่อเตรียมพร้อมให้บิดามารดาสามารถกลับไปดูแลเด็กโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดต่อที่บ้านได้ถูกต้อง

ความรู้เกี่ยวกับโรคและการผ่าตัด

คำจำกัดความ:

โรคลิ้นหัวใจหลอดเลือดแดงปอดตีบแคบ (Pulmonary stenosis: PS) หมายถึง ลิ้นหัวใจหลอดเลือดแดงปอดมีการตีบแคบพบเป็นภาวะหนึ่งในโรคหัวใจเตตราโลจี ออฟ ฟาลโลต (Tetralogy of Fallot: TOF) โดยส่วนนี้เรียกว่า Right ventricular outflow tract (RVOT) obstruction เป็นส่วนของกล้ามเนื้อใต้ลิ้นหัวใจหนาขึ้นทำให้เกิดการอุดกั้นทางออกของหัวใจห้องขวาล่าง^{2-3,8} อาจพบร่วมกับโรคหัวใจพิการชนิดอื่น ๆ หรืออาจพบเป็นโรคแบบเดี่ยวๆ ได้

**สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง:**

สาเหตุที่แน่ชัดยังไม่ทราบ แต่สันนิษฐานว่าเกิดได้จากหลายสาเหตุปัจจัย ได้แก่ การติดเชื้อของมารดา มารดาได้รับยา รับประทาน ยาสงบประสาท กลุ่มยาฮอร์โมน สารเคมี ดื่มสุราหรือสูบบุหรี่ และมารดาเป็นเบาหวาน ในช่วง 1-3 เดือนแรกของการ ตั้งครรภ์ ซึ่งเป็นช่วงของการพัฒนาโครงสร้างของหัวใจ นอกจากนี้ยังพบว่าความผิดปกติด้านพันธุกรรมยังเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิด PS ด้วย^{3,9}

พยาธิสรีรวิทยา:

กนกกร สุนทรขจิต¹ ได้อธิบายพยาธิสรีรวิทยา ของ PS สรุปได้ดังนี้

1. การตีบ มี 3 ระดับ ได้แก่ 1) ตีบน้อย 2) ตีบปานกลาง จะตีบเฉพาะฐานเท่านั้น ส่วนบนของกลีบแฉกยังเคลื่อนไหวได้ และ 3) ตีบรุนแรง จะตีบจากฐานจนถึงกลีบแฉก โดยเหลือเป็นรูนิดเดียวคล้ายรูปกรวยคว่ำ
2. การเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อหัวใจและหลอดเลือด ตามความรุนแรงของการตีบของลิ้นหัวใจพัลโมนารี ได้แก่ 1) ผนัง และกล้ามเนื้อของเวนทริเคิลขวาจะหนาตามความรุนแรงของการตีบ 2) หลอดเลือดแดงพัลโมนารีส่วนที่เลยจากที่ตีบจะโป่งออก และ 3) เด็กที่มีการตีบบนรุนแรงอาจทำให้ Right atrium โตตาม
3. ผลของ PS ตามพยาธิสรีรวิทยาอาจทำให้เกิดความดันเลือดในหัวใจซีกขวาสูงขึ้นมากน้อยขึ้นอยู่กับตามความรุนแรง ของการตีบของลิ้นหัวใจพัลโมนารี และในเด็กที่ตีบมากจะมี Cardiac output คงที่ ผลตามมาก็คือ ขาดออกซิเจน ในเด็กที่เป็นมาก และมี Foramen ovale เป็ดอยู่ จะมีอาการตัวเขียวจาก Right to left shunt อาจเกิดภาวะหัวใจวายถ้าตีบมาก
4. ถ้าตีบน้อยจะไม่มีอาการ มีการเจริญเติบโตปกติ แต่การตรวจที่บริเวณลิ้นหัวใจพัลโมนารีจะพบเสียงสองแยก มี Ejection sound และ Early systolic ejection murmur โดยมีเสียงดังมากไม่เกิน Mild systolic
5. ถ้าตีบปานกลางไม่มีอาการใน 2-3 ปีแรก แต่พอเด็กโตขึ้นต้องใช้พลังก็จะมีอาการอ่อนเพลียและเหนื่อย การตรวจที่ บริเวณพัลโมนารีจะพบ Widely split second sound, Ejection sound ชัดกับเสียงหนึ่งมากขึ้น และ Systolic ejection murmur จะยาวกว่าพวกที่ตีบน้อย

การรักษา:

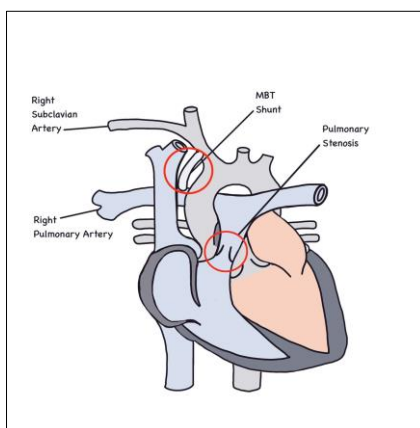
กนกกร สุนทรขจิต¹ และ Joseph Heaton และคณะ³ ได้อธิบายถึงแนวทางในการรักษาเฉพาะโรค PS โรคเดียว สรุปได้ดังนี้

1. การดูแลรักษาสุขภาพร่างกายให้สะอาดและแข็งแรงเสมอเพื่อป้องกันการติดเชื้อ
2. กรณีมีฟันผุหรือการทำฟันต้องให้ยาปฏิชีวนะ
3. รักษาภาวะหัวใจวายด้วยยา Digitalis และ/หรือยา Furosemide
4. ถ้าเด็กที่ไม่มีอาการแสดง แต่มี Peak doppler gradient <30 mmHg เข้ารับการตรวจ Echocardiogram ทุก 5 ปี และ Peak doppler gradient > 30, < 60 mmHg เข้ารับการตรวจ Echocardiogram ทุก 2 ปี แต่ถ้ามากกว่า 60 mmHg หรือเด็กที่มี อาการแสดง Peak doppler gradient > 50 mg ต้องได้รับการผ่าตัด แบบ balloon valvotomy
5. กรณีพบ PS ร่วมกับโรคหัวใจพิการชนิดอื่นๆ หรือพบใน TOF ที่มีภาวะ Severe PS หรือมีภาวะอาการหัวใจวาย ร่วมกับการตรวจพบว่ามี การตีบตันมาก ต้องได้รับการแก้ไขแบบประคับประคองที่ตำแหน่งหลอดเลือด Pulmonary artery โดยการผ่าตัด Modified Blalock-Taussig shunt (MBT shunt)



การผ่าตัด MBT shunt

การผ่าตัด MBT shunt คือการผ่าตัดทำทางเชื่อมระหว่างหลอดเลือด Aorta ตรงตำแหน่ง Right หรือ Left subclavian artery กับ Pulmonary artery (PA) โดยใช้หลอดเลือดเทียมที่ผลิตจากวัสดุสังเคราะห์ชนิด Polytetrafluoroethylene (PTFE) เป็นการแก้ไขปัญหาเลือดไปปอดน้อย ทำให้เลือดผสมที่อยู่ในหลอดเลือดแดงใหญ่ไปพอกที่ปอดได้มากขึ้น เป็นการผ่าตัดเพื่อประคับประคองให้หลอดเลือดแดงไหลเวียนในร่างกายมากขึ้น ซึ่งสามารถทำได้ 2 ทาง ได้แก่ การทำผ่านทางแผลผ่าตัดทรวงอกทางด้านข้างและหลัง (Posterolateral thoracotomy) และทางแผลผ่าตัดกลางหน้าอก (Median sternotomy) ซึ่งแต่ละวิธีมีข้อดีต่างกัน คือ แบบ Posterolateral thoracotomy เป็นการหลีกเลี่ยงการเกิดเนื้อเยื่อพังผืดจากการผ่าตัดแผลกลางหน้าอก และการวางตำแหน่งของหลอดเลือดเทียมทำได้เหมาะสมกว่า ส่วน Median sternotomy เป็นการเปิดรับที่ดี (Exposure) ไม่มีการกดเบียดเนื้อปอดหรือหัวใจ ในกรณีฉุกเฉินสามารถทำการกู้ชีพได้ง่าย ทำการเย็บเชื่อมที่หลอดเลือด PA ได้ในส่วนต้นทางทำให้สามารถใส่หลอดเลือดเทียมได้ในขนาดที่ใหญ่ขึ้น และทำการปิด MBT shunt ได้ง่ายในเวลาทีกลับมาผ่าตัดแก้ไข^{5,10} ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงโรค Pulmonary stenosis กับการทำผ่าตัด MBT shunt

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบผลการพยาบาลเด็กโรคลิ้นหัวใจหลอดเลือดแดงปอดตีบแคบ 2 ราย ที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเชื่อมระหว่างหลอดเลือดแดงใหญ่กับหลอดเลือดไปปอด

วิธีการศึกษา

1. วิเคราะห์สถานการณ์ ผู้ป่วยโรค PS ปัญหาทางการแพทย์ การพยาบาลดูแลผู้ป่วยโรค PS จากการทบทวนเวชระเบียนย้อนหลัง การสังเกต พูดคุย การประชุมทางการแพทย์เด็กโรคหัวใจ
2. คัดเลือกผู้ป่วยกรณีศึกษา PS ที่ได้รับการผ่าตัด MBT shunt รายที่ 1 เริ่มศึกษา วันที่ 13 ถึง 20 ธันวาคม 2565 รายที่ 2 เริ่มศึกษา วันที่ 21 มีนาคม ถึง 10 เมษายน 2566
3. เลือกกรอบแนวคิดเพื่อเป็นแนวทางในการพยาบาลดูแลผู้ป่วย ซึ่งผู้ศึกษาใช้กรอบแนวคิดกระบวนการพยาบาล การพยาบาลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด และใช้กรอบครัวเป็นศูนย์กลาง มาใช้ในการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย เพราะให้การวินิจฉัยทางการแพทย์ได้อย่างครอบคลุมและเป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยแบบองค์รวม (Holistic)
4. ทบทวนวรรณกรรมเอกสาร ตำรา งานวิจัย เกี่ยวข้องกับการรักษาและกิจกรรมการพยาบาลเด็กโรคลิ้นหัวใจหลอดเลือดแดงปอดตีบแคบ ที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเชื่อมระหว่างหลอดเลือดแดงใหญ่กับหลอดเลือดไปปอด
5. ปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วยกรณีศึกษา 2 ราย ตามกรอบแนวคิดที่เลือกไว้
6. สรุปผลการศึกษารายกรณี



การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการบอกกล่าวและขออนุญาตบิดามารดาของเด็ก ขออนุญาตจากหัวหน้างานและหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลด้วยวาจา ซึ่งได้รับอนุญาตด้วยวาจาทั้งจากบิดามารดาของเด็ก และจากหัวหน้าและหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล

ผลการศึกษา

การศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษา จำนวน 2 ราย ดำเนินตามประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประวัติการเจ็บป่วย ประวัติการตั้งครรภ์และการคลอด

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1. เพศ/อายุ	ชาย / 2 ปี 4 เดือน	ชาย / 19 วัน
2. อาการสำคัญ	มาตามนัดเพื่อรับการผ่าตัด MBT shunt	-มีอาการเขียวคล้ำ หายใจหอบ เป็นก่อนมา 3 ชั่วโมง
3. ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน	-2 ปี ก่อนมา ชักถ่ายอุจจาระลำบาก ไปรักษาที่ รพ. พบว่ามี HR ผิดจังหวะ ไม่ได้รักษาต่อเนื่อง -1 เดือนก่อนมา ปากและมือ-เท้าเขียวคล้ำ เหนื่อย หอบขณะนั่งเล่น ไป รพช. แล้ว Refer มา Echo พบ TOF with severe PS นัดทำผ่าตัด MBT shunt -วันนี้ มาตามนัดเพื่อรับการผ่าตัด MBT shunt	-19 วันก่อนมา แรกเกิดมีอาการเขียวคล้ำ ขณะดูดนม แม่ แพทย์ Echo พบ PS with Ebstein's anomaly จำหน่ายกลับบ้าน -10 ชั่วโมงก่อนมา ซึมลง ไม่ร้อง -3 ชั่วโมงก่อนมา หลังดูดนมแม่ขณะหลับมีอาการเขียว คล้ำทั้งตัว หายใจหอบ จึงพามาโรงพยาบาล
4. ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต และในครอบครัว	-ถ่ายลำบาก ตัวเล็ก เลี้ยงไม่โต -ปฏิเสธโรคทางพันธุกรรมในครอบครัวและโรคติดต่อ ร้ายแรง	-ปฏิเสธโรคประจำตัว -ปฏิเสธโรคทางพันธุกรรมในครอบครัวและโรคติดต่อ ร้ายแรง
5. ประวัติการตั้งครรภ์และการคลอด	-มารดาตั้งครรภ์ผู้ป่วย G2P1A0L1 อายุครรภ์ 39 wks คลอดปกติ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด น้ำหนัก แรกเกิด 3,150 gms จำหน่ายกลับบ้านพร้อมมารดา	-มารดาตั้งครรภ์ผู้ป่วย G2P1A0L1 อายุครรภ์ 40 wks คลอดปกติ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด น้ำหนักแรก เกิด 3,350 gms หลังคลอดเขียวคล้ำขณะดูดนมแม่ แพทย์ Echo พบ PS with Ebstein's anomaly จากนั้นผิวหนังแดงดี หายใจไม่หอบ จำหน่ายกลับบ้าน พร้อมมารดา
6. ประวัติการรับวัคซีน	-ได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์อายุ	-ได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์อายุ
7. ประวัติการเลี้ยงดู	-บิดามารดาเลี้ยงเอง โดยได้รับนมแม่จนถึงอายุ 6 เดือน จึงให้อาหารเสริม	-บิดามารดาเลี้ยงเอง โดยเป็นทารกแรกเกิด 1 เดือนแรก ให้นมแม่อย่างเดียว
8. การเจริญเติบโตและพัฒนาการ	-BW 9 kgs Ht 95 cms มีน้ำหนักส่วนสูงต่ำกว่าเกณฑ์ โดยผอมต่ำกว่า -2SD -พัฒนาการด้านอื่น ๆ เป็นไปตามวัย	-BW 3,320 gms, Length 52 cms (น้ำหนักควรเป็น 30 gmsx19 วัน = 570 gms น้ำหนักควรเป็น 3,890 gms แต่เด็กมี BW ลดลงจากเดิม 3,350 gms) -พัฒนาการด้านอื่น ๆ เป็นไปตามวัย





จากตารางที่ 1 ผู้ป่วยเด็กชายที่ 1 เป็นเพศชาย อายุ 2 ปี 4 เดือน มาตามนัดเพื่อรับการผ่าตัด MBT shunt โดยทราบว่า เป็นโรค TOF with severe PS เมื่อ 2 ปีก่อน เป็นบุตรคนที่ 2 แรกเกิดแข็งแรงสมบูรณ์ ได้รับวัคซีนครบตามเกณฑ์อายุ บิดามารดา เลี้ยงดูพบว่ามีอาการตัวเล็ก เลี้ยงไม่โต ประเมินการเจริญเติบโตผอมต่ำกว่า -2SD รายที่ 2 อายุ 19 วัน เข้ารับการรักษาด้วยหายใจ หอบ มีอาการเขียวขณะนอนหลับ เป็นบุตรคนที่ 1 หลังคลอดอยู่กับมารดามีเขียวคล้ำขณะดูนมแม่ ผล Echo พบ PS with Ebstein's anomaly จากนั้นจำหน่ายกลับบ้านพร้อมมารดา ขณะเลี้ยงดู 19 วัน น้ำหนักไม่เพิ่มขึ้น

ตารางที่ 2 การวินิจฉัยโรค ภาวะแทรกซ้อน การตรวจร่างกาย Chest x-ray, EKG และ Lab

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1. การวินิจฉัยโรค	-TOF with severe PS	-Severe PS with Ebstein's anomaly with Pneumonia
2. การผ่าตัด	MBT shunt	MBT shunt
3. ภาวะแทรกซ้อน	-Polycythemia และ thrombocytopenia	- Anemia, Pneumonia, Thrombocytopenia
4. การตรวจร่างกายที่ ผิดปกติ	-แรกรับ Temp 36.9°C, Pulse 108 bpm, RR 22 bpm, BP 98/72 mmHg, O ₂ sat 86%, SEM gr III at LPSB, Lung clear -การตรวจร่างกายอื่น ๆ ปกติ	-แรกรับ Temp 36.7°C, P 160 bpm, R 66 bpm, BP 86/64 mmHg, O ₂ sat 76%, หอบมี Retraction, SEM gr III at LPSB, Creptitation both lung -การตรวจร่างกายอื่น ๆ ปกติ
5. ผล Chest x-ray และ EKG	-Normal both lung, Normal heart size -TOF with Severe PS, Right axis deviation, RV hypertrophy, R over S in right precordial leads	-แรกรับ Perihilar Infiltration both lung, Cardiomegaly -Ebstein's anomaly, Moderate TR, Swelling of RV, Severe PS, No VSD
6. ผล Lab ที่ผิดปกติ	-ก่อนผ่าตัด SGOT 73 U/L, SGPT 103 U/L, Alk phos 191 mg% -หลังผ่าตัด Hct 76.45% Hb 24.3 g/dL, WBC 10,300 cell/mm ³ , Neutrophil 76%, Lymphocyte 19%, Platelet 86,000 cell/mm ³	-แรกรับ WBC 28,000 cell/mm ³ , Neutrophil 31%, Lymphocyte 58%, SGPT 145 U/L, Alk phos 382 mg% -หลังผ่าตัด WBC 11,900 cell/mm ³ , Neutrophil 38%, Lymphocyte 49%, Platelet 86,000 cell/mm ³ , PT 18 sec, PTT 63.1 sec, INR 1.53, TSC พบเชื้อ <i>Klebsiella pneumoniae</i> , H/C พบเชื้อ <i>E.coli</i> (ESBL), Hct 36%, Hb 12 mg%

จากตารางที่ 2 ผู้ป่วยรายที่ 1 วินิจฉัยโรค TOF with severe PS แรกรับสัญญาณชีพปกติ O₂ sat 86%, SEM gr III at LPSB, EKG พบ TOF with severe PS ผล Lab ทำผ่าตัด MBT shunt ก่อนผ่าตัดพบค่า LFT สูง หลังผ่าตัดพบภาวะแทรกซ้อนเลือดขึ้น และเกล็ดเลือดต่ำ ผล CBC แสดงถึงการติดเชื้อ รายที่ 2 วินิจฉัย Severe PS with Ebstein's anomaly with Pneumonia แรกรับ หายใจหอบ 66 bpm, EM gr III at LPSB, Creptitation both lung, O₂ sat 76%, Chest X-ray พบ Perihilar Infiltration both lung, Cardiomegaly ผล EKG พบ Severe PS, Ebstein's anomaly, Moderate TR, Swelling of RV ทำการผ่าตัด MBT shunt ก่อนผ่าตัดพบค่า LFT สูง CBC แสดงถึงการติดเชื้อ หลังผ่าตัด TSC พบเชื้อ *Klebsiella pneumoniae*, H/C พบเชื้อ *E.coli* (ESBL), เกล็ดเลือดต่ำภาวะเกล็ดเลือดต่ำและซีด



ตารางที่ 3 อาการในช่วงที่ศึกษา และแผนการรักษา

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1. อาการในช่วงที่ศึกษา	วันที่ 13-14 ธันวาคม 2565 -รับใหม่ผู้ป่วยเด็กที่ รู้สีกตัวดี หายใจไม่หอบ Temp. 36.7°C, Pulse 108 bpm, RR 22 bpm, BP 98/72 mmHg, O₂ sat 82%, Systolic murmur grade III at LPSB รับประทานอาหารได้ กลับได้ ขับถ่ายปกติ วันที่ 15 ธันวาคม 2565 -เวลา 12.00 น. รับจาก OR หลังผ่าตัดทำ Rt. MBT Shunt, Temp 37.9°C, Pulse 120 bpm, RR 40 bpm, BP 94/56 mmHg, O₂ sat 86%, On ET-tube with PVC mode หายใจไม่หอบ แผลไม่ซึม On chest drain เป็นเลือด 3 ml, On NG for NPO No content, Retained foley catheter Urine สี เหลืองใส 50 ml ดูแลให้ Heparin เพื่อป้องกันการอุดตันของ Shunt -เวลา 20.30 น. O₂ sat 77%, Hct 79% มีภาวะ Polycythemia ดูแลให้ 0.9%NSS 90 ml vein 1 hr หลังให้ NSS ค่า Hct 68% วันที่ 16 ธันวาคม 2565 -Off ET-tube, On HHFNC ผู้ป่วยหายใจ ไม่หอบ O₂ sat=83-87%, Keep O₂ sat >80% V/S: Temp= 36.6-37.4°C, P=106-118 bpm, RR=24-28 bpm, BP= 87/58- 99/69 mmHg, I/O: 820:850 ml วันที่ 17 ธันวาคม 2565 -Off HHFNC, On nasal cannula ผู้ป่วยหายใจไม่หอบ O₂ sat=85-88%, Keep O₂ sat >80% Temp= 36.7-37.3°C, P=100-110 bpm, RR=24-26 bpm, BP=88/60- 99/69 mmHg, I/O: 840:820 ml, Off Chest drain แผลไม่ซึม, Off foley catheter ปัสสาวะออกดี ให้นม Infatrini 75 ml x 4 Feeds รับได้ ท้องไม่อืด ขับถ่ายอุจจาระปกติ	วันที่ 21 มีนาคม 2566 -รับใหม่ รู้สีกตัวดี On ET-tube with PVC mode หายใจหอบ มี Retraction, Temp 36.7°C, P 160 bpm, R 66 bpm, BP 86/64 mmHg, O₂ sat 76%, SEM gr III at LPSB, Creptitation both lung, ดูแลให้ PGE1 vein ดูแลให้ ATB ตามแผนการรักษา, NPO, On 10/DN/5 vein drip - ตลอดวัน หายใจตามเครื่อง Temp 36.6-37.0°C, P 130-140 bpm, R 50 bpm, BP 74/48-80/58 mmHg, O₂ sat 90-92%, Keep O₂ sat >70%, NPO ท้องไม่อืด I/O: 300:382 ml กลับได้ ขับถ่ายปกติ วันที่ 22 มีนาคม 2566 -รู้สีกตัวดี On ET-tube with SIMV mode ลด Setting ได้ หายใจไม่หอบ, On PGE1 vein และดูแลให้ ATB ต่อ Temp 36.6-36.9°C, P 122-130 bpm, R 30-36 bpm, BP 76/48-82/60 mmHg, O₂ sat 91-93%, Keep O₂ sat >70% ให้นม 20 kcal/oz 5x8 feed วันที่ 23-24 มีนาคม 2566 -Off ET-tube 23 มีนาคม 2566 On O₂ canula, 24 มีนาคม 2566 Off O₂ canula, On room air หายใจไม่หอบ, On PGE1 vein และดูแลให้ ATB ต่อ Temp 36.7-36.9°C, P 120 -130 bpm, R 36-42 bpm, BP 80/60-88/66 mmHg, O₂ sat 92-93%, Keep O₂ sat >70% ให้นม 20 kcal/oz 20-60x8 feed รับได้ท้องไม่อืด กลับได้ ขับถ่ายปกติ I/O: 480: 450 ml





ตารางที่ 3 อาการในช่วงที่ศึกษา และแผนการรักษา (ต่อ)

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1. อาการในช่วงที่ศึกษา (ต่อ)	วันที่ 18-19 ธันวาคม 2565 -ผู้ป่วยตื่นดี หายใจไม่หอบ Off O₂ canula หายใจ Room air, O₂ sat=84-90%, Keep O₂ sat >80% Temp=36.7-37.3°C, P=102-108 bpm, RR=22-26 bpm, BP=88/58- 102/69 mmHg, I/O: 870:820 ml ผลหลัง Off Chest drain ไม่ซึม ให้นม Infatrini 100 ml x 4 Feeds รับประทานได้ ท้องไม่อืด ให้รับประทานอาหารอ่อน รับประทานได้ดี ไม่มีอาเจียน กลับได้ ขับถ่ายอุจจาระ-ปัสสาวะปกติ วันที่ 20 ธันวาคม 2565 -จำหน่ายกลับบ้าน นัด F/U 2 สัปดาห์ โดย Chest x-ray ก่อนพบแพทย์ -Home med ได้แก่ Ferdex 1 ml oral OD, MTV 1 ml oral OD, Aldactone 10 mg oral OD และ ASA (81) ½ tab oral OD pc -รวมวันนอนโรงพยาบาล 8 วัน -น้ำหนักเพิ่มขึ้น จาก 9 kgs เป็น 10 kg	วันที่ 25-26 มีนาคม 2566 -On room air หายใจไม่หอบ, On PGE1 vein และดูแลให้ ATB ต่อ ผู้ป่วยมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น จาก 3,350 gms เป็น 3,630 gms, P= 98-112 bpm, Wheezing + crepitation both lung ปัสสาวะออกปกติ O₂ sat 78-84%, แพทย์ R/O CHF จึงให้พ่นยา Arenaline 0.5 ml + Pulmicort 2 ml + NSS up to 4 ml NB q 12 hr และ Echocardiogram อีกครั้ง พบ -Ebstein's anomaly, Moderate TR, Swelling of RV, Severe PS, No VSD จึง Set ผ่าตัด ทำ Rt. MBT shunt วันที่ 27 มีนาคม 2566 -เวลา 12.40 น. รับจาก OR หลังผ่าตัดทำ Rt. MBT Shunt, Temp 36.6°C, Pulse 150 bpm, RR 42 bpm, BP 78/48 mmHg, O₂ sat 93%, Keep O₂ sat >75-85% On ET-tube with PVC mode หายใจไม่หอบ แผลซึมเล็กน้อย On chest drain เป็นเลือด 2 ml, On NG for NPO No content, Retained foley catheter Urine สีเหลืองใส 3 ml -ตลอดเวรไม่พบอาการของภาวะ shunt ออกันดูแลให้ Heparin เพื่อป้องกันการอุดตันของ Shunt วันที่ 28 มีนาคม 2566 -Off ET-tube, HHHFNC หายใจไม่หอบ แต่ O₂ sat drop เหลือ 84-86%, Keep O₂ sat >75-85% หลัง ผ่าตัด WBC 11,900 cell/mm³ Neutrophil 38%, Lymphocyte 49%, TSC พบเชื้อ Klebsiella pneumoniae, H/C พบเชื้อ E.coli (ESBL) ดูแลเปลี่ยน ATB จาก Amikin+ Fortum เป็น Meropenem, Platelet 86,000 cell/mm³, PT 18 sec, PTT 63.1 sec, INR 1.53 ลด Heparin จาก 5 mL/hr เหลือ 1.5 mL/hr ระวัง Coagulant ลดลง PT 16.2 sec, PTT 35.6 sec, INR 1.37



ตารางที่ 3 อาการในช่วงที่ศึกษา และแผนการรักษา (ต่อ)

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1. อาการในช่วงที่ศึกษา (ต่อ)		วันที่ 29 มีนาคม 2566 -On HHHFNC หายใจไม่หอบ O₂ sat 85-86%, Hct 36%, Hb 12 mg% ดูแลให้ LPRC, Hct หลังให้เลือด 4 ชม. Hct 50%, Keep O₂ sat >75-85%, NPO ท้องไม่อืด หลับได้ ขับถ่ายปกติ I/O: 320:450 ml วันที่ 30-31 มีนาคม 2566 -On HHHFNC หายใจไม่หอบ O₂ sat 86-88%, Temp 36.7-36.9°C, Pulse 110-132 bpm, RR 36-40 bpm, BP 78/52-99/62 mmHg, Keep O₂ sat >75-85%, ให้นม 20 Kcal/oz 60 ml x 8 feed กระตุ้นให้ดูด วันที่ 1 เมษายน 2566 -Off HHHFNC, On O₂ cannula เข้า On room air ช่วงป่วย หายใจไม่หอบ O₂ sat 86-88%, Off Meropenem ครบ 5 วัน เปลี่ยนยา ATB เป็น Amikin + Cefotaxime วันที่ 1-9 เมษายน 2566 -On room air หายใจไม่หอบ Temp 36.6-36.9°C, Pulse 98-116 bpm, RR 38-42 bpm, BP 82/58-98/62 mmHg, Keep O₂ sat >75-85% - O₂ sat 86-88% ดูแลให้ Chloralhydrate 2 ml for agitate -Plan ให้อา ATB เป็น Amikin + Cefotaxime เป็นเวลา 10 วัน วันที่ 10 เมษายน 2566 -จำหน่ายกลับบ้าน นัด F/U 3 สัปดาห์ โดย Chest x-ray ก่อนพบแพทย์ -Home med ได้แก่ Ferdex 0.3 ml oral OD, MTV 0.3 ml oral OD, และ ASA (81) 1/5 tab oral OD pc -รวมวันนอนโรงพยาบาล 20 วัน -น้ำหนักเพิ่มขึ้น จาก 3,320 kgs เป็น 3,800 kg



ตารางที่ 3 อาการในช่วงที่ศึกษา และแผนการรักษา (ต่อ)

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
2. แผนการรักษา	- แก๊ส PS: ผ่าตัดทำ MBT shunt - การให้ออกซิเจน: แรกเริ่ม Room air หลังผ่าตัด: On ET-tube with ventilator, O ₂ HHHFNC, On O ₂ canula และ Room air - ยา Sedative และลดปวด: Fentanyl, Dormicum และ Chloralhydrate - ยา Anticoagulant: Heparin และ ASA - ยาระตุ้นการทำงานของหัวใจ: Dopamine - ยา Antibiotic: Ceftriaxone - สารน้ำ สารอาหาร: 5%DN/3 vein drip ช่วง NPO และให้นม Infatrini 100 ml x 4 Feeds เมื่อเริ่ม รับประทานได้ และก่อนจำหน่าย ให้อาหารอ่อน	- แก๊ส PS: ผ่าตัดทำ MBT shunt - การให้ออกซิเจน: แรกเริ่ม On ET-tube with ventilator, On O ₂ canula และ Room air หลังผ่าตัด: On ET-tube with ventilator, O ₂ HHHFNC, On O ₂ canula และ Room air - รักษา CHF คือการ Restriction fluid และเร่งส่งผู้ป่วย ทำผ่าตัด MBT shunt - ยา Sedative และลดปวด: Fentanyl และ Chloralhydrate - ยา Anticoagulant: Heparin และ ASA - ยา Antibiotic: แรกเริ่ม Cefazidime + Amikin 7 วัน หลังผ่าตัด Cefazidime + Amikin 7 วัน 1 วัน Meropnem x 5 วัน และ Cefotaxime + Amikin 10 วัน - สารน้ำ สารอาหาร: 10%DN/5 vein drip ช่วง NPO และเมื่อรับประทานได้ ให้ 20 Kcal/ oz 60 ml x 8 feed โดยกระตุ้นให้ดูด

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้ป่วยเด็กรายที่ 1 เป็นเด็ก TOF ที่มี Severe PS นัดผ่าตัด MBT shunt ตามปกติ ขณะรอผ่าตัดมีสัญญาณชีพปกติ มีค่า O₂ sat=82% หลังผ่าตัดมีค่า O₂ sat=84-90% ไม่พบภาวะ Shunt ออกัน ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยา Heparin, On ET tube with ventilator ลด setting ได้ จนกระทั่ง On Room air เริ่มให้นมรับทางสายยางรับได้ และให้อาหารอ่อนเมื่อ On Room air พบภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ หลังผ่าตัด ได้แก่ ภาวะเลือดขึ้นและภาวะเกล็ดเลือดต่ำ เด็กได้รับการดูแลรักษาตามปัญหา ตอบสนองต่อการรักษาพยาบาล อาการดีขึ้นตามลำดับ แพทย์จำหน่ายกลับบ้านโดยมีจำนวนวันนอน 8 วัน ผู้ป่วยเด็กรายที่ 2 เป็นเด็ก Severe PS with Ebstein's anomaly, No VSD เข้ารับการรักษาด้วยอาการติดเชื้อที่ปอด ค่า O₂ sat=76% ได้รับการช่วยเหลือโดย On ET-tube with ventilator รักษาอาการติดเชื้อที่ปอดได้ 5 วัน อาการทางระบบหายใจดีขึ้น แต่เด็กมีอาการของ CHF แพทย์จึง Set ผ่าตัด MBT shunt ในวันที่ 7 หลังผ่าตัด พบว่าค่า O₂ sat=86-88% ไม่พบภาวะ Shunt ออกัน ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยา Heparin, On ET tube with ventilator ลด setting ได้ จนกระทั่ง On Room air กระตุ้นการดูดนมเองได้ พบภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ หลังผ่าตัด ได้แก่ ภาวะซีด ภาวะเกล็ดเลือดต่ำ ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและปอดอักเสบซ้ำซ้อน เด็กได้รับการดูแลรักษาตามปัญหา ตอบสนองต่อการรักษาพยาบาล อาการดีขึ้นตามลำดับ แพทย์จำหน่ายกลับบ้านโดยมีจำนวนวันนอน 20 วัน โดยเด็กทั้ง 2 ราย มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นก่อนจำหน่าย



ตารางที่ 4 การวินิจฉัยปัญหาและให้การพยาบาล

ระยะก่อนผ่าตัด	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 1 มีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจลดลง O: ค่า O₂ sat 86% Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจ การพยาบาล: 1. ประเมินภาวะพร่องออกซิเจนและความรู้สึกตัว 2. ติดตาม V/S และ O₂ sat 3. จัดให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูงประมาณ 45 องศา 4. จัดสิ่งแวดล้อมให้พักผ่อน ลดการใช้ O₂ 5. บันทึก I/O ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วย On room air ยังมีอาการพร่องออกซิเจน ค่า O₂ sat 84-88%	วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 1 มีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจลดลง O: O₂ sat 76%, มี Retraction, RR 66 bpm Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจ การพยาบาล: 1. ดูแลให้ได้รับ On ET-tube with ventilator 2. ติดตาม V/S และ O₂ sat 3. จัดให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูงประมาณ 30 องศา 4. จัดสิ่งแวดล้อมให้พักผ่อน ลดการใช้ O₂ 5. บันทึก I/O ประเมินผลการพยาบาล: ค่า O₂ sat 90-92% มี Retraction ริมฝีปากและปลายมือเท้าแดงพอควร
วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 2 เสี่ยงต่อภาวะ Hepatic encephalopathy O: SGOT 73 U/L, SGPT 103 U/L, Alk phos 191 mg% Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะ Hepatic encephalopathy การพยาบาล: 1. ติดตามอาการสารพิษคั่ง ได้แก่ สับสน มึนงง ง่วงซึม ตัวสั่น เคลื่อนไหวร่างกายช้าลง เกร็ง และชัก 2. ดูแลให้ O₂ อย่างเพียงพอเพื่อเพิ่ม O₂ ไปเลี้ยงตับอย่างเพียงพอ, ลดการใช้พลังงานและออกซิเจน 3. ดูแลให้สารน้ำ 10%DN/5 และ 0.9%NSS เพื่อเพิ่มการขับออกของสารพิษ 4. เตรียมส่งผู้ป่วยผ่าตัด เพื่อเพิ่มการไหลเวียนของเลือดในหัวใจไปปอด ซึ่งจะช่วยลดแรงดันที่หลอดเลือดดำตับ Portal vein ทำให้การทำงานของตับลดลง ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยไม่มีอาการสารพิษคั่ง ได้รับการเตรียมผ่าตัด MBT shunt ภายในเวลาที่กำหนด ไม่คลาดเคลื่อน	วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 2 เสี่ยงต่อภาวะ Hepatic encephalopathy O: SGPT 145 U/L, Alk phos 382 mg% Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะ Hepatic encephalopathy การพยาบาล: 1. ติดตามอาการสารพิษคั่ง ได้แก่ สับสน มึนงง ง่วงซึม ตัวสั่น เคลื่อนไหวร่างกายช้าลง เกร็ง และชัก 2. ดูแลให้ O₂ อย่างเพียงพอเพื่อเพิ่ม O₂ ไปเลี้ยงตับอย่างเพียงพอ, ลดการใช้พลังงานและออกซิเจน 3. ดูแลให้สารน้ำ 5%DN/3 Vein เพื่อเพิ่มการขับออกของสารพิษ 4. เตรียมส่งผู้ป่วยผ่าตัด เพื่อเพิ่มการไหลเวียนของเลือดในหัวใจไปปอด ซึ่งจะช่วยลดแรงดันที่หลอดเลือดดำตับ Portal vein ทำให้การทำงานของตับลดลง ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยไม่มีอาการสารพิษคั่ง ได้รับการเตรียมผ่าตัด MBT shunt ภายในเวลาที่กำหนด ไม่คลาดเคลื่อน



ตารางที่ 4 การวินิจฉัยปัญหาและให้การพยาบาล (ต่อ)

ระยะก่อนผ่าตัด (ต่อ)	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 3 บิดามารดาวิตกกังวลเนื่องจากการเจ็บป่วยของเด็ก O: สีหน้าบิดามารดาวิตกกังวล S: มารดาถามว่า “ลูกจะเป็นอันตรายไหม” Obj: เพื่อให้บิดามารดาคลายวิตกกังวล การพยาบาล: 1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและบิดา 2. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและบิดามารดา ชักถามเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของผู้ป่วย 3. อธิบายให้ผู้ป่วยและบิดามารดา เข้าใจเกี่ยวกับโรค และแผนการรักษา 4. อนุญาตให้บิดามารดาดูแลผู้ป่วย และอยู่เฝ้าผู้ป่วยตลอดเวลา 5. ให้ครอบครัวมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย 6. เปิดโอกาสให้พบแพทย์ และเป็นสื่อกลางในการพูดคุย ประเมินผลการพยาบาล: บิดามารดาคลายความวิตกกังวล หน้าตาแจ่มใสขึ้น มีส่วนร่วมและเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยเด็ก	วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 3 บิดามารดาวิตกกังวลเนื่องจากการเจ็บป่วยของเด็ก O: บิดามารดาสอบถามถึงอาการผู้ป่วยตลอดเวลา S: มารดาถามว่า “ลูกจะหายเป็นปกติไหม” Obj: เพื่อให้บิดามารดาคลายวิตกกังวล การพยาบาล: 1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและบิดา 2. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและบิดามารดา ชักถามเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของผู้ป่วย 3. อธิบายให้ผู้ป่วยและบิดามารดา เข้าใจเกี่ยวกับโรค และแผนการรักษา 4. อนุญาตให้บิดามารดาดูแลผู้ป่วย และอยู่เฝ้าผู้ป่วยตลอดเวลา. 5. ให้ครอบครัวมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย 6. เปิดโอกาสให้พบแพทย์ และเป็นสื่อกลางในการพูดคุย ประเมินผลการพยาบาล: บิดามารดาคลายความวิตกกังวล หน้าตาแจ่มใสขึ้น มีส่วนร่วมและเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยเด็ก
	วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 4 มีภาวะปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ O: WBC 28,000 cell/mm³, Neutrophil 31%, Lymphocyte 58%, Creptitation both lung, Perihilar Infiltration both lung Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อที่ปอด การพยาบาล: 1. ดูแลให้ยาปฏิชีวนะ Ceftazidime และ Amikin ตามแผนการรักษา 2. ให้การพยาบาลทุกกิจกรรมตามหลักมาตรฐานการโดยยึดหลักปลอดเชื้อ 3. ดูแล Hygiene care และ Unit care 4. ประเมินปริมาณ/สีของเสมหะ และฟังเสียงลมผ่านปอด 5. ประเมิน V/S ติดตามผล Lab และ CXR ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อในระยะก่อนผ่าตัด แต่หลังผ่าตัดที่ปอดซ้ำซ้อนจากเชื้อ <i>Klebsiella pneumoniae</i> และติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นเชื้อ <i>E.Coli</i> (ESBL) ซึ่งต้องดูแลต่อไปในระยะหลังผ่าตัด



ตารางที่ 4 การวินิจฉัยปัญหาและให้การพยาบาล (ต่อ)

ระยะก่อนผ่าตัด (ต่อ)	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 5 มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนและอันตรายเมื่อกลับจากผ่าตัด O: การผ่าตัด MBT shunt มีความเสี่ยงสูง Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนและอันตรายเมื่อกลับจากผ่าตัด การพยาบาล: 1. ปรับอุณหภูมิห้อง PCICU, จัดทำเตียงชนิด Ether bed, เตรียม Ventilator และปรับตั้งไว้ตามแผนการรักษา 2. จัดเตรียมเครื่อง Infusion pump และ Syringe ให้ครบ, เครื่องดูดสุญญากาศ เพื่อควบคุมความดันจากสาย drain, จัดเตรียมเครื่อง Monitor ต่าง ๆ 3. จัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีพ, ตรวจสอบเครื่อง Suction ให้พร้อม 4. เตรียมทีมพยาบาลรอรับผู้ป่วยจากห้องผ่าตัดให้เพียงพอ (2-3 คน) ประเมินผลการพยาบาล: เครื่องมือและอุปกรณ์ในการรับย้ายผู้ป่วยผ่าตัด MBT shunt จากห้องผ่าตัดกลับหอผู้ป่วย มีความพร้อมตลอดเวลา	วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 5 มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนและอันตรายเมื่อกลับจากผ่าตัด O: การผ่าตัด MBT shunt มีความเสี่ยงสูง Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนและอันตรายเมื่อกลับจากผ่าตัด การพยาบาล: 1. ปรับอุณหภูมิห้อง PCICU, จัดทำเตียงชนิด Ether bed, เตรียม Ventilator และปรับตั้งไว้ตามแผนการรักษา 2. จัดเตรียมเครื่อง Infusion pump และ Syringe ให้ครบ, เครื่องดูดสุญญากาศ เพื่อควบคุมความดันจากสาย drain, จัดเตรียมเครื่อง Monitor ต่าง ๆ 3. จัดเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีพ, ตรวจสอบเครื่อง Suction ให้พร้อม 4. เตรียมทีมพยาบาลรอรับผู้ป่วยจากห้องผ่าตัดให้เพียงพอ (2-3 คน) ประเมินผลการพยาบาล: เครื่องมือและอุปกรณ์ในการรับย้ายผู้ป่วยผ่าตัด MBT shunt จากห้องผ่าตัดกลับหอผู้ป่วย มีความพร้อมตลอดเวลา
ระยะหลังผ่าตัด	
วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 มีโอกาสเกิดภาวะ Cardiac tamponade และความดันโลหิตต่ำ O: การผ่าตัดหัวใจอาจทำให้มีน้ำหรือเลือดอยู่ในเยื่อหุ้มหัวใจ มีการเพิ่มแรงดันในเยื่อหุ้มหัวใจ และกดเบียดหัวใจ หัวใจบีบตัวไม่ได้ เกิดความดันโลหิตต่ำ Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะ Cardiac tamponade และความดันโลหิตต่ำ การพยาบาล: 1. ดูแลให้ O₂ ทาง Ventilator, ประเมิน V/S ตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด โดยเฉพาะ BP 2. ดูแลให้ Dopamine เพื่อกระตุ้นหัวใจ, ความรู้สึกตัว การหายใจ สีผิว และ O₂ sat 3. ดูแลให้ Fentanyl และ Dormicum เพื่อลดความปวด และเมื่อเริ่มกินได้ ให้ Chloralhydrate ให้กลับได้ 4. ดูแลให้ Heparin และดูแล Milking สาย Drain เพื่อป้องกันการอุดตันของสาย Drain 5. ให้การพยาบาลอย่างนุ่มนวล และรบกวนน้อยที่สุด เพื่อให้ผู้ป่วยนอนหลับ	วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 มีโอกาสเกิดภาวะ Cardiac tamponade และความดันโลหิตต่ำ O: การผ่าตัดหัวใจอาจทำให้มีน้ำหรือเลือดอยู่ในเยื่อหุ้มหัวใจ มีการเพิ่มแรงดันในเยื่อหุ้มหัวใจ และกดเบียดหัวใจ หัวใจบีบตัวไม่ได้ เกิดความดันโลหิตต่ำ Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะ Cardiac tamponade และความดันโลหิตต่ำ การพยาบาล: 1. ดูแลให้ O₂ ทาง Ventilator, ประเมิน V/S ตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด โดยเฉพาะ BP 2. ประเมินความรู้สึกตัว การหายใจ สีผิว และ O₂ sat 3. ดูแลให้ Fentanyl เพื่อลดความปวด และเมื่อเริ่มกินได้ให้ Chloralhydrate เพื่อให้กลับ 4. ดูแลให้ Heparin และดูแล Milking สาย Drain เพื่อป้องกันการอุดตันของสาย Drain 5. ให้การพยาบาลอย่างนุ่มนวล และรบกวนน้อยที่สุด เพื่อให้ผู้ป่วยนอนหลับ





ตารางที่ 4 การวินิจฉัยปัญหาและให้การพยาบาล (ต่อ)

ระยะหลังผ่าตัด (ต่อ)	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะ Cardiac tamponade และความดันโลหิตต่ำ BP 88/58-102/69 mmHg, O₂ sat 84-90%, Keep O₂ sat >80% วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 2 มีโอกาสเกิดภาวะติดเชื้อเข้าสู่ร่างกาย เนื่องจากภูมิคุ้มกันต่ำ และมีทางเปิดเข้าสู่ร่างกาย O: WBC 10,300 cell/mm³, Neutrophil 76% Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อ การพยาบาล: 1. ดูแลให้ยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2. ให้การพยาบาลโดยยึดหลักปราศจากเชื้อ ทั้งสาย Drain, สาย IV, ET-tube 3. ดูแล Hygiene care และ Unit care 4. ประเมิน V/S ติดตามผล Lab และ Chest X-ray ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อ ไม่มีอาการแสดงของการติดเชื้อ วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 3 มีภาวะปวดแผลผ่าตัด (ใช้แบบประเมิน CHEOPS) O: Pain score 8 คะแนน Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยทุเลาจากอาการปวด การพยาบาล: 1. ดูแลให้ยาลดปวด และ Sedative ได้แก่ Fentanyl และ Dormicum เริ่มกินได้ ให้ Paracetamol syr 2. ทำกิจกรรมพยาบาลด้วยความนุ่มนวลและรวบรัดกิจกรรมไว้ในเวลาเดียวกัน 3. จัดสิ่งแวดล้อมให้สะอาดเงียบสงบเพื่อให้ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนได้ 4. จัดท่านอนหงายศีรษะสูง 15-30 องศา เพื่อให้แผลไม่ตึงหรือตึงรั้ง 5. ประเมินระดับ Pain score ทุก 1 ชั่วโมง เพื่อให้ทราบถึงระดับความปวด ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยมี Pain score ต่ำกว่า 4 คะแนน และนอนหลับได้สนิท	ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะ Cardiac tamponade และความดันโลหิตต่ำ BP 78/52-99/62 mmHg, O₂ sat 86-88%, Keep O₂ sat >75-85% วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 2 มีโอกาสเกิดภาวะติดเชื้อซ้ำซ้อน เนื่องจากภูมิคุ้มกันต่ำ และมีทางเปิดเข้าสู่ร่างกาย O: WBC 11,900 cell/mm³, TSC พบเชื้อ <i>klebsiella pnemoniae</i>, H/C พบเชื้อ <i>E.coli</i> (ESBL) Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อซ้ำซ้อน การพยาบาล: 1. ดูแลให้ยาปฏิชีวนะ Meropenem 5 วัน ต่อด้วย Amikin + Cefotaxime 10 วัน ตามแผนการรักษา 2. ให้การพยาบาลโดยยึดหลักปราศจากเชื้อ ทั้งสาย Drain, สาย IV, ET-tube 3. ดูแล Hygiene care และ Unit care 4. ประเมิน V/S ติดตามผล Lab และ Chest X-ray ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อ ไม่มีอาการแสดงของการติดเชื้อซ้ำซ้อนอีก วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 3 มีภาวะปวดแผลผ่าตัด (ใช้แบบประเมิน CHEOPS) O: Pain score 7 คะแนน Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยทุเลาจากอาการปวด การพยาบาล: 1. ดูแลให้ยาลดปวด และ Sedative ได้แก่ Fentanyl เริ่มกินได้ ให้ Paracetamol syr 2. ทำกิจกรรมพยาบาลด้วยความนุ่มนวลและรวบรัดกิจกรรมไว้ในเวลาเดียวกัน 3. จัดสิ่งแวดล้อมให้สะอาดเงียบสงบ เพื่อให้ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนได้ 4. จัดท่านอนหงายศีรษะสูง 15-30 องศา เพื่อให้แผลไม่ตึงหรือตึงรั้ง 5. ประเมินระดับ Pain score ทุก 1 ชั่วโมง เพื่อให้ทราบถึงระดับความปวด ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยมี Pain score ต่ำกว่า 3 คะแนน และนอนหลับได้สนิท





ตารางที่ 4 การวินิจฉัยปัญหาและให้การพยาบาล (ต่อ)

ระยะหลังผ่าตัด (ต่อ)	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 4 มีโอกาสเกิดภาวะเลือดออกง่ายหยุดยาก เนื่องจากปัจจัยการแข็งตัวของเลือดลดลง O: PT 15.1 sec, INR 1.43, P Platelet 86,000 cell/mm³ Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะเลือดออกง่ายหยุดยาก การพยาบาล: - ประเมินอาการเลือดออก ได้แก่ เลือดออกตามไรฟัน อาเจียนเป็นเลือด ถ่ายดำ ปัสสาวะสีน้ำตาลเข้ม รอยเลือดออกตามผิวหนัง ได้แก่ Petechial rash และ Ecchymosis, ประเมิน V/S และ N/S - กดห้ามเลือดหลังจากการเจาะเลือดและฉีดยา หลีกเลี่ยงการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ - ดูแล Mouth care ด้วยไม้พันสำลีหนา ๆ อย่างนุ่มนวล - ติดตาม Hct และ ทำ I/O เพื่อประเมินภาวะเสียเลือดอาจเกิดภาวะ shock ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะเลือดออกง่ายหยุดยาก และระยะ Coagulant ลดลง PT 15.1 sec, PTT 34.3 sec, INR 1.31	วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 4 มีโอกาสเกิดภาวะเลือดออกง่ายหยุดยาก เนื่องจากปัจจัยการแข็งตัวของเลือดลดลง O: PT 18 sec, PTT 63.1 sec, INR 1.53 Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะเลือดออกง่ายหยุดยาก การพยาบาล: - ประเมินอาการเลือดออก ได้แก่ เลือดออกตามไรฟัน อาเจียนเป็นเลือด ถ่ายดำ ปัสสาวะสีน้ำตาลเข้ม รอยเลือดออกตามผิวหนัง ได้แก่ Petechial rash และ Ecchymosis, ประเมิน V/S และ N/S - กดห้ามเลือดหลังจากการเจาะเลือด และฉีดยา หลีกเลี่ยงการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ - ดูแล Mouth care ด้วยไม้พันสำลีหนา ๆ อย่างนุ่มนวล - ติดตาม Hct และ ทำ I/O เพื่อประเมินภาวะเสียเลือดอาจเกิดภาวะ shock ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะเลือดออกง่ายหยุดยาก และระยะ Coagulant ลดลง PT 16.2 sec, PTT 35.6 sec, INR 1.37 วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 5 มีภาวะช็อคเนื่องจากการเสียเลือดจากการผ่าตัด O: Hct 36%, Hb 12 mg%, O₂ sat 85%, Blood loss Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการเสียเลือด การพยาบาล: - ดูแลให้ LPRC 40 ml เพื่อเพิ่มตัวนำออกซิเจนให้ไปเลี้ยงร่างกายอย่างเพียงพอ - ดูแลให้ Lasix 3 mg vein หลังให้เลือด - ประเมินภาวะช็อคจากสีผิว ความ Active หายใจหอบเหนื่อยและเขียว - ดูแลให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ และติดตามค่าสัญญาณชีพและค่า O₂ sat - ดูแลจัดสิ่งแวดล้อมให้ผู้ป่วยให้หลับพักผ่อนเพื่อลดการใช้พลังงาน - ติดตามผล Hb, Hct ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะช็อค และหลังให้เลือด Hct 50%



ตารางที่ 4 การวินิจฉัยปัญหาและให้การพยาบาล (ต่อ)

ระยะก่อนจำหน่าย	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 1 บิดามารดาพร่องความรู้เกี่ยวกับการดูแลเด็ก PS หลังทำ MBT shunt ต่อเนื่องที่บ้าน O: สอบถามถึงแนวทางการดูแลบุตรเมื่อกลับไปอยู่บ้าน S: มารดาถามว่า “กลับบ้านต้องทำอะไรกับลูก” Obj: เพื่อให้บิดามารดามีความเข้าใจแลพสามารถดูแลและเลี้ยงดูเด็กต่อเนื่องที่บ้านได้อย่างถูกต้อง การพยาบาล: ให้คำแนะนำก่อนจำหน่ายกลับบ้าน ตามแนวทาง DMETHOD ได้แก่ D: ให้ความรู้เรื่องโรคและปัจจัยการเกิดโรค M: การรับประทานที่จะได้รับกลับบ้าน E: การจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับเด็กที่มีปัญหาโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดหลังรับการผ่าตัดแก้ไขบางส่วน T: การดูแลเบื้องต้น เช่น การเช็ดตัวลดไข้ การให้ยาลดไข้ H: การส่งเสริมสุขภาพ เช่น การส่งเสริมพัฒนาการและการรับวัคซีนตามวัย O: การกลับมาตรวจตามนัดเพื่อติดตามหลังผ่าตัดหัวใจ MBT shunt D: แนะนำอาหารที่เหมาะสมกับวัยเด็ก เน้นโปรตีนและพลังงาน เนื่องจากเด็กโรคหัวใจมีการเผาผลาญอาหารสูง ประเมินผลการพยาบาล: บิดามารดามีความเข้าใจในการดูแลเด็กป่วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด ภายหลังการผ่าตัดต่อเนื่องที่บ้าน	วินิจฉัยปัญหาข้อที่ 1 บิดามารดาพร่องความรู้เกี่ยวกับการดูแลเด็ก PS หลังทำ MBT shunt ต่อเนื่องที่บ้าน O: สอบถามถึงแนวทางการดูแลบุตรเมื่อกลับไปอยู่บ้าน S: มารดาถามว่า “กลับบ้านต้องเลี้ยงดูลูกอย่างไร” Obj: เพื่อให้บิดามารดามีความเข้าใจแลพสามารถดูแลและเลี้ยงดูเด็กต่อเนื่องที่บ้านได้อย่างถูกต้อง การพยาบาล: ให้คำแนะนำก่อนจำหน่ายกลับบ้าน ตามแนวทาง DMETHOD ได้แก่ D: ให้ความรู้เรื่องโรคและปัจจัยการเกิดโรค M: การรับประทานที่จะได้รับกลับบ้าน E: การจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับเด็กที่มีปัญหาโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดหลังรับการผ่าตัดแก้ไขบางส่วน T: การดูแลเบื้องต้น เช่น การเช็ดตัวลดไข้ การให้ยาลดไข้ H: การส่งเสริมสุขภาพ เช่น การส่งเสริมพัฒนาการและการรับวัคซีนตามวัย O: การกลับมาตรวจตามนัดเพื่อติดตามหลังผ่าตัดหัวใจ MBT shunt D: แนะนำอาหารที่เหมาะสมกับวัยเด็ก เน้นโปรตีนและพลังงาน เนื่องจากเด็กโรคหัวใจมีการเผาผลาญอาหารสูง ประเมินผลการพยาบาล: บิดามารดามีความเข้าใจในการดูแลเด็กป่วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด ภายหลังการผ่าตัดต่อเนื่องที่บ้าน

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้ป่วยเด็กทั้ง 2 ราย มีวินิจัยการพยาบาลที่เหมือนกัน ในระยะก่อนผ่าตัด ได้แก่ 1) มีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจลดลง 2) มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากสารพิษคั่งจากตับทำงานผิดปกติ 3) บิดามารดาวิตกกังวลเนื่องจากการเจ็บป่วยของเด็ก 4) มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนและอันตรายเมื่อกลับจากผ่าตัด ส่วนรายที่ 2 ที่มีปัญหาเพิ่ม คือ มีภาวะติดเชื้อที่ปอด ระยะหลังผ่าตัด พบปัญหาที่เหมือนกัน ได้แก่ 1) มีโอกาสเกิดภาวะ Cardiac tamponade และความดันโลหิตต่ำ 2) มีภาวะติดเชื้อเนื่องจากภูมิคุ้มกันต่ำ และมีทางเปิดเข้าสู่ร่างกาย 3) มีภาวะปวดแผลผ่าตัด (ใช้แบบประเมิน CHEOPS) 4) มีโอกาสเกิดภาวะเลือดออกง่ายหยุดยาก เนื่องจากปัจจัยการแข็งตัวของเลือดลดลง ส่วนรายที่ 2 ที่มีปัญหาเพิ่ม คือ มีภาวะช็อคเนื่องจากการเสียเลือดจากการผ่าตัด และการวางแผนการจำหน่าย พบว่าบิดามารดาพร่องความรู้เกี่ยวกับการดูแลเด็ก PS หลังทำ MBT shunt ต่อเนื่องที่บ้าน

อภิปรายผล

จากการศึกษากรณีศึกษาผู้ป่วยเด็กโรค PS ที่ได้รับการผ่าตัด MBT shunt พยาบาลจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค ว่าเด็กทั้ง 2 ราย เข้ารับการรักษาด้วยการมีอาการของโรค คืออาการเขียวคล้ำ ซึ่งสอดคล้องกับการอธิบายของ กนกกร สุนทรขจิต¹ และ American Heart Association² ซึ่งเป็นอาการของโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดชนิดเขียว เป็นกลุ่มเลือดไปปอดน้อย ต้องแก้ไขด้วยการเพิ่มเลือดไปฟอกที่ปอด โดยการทำให้ BMT shunt และพยาบาลต้องมีความรู้เกี่ยวกับการผ่าตัดชนิดนี้ว่าเป็นการผ่าตัดทำทางเชื่อมระหว่างหลอดเลือด Aorta ตรงตำแหน่ง Right หรือ Left subclavian artery กับ PA โดยใช้หลอดเลือดเทียม เป็นการแก้ไขปัญหาเลือดไปปอดน้อย ทำให้เลือดผสมที่อยู่ในหลอดเลือดแดงใหญ่ไปฟอกที่ปอดได้มากขึ้น เป็นการผ่าตัดเพื่อประคับประคองให้มีแรงไหลเวียนในร่างกายมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ นริศา อาจอ่อนศรี และ คณะ⁵ การพยาบาลที่สำคัญจะเน้นไปในส่วนของการผ่าตัด ทั้งในระยะหลังผ่าตัด ซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นการดูแลเด็กป่วยระยะวิกฤต ต้องให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาลแบบองค์รวม โดยปฏิบัติการพยาบาลเด็กให้ ครอบครัวทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม จิตวิญญาณ การเจริญเติบโตและพัฒนาการ ซึ่งเด็กกลุ่มนี้หลังผ่าตัดต้องใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ จำเป็นอย่างยิ่งที่ทีมพยาบาลที่ดูแลต้องมีความรู้ความชำนาญในการให้การพยาบาล และการใช้เครื่องมือต่าง ๆ มีการจัดการระบบดูแลผู้ป่วยแบบรายบุคคล (Total patient nursing) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สกลสุภา อภิจักร์บุญโชค¹¹ และการพยาบาลที่สำคัญในการผ่าตัดหัวใจชนิด MBT shunt พยาบาลจะต้องให้การพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะ การเกิดภาวะ Cardiac tamponade และความดันต่ำ โดยการดูแลสายระบายต่าง ๆ ได้แก่ Pericardial and Mediastinum drainage ที่ระบายน้ำและเลือดออกจากช่องว่างระหว่างปอดและหัวใจ และ ICD Pericardial drainage ที่ระบายน้ำและเลือดออกจากช่องเยื่อหุ้มหัวใจ โดยการ Milking สายระบายทุกชั่วโมง เพื่อลดการอุดตันของสายและที่จะทำให้การระบายไม่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ กมลทิพย์ สุกุลกันภัย และ คณะ⁸ ส่วนประเด็นสำคัญอีกประการคือการวางแผนการจำหน่ายกลับบ้าน พยาบาลต้องเน้นคำแนะนำให้บิดามารดาดูแลให้ยาป้องกันการอุดตันของสาย Shunt อย่างเคร่งครัด³ และการดูแลให้อาหารที่มีพลังงานสูงเพื่อการเจริญเติบโตของเด็ก และการดูแลร่างกายให้สะอาดป้องกันการติดเชื้ออยู่เสมอ สอดคล้องกับการศึกษาของ ญัฐณิชา ศรีบุญวัฒน์⁹ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการติดเชื้อที่ตำแหน่งของ Shunt และที่ปอดต่อไป

สรุปผลการศึกษา

การพยาบาลเด็ก PS ที่ได้รับการผ่าตัด MBT shunt พยาบาลจะต้องให้การดูแลทั้งระยะก่อนผ่าตัดและผ่าตัดได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ โดยใช้กระบวนการพยาบาลในการวิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วย ดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม เพื่อให้สามารถดูแลเด็กได้อย่างครอบคลุม เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทั้งจากการผ่าตัดและอุปกรณ์การแพทย์ที่ใช้รักษาพยาบาล และระยะหลังผ่าตัดต้องมีการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยโดยให้บิดามารดาได้มีส่วนร่วมในการดูแลและตัดสินใจ และการวางแผนการจำหน่ายที่เน้นความสำคัญให้บิดามารดาสามารถดูแลต่อเนื่องที่บ้านได้อย่างถูกต้อง

ข้อเสนอแนะ

จากการพยาบาลผู้ป่วยเด็ก PS ที่ได้รับการผ่าตัด MBT shunt ทั้ง 2 ราย ครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลให้ดีขึ้น ได้แก่ 1) การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเด็กผ่าตัดหัวใจแบบ MBT shunt 2) สร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลเด็กผ่าตัด MBT shunt ที่ได้รับยากลุ่ม Anticoagulant ตามหลัก 10 Rs 3) พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลได้รับรับออกซิเจนแบบผสมอากาศอัตราการไหลสูง (O₂ HHHFNC) และ 4) พัฒนาแนวปฏิบัติการให้คำแนะนำในการวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการผ่าตัด MBT shunt



เอกสารอ้างอิง

1. กนกกร สุนทรขจิต. การดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นโรคหัวใจ. วังการแพทย์ 2561; 1-8.
2. American Heart Association. Pulmonary Valve Stenosis [Internet]. 2023 [Cited 2023 Nov 2]. Available from: <https://www.heart.org/en/health-topics/congenital-heart-defects/about-congenital-heart-defects/pulmonary-valve-stenosis>
3. Heaton J, Kyriakopoulos C. Pulmonic Stenosis [Internet]. 2023 [Cited 2023 Nov 2]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560750/>
4. Weaver KN, Chen J, Shikany A, White PS, Prada CE, Gelb BD, et al. Prevalence of Genetic Diagnoses in a Cohort with Valvar Pulmonary Stenosis. Circ Genom Precis Med 2022; 15(4): e003635. doi: 10.1161/CIRCGEN.121.003635. PubMed PMID: 35666834.
5. นริศา อาจอ่อนศรี, ธีรพงศ์ โตเจริญโชค. การพยาบาลผู้ป่วยเด็กหลังการได้รับการผ่าตัด Modified Blalock-Taussig Shunt (MBTS) ในระยะวิกฤต. วารสารพยาบาลศาสตร์ เมษายน-มิถุนายน 2563; 38(2): 19-31.
6. ศรียอร์ ธงอินเนตร, ชนาธิป ลือวิเศษไพบูลย์. การศึกษาอุบัติการณ์และการดำเนินโรคของทารกแรกเกิดที่สงสัยว่ามีเสียงพู่หัวใจชนิดปกติใน โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพฯ. วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ เมษายน 2557; 21(1): 45-52.
7. Shaikh S, Al-Mukhaini KS, Al-Rawahi AH, Al-Dafie O. Outcomes of Infants Undergoing Modified Blalock-Taussig Shunt Procedures in Oman: A retrospective study. Sultan Qaboos Univ Med J 2021; 21(3): 457-64. doi: 10.18295/squmj.8.2021.125. PubMed PMID: 34522413.
8. กมลทิพย์ สกุลกันบัณฑิต, พิมลนาฏ ชื้อสตัย. คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยเด็กโรคเตตราโลจี ออฟ ฟาลโลต์ ที่ได้รับการผ่าตัดแก้ไขความผิดปกติทั้งหมดในระยะผ่าตัด [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 26 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www2.si.mahidol.ac.th/division/nursing/sins/index.php/manual/697-manual-2019-12-03-08-49-12>
9. ณัฏฐธิดา ศรีบุญวัฒน์. การพยาบาลเด็กป่วยโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด. พยาบาลสาร ธันวาคม 2562; 46 (ฉบับพิเศษ): 128-38.
10. Kardampiki E, Vignali E, Haxhiademi D, Federici D, Ferrante E, Porziani S, et al. The Hemodynamic Effect of Modified Blalock-Taussig Shunt Morphologies: A Computational Analysis Based on Reduced Order Modeling. Electronics 2022; 11(13): 1930. doi: 10.3390/electronics11131930.
11. สกลสุภา อภิชาญญูโชค. ประสบการณ์ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเด็กกรายบุคคลแบบองค์รวมในหอผู้ป่วยวิกฤตของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต. วชิรเวชสาร กันยายน-ธันวาคม 2557; 58(3): 33-41.





สาเหตุและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในการเกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น

ในโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

The Causes and Factors that are in Relation to the Occurrence of Gastrointestinal Bleeding

in Phibun Mangsahan Hospital, Ubon Ratchathani Province

Nantawut Datamporn, M.D.

Dip., Thai Board of Surgery

Phibun Mangsahan Hospital

Ubon Ratchathani Province

Maybe_nak@hotmail.com

นันทวุฒิ เดชอัมพร, พ.บ.

ว.ว. สาขาศัลยศาสตร์

โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร

จังหวัดอุบลราชธานี

Received: Nov 10, 2023

Revised: Feb 7, 2024

Accepted: Mar 11, 2024

บทคัดย่อ

หลักการและเหตุผล: ภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นเป็นภาวะที่พบบ่อยในระบบทางเดินอาหาร อีกทั้งยังเป็นภาวะฉุกเฉินสำคัญที่ต้องได้รับการช่วยเหลืออย่างทันท่วงทีและมีความสำคัญในเวชปฏิบัติ เนื่องจากเป็นภาวะที่มีอัตราการเสียชีวิตสูง

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาสาเหตุ ปัจจัยทำนายการเกิดของภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นในผู้ป่วยโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

รูปแบบการศึกษา: การวิจัยเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective descriptive study)

วัสดุและวิธีการ: กลุ่มประชากรคือ เวชระเบียนผู้ป่วยที่มีการเกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นในโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2563 ถึง 30 กันยายน 2565 และได้รับการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนต้น โดยบันทึกข้อมูลพื้นฐาน ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ สาเหตุ ปัจจัยทำนายการเกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น วิเคราะห์ ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์สหสัมพันธ์และการวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุ

ผลการศึกษา: พบผู้ป่วยภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นได้รับการส่องกล้องทั้งหมด 151 คน พบเพศชายมากกว่าเพศหญิง ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี ส่วนใหญ่เกิดจาก Non-variceal bleeding จำนวน 118 คน (ร้อยละ 78.15) โดยมีสาเหตุสูงสุดจาก Gastric ulcer จำนวน 79 คน (ร้อยละ 52.32) มี Variceal bleeding จำนวน 33 คน (ร้อยละ 21.85) ตำแหน่งของ Peptic ulcer ที่พบบ่อยที่สุดคือ Gastric antrum จำนวน 62 คน (ร้อยละ 65.97) รองลงมาคือ Gastric pylorus จำนวน 11 คน (ร้อยละ 11.70) ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น พบว่า ประวัติการดื่มสุรา การสูบบุหรี่ ความเข้มข้นเม็ดเลือดแดงน้อยกว่า 30% การได้รับ NSAIDs อาเจียนเป็นเลือด ชี้อ่อนเพลียและปวดท้องลิ้นปี่ พบว่ามีโอกาสเกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นสูงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.00, 0.04, 0.00, 0.03, 0.00, 0.03 และ 0.04 ตามลำดับ

สรุปผลการศึกษา: ปัจจัยทำนายที่มีอิทธิพลมากที่สุดในการเกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นในผู้ป่วยโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี คือการดื่มสุรา รองลงมา คือการสูบบุหรี่และอาเจียนเป็นเลือด ถ้าวัดปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวนี้ อาจจะช่วยป้องกันภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นได้

คำสำคัญ: ภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น, การส่องกล้องในทางเดินอาหารส่วนบน



Abstract

Background: Gastrointestinal bleeding is a common disorder in the gastrointestinal tract. It is also important emergencies that require timely assistance and is important in medical practice. Because it is a condition that has a high death rate.

Objective: To study the cause and factors predicting the occurrence of upper gastrointestinal bleeding in patients at Phibun Mangsahan Hospital, Ubon Ratchathani Province.

Study style: Retrospective descriptive study

Methods: The population group is medical records of patients with upper gastrointestinal bleeding at Phibun Mangsahan Hospital Ubon Ratchathani Province between 1 October 2020 and 30 September 2022 and received an upper gastrointestinal endoscopy. By recording basic information, laboratory test results, causes factors predicting the occurrence of upper gastrointestinal bleeding. Data were analyzed using descriptive statistics, correlation analysis, and multiple regression analysis.

Results: A total of 151 patients with upper gastrointestinal bleeding received endoscopy. Male more than female, with the majority being over 60 years of age. Most were caused by non-variceal bleeding 118 people (78.15%), with the highest cause being Gastric ulcer 79 people (52.32%), and variceal bleeding 33 people (21.85%). The most common location of peptic ulcer was Gastric antrum in 62 people (65.97%) followed by Gastric pylorus in 11 people (11.70%). Factors associated with bleeding in the upper gastrointestinal tract were found to be a history of alcohol drinking, smoking, hematocrit less than 30%, receiving NSAIDs, vomiting blood, pale fatigue, and epigastric pain. It was found that the chance of bleeding in the upper gastrointestinal tract increased with statistical significance at the levels of 0.00, 0.04, 0.00, 0.03, 0.00, 0.03 and 0.04, respectively.

Conclusion: The strongest impact cause factor predicting the occurrence of upper gastrointestinal bleeding in patients at Phibun Mangsahan Hospital Ubon Ratchathani Province is history of alcohol drinking, then smoking, vomiting blood. Reducing this risk factors can help prevent upper gastrointestinal bleeding.

Keywords: Upper gastrointestinal bleeding, Upper gastrointestinal endoscopy



บทนำ

ภาวะเลือดออกทางเดินอาหารส่วนต้น (Upper gastrointestinal hemorrhage หรือ UGIH) หมายถึง ภาวะเลือดออกเหนือต่อ Ligament of Treitz¹⁻⁴ ได้แก่ หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร และลำไส้เล็กส่วนต้น โรคนี้เป็นภาวะฉุกเฉินที่สำคัญและพบได้บ่อย ต้องการการดูแลรักษาเร่งด่วน เพื่อหาสาเหตุของเลือดออกและรักษาให้เลือดหยุดอย่างทันที่ อุบัติการณ์ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบผู้ป่วย 160 คนต่อประชากร 100,000 คน อัตราการเสียชีวิตร้อยละ 5-10 สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจาก Non-variceal bleeding ร้อยละ 80-90⁵ ในประเทศไทยพบอุบัติการณ์ 36-102 คนต่อประชากร 100,000 คน อัตราการเสียชีวิตร้อยละ 7-14 ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ เพศชายมากกว่าเพศหญิงในอัตรา 2:1 สาเหตุจากแผลเพ็ปติก (Peptic ulcer) ร้อยละ 40-50 จากการอักเสบของลำไส้เล็ก (Duodenitis) หรือกระเพาะอาหารอักเสบชนิดเยื่อบุร่อน (Erosive gastritis) ร้อยละ 20-35 จากหลอดเลือดในหลอดอาหารโป่งพอง (Esophageal varice) ร้อยละ 8-15 จากกลุ่มอาการฉีกขาดของเยื่อชั้นในท่อน้ำอาหาร (Mallory - Weiss syndrome) ร้อยละ 8-15 และส่วนน้อยจากการอักเสบของหลอดอาหาร (esophagitis) และเนื้องอกทางเดินอาหาร (Tumor)⁶

ภาวะเลือดออกทางเดินอาหารส่วนต้น แบ่งเป็นเลือดออกจากหลอดเลือดขด (Variceal bleeding) และออกจากสาเหตุอื่น (Non-variceal bleeding) ภาวะเลือดออกจากหลอดเลือดขดส่วนใหญ่พบที่หลอดอาหาร (Esophageal varices) ซึ่งเกิดจากความดันในหลอดเลือดดำพอร์ทัลสูง (Portal hypertension) และในผู้ป่วยโรคตับแข็ง⁷ สำหรับภาวะเลือดออกจากสาเหตุอื่นแบ่งเป็น Primary และ Secondary bleeding โดยโรคที่เกิดจากภาวะ Primary bleeding เป็นโรคที่เกิดจากตัวโรคที่ทำให้มีเลือดออก ได้แก่ โรคแผลเพ็ปติก (Peptic ulcer) คือแผลที่เกิดในกระเพาะอาหารและแผลในลำไส้เล็กส่วนต้น ซึ่งมักมีการติดเชื้อ Helicobacter Pylori ร่วมด้วย ส่วนโรคที่เกิดจากภาวะ Secondary bleeding ส่วนใหญ่พบในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาตัวในโรงพยาบาลแล้วมีภาวะเลือดออกทางเดินอาหารส่วนต้นมักเป็น Erosive gastritis³ แผลที่เกิดจากภาวะ Mallory Weiss tears และภาวะเครียด^{3,8}

ประเทศไทยไม่มีสถิติผู้ป่วยเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นโดยตรง แต่ระบุเป็นผู้ป่วยโรคระบบทางเดินอาหาร จากสถิติของยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2562 พบผู้ป่วยถึง 817.09 ราย ต่อประชากร 100,000 ราย จัดเป็นโรคลำดับที่ 5 ในการจัดลำดับผู้ป่วยในตามกลุ่มสาเหตุการป่วย 10 กลุ่มแรกของผู้ป่วยทั้งประเทศและรายภาค (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) และยังพบอีกว่าผู้ป่วยโรคระบบทางเดินอาหารในแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในปี พ.ศ. 2560-2562 มีอัตรา 709.4, 748 และ 817.09 ต่อแสนประชากรต่อปี ตามลำดับ⁹ ซึ่งในจำนวนนี้มีผู้ป่วยโรคตับและโรคแผลเพ็ปติก เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น และสาเหตุที่พบบ่อยที่สุดของผู้ป่วยภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น คือโรคแผลในกระเพาะอาหารและแผลในลำไส้เล็กส่วนต้น ถึงร้อยละ 69 และร้อยละ 12 ตามลำดับ¹⁰ อีกทั้งยังพบอัตราตายถึงร้อยละ 10-15 ของการมีเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นในผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาในโรงพยาบาล³⁻¹¹

การรักษาเบื้องต้นที่สำคัญ ได้แก่ การให้สารน้ำ เลือดหรือพลาสมาทดแทน เพื่อรักษาความดันโลหิตและการไหลเวียนของโลหิตให้คงที่ รวมถึงการใช้ยาที่ยับยั้งการหลั่งกรดในกระเพาะอาหาร (Proton pump inhibitor) พบว่า สามารถลดอัตราการเกิดเลือดออกซ้ำได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹² นอกจากนั้นแล้ว การตรวจหาสาเหตุของเลือดออกเพื่อทำการรักษาหยุดเลือดอย่างทันที่ เป็นการรักษาที่สำคัญ วิธีการที่ได้ผลมากที่สุดในปัจจุบัน คือการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนต้น (Esophagogastroduodenoscopy หรือ EGD) พบว่า สามารถวินิจฉัย (Diagnosis) ตำแหน่งที่เลือดออกและรักษาให้เลือดหยุดได้ (Therapeutic) ถึงร้อยละ 80-100¹⁰ หากการรักษาด้วยกล้องไม่สัมฤทธิ์ผลต้องทำการผ่าตัดต่อไป



โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร มีการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนต้น (Esophagogastroduodenoscopy) ในแผนกศัลยกรรม ปี พ.ศ. 2563–2565 มี 201, 235 และ 357 ราย ตามลำดับ¹³ ซึ่งมีผู้ป่วยเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นรวมอยู่ด้วย ก่อให้เกิดคำถามว่าผู้ป่วยภาวะดังกล่าวนี้มีสาเหตุจากอะไร มีการรักษาเพิ่มเติมและป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำได้อย่างไร ผู้วิจัยในฐานะศัลยแพทย์ที่มีหน้าที่ดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น ในอำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี จึงเห็นถึงความสำคัญ ของแนวคิดเรื่องการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม โดยมีบทบาทของศัลยแพทย์มาประยุกต์ ในการดูแลผู้ป่วยโรคเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นและมีความประสงค์จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ สาเหตุ ของภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น ทั้งนี้เพื่อ ค้นหาปัญหาและสาเหตุปัจจัยมาใช้ในการวางแผนการป้องกันและพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น ให้ตอบสนองกับปัญหาและความต้องการที่แท้จริงได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. ศึกษาสาเหตุของภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นในผู้ป่วยโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี
2. ศึกษาปัจจัยทำนายการเกิดเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นในผู้ป่วยโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษา: การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยย้อนหลัง (Retrospective descriptive study) ในผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น ที่ได้รับการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนต้นใน 72 ชั่วโมง ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2565

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น ที่ได้รับการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนต้นใน 72 ชั่วโมง ที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2565 โดยบันทึกข้อมูลพื้นฐาน อายุ, เพศ, ประวัติโรคประจำตัวอื่น ๆ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดสูง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและนำมาศึกษาสาเหตุ ปัจจัยทำนายการเกิดเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ลักษณะของเวชระเบียนผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น วิเคราะห์ ข้อมูล ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยสนับสนุน ปัจจัยทางคลินิก การวินิจฉัย และการรักษา เสนอโดยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนปัจจัยทำนายภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร ส่วนต้น ใช้สถิติการวิเคราะห์ สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) และการวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis)

การวิเคราะห์ข้อมูลค่าสถิติดังกล่าว ผู้ทำการวิจัยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows Release 22.0

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เอกสารรับรองเลขที่ SSJ.UB 2566-085 ลงวันที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

**กลุ่มประชากรและลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากร คือ เวชระเบียนผู้ป่วยเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี และได้รับการส่งกล้องทางเดินอาหารส่วนต้นใน 72 ชั่วโมง การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2565

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณของ Taro Yamane¹⁴ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ .05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 87 ราย

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

โดยใช้สูตร Taro Yamane คือ

$$n = N \div (1 + Ne^2)$$

N = เวชระเบียนผู้ป่วยเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นที่แผนกศัลยกรรมโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร

จังหวัดอุบลราชธานี ปี 2565

$$n = 110 \div [1 + (110)(0.05)^2]$$

$$n = 86.27$$

ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมของงานวิจัยนี้ คือ 87 ราย

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลผู้ป่วยทั้งหมดจากกลุ่มตัวอย่างไว้เนื่องจากเวชระเบียนผู้ป่วยอาจไม่สมบูรณ์ ดังนั้น จึงเก็บข้อมูลผู้ป่วยได้ 159 ราย ไม่เข้าเกณฑ์ 3 ราย และเวชระเบียนไม่สมบูรณ์ 5 ราย จึงได้ผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์การศึกษาทั้งหมด 151 ราย

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria)

1. เวชระเบียนผู้ป่วยเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นที่เข้ารับการรักษาที่แผนกศัลยกรรม

โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2565

2. เวชระเบียนผู้ป่วยเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นได้รับการส่งกล้องทางเดินอาหารส่วนต้นภายใน 72 ชั่วโมง

เกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกจากโครงการ (Exclusion criteria)

1. เวชระเบียนผู้ป่วยที่ปฏิเสธการรักษาด้วยการส่งกล้องทางเดินอาหาร

2. เวชระเบียนผู้ป่วยที่มีข้อห้ามในการรักษาด้วยการส่งกล้องทางเดินอาหาร

3. เวชระเบียนผู้ป่วยที่ส่งต่อไปรักษาที่อื่น

เกณฑ์การยุติการศึกษา

1. เวชระเบียนผู้ป่วยข้อมูลไม่ครบ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยที่มีเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น แบ่งออกดังนี้

1. ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล มีเพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

2. ปัจจัยสนับสนุน ประกอบด้วย โรคประจำตัวและประวัติการเจ็บป่วย การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ ประวัติการใช้ยา

3. ปัจจัยทางคลินิก ประกอบด้วยอาการของผู้ป่วย ค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง

4. ผลการวินิจฉัยและผลการรักษา ประกอบด้วย ผลการส่งกล้องทางเดินอาหารส่วนต้น การทำการรักษาขณะส่งกล้อง

และผลการรักษา



ผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น ในโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ที่ได้รับการส่องกล้องทั้งหมด 151 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 134 ราย (ร้อยละ 88.74) เพศหญิง 17 ราย (ร้อยละ 11.25) พบช่วงอายุตั้งแต่ 33–85 ปี โดยมีอายุมากกว่า 60 ปี จำนวน 79 ราย (ร้อยละ 52.32) สถานภาพ สมรส 122 ราย (ร้อยละ 80.79) ส่วนใหญ่ศึกษาชั้นประถมศึกษา 118 ราย (ร้อยละ 78.15) พบอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด 111 ราย (ร้อยละ 73.51) ส่วนใหญ่รายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท จำนวน 104 ราย (ร้อยละ 68.87)

ปัจจัยสนับสนุนที่ทำให้เกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น พบโรคประจำตัว 57 ราย (ร้อยละ 37.75) ส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูง 23 ราย (ร้อยละ 15.23) รองลงมาคือโรคเบาหวาน 11 ราย (ร้อยละ 7.28) เป็นความดันโลหิตสูงร่วมกับเบาหวาน 9 ราย (ร้อยละ 5.96) พบการดื่มแอลกอฮอล์ 98 คน (ร้อยละ 64.90) เฉลี่ย 3.4 ครั้งต่อสัปดาห์ ดื่มสูงสุด 5 ครั้งต่อสัปดาห์ สูบบุหรี่ 70 ราย (ร้อยละ 46.36) สูบเฉลี่ย 9 มวนต่อวัน สูงสุด 18 มวน ต่อวัน ใช้น้ำลูกกลอน 48 ราย (ร้อยละ 31.79) รองลงมา คือ NSAIDs จำนวน 44 ราย (ร้อยละ 29.14) และใช้ยามากกว่า 1 ชนิด 36 ราย (ร้อยละ 23.84)

ปัจจัยทางคลินิกที่ทำให้เกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น พบอาเจียนเป็นเลือด 65 ราย (ร้อยละ 43.05) มีอาการซีดเหลือง 51 ราย (ร้อยละ 33.77) ค่าความเข้มข้นเม็ดเลือดแดง $< 30\%$ มี 71 ราย (ร้อยละ 47.02) ส่วนใหญ่รักษาตามอาการ เลือดหยุดเอง 121 ราย (ร้อยละ 80.13) รองลงมาเป็นการทำ Diluted adrenaline injection มี 23 ราย (ร้อยละ 15.23) ผลการรักษาสามารถหยุดเลือดได้จากการส่องกล้องสำเร็จจำนวน 149 ราย (ร้อยละ 98.67)

จากการส่องกล้อง Non-variceal bleeding พบ 118 ราย (ร้อยละ 78.15) สาเหตุสูงสุดคือ Gastric ulcer พบ 79 ราย (ร้อยละ 52.32) ส่วน Variceal bleeding พบ 33 ราย (ร้อยละ 21.85) ตำแหน่งของแผล Peptic ที่พบมากที่สุด คือ Gastric antrum มี 62 ราย (ร้อยละ 65.97) รองลงมา คือ Gastric pylorus มี 11 ราย (ร้อยละ 11.70) ดังแสดงในตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 สาเหตุภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น วินิจฉัยจากการส่องกล้องทางเดินอาหาร

สาเหตุ	จำนวน (ร้อยละ)
Variceal bleeding	33 (21.85)
Non-variceal bleeding	118 (78.15)
Esophagitis	13 (8.61)
Gastric ulcer	79 (52.32)
Duodenal ulcer	15 (9.93)
Gastroduodenitis	2 (1.32)
Mallory-Weiss tear	9 (5.96)

ตารางที่ 2 แสดงตำแหน่งของแผลในระบบทางเดินอาหารส่วนต้น

ตำแหน่งของแผล Peptic ulcer	จำนวน (n=94) ร้อยละ
Gastric ulcer	
Gastric body	6 (6.38)
Gastric antrum	62 (65.97)
Gastric pylorus	11 (11.70)
Duodenal ulcer	
Duodenal bulb	9 (9.57)
Second part duodenum	6 (6.38)

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น ได้แก่ การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ การได้รับยา NSAIDs Warfarin การอาเจียนเป็นเลือด ถ่ายดำ ซีดอ่อนเพลีย ปวดท้องใต้ลิ้นปี่ และความเข้มข้นเม็ดเลือดแดง $< 30\%$ ดังแสดงในตารางที่ 3

จากการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายเมื่อกำหนดปัจจัยอื่นให้คงที่ พบว่าปัจจัยทำนายที่สัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น ได้แก่ การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ ความเข้มข้นเม็ดเลือดแดง $< 30\%$ การได้รับ NSAIDs อาเจียนเป็นเลือด ซีดอ่อนเพลีย และปวดท้องลิ้นปี่ จะมีโอกาสเกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.00, 0.04, 0.00, 0.03, 0.00, 0.03 และ 0.04 ตามลำดับ โดยปัจจัยทำนายที่มีอิทธิพลมากที่สุด คือ การดื่มสุรา (Exp.(B) = 0.629) รองลงมา คือ การสูบบุหรี่ (Exp.(B) = 0.359) อาเจียนเป็นเลือด (Exp.(B) = 0.272) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น (** $p \leq 0.01$ * $p \leq 0.05$)

ปัจจัย	ค่าสหสัมพันธ์ (r)	ค่านัยสำคัญ (p)
1. อายุ	0.32	0.51
2. อาหาร	0.13	0.08
3. โรคประจำตัว	0.18	0.06
4. การดื่มสุรา	0.61	0.00
5. การสูบบุหรี่	0.58	0.01
6. NSAIDs	0.44	0.00
7. Aspirin	0.38	0.07
8. Clopidogrel	0.28	0.68
9. Warfarin	0.24	0.00
10. ยาต้านเกล็ดเลือด	0.44	0.34
11. ยาอื่น	0.39	0.08
12. อาเจียนเป็นเลือด	0.22	0.00
13. ถ่ายดำ	0.24	0.00
14. ซีด อ่อนเพลีย	0.41	0.01
15. ถ่ายเป็นเลือด	0.19	0.08
16. ปวดใต้ลิ้นปี่	0.33	0.00
17. Hct $< 30\%$	0.32	0.00



ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ถดถอยพหุของปัจจัยทำนายที่สัมพันธ์กับภาวะเลือดออกทางเดินอาหารส่วนต้น

ปัจจัย		B	S.E.	Exp.(B)	t	p-value
ประวัติการดื่มสุรา	X1	0.675	0.060	0.629	11.190	0.00**
ประวัติการสูบบุหรี่	X2	0.128	0.061	0.359	2.163	0.04*
Hct < 30	X3	0.134	0.047	0.162	2.878	0.00**
NSAIDs	X4	0.139	0.062	0.168	2.241	0.03*
อาเจียนเป็นเลือด	X5	0.231	0.064	0.272	3.670	0.00**
ซีด อ่อนเพลีย	X6	0.164	0.074	0.181	2.167	0.03*
ปวดท้องลิ้นปี่	X7	0.158	0.075	0.163	2.141	0.04*
ค่าคงที่		0.254	0.143		1.795	0.00**

R=0.697, R2 = 0.486, SEE = 0.300, F = 47.142, Sig of F = 0.00, *P < .05, **P < .01 ** P ≤ 0.01 *P ≤ 0.05

สมการถดถอย ดังต่อไปนี้ ภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้น = 0.361(X1)+0.627(X2)+0.162(X3)+0.167(X4)+0.272(X5)+0.180(X6)+0.161(X7)

บทวิจารณ์

ภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้น (Upper gastrointestinal bleeding: UGIB) เป็นภาวะที่มีเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนที่อยู่เหนือต่อ Ligament of Treitz ได้แก่ หลอดอาหาร กระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้น ภาวะนี้เป็นภาวะฉุกเฉินที่พบได้บ่อยในเวชปฏิบัติทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ซึ่งในปัจจุบันแม้จะมีการพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์ตลอดจนเทคนิคการส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนต้นที่ก้าวหน้ามากขึ้น มียาใหม่ ให้เลือกใช้มากมายแต่ผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังคงมีอัตราการเสียชีวิตอยู่ที่ร้อยละ 10–14 และอาจเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 35 ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสาเหตุส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะผู้ป่วยสูงอายุและมีโรคทางอายุรกรรมอย่างอื่นร่วมด้วย จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นในโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี ส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย อายุ > 60 ปี ระดับการศึกษาและมีรายได้น้อย สอดคล้องกับหลายการศึกษา¹⁵⁻¹⁷ แสดงว่าเพศชายมีโอกาสเสี่ยงจากพฤติกรรมดื่มสุราและสูบบุหรี่ ซึ่งเป็นปัจจัยสองอันดับแรกที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น ร่วมกับผู้ป่วยที่มีอายุมากมีความเสี่ยงสูงจากการเสื่อมของร่างกาย ซึ่งเป็น High Risk Criteria ของสมาคมแพทย์ส่องกล้องทางเดินอาหารไทย¹⁸ และผลการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนต้นพบพยาธิสภาพที่เป็นสาเหตุของภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารที่สำคัญ คือ แผลในกระเพาะอาหาร รองลงมาคือ เยื่อบุกระเพาะอาหารอักเสบและเยื่อบุลำไส้เล็กส่วนต้นอักเสบ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุวิทย์ ศรีอัฐภาพร และคณะ¹⁹ ที่พบว่าปัจจัยเสี่ยงคล้ายคลึงกัน คือการใช้ยา NSAIDs และการดื่มสุรา จากการส่องกล้องพบว่าผู้ป่วยมักมีพยาธิสภาพมากกว่า 1 พยาธิสภาพและมีปัจจัยเสี่ยงมากกว่า 1 อย่าง จึงเป็นการยากที่จะหาความสัมพันธ์ของปัจจัยเสี่ยงและพยาธิสภาพนั้น ๆ แต่แนวโน้มของพยาธิสภาพที่พบส่วนใหญ่และปัจจัยหลัก ๆ ก็คล้ายคลึงกัน

การศึกษายังคงเป็นปัจจัยที่สำคัญ คนที่ได้รับการศึกษาสูงมักจะเป็นผู้มีความรู้กว้างขวาง สามารถเข้าใจข่าวสารได้ดี ในขณะที่คนมีการศึกษาน้อยมักจะใช้สื่อประเภทวิทยุ โทรทัศน์และภาพยนตร์ในการรับข้อมูลข่าวสารที่ง่ายต่อการเข้าใจ¹⁶ ถ้าจะให้ผู้มีการศึกษาน้อยตระหนักและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรค ต้องใช้การสื่อสารที่ง่ายต่อการเข้าใจและชัดเจน อาการและอาการแสดงส่วนใหญ่อาเจียนเป็นเลือดโดยมีอาการแสดงร่วมคือ ซีด อ่อนเพลีย และมีความเข้มข้นเม็ดเลือดแดง < 30% และมีประวัติยากลุ่ม NSAIDs > 50% ซึ่งคล้ายกับการศึกษาของอรุณพล รัตนสุภา¹⁵ ผู้ป่วยจึงควรได้รับการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนต้นทุกราย เพราะการส่องกล้องมีประโยชน์ ช่วยในการหาสาเหตุและวางแผนการรักษาได้อย่างดี



สาเหตุของภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น Non-variceal bleeding มี 118 ราย (ร้อยละ 78.15) โดยมีสาเหตุสูงสุดคือ Gastric ulcer มี 79 ราย (ร้อยละ 52.32) ส่วน Variceal bleeding มี 33 ราย (ร้อยละ 21.85) ตำแหน่งของแผล Peptic ที่พบมากที่สุดคือ Gastric antrum มี 62 ราย (ร้อยละ 65.97) รองลงมาคือ Gastric pylorus มี 11 ราย (ร้อยละ 11.70) คล้ายกับการศึกษาของชัชวาลย์ วงศ์จิตรัตน์ และคณะ²⁰ ที่พบว่าสาเหตุของเลือดออกที่พบบ่อย ได้แก่ แผลในกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กส่วนต้น (Gastric or duodenal ulcer) ร้อยละ 66.7 กระเพาะอาหารอักเสบ ร้อยละ 14.4 และเส้นเลือดขอดในหลอดอาหารหรือกระเพาะอาหาร ร้อยละ 8.1

สรุปผลการศึกษา

การศึกษานี้พบว่าปัจจัยทำนายที่สัมพันธ์กับภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น ได้แก่ การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ ความเข้มข้นเม็ดเลือดแดง < 30% การได้รับ NSAIDs อาเจียนเป็นเลือด ซีดอ่อนเพลียและปวดท้องลิ้นปี่ จะมีโอกาสเกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยปัจจัยทำนายที่มีอิทธิพลมากที่สุด คือ การดื่มสุรา รองลงมา คือ การสูบบุหรี่และอาเจียนเป็นเลือด ถาลดปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวนี้ อาจจะช่วยป้องกันภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นได้

ข้อเสนอแนะ

ด้านบริการ

1. จัดตั้งคลินิกโรคทางเดินอาหารแบบ One stop service อาศัยหลักการดูแลแบบครบวงจรทุกด้านการรักษา การป้องกัน การให้ความรู้ มีผู้รับผิดชอบรายกรณี
2. จัดทำสื่อ เอกสารคำแนะนำการปฏิบัติตัว เพื่อป้องกันการเกิดภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้น ปรับปรุงให้ทันสมัย น่าสนใจ
3. ร่วมกำหนดแนวทางส่งเสริมความรู้แก่ประชาชนโดยมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นผู้ประสานงานในการให้ความรู้แก่ประชาชน เพื่อลดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นในโรงพยาบาล จัดหน่วยเคลื่อนที่ของโรงพยาบาล เพื่อให้การช่วยเหลือ รมรงค์การดื่มสุราและสูบบุหรี่
4. ด้านการรักษาและระบบส่งต่อ ควรพิจารณา ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยง ได้แก่ อาเจียนเป็นเลือด มีภาวะซีดอ่อนเพลีย ปวดท้องลิ้นปี่ ให้ได้รับการส่งต่อทางเดินอาหารส่วนต้นทุกราย เพื่อช่วยให้หาสาเหตุและวางแผนการรักษาได้ดี และควรนำแนวทางการใช้ Glasgow-Blatchford score ประเมินว่าผู้ป่วยที่มีเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้นมีโอกาที่จะได้รับการหยุดเลือดระหว่างส่งต่อมากน้อยเพียงใด
5. พัฒนาระบบการประสานงานระหว่างเจ้าหน้าที่ ที่มีเอกสารบันทึกประวัติการรักษา มีเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้สะดวกและรวดเร็วระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่ มีเบอร์โทรศัพท์ที่ให้ผู้ป่วยสามารถติดต่อกรณีฉุกเฉิน

ด้านบริหาร

1. กำหนดนโยบายและมาตรการแก้ไขปัญหาป้องกันการเกิดภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้นร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
2. กำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน มีผู้รับผิดชอบและมีการประสานส่งต่อข้อมูลกันอย่างต่อเนื่อง
3. จัดทำแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมชัดเจนในเรื่องมาตรการการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง กำหนดผู้จ่ายยาที่มีความเสี่ยงสูง เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง
4. พัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลและติดตามผลในคอมพิวเตอร์ให้ทันสมัยต่อการตรวจสอบ
5. ประเมินผลการปฏิบัติงานทุก 6 เดือน เพื่อพิจารณาปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไข



การนำผลวิจัยไปใช้

1. เมื่อทราบสาเหตุ ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการเกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น ในโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี แล้วทำให้สามารถเฝ้าระวังหาทางป้องกันการอุบัติซ้ำของภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น
2. ทราบแนวทางการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น
3. เมื่อทราบอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น ในโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี สามารถให้ข้อมูลกับญาติและผู้ป่วยเพื่อสามารถกำหนดแนวทางในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดอัตราการตาย ลดภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยกลับมามีคุณภาพชีวิตที่ดีหลังการรักษา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี แพทย์และพยาบาลแผนกศัลยกรรมและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี และหน่วยงานทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ที่ให้การสนับสนุนการดำเนินงานการศึกษานี้จนสำเร็จลุล่วงดี

เอกสารอ้างอิง

1. นนทลี เผ่าสวัสดิ์. Upper gastrointestinal bleeding. ใน: สถาพร มานัสสถิตย์, สุพจน์ พงศ์ประสพชัย, อุดร คชินทร, บรรณาธิการ. Clinical practice in gastroenterology. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: กรุงเทพฯเวชสาร; 2553.
2. สาวิตร์ ไขษิตชัยวัฒน์. ตำราศัลยศาสตร์รามาธิบดี เล่ม 2: สำหรับนักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้านและแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2544.
3. Vakil N. Peptic ulcer disease [Internet]. 2023 [Cited 2023 Nov 1]. Available from: <https://www.merckmanuals.com/professional/gastrointestinal-disorders/gastritis-and-peptic-ulcer-disease/peptic-ulcer-disease>
4. Lim JK, Ahmed A. Endoscopic approach to the treatment of gastrointestinal bleeding. Tech Vasc Interv Radiol 2004; 7(3): 123-9. doi: 10.1053/j.tvir.2004.12.002. PubMed PMID: 16015556.
5. Gralnek IM, Barkun AN, Bardou M. Management of acute bleeding from a peptic ulcer. N Engl J Med 2008; 359(9): 928-37. doi: 10.1056/NEJMra0706113. PubMed PMID: 18753649.
6. ภาณุวัฒน์ เลิศสิทธิชัย. ภาวะเลือดออกจากทางเดินอาหารส่วนต้น: ศัลยกรรม. ใน: โสภณ จิรศิริธรรม, จักรพันธ์ เอื้อนเรศเรษฐ, ทวีศักดิ์ จันทวิทย์ยานุชิต, ณรงค์ บุญยะโหดระ, สาธิต กรณเศศ, สุขสม อัดนวนานิช และคณะ, บรรณาธิการ. ตำราศัลยศาสตร์ฉุกเฉิน หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: กรุงเทพฯเวชสาร; 2549. หน้า 55-67
7. Thabut D, Bernard-Chabert B. Management of acute bleeding from portal hypertension. Best Pract Res Clin Gastroenterol 2007; 21(1): 19-29. doi: 10.1016/j.bpg.2006.07.010. PubMed PMID: 17223494.
8. Malik TF, Gnanapandithan K, Singh K. Peptic ulcer disease. StatPearls [Internet] 2023 [Cited 2023 Nov 1]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK534792/>
9. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2562. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2563.

10. สถาพร มานัสสถิตย์, สุพจน์ พงศ์ประสพชัย, อุดม คชินทร, บรรณาธิการ. Clinical practice in gastroenterology. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: กรุงเทพฯเวชสาร; 2553.
11. จุมพล วิชาศรีศรี. ตำราศัลยศาสตร์ คลินิก 1. กรุงเทพฯ: โครงการตำรารามาริบัติคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล รามาริบัติ; 2553.
12. Leontiadis GI, Sharma VK, Howden CW. Proton pump inhibitor treatment for acute peptic ulcer bleeding. Cochrane Database Syst Rev 2006; 25(1): CD002094. doi: 10.1002/14651858.CD002094.pub3. PubMed PMID: 16437441.
13. โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี. รายงานข้อมูลการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนต้น ปี 2563-2565 ของ กลุ่มงานศัลยกรรม. อุบลราชธานี: โรงพยาบาลพิบูลมังสาหาร; 2565.
14. Yamane T. Statistics: An Introductory Analysis. 2nd ed. New York: Harper and Row; 1967.
15. อรรถพล รัตนสุภา. บทบาทการใช้ปัจจัยทางคลินิกเพื่อทำนายสาเหตุของภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนบน. วารสารจดหมายเหตุทางแพทย์ แพทยสมาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ มกราคม 2555; 95(1): 22-8.
16. บุษยรัตน์ ลอยศักดิ์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2558.
17. ขนิษฐา รักษาเคน, สุพัตรา บัวทิ. ความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของโรคและพฤติกรรมการดูแลตนเอง ต่อคุณภาพ ชีวิตของผู้ป่วยที่มีเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มิถุนายน-สิงหาคม 2560; 36 (4): 417-25.
18. สมาคมแพทย์ส่องกล้องทางเดินอาหารไทย. แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นในประเทศไทย 2557 [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://thaitage.org/source/content-file/content-file-id-6.pdf>
19. สุวิทย์ ศรีอัฐภาพร, ชาญวิทย์ ตันดีพิพัฒน์, สมหมาย วิไลรัตน์. เลือดออกเฉียบพลันจากส่วนต้นของระบบทางเดินอาหาร: การศึกษาย้อนหลังในผู้ป่วย 1,388 ราย. จุฬาลงกรณ์เวชสาร กุมภาพันธ์ 2531; 32(2): 165-74.
20. ชัชวาลย์ วงศ์จิตรรัตน์, นฎกานต์ วงศ์จิตรรัตน์. สาเหตุของภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้นในโรงพยาบาล ศูนย์การแพทย์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ เมษายน 2556; 20(1): 46-52.





ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่นอนโรงพยาบาลซ้ำ ใน 28 วัน: โรงพยาบาลยโสธร

The Factors Associated with Acute Exacerbations of Chronic Obstructive Pulmonary Disease in Patient within 28 Days: Yasothon Hospital

Supanida Khamniyom, M.D.

ศุภนิดา คำนิยม, พ.บ.

Dip., Thai Board of Internal Medicine

ว.ว. สาขาอายุรศาสตร์

Division of Internal Medicine

กลุ่มงานอายุรกรรม

Yasothon Hospital, Yasothon Province

โรงพยาบาลยโสธร จังหวัดยโสธร

Supanida.kb@gmail.com

Received: Jan 30, 2024

Revised: Mar 18, 2024

Accepted: Mar 27, 2024

บทคัดย่อ

หลักการและเหตุผล: โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นสาเหตุหนึ่งของความเจ็บป่วยและการเสียชีวิตของประชากรในประเทศไทย ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีอาการกำเริบรุนแรง แม้ว่าจะได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแล้วแต่ผู้ป่วยจำนวนหนึ่งก็มีการกำเริบจนต้องกลับเข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำในเวลาอันรวดเร็ว ซึ่งส่งผลเสียแก่ผู้ป่วยเป็นอย่างมาก

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่นอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน โรงพยาบาลยโสธร

รูปแบบการศึกษา: การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยในของแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลยโสธร ศึกษาคุณลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผลการรักษาและปัจจัยทางคลินิกของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีภาวะกำเริบเฉียบพลัน เพื่อหาปัจจัยกระตุ้นให้เกิดการกำเริบของโรคและต้องนอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2566 นำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลทางสถิติ ซึ่งข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานในการวิเคราะห์ และใช้สถิติ chi-square test ในการเปรียบเทียบ ปัจจัยทางคลินิกของผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลซ้ำ โดยถือว่าค่าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อ $p\text{-value} < .05$

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีภาวะกำเริบเฉียบพลันและต้องนอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน มีจำนวน 97 ราย อายุเฉลี่ยของผู้ป่วย 72.75 ปี ส่วนใหญ่เป็นชาย 82 ราย (ร้อยละ 84.54) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่นอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน ได้แก่ การมีโรคประจำตัวมากกว่า 3 โรค ($OR=1.57, p < .001$) และระดับความรุนแรงของโรค ($OR=2.72, p < .001$) ปัจจัยกระตุ้นสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะกำเริบเฉียบพลัน พบว่า เกิดจากภาวะปอดติดเชื้อ ร้อยละ 32.99 ในครั้งแรก และร้อยละ 48.45 ในการเป็นซ้ำ ($p = .044$) เชื้อก่อโรคที่พบมากที่สุดในการนอนโรงพยาบาลครั้งแรก คือ *Klebsiella pneumoniae* (ร้อยละ 28.87) ในการนอนโรงพยาบาลซ้ำ เชื้อที่พบมากที่สุด คือ *Acinetobacter baumannii* (ร้อยละ 23.71, $p = .037$) ระยะเวลาเฉลี่ยที่มีอาการกำเริบ ก่อนมานอนโรงพยาบาลครั้งแรก 2.5 วัน และ 1.5 วัน ในการมานอนโรงพยาบาลซ้ำ ($p = .001$) ระยะเวลาเฉลี่ยของการนอนโรงพยาบาล 5 วัน และ 8.2 วัน ในการมานอนโรงพยาบาลซ้ำ ($p = .261$)

สรุปผลการศึกษา: ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่นอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน คือการมีโรคประจำตัวมากกว่า 3 โรค และระดับความรุนแรงของโรค ปัจจัยกระตุ้นสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะกำเริบเฉียบพลัน คือโรคปอดบวม

คำสำคัญ: โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, ภาวะกำเริบเฉียบพลัน, การนอนโรงพยาบาลซ้ำ





Abstract

Background: Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is one of the causes of illness and death of the population in Thailand, COPD patients who have severe exacerbations even though they have been admitted. After being hospitalized, some patients had symptoms relapse and had to be readmitted to the hospital in a short period of time, which was extremely detrimental to the patients.

Objective: To study the factors associated with acute exacerbations of COPD in patients who were readmitted to the hospital within 28 days at Yasothon Hospital.

Study Designs: Retrospective analytical study. Data was collected retrospectively from medical records of inpatients in the Department of Medicine at Yasothon Hospital. The study included demographic data, treatment outcomes, and clinical factors of COPD patients with acute exacerbations. The data was collected to identify the factors that led to the exacerbation and readmission within 28 days, from October 1, 2022 to September 30, 2023. The data was analyzed using statistical methods. Descriptive statistics were used to describe the demographic data of the patients, including percentage, frequency, mean, and standard deviation. Chi-square test was used to compare the clinical factors of the patients who were readmitted to the hospital. P-value of less than 0.05 was considered statistically significant.

Results: A total of 97 COPD patients with acute exacerbation were readmitted to the hospital within 28 days during the study period. The mean age of the patients was 72.75 years, and the majority were male (82 patients, 84.54%). Factors associated with readmission: Having more than 3 co-morbidities (OR=1.57, $p < 0.001$) Disease severity (OR=2.72, $p < 0.001$). Trigger factors for acute exacerbation: Pneumonia: 32.99% in the first admission and 48.45% in readmission. ($p=0.044$) The most common pathogens; First admission is *Klebsiella pneumoniae* (28.87%) and readmission is *Acinetobacter baumannii*. (23.71%, $p=0.037$) The average duration of symptoms before admission; First admission is 2.5 days, readmission is 1.5 days. ($p=0.001$) The average length of stay; First admission is 5 days, readmission is 8.2 days. ($p=0.261$)

Conclusion: The factors associated with readmission within 28 days in COPD patients with acute exacerbation were having more than 3 co-morbidities and disease severity. The main trigger factor for acute exacerbation was pneumonia.

Keywords: Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Acute Exacerbation, Readmission



บทนำ

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease: COPD) เป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมีอาการหอบเหนื่อย ซึ่งอาการจะค่อย ๆ เป็นมากขึ้น ทำให้ความสามารถในการออกกำลังกายลดลงหรือในกรณีที่โรคมีความรุนแรงมากขึ้น ผู้ป่วยจะมีอาการเหนื่อยแม้แต่การทํากิจวัตรประจำวันหรืออยู่เฉย ๆ เหล่านี้จะนำไปสู่สภาพจิตใจและคุณภาพชีวิตที่ลดลงด้วย โดยความระดับความรุนแรงของโรคจะสัมพันธ์ไปกับการเพิ่มขึ้นของอัตราการนอนโรงพยาบาล อัตราการกำเริบเฉียบพลันหรือการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ภาวะปอดอักเสบติดเชื้อ ภาวะหายใจหรือหัวใจล้มเหลวและการเสียชีวิตในที่สุด ข้อมูลจาก Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) พบว่าโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคที่มีความสำคัญ เป็นปัญหาสุขภาพ ที่ทำให้อัตราการป่วย อัตราการตายเพิ่มมากขึ้น เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของประชากรไทยในระดับต้น ๆ เป็นโรคที่พบบ่อยในเวชปฏิบัติทั่วไป ซึ่งความชุกของโรคจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันเป็นสาเหตุการตายอันดับ 3 ของโลก¹⁻² และถ้ายังเกิดภาวะกำเริบเฉียบพลันจะทำให้ผู้ป่วยในของโรงพยาบาลมีอัตราการกลับเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาลสูงขึ้น ซึ่งพบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเกิดภาวะกำเริบเฉียบพลันอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี ร้อยละ 46 และร้อยละ 19 ที่ต้องรับการรักษาในโรงพยาบาลแบบผู้ป่วยใน³ นอกจากนี้ยังมีผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมด้วย ทั้งโดยตรง (ค่าใช้จ่ายในการตรวจวินิจฉัยและให้การรักษา) และโดยอ้อม (การสูญเสียรายได้จากการขาดงาน เสียอายุก่อนวัยอันควรหรือแม้แต่ครอบครัวหรือผู้ดูแลที่ต้องสูญเสียรายได้ไป) ซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาวะของผู้ป่วย ทำให้สมรรถภาพลดลง เป็นภาระทางครอบครัวและสังคมทำให้คุณภาพชีวิตลดลง รวมทั้งต้องใช้งบประมาณในการดูแลสูง⁴

การกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มักมีปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการนำ แต่มีประมาณร้อยละ 30 ของภาวะกำเริบเฉียบพลัน ไม่สามารถหาปัจจัยกระตุ้นที่ชัดเจนได้⁵ สำหรับปัจจัยกระตุ้นที่พบบ่อย ได้แก่ การมีฝุ่นหรือควันในอากาศและที่สำคัญคือการติดเชื้อทางเดินหายใจ โดยพบว่ามีสาเหตุมาจากเชื้อไวรัส ร้อยละ 22-64 ที่พบบ่อย คือ *Picornaviruses*, *Influenza A*, *Respiratory syncytial virus* และ *Parainfluenza* นอกจากนี้ยังมีสาเหตุมาจากเชื้อแบคทีเรีย เช่น *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae*, และ *Moraxella catarrhalis* ซึ่งร้อยละ 25-50 ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะมีแบคทีเรียอยู่ในทางเดินหายใจส่วนล่างอยู่แล้ว แต่จะมีปัจจัยที่ทำให้เชื้อก่อโรคมักขึ้น เช่น ความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง การสูบบุหรี่ ความถี่ของภาวะกำเริบเฉียบพลัน ประวัติการใช้ยาปฏิชีวนะ สำหรับเชื้อแบคทีเรียในกลุ่ม *Atypical bacteria* เช่น *Mycoplasma pneumonia*, *Chlamydia pneumonia* ก็เป็นสาเหตุให้เกิดภาวะกำเริบเฉียบพลันได้เช่นเดียวกัน^{1,5} ส่วนในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระยะสุดท้ายและมีอาการกำเริบเฉียบพลันที่รุนแรง มักมีสาเหตุมาจากเชื้อแบคทีเรียกลุ่มแกรมลบ ได้แก่ *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus species*, *Klebsiella species*, และ *Escherichia coli* มีอัตราการกลับเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาลสูงขึ้น⁶

สำหรับความรุนแรงของภาวะกำเริบเฉียบพลันตาม Anthonisen classification มี 3 อย่าง คือ หอบเหนื่อยมากขึ้น ปริมาณเสมหะมากขึ้น และเสมหะเปลี่ยนสีหรือกลิ่นเหม็น ถ้ามีครบ 3 ข้อ มีความรุนแรงมาก จัดเป็นกลุ่ม 1 ถ้ามี 2 ใน 3 ข้อ มีความรุนแรงปานกลางจัดเป็นกลุ่ม 2 และถ้ามี 1 ใน 3 ข้อ ร่วมกับมีอาการหรืออาการแสดงต่อไปนี้มากกว่า 1 อย่างขึ้นไป คือ อาการไอ หายใจเสียงหวีด มีไข้ที่ไม่พบสาเหตุการติดเชื้อชัดเจน ติดเชื้อทางเดินหายใจภายใน 5 วันที่ผ่านมา อัตราการหายใจเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 จัดเป็นกลุ่ม 3 มีความรุนแรงน้อย⁷

แนวทางการรักษาการกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีทั้งการรักษาแบบผู้ป่วยนอกในรายที่อาการหอบไม่มากพอ ทำกิจวัตรประจำวันได้ และรับไว้รักษาในโรงพยาบาลเป็นผู้ป่วยใน ในรายที่มีอาการกำเริบรุนแรง ได้แก่ มีการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ (Accessory muscle) มากขึ้น หรือมีอาการแสดงของกล้ามเนื้อหายใจอ่อนแรง เช่น Abdominal paradox หรือ Respiratory alternans หายใจเร็วหรือเกิดภาวะ Cyanosis, Hemodynamic instability, ซึม สับสน หรือหมดสติ, มีอาการแสดงของหัวใจห้องขวาล้มเหลวที่เกิดขึ้นใหม่ เช่น ขาบวม รวมถึงในรายที่มีโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระดับรุนแรง หรือมีประวัติการกำเริบเฉียบพลันของโรคบ่อยและ

รุนแรง การมีโรคหรือภาวะอื่นที่รุนแรงร่วม เช่น ปอดติดเชื้อ ภาวะหัวใจล้มเหลว หรือหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Cardiac arrhythmia)^{3,8} ซึ่งถ้ามีข้อบ่งชี้ดังกล่าวมานี้ ควรรักษาแบบผู้ป่วยใน โดยในบางรายมีปัจจัยกระตุ้นบ่อย ทำให้มีอัตรากลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำสูงขึ้น

การรักษาในโรงพยาบาล ประกอบด้วย การให้ออกซิเจน การให้ยาพ่นสูดขยายหลอดลม การให้ยาสแตียรอยด์ การให้ยาปฏิชีวนะ การใช้เครื่องช่วยหายใจในรายที่มีข้อบ่งชี้ สำหรับการให้ยาปฏิชีวนะในภาวะกำเริบเฉียบพลัน จะได้ประโยชน์ในผู้ป่วยที่มีความรุนแรงมาก เช่น ในรายที่มีอาการหอบเหนื่อยเยาะโดยเฉพาะผู้ป่วยที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจหรือในกรณีที่สูงสัการติดเชื้อแบคทีเรีย มีปริมาณเสมหะมากขึ้น และเสมหะข้นขึ้นคล้ายหนอง จะทำให้ลดอัตราการกำเริบของโรคซ้ำ ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลและสามารถช่วยลดอัตราการเสียชีวิตได้⁸⁻⁹ นอกจากนี้ควรมีการป้องกันภาวะกำเริบเฉียบพลันในครั้งหน้า ทั้งการปรับการดำเนินชีวิต เลิกสูบบุหรี่ การใช้ยาที่เหมาะสม การบริหารกายภาพบำบัดและการให้ออกซิเจนในระยะยาวที่บ้านหากมีข้อบ่งชี้เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยต้องมานอนรักษาในโรงพยาบาลซ้ำอีก

ปัญหาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นปัญหาสำคัญของแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลยโสธร โดยเป็นโรคที่มีการรับไว้ในโรงพยาบาลเป็นลำดับหนึ่งในห้าลำดับแรกมาตลอดโดยไม่ต่ำกว่า 300 รายต่อปี และมีผู้ป่วยนอกด้วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังไม่น้อยกว่า 5,000 รายต่อปี¹⁰ ดังนั้นทางโรงพยาบาลจึงได้จัดทำโครงการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังขึ้น ซึ่งดำเนินการเต็มรูปแบบในปลายปี 2565 ครอบคลุมทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ประกอบด้วยกิจกรรม เช่น มีคลินิกเฉพาะสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง มีทีมสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยทั้งเกสซิกเกอร์ นักกายภาพบำบัด พยาบาลและแพทย์ มีการสอนการพ่นยาและบริหารปอด ค้นหาสาเหตุที่ผู้ป่วยใช้ยาไม่ถูกต้อง ประเมินความเสี่ยง คัดกรองและรักษาโรคร่วม มีการปรับปรุงแบบฟอร์มการรักษาผู้ป่วยให้เป็นไปตามแนวทางเดียวกันตามมาตรฐานการรักษาโรคมะเร็งระบบการดูแลผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังทุกจุดบริการคือทั้งที่แผนกผู้ป่วยนอก ห้องฉุกเฉิน ผู้ป่วยในและเชื่อมโยงข้อมูลกับทีมเวชศาสตร์ครอบครัว

สำหรับโรงพยาบาลยโสธร พบว่ามีผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่กลับมาอนโรงพยาบาลซ้ำยังอยู่ในเกณฑ์สูง โดยอัตราการนอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีภาวะกำเริบเฉียบพลัน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563-2565 ร้อยละ 26.2, 24.7 และ 25.4 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงสนใจจะศึกษาภาวะกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ต้องนอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน โรงพยาบาลยโสธร เพื่อเป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังและการวางแผนการดูแลรักษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะพื้นฐาน สถานการณ์และผลการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ต้องนอนโรงพยาบาลภายใน 28 วัน โรงพยาบาลยโสธร

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษา: การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง ในเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีภาวะกำเริบเฉียบพลันและต้องนอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน ศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผลการรักษา และปัจจัยทางคลินิกของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีภาวะกำเริบเฉียบพลัน เพื่อหาปัจจัยกระตุ้นให้เกิดการกำเริบของโรคและต้องนอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน ที่หอผู้ป่วยสามัญและหอผู้ป่วยวิกฤต แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลยโสธร ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2566



ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเวชระเบียนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีภาวะกำเริบเฉียบพลัน และต้องนอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน ที่หอผู้ป่วยสามัญและหอผู้ป่วยวิกฤตที่ได้รับการวินิจฉัยหลัก (Principal diagnosis) เป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีภาวะกำเริบเฉียบพลัน ตามรหัส International Classification of Disease, Tenth Revision code (ICD-10) และมีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ของโรงพยาบาลยโสธร โดยเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2566 โดยบันทึกข้อมูลพื้นฐาน อายุ เพศ ประวัติโรคประจำตัวอื่น ๆ คุณลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผลการรักษาและปัจจัยทางคลินิกของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีภาวะกำเริบเฉียบพลัน เพื่อหาปัจจัยกระตุ้นให้เกิดการกำเริบของโรคและต้องนอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล โดยเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยในของแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลยโสธร และศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผลการรักษาและปัจจัยทางคลินิกของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีภาวะกำเริบเฉียบพลัน เพื่อหาปัจจัยกระตุ้นให้เกิดการกำเริบของโรคและต้องนอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2566 แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคำนวณสำเร็จรูป ซึ่งข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยที่ศึกษาใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการวิเคราะห์ใช้สถิติถดถอยโลจิสติก (Logistic regression) เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับมารักษาซ้ำใน 28 วัน ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในโรงพยาบาลยโสธรและใช้สถิติ chi-square test ในการเปรียบเทียบปัจจัยทางคลินิกของผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลซ้ำ โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < .05$

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลยโสธร เอกสารรับรองเลขที่ YST 2023-19 ลงวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2566 – 30 กันยายน พ.ศ. 2566

กลุ่มประชากรและลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้กลุ่มของประชากรเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษซ้ำในโรงพยาบาลยโสธร โดยค้นหาจากฐานข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยในของโรงพยาบาลยโสธร ที่เข้ารับการรักษที่แผนกอายุรกรรม ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2566 และมีการลงรหัสวินิจฉัยโรค ตามรหัส International Classification of Disease (ICD 10) Tenth Revision code (ICD-10) I630-I639

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

โดยใช้สูตร Taro Yamane¹¹ คือ

$$n = N \div (1 + Ne^2)$$

$$n = 110 \div 1 + (110)(0.05)^2 = 86.275$$

ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมของงานวิจัยนี้ คือ 87 ราย

N = เวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษซ้ำในโรงพยาบาลยโสธร ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง วันที่ 30 กันยายน 2566

แต่ผู้วิจัยนำข้อมูลเวชระเบียนที่เข้าเกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมวิจัยมาศึกษาทั้งหมดเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลจึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 97 ราย โดยกลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย



โดยมีลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (inclusion criteria)

1. เวชระเบียนผู้ป่วยที่อายุ 15 ปีขึ้นไปที่ได้รับการวินิจฉัยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาลงใน 28 วัน ด้วยภาวะกำเริบเฉียบพลันในแผนกอายุรกรรม
2. ผู้ป่วยมีภาวะกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นอาการหลัก โดยมีหรือไม่มีโรคอื่นร่วม เช่น โรคปอดอักเสบ โรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน
3. ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง จากข้อมูลในเวชระเบียนหรือใบส่งตัว ทั้งที่รักษาและไม่เคยรักษาอยู่ในคลินิกโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

เกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกจากโครงการ (exclusion criteria)

1. เวชระเบียนผู้ป่วยที่ส่งต่อไปรักษาที่อื่น
2. เวชระเบียนผู้ป่วยข้อมูลไม่ครบ

นิยามศัพท์

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หรือ COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) หมายถึง การวินิจฉัยจากมีประวัติสัมผัสปัจจัยเสี่ยงร่วมกับอาการ ได้แก่ หอบเหนื่อย ไอเรื้อรังหรือมีเสมหะ อาการแสดง เช่น Hyperresonance on percussion, Diffuse wheeze/Rhonchi, Accessory muscle use, ภาพรังสีทรวงอก และยืนยันการตรวจวินิจฉัยโดยการตรวจ Spirometry โดยค่า FEV_1 / FVC หลังให้ยาขยายหลอดลมน้อยกว่าร้อยละ 70

ภาวะกำเริบเฉียบพลันของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หมายถึง อาการของทางเดินหายใจแย่ลงอย่างเฉียบพลันจนทำให้ต้องปรับเปลี่ยนการรักษาอาการดังกล่าว เช่น หอบเหนื่อยเพิ่มขึ้น ไอมากขึ้น ปริมาณเสมหะเพิ่มขึ้น เสมหะเปลี่ยนสี เป็นต้น

การรับผู้ป่วยในซ้ำ หมายถึง การรับผู้ป่วยใน HN เดียวกัน โดยวันที่รับไว้ รักษาครั้งต่อมาห่างจากวัน จำหน่ายครั้งก่อนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 28 วัน

ผลการศึกษา

จากการศึกษา พบว่าในช่วงระยะเวลาที่ศึกษามีผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีภาวะกำเริบเฉียบพลันที่มานอนโรงพยาบาล 524 ราย มีผู้ป่วยที่ต้องนอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน จำนวน 97 ราย (ร้อยละ 18.51) อายุเฉลี่ยของผู้ป่วย 72.75 ปี เป็นชาย 82 ราย (ร้อยละ 84.54) หญิง 15 ราย (ร้อยละ 15.46) เป็นอาชีพ ทานา/ทำสวน 44 ราย (ร้อยละ 45.36) รับจ้าง 34 ราย (ร้อยละ 35.05) ว่างเกษียณ และไม่ทำงาน 9 ราย (ร้อยละ 9.28) เป็นภิกษุ 4 ราย (ร้อยละ 4.12) ค้าขาย 6 ราย (ร้อยละ 6.19) มีประวัติการสูบบุหรี่ 75 ราย (ร้อยละ 77.32) โดยเป็นผู้ที่เคยสูบและหยุดแล้ว แบ่งเป็นปริมาณตั้งแต่ 20 ซองต่อปี 20 ราย (ร้อยละ 20.62) ปริมาณน้อยกว่า 20 ซองต่อปี 17 ราย (ร้อยละ 17.53) ไม่ทราบปริมาณ 12 ราย (ร้อยละ 12.37) ยังสูบบุหรี่อยู่ 26 ราย (ร้อยละ 26.80) แบ่งเป็นปริมาณตั้งแต่ 20 ซองต่อปี 6 ราย (ร้อยละ 6.19) ปริมาณน้อยกว่า 20 ซองต่อปี 20 ราย (ร้อยละ 20.62) โรคประจำตัวของผู้ป่วยที่มีมากกว่า 3 โรค พบ 80 ราย (ร้อยละ 82.48) รองลงมาพบ 1 โรค มี 13 ราย (ร้อยละ 13.40) โดยพบเป็นความดันโลหิตสูง 74 ราย (ร้อยละ 76.29) เบาหวาน 48 ราย (ร้อยละ 49.48) เส้นเลือดสมองตีบ 7 ราย (ร้อยละ 7.22) หัวใจวาย 8 ราย (ร้อยละ 8.25) เส้นเลือดหัวใจตีบ 8 ราย (ร้อยละ 8.25) ไตเสื่อม 5 ราย (ร้อยละ 5.15) ประวัติยาที่ใช้ คือ theophylline 32 ราย (ร้อยละ 32.99) long-acting muscarinic antagonist (LAMA) 19 ราย (ร้อยละ 19.59) ICS/LABA 41 ราย (ร้อยละ 42.27) ได้ long term home oxygen therapy 5 ราย (ร้อยละ 5.15) ระดับความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับความรุนแรงน้อย (GOLD stage A) 12 ราย



(ร้อยละ 12.37) ระดับความรุนแรงปานกลาง (GOLD stage B) 20 ราย (ร้อยละ 20.62) ระดับความรุนแรงมาก (GOLD stage C) 50 ราย (ร้อยละ 51.55) ระดับความรุนแรงมากที่สุด (GOLD stage D) 15 ราย (ร้อยละ 15.46) รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่นอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (ร้อยละ)
อายุ (ปี)	
< 60 ปี	25 (25.77)
> 60 ปี	72 (74.23)
อายุเฉลี่ย (ปี)	72.75 ± 7.63
มัธยฐาน (อายุต่ำสุด-อายุสูงสุด)	70 (28 - 93)
เพศ	
ชาย	82 (84.54)
หญิง	15 (15.46)
อาชีพ	
รับจ้าง	34 (35.05)
ทำนา/ทำสวน	44 (45.36)
เกษียณหรือชราภาพ ไม่ทำงาน	9 (9.28)
ภิกษุ	4 (4.6)
ค้าขาย	6 (6.19)
สูบบุหรี่	
ไม่สูบบุหรี่	22 (22.68)
เคยสูบบุหรี่แต่หยุดแล้ว	
: ปริมาณ ≥ 20 ซอง/ปี	20 (20.62)
: ปริมาณ < 20 ซอง/ปี	17 (17.53)
: ไม่ทราบปริมาณ	12 (12.37)
ยังสูบบุหรี่อยู่	
: ปริมาณ ≥ 20 ซอง/ปี	6 (6.19)
: ปริมาณ < 20 ซอง/ปี	20 (20.62)
โรคประจำตัว	
1 โรค	13 (13.40)
2 โรค	1 (1.03)
3 โรค	3 (3.09)
> 3 โรค	80 (82.48)
ยาที่ใช้ประจำ	
Theophylline	32 (32.99)
LAMA*	19 (19.59)
ICS*/LABA***	41 (42.27)
Long term home O2 therapy	5 (5.15)

* Long-acting muscarinic antagonist (LAMA) **Inhaled corticosteroid (ICS) ***Long acting β2 agonist (LABA)



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่นอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน ได้แก่ การมีโรคประจำตัวมากกว่า 3 โรค ($\chi^2 = 4.53$, $p < .001$) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่โรคประจำตัวมากกว่า 3 โรค (ร้อยละ 82.48) จำแนกเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด (ร้อยละ 76.29) รองลงมา คือ โรคเบาหวาน (ร้อยละ 49.48) ระดับความรุนแรงของโรค ($\chi^2 = 36.67$, $p < .001$) โดยพบความรุนแรงของโรคระดับ GOLD Group C มากที่สุด (ร้อยละ 50.55) รองลงมาคือระดับ GOLD Group B (ร้อยละ 20.62) ระดับ GOLD Group D (ร้อยละ 15.46) และระดับ GOLD Group A (ร้อยละ 12.37) ความต่อเนื่องในการรักษา ($\chi^2 = 59.96$, $p < .001$) และอายุ มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน ได้แก่ อายุที่มากกว่า 60 ปี ($\chi^2 = 4.97$, $p < .05$) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละและความสัมพันธ์ของปัจจัยด้านบุคคลกับการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่นอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน

ปัจจัยด้านบุคคล	จำนวน (ร้อยละ)	Correction χ^2	p-value
อายุ (ปี)		4.968	.026*
< 60 ปี	25 (25.77)		
> 60 ปี	72 (74.23)		
โรคประจำตัว		4.531	.000**
1 โรค	13 (13.40)		
2 โรค	1 (1.03)		
3 โรค	3 (3.09)		
>3 โรค	80 (82.48)		
การสูบบุหรี่		3.466	.063
ไม่เคย	22 (22.68)		
เคย	75 (77.32)		
ระดับความรุนแรงของโรค		36.670	.000**
GOLD Group A	12 (12.37)		
GOLD Group B	20 (20.62)		
GOLD Group C	50 (51.55)		
GOLD Group D	15 (15.46)		

เมื่อนำปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอยโลจิสติก (Logistic regression) พบว่าปัจจัยที่สามารถทำนายการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่นอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน คือการมีโรคประจำตัวมากกว่า 3 โรค ($OR=1.57$, $p<.001$) และระดับความรุนแรงของโรค ($OR=2.72$, $p<.001$) รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกในการเลือกปัจจัยที่สามารถร่วมทำนายการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่นอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน

	B	S.E.	Wald	Df	Sig.	Exp(B)
อายุ > 60 ปี	.295	.367	.645	1	.422	1.343
การมีโรคประจำตัวมากกว่า 3 โรค	-.547	.353	2.409	1	.000**	1.579
ระดับความรุนแรงของโรค	1.002	.208	23.201	1	.000**	2.724
ความต่อเนื่องในการรักษา	-.119	.020	36.740	1	.000**	.888



เมื่อนำข้อมูลการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยในครั้งแรกและนอนซ้ำใน 28 วันมาเปรียบเทียบกันพบว่า สำหรับระยะเวลาที่มีอาการกำเริบโดยเฉลี่ยในการนอนโรงพยาบาลครั้งแรก 2.8 ± 1.2 วัน และ 1.5 ± 0.8 วัน ในรายที่มานอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน ส่วนระยะเวลาเฉลี่ยของการนอนโรงพยาบาลครั้งแรก 6 ± 8.2 วัน และ 8.2 ± 11 วัน ในรายที่มานอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน ลักษณะการกำเริบแบ่งตาม Anthonisen's criteria พบว่าส่วนน้อยที่มีครบ 3 อย่าง หอบมากขึ้น เสมหะมากขึ้นและเสมหะปนคัลลายหนอง จำนวน 5 ราย (ร้อยละ 5.15) ในการนอนครั้งแรก และ 9 ราย (ร้อยละ 9.28) ในการเป็นซ้ำ ปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดภาวะกำเริบเฉียบพลันในการศึกษานี้ พบว่าไม่พบสาเหตุที่ชัดเจน 58 ราย (ร้อยละ 59.79) ในครั้งแรก และ 45 ราย (ร้อยละ 46.39) ในการเป็นซ้ำมีปัจจัยกระตุ้นจากภาวะปอดติดเชื้อ 32 ราย (ร้อยละ 32.99) ในครั้งแรก และ 47 ราย (ร้อยละ 48.45) ในการเป็นซ้ำ ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ที่พบได้ ได้แก่ ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด สำหรับการรักษากำเริบเฉียบพลัน คือการให้ออกซิเจน ใช้เครื่องช่วยหายใจ (Mechanical ventilator) ยาฉีดสเตียรอยด์ (Systemic corticosteroid) ยาพ่นขยายหลอดลม (Bronchodilator nebulization) และยาปฏิชีวนะ (Antibiotics) (ผู้ป่วยบางรายได้รับการรักษามากกว่า 1 อย่าง) แบ่งตามการนอนครั้งแรกและนอนซ้ำครั้งที่สอง พบว่าได้รับออกซิเจนทางสายจมูกและหน้ากาก 77 ราย (ร้อยละ 79.38) และ 72 ราย (ร้อยละ 74.23) ได้ใช้เครื่องช่วยหายใจ 11 ราย (ร้อยละ 11.34) และ 14 ราย (ร้อยละ 14.43) ได้รับยาฉีดสเตียรอยด์ 75 ราย (ร้อยละ 77.33) และ 84 ราย (ร้อยละ 86.59) ได้รับยาพ่นขยายหลอดลม 93 ราย (ร้อยละ 95.88) และ 95 ราย (ร้อยละ 97.94) ได้รับยาปฏิชีวนะ 47 ราย (ร้อยละ 48.45) และ 58 ราย (ร้อยละ 65.97) รายละเอียดดังตารางที่ 4

เชื้อก่อโรคในภาวะปอดติดเชื้อที่พบมากที่สุดในการนอนโรงพยาบาลครั้งแรก คือ *Klebsiella pneumoniae* 28 ราย (ร้อยละ 28.87) รองลงมาคือ เชื้อ *Pseudomonas aeruginosa* 10 ราย (ร้อยละ 10.31) *Streptococcus pneumoniae* 7 ราย (ร้อยละ 7.22) และ *Acinetobacter baumannii* 3 ราย (ร้อยละ 3.09) ในการนอนโรงพยาบาลซ้ำ เชื้อที่พบมากที่สุด คือ *Acinetobacter baumannii* 23 ราย (ร้อยละ 23.71) รองลงมาคือ เชื้อ *Pseudomonas aeruginosa* 21 ราย (ร้อยละ 21.65) และ *Klebsiella pneumoniae* 12 ราย (ร้อยละ 12.37) และพบว่าในการนอนโรงพยาบาลซ้ำ มีผู้ป่วยเสียชีวิต 8 ราย (ร้อยละ 8.25) รายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 4 ข้อมูลการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยในครั้งแรกและนอนซ้ำใน 28 วัน

ข้อมูลพื้นฐาน	การนอนโรงพยาบาล ครั้งแรก (ร้อยละ)	การนอนโรงพยาบาลซ้ำ : ใน 28 วัน (ร้อยละ)	P-value
ระยะเวลาที่มีอาการโดยเฉลี่ย (วัน)	2.5 ± 1.2	1.5 ± 0.8	.001
ระยะเวลานอน ร.พ. โดยเฉลี่ย (วัน)	7 ± 8.2	8.2 ± 11	.261
ลักษณะของอาการ			
- Anthonisen type I	5 (5.15)	9 (9.28)	.378
- Anthonisen type II	42 (43.30)	47 (48.45)	.547
- Anthonisen type III	50 (51.55)	41 (42.27)	.292
ปัจจัยกระตุ้นให้เกิดการกำเริบของโรค			
- ไม่พบ	58 (59.79)	45 (46.39)	.08
- โรคปอดบวม (Pneumonia)	32 (32.99)	47 (48.45)	.04
- ภาวะการเต้นผิดปกติของหัวใจ (AF)	4 (4.12)	3 (3.10)	.78
- กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Acute MI)	1 (1.03)	1 (1.03)	.91
- ภาวะติดเชื้อ (Sepsis)	2 (2.07)	1 (1.03)	.57



ตารางที่ 4 ข้อมูลการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยในครั้งแรกและนอนซ้ำใน 28 วัน (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	การนอนโรงพยาบาล ครั้งแรก (ร้อยละ)	การนอนโรงพยาบาลซ้ำ : ใน 28 วัน (ร้อยละ)	P-value
การรักษาช่วงกำเริบเฉียบพลัน			
(ใน 1 case อาจใช้การรักษามากกว่า 1 อย่าง)			
- O ₂ canula or mask with bag	77 (79.38)	72 (74.23)	.383
- ET-tube with mechanical ventilator	11 (11.34)	14 (14.43)	.381
- Systemic corticosteroid	75 (77.32)	84 (86.59)	.177
- Bronchodilator nebulization	93 (95.88)	95 (97.94)	.658
- Antibiotics	47 (48.45)	64 (65.97)	.024

ตารางที่ 5 เชื้อก่อโรคในผู้ป่วยที่มีปอดติดเชื้อ

เชื้อก่อโรคในผู้ป่วยปอดติดเชื้อ	การนอนโรงพยาบาลครั้งแรก (ร้อยละ)	การนอนโรงพยาบาลซ้ำ ใน 28 วัน (ร้อยละ)	P-value
<i>Organism not identified</i>	49 (50.52)	41 (42.27)	.577
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	28 (28.87)	12 (12.37)	.089
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	10 (10.31)	21 (21.65)	.178
<i>Acinetobacter baumannii</i>	3 (3.09)	23 (23.71)	.037
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	7 (7.22)	0 (0)	.079

วิจารณ์

โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นปัญหาทางสาธารณสุขด้านการรักษาของผู้ป่วยที่สำคัญในโรงพยาบาลยโสธร การเกิดการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการรักษาและทำให้ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงจนต้องกลับมานอนโรงพยาบาลรักษาซ้ำในระยะเวลาอันรวดเร็ว การเกิดการกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเกิดจากการกระตุ้นโดยปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ การติดเชื้อ สิ่งแวดล้อมซึ่งมีผลทำให้เกิดการอักเสบในระบบทางเดินหายใจส่วนล่างกระตุ้นการอักเสบของเซลล์ การหลั่งสารเคมีต่าง ๆ ก่อให้เกิดการอักเสบในระบบทางเดินหายใจและทั่วร่างกาย ซึ่งส่งผลให้เกิดการลดลงของสมรรถภาพปอดอย่างรวดเร็วส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและก่อให้เกิดการกำเริบจนต้องกลับมารักษาซ้ำในที่สุด

ในส่วนของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในโรงพยาบาลยโสธร ในช่วงระยะ 1 ปี ที่ทำการศึกษาพบว่าผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังมีอาการกำเริบรุนแรงจนต้องเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน (Admission) จำนวน 524 ราย ซึ่งเมื่อเทียบจำนวนผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังที่กลับมาเข้ารับการรักษาซ้ำภายใน 28 วัน (Readmission) พบว่ามีความชุกร้อยละ 18.51 ของจำนวนผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรังที่รักษานอนโรงพยาบาล จากการศึกษาพบว่าอุบัติการณ์การกลับเข้ารับการรักษาซ้ำนอนโรงพยาบาล (Readmission) ภายใน 28 วัน จำนวน 97 ราย (ร้อยละ 18.51) ซึ่งเปรียบเทียบกับการศึกษาของ อุษา เอี่ยมละออ และคณะ¹² พบว่า อัตราการรับเข้าเป็นผู้ป่วยในซ้ำของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีค่าร้อยละ 23.80 และการศึกษาของ J Garcia-Aymerich และคณะ¹³ ที่ศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับมานอนซ้ำในโรงพยาบาล พบว่าอัตราการรับผู้ป่วยในซ้ำของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีค่าร้อยละ 63 จากการศึกษาี้ โดยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ เพศชาย อายุเฉลี่ย 72 ปี และส่วนใหญ่มิประวัติสูบบุหรี่ ร้อยละ 77.32 ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงหลักของการเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ผู้ป่วยส่วนใหญ่มิระดับความรุนแรงของโรคมก (GOLD Group C) เริ่มการรักษาด้วย ยาพ่นที่ใช้ประจำมากกว่าร้อยละ 80 มี ICS/LABA ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องต่อการนอนโรงพยาบาลซ้ำในผู้ป่วย



ในส่วนของปัจจัยทางด้านบุคคล ประกอบด้วยอายุและโรคประจำตัว จากการวิจัยพบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่นอนโรงพยาบาลเข้าส่วนใหญ่ อายุมากกว่า 60 ปี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พิเชษฐ พัวพันกิจเจริญ¹⁴ เนื่องจากธรรมชาติของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังนั้นเกิดจากหลายสาเหตุปัจจัยซึ่งต้องใช้เวลาในการดำเนินโรคความรุนแรงของโรคจึงจะแสดงอาการออกมา ผู้ป่วยส่วนใหญ่จึงมีอายุมากและ ยิ่งทวีความรุนแรงของโรคมามากยิ่งขึ้น จนเกิดการกำเริบในหลาย ๆ ครั้ง แต่ในรายงานการวิจัยนี้พบว่ายังไม่พบแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ต่อกลุ่มผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นที่ไม่ได้กลับเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาล

ปัจจัยที่ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวร่วมมากกว่า 3 โรค มีโอกาสกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน 1.5 เท่า ($p\text{-value} < 0.001$) สอดคล้องกับหลายการศึกษา¹⁵⁻¹⁶ แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีโรคประจำตัวร่วมอย่างอื่นด้วย เช่น โรคหัวใจล้มเหลว โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งส่วนใหญ่มักเป็นกลุ่มโรคไม่ติดต่อ ทำให้มีโอกาสกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังได้ง่ายขึ้น เป็นผลทำให้มีโอกาสนอนโรงพยาบาลซ้ำสูงขึ้น จึงเป็นส่วนสำคัญที่จะนำข้อมูลดังกล่าวไปบูรณาการและให้ความสำคัญในการคัดกรองโรคร่วมกลุ่มไม่ติดต่อเรื้อรังมากขึ้น ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะต่อยอดและพัฒนาโครงการไปสู่โรงพยาบาลชุมชนทำให้ลดอัตราการการรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังซ้ำลดลงและเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับผู้ป่วยได้ต่อไป

ผลการศึกษาพบว่าระดับความรุนแรงของโรคซึ่งกำหนดโดย Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) ที่เพิ่มขึ้นจะมีโอกาสทำให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันที่นอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน เพิ่มขึ้น 2.72 เท่า ($OR=2.72, p<.001$) เนื่องจากระดับความรุนแรงของโรคที่เพิ่มมากขึ้นจะส่งผลให้สมรรถภาพและการทำงานของปอดลดลง อากาศผ่านเข้าสู่ปอดได้ยากขึ้น เกิดอาการหายใจเหนื่อยหอบ อาการไอต่อเนื่อง อ่อนเพลียและเสมหะจำนวนมากยิ่งขึ้น ทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซและความทนในการทำกิจกรรมออกแรงลดลง จึงทำให้เกิดอาการกำเริบได้ง่ายและรุนแรงขึ้น จนไม่สามารถที่จะจัดการอาการที่บ้านได้ ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งพบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารับการรักษาด้วยอาการกำเริบของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่นอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน ในการศึกษาครั้งนี้ร้อยละ 51.55 มีความรุนแรงของโรค GOLD Group C และผลการศึกษาแล้วยังสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่พบว่า ระดับความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการกำเริบบ่อยในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง¹⁷⁻²¹

ผลการศึกษาพบว่าการศึกษาการเลิกบุหรี่ช่วยชะลอความเสื่อมของสมรรถภาพปอดในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังและทุกกลุ่มอายุ ถ้าหากเลิกสูบบุหรี่ได้เร็วตั้งแต่อายุน้อยจะช่วยชะลอความเสื่อมของสมรรถภาพปอดได้ดีกว่าเมื่ออายุมากขึ้น²²

ในภาวะกำเริบของโรคตาม Anthonisen's criteria กลุ่มอาการภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน คือ หอบมากขึ้น เสมหะมากขึ้น และเสมหะข้นคล้ายหนอง พบว่า มากกว่าร้อยละ 90 มีอาการเพียงหนึ่งหรือสองในสาม ตามเกณฑ์นี้ แสดงให้เห็นว่าอาการที่นำผู้ป่วยมาโรงพยาบาลทั้งสองครั้ง ไม่ต้องมีครบทั้งสามอาการ ระยะเวลาที่มีอาการโดยเฉลี่ยในการนอนโรงพยาบาลซ้ำพบว่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จาก 2.8 วัน เหลือ 1.5 วัน แสดงให้เห็นว่าเมื่อผู้ป่วยเริ่มมีอาการกำเริบจะรีบมาโรงพยาบาลเร็วกว่าในครั้งแรก โดยพบในหลายการศึกษาที่ผ่านมา^{4, 23-26} การศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยที่ต้องนอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน จำนวน 97 ราย (ร้อยละ 18.51) ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ส่วนใหญ่มักเป็นผู้สูงอายุ เพศชาย มีประวัติการสูบบุหรี่ มีระดับความรุนแรงของโรคมามากหรือมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Tina Shah และคณะ²⁴ พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ผู้ป่วยต้องมานอนโรงพยาบาลซ้ำเร็วขึ้นคือ เพศชาย มีโรคร่วม เช่น โรคหัวใจวาย โรคเบาหวาน โรคไตเสื่อม ภาวะเปราะบางในผู้สูงอายุ โรคทางจิตเวช เป็นต้น ประวัติการใช้สุราและสารเสพติด การเพิ่มขึ้นของระดับ CO_2 ในเลือด มีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลในครั้งก่อนนานและมีดัชนีมวลกายต่ำ และผลการศึกษาแล้วยังสอดคล้องกับหลายการศึกษาก่อนหน้านี้^{17-20, 27} ที่พบว่าระดับความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์กับการเกิดอาการกำเริบบ่อยในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง



ผลกระทบสำคัญของภาวะกำเริบซ้ำใน 28 วัน คือระยะเวลาอนโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นจาก 7 เป็น 8.2 วัน ทำให้ค่าใช้จ่ายในการนอนโรงพยาบาลเพิ่มมากขึ้น สิ้นเปลืองทรัพยากรของโรงพยาบาล อีกทั้งมีผลต่อผู้ป่วยทำให้คุณภาพชีวิตแย่ลง มีการเสื่อมสมรรถภาพของปอดมากขึ้น ทำให้อัตราการตายเพิ่มมากขึ้น ซึ่งการศึกษาของ Mónica Guerrero และคณะ⁴ พบว่าผู้ป่วยที่มานอนโรงพยาบาลซ้ำจะมีจำนวนวันนอนมากกว่าในครั้งแรกและมีอัตราการตายเพิ่มขึ้น โดยติดตามผู้ป่วย 30 วัน, 6 เดือน, 1 ปี และ 2 ปี อัตราตายจะเพิ่มเป็นร้อยละ 4, 17, 19 และ 24 ตามลำดับ ดังนั้นการป้องกันการกำเริบเฉียบพลันของโรคจึงมีความสำคัญ หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยมีอาการกำเริบป่วยและลดอัตราการกลับมาอนรักษานอนรักษาในโรงพยาบาลซ้ำเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย

ในการรักษาภาวะกำเริบเฉียบพลันของโรค เปรียบเทียบระหว่างการนอนโรงพยาบาลครั้งแรก และการเป็นซ้ำ มีการใส่ท่อและใช้เครื่องช่วยหายใจเพิ่มจากร้อยละ 11.34 เป็น 14.43 การรักษาโดยการให้ยาฉีดสเตียรอยด์ ยาพ่นขยายหลอดลมและยาปฏิชีวนะก็เพิ่มขึ้นด้วยในการกลับมาอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน สอดคล้องกับการศึกษาของ David Mg Halpin และคณะ²⁸ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการกำเริบซ้ำของโรคมีความรุนแรงขึ้น โดยพบว่าการให้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยที่มีการกำเริบซ้ำเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสัมพันธ์กับการที่ผู้ป่วยเป็นปอดติดเชื้อเพิ่มมากขึ้น สำหรับการให้ยาปฏิชีวนะในการรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีภาวะกำเริบเฉียบพลัน มักให้ในรายที่สงสัยการติดเชื้อแบคทีเรีย เช่น มีเสมหะเพิ่มขึ้นหรือเปลี่ยนสี มีไข้ รวมถึงในรายที่มีการกำเริบรุนแรงโดยเฉพาะผู้ป่วยที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ พบว่าการให้ยาปฏิชีวนะสามารถลดอัตราการเสียชีวิตและลดการเกิดภาวะปอดติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ แต่ในปัจจุบันมีภาวะเชื้อดื้อยาเกิดมากขึ้น ดังนั้นการจะให้ยาปฏิชีวนะควรพิจารณาในรายที่มีความเหมาะสมและเลือกใช้ในเบื้องต้นให้ครอบคลุมตรงตามเชื้อมากที่สุด

สำหรับปัจจัยกระตุ้นที่สำคัญในการศึกษานี้ที่ทำให้เกิดการกำเริบของโรค คือ ภาวะปอดติดเชื้อ พบร้อยละ 48.45 ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยต้องมานอนโรงพยาบาลซ้ำ เกือบครึ่งหนึ่งซึ่งเป็นสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นจากการนอนโรงพยาบาลครั้งแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเมื่อเกิดภาวะกำเริบเฉียบพลันรุนแรงในแต่ละครั้ง จะทำให้สมรรถภาพปอดลดลงเรื่อย ๆ ไม่สามารถฟื้นกลับมาสู่ภาวะปกติได้ ทำให้ระดับความรุนแรงของโรคเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เกิดภาวะปอดติดเชื้อได้ง่าย เชื้อก่อโรคที่พบบ่อยในการศึกษานี้ คือ กลุ่ม gram negative เช่น *Klebsiella pneumonia*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii* ซึ่งการศึกษานี้พบว่าในการนอนโรงพยาบาลครั้งแรก พบเชื้อ *Klebsiella pneumonia* มากกว่า (ร้อยละ 28.6) ส่วนการนอนโรงพยาบาลซ้ำจะพบเชื้อ *Acinetobacter baumannii* มากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 23.8) โดยสาเหตุที่ทำให้การศึกษานี้ พบเชื้อ *Acinetobacter baumannii* ได้มากขึ้น มาจากการรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น มีการใช้เครื่องช่วยหายใจ รวมถึงมีเชื้อดื้อยาเพิ่มมากขึ้น จากการใช้ยาปฏิชีวนะบ่อย หรือใช้ติดต่อกันเป็นเวลานาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Fanny W Ko และคณะ³ และ Ramon Boixeda และคณะ²⁹ พบว่าภาวะปอดติดเชื้อเป็นสาเหตุที่สำคัญที่ทำให้เกิดภาวะกำเริบของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล พบได้ร้อยละ 51-70 ซึ่งเชื้อก่อโรคในภาวะกำเริบเฉียบพลันที่พบบ่อย คือ *Streptococcus pneumonia*, *Haemophilus influenzae*, *Klebsiella pneumonia*, *Pseudomonas aeruginosa* แต่จะพบเชื้อกลุ่ม gram negative มากขึ้นในผู้ที่กำเริบเฉียบพลันบ่อย ระยะเวลาของโรคเป็นนานและรุนแรง รวมถึงมีการใช้เครื่องช่วยหายใจ ภาวะกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีผลเสียอย่างมากต่อการดำเนินโรค ถ้ามีภาวะกำเริบป่วยยิ่งทำให้เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยต้องมานอนโรงพยาบาลซ้ำ ซึ่งระดับความรุนแรงและผลการรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของผู้ป่วยแต่ละรายก็แตกต่างกันไป บางรายตอบสนองต่อการรักษาดี ระยะเวลาอนโรงพยาบาลสั้น สามารถกลับบ้านได้เร็ว ส่วนบางรายอาการแย่ลง อาจถึงขั้นเสียชีวิตได้ ดังนั้นการค้นหปัจจัยกระตุ้นให้เกิดภาวะกำเริบเฉียบพลัน จึงเป็นประโยชน์อย่างมากในการป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำช่วยลดระดับความรุนแรงของโรคให้การรักษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังการมีโรคร่วมและพฤติกรรมความเสี่ยงมีผลต่อโอกาสการนอนโรงพยาบาลซ้ำอย่างมีนัยสำคัญ บ่งชี้ว่าในการจัดระบบดูแลผู้ป่วยปอดอุดกั้นเรื้อรัง ควรมุ่งเน้น การค้นหปัจจัยเสี่ยงโรคร่วมกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่น ๆ มากขึ้น จำนวนผู้ป่วยในรับซ้ำมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามธรรมชาติ ซึ่งอาจเกิดจาก

สาเหตุหลายประการ เช่น ปัจจัยเสี่ยงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในระดับครอบครัวหรือชุมชนมีมากขึ้น บ่งชี้ว่าการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแม้ในโครงการจะมีการประสานกับเจ้าหน้าที่เวชศาสตร์ครอบครัวอยู่บ้างแล้ว หากมุ่งหวังให้ผลลัพธ์ของโครงการเกิดผลดียิ่งขึ้น ควรจะมุ่งเน้นการเชื่อมโยงระหว่างเครือข่าย คัดกรองกลุ่มเสี่ยง ป้องกันการเกิดโรคและส่งคืนข้อมูลสู่ชุมชน

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษานี้พบว่าภาวะกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ต้องนอนโรงพยาบาลซ้ำใน 28 วัน ทำให้การดำเนินโรคแย่ลงจนถึงขั้นเสียชีวิตได้ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะกำเริบเฉียบพลันของการกลับมารักษาในโรงพยาบาลซ้ำในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลยโสธร ร้อยละ 18.51 พบการมีโรคประจำตัวมากกว่า 3 โรค ระดับความรุนแรงของโรคและอายุที่มากกว่า 60 ปี เพิ่มความเสี่ยงในการกลับมารักษาซ้ำจนต้องนอนโรงพยาบาล (Readmission) ในเวลา 28 วัน ส่วนปัจจัยกระตุ้นที่สำคัญ คือ ภาวะปอดติดเชื้อ โดยเชื้อแบคทีเรียกลุ่ม gram negative พบมากขึ้นในการกำเริบซ้ำของโรค ระยะเวลาของโรคเป็นนานและรุนแรง ทำให้เกิดภาวะทุพพลภาพมากขึ้นและเพิ่มอัตราตายในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ดังนั้นการรักษาที่เหมาะสมและการป้องกันภาวะกำเริบเฉียบพลันของโรค จึงมีความสำคัญมากต่อการดำเนินของโรค และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย การศึกษานี้จึงเป็นข้อมูลพื้นฐานในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ต้องมารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ ๆ เพื่อจะได้ทราบถึงปัจจัยกระตุ้นในการกำเริบของโรค ช่วยให้ผู้ดูแลวางแผนดูแลรักษา ผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมปัจจัยที่เป็นอุปสรรคและปัจจัยที่ส่งเสริมให้การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มานอนรักษาในโรงพยาบาล เพื่อจะได้กลับบ้านได้เร็ว ลดระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล รวมถึงอาจต้องมีการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน โดยต้องใช้ทีมสหสาขาวิชาชีพและสนับสนุนให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเพื่อส่งเสริมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ช่วยป้องกันการกำเริบเฉียบพลันรุนแรง ลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลยโสธร แพทย์และพยาบาลแผนกอายุรกรรมและเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลยโสธร ที่ให้การสนับสนุนการทำผลงานการศึกษานี้จนสำเร็จลุล่วงดี

เอกสารอ้างอิง

1. Melville AM, Pless-Mulloli T, Afolabi OA, Stenton SC. COPD prevalence and its association with occupational exposures in a general population. Eur Respir J 2010; 36(3): 488–93. doi: 10.1183/09031936.00038309. PubMed PMID: 20110401.
2. Viniol C, Vogelmeier CF. Exacerbations of COPD. Eur Respir Rev 2018; 27(147): 170103. doi: 10.1183/16000617.0103-2017. PubMed PMID: 29540496.
3. Ko FW, Chan KP, Hui DS, Goddard JR, Shaw JG, Reid DW, et al. Acute exacerbation of COPD. Respirology 2016; 21(7): 1152-65. doi: 10.1111/resp.12780. PubMed PMID: 27028990.
4. Guerrero M, Crisafulli E, Liapikou A, Huerta A, Gabarrus A, Chetta A, et al. Readmission for acute exacerbation within 30 days of discharge is associated with a subsequent progressive increase in mortality risk in COPD patients: a long-term observational study. PLoS One 2016; 11(3): e0150737. doi: 10.1371/journal.pone.0150737. PubMed PMID: 26943928.

5. Burge S, Wedzicha JA. COPD exacerbations: definitions and classifications. *Eur Respir J Suppl* 2003; 41: 46s–53s. doi: 10.1183/09031936.03.00078002. PubMed PMID: 12795331.
6. Butorac-Petanjek B, Parnham MJ, Popovic-Grle S. Antibiotic therapy for exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *J Chemotherapy* 2010; 22(5): 291-7. doi: 10.1179/joc.2010.22.5.291.
7. Siddiqi A, Sethi S. Optimizing antibiotic selection in treating COPD exacerbations. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2008; 3(1): 31–44. doi: 10.2147/copd.s1089. PubMed PMID: 18488427.
8. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease 2019 report [internet]. 2019 [cited 2023 Mar 13]. Available from: <https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2018/11/GOLD-2019-v1.7-FINAL-14Nov2018-WMS.pdf>
9. Lode H, Allewelt M, Balk S, Roux AD, Mauch H, Niederman M, et al. A Predictionmodel for bacterial etiology in acute exacerbations of COPD. *Infection* 2007; 35(3): 143–9. doi: 10.1007/s15010-007-6078-z. PubMed PMID: 17565454.
10. แผนกอายุรกรรม. รายงานข้อมูลตัวชี้วัดระดับหน่วยงานประจำปี. ยโสธร: โรงพยาบาลยโสธร; 2565.
11. Yamane T. Statistics: An Introductory Analysis. 2nd ed. New York: Harper and Row; 1967.
12. อุษา เอี่ยมละออ, เยาวเรศ สายสว่าง, ปิยะลักษณ์ ฉายสุวรรณ, อารีย์ โกพัฒนกิจ. อุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงต่อการกลับมารักษาซ้ำใน 28 วัน ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในโรงพยาบาลอ่างทอง. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พฤษภาคม-สิงหาคม 2561*; 12(2): 240-52.
13. Garcia-Aymerich J, Farrero E, Félez MA, Izquierdo J, Marrades RM, Antó J M. Risk factors of readmission to hospital for a COPD exacerbation: a prospective study. *Thorax* 2003; 58(2): 100-5. doi: 10.1136/thorax.58.2.100. PubMed PMID: 12554887.
14. พิเชษฐ พัวพันกิจเจริญ. การเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่แผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลนครนายก. *ไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ มกราคม-เมษายน 2551*; 3(1): 73–9.
15. Harries TH, Thornton H, Crichton S, Schofield P, Gilkes A, White PT. Hospital readmissions for COPD: a retrospective longitudinal study. *NPJ Prim Care Respir Med* 2017; 27(1): 31. doi: 10.1038/s41533-0028-8. PubMed PMID: 28450741.
16. Kong CW, Wilkinson TMA. Predicting and preventing hospital readmission for exacerbations of COPD. *ERJ Open Res* 2020; 6(2): 00325-2019. doi: 10.1183/23120541.00325-2019. PubMed PMID: 32420313.
17. Alexopoulos EC, Malli F, Mitsiki E, Bania EG, Varounis C, Gourgoulis KI. Frequency and risk factors of COPD exacerbations and hospitalizations: a nationwide study in Greece (Greek Obstructive Lung Disease Epidemiology and health ecoNomics: GOLDEN study). *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2015; 10: 2665-74. doi: 10.2147/COPD.S91392. PubMed PMID: 26715845.
18. Cao Z, Ong KC, Eng P, Tan WC, NG TP. Frequent hospital readmissions for acute exacerbation of COPD and their associated factors. *Respirology* 2006; 11(2): 188-95. doi: 10.1111/j.1440-1843.2006.00819.x. PubMed PMID: 16548905.

19. Garcia-Aymerich J, Monso E, Marrades RM, Escarabill J, Felez MA, Sunyer J, et al. Risk factors for hospitalization for a chronic obstructive pulmonary disease exacerbation. EFRAM study. Am J Respir Crit Care Med 2001; 164(6): 1002-7. doi: 10.1164/ajrccm.164.6.2006012. PubMed PMID: 11587986.
20. Mohapata PR, Janmeja AK. Factors associated with hospital admission in patients with acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease. Indian J Chest Dis Allied Sci 2010; 52(4): 203-6. PubMed PMID: 21302596.
21. ดลวี ลีลารุ่งระยับ. กายภาพบำบัดทางคลินิก (Clinical Chest Physiotherapy). พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2557. หน้า 1891-902.
22. ชายชาญ โพธิรัตน์. โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในเวชปฏิบัติและวิจัยคลินิก. เชียงใหม่: จรัสธุรกิจการพิมพ์; 2559.
23. พนาวรรณ บุญพิมล, สุภาภรณ์ ดั่งแพง, วลภา คุณทรงเกียรติ. ปัจจัยทำนายอาการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา มกราคม-มีนาคม 2558; 23(1): 26-39.
24. Shah T, Press VG, Huisinigh-Scheetz M, White SR. COPD readmissions: Addressing COPD in the era of value-based health care. Chest 2016; 150(4): 916-26. doi: 10.1016/j.chest.2016.05.002. PubMed PMID: 27167208.
25. Hunter LC, Lee RJ, Butcher I, Weir CJ, Fischbacher CM, McAllister D, et al. Patient characteristics associated with risk of first hospital admission and readmission for acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) following primary care COPD diagnosis: a cohort study using linked electronic patient records. BMJ Open 2016; 6(1): e009121. doi: 10.1136/bmjopen-2015-009121. PubMed PMID: 26801463.
26. Lau CS, Siracuse BL, Chamberlain RS. Readmission after COPD exacerbation scale: determining 30-day readmission risk for COPD patients. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis 2017; 12: 1891-902. doi: 10.2147/COPD.S136768. PubMed PMID: 28721034.
27. สุนันท์ ทองพรหม. ปัจจัยทำนายอาการกำเริบป่วยในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2552.
28. Halpin DM, Miravittles M, Metzdorf N, Celli B. Impact and prevention of severe exacerbations of COPD: a review of the evidence. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis 2017; 12: 2891-908. doi: 10.2147/COPD.S139470. PubMed PMID: 29062228.
29. Boixeda R, Bacca S, Elias L, Capdevila JA, Vila X, Mauri M, et al. Pneumonia as comorbidity in chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Differences between Acute exacerbation of COPD and pneumonia in patients with COPD. Arch Bronconeumol 2014; 50(12): 514-20. doi: 10.1016/j.arbres.2014.02.001. PubMed PMID: 25443591.





ประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลกุดชุม

Effectiveness of a Self-Management Program for Patients with
Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Kut Chum Hospital

Sasithon Sangsuk, B.N.S.

ศศิธร แสงสุข, พย.บ.

Sawai Somabut, B.N.S.

ไสว โสมabut, พย.บ.

Manussanun Suphannamoke, B.N.S.

มนัสนันท์ สุพรรณโมก, พย.บ.

Kut Chum Hospital, Yasothon Province

โรงพยาบาลกุดชุม จังหวัดยโสธร

Sasi.sangsuk17@gmail.com

Received: Jan 30, 2024

Revised: Mar 19, 2024

Accepted: Apr 19, 2024

บทคัดย่อ

หลักการและเหตุผล: โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นปัญหาด้านสุขภาพที่สำคัญและมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยจำเป็นต้องมีการจัดการตนเองที่ดี เพื่อลดอาการกำเริบและส่งเสริมการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบอาการกำเริบเฉียบพลัน การกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน สมรรถภาพของปอด และความสามารถในการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองก่อน และหลังการทดลอง

วิธีการศึกษา: เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quai-experimental research) แบบมีกลุ่มควบคุมและทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง อายุ 35-59 ปีขึ้นไป เข้ารับการรักษาระหว่างวันที่ 20 ตุลาคม 2566 – 20 ธันวาคม 2566 คัดเลือกตัวอย่างแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 80 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ 1) กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ 40 ราย และ 2) กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองจำนวน 40 ราย เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประเมินระดับความรุนแรงของโรค แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง เครื่องตรวจสมรรถภาพปอด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โปรแกรมการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Paired t-test และ Pearson Chi-square

ผลการศึกษา: พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง 1) อาการกำเริบเฉียบพลัน หลังได้รับโปรแกรมฯ ลดลง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 2) การกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน หลังได้รับโปรแกรมฯ ไม่แตกต่างกัน 3) กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองมีค่าเฉลี่ยค่าสมรรถภาพปอดดีกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญ .05 แต่กลุ่มควบคุมสมรรถภาพปอดไม่แตกต่างกัน 4) กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง มีพฤติกรรมการจัดการตนเองดีกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

สรุปและข้อเสนอแนะ: โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสามารถส่งเสริมให้ผู้ผู้ป่วยมีการจัดการตนเองที่ดี ควรนำไปใช้และติดตามผลในระยะยาว

คำสำคัญ: โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง, โปรแกรมการจัดการตนเอง, สมรรถภาพปอด





Abstract

Background: Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is an important health problem and is on the rise continuously. Patients need to have good self-management. To reduce relapses and promote a good quality of life.

Objective: To study and compare acute exacerbations. Readmission within 28 days, lung function and self-management abilities of COPD patients in the group receive a self-management program before and after the experiment study.

Method: This research is a quasi-experimental research with control and experimental groups. The sample group consisted of patients with COPD, aged 35-59 years and over, receiving treatment during 20 October 2023 to 20 December 2023. A purposive sample was selected according to the specified qualifications, totaling 80 patients, divided into 2 groups: 1) a control group: 40 patients received regular nursing care. 2) The experimental group: received a self-management program for 40 patients. The instrument used to collect data was a personal information questionnaire. Assess the severity of the disease self-management behavior questionnaire, lung function test machine. Tools used to conduct research self-management program for COPD patients. Data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, Paired t-test, and Pearson Chi-square.

Results: This research was found that patients with COPD: 1) Acute exacerbation symptoms after receiving the program, it decreased significantly at the level of .05 2) Readmission within 28 days after receiving the program no different 3) The experimental group that received a self-management program, the mean lung function value was significantly better than before the experiment .05 but the control group's lung function was not different 4) The experimental group received a self-management program, they had better self-management behavior than before the experiment and statistical significant at the .05 level.

Conclusions and recommendations: Self-management programs for patients with COPD can promote to patient has good self-management. It should be used and followed up in the long term.

Keywords: Chronic obstructive pulmonary disease, COPD, Self-management program, Lung function

บทนำ

จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก¹ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic obstructive pulmonary disease; COPD) เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตเป็นอันดับ 3 ของการเสียชีวิตของประชากรโลก และยังได้ประมาณการจำนวนผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ปี พ.ศ. 2553 ไว้ที่ 384 ล้านคน คิดเป็นความชุกของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ร้อยละ 11.7² ส่วนในประเทศไทยยังไม่มี การสำรวจอุบัติการณ์การเกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ชัดเจน แต่จากการประมาณการความชุกของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ในประเทศไทยช่วงปี พ.ศ. 2543–2553 พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 2,268 ต่อ 100,000 ประชากร เป็น 7,035 ต่อ 100,000 ประชากร และจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสาธารณสุข (Health Data Center: HDC) ของประเทศไทย พบว่าประชากร ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) ปี พ.ศ. 2562 และ พ.ศ. 2563 มีผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังรายใหม่ จำนวน 14,243 ราย และ 11,349 ราย ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มลดลง³ อาจมีผลมาจากการที่สาธารณสุขของประเทศไทย มีการรณรงค์ให้ประชาชน ตระหนักถึงอันตรายที่เกิดจากโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมาโดยตลอด แต่เมื่อเทียบกับประชากรโลกแล้วอัตราการเกิดโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของประชากรไทยยังสูงกว่า จึงต้องรณรงค์และพัฒนาอย่างต่อเนื่องต่อไป



การเกิดการกำเริบมีผลต่ออัตราการเสียชีวิตและสมรรถภาพปอดของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง (COPD) จากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสาธารณสุข (Health Data Center: HDC) ของประเทศไทย พบว่าผู้ป่วย COPD ในประเทศไทยมีอัตราการกำเริบปี พ.ศ. 2562 และ พ.ศ. 2563 จำนวน 134 และ 124.8 ครั้งต่อ 100 ราย ผู้ป่วย COPD และมีผู้เสียชีวิต จำนวน 18,925 คน และ 18,169 คน ตามลำดับ ทั้งนี้มีข้อจำกัดว่าข้อมูลนั้นเป็นการรวบรวมจากระบบฐานข้อมูลผู้ป่วยซึ่งมีข้อจำกัดในการส่งตรวจสมรรถภาพปอดเพื่อการวินิจฉัย ซึ่งจากข้อมูลในต่างประเทศ พบว่าอัตราการกำเริบต่อปี อยู่ที่ 0.85–1.30 ครั้งต่อคน (เทียบเท่า 85-130 ครั้งต่อ 100 ผู้ป่วย COPD)³ จากข้อมูลข้างต้นอัตราการกำเริบในไทยมีแนวโน้มลดลงแต่ยังอยู่ในเกณฑ์สูงกว่าต่างประเทศ การลดลงของอัตราการกำเริบอาจเป็นผลมาจากการที่ประเทศไทยมีแนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วย COPD ที่ชัดเจนและมีคุณภาพมากขึ้น การกำเริบมีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิต ผู้ป่วยที่มีการกำเริบมากกว่า 3 ครั้งต่อปี มีอัตราการเสียชีวิตมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีประวัติการกำเริบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁴ การกำเริบที่มีผลต่อการลดลงของสมรรถภาพปอด พบว่าหากมีการกำเริบ 22.92 ครั้งต่อปี มีการลดลงของ FEV₁ 40 มิลลิลิตรต่อปี เทียบกับ 32.1 มิลลิลิตรต่อปี ในผู้ป่วยกลุ่มที่มีการกำเริบน้อยกว่า⁵

จากการทบทวนวรรณกรรม ปี 2563–2565⁶ ของโรงพยาบาลกุดชุม จังหัดยโสธร พบมีผู้ป่วยมีอาการกำเริบกลับมาพบแพทย์หลายต่อหลายครั้งที่ห้องผู้ป่วยฉุกเฉิน จำนวน 169, 214 และ 196 ครั้ง ตามลำดับ ทั้งนี้จากผู้ป่วยมีการใช้ยาพ่นไม่ถูกวิธี พื้นฟูสมรรถภาพการหายใจไม่ต่อเนื่อง กลัวการออกกำลังกาย ที่สำคัญไม่สามารถจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดอาการรุนแรงได้ พยาบาลเป็นบุคคลสำคัญคนหนึ่งในการที่มีบทบาทโดยตรงในการที่จะช่วยเหลือด้านพฤติกรรมของบุคคลที่เปลี่ยนไปจากเดิม อันเนื่องมาจากผลกระทบจากปัญหาพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ให้บุคคลมีสุขภาพดีหรือปรับสู่ภาวะสุขภาพดี ประกอบด้วย การช่วยเหลือในด้านการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค การดูแลรักษา และการฟื้นฟูสภาพ การช่วยเหลืออาจเป็นการช่วยเหลือรายบุคคล ครอบครัว หรือชุมชน ขอบเขตของการพยาบาลจะต้องช่วยให้บุคคลเพิ่มความสามารถในการดูแลตนเองเพื่อสุขภาพและความผาสุก นอกจากนี้พยาบาลยังมีบทบาทที่สำคัญในการพัฒนาโปรแกรมที่สามารถนำไปใช้ในคลินิกหรือชุมชน ในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมให้บุคคลมีความสามารถในการจัดการตนเอง พยาบาลจึงควรประเมินสภาพของบุคคล เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินมาวิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพของบุคคล และให้การวินิจฉัยทางการพยาบาลเพื่อนำไปสู่การวางแผนการพยาบาล และการปฏิบัติการพยาบาลในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลให้ดีขึ้น มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและเหมาะสม

จากการศึกษาของ Jean Bourbeau และคณะ⁷ ได้ทำการศึกษาผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังประเภทผู้ป่วยนอกที่เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล พบว่า มีการจัดการกับตนเองน้อยมาก ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องมาใช้บริการของห้องฉุกเฉิน หลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง อัตราการมารับบริการที่ห้องฉุกเฉินและเข้ารับการรักษาลดลง แนวคิดการจัดการตนเอง (Self-management) เป็นแนวคิดหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลสุขภาพของตนเองในการป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันสามารถควบคุม และลดการเกิดภาวะรุนแรงของโรคส่งผลให้การเข้ารับการรักษา และการกลับเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาลลดลง ทั้งยังสามารถลดค่าใช้จ่ายได้มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ การสอนทักษะเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองในการควบคุมโรค เนื่องจากการมีทักษะที่ดีขึ้น มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ส่งผลให้มีสุขภาพดีขึ้น แต่การมีทักษะเพียงอย่างเดียวยังไม่เพียงพอในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะต้องฝึกปฏิบัติทักษะในการจัดการตนเองสม่ำเสมอ จนกระทั่งเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการจัดการตนเองคือการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย ซึ่งความรู้ที่ได้รับเพิ่มขึ้นจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เหมาะสมกับการจัดการกับภาวะโรคที่เป็นอยู่ แต่ความรู้เพียงอย่างเดียวยังไม่เพียงพอสำหรับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การจัดการตนเองโดยการเสริมทักษะและประสบการณ์ในการจัดการตนเอง การเพิ่มประสิทธิภาพของตัวตนเองจะทำให้ผู้ป่วยเกิดการจัดการตนเองที่มีประสิทธิภาพ



ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมการจัดการตนเองต่อการลดอาการกำเริบเฉียบพลัน โดยใช้โปรแกรมการจัดการตนเองตามแนวคิดของ Jean Bourbeau และคณะ⁷ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังสามารถจัดการตนเองได้ สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างปกติ เพราะสำหรับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแล้ว การควบคุมการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันถือเป็นสิ่งสำคัญที่สุด ซึ่งหากควบคุมโรคได้จะสามารถลดผลกระทบทั้งด้านร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจของผู้ป่วย ครอบครัวและประเทศชาติ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

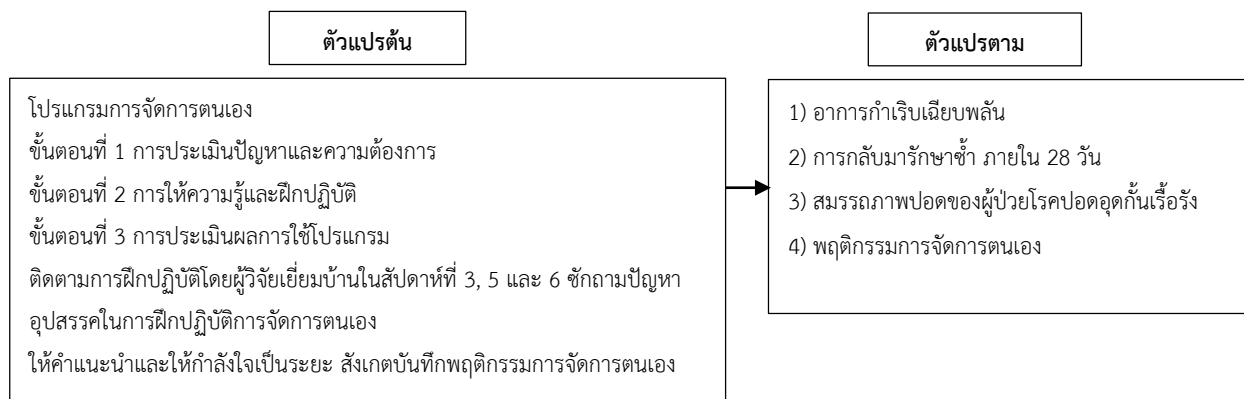
1. เพื่อศึกษาอาการกำเริบเฉียบพลัน การกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน สมรรถภาพของปอด และความสามารถในการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองก่อน และหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบอาการกำเริบเฉียบพลัน การกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน สมรรถภาพของปอด และความสามารถในการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังระหว่าง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองและกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

คำถามการวิจัย

1. การลดอาการกำเริบเฉียบพลัน การกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน สมรรถภาพของปอด และความสามารถในการจัดการตนเอง ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองหรือไม่
2. การลดอาการกำเริบเฉียบพลัน การกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน สมรรถภาพของปอดและความสามารถในการจัดการตนเอง ของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองแตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติหรือไม่อย่างไร

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการจัดการตนเองของ Jean Bourbeau และคณะ⁷ รวมทั้งทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องมาปรับใช้ในโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยผู้ป่วยที่เข้าร่วมโปรแกรมจะได้รับการประเมินภาวะสุขภาพตามกระบวนการพยาบาลก่อนที่จะดำเนินการต่อไปตามขั้นตอน คือ การวิเคราะห์พฤติกรรม และการวินิจฉัยทางการพยาบาล จากนั้นจึงวางแผนการพยาบาลและการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อเพิ่มระดับความรู้ ความสามารถในการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต่อการลดอาการกำเริบเฉียบพลัน และลดการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะดำเนินการตามโปรแกรม 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง ตามโปรแกรมการจัดการตนเองของ Jean Bourbeau และคณะ⁷ เนื่องจากเป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการใช้ออกซิเจนที่บ้านแต่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้มีความรุนแรงของโรค ระดับ 1 ถึง 2 ซึ่งไม่ได้ใช้ออกซิเจนที่บ้าน ผู้วิจัยจึงไม่ได้นำขั้นตอนนี้มาสอน ขั้นตอนสุดท้ายของโปรแกรมคือการประเมินผล เป็นการประเมินพฤติกรรม การจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง



ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two group pretest - posttest design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการลดอาการกำเริบเฉียบพลัน การกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน สมรรถภาพปอด และพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลกุดชุมพกรักษาที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ระดับ 1 ถึง 2 มีอายุตั้งแต่ 35-59 ปี เข้ารับการรักษาระหว่างวันที่ 20 ตุลาคม 2566 ถึงวันที่ 20 ธันวาคม 2566 ได้รับการพิจารณาจากแพทย์เจ้าของไข้ว่าสามารถเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองได้ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ไม่เป็นโรคเมร็งเรื้อรัง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคระบบประสาทที่รุนแรง เคยมีประสบการณ์อาการกำเริบเฉียบพลันอย่างน้อย 1 ครั้ง

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

โปรแกรมการจัดการตนเอง หมายถึง กิจกรรมที่ผู้วิจัยจัดขึ้นเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมและลดความรุนแรงของโรค เป็นความร่วมมือระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย โดยใช้แนวคิดของ Jean Bourbeau และคณะ⁷ ซึ่งเป็นแนวคิดที่นำระบบการบริหารจัดการโรคเฉพาะมาใช้ร่วมกับการจัดการตนเอง ประกอบด้วย การให้ข้อมูล เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ ฝึกทักษะ และมีประสบการณ์ สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้ตนเองมีความสามารถในการจัดการและควบคุมสิ่งแวดล้อมให้บรรลุตามเป้าหมาย ซึ่งแนวทางที่จะช่วยให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังมีการจัดการตนเองที่ดี คือ ผู้ป่วยมีการรับรู้ มีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย และวางแผนในการปฏิบัติ รวมทั้งสังเกต และบันทึกเป้าหมายของพฤติกรรม มีผู้ดูแลต่อเนื่องในการปฏิบัติเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยจัดกิจกรรมทั้งหมด 3 ครั้ง โปรแกรมการจัดการตนเองใช้เวลาในการดำเนินการ 6 สัปดาห์ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินปัญหาและความต้องการ เป็นการประเมินปัญหาและความต้องการในการจัดการตนเอง การประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการกำเริบเฉียบพลัน การประเมินประสบการณ์ในการป้องกัน และควบคุมอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยการประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองด้านการสว่นพลังงาน เทคนิคการหายใจ การออกกำลังกาย การไอขับเสมหะ การใช้ยาและการพ่นยาขยายหลอดลมที่ถูกต้อง ซึ่งผู้วิจัยจะเป็นผู้ให้แนวทางในการประเมิน กระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้แสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ปัญหา การกำหนดเป้าหมายของพฤติกรรมเพื่อวางแผนการปฏิบัติ กิจกรรมการจัดการตนเอง ในขั้นตอนนี้ประกอบด้วย

- 1) การสร้างสัมพันธภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ โดยผู้วิจัยแนะนำตนเอง สร้างความคุ้นเคย เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกที่ดีต่อผู้วิจัยและให้ความร่วมมือ
- 2) การประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการกำเริบเฉียบพลัน ประสบการณ์ในการจัดการและควบคุมอาการกำเริบเฉียบพลัน รวมทั้งประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ตรงกับความต้องการและปัญหาของตนเองซึ่งการประเมินสุขภาพเป็นขั้นตอนแรกกระบวนการพยาบาลในการค้นหาปัญหาและความต้องการด้านสุขภาพ
- 3) กำหนดเป้าหมายของพฤติกรรมและวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน ซึ่งเป็นบทบาทหนึ่งของพยาบาลในการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้ร่วมวางแผนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการมีสุขภาพที่ดี นอกจากนี้การที่บุคคลได้ปรึกษาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ร่วมกันในการวางแผนแก้ไขปัญหา สามารถทำให้เกิดการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเอง เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของตนเอง ซึ่งมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของบุคคล โดยมีอิทธิพลต่อการกำหนดและควบคุมการแสดงพฤติกรรมของบุคคล จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม



ขั้นตอนที่ 2 การให้ความรู้ การสาธิตและการฝึกปฏิบัติ เป็นการเตรียมความรู้เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการตนเอง การสอนหรือการให้ความรู้เป็นวิธีการช่วยเหลือผู้ป่วยในการพัฒนาความรู้หรือทักษะบางประการ เป็นวิธีที่สำคัญมากวิธีหนึ่งในการพัฒนาความสามารถของผู้ป่วยในการดูแลตนเอง

1) การให้ความรู้ ตามสภาพปัญหาและความต้องการที่ได้จากการประเมิน เพื่อให้ปัญหาของผู้ป่วยได้รับการแก้ไข ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองอย่างถูกต้อง ร่วมกับการฝึกทักษะ ได้รับการสนับสนุนให้ดูแลสุขภาพสม่ำเสมอ มีอาการหายใจลำบากลดลง

(1) การใช้สื่อการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้จะเป็นตัวนำความรู้จากผู้สอนไปสู่ผู้ป่วย เพราะการเรียนการสอนจะต้องให้ผู้เรียนได้เริ่มจากประสบการณ์ตรงไปสู่ประสบการณ์ผ่านภาพ ซึ่งเป็นตัวแทนของประสบการณ์จริง เช่น รูปภาพ ภาพยนตร์ โทรทัศน์ และเชื่อมโยงไปสู่ลักษณะที่เป็นสัญลักษณ์ เนื่องจากประสบการณ์รูปธรรม ทำให้การเรียนรู้ง่ายขึ้น เกิดการรับรู้และการคงอยู่ของการเรียน

(2) การใช้คู่มือการจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน เพื่อเป็นสื่อในการทบทวนการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง

2) การสาธิต และการฝึกปฏิบัติ

(1) การสาธิตเป็นวิธีการสอนที่มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอน สามารถรวมจุดสนใจของผู้เรียน ลดเวลาลองถูกลองผิดของผู้เรียน ประหยัดทรัพยากรที่ใช้ในการเรียนรู้ได้มาก ฝึกผู้เรียนให้เป็นคนช่างสังเกตและมีวิจารณ์ญาณ

(2) การฝึกปฏิบัติ จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติเกิดความมั่นใจและมีทักษะในการปฏิบัติมีความรู้ความเข้าใจได้ดียิ่งขึ้น นอกเหนือจากสื่อเอกสารการสอน การฝึกปฏิบัติเป็นวิธีการที่มีความจำเป็นในการเรียนรู้ทุกชนิด

(3) ติดตามการฝึกปฏิบัติโดยการเยี่ยมบ้าน เป็นรูปแบบการทำงานและเป็นบริการเชิงรุกด้านสาธารณสุข ช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจ รู้จักผู้ป่วยและครอบครัวมากขึ้น ทำให้เกิดบริการสุขภาพแบบองค์รวมอย่างต่อเนื่อง เป็นการประเมินติดตามความสม่ำเสมอในการดูแลตนเอง กระตุ้นให้ผู้ป่วยและครอบครัวตระหนักและเห็นความสำคัญในการดูแลสุขภาพของตนเอง

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลการใช้โปรแกรม เป็นการติดตามประเมินผลกระบวนการปฏิบัติกิจกรรมตามโปรแกรม โดยประเมินผลหลังการเข้าร่วมโปรแกรมของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในสัปดาห์ที่ 4 หลังได้รับความรู้ครบถ้วนตามเนื้อหา ใช้แบบสอบถามประเมินผลพฤติกรรมจัดการตนเองชุดเดิมที่ผู้ป่วยเคยตอบในครั้งแรก

อาการกำเริบเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยมีอาการไอ เหนื่อยหอบ แน่นหน้าอก รุนแรงมากขึ้นกว่าเดิมอย่างเฉียบพลัน ต้องใช้กล้ามเนื้อช่วยในการหายใจ (Accessory muscle use) หายใจมี Wheezing sound มีปริมาณเสมหะมากขึ้นและเสมหะเปลี่ยนสี อาจมีไข้ร่วมด้วย

การประเมินอาการกำเริบเฉียบพลัน ใช้การประเมินจากการตรวจสมรรถภาพปอด โดยการวัดอัตราการไหลสูงสุดของอากาศขณะหายใจออก (Peak Expiratory Flow Rate: PEFR) เครื่องมือที่ใช้วัด คือ Wright Peak Flow Meter โดย PEFR < 100 ลิตร/นาที จะแสดงถึงภาวะ Exacerbations ที่รุนแรง

ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หมายถึง ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มารับบริการที่โรงพยาบาลกุดชุม มีอายุตั้งแต่ 35-59 ปี

การพยาบาลตามปกติ หมายถึง กิจกรรมการดูแลของพยาบาลที่ให้แกผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นรายบุคคลที่โรงพยาบาลกุดชุม ตามปัญหาที่ได้จากการซักประวัติเมื่อมารับการตรวจรักษาหรือเมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลงทางคลินิก คือ การเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน การใช้ยา การป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลัน การมาใช้บริการที่ห้องฉุกเฉิน การมาตรวจตามนัด โดยพยาบาลประจำการ ณ ห้องตรวจเป็นผู้ให้ความรู้ คำแนะนำตามความเหมาะสมและการนัดหมายมาตรวจครั้งต่อไป



ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังแบบผู้ป่วยนอกสามารถจัดการตนเองได้เหมาะสมเมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลงทางคลินิก ซึ่งจะมีอาการนำของการติดเชื้อในทางเดินหายใจมาก่อน โดยการมารับการตรวจรักษาการติดเชื้อทางเดินหายใจตั้งแต่แรกเริ่มที่แผนกผู้ป่วยนอก เพื่อไม่ให้อาการของโรครุนแรงเพิ่มขึ้นเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันและมาพ่นยาขยายหลอดลมที่ห้องฉุกเฉินเมื่ออาการไม่ดีขึ้น
2. เป็นแนวทางในการจัดทำแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเพื่อลดอาการกำเริบเฉียบพลัน ซึ่งจะส่งผลให้การมาใช้บริการที่ห้องฉุกเฉินและการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลลดลง ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอยู่กับโรคได้อย่างมีความสุข

วิธีดำเนินการวิจัย

วิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Pretest-Posttest, Control group design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลกุดชุม

กลุ่มควบคุม	O1		O2
กลุ่มทดลอง	O3	X	O4

- O1 หมายถึง อาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติก่อนการทดลอง
 O2 หมายถึง อาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติหลังการทดลอง
 O3 หมายถึง อาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังก่อนการทดลอง
 O4 หมายถึง อาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังหลังการทดลอง
 X หมายถึง โปรแกรมการจัดการตนเอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ระดับ 1 ถึง 2 มีอายุตั้งแต่ 35-59 ปี เข้ารับการรักษาระหว่างวันที่ 20 ตุลาคม 2566 ถึงวันที่ 20 ธันวาคม 2566 ได้รับการพิจารณาจากแพทย์เจ้าของไข้ว่าสามารถเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองได้ทั้งเพศหญิงและเพศชาย ไม่เป็นโรคเมร็งปอด โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคระบบประสาทที่รุนแรง เคยมีประสบการณ์อาการกำเริบเฉียบพลันอย่างน้อย 1 ครั้ง

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีประวัติเข้ารับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน โรงพยาบาลกุดชุม ตั้งแต่วันที่ 20 ตุลาคม 2566 ถึงวันที่ 20 ธันวาคม 2566 จำนวน 80 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จัดเป็นกลุ่มควบคุม 40 คน กลุ่มทดลอง 40 คน มีคุณสมบัติ (Inclusion criteria) ตามเกณฑ์ดังนี้

- 1) มีอายุตั้งแต่ 35-59 ปี
- 2) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง
- 3) เคยมีประสบการณ์อาการกำเริบเฉียบพลันอย่างน้อย 1 ครั้ง
- 4) มีระดับความรุนแรงของโรคตามเกณฑ์การประเมินของ American Thoracic Society 2005 ซึ่งกำหนดว่า ระดับ 1 และระดับ 2 เป็นระดับความรุนแรงของโรคในสภาวะปกติของผู้ป่วย
- 5) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่มีปัญหาด้านการได้ยินหรือการมองเห็น พูดและอ่านเขียนภาษาไทยได้
- 6) ไม่มีโรคอื่นที่รุนแรงร่วมด้วย เช่น โรคเมร็งปอด โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคระบบประสาทที่รุนแรง
- 7) อยู่ในระยะสงบของโรคในขณะเก็บข้อมูล
- 8) มีความสมัครใจยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย



การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษานี้ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนึงถึงขนาดที่เหมาะสมเพื่อให้ ผลการศึกษาที่ได้สะท้อนให้เห็นข้อเท็จจริงของปรากฏการณ์จริงของการศึกษาของธาดา วินทะไชย และคณะ⁸ ดังนั้นจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป PASS (Power Analysis of Sample Size) ได้ค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) 0.765 อำนาจการทดสอบ 80% (Power of test) กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการในแต่ละกลุ่มคือ 38 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 76 คน แต่เพื่อให้ข้อมูลมีการกระจายตัวเข้าใกล้โค้งปกติมากขึ้นและมีขนาดใหญ่พอในการทำวิจัย จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 40 รายและกลุ่มควบคุม 40 ราย ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยจะสุ่มผู้ป่วยกลุ่มควบคุมครบก่อนแล้วจึงเก็บในกลุ่มทดลอง โดยทั้ง 2 กลุ่มไม่มีโอกาสพบกัน เริ่มจากวันที่ 20 ตุลาคม 2566 ถึงวันที่ 20 ธันวาคม 2566 โดยการสุ่มอย่างง่าย

เกณฑ์การคัดเลือกรออกจากกลุ่ม ผู้วิจัยได้คำนึงถึงการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน ดังนั้นจึงได้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังออกจากกลุ่ม ดังนี้

- 1) ผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤติหรือมีอาการรุนแรงมากต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลขณะเก็บข้อมูล
- 2) ผู้ป่วยที่อาศัยอยู่นอกเขตอำเภอภูคุดชุม จังหวัดยโสธร
- 3) ผู้ป่วยที่ไม่มีโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร เลขที่ HF6671 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2566 สถานที่ศึกษา คือ โรงพยาบาลภูคุดชุม ดำเนินการระหว่าง 20 ตุลาคม 2566 – 20 ธันวาคม 2566 ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง สร้างสัมพันธ์ภาพและแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย ขั้นตอนการทำวิจัย รวมทั้งขอความร่วมมือในการทำวิจัย ทั้งนี้ได้ชี้แจงให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังทราบว่าข้อมูลของผู้ป่วยจะถือเป็นความลับ ไม่มีการเปิดเผยชื่อของผู้ป่วยหรือข้อมูลใด ๆ ผู้ป่วยมีสิทธิเข้าร่วมหรือยกเลิกในการวิจัยครั้งนี้ได้ตลอดเวลาที่ทำการวิจัย โดยการแจ้งยกเลิกเข้าร่วมโครงการวิจัยของผู้ป่วยจะไม่มีผลใด ๆ ต่อการรักษาของแพทย์และพยาบาลผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือ 3 ชนิด ได้แก่

1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

(1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย 2 ตอน ตอนที่ 1 ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน สิทธิในการรักษา ค่าใช้จ่ายในการมาพบแพทย์แต่ละครั้ง แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ ตอนที่ 2 ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ ได้แก่ คำถามเกี่ยวกับประสบการณ์ของอาการกำเริบเฉียบพลันและชนิดของยาที่ใช้ในการรักษา

(2) แบบสัมภาษณ์เพื่อประเมินระดับความรุนแรงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โดยผู้สัมภาษณ์จะใช้คำถามกิจกรรมที่ทำโดยให้เลือกตอบ ใช่/หรือไม่ใช่

(3) แบบสอบถามพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันในขณะที่ปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยให้เลือกตอบคำตอบเพียงข้อเดียวตามระดับการปฏิบัติกิจกรรมนั้น



(4) เครื่องตรวจสมรรถภาพปอด การตรวจสมรรถภาพปอดหรือการประเมินอาการกำเริบเฉียบพลัน โดยการวัดอัตราการไหลสูงสุดของอากาศขณะหายใจออก (Peak Expiratory Flow Rate: PEFR) ใช้เครื่องตรวจที่เรียกว่า Wright Peak Flow Meter ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สามารถใช้งานง่ายและสะดวก วัดความเร็วสูงสุดของลมที่เป่าออก (Peak 10w) ในช่วงต้นของการหายใจออกอย่างรวดเร็ว และแรงเต็มที่จากตำแหน่งที่หายใจเข้าเต็มที่ ค่าที่วัดได้เป็นค่าตัวเลขที่แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของแรงต้านในหลอดลม ถ้าค่าที่วัดได้มีค่าสูงแสดงว่ามีแรงต้านในหลอดลมต่ำ ถ้าค่าที่วัดได้ต่ำแสดงว่ามีแรงต้านในหลอดลมสูง รายงานผลการวัดเป็น ลิตร/นาทีที่สมรรถภาพปอดจะขึ้นกับอายุ เพศ ค่าสูงสุดในคนอายุ 25-40 ปี เพศชายประมาณ 350-500 ลิตร/นาที เพศหญิงประมาณ 300-350 ลิตร/นาที

ผู้วิจัยเป็นผู้ตรวจสมรรถภาพปอดหรือประเมินอาการกำเริบเฉียบพลันด้วยตนเองทุกครั้งและใช้เครื่องเดิมตลอดการวิจัย ความแม่นยำของการวัด PEFR ขึ้นอยู่กับความร่วมมือของผู้ป่วยและวิธีการวัดมีขั้นตอนการวัดดังนี้ (1) ให้ผู้ป่วยยืน (2) ปรับตำแหน่งของเข็มวัดอยู่ต่ำสุด คือที่เลข 0 (3) หายใจเข้าให้เต็มที่ อม Peak flow meter ไว้ในปาก ปิดปากให้สนิทแล้วเป่าลมออกโดยแรงและเร็วที่สุด (4) วัดใหม่อีก 2 ครั้ง บันทึกค่าที่ดีที่สุดในการตรวจสมรรถภาพปอด ผู้วิจัยใช้วิธีการวัดและขั้นตอนการวัดเหมือนกันทุกครั้ง

2) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่

(1) โปรแกรมการจัดการตนเอง เป็นกิจกรรมที่ผู้วิจัยจัดขึ้นให้กับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เพื่อลดอาการกำเริบเฉียบพลันตามแนวคิดการจัดการตนเองของ Jean Bourbeau และคณะ⁷ โปรแกรมการจัดการตนเองโดยให้กลุ่มตัวอย่าง เข้ากลุ่ม Line จะได้รับกิจกรรม 6 ครั้ง ใช้เวลา 1 ชั่วโมง/ครั้ง/สัปดาห์ แบ่งเป็นการจัดกิจกรรมที่โรงพยาบาล 3 ครั้ง เยี่ยมบ้าน 3 ครั้ง รายละเอียด ดังนี้

ครั้งที่ 1 การประเมินปัญหาและความต้องการในการจัดการตนเอง (สัปดาห์ที่ 1)

1. สร้างสัมพันธภาพ แนะนำตัว เพื่อให้ผู้ป่วยไว้วางใจและให้ความร่วมมือในการทำวิจัย
2. ให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลในส่วนที่ไม่มีในแฟ้มประวัติ ประเมินอาการกำเริบเฉียบพลันประสบการณ์เกี่ยวกับการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันและการป้องกันจากนั้นให้ตอบแบบสอบถามพฤติกรรมจัดการตนเองและมีการวิเคราะห์ปัญหาาร่วมกัน

3. ผู้วิจัยตรวจสมรรถภาพปอดหรือประเมินอาการกำเริบเฉียบพลันด้วยตนเองทุกครั้งและใช้เครื่องเดิมตลอดการวิจัย

4. ให้ความรู้ เรื่องโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ปัจจัยเสี่ยงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง อาการของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง อาการกำเริบเฉียบพลัน สาเหตุของอาการกำเริบเฉียบพลัน การจัดการกับตนเองเพื่อป้องกันอาการกำเริบเฉียบพลัน การฝึกปฏิบัติการหายใจเพื่อลดอาการ เหนื่อยหอบ ได้แก่ การหายใจด้วยกระบังลม การหายใจแบบเป่าปากคล้ายการเป่าเทียน การฝึกปฏิบัติการไอขับเสมหะ เทคนิคการสรงนพพลังงาน เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นขณะทำกิจกรรม

ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 2)

1. ผู้วิจัยกล่าวคำทักทายสร้างสัมพันธภาพ ประเมินอาการกำเริบเฉียบพลัน ผู้วิจัยตรวจสมรรถภาพปอดหรือประเมินอาการกำเริบเฉียบพลันด้วยตนเองทุกครั้งและใช้เครื่องเดิมตลอดการวิจัย ทบทวนเนื้อหาที่สอนในสัปดาห์ที่ 1 และทบทวนการฝึกปฏิบัติ การหายใจ การไอขับเสมหะ

2. ให้ความรู้เรื่องการใช้ยา ได้แก่ ยาขยายหลอดลม ยาพ่นขยายหลอดลมและคอร์ติโคสเตียรอยด์หรือยาต้านการอักเสบ การฝึกปฏิบัติการใช้ยาพ่นขยายหลอดลม พบว่าผู้ป่วยใช้ยาพ่นขยายหลอดลมยังไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยสาธิตเพิ่มเติมและให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติย้อนกลับ



ครั้งที่ 3 ติดตามเยี่ยมบ้าน (สัปดาห์ที่ 3)

1. กล่าวคำทักทายสร้างสัมพันธภาพ ประเมินอาการกำเริบเฉียบพลัน ผู้วิจัยตรวจสอบสมรรถภาพปอดหรือประเมินอาการกำเริบเฉียบพลันด้วยตนเองทุกครั้งและใช้เครื่องเดิมตลอดการวิจัย

2. ทบทวนเนื้อหาและการฝึกปฏิบัติที่สอนในสัปดาห์ที่ 1 และ 2 ได้แก่ การหายใจ การไอขับเสมหะ การใช้ยาและการใช้ยาพ่นขยายหลอดลม เทคนิคการสรงนพพลังงาน

ครั้งที่ 4 (สัปดาห์ที่ 4)

1. กล่าวคำทักทายสร้างสัมพันธภาพ ประเมินอาการกำเริบเฉียบพลัน ผู้วิจัยตรวจสอบสมรรถภาพปอดหรือประเมินอาการกำเริบเฉียบพลันด้วยตนเองทุกครั้งและใช้เครื่องเดิมตลอดการวิจัย

2. ทบทวนการฝึกปฏิบัติที่สอนในสัปดาห์ที่ 1 และ 2 ได้แก่ การหายใจ การไอขับเสมหะ เทคนิคการสรงนพพลังงาน การใช้ยา และการใช้ยาพ่นขยายหลอดลม

3. ให้ความรู้เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติตัวในชีวิตประจำวันเพื่อป้องกันการเกิดอาการกำเริบเฉียบพลัน รวมทั้งการออกกำลังกาย

ครั้งที่ 5 ติดตามเยี่ยมบ้าน (สัปดาห์ที่ 5)

1. กล่าวคำทักทายสร้างสัมพันธภาพ ประเมินอาการกำเริบเฉียบพลัน ผู้วิจัยตรวจสอบสมรรถภาพปอดหรือประเมินอาการกำเริบเฉียบพลันด้วยตนเองทุกครั้งและใช้เครื่องเดิมตลอดการวิจัย ชักถามปัญหาจากการฝึกปฏิบัติ

2. ทบทวนการฝึกปฏิบัติที่สอนในสัปดาห์ที่ 1 และ 2 ได้แก่ การหายใจ การไอขับเสมหะ การใช้ยาพ่นขยายหลอดลม ทบทวนเทคนิคการสรงนพพลังงาน

ครั้งที่ 6 ติดตามเยี่ยมบ้าน (สัปดาห์ที่ 6)

1. กล่าวคำทักทายสร้างสัมพันธภาพ ประเมินอาการกำเริบเฉียบพลัน ผู้วิจัยตรวจสอบสมรรถภาพปอดหรือประเมินอาการกำเริบเฉียบพลันด้วยตนเองทุกครั้งและใช้เครื่องเดิมตลอดการวิจัย ชักถามปัญหาจากการฝึกปฏิบัติ

2. ทบทวนเนื้อหาที่สอนในสัปดาห์ที่ 4 ได้แก่ การปรับเปลี่ยนการปฏิบัติตัวในชีวิตประจำวันเพื่อป้องกันการเกิดอาการกำเริบ การออกกำลังกายกล้ามเนื้อแขนและกล้ามเนื้อขา

ครั้งที่ 7 ประเมินผลจากแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง และผู้วิจัยตรวจสอบสมรรถภาพปอดหรือประเมินอาการกำเริบเฉียบพลันด้วยตนเองทุกครั้งและใช้เครื่องเดิมตลอดการวิจัย

3) การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย โปรแกรมการจัดการตนเอง และแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความถูกต้องของเนื้อหา ความครอบคลุม ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ความถูกต้องเหมาะสมของภาษา ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ 0.82 และ 0.80 ตามลำดับ และการตรวจสอบความเที่ยงตรง (Reliability) โดยนำแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง ไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง ที่มารับบริการในโรงพยาบาลกุดชุม 30 ราย แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง นำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.84



การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS/FW กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตาราง ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ สิทธิในการรักษา ค่าใช้จ่ายในการมาพบแพทย์ แต่ละครั้ง ประสิทธิภาพของการกำเริบเฉียบพลันและชนิดของยาที่ใช้ในการรักษา วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย ร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบอาการกำเริบเฉียบพลัน และการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน ของทั้ง 2 กลุ่ม ก่อนและหลังการทดลอง คือกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติและกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง โดยใช้สถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-square) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. เปรียบเทียบสมรรถภาพของปอดทั้ง 2 กลุ่ม ก่อนและหลังการทดลอง คือกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติและกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง โดยใช้สถิติทดสอบ Paired sample t-test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย

พบว่า 1) อาการกำเริบเฉียบพลัน หลังได้รับโปรแกรมฯ ลดลง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ 2) การกลับมารักษาซ้ำ ภายใน 28 วัน หลังได้รับโปรแกรมฯ ไม่แตกต่างกัน แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบอาการกำเริบเฉียบพลัน และการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน หลังได้รับโปรแกรมฯ

	กลุ่มควบคุม (N=40)		กลุ่มทดลอง (N=40)		Pearson	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	Chi-square	
<u>ก่อนทดลอง</u>						
อาการกำเริบเฉียบพลัน	13	32.5	10	25	.549	.549
Readmission ภายใน 28 วัน	10	25	7	17.2	.672	.412
<u>หลังทดลอง</u>						
อาการกำเริบเฉียบพลัน	12	30	2	5	8.658	.003
Readmission ภายใน 28 วัน	7	17.5	3	7.5	1.829	.176

3) ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพปอดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง มีค่าเฉลี่ยค่าสมรรถภาพปอดดีกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญ .05 แต่กลุ่มควบคุมสมรรถภาพปอดไม่แตกต่างกัน แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพปอดระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง

		Mean	S.D.	95% confidence interval of the difference		P-value
				Lower	Upper	
กลุ่มควบคุม (N=40)						
	ก่อนทดลอง	290.75	12.06	-5.013	6.013	0.855
	หลังทดลอง	290.25	15.27			
กลุ่มทดลอง (N=40)						
	ก่อนทดลอง	291.25	11.59	-38.20	-26.30	0.000
	หลังทดลอง	323	14.42			



4) ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง พบว่า ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง มีพฤติกรรมการจัดการตนเองดีกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมการจัดการตนเอง ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง

		Mean	ระดับ	95% confidence interval of the difference		P-value
		(S.D.)		Lower	Upper	
กลุ่มควบคุม (N=40)						
	ก่อนทดลอง	1.67 (.23)	น้อย	-0.029	.201	.140
	หลังทดลอง	1.75 (.23)	ปานกลาง			
กลุ่มทดลอง (N=40)						
	ก่อนทดลอง	1.73 (.14)	ปานกลาง	1.83	2.04	.000
	หลังทดลอง	3.66 (.26)	มาก			

สรุปผลการวิจัย

ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง มีอาการกำเริบเฉียบพลัน หลังได้รับโปรแกรมฯ ลดลงอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่การกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน หลังได้รับโปรแกรมฯ ไม่แตกต่างกัน ค่าเฉลี่ยค่าสมรรถภาพปอดในกลุ่มทดลองหลังการใช้โปรแกรมดีกว่าก่อนทดลอง ทั้งนี้เนื่องจากการที่กลุ่มตัวอย่างได้เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองเป็นรายบุคคล ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตนเองมีการจัดการตนเองได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้สมรรถภาพปอดดีขึ้น ทำให้ลดอาการกำเริบของโรคที่ต้องมาพ่นยาที่ห้องฉุกเฉิน

อภิปรายผลการวิจัย

ประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลกุดชุม ประกอบด้วย การดำเนินกิจกรรม 6 สัปดาห์ และประเมินผลการใช้โปรแกรม โดยผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่ได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง อาการกำเริบเฉียบพลัน หลังได้รับโปรแกรมฯ ลดลง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และค่าเฉลี่ยค่าสมรรถภาพปอดดีกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญ .05 ทั้งนี้เนื่องจากการที่กลุ่มตัวอย่างได้เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองเป็นรายบุคคล ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตนเอง และรูปแบบที่สร้างขึ้นได้รับการพัฒนาเป็นลำดับขั้นตอนอย่างต่อเนื่องโดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา⁹ ซึ่งแนวความคิดการจัดการตนเอง ให้เกิดกระบวนการคิดและตัดสินใจ สามารถวิเคราะห์ผลดีผลเสียของการปฏิบัติ สามารถดูแลจัดการตนเองได้ดี ประกอบกับแรงสนับสนุนทั้งทางครอบครัวและสังคม ทำให้เกิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ลดภาวะซึมเศร้า เกิดการรับรู้ภาวะสุขภาพ ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมและแรงจูงใจในการจัดการตนเอง การที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมใด ๆ นั้น ต้องเกิดจากกระบวนการคิด การประเมินผลดีผลเสียของการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ๆ ด้วยตนเอง เมื่อบุคคลประเมินแล้วว่าพฤติกรรมนั้น ๆ มีคุณค่าจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมและปฏิบัติอย่างต่อเนื่องต่อไป¹⁰

อีกทั้งการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง สาเหตุ อาการ การดำเนินของโรค แนวทางการรักษาและความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามพฤติกรรมจัดการตนเอง ประกอบด้วย ด้านการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิต การจัดการอาการหายใจลำบากและการจัดการอารมณ์ และความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการกำกับตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ อารีย์ เสนีย์¹¹ พบว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและหลักการจัดการตนเองรวมทั้งการฝึกทักษะการจัดการตนเองที่มีความเฉพาะในแต่ละโรค การให้คู่มือและการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ทั้งวิธีการจัดการในลักษณะเป็นรายบุคคลและกลุ่มย่อยได้ผลดีในการเพิ่มความรู้เกี่ยวกับ

โรคเรื้อรัง เพิ่มสมรรถนะในการปฏิบัติพฤติกรรมการควบคุมโรค ทำให้พฤติกรรมการควบคุมโรคดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ จิราพร รักษายศ และคณะ¹² พบว่าการดูแลผู้ป่วยจากรายกลุ่มเป็นรายบุคคล ทำให้สามารถเข้าถึงปัญหาที่แท้จริงของผู้ป่วยมากยิ่งขึ้น มีการวิเคราะห์ปัญหาโดยทีมสหวิชาชีพ ให้ญาติเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล เมื่อผู้ป่วยกลับไปบ้าน ญาติจึงมีหน้าที่คอยกระตุ้นเตือนให้ผู้ป่วยปฏิบัติอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง นอกจากนี้มีการส่งข้อมูลไปยังเครือข่ายการดูแลแก่พยาบาลประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพื่อติดตามปัญหาและประเมินผลลัพธ์อย่างต่อเนื่อง และจากการศึกษาของ รัตนา พรหมบุตร¹³ พบว่าผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองจะมีการหอบกำเริบเฉียบพลันลดลง มีอัตราการไหลสูงสุดของอากาศขณะหายใจออก (สมรรถภาพปอด) เพิ่มขึ้น อีกทั้งการศึกษาของ ปราณี สายรัตน์ และคณะ¹⁴ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกการจัดการตนเองต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย การเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันและคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พบว่า มีการฝึกการออกกำลังกายกล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจโดยกำหนดให้ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังที่เข้าร่วมโปรแกรมการฝึกการจัดการตนเอง ออกกำลังกายในท่ายกแขนขึ้นเหนือศีรษะและแกว่งแขน วันละ 3-4 รอบ รอบละ 10 ครั้ง การหายใจแบบเป่าปาก วันละ 3 ครั้ง ครั้งละ 5 นาที การเดินวันละ 10-15 นาที และการเกร็งกล้ามเนื้อขา วันละ 3-4 รอบ รอบละ 10 ครั้ง โดยทำทุกวัน เป็นการออกกำลังกายที่เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ช่วยในการหายใจและทำให้มีความทนในการทำกิจกรรมประจำวันมากขึ้น

ผลการวิจัยครั้งนี้จึงแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรงพยาบาลกุดชุม ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตามพฤติกรรมการจัดการตนเองอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้สมรรถภาพปอดดีขึ้น และอาการหายใจลำบากลดลง

ข้อเสนอแนะ

1) ด้านการบริหารเชิงนโยบาย

(1) เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ควรกำหนดกิจกรรมดูแลต่อเนื่อง และรูปแบบการติดตามประเมินผลที่ชัดเจน ตัวชี้วัดที่สำคัญในระดับโรงพยาบาล เชื่อมลงชุมชนให้ชัดเจน

(2) ควรส่งเสริมให้นำแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังต่อเนื่องสู่ชุมชนครอบคลุมทุกพื้นที่ และมีการทบทวนแนวทางที่พัฒนาขึ้นเพื่อปรับปรุงให้เป็นปัจจุบันอย่างน้อยปีละครั้ง

(3) สนับสนุนให้มีการศึกษาการพัฒนาคุณภาพบริการของบุคลากรโรงพยาบาลกุดชุมและเครือข่าย เนื่องจากรูปแบบการศึกษาวิจัยจะทำให้เกิดการเรียนรู้ มีการพัฒนางานโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และข้อคิดเห็นต่าง ๆ

2) ด้านบริการหรือเชิงปฏิบัติการ

(1) การดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ควรเน้นพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง การทำงานเป็นทีม การพัฒนาฐานข้อมูลให้มีความทันสมัยครอบคลุม เชื่อมโยงจากโรงพยาบาลถึงชุมชนและการสร้างเครือข่ายการดูแลแบบสหวิชาชีพ จากการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อการดูแลที่เข้มแข็งต่อไป

(2) การดูแลที่บ้าน ควรค้นหาศักยภาพของผู้ป่วย ผู้ดูแล ครอบครัวและชุมชนมาใช้เพื่อดูแล มีช่องทางด่วนในการขอความช่วยเหลือเมื่อผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงหรือความกังวลใจของญาติได้ตลอดเวลา



เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) [Internet]. 2023 [Cited 2023 Dec 14]. Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd))
2. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease: 2022 Report [Internet]. 2021 [Cited 2023 Oct 26]. Available from: https://goldcopd.org/wp-content/uploads/2021/12/GOLD-REPORT-2022-v1.1-22Nov2021_WMV.pdf
3. คลังข้อมูลด้านการแพทย์และสาธารณสุข (HDC) กระทรวงสาธารณสุข. อัตราผู้ป่วยใหม่ของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 25 สิงหาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?&cat_id=6a1fdf282fd28180eed7d1cfe0155e11&id=62cdb786f231afbbaaaac1d5ff844b0
4. สมาคมอุรเวชช์แห่งประเทศไทย. แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง พ.ศ. 2565. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์; 2565.
5. Donaldson GC, Seemungal TAR, Bhowmik A, Wedzicha JA. Relationship between exacerbation frequency and lung function decline in chronic obstructive pulmonary disease. Thorax 2002; 57(10): 847-52. doi: 10.1136/thorax.57.10.847. PubMed PMID: 12324669.
6. รายงานสถิติข้อมูลผู้ป่วยประจำปี พ.ศ. 2563–2565. ยโสธร: โรงพยาบาลกุดชุม; 2565.
7. Bourbeau J, Julien M, Maltais F, Rouleau M, Beaupré A, Bégin R, et al. Reduction of hospital utilization in patient with chronic obstructive pulmonary disease: a disease-specific self-management intervention. Arch Intern Med 2003; 163(5): 585-91. doi: 10.1001/archinte.163.5.585. PubMed PMID: 12622605.
8. ธาดา วินทะไชย, นรลักษณ์ เอื้อกิจ. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อสมรรถภาพปอดของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พฤษภาคม-สิงหาคม 2561; 30(2): 124-135.
9. วาไร เฟิงสวัสดิ์. การวิจัยและการพัฒนา. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กรกฎาคม-ธันวาคม 2552; 1(2): 1-12.
10. ปาริชาติ ทองสาตี. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและการฝึกปฏิบัติโยคะต่อระดับน้ำตาลในเลือดและความผาสุกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550.
11. อารีย์ เสนีย์. โปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. วารสารพยาบาลทหารบก พฤษภาคม-สิงหาคม 2557; 15(2): 129-34.
12. จิราพร รักชายศ, ศิริเพ็ญ สิทธิบรรณ. ผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังในคลินิกคนรักปอด โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารวิชาการสาธารณสุข พฤศจิกายน-ธันวาคม 2556; 22(6): 973-8.
13. รัตนา พรหมบุตร. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการลดอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็น การศึกษาเพื่อศึกษาการลดอาการกำเริบเฉียบพลันของผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลศาสตร์]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550.
14. ปราณี สายรัตน์, ชดช้อย วัฒนะ, นิตยา ตากวิริยะนันท์. ผลของโปรแกรมการฝึกการจัดการตนเองต่อความสามารถในการทำ หน้าที่ของร่างกาย การเกิดอาการกำเริบเฉียบพลันและคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง. พยาบาลสาร ตุลาคม-ธันวาคม 2557; 41(4): 23-35.





ผลการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลยโสธร

The Effects of Nursing Care Model for Severe Traumatic Brain Injury Patient
in Emergency Department, Yasothon hospital

Vorawut kaewhan*, R.N.

วรวุฒิ แก้วหาญ, พย.บ.

Pattaya Ngamhom**, R.N.

พัทยา งามหอม, พย.บ.

Sermisiri Thongwan**, R.N.

เสริมศิริ ทองวรรณ, พย.บ.

Phatthinan Sinsrok**, R.N.

พัทธินันท์ สิ้นโสรก, พย.บ.

Emergency Department

งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

Yasothon Hospital, Yasothon Province

โรงพยาบาลยโสธร จังหวัดยโสธร

Onn9349@hotmail.com

Received: Jan 30, 2024

Revised: Mar 28, 2024

Accepted: Apr 17, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยชนิดกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลยโสธร กลุ่มตัวอย่างคือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 17 คน ผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง 40 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 20 ราย กลุ่มทดลอง 20 ราย ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 31 มกราคม 2567 เครื่องมือในการวิจัย คือรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง ประกอบด้วย 1) ชุดการจัดการทางการพยาบาลระยะฉุกเฉินในผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง 2) การพัฒนาสมรรถนะพยาบาลผู้ปฏิบัติงาน 3) การนิเทศการปฏิบัติงาน เครื่องมือรวบรวมข้อมูล คือ 1) แบบบันทึกข้อมูลเฝ้าระวังการบาดเจ็บ 2) แบบบันทึกคุณภาพการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง 3) แบบประเมินความรู้ ในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง 4) แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลระยะฉุกเฉินในผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง 5) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา independent t-test และ chi-square test

ผลการศึกษา พบว่าหลังการดำเนินการตามรูปแบบ ร้อยละผู้ป่วยได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจภายใน 10 นาที เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 75.0 เป็นร้อยละ 100.0 ผู้ป่วยได้รับการ CT ภายใน 30 นาที เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 80.0 เป็นร้อยละ 100.0 อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางสมองภายใน 24 ชั่วโมง ลดลงจากร้อยละ 45.0 เป็นร้อยละ 15.0 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .05$ ส่วนอัตราการเสียชีวิตลดลงจากร้อยละ 35.0 เป็นร้อยละ 15.0 แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ผลการประเมินความรู้พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการใช้รูปแบบเพิ่มขึ้นจาก 8.35 เป็น 13.18 คะแนน ผลการประเมินการปฏิบัติตามแนวทางมีคะแนนเฉลี่ย 3.75 คือมีการปฏิบัติตามอย่างสม่ำเสมอ และความพึงพอใจต่อรูปแบบคะแนนเฉลี่ย 4.65 อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

สรุป รูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรงที่พัฒนาขึ้น ทำให้กระบวนการดูแลมีความชัดเจน ปฏิบัติได้ง่าย ส่งผลให้ผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองได้รับการดูแลตามที่กำหนด ทำให้ภาวะแทรกซ้อนลดลง และเจ้าหน้าที่มีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบ

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบ, ผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง, รูปแบบการพยาบาล

* First Author and Corresponding Author, ** Co-Author





Abstract

This quasi-experimental research aims to study the effects of nursing care model for severe traumatic brain injury patient in Emergency Department, Yasothon hospital. The sample consisted of 17 registered nurses working in the Emergency Department, 40 patients with severe traumatic brain injuries, divided into 20 control groups, 20 experimental groups. Data collection was carried out between 1 October 2023 and 31 January 2024. Research tools is nursing care model for severe traumatic brain injury patient include 1) Care bundle for patients with severe traumatic brain injury in ER 2) Developing the competency of nurse practitioners 3) supervise of care process. Data collection tools; 1) Injury surveillance data recording forms 2) Quality care recording form for severe traumatic brain injury 3) Knowledge assessment form for severe traumatic brain injury patients 4) Form to assess compliance with care bundle for patients with severe traumatic brain injury in ER 5) Satisfaction assessment form. Data were analyzed using the descriptive statistic, independent t-test and chi-square.

After conducting activities according to the pattern, it was found the statistically significant differences at the $p < .05$. The percentage of patients who were intubated within 10 minutes increased from 75.0% to 100.0%. The percentage of patients who received a CT scan within 30 minutes increased from 80.0% to 100.0%. The rate of clinical complications within 24 hours decreased from 45.0% to 15.0%. The death rate decreased from 35.0% to 15.0%, but was not statistically different. The results of the knowledge assessment found that the average score after using the model increased from 8.35 to 13.18 points. The results of the assessment of compliance with the guidelines had an average score of 3.75, meaning that there was consistent practice and satisfaction with the format, average score of 4.65, is at the most satisfied level.

Conclusion: The Nursing Care Model for Severe traumatic brain injury patient in Emergency Department, Yasothon hospital make the care process clear, easy to practice. As a result, head injury patients receive the care bundle. Reduce complications and the staff are satisfaction.

Keywords: The Development of Nursing Care Model, Severe Traumatic Brain injury, Nursing Care Model



บทนำ

การบาดเจ็บที่ศีรษะเป็นปัญหาสำคัญของโลก เป็นภาวะคุกคามต่อชีวิตอย่างหนึ่ง ในปัจจุบันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและการคมนาคม ส่งผลให้มีอุบัติการณ์การบาดเจ็บที่ศีรษะสูงขึ้น และสัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน (Road traffic injury)¹ ซึ่งประเทศไทยพบสถิติการบาดเจ็บและการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนในปี พ.ศ. 2563–2565 ดังนี้ 1,014,349 ราย, 883,178 ราย และ 926,707 ราย ตามลำดับ เสียชีวิต 15,749 ราย, 13,623 ราย และ 15,014 ราย ตามลำดับ สำหรับจังหวัดยโสธร มีข้อมูลการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนปี พ.ศ. 2563–2565 ดังนี้ 7,163 ราย, 7,014 ราย และ 6,069 ราย ตามลำดับ เสียชีวิต 150 ราย, 145 ราย และ 144 ราย ตามลำดับ² ซึ่งจากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยบาดเจ็บที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลส่วนมากจะเสียชีวิตภายใน 24 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 40.9 และในผู้ป่วยกลุ่มนี้พบว่าเสียชีวิตภายใน 12 ชั่วโมงถึงร้อยละ 91.8 สาเหตุการเสียชีวิตเกิดจากการเสียเลือดและการบาดเจ็บสมองถึงร้อยละ 70.1³ แม้จำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจะมีจำนวนลดลง แต่ผู้รอดชีวิตจากการบาดเจ็บที่ศีรษะรุนแรงจะยังคงเป็นภาระทางการแพทย์และเศรษฐกิจในระยะยาวเนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะทุพพลภาพ

การบาดเจ็บที่สมอง (Traumatic brain injury) หมายถึงการบาดเจ็บที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการทำงานของสมอง เช่น สูญเสียสติสัมปชัญญะ ความรู้ตัวหรือความจำ มีพยาธิสภาพทางระบบประสาท เช่น อ่อนแรง ชา สูญเสียการรับรู้หรือทรงตัว หรือเกิดพยาธิสภาพในสมอง เช่น เลือดออก สมองช้ำ อันเนื่องมาจากมีแรงภายนอกมากระทบ บาดเจ็บที่ทะลุถึงสมอง ก่อให้เกิดพยาธิสภาพทางสมองที่มองเห็นได้ หรือตรวจได้จากภาพรังสีวินิจฉัย หรือผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ⁴ เมื่อศีรษะได้รับบาดเจ็บรุนแรงจะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยและเป็นอันตรายต่อสมอง คือภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ซึ่งจะนำไปสู่การเสียชีวิตหรือทุพพลภาพของผู้ป่วยได้ ดังนั้นพยาบาลจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับการบาดเจ็บที่ศีรษะรุนแรงและสามารถปฏิบัติบทบาทในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยและลดภาวะแทรกซ้อน สามารถกลับไปมีคุณภาพชีวิตตามอัตภาพที่ควรจะเป็น⁵ ซึ่งบทบาทพยาบาลในการจัดการเบื้องต้นของผู้บาดเจ็บต่อสมองรุนแรงในห้องฉุกเฉินเบื้องต้น ได้แก่ การประเมินระดับความรู้สึกตัวเพื่อระบุความรุนแรงของการบาดเจ็บต่อสมอง การดูแลความปลอดภัยของทางเดินหายใจโดยการใส่ท่อช่วยหายใจในผู้ป่วยที่มี Glasgow Coma Scale (GCS) < 8 คะแนน เพื่อให้มั่นใจว่าได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ การประเมินและดูแลระบบไหลเวียนเลือด โดยการให้สารน้ำอย่างเพียงพอและเหมาะสม และการติดตามอัตราการเต้นของหัวใจ ระดับออกซิเจนอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น เช่น Blood sugar, CBC, Electrolyte, Coagulopathy และการส่ง CT brain⁶ ซึ่งเป้าหมายในการดูแลผู้ป่วยในระยะนี้คือการป้องกันการบาดเจ็บต่อสมองระยะที่สอง (Secondary brain injury) ซึ่งจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะรุนแรง จนทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะวิกฤตจากการบาดเจ็บที่สมอง (Traumatic brain injury) และมีอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 36.0⁷

โรงพยาบาลยโสธรเป็นโรงพยาบาลทุติยภูมิ ขนาด 485 เตียง ให้บริการผู้ป่วยบาดเจ็บ ปี พ.ศ. 2563–2565 เฉลี่ยปีละ 5,919 ราย เป็นผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรงทั้งหมด 95 ราย, 90 ราย และ 71 ราย ตามลำดับ เสียชีวิต 22 ราย, 21 ราย, และ 18 ราย ตามลำดับ มีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 23.16, 23.33 และ 25.35 ตามลำดับ⁸ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและเกินค่าเป้าหมายในปี พ.ศ. 2565 สถิติดังกล่าวบ่งบอกถึงภาระหน้าที่ของบุคลากรทางสาธารณสุขที่ต้องดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่มากขึ้น รวมทั้งเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่เพิ่มมากขึ้น งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลยโสธร ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะโดยมีแนวปฏิบัติทางด้านคลินิก (Clinical Practice Guideline) ซึ่งจัดทำขึ้นภายใต้กรอบแนวคิดของมาตรฐาน ATLS⁹ และแนวทางเวชปฏิบัติกรณีสมองบาดเจ็บ¹ รวมถึงมาตรฐานทางการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะ ที่จัดทำขึ้นโดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และมีการทบทวนความรู้ทางด้านวิชาการ แนวทางการปฏิบัติ การประเมินความรู้ และทักษะในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะอย่างต่อเนื่อง



แต่จากการวิเคราะห์การปฏิบัติงานพบว่ามีปัญหาในการดูแลผู้ป่วยหลายประการ เช่น 1) พยาบาลขาดความมั่นใจในการประเมินระดับความรู้สึกตัวของผู้ป่วย การประเมินยังรอใช้คะแนนตามที่แพทย์ประเมินได้มากกว่าการประเมินด้วยตนเอง ทำให้การระบุความรุนแรงของการบาดเจ็บทางสมองทำได้ช้า ส่งผลต่อการรายงานแพทย์ และการรักษาที่สำคัญ ได้แก่ การใส่ท่อช่วยหายใจล่าช้า ซึ่งอาจส่งผลให้สมองที่มีความเสียหายอยู่แล้ว ได้รับความเสียหายเพิ่มมากขึ้น 2) ไม่ให้ความสำคัญกับการติดตามสัญญาณชีพเพื่อเฝ้าระวังภาวะ Cushing's syndrome ส่วนมากประเมินตาม Routine แต่ยังขาดการวิเคราะห์ วินิจฉัยทางการแพทย์ 3) ขาดความรู้ความเข้าใจในการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ เช่น IICP เป็นต้น ซึ่งสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นหนึ่งเกิดจากแนวทางในการดูแลยังไม่ชัดเจนและขาดการนิเทศ กำกับกับการปฏิบัติงาน ทำให้การปฏิบัติเป็นไปตามความเข้าใจ และสิ่งที่เคยปฏิบัติมา ขาดการวิเคราะห์คาดการณ์ความเสี่ยงทางคลินิกที่อาจเกิดขึ้น นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงอาการทางสมองต้องใช้องค์ประกอบหลายส่วนในการวิเคราะห์ วินิจฉัย ไม่สามารถใช้เครื่องมือวัดได้เพียงอย่างเดียว

พยาบาลเป็นบุคลากรที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่การประเมินสภาพแรกรับ การระบุความรุนแรงของอาการทางสมอง การตัดสินใจรายงานแพทย์ การช่วยเหลือแพทย์ในการจัดการภาวะฉุกเฉิน การติดตามอาการเพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนอย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บต่อสมองและต้องมีการพยาบาลที่มีความชัดเจน กระชับ นำไปปฏิบัติได้ง่าย รวมถึงต้องมีการนิเทศกำกับกับการปฏิบัติในหน่วยงานอย่างสม่ำเสมอ จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการกำหนดรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรงในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เพื่อแก้ไขภาวะคุกคามชีวิตและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดตามมา รวมทั้งลดอัตราการเสียชีวิตและความพิการ

วัตถุประสงค์

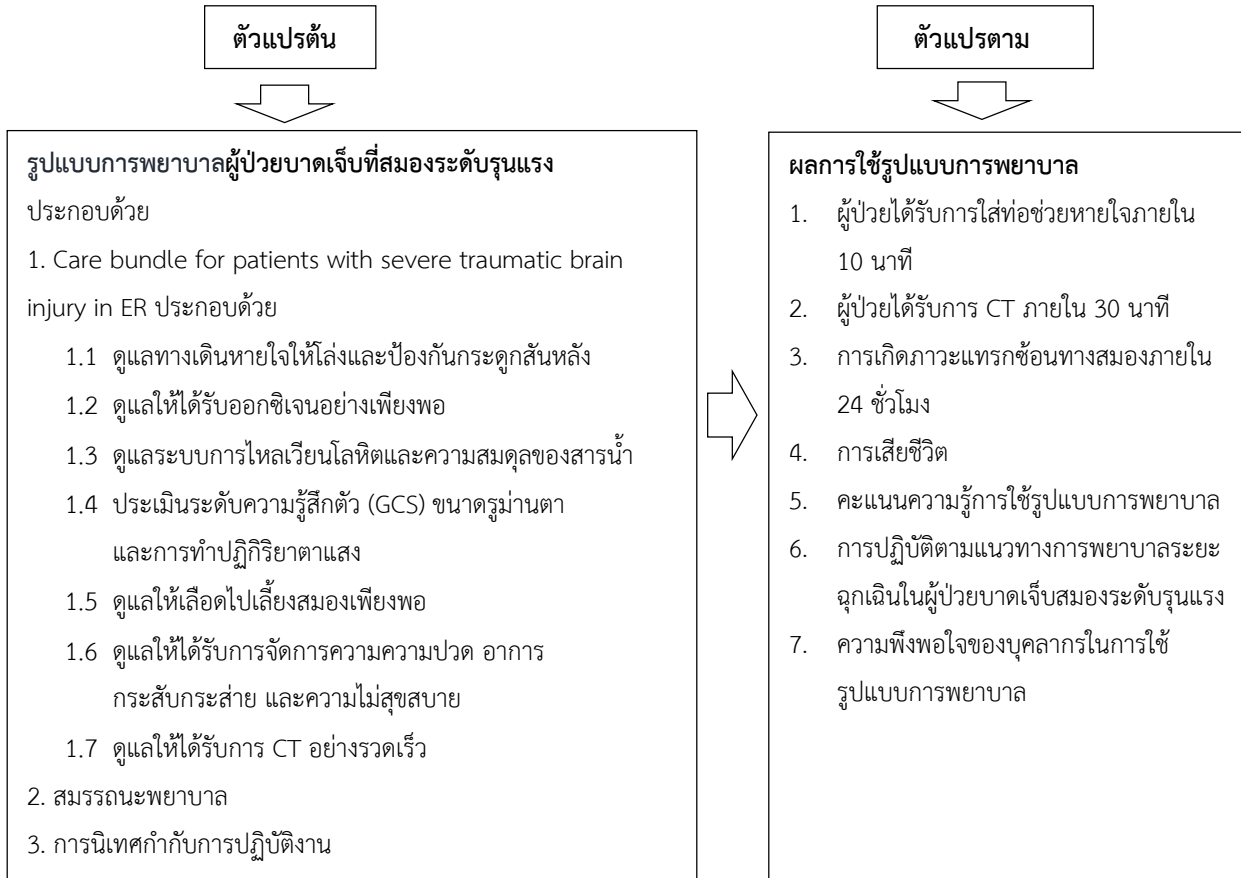
1. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการรักษาพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรงกับกลุ่มไม่ใช้รูปแบบ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของการใช้รูปแบบการพยาบาลบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลยโสธร โดยประยุกต์ใช้แนวทางเวชปฏิบัติกรณีสมองบาดเจ็บ (Clinical Practice Guidelines for Traumatic Brain Injury)¹ และมาตรฐานการตรวจและบำบัดรักษาทางการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน¹⁰ มาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนา สรุปได้ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย



ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยชนิดกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยการวัดผลก่อนการทดลอง หลังจากการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง วัดผลหลังการทดลอง

ดำเนินการวิจัยระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึง 31 มกราคม 2567 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ใช้บริการและกลุ่มผู้ให้บริการ

1. กลุ่มผู้ใช้บริการ ประชากร คือผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บตามคุณสมบัติที่กำหนดดังนี้ คือ

- ผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรงที่มี GCS 3-8 คะแนน
 - ผู้ป่วยทุกกลุ่มอายุและที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี ต้องได้รับการยินยอมจากผู้ปกครอง
- คุณสมบัติที่คัดออกจากการศึกษา

- ผู้ป่วยบาดเจ็บที่มีภาวะหัวใจหยุดเต้นนอกโรงพยาบาล (Out Hospital Cardiac Arrest)
- ผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่มีร่วมระบบอื่นที่รุนแรง
- ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการส่งต่อโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า



กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ 1) กลุ่มควบคุม คือผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรงที่มารับการรักษาที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินในช่วงตุลาคม 2565 ถึง มกราคม 2566 จำนวน 20 คน โดยศึกษาจากเวชระเบียน 20 ฉบับ และ 2) กลุ่มทดลอง คือผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามรูปแบบ ระหว่างตุลาคม 2566 ถึง มกราคม 2567 จำนวน 20 คน

2. กลุ่มผู้ให้บริการ ประชากร คือพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานในงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลยโสธร ศึกษาจากตัวอย่างที่ปฏิบัติงานระหว่างใช้รูปแบบ จำนวน 17 คน

สถานที่เก็บข้อมูล การศึกษาครั้งนี้เก็บข้อมูลที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลยโสธร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

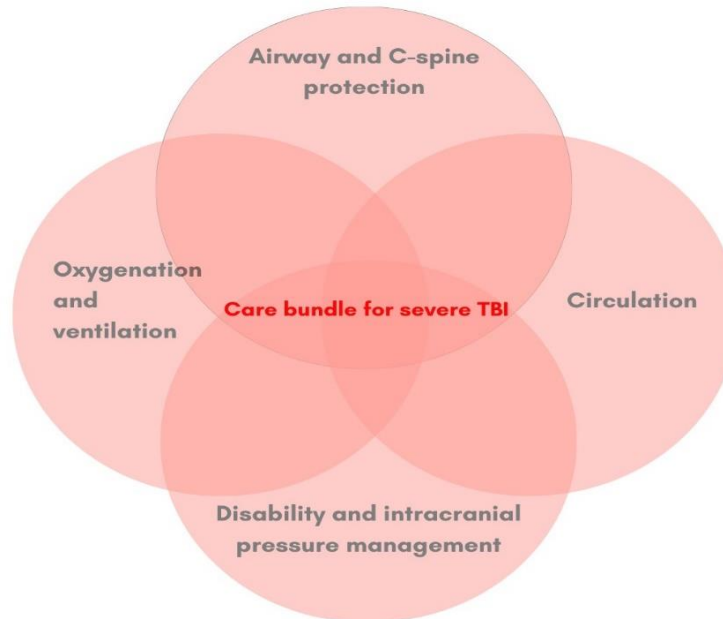
1. **เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการพัฒนา** ได้แก่ รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง ประกอบด้วย

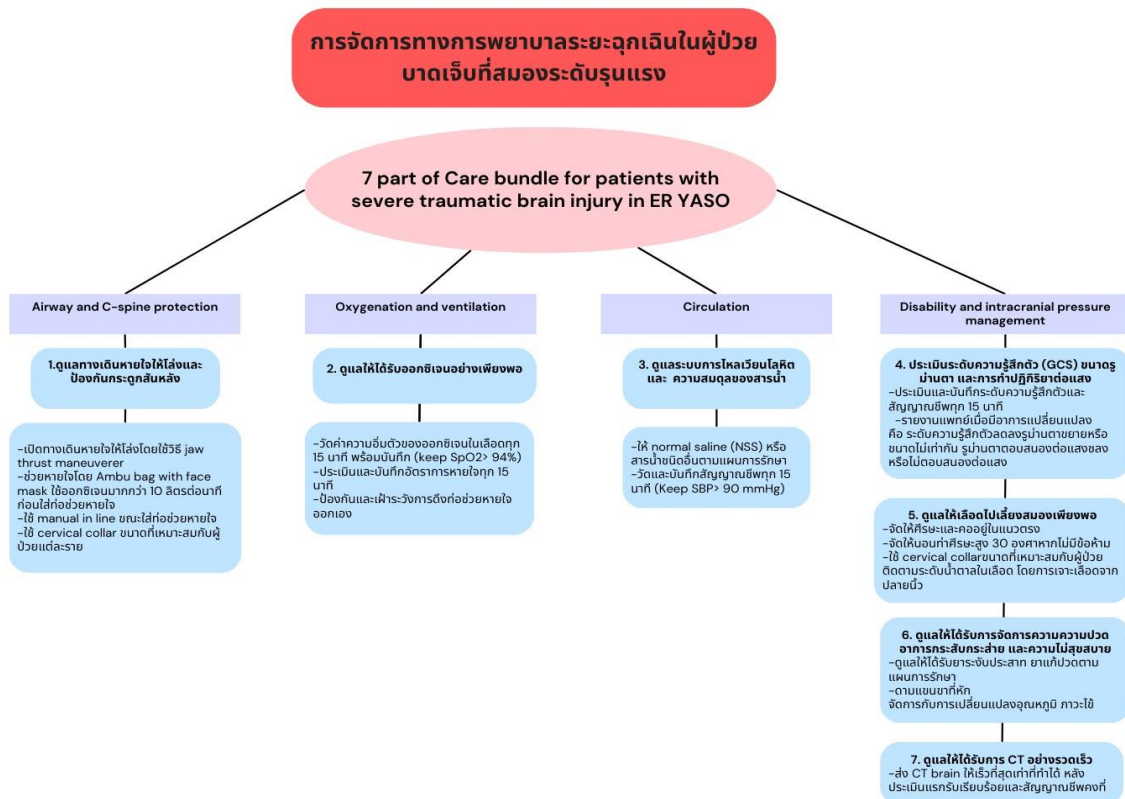
1) ชุดการจัดการทางการพยาบาลระยะฉุกเฉินในผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง (Care bundle for patients with severe traumatic brain injury in ER) ทีมผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอ้างอิงแนวทางเวชปฏิบัติกรณีสมองบาดเจ็บและมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แสดงดังแผนภาพที่ 2

2) โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลในการประเมิน และการให้การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรงตาม Care bundle

3) คู่มือการนิเทศ กำกับกับการปฏิบัติงาน

แผนภาพที่ 2 ชุดการจัดการทางการพยาบาลระยะฉุกเฉินในผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง





2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

- 1) แบบบันทึกข้อมูลฝ่ายระวางการบาดเจ็บของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
- 2) แบบบันทึกคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรงของหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
- 3) แบบประเมินความรู้ ในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง ที่ทีมผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอ้างอิงแนวทางเวชปฏิบัติ

กรณีสมองบาดเจ็บและมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

- 4) แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลระดับรุนแรงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง
- 5) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรงที่ทีมผู้วิจัยสร้างขึ้น

3. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1) การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 1 ท่าน ประสาทศัลยแพทย์ 1 ท่าน พยาบาลผู้ชำนาญการด้านการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน 2 ท่าน และพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน 1 ท่าน โดยนำเครื่องมือทุกฉบับไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ได้ค่า CVI เท่ากับ 1 และผู้วิจัยปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

2) การตรวจสอบความเที่ยง โดยนำเครื่องมือทุกฉบับไปทดลองใช้กับพยาบาลห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และผู้ป่วยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ต้องนำไปใช้กับ โดยแบบประเมินความรู้ ได้ค่า KR-20 เท่ากับ 0.7 และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการ นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha) ได้ค่า 0.85

ขั้นตอนการวิจัย มีการดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์บริบทและสภาพปัจจุบันในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรงของแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลยโสธร โดยทบทวนข้อมูลพื้นฐานในการบริการ กระบวนการบริการ ทีมผู้ให้การดูแลผู้ป่วย และผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคที่พบ โดยการทำ Group discussion ประกอบด้วย ทีมผู้วิจัย พยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉิน และ Senior nurse ทบทวนอุบัติการณ์ความเสี่ยง ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะชนิดรุนแรง

2. ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวทางเวชปฏิบัติกรณีสมองบาดเจ็บ (Clinical Practice Guidelines for Traumatic Brain Injury) และมาตรฐานการตรวจและบำบัดรักษาทางการแพทย์พยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน การทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค ข้อผิดพลาดในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะชนิดรุนแรงที่พบบ่อย งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบแนวทางการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง

3. กำหนดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง ประกอบด้วย

3.1 ชุดการจัดการทางการแพทย์พยาบาลระยะฉุกเฉินในผู้ป่วยบาดเจ็บสมองระดับรุนแรงประกอบด้วยประเด็นสำคัญ ดังต่อไปนี้

- 1) ดูแลทางเดินหายใจให้โล่งและป้องกันกระดูกสันหลังส่วนคอ
- 2) ดูแลให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ
- 3) ดูแลระบบการไหลเวียนโลหิต และความสมดุลของสารน้ำ
- 4) ประเมินระดับความรู้สึกตัว (GCS) ขนาดรูม่านตา และการทำปฏิกิริยาตาแสง
- 5) ดูแลให้เลือดไปเลี้ยงสมองเพียงพอ
- 6) ดูแลให้ได้รับการจัดการความปวด อาการกระสับกระส่าย และความสุขสบาย
- 7) ดูแลให้ได้รับการ CT อย่างรวดเร็ว

3.2 โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาล ความรู้ ทักษะในการประเมินและการให้การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง เพื่อให้พยาบาลมีองค์ความรู้และเกิดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย

3.3 กำหนดคู่มือการนิเทศ กำกับ ประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล โดยกำหนดให้หัวหน้าเวร หรือ Senior nurse เป็นผู้รับผิดชอบปฏิบัติงานและทีมผู้วิจัย ประเมินซ้ำจากการทบทวนเวชระเบียนเพื่อค้นหาความเสี่ยงทางคลินิก (Specific clinical risk) ที่อาจเกิดและนำมาทบทวนหาแนวทางป้องกัน แก้ไขในขณะรับส่งเวร

4. ดำเนินการวิจัยโดยรูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรงไปใช้ หลังผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลยโสธร ทีมผู้วิจัยในจัดประชุมทีมพยาบาลผู้ปฏิบัติงานเพื่อชี้แจง วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการ เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณตามเครื่องมือที่สร้างขึ้น ในส่วนของบุคลากรมีการประเมินความรู้ เปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการใช้รูปแบบประเมินการปฏิบัติตามแนวทางและประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการใช้รูปแบบ โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ วัดผลการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรงดังนี้

- 4.1 ผู้ป่วยได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจภายใน 10 นาที
- 4.2 ผู้ป่วยได้รับการ CT ภายใน 30 นาที
- 4.3 การเกิดภาวะแทรกซ้อนทางสมองภายใน 24 ชั่วโมง
- 4.4 การเสียชีวิต
- 4.5 คะแนนความรู้การใช้รูปแบบ
- 4.6 การปฏิบัติตามชุดการจัดการทางการแพทย์พยาบาลระยะฉุกเฉินในผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง
- 4.7 ความพึงพอใจของบุคลากรในการใช้รูปแบบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. คะแนนความรู้การใช้รูปแบบวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบก่อนหลังการใช้รูปแบบโดยใช้สถิติ Pair t-test group
3. การใส่ท่อช่วยหายใจภายใน 10 นาที การ CT ภายใน 30 นาที การเกิดภาวะแทรกซ้อนทางสมองภายใน 24 ชั่วโมง และการเสียชีวิต วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ จำนวน ร้อยละ และเปรียบเทียบก่อนหลังการใช้รูปแบบโดยใช้สถิติ Chi-square test

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยยื่นขออนุมัติจากคณะกรรมการการศึกษาวิจัยและการทดลองในมนุษย์ของโรงพยาบาลยโสธร ได้รับการอนุมัติเลขที่ YST 2023-47 ลงวันที่ 1 ตุลาคม 2566 เพื่อขออนุญาตให้สามารถทำการศึกษาได้โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปและลักษณะสำคัญของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง ในกลุ่มควบคุมจำนวน 20 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 80.0 พบมากที่สุดในกลุ่มอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 70 ปีขึ้นไป ร้อยละ 35.0 รองลงมาอายุระหว่าง 20-29 ปี และอายุ 30-39 ปี ร้อยละ 20.0 ($\bar{X}=50.1$, S.D.=22.73) การมาโรงพยาบาลส่วนใหญ่มาโดยกู้ชีพระดับ ALS และรับส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชน ร้อยละ 35.0 สาเหตุการบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรงส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุจราจร ร้อยละ 55.0 ผลการศึกษาในกลุ่มทดลอง 20 ราย พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 90.0 พบมากที่สุดอายุระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ 30.0 รองลงมาอายุระหว่าง 50-59 ปี ร้อยละ 25.0 ($\bar{X}=52.35$, S.D.=19.78) การมาโรงพยาบาลส่วนใหญ่มาโดยกู้ชีพระดับ EMR และระดับ ALS ร้อยละ 30.0 สาเหตุการบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรงส่วนใหญ่เกิดจากอุบัติเหตุจราจร ร้อยละ 70.0 แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไป การมาโรงพยาบาลและสาเหตุการบาดเจ็บ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (N=20)		กลุ่มทดลอง (N=20)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	16	80.0	18	90.0
หญิง	4	20.0	2	10.0
อายุ (ปี)				
10-19	1	5.0	1	5.0
20-29	4	20.0	3	15.0
30-39	4	20.0	1	5.0
40-49	2	10.0	2	10.0
50-59	1	5.0	5	25.0
60-69	1	5.0	6	30.0
≥ 70	7	35.0	2	10.0

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (N=20)		กลุ่มทดลอง (N=20)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การมาโรงพยาบาล				
EMR	4	20.0	6	30.0
BLS	1	5.0	1	5.0
ALS	7	35.0	6	30.0
มาเอง	1	5.0	3	15.0
รับ Refer	7	35.0	4	20.0
สาเหตุการบาดเจ็บ				
อุบัติเหตุจราจร	11	55.0	14	70.0
พลัดตกหกล้ม	8	40.0	5	25.0
ตกจากที่สูง	1	5.0	1	5.0

2. ผลการใช้รูปแบบการพยาบาล

1) ผู้ป่วยได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจภายใน 10 นาที พบว่าข้อมูลภายหลังการดำเนินการตามรูปแบบ เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 75.0 เป็นร้อยละ 100.0 แสดงดังตารางที่ 2

2) ผู้ป่วยได้รับการ CT ภายใน 30 นาที พบว่าข้อมูลภายหลังการดำเนินการตามรูปแบบ เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 80.0 เป็นร้อยละ 100.0 ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P < .05$ แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบร้อยละผู้ป่วยได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจภายใน 10 นาที และร้อยละผู้ป่วยได้รับการ CT ภายใน 30 นาที ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวชี้วัด	กลุ่มควบคุม (N=20)		กลุ่มทดลอง (N=20)		chi-square	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. ผู้ป่วยได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจภายใน 10 นาที	15	75.0	20	100.0	5.714	.017
2. ผู้ป่วยได้รับการ CT ภายใน 30 นาที	16	80.0	20	100.0	4.444	0.35

ผลการวิเคราะห์พบว่าอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางสมองภายใน 24 ชั่วโมง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ลดลงจากร้อยละ 45.0 เป็นร้อยละ 15.0 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < .05$ ส่วนอัตราการเสียชีวิตลดลงจากร้อยละ 35.0 เป็นร้อยละ 15.0 แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางสมองภายใน 24 ชั่วโมง และอัตราการเสียชีวิต ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวชี้วัด	กลุ่มควบคุม (N=20)		กลุ่มทดลอง (N=20)		chi-square	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
1. การเกิดภาวะแทรกซ้อนทางสมองภายใน 24 ชม.	9	45.0	3	15.0	4.286	.038
2. การเสียชีวิต	7	35.0	3	15.0	2.133	.144

ผลการประเมินความรู้พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการใช้รูปแบบเพิ่มขึ้นจาก 8.35 เป็น 13.18 คะแนน แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรงก่อนและหลังการใช้รูปแบบ (N=17)

การประเมินความรู้	ก่อน		หลัง		t-test	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ผลการประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง	8.35	1.50	13.18	1.38	-11.93	.195

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการปฏิบัติตามชุดการจัดการทางการแพทย์จากระยะฉุกเฉินในผู้ป่วยบาดเจ็บสมองระดับรุนแรง ภายหลังจากใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง พบว่าพยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีการปฏิบัติตามแนวทางอย่างสม่ำเสมอ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยในภาพรวม 3.75 คะแนน แสดงดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินการปฏิบัติตามชุดการจัดการทางการแพทย์จากระยะฉุกเฉินในผู้ป่วยบาดเจ็บสมองระดับรุนแรง (N=17)

ประเด็นการประเมิน	Mean	S.D.	การแปลผลคะแนน
1. ดูแลทางเดินหายใจให้โล่งและป้องกันกระตุกสันหลังส่วนคอ	3.65	0.49	ปฏิบัติตามอย่างสม่ำเสมอ
2. ดูแลให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ	3.78	0.33	ปฏิบัติตามอย่างสม่ำเสมอ
3. ดูแลระบบการไหลเวียนโลหิต และความสมดุลของสารน้ำ	3.68	0.47	ปฏิบัติตามอย่างสม่ำเสมอ
4. ประเมินระดับความรู้สึกตัว (GCS) ชนาตรูม่านตา และการทำปฏิกิริยาตาแสง	4.00	0.00	ปฏิบัติตามอย่างสม่ำเสมอ
5. ดูแลให้เลือดไปเลี้ยงสมองเพียงพอ	3.87	0.24	ปฏิบัติตามอย่างสม่ำเสมอ
6. ดูแลให้ได้รับการจัดการความปวด อาการกระสับกระส่าย และความสุขสบาย	3.78	0.36	ปฏิบัติตามอย่างสม่ำเสมอ
7. ดูแลให้ได้รับการ CT อย่างรวดเร็ว	3.49	0.62	ปฏิบัติเป็นส่วนมาก
ภาพรวม	3.75	0.36	ปฏิบัติตามอย่างสม่ำเสมอ



ผลการวิเคราะห์ข้อมูลภายหลังการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง พบว่าพยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการพยาบาลในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.65 โดยด้านที่มีคะแนนความพึงพอใจสูงสุดคือประเด็นรูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ได้จริง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 5.00 คะแนน แสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในงานอุบัติเหตุ และฉุกเฉิน ต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง (N=17)

ความพึงพอใจของบุคลากร	Mean	S.D.	ระดับ
1. รูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ได้จริง	5	.00	มากที่สุด
2. กระบวนการพยาบาลมีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.47	.514	มาก
3. ผู้ป่วยได้รับการดูแลต่อเนื่องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	4.71	.470	มากที่สุด
4. ป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากพยาธิสภาพของโรค	4.53	.514	มากที่สุด
5. ลดการเกิดการบาดเจ็บที่สมองระยะที่สอง	4.53	.514	มากที่สุด
ภาพรวม	4.65	.402	มากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรงที่ทีมผู้วิจัยจัดทำขึ้น โดยการนำปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์กระบวนการปฏิบัติงานมากำหนดรูปแบบโดยการนำเอาชุดการจัดการทางการพยาบาลระยะฉุกเฉินในผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรงมาเป็นแนวทางหลักในการกำหนดวิธีปฏิบัติการพยาบาล ซึ่งมีการศึกษาเพื่อพัฒนาชุดการดูแล (Care bundle) ผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรงพบว่าการใช้ชุดการดูแลผู้ป่วยที่พัฒนาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ทำให้ลดกิจกรรมการพยาบาลที่ไม่จำเป็น ลดปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บระยะทุติยภูมิจากการดูแลที่ไม่เหมาะสม เพิ่มศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บสมองระดับรุนแรงได้¹¹ ซึ่งต้องทำควบคู่ไปกับการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานที่มีความสำคัญไม่น้อยกว่าการมีแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจน

นอกจากนี้ยังใช้การนิเทศทางการพยาบาลเป็นส่วนเสริมให้การปฏิบัติตามแนวทางให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งการนิเทศทางการพยาบาลถือเป็นบทบาทอิสระในความรับผิดชอบของพยาบาลวิชาชีพ มีความสำคัญในการควบคุม กำกับดูแลคุณภาพบริการพยาบาลให้เป็นไปตามมาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพ นอกจากนี้การนิเทศทางการพยาบาล ยังเป็นการช่วยหาวิธีให้บุคลากรพยาบาลทำงานได้ดีขึ้น โดยผู้นิเทศจะเป็นผู้ให้ความรู้ ให้คำแนะนำ ให้กำลังใจ และให้การสนับสนุนช่วยเหลือบุคลากรพยาบาลให้ปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพและมีความสะดวกในการทำงานมากขึ้น¹² การนำรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรงไปใช้เกิดผลลัพธ์คุณภาพบริการที่ดีทั้งในส่วนของการดูแลที่พบว่าร้อยละผู้ป่วยได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจภายใน 10 นาที เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 75.0 เป็นร้อยละ 100.0 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p=.017$) และร้อยละผู้ป่วยได้รับการ CT ภายใน 30 นาที เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 80.0 เป็นร้อยละ 100.0 ($p=.035$) ผลลัพธ์คุณภาพบริการทางคลินิกพบว่าอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางสมองภายใน 24 ชั่วโมง ลดลงจากร้อยละ 45.0 เป็นร้อยละ 15.0 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.038$) ส่วนอัตราการเสียชีวิตลดลงจากร้อยละ 35.0 เป็นร้อยละ 15.0 แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ผลการประเมินความรู้พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการใช้รูปแบบเพิ่มขึ้นจาก 8.35 เป็น 13.18 คะแนน ผลการประเมินการปฏิบัติตามแนวทางมีคะแนนเฉลี่ย 3.75 คือมีการปฏิบัติตามอย่างสม่ำเสมอ และความพึงพอใจต่อรูปแบบคะแนนเฉลี่ย 4.65 อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด



ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับหลายการศึกษา ได้แก่ การศึกษาของสมพร พฤกษ์ทวีศักดิ์ และคณะ¹³ ที่ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บปานกลางถึงรุนแรงโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า พบว่าภายหลังใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยสมอง บาดเจ็บปานกลางถึงรุนแรง พบว่าพยาบาลวิชาชีพ มีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ได้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ และ เห็นด้วยต่อการนำแนวปฏิบัติไปใช้มากที่สุด สหสาขาวิชาชีพพึงพอใจมากที่สุด ผู้ดูแลพึงพอใจมาก และผลลัพธ์ทางคลินิกพบว่า ภาวะแทรกซ้อนลดลง และการศึกษาของศรีนทิพย์ บุตรราช และคณะ¹⁴ ที่ศึกษาการพัฒนาแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะความดัน ในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง โรงพยาบาลสกลนคร พบว่าหลังนำแนวปฏิบัติไปใช้ พบอุบัติการณ์ การเกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงลดลงจากก่อนการพัฒนา ร้อยละ 22.73 เป็นร้อยละ 13.34 รวมทั้งการศึกษาของ อัญชลี โสภณ และคณะ⁷ พบว่าการพัฒนาการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บสมองระดับรุนแรง โดยใช้การจัดการรายกรณี สามารถ ช่วยให้ผู้ดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวกในการนำมาใช้เป็นทิศทางเดียวกัน บุคลากรสหสาขาวิชาชีพและญาติมีความ พึงพอใจระดับมากที่สุด และช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ยลดลง

สรุป

หลังจากมีการดำเนินการตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง โดยการกำหนดชุดการพยาบาลที่มีความ ชัดเจน กระชับ เข้าใจง่ายและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง ควบคู่กับการพัฒนาสมรรถนะผู้ปฏิบัติงานและมีการนิเทศกำกับ การปฏิบัติงานอย่างใกล้ชิด ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่จำเป็นรวดเร็วขึ้น ลดเวลาในกระบวนการสำคัญลง ส่งผลให้อัตราการเกิด ภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตลดลง ผลการประเมินความรู้พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการใช้รูปแบบเพิ่มขึ้น ผลการประเมิน การปฏิบัติตามแนวทางมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น หมายถึงมีการปฏิบัติตามอย่างสม่ำเสมอและความพึงพอใจต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วย บาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองระดับรุนแรง ทำให้กระบวนการดูแลผู้ป่วยมีการพัฒนา ทำให้กระบวนการดูแลมีความชัดเจน ปฏิบัติได้ง่าย ส่งผลให้ผู้บาดเจ็บที่สมองได้รับการดูแลตามที่กำหนด ทำให้ภาวะแทรกซ้อน ลดลง โอกาสรอดชีวิตของผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น จึงควรมีการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองของเครือข่ายสุขภาพ และ ควรมีการพัฒนางานวิจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาล เพื่อช่วยให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปตามมาตรฐาน และเกิดประโยชน์สูงสุดโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง

เอกสารอ้างอิง

1. นครชัย เฟื่อนปฐุม, ธีรเดช ศรีกิจวิไลกุล. แนวทางเวชปฏิบัติกรณีสมองบาดเจ็บ (Clinical practice guidelines for traumatic brain injury). กรุงเทพฯ: พรอสเพอริสพลัส; 2562.
2. ThaiRSC. ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ เพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยบนท้องถนน [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 15 สิงหาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thairsc.com>
3. Hwang K, Jung K, Kwon J, Moon J, Heo Y, Lee JCJ, et al. Distribution of Trauma Deaths in a Province of Korea: Is “Trimodal” Distribution Relevant Today?. Yonsei Med J 2020; 61(3): 229-34. doi: 10.3349/ymj.2020.61.3.229. PubMed PMID: 32102123.
4. ไชยยุทธ ธนไพศาล, ณรงค์ชัย ว่องกลกิจศิลป์, พะนอ เตชะอธิก, สุมณา สัมฤทธิ์รินทร์. การช่วยชีวิตผู้ป่วยบาดเจ็บที่ท้องฉุกเฉิน. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังน่านาวิทยา; 2562.



5. กัญญาณัฐ เกิดชื่น, ยุพาพร จิตตะสุสุทโธ, ชุตินา ปัญญาประดิษฐ์. บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะรุนแรง ตั้งแต่ในโรงพยาบาลสู่การดูแลที่บ้าน. วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล มกราคม-มิถุนายน 2565; 28(1): 1-13.
6. Varghese R, Chakrabarty J, Menon G. Nursing Management of Adults with Severe Traumatic Brain Injury: A Narrative Review. Indian J Crit Care Med 2017; 21(10): 684-97. doi: 10.4103/ijccm.IJCCM_233_17. PubMed PMID: 29142381.
7. อัญชลี โสภณ, ผดุงศิษฐ์ ขำนาญบริรักษ์, ไพรวลัย พรหมที, สุรกรานต์ ยุทธเกษมสันต์, อรไท โพธิ์ไชยแสน. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บสมองระดับรุนแรง โดยใช้การจัดการรายกรณี. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กันยายน-ธันวาคม 2560; 29(3): 126-38.
8. ระบบข้อมูลสารสนเทศ. รายงานข้อมูลบริการผู้ป่วยบาดเจ็บ ปี พ.ศ. 2563-2565. ยโสธร: โรงพยาบาลยโสธร; 2566.
9. Committee on Trauma. ATLS Advanced trauma life support. 10th ed. Chicago, Illinois: American College of Surgeons; 2018.
10. สำนักงานพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล (ปรับปรุงครั้งที่ 2). พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การทหารผ่านศึก; 2551.
11. Damklian J, Concidine J, Kent B, Street M. Initial emergency nursing management of patients with severe traumatic brain injury: development of an evidence-based care bundle for the Thai emergency department context. Australas Emerg Nurs J 2014; 17(4): 152-60. doi: 10.1016/j.aenj.2014.05.005. PubMed PMID: 25443429.
12. อรรถยา อมรพรหมภักดี, ฐาศุภร์ จันทรประเสริฐ, อมราพร สุรการ. การนิเทศทางการพยาบาล: การทบทวนแบบกำหนดขอบเขต. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข กันยายน-ธันวาคม 2563; 30(3): 144-57.
13. สมพร พงษ์ทวีศักดิ์, ยุพาพรรณ ทองตะนูนาม, สุนา ยวดยง. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยสมองบาดเจ็บปานกลางถึงรุนแรงโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ กันยายน-ธันวาคม 2563; 14(3): 71-82.
14. ศรีนทิพย์ บุตราช, สุทธิพร วรบรรณากร. การพัฒนาแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะระดับรุนแรง โรงพยาบาลสกลนคร. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร มกราคม-เมษายน 2563; 23(1): 15-27.





การพัฒนากระบวนการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี
The Developing of a Referral System for the Patients with Obstetric Emergency,
Nam-Yuen Hospital, Ubon Ratchathani Province

Jiratchaya Larpmoon, B.N.S.

Delivery Room Department

Nam-Yuen Hospital, Ubon Ratchathani Province

Yaying2010@hotmail.com

จิรัชยา ลาภมุล, พย.บ.

แผนกห้องคลอด

โรงพยาบาลน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี

Received: Jan 12, 2024

Revised: Apr 21, 2024

Accepted: Apr 23, 2024

บทคัดย่อ

การพยาบาลทางสูติกรรมเป็นบริการพยาบาลดูแลผู้ใช้บริการตั้งแต่ตั้งครรภ์ไปจนถึงคลอดบุตร ได้แก่ ระยะก่อนคลอด ระหว่างคลอด และหลังคลอด ทุกระยะนั้นมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะฉุกเฉินได้ตลอดเวลา การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการณ์ผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินและระบบการส่งต่อในโรงพยาบาลน้ำยืน 2) พัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน 3) เพื่อใช้ระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน และ 4) ศึกษาผลการใช้ระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน กลุ่มตัวอย่าง ระยะที่ 1 และ 2 เป็นบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการส่งต่อ จำนวน 16 คน ระยะที่ 3-4 เป็นผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน ตามเกณฑ์คัดเข้า-คัดออก จำนวน 34 คน เครื่องมือวิจัย ระยะที่ 1 ได้แก่ คำถามการประชุมกลุ่ม ระยะที่ 2 ได้แก่ แนวคิดการพัฒนาระบบ PDCA และแบบประเมินความรู้การดูแลและส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน ระยะที่ 3 ได้แก่ ระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน และแบบบันทึกจำนวนครั้งของการมาถึงจุดส่งต่อภายใน 10 นาที และข้อร้องเรียน ระยะที่ 4 ได้แก่ แบบประเมินความพึงพอใจ เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติทดสอบค่าทีคู่ (Paired t-test)

ผลการวิจัยพบว่า ระยะที่ 1 โรงพยาบาลน้ำยืนยังไม่มีระบบการส่งต่อที่เป็นมาตรฐาน และพยาบาลวิชาชีพขาดความรู้และทักษะการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน ระยะที่ 2 มีระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน ประกอบด้วย แนวทางการปฏิบัติงานของบุคลากรแต่ละคน เกณฑ์การส่งต่อของโรงพยาบาลแม่ข่าย การติดตามและประเมินผลผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน และคะแนนเฉลี่ยความรู้การดูแลและส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินหลังอบรมมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนอบรม อย่างมีนัยสำคัญ ($p < .01$) ระยะที่ 3 อัตราการมาถึงจุดส่งต่อภายใน 10 นาที และข้อร้องเรียน หลังพัฒนาระบบ ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .01$) และระยะที่ 4 ผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินมีความพึงพอใจต่อระบบในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.79$, S.D. = 0.38) ดังนั้น โรงพยาบาลน้ำยืนควรใช้ระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินต่อไป

คำสำคัญ: การพัฒนาระบบ, การส่งต่อ, ผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน



Abstract

Obstetric nursing is a nursing cares for patients from pregnancy until childbirth, namely the first stage, during and after of labor, every stage is at risk of emergencies at any time. This study is a research and development, the purpose to 1) study the situation of the patients with emergency obstetric and the referral system at Nam-Yuen Hospital, 2) develop a referral system for the patients with emergency obstetric, 3) use a referral system for the patients with emergency obstetric, and 4) study the results of using the referral system for the patients with emergency obstetric. The samples for first and second phases were 16 personnels involved in referral, third and fourth phases were 34 patients with emergency obstetric according to the inclusion-exclusion criteria. The research tools for first phase include focus group questions, the concept PDCA for developing and the knowledge assessment of nursing care and referring patients the emergency obstetric for second phase, the patients with emergency obstetric for third phase, and a form for record the number of times arriving at the referral point within 10 minutes and complaints for third phase, and fourth phase includes a satisfaction assessment form. Data were collected between May to December 2023. The descriptive statistics and paired t-test for data analyzed.

The results of the research found that: first phase; Nam Yuen Hospital didn't have a standardized referral system, and the nurses lack the knowledge and skills to nursing care for the patients with emergency obstetric that refer. Second phase; a system for referring of the patients with emergency obstetric, it consists of operational guidelines for each personnel, referral criteria for host hospitals criteria, follow-up and evaluation of patients with emergency obstetric, and the after training mean score of nursing care and referring patients the emergency obstetric was significantly higher than before training ($p < .01$). Third phase; after developing the system about rate of arrival at the referral point within 10 minutes and complaints significantly decreased ($p < .01$). Forth phase; mean score of the patients with emergency obstetrics satisfied to the referral system at the highest level ($\bar{X} = 4.79$, S.D. = 0.38). Therefore, Nam Yuen Hospital should continue to use this referral system for the patients with obstetric emergency.

Keyword: System development, Referral System, Obstetrical emergencies



บทนำ

การพยาบาลทางสูติกรรม เป็นบริการพยาบาลดูแลผู้ใช้บริการตั้งแต่ตั้งครรภ์ไปจนถึงคลอดบุตร โดยให้การดูแลก่อนคลอด ระหว่างคลอด และหลังคลอด เพื่อให้มารดาและทารกมีสุขภาพอนามัยที่สมบูรณ์ เป็นการพยาบาลที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานอันจะส่งผลให้มารดาและทารกปลอดภัย¹ ซึ่งผู้ป่วยสูติกรรมเมื่อเข้าสู่ระยะคลอดนั้นมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น ระยะคลอด ได้แก่ Preterm labor, Pregnancy Induced Hypertension (PIH), Placenta Previa, Previous Cesarean Section, Cephalopelvic Disproportion และ Abruptio Placenta ส่วนทารก ได้แก่ Fetal Distress, Twins และ Abnormal Presentation ระยะหลังคลอด ได้แก่ Retained Placenta, Post Partum Hemorrhage (PPH) และ Medical Complication²⁻³ ผู้ป่วยฉุกเฉินทางสูติกรรมจำเป็นต้องให้การแก้ไขอย่างเร่งด่วน เนื่องจากเป็นภาวะคุกคามชีวิตทั้งผู้คลอดและทารกในครรภ์ จากสถิติองค์การอนามัยโลกปี 2563 พบการตายของมารดาในโลก จำนวน 287,000 ราย แต่แนวโน้มระหว่างปี 2543 ถึง 2563 มีอัตราส่วนการตายของมารดา (จำนวนมารดาตายต่อการเกิดมีชีวิตของทารก 100,000 คน) ลดลงประมาณร้อยละ 34.0 ทั่วโลก และร้อยละ 95.0 เกิดในประเทศด้อยและกำลังพัฒนา⁴ และทวีปเอเชียรายงานจากองค์การสหประชาชาติ ระหว่างปี 2543 ถึง 2563 พบว่ามีร้อยละของการตายโดยรวมของมารดาลดลงจาก 397 เป็น 129 ของการตายของมารดาต่อการเกิดมีชีวิตของทารก 100,000 คน หรือลดลงร้อยละ 67.50⁵ ส่วนประเทศไทยข้อมูลจากกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข รายงานอัตราส่วนการตายมารดาไทย ในปี 2565 พบว่ามีจำนวน 129 คน คิดเป็นอัตราส่วน 25.86 คน ต่อการเกิดมีชีวิตของทารก 100,000 คน และเขตสุขภาพที่ 10 พบว่ามีจำนวน 9 คน คิดเป็นอัตราส่วน 28.48 คน ต่อการเกิดมีชีวิต 100,000 คน⁶ โดยประเทศไทยจัดเป็นประเทศกำลังพัฒนาระบบการแพทย์และสาธารณสุข ในระดับโรงพยาบาลชุมชนและระดับปฐมภูมิยังมีศักยภาพไม่เพียงพอในการดูแลผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน จึงจำเป็นต้องมีระบบส่งผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินที่ปลอดภัยทั้งผู้คลอดหรือมารดาหลังคลอดและทารกในครรภ์และส่งผลต่อได้ทันเวลาตามระยะทางของโรงพยาบาลแม่ข่าย

โรงพยาบาลน้ำยืน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ระดับ F2 (First-level hospital) (โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง) มีพื้นที่ติดชายแดนกับพม่าและลาว ไม่มีแพทย์เฉพาะทางสูติกรรมและการสาธารณสุขที่เพียงพอ เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินกับผู้ป่วยสูติกรรมจะต้องส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลแม่ข่าย ได้แก่ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม ที่เป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่ ระดับ S (Standard-level hospital) ระยะทาง 50 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทาง 1 ชั่วโมง และโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ที่เป็นโรงพยาบาลศูนย์ ระดับ A (Advance-level hospital) ระยะทางห่าง 110 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทาง 1.30 ชั่วโมง จากสถิติการรับบริการผู้คลอดของโรงพยาบาล ในปี 2563-2565 พบจำนวน 412 ราย, 410 ราย และ 398 ราย ตามลำดับ มีจำนวนผู้คลอดในห้องคลอดอย่างมีประสิทธิภาพ จำนวน 261 ราย, 268 ราย และ 292 ราย ตามลำดับ และจำนวนผู้คลอดที่อยู่ในภาวะสูติกรรมฉุกเฉินต้องทำการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า จำนวน 151 ราย, 142 ราย และ 106 ราย ตามลำดับ คิดเป็นอัตราการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินต่อผู้มาคลอด ร้อยละ 36.65, 34.63 และ 26.63 ตามลำดับ จากสถิติจะพบว่าอัตราการส่งต่อมีอัตราลดลง แต่ในจำนวนการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน ในปี 2566 พบว่า มีหญิงตั้งครรภ์ R/O CPD จำนวน 12 ราย Preterm Labor จำนวน 10 ราย Pre-Eclampsia 9 ราย, Previous C/S 5 ราย Fetal Distress 4 ราย ส่วนทารกมีภาวะ Birth Asphyxia จำนวน 3 ราย BBA with Polycythemia จำนวน 1 ราย และ Brachial Plexus จำนวน 1 ราย นอกจากนี้ยังพบว่าพยาบาลที่จะทำการส่งต่อมีความรู้ในการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินในระดับดี ร้อยละ 75.0 ของพยาบาลห้องคลอด การมาถึงจุดส่งต่อช้าเกิน 10 นาที ร้อยละ 14.70 มีข้อร้องเรียน ร้อยละ 5.88 ของการส่งต่อ และมีค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจอยู่ในระดับดี ($\bar{X}$ = 3.81, S.D. = 0.89) และด้วยศักยภาพของโรงพยาบาลชุมชนระดับกลาง (F2) ซึ่งจะต้องมีการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินเหล่านี้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ จึงต้องมีการพัฒนาระบบเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินมีคุณภาพและประสิทธิภาพต่อไป

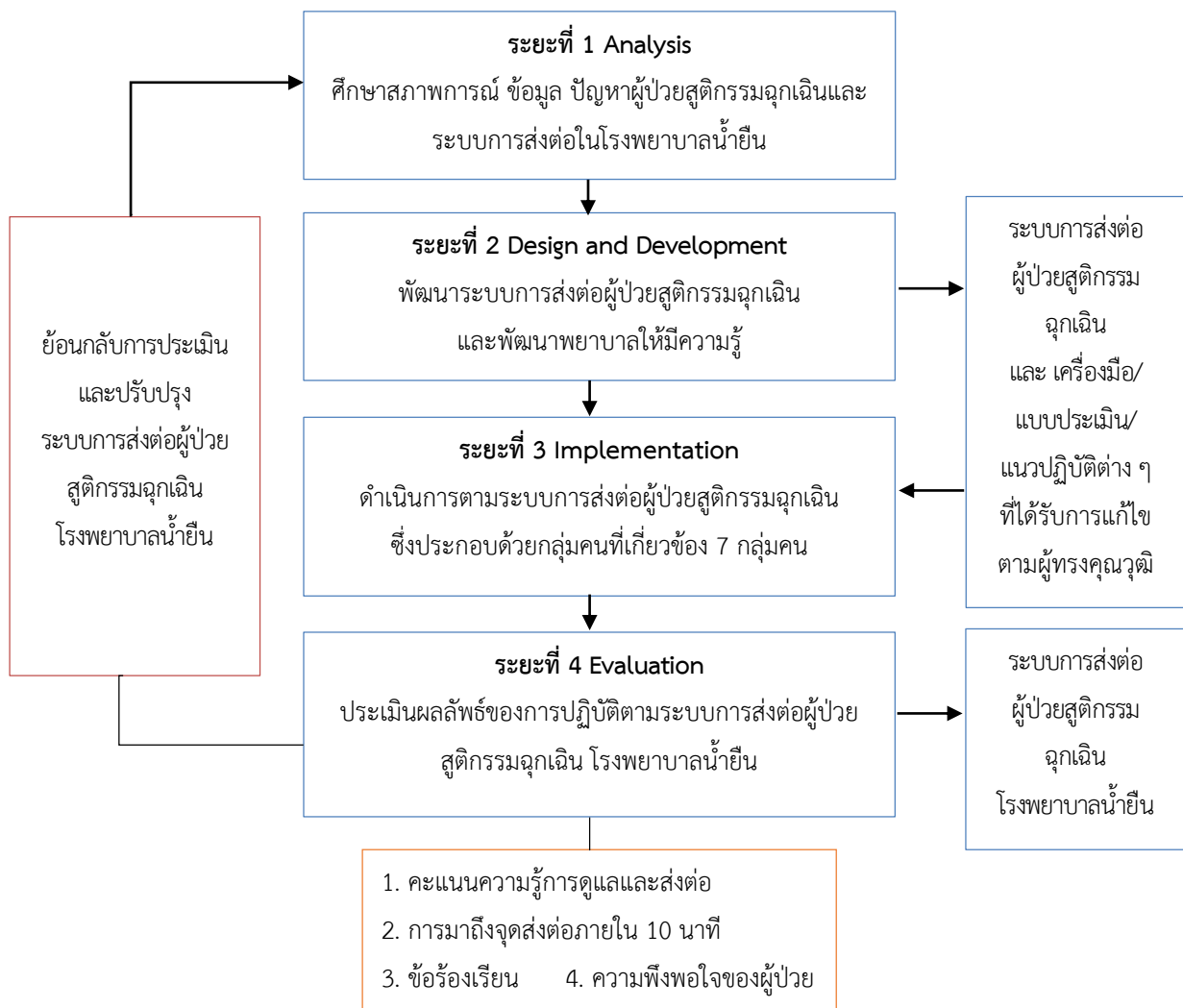


วัตถุประสงค์การวิจัย

1. ศึกษาสภาพการณ์ผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินและระบบการส่งต่อในโรงพยาบาลน่าน
2. พัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน
3. ศึกษาผลการใช้ระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) ปรับปรุงขั้นตอนมาจาก สกลสุภา อภิชาตบุญโชค⁷ เก็บข้อมูลวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และเชิงปริมาณ (Quantitative Data) ประกอบด้วย ระยะเวลาที่ 1 Analysis ศึกษาสภาพการณ์ ข้อมูล ปัญหาผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินและระบบการส่งต่อในโรงพยาบาลน่าน จังหวัดอุบลราชธานี ระยะเวลาที่ 2 Design and Development พัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน และพัฒนาพยาบาลให้มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน ระยะเวลาที่ 3 Implementation ดำเนินการตามระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน ซึ่งประกอบด้วย กลุ่มคนที่เกี่ยวข้อง 7 กลุ่มคน และระยะเวลาที่ 4 Evaluation ประเมินผลลัพธ์ของการปฏิบัติตามระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลน่าน จังหวัดอุบลราชธานี แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการดำเนินการวิจัยแบบวิจัยและพัฒนา (R&D) โดยเก็บข้อมูลวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และเชิงปริมาณ (Quantitative data) ประกอบด้วย 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 Analysis ศึกษาสภาพการณ์ ข้อมูล ปัญหาผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินและระบบการส่งต่อในโรงพยาบาลน้ำเย็น จังหวัดอุบลราชธานี ระยะที่ 2 Design and Development พัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน ระยะที่ 3 Implementation ดำเนินการตามระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน และระยะที่ 4 Evaluation ประเมินผลลัพธ์ของการปฏิบัติตามระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน

กลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 ประกอบด้วย บุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับห้องคลอดและการส่งต่อ โรงพยาบาลน้ำเย็น ได้แก่ แพทย์ จำนวน 2 คน พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 8 คน ผู้ช่วยเหลือคนไข้ จำนวน 4 คน พนักงานขับรถ จำนวน 2 คน รวมทั้งหมด จำนวน 16 คน โดยใช้ประชากรทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับห้องคลอดและการส่งต่อ ระยะที่ 2 คือพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 8 คน ที่ปฏิบัติงานในห้องคลอด โรงพยาบาลน้ำเย็น โดยใช้ประชากรทั้งหมดที่อยู่ห้องคลอด ระยะที่ 3 คือผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินที่เข้ารับบริการในห้องคลอด โรงพยาบาลน้ำเย็น จำนวน 34 คน เป็นผู้คลอดระยะที่ 1-4 โดยเป็น 1) ผู้คลอดที่มีภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ Preterm Labor, Pregnancy Induced Hypertension (PIH), Placenta Previa, Previous Cesarean Section, Cephalopelvic Disproportion และ Abruptio Placenta ส่วนทารก ได้แก่ Fetal Distress, Twins และ Abnormal Presentation 2) มารดาระยะหลังคลอด 2 ชั่วโมงแรก ได้แก่ Retained Placenta, Post Partum Hemorrhage (PPH) และ 3) เป็นผู้มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ เข้าใจภาษาไทย อ่านออก เขียนได้ สามารถสื่อสารได้ ทั้งการฟัง การพูด คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม (Purposive Sampling) ที่มีเลขที่โรงพยาบาล (HN) ลงท้ายเลขคี่ คำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับสถิติทดสอบ T-test dependent แบบ Matched paired โดยใช้วิธีการ Power analysis⁸ ใช้ Family test exact กำหนดอำนาจการทดสอบ (Power) ที่ 0.5 และค่าขนาดอิทธิพล (Effect size) เพื่อหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ทางการแพทย์ เป็น 0.5 โดยค่า default ของ G*Power กำหนด $\alpha/\beta=1$ (0.05/0.05=1) นั่นคือกำหนดค่า $\beta=0.05$ หรือ power=0.95 (1- β , 1-0.05=0.95) ได้ขนาดตัวอย่าง 34 คน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างระยะนี้จะเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ประเมินผลในการวิจัยระยะที่ 4

เครื่องมือวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ ระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลน้ำเย็น จังหวัดอุบลราชธานี ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

1.1 การประสานงานและแจ้งแนวปฏิบัติและข้อตกลงในการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน

1.2 การปฏิบัติบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับห้องคลอดและการส่งต่อ จำนวน 7 กลุ่ม ได้แก่ แพทย์ พยาบาลห้องคลอด หัวหน้าเวร พยาบาลห้องคลอด นักเทคนิคการแพทย์ พนักงานช่วยเหลือคนไข้ พยาบาลทีมส่งต่อและพนักงานขับรถ แนวทางการปฏิบัติงานของบุคลากรแต่ละคน เกณฑ์การส่งต่อของโรงพยาบาลแม่ข่าย การติดตามและประเมินผลผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน

หาคุณภาพเครื่องมือโดยการหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของเนื้อหา รายละเอียดและข้อมูลในระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน ด้วยวิธีการตรวจสอบสามเส้า (Triangulation) รูปแบบการตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulation)⁹ โดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิต่างสาขา



2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แผนการประชุมกลุ่ม (Focus Group) การหาคุณภาพเครื่องมือ ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า IOC=1

2.2 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการดูแลและส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน เป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน ในรายละเอียดของความหมายและดูแลให้การพยาบาล ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม เป็นแบบประเมิน ใช่-ไม่ใช่-ไม่ทราบ (True-false) จำนวน 30 ข้อ การคิดเกณฑ์การประเมินผลคิดค่าคะแนน อันดับแรกตามมาตรฐานการเรียนรู้ผ่านที่ระดับร้อยละ 50.0¹⁰ จากนั้นคิดคะแนนเป็นช่วงกำหนด 4 ช่วง โดยแปลความหมาย ได้แก่ ไม่ผ่าน มีช่วงคะแนนต่ำกว่า 15 คะแนน ผ่านระดับพอใช้ มีช่วงคะแนน 15-20 คะแนน ผ่านระดับดี มีช่วงคะแนน 21-25 คะแนน ผ่านระดับดีมาก มีคะแนนเท่ากับ 26-30 คะแนน

หาคุณภาพเครื่องมือโดยทดสอบความเชื่อมั่นได้ค่า KR 20 เท่ากับ 0.82 โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีลักษณะเดียวกัน

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน เป็นแบบวัดเกี่ยวกับอารมณ์ ความรู้สึกและความคิดเห็นของผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินต่อระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน เป็นแบบวัดระดับมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ การคิดเกณฑ์การประเมินผล แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 คะแนน พึงพอใจมากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 3.51-4.50 คะแนน พึงพอใจมาก คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 คะแนน พึงพอใจปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 คะแนน พึงพอใจน้อย และคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 คะแนน พอใจน้อยที่สุด

หาคุณภาพเครื่องมือ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินที่มีลักษณะเดียวกัน และหาความสอดคล้องของเนื้อหา (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า IOC=1

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการวิจัยหลังจากโครงร่างวิจัยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เลขที่ SSJ.UB. 2566-118

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) จัดทำหนังสือชี้แจงวัตถุประสงค์และขออนุญาตทำการวิจัยต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี
- 2) เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ระยะ 1 ประกอบด้วย ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ จำนวนครั้งของการมาถึงจุดส่งต่อภายใน 10 นาที และข้อร้องเรียน และเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากการ Focus group
- 3) เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ระยะ 2 ประกอบด้วย ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ประเมินความรู้ Pre-Post Test พยาบาลห้องคลอด ก่อนและหลังการอบรมความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน
- 4) เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ระยะ 3-4 ประกอบด้วย 4.1) ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ (1) จำนวนครั้งของการมาถึงจุดส่งต่อภายใน 10 นาที และข้อร้องเรียน หลังสิ้นสุดโครงการ เปรียบเทียบกับก่อนเริ่มโครงการ ในรอบ 6 เดือน (2) คะแนนความพึงพอใจของผู้ป่วยผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินต่อระบบส่งต่อ หลังสิ้นสุดโครงการ



วิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ได้แก่ 1) คำนวณหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลัง โดยใช้สถิติการทดสอบของ Paired t- test และ 3) เปรียบเทียบจำนวนครั้งของการมาถึงจุดส่งต่อภายใน 10 นาที และข้อร้องเรียน โดยใช้สถิติการทดสอบ Independent t-test

ผลการวิจัย

1. ระยะที่ 1: ศึกษาสถานการณ์ พบว่าการสำรวจข้อมูล Secondary data โรงพยาบาลน้ำยืน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ระดับ F2 (First-level hospital) (โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง) มีพื้นที่ติดชายแดนกัมพูชาและลาว ไม่มีแพทย์เฉพาะทางสูติกรรมและการสำรองเลือดที่ไม่เพียงพอ เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินกับผู้ป่วยสูติกรรมจะต้องส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลแม่ข่าย ได้แก่ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม ที่เป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่ ระดับ S (Standard-level hospital) ระยะทาง 50 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทาง 1 ชั่วโมง และโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ที่เป็นโรงพยาบาลศูนย์ระดับ A (Advance-level hospital) ระยะทาง 110 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทาง 1.30 ชั่วโมง จากสถิติการรับบริการผู้คลอดของโรงพยาบาล ในปี 2563-2565 พบจำนวน 412 ราย, 410 ราย และ 398 ราย ตามลำดับ มีจำนวนผู้คลอดในท้องคลอดอย่างมีประสิทธิภาพ จำนวน 261 ราย, 268 ราย และ 292 ราย ตามลำดับ และจำนวนผู้คลอดที่อยู่ในภาวะสูติกรรมฉุกเฉินต้องทำการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า จำนวน 151 ราย, 142 ราย และ 106 ราย ตามลำดับ คิดเป็นอัตราการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินต่อผู้มาคลอด ร้อยละ 36.65, 34.63 และ 26.63 ตามลำดับ จากสถิติจะพบว่าการส่งต่อมีอัตราลดลง แต่ด้วยศักยภาพของโรงพยาบาลชุมชนระดับกลาง (F2) ยังต้องมีการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินต่อไป ซึ่งในปี 2565 มีการสำรวจปัญหาเกี่ยวกับการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน พบว่ายังไม่มีระบบการปฏิบัติในการส่งต่อที่เป็นมาตรฐาน พยาบาลวิชาชีพขาดความรู้และทักษะการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน โดยผลการประเมินสมรรถนะผ่านเกณฑ์เพียงร้อยละ 82.76 และมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการส่งต่อลำช้าจำนวน 2 ฉบับ

2. ระยะที่ 2: การพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน ดำเนินงานตาม PDCA การเตรียมการ (Plan) การดำเนินการ (Do) การประเมิน (Check) และการนำผลประเมินไปใช้พัฒนา (Act) และมีการทดสอบความรู้ของพยาบาลห้องคลอด พบว่า

1) ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลห้องคลอด จำนวน 8 คน เป็น เพศหญิง ร้อยละ 100.0 อายุสูงสุด 43 ปี อายุต่ำสุด 26 ปี อายุเฉลี่ย 34.12 ปี (S.D. = 6.53) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 100.0 ประสบการณ์การทำงานเฉลี่ย 10.62 ปี

2) เปรียบเทียบคะแนนความรู้การดูแลและส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินของพยาบาลวิชาชีพ หลังการอบรมมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนความรู้การดูแลและส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังการอบรม

ข้อมูล	n	ก่อนได้รับโปรแกรม		หลังได้รับโปรแกรม		t	p-value
		Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ความรู้การดูแลและส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน	8	24.25	1.49	28.13	1.13	7.64	.00*

* $p < .01$



- 3) เกิดระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 1 ระบบ ประกอบด้วย
- (1) ประชุมบุคลากรที่เกี่ยวข้องการส่งต่อเพื่อแจ้งให้มีการดำเนินการตามระบบทุกสัปดาห์
 - (2) แพทย์และพยาบาลห้องคลอดให้การบริการผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน ได้แก่ Preterm Labor, PIH, Placenta Previa, Previous C/S, CPD, Abruptio Placenta, Fetal Distress, Twins, Abnormal Presentation, Retained Placenta และ PPH
 - (3) แพทย์รับ Notify จากพยาบาลในเวร ตรวจประเมินซ้ำ โทรขอคำปรึกษาจากสูติแพทย์โรงพยาบาลปลายทาง และสั่งทีมเตรียมส่งต่อ
 - (4) พยาบาลหัวหน้าเวร ติดต่อยาบาลส่งต่อ โดยรับคำสั่งจากแพทย์ ประสานทีมพนักงานขับรถ ประสานทีมพยาบาลส่งต่อเตรียมเอกสารส่งต่อ ประสานข้อมูลกับโรงพยาบาลปลายทาง เตรียมญาติ สั่งการพนักงานขับรถในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
 - (5) พยาบาลคนที่ 2 รับคำสั่ง Refer ทำหัตถการ LAB, IVF, Retaine Catheter เตรียมผู้ป่วย ตาม Standing Order รายโรค เคลื่อนย้ายผู้ป่วย
 - (6) นักเทคนิคการแพทย์ ทำกิจกรรมตรวจ LAB
 - (7) พนักงานผู้ช่วยเหลือคนไข้ เตรียมอุปกรณ์
 - (8) ทีมพยาบาลส่งต่อ มาถึงจุดส่งต่อภายใน 10 นาที ตรวจเช็คอุปกรณ์ในการส่งต่อให้พร้อมใช้ ดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัยจนถึงโรงพยาบาลปลายทาง
 - (9) พนักงานขับรถ รับคำสั่งจากพยาบาลหัวหน้าเวร เคลื่อนย้ายอุปกรณ์/กล่อง Refer เคลื่อนย้ายผู้ป่วย
 - (10) พยาบาลหัวหน้าเวร ติดต่อประสานงานไปยังโรงพยาบาลแม่ข่าย ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยเตรียมผู้ป่วย ดังนี้

Refer โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม	Refer โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
1. Severe fetal distress	1. โทรประสานศูนย์ประสาน 045-250-08-991
2. Prolapse cord	2. โทรประสานห้องคลอด 1203
3. Breech presentation	3. On ETT. ประสาน ICU HUB
4. In active case	4. ต้องลงผล HCT, HIV, VDRL, HBSAS
5. Previous C/S in labor	5. ห้าม Drip Oxytocin, Bricanyl ระหว่างส่งต่อ
6. PPH	6. Case failed V/E บันทึกเวลาตั้งและ V/E failed ก็ครั้ง
7. Failed V/E	7. ARM: บันทึกเวลา สีนํ้าคร่ำ
8. CPD fully dilate	8. ให้ ATB: เวลาฉีด Dose
9. รับประทานฉุกเฉิน ระหว่างทางไป รพ. สปส. ดังนี้	9. Case Oligohydramnios: U/S ดูนํ้าคร่ำ
- อาการทรุดลง	และแนบแผ่น U/S ไปด้วยทุกครั้ง
- ปากมดลูกเปิดหมด	10. Case CPD: NST, ใบบันทึกพาโทกราฟ
10. ขั้นตอนการขอแหวะโรงพยาบาลใกล้เคียง	11. PROM, ML: ต้องบันทึกผล
- โทรรายงานแพทย์เจ้าของไข้	- Fern test
- โทรประสาน ER, LR	- Cough test

- (11) ส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาลแม่ข่ายตาม Criteria ของการส่งต่อ ทั้งโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม และโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์
- (12) ติดตามประเมินผลขณะผู้ป่วยรักษาในโรงพยาบาลแม่ข่าย
- (13) ติดตามประเมินผลการรักษาภายหลังผู้ป่วยจำหน่าย



3. ระยะที่ 3: Implement นำระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน โรงพยาบาลน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี ไปใช้ในผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน เพื่อให้ผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินได้รับการส่งต่อที่ได้มาตรฐาน พบว่าเปรียบเทียบความแตกต่างของอัตราการมาถึงจุดส่งต่อภายใน 10 นาที และข้อร้องเรียน หลังใช้ระบบมีจำนวนครั้งลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความแตกต่างของร้อยละการมาถึงจุดส่งเกินเวลา 10 นาที และข้อร้องเรียน ก่อนและหลังใช้ระบบ

ตัวชี้วัด	ก่อนใช้ระบบ (N=34)		หลังใช้ระบบ (N=34)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
การมาถึงจุดส่งต่อเกินเวลา 10 นาที	5	14.70	0	0	0.00*
ข้อร้องเรียน	2	5.88	0	0	

* $p < .01$

4. ระยะที่ 4: ประเมินผลการใช้ระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน

1) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินหรือญาติ จำนวน 34 คน เป็นหญิงมากที่สุด จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 64.71 เป็นชาย จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 35.29 มีอายุ 20-30 ปี มากที่สุด จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 64.71 รองลงมา มีอายุ 31-40 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 29.41 และน้อยที่สุดมีอายุ 51-60 ปี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.94 ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน เป็นตัวเองมากที่สุด จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 44.12 รองลงมาคือสามี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 41.18 น้อยที่สุดคือบิดา/มารดา จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 8.82 ระดับการศึกษามัธยมศึกษามากที่สุด จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 94.12 น้อยที่สุดคือประถมศึกษา จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.88 อาชีพเกษตรกรมากที่สุด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาคือรับจ้าง จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 41.18 และน้อยที่สุดคือไม่ได้ทำงาน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 8.82

2) ความพึงพอใจของผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินหรือญาติต่อระบบการส่งต่อ มีค่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.79$, S.D.=0.38) โดยคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือทีมพยาบาลส่งต่อมีความสุภาพ อ่อนโยน พุดจาไพเราะ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.92$, S.D.=0.22) รองลงมาคือบนรถส่งต่อมีอุปกรณ์และเครื่องมือแพทย์ที่สามารถช่วยเหลือท่านได้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.70$, S.D.=0.46) ต่ำสุดคือท่านได้รับการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า ภายในเวลาที่ท่านรอได้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.87$, S.D.=0.26) แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินหรือญาติต่อระบบการส่งต่อ

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ท่านได้รับการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า โดยท่านไม่ได้ร้องขอ	4.75	0.52	มากที่สุด
2. ท่านได้รับการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า ภายในเวลาที่ท่านรอได้	4.70	0.46	มากที่สุด
3. พยาบาลมีการประสานไปยังบุคลากรอื่น ๆ อย่างรวดเร็ว หลังจากแจ้งท่านเกี่ยวกับการส่งต่อ	4.80	0.30	มากที่สุด
4. ทีมพยาบาลที่ส่งต่อท่าน ไม่พูดคุ้ย ไม่แนะนำ และไม่ให้งำลังใจ	4.74	0.50	มากที่สุด
5. ทีมพยาบาลส่งต่อมีความสุภาพ อ่อนโยน พุดจาไพเราะ	4.92	0.22	มากที่สุด
6. บนรถส่งต่อมีอุปกรณ์และเครื่องมือแพทย์ที่สามารถช่วยเหลือท่านได้	4.87	0.26	มากที่สุด
7. พนักงานขับรถ ขับรถโดยไม่คิดถึงความปลอดภัยของท่าน	4.80	0.33	มากที่สุด
8. ทีมพยาบาลส่งต่อและทีมพยาบาลของโรงพยาบาลปลายทาง มีการพูดคุ้ยและส่งต่อเกี่ยวกับอาการของท่าน	4.72	0.44	มากที่สุด



ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินหรือญาติต่อระบบการส่งต่อ (ต่อ)

ข้อความ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
9. หลังจากส่งท่านถึงโรงพยาบาลปลายทาง ทีมพยาบาลส่งต่อไม่ติดต่อท่านอีกเลย	4.85	0.33	มากที่สุด
10. ท่านและบุตรของท่านปลอดภัยในครั้งนี เนื่องจากมีการส่งต่อที่มีคุณภาพ	4.71	0.44	มากที่สุด
รวม	4.79	0.38	มากที่สุด

สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา ผลการวิจัยสามารถนำมาสรุปและอภิปรายตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยในส่วนของการพัฒนาระบบประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

1) ศึกษาสภาพการณ์ผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินและระบบการส่งต่อในโรงพยาบาลน่ายิน ซึ่งการศึกษาระยะนี้พบการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งต่อแบบการศึกษาย้อนหลัง เพื่อหาประเด็นสำคัญในการดูแลผู้สูติกรรมฉุกเฉินที่ได้รับการส่งต่อ โดย Sushmita Das และคณะ¹¹ ได้ศึกษาผลของระบบการส่งต่อที่เป็นกุญแจสำคัญเกี่ยวกับระยะเวลาในการดูแลผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน เป็นการศึกษาย้อนหลังโดยการบันทึกเกี่ยวกับระบบการส่งต่อหญิงตั้งครรภ์ระยะคลอดและทารกหลังคลอดในชุมชนชนบทของ Maharashtra ประเทศอินเดีย ถึงสาเหตุของการส่งต่อ ทำการศึกษาระหว่างปี 2016 ถึง 2019 ผลการวิจัยพบว่า มีผู้คลอดที่ถูกส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า จำนวน 28,020 ราย หรือร้อยละ 14.0 ของผู้คลอดทั้งหมด สาเหตุที่ส่งต่อมากที่สุดคือ Pregnancy-Induced Hypertension or Eclampsia คิดเป็นร้อยละ 17.0 ของการส่งต่อสูติกรรม Previous Caesarean Section เป็นร้อยละ 12.0 และ Fetal Distress ร้อยละ 11.0 และ Oligohydramnios ร้อย 11.0 ของการส่งต่อสูติกรรม ผู้ป่วยทุกรายที่ได้รับการส่งต่อทันเวลา ได้รับการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต ซึ่งการศึกษานี้เป็นแบบอย่างในการค้นหาปัญหาและสภาพการณ์ของผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Alberta David Nsemo และคณะ¹² ได้ศึกษาผลของการใช้แนวทางปฏิบัติในการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน ในผู้ให้บริการด้านสุขภาพรัฐ Plateau state ประเทศไนจีเรีย เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา นำเสนอผลการวิจัยทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณ ในปี ค.ศ. 2021 ผลการวิจัยพบว่า สถานพยาบาลที่ทำการส่งต่อผู้ป่วยมีความพร้อมที่คะแนนเฉลี่ย 2.54 ถึง 2.63 คะแนน และใน 1 ปี มีการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน จำนวน 123 ครั้ง พบว่ามีจำนวน 10 ครั้ง ที่มีความไม่พร้อมของบุคลากรสาธารณสุขในการส่งต่อ โดยอุปสรรคขัดขวางทำให้แนวทางปฏิบัติในการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินทางสูติกรรมไม่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ ขาดความรู้ในการรับรู้เหตุฉุกเฉิน ขาดความรู้ในการจัดการที่เหมาะสม ขาดทักษะในการดูแลการคลอดฉุกเฉิน ขาดแคลนบุคลากรในการส่งต่อ ยาและเลือดที่ใช้ในสถานพยาบาลไม่เพียงพอ อุปกรณ์การเคลื่อนย้ายไม่พร้อม ขาดแพทย์เชี่ยวชาญด้านสูติกรรม ขาดแรงจูงใจและความตระหนักในบุคลากรที่ทำการส่งต่อ และขาดระบบและแนวปฏิบัติการส่งต่อที่ชัดเจน ซึ่งปัญหาและข้อมูลเหล่านี้เป็นข้อมูลนำเข้าของการวิจัยและพัฒนาระยะที่ 1 นี้ได้

2) พัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน ซึ่งยังไม่พบการศึกษาก่อนที่เกี่ยวข้องที่เป็นการพัฒนาระบบการส่งต่อโดยตรง แต่มีลักษณะการศึกษาที่เป็นการพัฒนาศูนย์การให้สามารถดูแลผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินได้อย่างมีคุณภาพ คือการศึกษาของ Lise Brogaard และคณะ¹³ ได้ศึกษาผลของการฝึกอบรมทีมพยาบาลส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน เป็นการศึกษาแบบการทบทวนวรรณกรรม โดยกำหนดศึกษาเฉพาะการสุ่มกลุ่มควบคุมและเป็นกลุ่มเฉพาะใช้คำสำคัญ ได้แก่ Birth, Brachial Plexus, Delivery, Emergency Teams, Obstetric, Postpartum Hemorrhage, Shoulder Dystocia, Simulation Training, Systematic Review ในฐานข้อมูล MEDLINE, Embase, Cochrane Library, and Cochrane Central Register of Controlled Trials ใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์โดยใช้ The Assessment Tools PRISMA, EPCO, and GRADE ผลการวิจัยพบ 4 RCTs and 17 Cohort Studies และผลการฝึกอบรมทีมฉุกเฉินสูติกรรมแบบการสมมุติสถานการณ์จริง (Simulation-based) ส่งผลให้เกิดภาวะ

Hypoxic Ischemic Encephalopathy, Umbilical Prolapse, Decision to Birth Interval in Emergency Cesarean Section, and Severe Postpartum Hemorrhage ลดลง ที่มีการศึกษาที่เกี่ยวกับพัฒนาระบบแต่เป็นระบบการดูแลมารดาเพื่อป้องกันการคลอดครรภ์เกินเกณฑ์เพื่อเตรียมการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า คือ การศึกษาของ วรณา บัวขาว และคณะ¹⁴ ได้ศึกษาการพัฒนาระบบการดูแลมารดาเพื่อป้องกันการคลอดครรภ์เกินเกณฑ์ โรงพยาบาลโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) แบบ PDCA เพื่อพัฒนาระบบการดูแลมารดาเพื่อป้องกันการคลอดครรภ์เกินเกณฑ์ และเพื่อประเมินผลลัพธ์ของระบบ แบ่งออกเป็น 4 ระยะคือ 1) วิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ 2) การพัฒนารูปแบบการดูแล 3) การนำรูปแบบไปทดลองใช้และการปรับปรุง และ 4) การประเมินผล ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการ 242 ราย ทีมสหวิชาชีพ 10 ราย คัดเลือกแบบเจาะจง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลหญิงตั้งครรภ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า มีการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโดย 1) จัดทำแบบคัดกรองภาวะเสี่ยงต่อการเกิดการคลอดเพื่อชักนำการคลอด 2) เพิ่มกระบวนการชักนำการคลอดโดยวิธี Membrane Stripping 3) จัดทำแนวปฏิบัติในกระบวนการค้นหาคัดกรองและให้คำปรึกษา 4) เพิ่มกระบวนการการประเมินซ้ำโดยแพทย์ 5) จัดทำแนวทางการส่งต่อและการติดตามการขาดนัด 6) พัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ

3) การใช้ระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน พบว่าผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินได้รับการส่งต่อที่ได้มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของอัตราการมาถึงจุดส่งต่อภายใน 10 นาที และข้อร้องเรียน หลังใช้ระบบมีจำนวนครั้งลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งยังไม่มีการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามระบบการส่งต่อที่พัฒนาขึ้นแล้วนำไปใช้ แต่มีการปฏิบัติตามระบบที่มีการพัฒนาขึ้นในรูปแบบวิจัยและพัฒนาเกี่ยวข้องกับการดูแลมารดาเพื่อป้องกันการคลอดครรภ์เกินเกณฑ์ ซึ่งการตั้งครรภ์เกินเกณฑ์ถ้าเกิดขึ้นผู้คลอดจะกลายเป็นผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน ต้องมีการพัฒนาระบบเพื่อดูแลมารดากลุ่มนี้ เพื่อเตรียมการส่งต่อไว้ด้วย ซึ่งวรณา บัวขาว และคณะ¹⁴ ได้ศึกษาการพัฒนาระบบการดูแลมารดาเพื่อป้องกันการคลอดครรภ์เกินเกณฑ์ โรงพยาบาลโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี การนำระบบไปใช้ พบว่ามีการจัดทำแนวทางการส่งต่อและพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ ส่งผลให้ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนและไม่พบอุบัติการณ์การเสียชีวิตของทารกในครรภ์ เช่นเดียวกับการศึกษาของ จารุวรรณ เย็นเสมอ¹⁵ ได้ศึกษาการพัฒนาระบบบริการเครือข่ายแบบห้องคลอดเดียวกัน เพื่อหลีกเลี่ยงการตายของมารดาจากสาเหตุที่ป้องกันได้ จังหวัดสุรินทร์ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้คลอด แพทย์ พยาบาลห้องคลอด คณะกรรมการพัฒนางานอนามัยแม่และเด็ก และมารดาที่มาคลอด เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสนทนากลุ่ม การใช้แบบสอบถาม การประเมินความรู้และทักษะการบันทึกข้อมูลการคลอด ผลการวิจัย ด้านผลผลิตและผลลัพธ์ พบว่าผู้ให้การดูแลช่วยเหลือด้วยระบบ TCS ในโรงพยาบาลระดับ Node มีระบบ TCS เป็นสื่อกลางการติดต่อสื่อสาร จัดระบบ Fast-Track ผลการพัฒนาศักยภาพบุคลากรมีความรู้ระดับมาก ด้านผลกระทบ พบว่าอัตราส่วนการตายของมารดา ปี 2562-2563 เท่ากับ 28.73 และ 19.82 ตามลำดับ โดยการเสียชีวิตของมารดาเกิดจากสาเหตุทางอ้อม

4) ศึกษาผลการใช้ระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน โดยการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการวัดความพึงพอใจของผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินต่อระบบส่งต่อ พบว่าคาคะแนนเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดโดยยังไม่พบการศึกษาที่เกี่ยวข้อง โดยมีการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจต่อระบบอื่น ๆ ที่เป็นการปฏิบัติเพื่อให้ผู้คลอดมีความปลอดภัย ได้แก่ การศึกษาของ วรณา บัวขาว และคณะ¹⁴ ที่ศึกษาการพัฒนาระบบการดูแลมารดาเพื่อป้องกันการคลอดครรภ์เกินเกณฑ์ การนำระบบไปใช้ พบว่าผู้คลอดมีความพึงพอใจผู้ให้บริการอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับการศึกษาของ จารุวรรณ เย็นเสมอ¹⁵ ที่ศึกษาการพัฒนาระบบบริการเครือข่ายแบบห้องคลอดเดียวกัน เพื่อหลีกเลี่ยงการตายของมารดาจากสาเหตุที่ป้องกันได้ ผลการวิจัยด้านผลผลิตและผลลัพธ์ พบว่าผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อระบบบริการสูติกรรมของหน่วยบริการโดยรวมอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าเมื่อมีการพัฒนาระบบใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการแก่หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะสูติกรรมฉุกเฉิน เป็นระบบการดูแลที่มีคุณภาพ จะส่งผลให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจ



สรุป

การพัฒนาระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน เป็นการจัดทำแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์เข้าสู่ระยะคลอด ที่ครอบคลุมทั้งระยะก่อนคลอด ระยะคลอดและระยะหลังคลอด มีการประสานการทำงานในทุกกลุ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้องการคลอด และหลังคลอด เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อทั้งมารดาและทารกในครรภ์

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ด้านผู้รับบริการ ได้แก่ 1) ผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินได้รับการดูแลรักษาในการส่งต่อที่ได้มาตรฐาน 2) ผู้คลอดที่มีภาวะฉุกเฉินและทารกในครรภ์ มีความปลอดภัย และ 3) มารดาและทารกหลังคลอด มีความปลอดภัย
2. ด้านบุคลากร ได้แก่ 1) ทีมบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องในการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน เป็นทีมงานที่เข้มแข็งและ 2) พยาบาลห้องคลอดมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินเป็นการเฉพาะทาง
3. ด้านระบบบริการและหน่วยงาน ได้แก่ 1) สนองตอบนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขเกี่ยวกับระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉิน 2) หน่วยงานมีระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินที่ได้มาตรฐานและมีคุณภาพ และ 3) ลดข้อร้องเรียนจากผู้ป่วยและญาติ

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านบริหาร โดยผลการวิจัยที่ได้เป็นข้อมูลนำเข้าในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินและการส่งต่อให้แก่ผู้บริหาร เพื่อแยกแยะกิจกรรมการส่งต่อเป็นแต่ละภาวะฉุกเฉิน
2. ด้านบริการ ควรนำระบบการส่งต่อผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินไปใช้อย่างต่อเนื่อง มีการดูแลผู้ป่วยและญาติแบบองค์รวม โดยให้ความสำคัญทั้งกับผู้ป่วยและญาติ
3. ด้านวิจัยหรือวิชาการ ควรนำผลที่ได้จากการวิจัยทั้งข้อมูลเชิงคุณภาพและปริมาณไปปรับปรุงระบบการดูแลผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินที่ได้รับการส่งต่อ และทำเป็นวิจัยกึ่งทดลอง โดยแยกการส่งต่อแต่ละปัญหา เพื่อให้ได้รายละเอียดการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น อันจะส่งผลให้การดูแลผู้ป่วยสูติกรรมฉุกเฉินเกิดคุณภาพและมีประสิทธิภาพต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานพยาบาล กรมการแพทย์. บทที่ 7 มาตรฐานการบริการพยาบาลทางสูติกรรม [อินเทอร์เน็ต]. ม.ป.ป. [เข้าถึงเมื่อ 30 ธันวาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: http://www.sirindhornhosp.go.th/userfile/file/nursing_standards/10.pdf
2. เพื่องลดา ทองประเสริฐ. ภาวะฉุกเฉินทางสูตินรีเวชกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 2. เชียงใหม่: ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2557.
3. งานการพยาบาลผู้คลอด กลุ่มงานการพยาบาล. สถิติงานบริการห้องคลอดประจำปี 2565. อุบลราชธานี: โรงพยาบาลน่าน; 2565.
4. World Health Organization. Maternal mortality [Internet]. 2023 [Cited 2023 Dec 30]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
5. United Nations. A woman dies every two minutes due to pregnancy or childbirth: UN agencies [Internet]. 2023 [Cited 2023 Dec 30]. Available from: <https://www.un.org/africarenewal/magazine/february-2023/woman-dies-every-two-minutes-due-pregnancy-or-childbirth-un-agencies>



6. DoH Dashboard กรมอนามัย. อัตราส่วนการตายมารดาไทยต่อการเกิดมีชีพแสนคน [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 30 ธันวาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://dashboard.anamai.moph.go.th/dashboard/mmr/index?year=2022>
7. สกลสุภา อภิชาญญูโชค. การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผังความคิดและเพื่อนช่วยเพื่อนต่อความรู้และทักษะการวินิจฉัยการพยาบาลผู้ป่วยเด็กกลุ่มอาการของหลายอวัยวะทำหน้าที่ผิดปกติในนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3. วารสารการบริหารนิติบุคคลและนวัตกรรมท้องถิ่น มิถุนายน 2565; 8(6): 373-86.
8. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. New York: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
9. Fusch P, Fusch GE, Ness LR. Denzin's Paradigm Shift: Revisiting Triangulation in Qualitative Research. JSSC 2018; 10(1): 19-32. doi: 10.5590/JOSC.2018.10.1.02
10. Krejcie RV, Morgan DW. Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement 1970; 30(1): 607-10.
11. Das S, Patil S, Pathak S, Chakravarthy S, Fernandez A, Pantvaidya S, et al. Emergency obstetric referrals in public health facilities: A descriptive study from urban Maharashtra, India. Front Health Serv 2023; 3: 1-11. doi: 10.3389/frhs.2023.1168277.
12. Nsemo AD, Zakka Malau SM, Ojong IN. Referral and counter-referral practices in obstetric emergencies among health-care providers in selected health facilities in Plateau state, Nigeria. J Integr Nurs 2022; 4(3): 127. doi: 10.4103/jin.jin_29_22.
13. Brogaard L, Lauridsen KG, Løfgren B, Krogh K, Paltved C, Boie S, et al. The effects of obstetric emergency team training on patient outcome: A systematic review and meta-analysis. Acta Obstet Gynecol Scand 2022; 101(1): 25–36. doi: 10.1111/aogs.14263. PubMed PMID: 34622945.
14. วรณา บัวขาว, เปรมจิต ล่องโพยม, พาสกร บัวขาว. การพัฒนาระบบการดูแลมารดาเพื่อป้องกันการคลอดครรภ์เกินเกณฑ์ โรงพยาบาลโคกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา ตุลาคม-ธันวาคม 2563; 5(4): 49-54.
15. จารุวรรณ เย็นเสมอ. การพัฒนาระบบบริการเครือข่ายแบบห้องคลอดเดียวกัน เพื่อหลีกเลี่ยงการตายของมารดาจากสาเหตุที่ป้องกันได้ จังหวัดสุรินทร์. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 มกราคม-เมษายน 2564; 15(36): 143-59.





การพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ที่ได้รับการส่งต่อแบบช่องทางด่วน : กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย

Nursing Care of Patients with Acute Myocardial Infarction with ST-Segment Elevation with STEMI Fast Track: Two Case Comparative Studies

Jiralak Klangthin, R.N.

Accident and Emergency Department

Nam-Yuen Hospital, Ubon Ratchathani Province

Poojira2115@gmail.com

จิราลักษณ์ กลางถิ่น, พย.บ.

แผนกผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

โรงพยาบาลน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี

Received: Dec 8, 2023

Revised: Apr 19, 2024

Accepted: Apr 23, 2024

บทคัดย่อ

หลอดเลือดหัวใจที่มีการอุดตันหรือตีบรุนแรงจากลิ่มเลือด ทำให้หัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง ส่งผลให้กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันแบบ ST-segment elevated (STEMI) อาการสำคัญที่นำมา ได้แก่ เจ็บแน่นหน้าอก หายใจไม่อิ่ม ใจสั่น เหนื่อย เหงื่อแตก อาจหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน เป็นภาวะฉุกเฉินและอันตรายแก่ชีวิต พยาบาลห้องฉุกเฉินต้องสามารถประเมินผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็วภายในเวลาเป็นนาที เพื่อให้ยาละลายลิ่มเลือดให้ทันเวลา พร้อมทั้งเตรียมส่งต่อผู้ป่วยอย่างเร่งด่วนไปยังโรงพยาบาลแม่ข่าย เพื่อรับการสวนหัวใจและเพื่อให้ผู้ป่วยรอดชีวิต

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ที่ได้รับการส่งต่อแบบช่องทางด่วน โดยศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษา 2 ราย

วิธีการศึกษา: เลือกกรณีศึกษาผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ที่เข้ารับการรักษในห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลน้ำยืน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนกรกฎาคม 2566 เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน จากผู้ป่วยและญาติ วิเคราะห์ข้อมูลตามแนวคิดกระบวนการพยาบาล การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน และการส่งต่อ

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย เป็นผู้ชาย มีอาการนำเจ็บแน่นหน้าอก หายใจไม่อิ่ม เหนื่อย เหงื่อแตก ผู้ป่วยรายที่ 1 และรายที่ 2 มีอายุ 50 และ 60 ปี ตรวจ EKG พบ ST elevated at II, III, aVF, V3-V6, V3R, V4R และ at aVF, V2-V3 เจ็บแน่นหน้าอก 6/10 และ 10/10 ค่ะแน่น ปริกาษาแพทย์เชี่ยวชาญด้านหัวใจและวินิจฉัย STEMI ภายใน 42 และ 65 นาที ดูแลให้ยา Streptokinase ภายใน 50 และ 70 นาที ตามลำดับ ผู้ป่วยรายที่ 1 หลังให้ยา Streptokinase มีเจ็บแน่นหน้าอก 2/10 รายที่ 2 ขณะให้รับยา Streptokinase มีความดันโลหิตต่ำ ดูแลให้ 0.9%NSS 500 ml. และ Dopamine (2:1) (1:1 start rate 5ml/hr.) ความดันโลหิตเป็นปกติ ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ได้รับการส่งต่อแบบช่องทางด่วนไปโรงพยาบาลแม่ข่าย ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูนและใส่ขดลวด หลังทำผู้ป่วยรายที่ 1 อาการดีขึ้น รายที่ 2 อาการซึมลงและภายหลังอาการดีขึ้น

สรุป: การพยาบาลผู้ป่วย STEMI พยาบาลต้องประสานโรงพยาบาลแม่ข่าย เพื่อการวินิจฉัยที่ถูกต้อง และให้ยา Streptokinase เพื่อละลายลิ่มเลือดโดยเร็วที่สุด การเฝ้าระวังอาการข้างเคียงของยา ระยะส่งต่อแบบช่องทางด่วน พยาบาลต้องใช้ความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในการดูแลและประเมินผู้ป่วยในรถฉุกเฉินตลอดเวลา เพื่อให้การช่วยเหลือได้อย่างทันท่วงที จนกระทั่งถึงโรงพยาบาลแม่ข่าย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่เหมาะสม

คำสำคัญ: การพยาบาล, ภาวะฉุกเฉิน, โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน, การส่งต่อแบบช่องทางด่วน

**Abstract**

The coronary artery occlusion was severely from thrombotic was causes of occlusion of blood flow to myocardium and resulting in acute myocardial infarction with ST-segment elevation (STEMI). The Chief complaint include chest pain, Shortness of breath, fatigue, palpitations, sweating and maybe to sudden cardiac arrest were emergency and life-threatening. The nurse work in emergency room must be able to quickly patients assess in minutes to provided antiplatelet medication according to doctor order in time, as well as preparing to refer-out the patient with STEMI fast track to the host hospital, to percutaneous coronary intervention (PCI) and for the patient to survive.

Objective: The purpose to study nursing care of the patients with acute myocardial infarction with ST-segment elevation with STEMI fast track by comparing two case studies.

Methods: The methods were selecting case studies of the patients with acute myocardial infarction with ST-segment elevation who received treatment in the emergency room, Nam Yuen Hospital. The data were collected between February and July 2023. The data analysis accordance with the concept of nursing process, emergency patient care and fast track care.

Result: Both men patients had chief complaint include chest pain, shortness of breath, fatigue, and sweating. The 1st and the 2nd patient aged 50 and 60 years, EKG found ST elevated at aVF, V3-V6, V3R, V4R, and at aVF, V2-V3, chest pain score 5/10 and 10/10, consult a cardiologist and a STEMI diagnosis within 42 and 65 minutes, administer Streptokinase within 50 and 70 minutes, respectively. The 1st patient after administer Streptokinase had chest pain score 2/10. The 2nd patient after administer Streptokinase had hypotension, administer 0.9%NSS and Dopamine (2:1) then normal blood pressure. Both patients were STEMI fast track, refer-out to host hospital, had CAG and PCI. After the procedure: the 1st patient had improved symptoms. The 2nd patient had stupor symptoms and improved in later.

Conclusion: Nursing care of patient with STEMI, the nurse must coordinate to the host hospital for a correct diagnosis and administer Streptokinase to antiplatelet as quickly as, surveillance for side effects of medicine. In the refer-out stage with STEMI fast track: the nurses must use their knowledge, skills and experience to observed and assess the patients in ambulance car at all times to provide timely, until arrived the host hospital for patients to received treatment deserved.

Keywords: Nursing, Emergency, Acute myocardial infraction, STEMI fast track



บทนำ

การอุดตันหรือตีตันรุนแรงจากลิ่มเลือดของหลอดเลือดหัวใจ ทำให้หัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง ส่งผลให้เกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Acute Myocardial Infarction) ชนิดที่ขาดเลือดแบบมีการยกขึ้นของ ST segment (ST-segment elevated myocardial infarction: STEMI) อุบัติการณ์การเกิดโรคในอเมริกา พบว่าประชากร 695,000 คน มีอาการของโรคและในจำนวนนี้เสียชีวิต 1 ใน 5 คน และเป็นผู้ที่เป็นโรคนี้ 2 ใน 10 คน มีอายุต่ำกว่า 65 ปี¹ ในเอเชีย-แปซิฟิก พบผู้ที่เป็นโรคนี้ในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อ ในผู้ชายร้อยละ 52.0 ในผู้หญิงร้อยละ 42.5 และในจำนวนผู้ป่วยโรคนี้ พบเป็นผู้ชายร้อยละ 5.0 และผู้หญิงร้อยละ 3.2 เสียชีวิตจากโรคนี้ เป็นผู้ชาย 1,734 คน และผู้หญิง 1,184 คน² ส่วนประเทศไทยพบว่าอัตราการเสียชีวิตจากภาวะหัวใจขาดเลือด 31.8 ต่อประชากรแสนคน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง³ การเจ็บป่วยด้วยโรคนี้ทำให้เกิดปัญหาและผลกระทบต่อประเทศชาติเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและระดับคุณภาพชีวิตของประชากร ต่อสังคมที่ต้องพบเจออาการของผู้ป่วยซึ่งต้องให้การช่วยเหลือ ทั้งการใช้เครื่อง AED ช่วยชีพและเรียกบริการรถฉุกเฉิน ต่อครอบครัวซึ่งต้องรับภาระการดูแลผู้ป่วยและค่าใช้จ่ายในครอบครัว และที่สำคัญคือตัวผู้ป่วยเอง นอกจากจะทุกข์ทรมานกับการอาการแล้วการที่ผู้ป่วยมีสมรรถภาพในการทำงานหัวใจลดลง อาจเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะและภาวะหัวใจล้มเหลว อันจะนำไปสู่การเสียชีวิตก่อนเวลาอันควร^{1,4-5} ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดโรคได้แก่ อายุ เพศ ครอบครัว โรคเรื้อรังและการเสพติด ได้แก่ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ เสพแอมเฟตามีน ภัยสุขภาพพฤติกรรมส่วนตัว ได้แก่ การไม่ออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง การรับประทานผักผลไม้ไม่เพียงพอและความเครียด⁵⁻⁶ อาการสำคัญที่นำมา ได้แก่ เจ็บแน่นหน้าอกเหมือนมีอะไรมาทับ หายใจไม่อิ่ม ใจสั่น เหนื่อย เหงื่อแตก อาจหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลันเป็นภาวะฉุกเฉินและอันตรายแก่ชีวิต⁶⁻⁷ ดังนั้นการรักษาโรคเพื่อให้รอดชีวิตและมีพยากรณ์คุณภาพชีวิตที่ดีต้องเริ่มต้นที่การประเมินอาการและวินิจฉัยโรคอย่างเร่งด่วนเป็นนาที่ ทั้งนี้เพื่อผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดตามแผนการรักษาให้ทันเวลาและเร่งรีบบริหารจัดการเวลาเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูนและใส่ขดลวดอย่างเร่งด่วนในโรงพยาบาลที่มีศักยภาพ

การรักษาผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ที่สำคัญ คือการขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูนและใส่ขดลวด (Percutaneous Coronary Intervention: PCI) ซึ่งถ้าจะให้มีการพยากรณ์โรคที่ดีต้องทำภายใน 120 นาที แต่ภายใต้ศักยภาพของโรงพยาบาลทุติยภูมิไม่สามารถตอบสนองผู้ป่วยในการรักษาได้ การให้ยาละลายลิ่มเลือดภายใน 3 ชั่วโมงแรกหลังผู้ป่วยมีอาการจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยหลังให้ยาละลายลิ่มเลือดแล้วหลอดเลือดหัวใจจะเปิด ซึ่งควรส่งผู้ป่วยไปทำ PCI ในโรงพยาบาลที่มีศักยภาพโดยเร็ว ขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละพื้นที่ ซึ่งไม่ควรเกิน 24-72 ชั่วโมงหลังได้รับยาละลายลิ่มเลือด³ ดังนั้นการพยาบาลจะต้องสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานเวลาของสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อให้ผู้ป่วยรอดชีวิตและสามารถกลับไปใช้ชีวิตได้ใกล้เคียงกับคนปกติ

โรงพยาบาลน้ำยืน เป็นโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิ งานการพยาบาลอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิเวศ รับดูแลรักษาและให้การพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉินโรค STEMI ก่อนส่งต่อแบบช่องทางด่วนไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า จากสถิติ ปี 2564-2566 พบว่ามีผู้ป่วยโรค STEMI เข้ารับบริการฉุกเฉิน จำนวน 12, 10 และ 12 ราย ตามลำดับ และทั้ง 3 ปี ผู้ป่วยมีระยะเวลาคัดกรองจนถึงทำ EKG ภายใน 10 นาที ร้อยละ 100 ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มมีอาการจนให้ยา Streptokinase ภายใน 120 นาที ร้อยละ 100 อัตราผู้ป่วยโรค STEMI ได้รับยาละลายลิ่มเลือด ร้อยละ 100 และอัตราเสียชีวิตจากโรค STEMI ร้อยละ 8.33, 10.00 และ 8.33 ตามลำดับ จากอัตราการเสียชีวิตพบว่ามีผู้ป่วยเสียชีวิต ณ ห้องฉุกเฉิน ปีละ 1 คน เมื่อวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตพบว่าญาติพาผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉินล่าช้า ระยะเวลามากกว่า 2 ชั่วโมง โดยไม่ทราบว่าผู้ป่วยมีอาการของโรค STEMI และพื้นที่ห่างไกลจากบริการรถฉุกเฉิน ในบทบาทของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องฉุกเฉินจะต้องมีความตื่นตัวในการปฏิบัติงานเสมอ เนื่องจากผู้ป่วยเหล่านี้ต้องได้รับการประเมินเพื่อให้ได้รับการวินิจฉัยและการรักษาที่ถูกต้องให้ทันตามระยะเวลามาตรฐาน ซึ่งจากการดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วย จำนวน 2 ราย ที่จะนำเสนอต่อไปนี้จะได้รับการวินิจฉัยโรคทันเวลาและได้รับยา Streptokinase ภายใน 120 นาที

ได้รับการทำ PCI ภายใน 24 ชั่วโมง ผู้ป่วยรอดชีวิตกลับบ้าน แต่ขณะรับการรักษาพยาบาลในห้องฉุกเฉิน อาการผู้ป่วยจะดีขึ้นทันที หลังจากหลอดเลือดเปิดหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ผู้ป่วยเป็นโรคด้วย ผู้ศึกษาจึงต้องการนำเสนอเปรียบเทียบให้เห็นผลลัพธ์ของการรักษาพยาบาลว่าผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงหลายปัจจัยที่มีผลต่อการรักษาพยาบาล จะส่งผลทำให้ช่วงเวลาของการดูแลให้ยา Streptokinase จะมีอาการข้างเคียงของยาได้ และผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงน้อยจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีผลลัพธ์ของการรักษาตั้งแต่เริ่มแรก ก่อนนำเสนอผลการศึกษา ผู้ศึกษาจะกล่าวถึงความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับโรค STEMI เกี่ยวกับความหมาย สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงพยาธิสรีรวิทยาและการรักษา ดังนี้

ความหมาย:

โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Acute Myocardial Infarction) หมายถึง ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอย่างรุนแรงและเฉียบพลัน เป็นกลุ่มภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute Coronary Syndrome: ACS) ส่วนโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI (ST-segment elevated myocardial infarction) เกิดจากการอุดตันของหลอดเลือดหัวใจอย่างเฉียบพลัน จนทำให้เกิดความเสียหายเป็นบริเวณกว้าง หากไม่ได้รับการรักษาโดยเร็ว จะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันแบบรุนแรงได้ ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอย่างรุนแรงและเฉียบพลันนี้จะมีคลื่นไฟฟ้าหัวใจ มี ST-segment elevation โดยอาจพบ ST-segment elevation มากกว่าหรือเท่ากับ 1 มิลลิเมตร ใน Lead ที่ QRS เป็น Positive อาจพบใน Lead V1-V12 หรือใน Lead aVR ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของหัวใจที่ขาดเลือด^{3,8}

สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง:

สาเหตุของโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI เกิดจากภาวะหลอดเลือดหัวใจมีการฉีกขาดหรือปริแตกที่ด้านในของผนังหลอดเลือด ทำให้เกล็ดเลือดจะเกาะกลุ่มอย่างรวดเร็วบริเวณที่มีการปริแตกหรือฉีกขาด ทำให้เกิดลิ่มเลือดอย่างรวดเร็ว ในบริเวณดังกล่าว หากลิ่มเลือดอุดตันบางส่วนจะทำให้ขาดเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ แต่ถ้าอุดตันแบบสมบูรณ์จะทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน⁸⁻⁹ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ อายุ เพศ ครอบครัวยีน โรคเรื้อรังและการเสพติด ได้แก่ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ เสพแอมเฟตามีน ไขมันสูง พฤติกรรมส่วนตัว ได้แก่ การไม่ออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง การรับประทานผักผลไม้ไม่เพียงพอและความเครียด⁵⁻⁶

พยาธิสรีรวิทยา:

การที่มีไขมันและเซลล์ที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบต่าง ๆ มาเกาะตัวเป็นกลุ่มอยู่ที่ผนังของหลอดเลือดและเกิดพังผืด (Plaque) ห่อหุ้มไว้ ทำให้ช่องทางการไหลของเลือดแคบลง หากพังผืดแตกออก (Plaque Rupture) สารเคมีที่อยู่ใน Plaque จะถูกปล่อยออกมาและกระตุ้นให้เกล็ดเลือดเกาะกลุ่มกันที่ผนังหลอดเลือด ตามด้วยการกระตุ้นระบบการแข็งตัวของเลือดโดยทำให้ไฟบริน (Fibrin) มาเกาะกลุ่มรวมตัวกับกลุ่มของเกล็ดเลือด ทำให้กลุ่มก้อนนี้กลายเป็นกลุ่มก้อนลิ่มเลือดขนาดใหญ่ (Thrombus) และก้อนลิ่มเลือดนี้ที่มีขนาดใหญ่มากจะอุดตันหลอดเลือดแดงไปเลี้ยงหัวใจ ทำให้เลือดไหลผ่านไม่ได้ เซลล์กล้ามเนื้อของหัวใจเกิดการขาดเลือดมาเลี้ยงและตายเฉียบพลัน แสดงอาการให้เห็น ได้แก่ เจ็บหน้าอก (เหมือนถูกทับหรือราวไปแขนซ้าย) หายใจไม่อิ่ม ใจสั่น เหงื่อออก คลื่นไส้ อาเจียน⁸⁻⁹

การรักษา:

สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์³ กำหนดแนวทางการรักษาโดยการเปิดหลอดเลือดหัวใจ (Reperfusion Therapy) First Medical Contact (FMC) คือผู้เห็นเหตุการณ์คนแรก ณ จุดแรกที่พบผู้ป่วย ให้ทำ Defibrillation และรีบทำการ STEMI Diagnosis to Fibrinolysis หรือการให้ยาละลายลิ่มเลือดเพื่อเปิดหลอดเลือดที่อุดตันทันที จุดนี้จะเริ่มนับเวลาเป็น 0 หรือปัจจุบัน ต่อจากนั้นจะตามด้วยการทำ Primary PCI Strategy หรือการสวนหัวใจและเปิดขยายหลอดเลือดด้วยขดลวด (Wire Crossing) ในโรงพยาบาลที่มีศักยภาพ ซึ่งพบว่าวิธีนี้เป็นการรักษาที่ได้ผลดีกว่าการให้ยาละลายลิ่มเลือด ถ้าจะให้



ได้ผลดีต้องทำภายใน 120 นาที แต่โรงพยาบาลที่มีข้อจำกัด ไม่สามารถทำ Primary PCI ได้ ในระยะเวลา 120 นาทีนี้ ต้องให้ยาละลายลิ่มเลือดหรือให้ยาละลายลิ่มเลือดภายใน 180 นาที (3 ชั่วโมง) นับจากหลังผู้ป่วยมีอาการ จึงต้องพึงระลึกเสมอว่าการวินิจฉัยและรักษาต้องทำให้เร็วที่สุด

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ที่ได้รับการส่งต่อแบบช่องทางด่วน โดยศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษา 2 ราย

วิธีการศึกษา

1. ทบทวนปัญหาในหน่วยงานเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ที่ได้รับการส่งต่อแบบช่องทางด่วน
2. เลือกผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ที่ได้รับการส่งต่อแบบช่องทางด่วน ที่เข้ารับการรักษาในห้องผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลน้ำยืน ในช่วงระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนกรกฎาคม 2566 รวมถึงศึกษาข้อมูลต่าง ๆ จากเวชระเบียน และการซักประวัติจากผู้ป่วยและญาติ
3. ทบทวนวรรณกรรมเอกสาร ตำรา งานวิจัย เกี่ยวข้องกับการรักษาและกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ที่ได้รับการส่งต่อแบบช่องทางด่วน
4. วิเคราะห์กรณีศึกษาโดยใช้แนวคิดกระบวนการพยาบาล การดูแลผู้ป่วยฉุกเฉิน และการส่งต่อ

การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการบอกกล่าวและขออนุญาตผู้ป่วย/ญาติ ขออนุญาตจากหัวหน้างานและหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล ด้วยวาจา ซึ่งได้รับอนุญาตด้วยวาจาทั้งจากผู้ป่วย/ญาติ และจากหัวหน้าและหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล

ผลการศึกษา

การศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษา จำนวน 2 ราย ดำเนินตามประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประวัติการเจ็บป่วย วินิจฉัยโรค ผลการตรวจ EKG และ Lab

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1. เพศ/อายุ	เพศชาย / อายุ 50 ปี	เพศชาย / อายุ 60 ปี
2. น้ำหนัก/ส่วนสูง/ BMI	น้ำหนัก 85 kg / ส่วนสูง 173 cm / BMI 28.40 kg/m ²	น้ำหนัก 60 kg / ส่วนสูง 158 cm / BMI 24 kg/m ²
3. อาการสำคัญ	เจ็บแน่นหน้าอกเหมือนถูกทับ หายใจไม่อิ่ม เหงื่อแตก PS 6/10	เจ็บแน่นหน้าอก ร้าวไปหลังและรักแร้ซ้าย หายใจ ไม่อิ่ม เหงื่อแตก PS 10/10
4. ประวัติการ เจ็บป่วยปัจจุบัน	15 นาทีก่อนมา รพ. ผู้ป่วยกำลังนั่งรับประทาน อาหารกับครอบครัว (16.30 น.) มีอาการเจ็บแน่น หน้าอกเหมือนถูกทับ ไม่เจ็บร้าวไปที่ใด หายใจ ไม่อิ่ม เหงื่อแตก นั่งนิ่งพัก 5 นาที อาการไม่ทุเลา จึงมา รพ.	2 ชั่วโมง 30 นาทีก่อนมา รพ. ผู้ป่วยเสพยาบ้า 5 เม็ด (เวลา 02.00 น.) 30 นาทีก่อนมา รพ. เดินหาไม้กวาด เวลา 04.00 น. มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกเหมือนถูกทับ ร้าวไปหลัง และรักแร้ซ้าย หายใจไม่อิ่ม เหงื่อแตก จึงมา รพ.





ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประวัติการเจ็บป่วย วินิจฉัยโรค ผลการตรวจ EKG และ Lab (ต่อ)

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
5. โรคประจำตัว	ไม่มีโรคประจำตัว ตี๋มสุราเป็นครั้งคราว สูบบุหรี่วันละ 1 ซองครึ่ง (1 ½ ซอง) มา 20 ปี	ไม่มีโรคประจำตัว ไม่สูบบุหรี่ ตี๋มสุราเป็นครั้งคราว
6. วินิจฉัยโรค	STEMI	STEMI
7. ผลการตรวจ EKG	ST-segment elevated at II, III, aVF, V3-V6, V3R, V4R: Inferior and lateral wall infraction	ST-segment elevated at aVF, V2-V3: Inferior wall infraction
8. ผลการตรวจ Lab	Troponin-I<0.05 mg/ml (Normal) PT, PTT, INR = Normal BUN, Cr, eGFR = Normal CBC, Electrolyte = Normal DTX 356 mg%, O ₂ sat 99%	Troponin-I<0.05 mg/ml (Normal) PT, PTT, INR = Normal BUN, Cr, eGFR = Normal CBC, Electrolyte = Normal DTX 148 mg%, O ₂ sat 99%

จากตารางที่ 1 พบว่า กรณีศึกษารายที่ 1 และรายที่ 2 เป็นวัยกลางคนและวัยสูงอายุ ค่า BMI เกิน เป็นโรคอ้วนระดับ 1 และ BMI ปกติ มาโรงพยาบาลด้วยอาการที่เหมือนกัน คือ อาการเจ็บแน่นหน้าอกเหมือนถูกทับ ไม่เจ็บร้าว หายใจไม่อิ่ม เหงื่อแตก ระดับความเจ็บปวด ระดับปานกลางและระดับมาก ปัจจัยการเกิดโรค คือการสูบบุหรี่และการเสพยาบ้าร่วมกับการเป็นผู้สูงอายุ วินิจฉัยโรค STEMI มี EKG ST elevated แสดงการขาดเลือด 2 ตำแหน่ง (Inferior and lateral wall) และ 1 ตำแหน่ง (Inferior wall) มีค่า DTX 356 mg% และ 148 mg% สูงทั้ง 2 ราย และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ปกติ

ตารางที่ 2 แผนการรักษาที่สอดคล้องกับอาการแสดง และสัญญาณชีพ

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1. แผนการรักษา	13 กุมภาพันธ์ 2566	10 กรกฎาคม 2566
ที่สอดคล้องกับ	-16.30 น. มีอาการเริ่มแรกที่บ้าน	-05.00 น. มีอาการเริ่มแรกที่บ้าน
อาการแสดง	-16.45 น. แกร็บ เจ็บแน่นหน้าอกเหมือนถูกทับ ไม่เจ็บร้าว หายใจไม่อิ่ม เหงื่อแตก PS 6/10 -16.45 น. ได้รับการทำ EKG -16.58 น. ASA gr V 1 tab oral stat -17.00 น. Clopidogrel (75 mg) 4 tabs oral stat -17.12 น. ได้รับการวินิจฉัย STEMI -17.20 น. ได้รับยา Streptokinase 1.5 mu. -19.50 น. ยา Streptokinase หมด โดยไม่มี ภาวะแทรกซ้อนหรืออาการข้างเคียงของยา	-05.30 น. แกร็บ เจ็บแน่นหน้าอกเหมือนถูกทับ ร้าวไปหลังและรักแร้ซ้าย หายใจไม่อิ่ม เหงื่อแตก PS 10/10 -05.30 น. ได้รับการทำ EKG -05.45 น. ASA gr V 1 tab oral stat -05.50 น. Clopidogrel (75 mg) 4 tabs oral stat -06.05 น. ได้รับการวินิจฉัย STEMI -06.10 น. ได้รับยา Streptokinase dose



ตารางที่ 2 แผนการรักษาที่สอดคล้องกับอาการแสดง และสัญญาณชีพ (ต่อ)

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1. แผนการรักษา ที่สอดคล้องกับ อาการแสดง (ต่อ)	-20.10 น. Refer ถึง รพ. แม่ข่าย -20.15 น. ถึงห้องผู้ป่วยหนัก CCU -22.50 น. ได้รับการทำ PCI -สรุปผู้ป่วยรับการทำให้ PCI หลังจากได้รับยา Streptokinase 330 นาที (5 ชั่วโมง 30 นาที) -จำนวนวันนอนในโรงพยาบาลแม่ข่าย 2 วัน	-06.25 น. ขณะให้ยา Streptokinase ผู้ป่วย BP drop 85/50 mmHg หยุดให้ยาชั่วคราว และดูแลให้ 0.9%NSS Load dose และ Dopamine (2:1) (1:1) start rate 5ml/hr -07.17 น. ผู้ป่วยมี BP 120/60 mmHg จากนั้นให้ยา Streptokinase ต่อ -08.03 น. ขณะให้ยา Streptokinase ต่อ V/S ดี แต่มี อาการ ชีมี On ET-tube -08.35 น. ยา Streptokinase หมด -11.25 น. Refer ถึง รพ. แม่ข่าย -11.35 น. ถึงห้องผู้ป่วยหนัก CCU -12.35 น. ได้รับการทำ PCI -สรุปผู้ป่วยรับการทำให้ PCI หลังจากได้รับยา Streptokinase 380 นาที (6 ชั่วโมง 20 นาที) -จำนวนวันนอนในโรงพยาบาลแม่ข่าย 3 วัน -ยาที่ได้รับกลับบ้าน ASA (81 mg) 1x1 oral pc. เช้า, Clopidogrel (75 mg) 1x1 oral pc. เช้า เป็นเวลา 12 ด.
2. สัญญาณชีพ	-ระยะแรกรับ Temp 36.2°C, P 56 bpm, R 20 bpm, BP 100/70mmHg -ขณะให้ยา Streptokinase, Temp 36.3°C, P 50-78 bpm, R 20-22 bpm, BP 90/60-140/90 mmHg -ก่อน Refer Temp 36.5°C, P 78 bpm, R 20 bpm, BP 140/90 mmHg -ก่อนเคลื่อนย้ายลงเปลนอน รพ. ปลายทาง Temp 36.6°C, P 76 bpm, R 20 bpm, BP 136/84 mmHg	-ระยะแรกรับ Temp 36.6°C, P 50 bpm, R 22 bpm, BP 120/70 mmHg -ขณะให้ยา Streptokinase, Temp 36.7°C, P 50-82 bpm, R 20-22 bpm, BP 85/50-130/80 mmHg -ก่อน Refer Temp 36.7°C, P 86 bpm, ET-tube, BP 130/72 mmHg -ก่อนเคลื่อนย้ายลงเปลนอน รพ. ปลายทาง Temp 36.6°C, P 84 bpm, ET-tube, BP 132/78 mmHg

จากตารางที่ 2 ผู้ป่วยที่ 1 และรายที่ 2 ณ ห้องฉุกเฉินแรกเริ่มมีความแตกต่างกัน ดังนี้ มีอาการก่อนมาโรงพยาบาล 15 นาที และ 30 นาที ได้รับการทำ EKG ภายใน 5 นาที ทั้ง 2 ราย ได้รับยา ASA gr V 1 tab oral stat และ Clopidogrel (75 mg) 4 tabs oral stat ภายในเวลา 15 นาที และ 13 นาที ได้รับการวินิจฉัยภายใน 27 นาที และ 25 นาที ได้รับ Streptokinase ภายใน 35 นาที และ 30 นาที ขณะรับยาไม่เกิดผลข้างเคียงของยาและเกิดผลข้างเคียงโดยมีความดันโลหิตต่ำพร้อมทั้งใส่ ET-tube ใช้ช่วงเวลาในการให้ยา Streptokinase 1 ชั่วโมง 30 นาที และ 2 ชั่วโมง 25 นาที ได้รับการทำ PCI หลังเริ่มให้ยา Streptokinase 5 ชั่วโมง 30 นาที และ 6 ชั่วโมง 20 นาที วันนอนในโรงพยาบาลแม่ข่าย จำนวน 2 วัน และ 3 วัน และได้รับยากลับบ้านเป็นชนิดเดียวกันและระยะเวลาในการรับประทานยาเท่ากัน



ตารางที่ 3 การวินิจฉัยปัญหาและให้การพยาบาล

ระยะฉุกเฉิน	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจทำงานลดลง OD: Dx STEMI, Chest pain score 6/10 Obj: เพื่อให้หัวใจทำงานมีประสิทธิภาพและร่างกายได้รับออกซิเจนเพียงพอ การพยาบาล: 1) ดูแลให้ On O₂ ตามแผนการรักษา 2) ดูแลให้ยา ASA gr V 1 tab oral stat 3) ดูแลให้ยา Clopidogrel (75 mg) 4 tabs oral stat 4) จัดทำนอนศีรษะสูงหนุนหมอนสูง 5) ดูแลให้ยา Streptokinase 1.5 mu+0.9%NSS 100 ml vein drip in 60 min 6) ประเมินระดับ Chest pain score และสัญญาณชีพ ทุก 5 นาที 2 ครั้ง ทุก 15 นาที 2 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมง 7) EKG 12 Lead อย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินภาวะ STEMI ประเมินผล: ผู้ป่วยมีค่า O₂ sat 97-99% หลังได้รับยา Streptokinase ระดับ Chest pain score ลดลงจาก 6/10 เหลือ 2/10 คะแนน วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 2 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะ Hyperglycemia OD: DTX 356 mg% Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะ Hyperglycemia การพยาบาล: 1) เฝ้าระวังและสังเกตอาการ น้ำตาลในเลือดสูง ได้แก่ อาการใจสั่น อ่อนเพลีย เวียนศีรษะ 2) ดูแลให้ 0.9%NSS 1,000 ml vein 100 ml/hr 3) แนะนำให้ผู้ป่วยทราบถึงอาการที่ผิดปกติจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและให้แจ้งแพทย์หรือพยาบาลทันที 4) ติดตามระดับน้ำตาลในกระแสเลือด ประเมินผล: ผู้ป่วยมี DTX 356 mg% ไม่ได้ตรวจซ้ำก่อน Refer แต่ผู้ป่วยไม่มีอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง	วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจทำงานลดลง OD: Dx STEMI, Chest pain score 10/10 Obj: เพื่อให้หัวใจทำงานมีประสิทธิภาพและร่างกายได้รับออกซิเจนเพียงพอ การพยาบาล: 1) ดูแลให้ On O₂ ตามแผนการรักษา 2) ดูแลให้ยา ASA gr V 1 tab oral stat 3) ดูแลให้ยา Clopidogrel (75 mg) 4 tabs oral stat 4) จัดทำนอนศีรษะสูงหนุนหมอนสูง 5) ดูแลให้ยา Streptokinase 1.5 mu+0.9%NSS 100 ml vein drip 6) ประเมินระดับ Chest pain score และสัญญาณชีพ ทุก 5 นาที 2 ครั้ง ทุก 15 นาที 2 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมง 7) EKG 12 Lead อย่างต่อเนื่อง เพื่อประเมินภาวะ STEMI ประเมินผล: ผู้ป่วยมีค่า O₂ sat 92-99% ขณะให้รับยา Streptokinase มีความดันโลหิตต่ำ ดูแลให้ 0.9%NSS และ Dopamine มีอาการซึมลง แพทย์ใส่ ET-tube และไม่สามารถออกระดับความเจ็บหน้าอกได้ วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 2 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะ Hyperglycemia OD: DTX 148 mg% Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะ Hyperglycemia การพยาบาล: 1) เฝ้าระวังและสังเกตอาการ น้ำตาลในเลือดสูง ได้แก่ อาการใจสั่น อ่อนเพลีย เวียนศีรษะ 2) ดูแลให้ 0.9%NSS 1,000 ml vein 100 ml/hr 3) แนะนำให้ผู้ป่วยทราบถึงอาการที่ผิดปกติจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและให้แจ้งแพทย์หรือพยาบาลทันที 4) ติดตามระดับน้ำตาลในกระแสเลือด ประเมินผล: ผู้ป่วยมี DTX 148 mg% ไม่ได้ตรวจซ้ำก่อน Refer แต่ผู้ป่วยไม่มีอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง



ตารางที่ 3 การวินิจฉัยปัญหาและให้การพยาบาล (ต่อ)

ระยะฉุกเฉิน (ต่อ)	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 3 เสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียง เนื่องจาก การได้รับละลายลิ่มเลือด Streptokinase OD: Streptokinase เป็นยากลุ่มเสี่ยง มีผลข้างเคียงคือ ไม่พบ อาการความดันโลหิตต่ำ เลือดออกง่ายหยุดยาก คลื่นไส้ เวียนศีรษะ และมีไข้ หนาวสั่น Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากผลข้างเคียงของยา Streptokinase การพยาบาล: 1) ระบุตัวผู้ป่วยก่อนให้ยา 2) ขณะ Drip ยา ต้อง Monitors EKG 12 lead (EASI), O₂ Sat, V/S ทุก 5-15 นาที 3) สังเกตอาการของผลข้างเคียงของยา ได้แก่ ความดันโลหิตต่ำ เลือดออกง่ายหยุดยากทุกระบบ และ Neuro sign โดยเฉพาะในสมอง และอาการคลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะ และมีไข้ หนาวสั่น 4) เตรียมความพร้อมของอุปกรณ์การช่วยฟื้นชีวิตต่าง ๆ 5) บันทึกอาการผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยไม่เกิดผลข้างเคียงของยา ไม่พบอาการความดันโลหิตต่ำ เลือดออกง่ายหยุดยาก คลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะและมีไข้ หนาวสั่น วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 4 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวล เกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย OD: ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าวิตกกังวล SD: ญาติถามว่า “ผู้ป่วยจะเป็นอะไรมาไหม” การพยาบาล: 1) สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติ พุดคุย และให้การพยาบาลอย่างนุ่มนวล 2) เปิดโอกาสให้ญาติซักถามปัญหาเกี่ยวกับการเจ็บป่วย และตอบข้อซักถามด้วยวาจาที่สุภาพ นุ่มนวล 3) อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค การดำเนินของโรค แผนการรักษา และการเตรียมส่งต่อไปรักษายังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า 4) ให้พบแพทย์และเป็นสื่อกลางในการพูดคุยระหว่างผู้ป่วยและญาติ 5) อธิบายถึงเหตุผลในการส่งตัวผู้ป่วยไปรักษาที่โรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า	วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 3 เสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียง เนื่องจาก การได้รับละลายลิ่มเลือด Streptokinase OD: Streptokinase เป็นยากลุ่มเสี่ยง มีผลข้างเคียงคือ ไม่พบ อาการความดันโลหิตต่ำ เลือดออกง่ายหยุดยาก คลื่นไส้ เวียนศีรษะ และมีไข้ หนาวสั่น Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากผลข้างเคียงของยา Streptokinase การพยาบาล: 1) ระบุตัวผู้ป่วยก่อนให้ยา 2) ขณะ Drip ยา ต้อง Monitors EKG 12 lead (EASI), O₂ Sat, V/S ทุก 5-15 นาที 3) สังเกตอาการของผลข้างเคียงของยา ได้แก่ ความดันโลหิตต่ำ เลือดออกง่ายหยุดยากทุกระบบ และ Neuro sign โดยเฉพาะในสมอง และอาการคลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะ และมีไข้ หนาวสั่น 4) เตรียมความพร้อมของอุปกรณ์การช่วยฟื้นชีวิตต่าง ๆ 5) บันทึกอาการผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยเกิดผลข้างเคียงของยา โดยมีความดันโลหิตต่ำ ดูแลให้ 0.9%NSS และยา Dopamine มีอาการซึมลง แพทย์ ET-tube วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 4 ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวล เกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย OD: ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าวิตกกังวล SD: ญาติถามว่า “ไปรักษาที่สรรพสิทธิ์จะดีขึ้นไหม” การพยาบาล: 1) สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติ พุดคุย และให้การพยาบาลอย่างนุ่มนวล 2) เปิดโอกาสให้ญาติซักถามปัญหาเกี่ยวกับการเจ็บป่วย และตอบข้อซักถามด้วยวาจาที่สุภาพ นุ่มนวล 3) อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค การดำเนินของโรค แผนการรักษา และการเตรียมส่งต่อไปรักษายังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า 4) ให้พบแพทย์และเป็นสื่อกลางในการพูดคุยระหว่างผู้ป่วยและญาติ 5) อธิบายถึงเหตุผลในการส่งตัวผู้ป่วยไปรักษาที่โรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า





ตารางที่ 3 การวินิจฉัยปัญหาและให้การพยาบาล (ต่อ)

ระยะฉุกเฉิน (ต่อ)	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
ประเมินผล: ผู้ป่วยและญาติเข้าใจ มีสีหน้าคลายวิตกกังวล ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล	ประเมินผล: ผู้ป่วยและญาติเข้าใจ มีสีหน้าคลายวิตกกังวล ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล
ระยะส่งต่อ (บรรณ Refer)	
วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจทำงานลดลง OD: ผู้ป่วย STEMI ได้รับยา Streptokinase ระดับ Chest pain score เหลือ 2/10 คะแนน แต่ยังไม่ได้รับการเปิดหลอดเลือดหัวใจ ด้วยวิธี PCI Obj: เพื่อคงประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจ และร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ ขณะส่งต่อ การพยาบาล: 1) ประเมินสภาพทั่วไปและสัญญาณชีพ ทุก 15 นาที ตลอดระยะทางการ Refer 2) Monitor EKG ไรต์ตลอดเวลาอย่างต่อเนื่อง เพื่อเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ ภาวะ Cardiac shock เช่น ตัวเย็น เหงื่อออก กระสับกระส่าย สับสน ความรู้สึกตัวลดลง ชีพจรเบาเร็ว ความดันโลหิตต่ำ 3) จัดทำนอนศีรษะสูง หนุนหมอนสูง เพื่อให้หายใจได้สะดวกขึ้น 4) ดูแลให้ O₂ Cannula 3 ลิตร/นาที 5) ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 0.9%NSS vein เพื่อให้ภาวะฉุกเฉินได้รับการช่วยเหลือได้ทันทั่วทั้งที่ 6) แนะนำผู้ป่วยให้สูดหายใจเข้าลึก ๆ แล้วค่อย ๆ ปลดปล่อยลมหายใจออก พร้อมแนะนำผู้ป่วยให้บอกพยาบาลเมื่อมีอาการเจ็บหน้าอกมากขึ้น และเหนื่อยหอบ ประเมินผล: ขณะอยู่บรรณ Refer ผู้ป่วยพูดจารู้เรื่อง ไม่มีอาการซึมหรือเหนื่อย ไม่แสดงอาการเจ็บหน้าอก O₂ sat 97-99%	วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจทำงานลดลง OD: ผู้ป่วย STEMI ได้รับยา Streptokinase มีความดันโลหิตต่ำ ต้องให้ 0.9%NSS, Dopamine และใส่ ET-tube แต่ยังไม่ได้รับการเปิดหลอดเลือดหัวใจด้วยวิธี PCI Obj: เพื่อคงประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจ และร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ ขณะส่งต่อ การพยาบาล: 1) ประเมินสภาพทั่วไปและสัญญาณชีพ ทุก 15 นาที ตลอดระยะทางการ Refer 2) Monitor EKG ไรต์ตลอดเวลาอย่างต่อเนื่อง เพื่อเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ ภาวะ Cardiac shock เช่น ตัวเย็น เหงื่อออก กระสับกระส่าย สับสน ความรู้สึกตัวลดลง ชีพจรเบาเร็ว ความดันโลหิตต่ำ 3) จัดทำนอนศีรษะสูง หนุนหมอนสูง เพื่อให้หายใจได้สะดวกขึ้น 4) ดูแลให้ O₂ โดย PPV ET-tube ตลอดการ Refer 5) ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 0.9%NSS vein เพื่อให้ภาวะฉุกเฉินได้รับการช่วยเหลือได้ทันทั่วทั้งที่ 6) แนะนำผู้ป่วยให้บอกพยาบาลเมื่อมีอาการเจ็บหน้าอกมากขึ้น และเหนื่อยหอบมากขึ้น ประเมินผล: ขณะอยู่บรรณ Refer ผู้ป่วยมีอาการซึม เหนื่อย ไม่แสดงอาการเจ็บหน้าอก และ O₂ sat 98-100%



ตารางที่ 3 การวินิจฉัยปัญหาและให้การพยาบาล (ต่อ)

ระยะส่งต่อ (บนรถ Refer) (ต่อ)	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 2 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกง่ายหยุดยากเนื่องจากการได้รับละลายลิ่มเลือด OD: ผู้ป่วยได้รับยา Streptokinase, ASA gr V และ Clopidogrel (75 mg) มีผลข้างเคียงทำให้เลือดออกง่าย Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะเลือดออกง่ายหยุดยาก การพยาบาล: 1) ประเมินและติดตามอาการที่อวัยวะภายใน ได้แก่ อาเจียนเป็นเลือด อุจจาระเป็นเลือด/ถ่ายดำ ปัสสาวะเป็นเลือด/สีน้ำตาลเข้ม รอยเลือดออกตามผิวหนัง 2) ประเมินและติดตามภาวะเลือดออกในสมอง ได้แก่ ปวดศีรษะรุนแรงเฉียบพลัน คลื่นไส้ อาเจียนพุ่ง ปากเบี้ยวเฉียบพลัน ชาเฉียบพลัน อ่อนแรง ซึม ชัก หมดสติ 3) ดูแลให้ Absolute bed rest ตลอดการ Refer 4) ติดตามสัญญาณชีพ โดยเฉพาะชีพจรและความดันโลหิต เพื่อประเมินภาวะ Hypovolemic shock และอาการแสดง ได้แก่ ซึม หรือไม่รู้สีกตัว ชีพจรเร็ว ความดันเลือดต่ำ ผิวหนังเย็นซีด Capillary refill > 2 sec ปัสสาวะออกน้อย 5) แนะนำให้ผู้ป่วยบอกเมื่ออาการผิดปกติ ประเมินผล: ไม่พบภาวะเลือดออกง่ายหยุดยาก ไม่พบภาวะ Hypovolemic shock	วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 2 เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกง่ายหยุดยากเนื่องจากการได้รับละลายลิ่มเลือด OD: ผู้ป่วยได้รับยา Streptokinase, ASA gr V และ Clopidogrel (75 mg) มีผลข้างเคียงทำให้เลือดออกง่าย Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะเลือดออกง่ายหยุดยาก การพยาบาล: 1) ประเมินและติดตามอาการที่อวัยวะภายใน ได้แก่ อาเจียนเป็นเลือด อุจจาระเป็นเลือด/ถ่ายดำ ปัสสาวะเป็นเลือด/สีน้ำตาลเข้ม รอยเลือดออกตามผิวหนัง 2) ประเมินและติดตามภาวะเลือดออกในสมอง ได้แก่ ปวดศีรษะรุนแรงเฉียบพลัน คลื่นไส้ อาเจียนพุ่ง ปากเบี้ยวเฉียบพลัน ชาเฉียบพลัน อ่อนแรง ซึม ชัก หมดสติ 3) ดูแลให้ Absolute bed rest ตลอดการ Refer 4) ติดตามสัญญาณชีพ โดยเฉพาะชีพจร และความดันโลหิต เพื่อประเมินภาวะ Hypovolemic shock และอาการแสดง ได้แก่ ซึม หรือไม่รู้สีกตัว ชีพจรเร็ว ความดันเลือดต่ำ ผิวหนังเย็นซีด Capillary refill > 2 sec ปัสสาวะออกน้อย 5) แนะนำให้ผู้ป่วยบอกเมื่ออาการผิดปกติ ประเมินผล: ไม่พบภาวะเลือดออกง่ายหยุดยาก ไม่พบภาวะ Hypovolemic shock
ระยะก่อนจำหน่าย (บนรถ Refer)	
วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้และความเข้าใจในดูแลผู้ป่วยต่อเนื่งที่บ้าน SD: ผู้ป่วยถามว่า “ไปรักษาที่สรรพสิทธิ์และจะดีขึ้นไหม” SD: ญาติถามว่า “เราต้องทำอะไรบ้าง เพื่อไม่ให้อาการนี้เป็นกลับมาอีก” Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้และเข้าใจในการปฏิบัติตัวหลังทำ PCI หลังจากจำหน่ายกลับบ้าน	วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้และความเข้าใจในดูแลผู้ป่วยต่อเนื่งที่บ้าน OD: ผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวล SD: ญาติถามว่า “คุณตาจะต้องปฏิบัติตัวอย่างไรบ้าง ถ้าได้กลับบ้าน” Obj: เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้และเข้าใจในการปฏิบัติตัวหลังทำ PCI หลังจากจำหน่ายกลับบ้าน





ตารางที่ 3 การวินิจฉัยปัญหาและให้การพยาบาล (ต่อ)

ระยะก่อนจำหน่าย (บรรณ Refer) (ต่อ)	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
การพยาบาล 1) ประเมินการรับรู้ต่อภาวะสุขภาพผู้ป่วย 2) การควบคุมปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังการทำ PCI ได้แก่ การงดสูบบุหรี่ เสพยาบ้า น้ำชา กาแฟ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การควบคุมน้ำหนัก 3) การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรคหัวใจ เช่น อาหารที่มีกากใยมาก ครบทุกหมู่ เน้นปลา อาหารรสอ่อน เนื้อนุ่ม งดหวาน มันและเค็ม 4) การทำกิจกรรมและการออกกำลังกาย จะได้รับคำแนะนำจาก หอผู้ป่วยที่ทำการผ่าตัด 5) การรับประทานยากลับบ้านอย่างต่อเนื่อง และกลับมาพบแพทย์ ตามนัดอย่างเคร่งครัด ประเมินผล: ผู้ป่วยและญาติเข้าใจ รับปากจะกลับไปปฏิบัติ ต่อเนื่องที่บ้านเมื่อได้รับการจำหน่ายจากการทำ PCI	การพยาบาล 1) ประเมินการรับรู้ต่อภาวะสุขภาพผู้ป่วย 2) การควบคุมปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังการทำ PCI ได้แก่ การงดสูบบุหรี่ เสพยาบ้า น้ำชา กาแฟ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การควบคุมน้ำหนัก 3) การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรคหัวใจ เช่น อาหารที่มีกากใยมาก ครบทุกหมู่ เน้นปลา อาหารรสอ่อน เนื้อนุ่ม งดหวาน มันและเค็ม 4) การทำกิจกรรมและการออกกำลังกาย จะได้รับคำแนะนำจาก หอผู้ป่วยที่ทำการผ่าตัด 5) การรับประทานยากลับบ้านอย่างต่อเนื่อง และกลับมาพบแพทย์ ตามนัดอย่างเคร่งครัด ประเมินผล: ผู้ป่วยพยักหน้า ญาติเข้าใจและรับปากจะกำชับผู้ป่วย ให้ปฏิบัติตาม เมื่อได้รับการจำหน่ายจากการทำ PCI
ระยะหลังส่งต่อ (ทีรพ. แม่ข่าย) รพศ. สปส.	
วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 มีโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อน เกี่ยวกับผู้ป่วยและข้อมูลต่าง ๆ OD: กิจกรรมการส่งต่อ (Refer) เป็นกิจกรรมที่การประสานงาน กันระหว่างโรงพยาบาลกับโรงพยาบาล อาจเกิดการคลาดเคลื่อน ต่างๆ เกี่ยวกับผู้ป่วย ที่เรียกว่า Pitfall Obj: เพื่อป้องกันการเกิดการคลาดเคลื่อนต่าง ๆ ในผู้ป่วยระหว่าง โรงพยาบาลกับโรงพยาบาล การพยาบาล 1) อำนวยความสะดวกในการยกและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยลงจากรถ Refer 2) ติดตามประเมินอาการผู้ป่วยขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากรถ Refer 3) กำกับและติดตาม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องแบบ ไร้รอยต่อ โดยใช้หลัก CLEAR 3.1) C=Case Note โดยส่งข้อมูลและเอกสารการส่งตัวผู้ป่วย 3.2) L=Lab/X-ray, DTx และ EKG 3.3) E=Evaluation โดยการส่งข้อมูลและการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย 3.4) A=Audit ขอข้อมูลสะท้อนกลับเกี่ยวกับการติดต่อประสานงาน และส่งผู้ป่วยเพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนาคุณภาพการ Refer ในครั้งต่อไป 3.5) R=Return Equipment ตรวจสอบอุปกรณ์ที่นำมาขณะ Refer และต้องนำกลับ	วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 มีโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อน เกี่ยวกับผู้ป่วยและข้อมูลต่าง ๆ OD: กิจกรรมการส่งต่อ (Refer) เป็นกิจกรรมที่การประสานงาน กันระหว่างโรงพยาบาลกับโรงพยาบาล อาจเกิดการคลาดเคลื่อน ต่างๆ เกี่ยวกับผู้ป่วย ที่เรียกว่า Pitfall Obj: เพื่อป้องกันการเกิดการคลาดเคลื่อนต่าง ๆ ในผู้ป่วยระหว่าง โรงพยาบาลกับโรงพยาบาล การพยาบาล 1) อำนวยความสะดวกในการยกและเคลื่อนย้ายผู้ป่วยลงจากรถ Refer 2) ติดตามประเมินอาการผู้ป่วยขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากรถ Refer 3) กำกับและติดตาม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องแบบ ไร้รอยต่อ โดยใช้หลัก CLEAR 3.1) C=Case Note โดยส่งข้อมูลและเอกสารการส่งตัวผู้ป่วย 3.2) L=Lab/X-ray, DTx และ EKG 3.3) E=Evaluation โดยการส่งข้อมูลและการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย 3.4) A=Audit ขอข้อมูลสะท้อนกลับเกี่ยวกับการติดต่อประสานงาน และส่งผู้ป่วยเพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนาคุณภาพการ Refer ในครั้งต่อไป 3.5) R=Return Equipment ตรวจสอบอุปกรณ์ที่นำมาขณะ Refer และต้องนำกลับ





ตารางที่ 3 การวินิจฉัยปัญหาและให้การพยาบาล (ต่อ)

ระยะหลังส่งต่อ (ที่รพ. แม่ข่าย) รพศ. สปส. (ต่อ)	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
ประเมินผล:	ประเมินผล:
ผู้ป่วยและข้อมูลต่าง ๆ ได้รับการส่งมอบให้แก่บุคลากรทีมสุขภาพ	ผู้ป่วยและข้อมูลต่าง ๆ ได้รับการส่งมอบให้แก่บุคลากรทีมสุขภาพ
ณ ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินของโรงพยาบาลแม่ข่าย ไม่เกิดการ	ณ ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินของโรงพยาบาลแม่ข่าย ไม่เกิดการ
คลาดเคลื่อนต่าง ๆ (Pitfall) ของผู้ป่วยโรค STEMI Fast track	คลาดเคลื่อนต่าง ๆ (Pitfall) ของผู้ป่วยโรค STEMI Fast track

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้ป่วยโรค STEMI ทั้ง 2 ราย มีวินิจัยการพยาบาลที่เหมือนกัน แต่แตกต่างกันในส่วนของการประเมินผลและรายละเอียดของผู้ป่วยแต่ละราย โดยในระยะฉุกเฉิน พบปัญหา ได้แก่ 1) เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน ดูแลให้ O₂ ให้ยา ASA gr V ยา Clopidogrel (75 mg) และยา Streptokinase และประเมิน Chest pain score 2) มีภาวะ Hyperglycemia ดูแลประเมินอาการน้ำตาลในเลือดสูงแนะนำให้ผู้ป่วยทราบถึงอาการที่ผิดปกติและให้แจ้งแพทย์หรือพยาบาลทันที 3) เสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียง ยา Streptokinase ดูแล Drip ยาช้าๆ สังเกตอาการความดันโลหิตต่ำ เลือดออกง่ายหยุดยาก พร้อมเตรียมอุปกรณ์ช่วยชีพ 4) ผู้ป่วย และญาติมีความวิตกกังวล ดูแลสร้างสัมพันธภาพที่ดี อธิบายพยาธิสภาพและการดำเนินโรค การเตรียมส่งต่อ ระยะส่งต่อ (บรรณ Refer) พบปัญหา ได้แก่ 1) เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจน ดูแลประเมินสภาพทั่วไปและสัญญาณชีพ Monitor EKG เฝ้าระวังภาวะ Cardiac shock 2) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกง่ายหยุดยาก ดูแลประเมินและติดตามอาการที่อวัยวะภายใน โดยเฉพาะในสมอง ประเมินภาวะ Hypovolemic shock และปัสสาวะ ระยะก่อนจำหน่าย (บรรณ Refer) พบปัญหา ได้แก่ 1) ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้และความเข้าใจในดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน ดูแลประเมินการรับรู้ต่อภาวะสุขภาพ แนะนำการควบคุมปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ หลังการทำการ PCI การรับประทานยาและการมาตรวจนัด ระยะหลังส่งต่อ (ที่ รพ. แม่ข่าย) พบปัญหา ได้แก่ 1) มีโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับผู้ป่วยและข้อมูลต่าง ๆ ดูแลเคลื่อนย้ายและประเมินอาการผู้ป่วยขณะลงจากรถ Refer กำกับและติดตามให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลแบบไร้รอยต่อ โดยใช้หลัก CLEAR

อภิปรายผล

จากการศึกษากรณีศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยโรค STEMI ที่ได้รับการส่งต่อแบบช่องทางด่วน พบประเด็นความสำคัญของการพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉินโรค STEMI คือการวินิจฉัยโรคให้ได้เร็วที่สุดเพื่อจะได้ให้ยาละลายลิ่มเลือดได้ทันเวลา โดยสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้ชี้แนะว่าการเปิดหลอดเลือดหัวใจได้เร็วมีความสัมพันธ์กับอัตราการรอดชีวิตโดยตรง ในปัจจุบันมี 2 วิธี ได้แก่ ใช้ยาละลายลิ่มเลือด (Thrombolytic Therapy) และการขยายหลอดเลือดแดงที่หัวใจด้วยบอลลูน (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty: PTCA หรือ Percutaneous Transluminal Intervention: PCI) โดยให้ข้อมูลว่าการใช้ยาละลายลิ่มเลือด (Thrombolytic) สามารถลดอัตราการตายได้ ร้อยละ 30.0 ถ้าให้ภายใน 1 ชั่วโมง ลดอัตราการตายได้ ร้อยละ 25.0 ถ้าให้ภายใน 2-3 ชั่วโมง แต่จะลดอัตราการตายได้เพียง ร้อยละ 18.0 ถ้าให้หลังมีอาการใน 4-6 ชั่วโมง จึงเป็นที่มาของการกำหนดเวลาในการวินิจฉัยโรคให้ได้เร็วที่สุดของแต่ละโรงพยาบาล

ดังนั้น จากการศึกษานี้พบทั้ง 2 ราย จะพบว่าผู้ป่วยรายที่ 2 มาโรงพยาบาลช้ากว่ารายแรกหลังจากแสดงอาการ ทำให้ได้รับการรักษาล่าช้าไปด้วย ประกอบกับผู้ป่วยรายนี้ มีปัจจัยการเกิดโรค STEMI จากการเสพยาบ้า (Amphetamine) ซึ่งกลไกการออกฤทธิ์ของยาบ้ามีผลทำให้หลอดเลือดหดตัว โดยเฉพาะที่หัวใจและสมอง ทำให้หลอดเลือดหัวใจหดตัวจนเกิดการฉีกขาดของหลอดเลือดภายใน มีการเกาะกันของเกล็ดเลือดและไฟบริน จนทำให้เกิดการอุดตันหลอดเลือดแบบสมบูรณ์ เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจไม่ได้ ส่งผลให้เกิดภาวะ STEMI¹⁰ ประกอบกับผู้ป่วยเป็นผู้สูงอายุมีความเสื่อมและความยืดหยุ่นของหลอดเลือดลดลงส่งผลให้



เกิดการปริแตกของหลอดเลือดได้ง่ายกว่าวัยกลางคน¹¹ ด้วยสภาพผู้ป่วยรายที่ 2 นี้ วิเคราะห์ได้ว่ามีปัจจัยการเกิดโรคที่รุนแรงกว่า รายที่ 1 ส่งผลให้ขณะได้รับยา Streptokinase เกิดผลข้างเคียงของยา โดยแสดงอาการช็อกและหลังช็อกยังซึมจึงต้องช่วยเหลือโดยการใส่ ET-tube ก่อน Refer ส่วนผู้ป่วยรายที่ 1 สืบบุหรืวันละ 1 ซองครึ่ง มาเป็นเวลา 20 ปี วิเคราะห์ได้ว่า บุหรี่มีสารนิโคตินทำให้หลอดเลือดแข็งตัว โดยเฉพาะหลอดเลือดในหัวใจ¹² ซึ่งใช้เวลาสร้างความแข็งแรงอย่างต่อเนื่อง ประจวบกับการปริแตกของหลอดเลือดภายใน ทำให้เกิดการอุดตันในหลอดเลือดหัวใจแบบสมบูรณ์ เกิดเป็นโรค STEMI ทันที ซึ่งบทบาทของพยาบาลห้องฉุกเฉินจะต้องสามารถวิเคราะห์ปัจจัยการเกิดโรคได้ เพื่อให้คำแนะนำในการลด ละ เลิก ปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ นี้ ขณะอยู่บนรถ Refer ซึ่งถึงแม้ว่าผู้ป่วยจะถูกส่งต่อไปทำ PCI แล้วก็ตาม ถ้าผู้ป่วยยังบริโภคปัจจัยเสี่ยงอยู่ อาจส่งผลให้เกิดโรค STEMI ที่ตำแหน่งอื่น ๆ เพิ่มเติม

ประเด็นสำคัญอีกประเด็นคือการส่งต่อผู้ป่วยโรค STEMI แบบช่องทางด่วน (STEMI fast track) จากโรงพยาบาลลูกข่ายไปยังแม่ข่าย เพื่อทำการขยายหลอดเลือดด้วยวิธีการทำ PCI บทบาทพยาบาลฉุกเฉินขณะ Refer ผู้ป่วย จะต้องมีความตื่นตัวเสมอ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินโรคและระบบการส่งต่อแบบช่องทางด่วน โดยยึดหลัก CLEAR ทั้งในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ติดตามประเมินอาการเมื่อเข้าห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลแม่ข่าย เพื่อป้องกันการเกิด Pitfall¹³ และเพื่อผู้ป่วยโรค STEMI ที่ได้รับการส่งต่อแบบช่องทางด่วนได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องแบบไร้รอยต่อ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย รอดชีวิต สามารถกลับไปใช้ชีวิตได้ใกล้เคียงกับคนปกติ และลด ละ เลิก การบริโภคปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ อันจะกลับมาเป็นโรค STEMI ซ้ำได้อีก

สรุปผลการศึกษา

ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ที่ได้รับการส่งต่อแบบช่องทางด่วน การพยาบาลผู้ป่วย ณ ห้องฉุกเฉินตลอด 24 ชั่วโมง จะต้องสามารถซักประวัติเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่จะช่วยสนับสนุนการวินิจฉัยโรคของแพทย์ได้อย่างเร่งด่วน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายในระยะเวลา 30 นาที และไม่เกิน 120 นาที ตามเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้เพื่อลดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเพิ่มขึ้น ซึ่งจะสามารถลดอัตราการตายด้วยโรค STEMI ด้วย พยาบาลที่ดูแล ณ ห้องฉุกเฉินจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพยาธิสรีรวิทยาของโรค สามารถให้การพยาบาลสอดคล้องกับแผนการรักษาได้อย่างรวดเร็วและทันทีทันใด รวมทั้งมีความสามารถในการให้ยา Streptokinase ที่เป็นยาอันตราย มีเกณฑ์การให้ยาและมีการติดตามอาการแทรกซ้อนขณะให้ยาอย่างต่อเนื่อง มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ก่อน Refer แบบ STEMI fast track ไปยังโรงพยาบาลแม่ข่ายได้อย่างปลอดภัย

ข้อเสนอแนะ

การพยาบาลผู้ป่วยทั้ง 2 ราย พบประเด็นที่เป็นข้อเสนอแนะ ได้แก่ 1) ควรสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรค STEMI ระยะฉุกเฉินก่อนส่งต่อ เพื่อให้แพทย์และพยาบาลมีการปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน 2) ควรสร้างแนวปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยแบบช่องทางด่วน เป็นระยะที่ชัดเจน เพื่อให้พยาบาลที่ทำการส่งต่อมีแนวทางปฏิบัติกิจกรรมขณะส่งต่อแต่ละระยะเป็นแนวทางเดียวกัน 3) สร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย STEMI fast track care ได้รับยาละลายลิ่มเลือด Streptokinase 4) สร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อส่งเสริมและป้องกันการเป็นโรค STEMI ซ้ำ



เอกสารอ้างอิง

1. Tsao CW, Aday AW, Almarzooq ZI, Anderson CAM, Arora P, Avery CL, et al. Heart disease and stroke statistics 2023 update: A report from the American Heart Association. *Circulation* 2023; 147(8): e93–e621. doi: 10.1161/CIR.0000000000001123. PubMed PMID: PMID: 36695182.
2. American Heart Association. 2022 Heart disease & stroke statistical update fact sheet Asian Pacific Islander Race [Internet]. 2023 [Cited 2023 Oct 10]. Available from: <https://professional.heart.org/-/media/PHD-Files-2/Science-News/2/2022-Heart-and-Stroke-Stat-Update/2022-Stat-Update-factsheet-Asian-Pacific-Islander-Race-and-CVD.pdf>
3. สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. แนวเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พ.ศ. 2563. สมุทรปราการ: เนคสเทป ดีไซน์; 2563.
4. วชิราภรณ์ สุนนวงศ์, อภรณ์ ตีนาน, สงวน ธาณี, สมสมัย รัตนกริฑากุล, ชัชวาล วัฒนกุล. รายงานการวิจัย การลดปัจจัยเสี่ยงและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (ระยะที่ 2) [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงเมื่อ 10 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://buuir.buu.ac.th/bitstream/1234567890/1670/1/2559_028.pdf
5. ทิพย์สุตา พรหมดนตรี, จินตนา คำเกลี้ยง. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น: การทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการ. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์* กรกฎาคม-กันยายน 2564; 41(3): 99-108.
6. ถนอม นามวงศ์, นริศรา อารีรักษ์. ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด STEMI ในผู้สูงอายุ จังหวัดยโสธร. *วารสารวิชาการสาธารณสุข* กรกฎาคม-สิงหาคม 2565; 31 ฉบับเพิ่มเติม 2: S260-8.
7. วลัยพร ปานรัตน์. การพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในห้องผู้ป่วยหนัก: กรณีศึกษา. *วารสารวิจัยและวิชาการสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร* มกราคม-มิถุนายน 2564; 2(1): 36-47.
8. สลิล ศิริอุดมภาส. โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Acute myocardial infarction). *หาหมอ.com* แนะนำทุกโรค แนะนำทุกหมอ [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 10 ตุลาคม 2566]. Available from: <https://haamor.com/กล้ามเนื้อหัวใจตาย>
9. อาสา พิษณุภพ. กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 10 ตุลาคม 2566]. Available from: https://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/sirirajonline2021/Article_files/1446_1.pdf
10. Sinha A, Lewis O, Kumar R, Yeruva SL, Curry HB. Amphetamine Abuse Related Acute Myocardial Infarction. *Case Rep Cardiol* 2016; 2016: 7967851. doi: 10.1155/2016/7967851. PubMed PMID: 26998366.
11. Anderson JL, Morrow DA. Acute Myocardial Infarction. *N Engl J Med* 2017; 376(21): 2053-64. doi: 10.1056/NEJMr1606915. PubMed PMID: 28538121.
12. Toluey M, Ghaffari S, Tajlil A, Nasiri B, Rostami A. The impact of cigarette smoking on infarct location and in-hospital outcome following acute ST-elevation myocardial infarction. *J Cardiovasc Thorac Res* 2019; 11(3), 209-15. doi: 10.15171/jcvtr.2019.35. PubMed PMID: 31579461.
13. กมลทิพย์ แซ่เล่า, ธาณินทร์ โลเกศกระวี, สมจินตนา เอี่ยมสรรพางค์. การปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยฉุกเฉินระหว่างสถานพยาบาล Interfacility Patient Transfer. *นันทบุรี: อัลติเมท พรินติ้ง*; 2557.





ผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมของหญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ในโรงพยาบาลโสธร

Effects of Pre-Operative Preparation Program of Pregnant Woman Undergoing Cesarean Section in Yasothon Hospital

Nattanan Satiantanasat, R.N.

Department of Anesthesiology

Yasothon Hospital, Yasothon Province

Aeyjaa2000@gmail.com

ณัฐนันท์ เสถียรธนรัตน์, พย.บ.

กลุ่มงานวิสัญญี

โรงพยาบาลโสธร จังหวัดยโสธร

Received: Jan 3, 2024

Revised: Mar 24, 2024

Accepted: Apr 21, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมของหญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ในโรงพยาบาลโสธร กลุ่มตัวอย่างคือ หญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องและได้รับยาระงับความรู้สึกด้วยวิธีฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง (Spinal Block) ในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน 2566 แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ควบคุมและกลุ่มทดลองอย่างละ 35 คน เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยคือ โปรแกรมเตรียมความพร้อมของหญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ซึ่งประกอบด้วย วัตถุประสงค์ การให้ข้อมูลอธิบายและให้คำแนะนำ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความวิตกกังวล (State-Trait Anxiety) แบบประเมินการปฏิบัติตัวและแบบประเมินภาวะตื่นตระหนก เครื่องมือดังกล่าวผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้ค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ 0.89 และผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วยวิธีคอนบาคัลฟา ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.758 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สถิติที่ใช้ในการพรรณนาได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลระหว่างกลุ่มคือ Independent t-test และใช้ dependent t-test ในการทดสอบความแตกต่างของการปฏิบัติตัวระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมใช้ chi-square test

ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมเตรียมความพร้อม มีคะแนนเฉลี่ยภายหลังได้รับโปรแกรมต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของการปฏิบัติตัวระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมก่อน ขณะ และหลังฉีดยาชาเข้าไขสันหลัง พบว่ากลุ่มทดลองปฏิบัติตัวได้ถูกต้องมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$ เมื่อเปรียบเทียบภาวะตื่นตระหนกของทั้งสองกลุ่มพบว่ากลุ่มควบคุมมีภาวะตื่นตระหนกร้อยละ 8.57 ในขณะที่กลุ่มทดลองไม่เกิดภาวะตื่นตระหนกเลย

คำสำคัญ: โปรแกรมเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด, ความวิตกกังวล, การผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง



Abstract

This research is a quasi-experimental research and aimed to study the effects of pre-operative preparation program for pregnant women undergoing cesarean section in Yasothon Hospital. The sample group is pregnant women undergoing cesarean section and receiving anesthesia using spinal anesthesia (spinal block) during October to November 2023. Divided into 2 groups; a control group and an experimental group of 35 people each. The tools used in conducting the research were Preparatory program for pregnant women undergoing cesarean section, which includes videos, information, explanations, and advice. The tools used to collect data include an anxiety assessment form (State-Trait Anxiety), a behavior assessment form and panic assessment form. The tool has been content verified from 3 experts. Index of item objective congruence (IOC) was 0.89 and the confidence of the instrument was checked using the Cronbach's Alpha method. The reliability value was 0.758. The data was analyzed using a computer program and the descriptive statistics were frequency, percentage, mean and standard deviation. The statistics used to test differences in mean anxiety scores between groups were Independent t-test and Dependent t-test to test differences in behavior between the experimental group and control group used Chi-square test.

The results of the study found that the experimental group that received the preparation program had a significantly lower mean score after receiving the program than the control group at $p\text{-value} < 0.05$ when comparing the differences in behavior between the experimental group and the control group before, while, and after injecting anesthetic into the spinal cord. It was found that the experimental group performed significantly more correctly than the control group. Statistical significance at $p\text{-value} < 0.05$ when comparing panic conditions of both two groups found that the control group had a higher percentage of panic attacks at 8.57, while the experimental group did not experience a panic attack at all.

Keywords: Preoperative Preparation Program, Anxiety, Cesarean Section



บทนำ

ปัจจุบันมีการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องมากขึ้น ซึ่งจากข้อมูลกระทรวงสาธารณสุข ปี 2563–2565 พบว่ามีการผ่าตัดคลอดทั่วประเทศ จำนวน 172,101 ราย, 165,679 ราย และ 160,890 ราย ตามลำดับ¹ และจากรายงานประจำปีของกองบริหารการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข พบว่าจำนวนผู้มารับบริการผ่าตัดคลอดมีจำนวนมากในแต่ละปี โดยการให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังเพื่อผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง (Cesarean Section) มี 2 วิธี คือ 1) การให้ยาระงับความรู้สึกแบบทั่วร่าง (General Anesthesia) โดยฉีดยาเข้าหลอดเลือดดำเพื่อไม่ให้รู้สึกตัว วิธีนี้มีข้อดีคือทำได้รวดเร็ว ผู้รับบริการไม่รู้สึกตัว ทำให้ผู้รับบริการไม่มีความกลัวหรือวิตกกังวล² ข้อเสียคือจะต้องใส่ท่อช่วยหายใจ ซึ่งในหญิงตั้งครรภ์จะมีสรีระกายวิภาคที่เปลี่ยนแปลงไป³ ทำให้เพิ่มความลำบากในการใส่ท่อช่วยหายใจ เสี่ยงต่อการใส่ท่อช่วยหายใจยาก หรือสำลักอาหาร อาจทำให้แม่และทารกขาดออกซิเจน นอกจากนี้ ยาผสมสลบ รวมทั้งยาแก้ปวดกลุ่มมอร์ฟินยังมีโอกาสผ่านไปยังทารก ทำให้เกิดการหายใจของทารกได้⁴ และ 2) การให้ยาระงับความรู้สึกเฉพาะที่ (Spinal Anesthesia) คือการฉีดยาเข้าช่องซับอะแร็กนอยด์ (Sub-Arachnoid) ซึ่งภายในประกอบด้วย น้ำไขสันหลังและรากประสาทไขสันหลัง เพื่อยับยั้งการส่งประสาททำให้มีอาการชาและหย่อนกล้ามเนื้อในบริเวณที่ถูกระงับความรู้สึกเฉพาะอวัยวะหรือส่วนใดส่วนหนึ่ง โดยผู้ป่วยจะรู้สึกตัวตลอดเวลา สามารถตอบสนองต่อการรับรู้ ไม่เจ็บปวด⁵ และไม่สามารถขยับร่างกายท่อนล่างได้ ข้อดีคือไม่มีผลต่อทารก ทั้งมารดายังมีส่วนร่วมในการคลอด ได้เห็นและสัมผัสลูกตั้งแต่แรกคลอด ข้อเสียและผลข้างเคียงคืออาจจะมีคามดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นช้า มีอาการอึดอัด หายใจไม่สะดวก มีภาวะหนาวสั่น คลื่นไส้ หรืออาเจียนได้⁶ ซึ่งในช่วงหลายปีที่ผ่านมาการระงับความรู้สึกทางไขสันหลังได้รับความนิยมมากขึ้น³ เนื่องจากเป็นวิธีที่ทำได้ง่าย สะดวก มีประสิทธิภาพในการระงับความรู้สึกได้ดี ลดความเสี่ยงของมารดาและทารกจากการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการระงับความรู้สึกแบบทั้งตัว ขณะผ่าตัดมารดาจะรู้สึกตัว ทำให้ได้ใกล้ชิดทารกขณะคลอด การระงับความรู้สึกทำได้เร็วกว่าการระงับความรู้สึกแบบทั้งตัว จึงลดระยะเวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาล วิทยาลัยแพทย์จึงนิยมเลือกใช้เป็นวิธีแรก รวมทั้งผู้ป่วยมีความรู้มากขึ้นและให้การยอมรับ

งานวิจัย วิทยาลัย โรงพยาบาลยโสธร ให้บริการระงับความรู้สึกเพื่อผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง (Cesarean Section) ส่วนใหญ่นิยมใช้วิธีให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง จากการเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของหน่วยงานวิจัย วิทยาลัย โรงพยาบาลยโสธร ในปี 2563–2565 พบว่าจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับบริการที่กลุ่มงานวิจัย วิทยาลัย โรงพยาบาลยโสธร มีหญิงตั้งครรภ์ที่มาใช้บริการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องและได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง จำนวน 1,530 ราย, 1,552 ราย และ 1,591 ราย ตามลำดับ ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้นในทุก ๆ ปี ส่วนมากพบปัญหาว่าผู้ป่วยที่มารับบริการเกิดความวิตกกังวลต่อการผ่าตัดและการได้รับยาระงับความรู้สึกไม่เข้าใจขั้นตอนการทำงานของเจ้าหน้าที่ ทำให้ปฏิบัติตามไม่ได้ เช่น ไม่สามารถนอนงอเข้าโก่งหลังเพื่อทำการฉีดยาได้ ผู้ป่วยขยับตัวหนีเข็มขณะแทงเข็มให้ยา ไม่สามารถบอกระดับอาการชาที่เกิดขึ้นได้ ทั้งนี้อาจเกิดจากความวิตกกังวลและความกลัวจากสิ่งที่ไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อน⁷ อาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยและทำให้การให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังไม่สำเร็จ และเกิดความล่าช้า ซึ่งการให้ความร่วมมือของผู้ป่วยเป็นปัจจัยสำคัญในการให้ยาระงับความรู้สึกทางช่องน้ำไขสันหลังเป็นภาวะที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ความวิตกกังวลเป็นภาวะทางอารมณ์ที่ทำให้บุคคลรู้สึกไม่สบายใจ เป็นทุกข์ หวาดหวั่นและตึงเครียด หรือรู้สึกถูกคุกคามต่อความมั่นคงปลอดภัยหรือคุณค่าของบุคคล การที่ต้องเผชิญกับประสบการณ์ใหม่ที่แปลกและไม่คุ้นเคย รวมทั้งการคาดการณ์ล่วงหน้าในสิ่งที่ยังมาไม่ถึง ความรู้สึกดังกล่าวจะมีผลกระทบต่อการทำหน้าที่ของบุคคล ทำให้มีการตอบสนองเกิดขึ้นทั้งด้านร่างกาย อารมณ์และพฤติกรรม Charles D. Spielberger และคณะ⁸ ได้กล่าวว่าความวิตกกังวลมีลักษณะที่ปรากฏได้ คือความวิตกกังวลแบบแฝง (Trait-Anxiety) เป็นความวิตกกังวลเฉพาะตัวของแต่ละบุคคลที่ค่อนข้างจะคงที่ เป็นส่วนหนึ่งของบุคลิกภาพที่เกิดขึ้นกับบุคคลในสภาวะการณ์ทั่วไป และจะเป็นตัวเสริมความวิตกกังวลขณะเผชิญ (State-Anxiety) ในแต่ละครั้งที่เกิดขึ้น ดังนั้น ความวิตกกังวลขณะเผชิญกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยเฉพาะเมื่อมีสถานการณ์หรือสิ่งที่ไม่พึงพอใจหรือเกิดอันตรายมากระตุ้น และจะแสดงพฤติกรรมที่สามารถสังเกตเห็นได้ เมื่อมีผลกระทบที่เกิดขึ้น บุคคลจะตอบสนองต่อความวิตกกังวล ซึ่งมีผลทำให้เกิดการ

เปลี่ยนแปลงต่าง ๆ จะมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นกับระดับความวิตกกังวล การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้น มีทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ทางด้านร่างกาย ได้แก่ หัวใจเต้นแรงและเร็ว ความดันโลหิตสูงขึ้น การหายใจเร็วขึ้น เส้นเลือดส่วนปลายหดตัว ทำให้มือและเท้าเย็นซีด เหงื่อออกตามฝ่ามือ ด้านพฤติกรรม การเคลื่อนไหวจะอยู่นิ่งไม่ได้ สั่นเกร็ง ด้านอารมณ์ รู้สึกไม่สบายใจ เอะอะไว้วาย กระสับกระส่าย น้ำตาไหลเจ็บหน้าอก ปลายมือปลายเท้าเย็น ใจสั่น กำเกร็งบริเวณฝ่ามือ พฤติกรรมการแสดงออกดังกล่าวก่อให้เกิดการมีภาวะตื่นตระหนก (Panic Disorder) ดังนั้น การช่วยให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลจะทำให้การผ่าตัดดำเนินไปด้วยดี⁹

ดังนั้น ระยะเวลาก่อนผ่าตัดจึงเป็นโอกาสที่เหมาะสมสำหรับวิสัญญีพยาบาล ในการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด เพื่อที่จะทำความเข้าใจเพื่อลดความความวิตกกังวลที่ผู้ป่วยจะต้องเผชิญจากการผ่าตัด และจากการทบทวนวรรณกรรม ทฤษฎี บทความต่าง ๆ ในการเตรียมความพร้อมก่อนให้ยาระงับความรู้สึกในงานวิสัญญี พบว่า การให้ความรู้ด้วยวาจาเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอต่อการรับรู้และการจดจำเพื่อนำไปปฏิบัติได้ดีพอ¹⁰ ดังนั้นการใช้สื่อวีดิทัศน์ที่มีคำบรรยายประกอบ ที่แสดงให้เห็นเหตุการณ์จริง¹¹ เช่น ขั้นตอนต่าง ๆ การจัดทำทาง สภาพห้องผ่าตัด อุปกรณ์ในห้องผ่าตัดบางส่วน จะทำให้ผู้ป่วยเข้าใจมากขึ้นกว่า การพูดคุย การนำเสนอสื่อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผ่าตัดและการระงับความรู้สึก การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด ให้คำแนะนำตลอดทุกช่วงของระงับความรู้สึก เพื่อให้ผู้ป่วยคุ้นเคย เกิดความรู้ความเข้าใจได้ง่ายว่าอะไรจะเกิดขึ้น ส่งผลให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติตัว คลายความวิตกกังวลเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์จริง¹²

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ในโรงพยาบาลยโสธร

สมมติฐานการวิจัย

1. หญิงตั้งครรภ์กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมเตรียมความพร้อมสำหรับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องมีความวิตกกังวลน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อม
2. ความถูกต้องของการปฏิบัติตัวของหญิงตั้งครรภ์กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเตรียมพร้อมปฏิบัติตัวได้ถูกต้องมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อม
3. อุบัติการณ์การเกิดภาวะตื่นตระหนกของหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมน้อยกว่าหญิงตั้งครรภ์กลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อม

ประโยชน์ของการวิจัย

1. หลังได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อม หญิงตั้งครรภ์สามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้องเมื่อได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง
2. หลังได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อม หญิงตั้งครรภ์มีความวิตกกังวลลดลงเมื่อได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง

**กรอบแนวคิด**

การศึกษาในครั้งนี้ใช้ทฤษฎีการควบคุมตนเองของ Howard Leventhal และคณะ¹³ โดยกรอบแนวคิดทฤษฎีการปรับตนเอง¹³ มีองค์ประกอบ 4 ด้าน ดังนี้

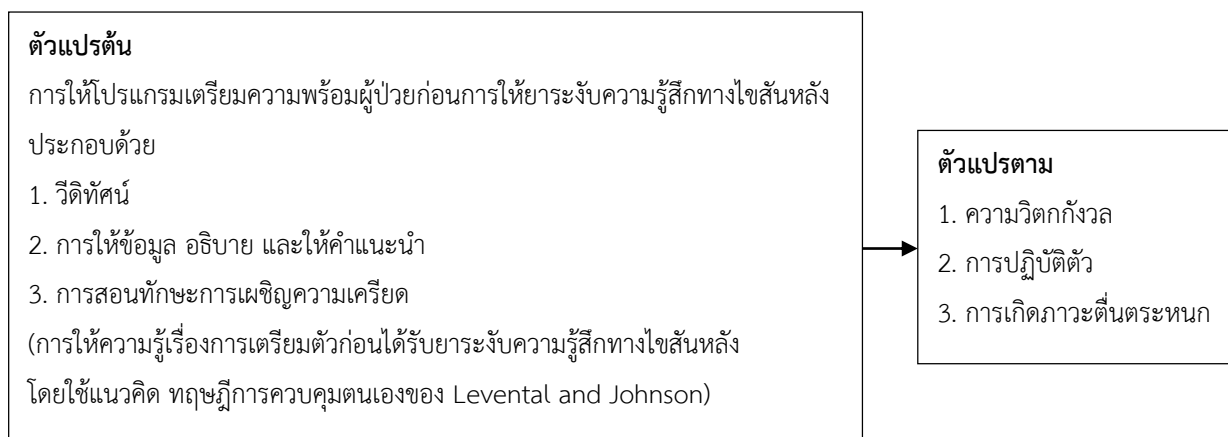
1.1 ข้อมูลด้านวิธีการ (Procedural Information) อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ รายละเอียดและขั้นตอนของการรักษา การเลือกชนิดการระงับความรู้สึก และการดูแลที่ผู้ป่วยจะได้รับก่อน ขณะ และหลังการระงับความรู้สึก

1.2 ข้อมูลบ่งบอกความรู้สึก (Sensory Information) อธิบายถึงสภาพหรือสถานการณ์ที่ผู้ป่วยต้องประสบ ความรู้สึกของผู้ป่วยต่อเหตุการณ์ที่ต้องเจอ โดยความรู้สึกมาจากการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ รูป รส กลิ่น เสียง สัมผัส เช่น เมื่อผู้ป่วยได้รับการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังแล้ว จะเกิดอาการชา ขยับไม่ได้ หรืออาการหมดความรู้สึกเฉพาะส่วนล่าง และอาจเกิดอาการไม่พึงประสงค์ เช่น หายใจไม่สะดวก อึดอัด หน้ามืด เป็นต้น เมื่ออาการชาหายไปอาจเกิดอาการปวดแผลหลังผ่าตัด เป็นต้น

1.3 ข้อมูลการให้คำแนะนำ สิ่งที่ควรปฏิบัติ (Behavioral and Coping Instruction) อธิบายถึงพฤติกรรมการดูแลตนเอง และวิธีการเผชิญกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เช่น การงดน้ำงดอาหาร 6–8 ชั่วโมงก่อนผ่าตัด การทำความสะอาดร่างกายก่อนผ่าตัด การจัดทำที่เหมาะสมในการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง การบอกระดับการชา การนอนราบหลังฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง 6 ชั่วโมง เทคนิคการผ่อนคลาย การจัดการความเจ็บปวด อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นที่ต้องแจ้งแพทย์ เป็นต้น

1.4 ข้อมูลการเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับทักษะในการเผชิญความเครียด (Coping Skills Information) เป็นข้อมูลเกี่ยวกับทักษะในการเผชิญสถานการณ์ที่มาคุกคามอย่างเหมาะสมในการระงับความรู้สึก ผู้ป่วยอาจเกิดความเครียด วิตกกังวล ดังนั้นต้องมีวิธีการกับความเครียด การหลับตาสูดหายใจเข้าออกปกติ หรือ การหายใจอย่างลึก (Deep Breathing) การบอกตนเองให้สงบ (Calming Self-Talk) เป็นต้น

โดยกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย แสดงดังภาพที่ 1 ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two-group quasi-experimental research with a pre-test and a post-test)

**ขอบเขตการวิจัย**

งานวิจัยนี้ ศึกษาผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลและการปฏิบัติตัวของหญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ในโรงพยาบาลยโสธร ที่เข้ารับการผ่าตัดที่ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลยโสธร ระหว่างเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

ประชากร คือ หญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง เข้ารับยาระงับความรู้สึกทางช่องไขสันหลัง ในโรงพยาบาลยโสธร ผู้วิจัยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*power 3.1 คำนวณขนาดอิทธิพล (Effect Size) โดยอ้างอิงงานจากวิจัยที่คล้ายคลึงกัน ได้เท่ากับ 0.8 กำหนดอำนาจการทดสอบที่ระดับ 0.95 กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 70 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 35 ราย และกลุ่มควบคุม 35 ราย

กลุ่มตัวอย่าง คือ หญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการผ่าตัดคลอดในโรงพยาบาลยโสธร โดยมีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนด จะได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย โดยการสุ่มตัวอย่างแบบคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 70 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 35 คน (เก็บข้อมูลวันที่ 1–30 ตุลาคม 2566) และกลุ่มทดลอง 35 คน (เก็บข้อมูลตั้งแต่ 1–30 พฤศจิกายน 2566) โดยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเข้า-คัดออก ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า

- 1) หญิงตั้งครรภ์ที่เข้ารับการผ่าตัดคลอดครั้งแรก และแพทย์นัดมาผ่าตัด
- 2) หญิงตั้งครรภ์ ปกติ ไม่มีโรคประจำตัว
- 3) มีอายุ 18–34 ปี ไม่มีข้อจำกัดในการอ่าน เขียน การได้ยิน ฟังภาษาไทยได้
- 4) ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย
- 5) ได้รับการระงับความรู้สึกโดยวิธีฉีดยาเข้าไขสันหลัง

เกณฑ์คัดออก

- 1) หญิงตั้งครรภ์ที่ไม่สามารถจัดทำในการให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังได้
- 2) แพทย์เห็นว่าควรเปลี่ยนวิธีการระงับความรู้สึก
- 3) ผู้ป่วยขอยุติการเข้าร่วมในการวิจัย

เกณฑ์การยุติการวิจัย

หญิงตั้งครรภ์ มีภาวะแทรกซ้อน/อาการทรุดลง

เครื่องมือในการวิจัย

ประกอบด้วย 1) เครื่องมือในการดำเนินการศึกษา และ 2) เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. เครื่องมือในการดำเนินการศึกษา ได้แก่

โปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด ประกอบด้วย สื่อวีดิทัศน์ การให้ข้อมูล อธิบายและให้คำแนะนำ โดยข้อมูลการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดทฤษฎีการปรับตนเองของ Howard Leventhal และคณะ¹³ และตำราวิธีปฏิบัติ การทบทวนวรรณกรรม งานวิจัย บทความ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยโดยวิธีทัศน์ การให้ข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิสัญญีวิทยา จำนวน 3 ท่าน แล้วนำมาปรับแก้ตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องความชัดเจนของเนื้อหา และภาษาการสื่อสารกับผู้ป่วยในวิธีทัศน์



2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบบันทึกข้อมูลคุณลักษณะทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส รายได้ ของครอบครัวต่อเดือน สิทธิด้านการรักษาพยาบาล เป็นต้น

2.2 แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ เป็นแบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ (State Anxiety: From X-1) ประยุกต์จากแบบวัดความวิตกกังวลของ Charles D. Spielberger และคณะ⁸ เป็นข้อคำถามสั้น ๆ ผู้ป่วยสามารถตอบหรือบอกความรู้สึกขณะนั้นได้ว่ามีมากน้อย แบบทดสอบว่ามีความเที่ยงและความตรงสูง ประกอบด้วยข้อคำถามทางบวก 10 ข้อ ข้อคำถามทางลบ 10 ข้อ เป็นแบบวัดชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ (Rating Scale) ดังนี้ ตอบหมายเลข 1 หมายถึง ไม่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบเลย, ตอบหมายเลข 2 หมายถึง ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบบ้างเล็กน้อย, ตอบหมายเลข 3 หมายถึง ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบค่อนข้างมาก, ตอบหมายเลข 4 หมายถึง ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมากที่สุด คะแนนความวิตกกังวลเป็นคะแนนรวมจากแบบวัดซึ่งมีค่าต่ำสุด คือ 20 คะแนน และสูงสุดคือ 80 คะแนน โดยมีเกณฑ์แบ่งระดับความวิตกกังวล ดังนี้ คะแนน 20-40 หมายถึง ความวิตกกังวลระดับต่ำ, คะแนน 41-60 หมายถึง ความวิตกกังวลระดับปานกลาง, คะแนน 61-80 หมายถึง ความวิตกกังวลระดับสูง, คะแนน 71-80 หมายถึง ความวิตกกังวลระดับรุนแรง

2.3 แบบประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง หลังได้รับโปรแกรมข้อมูลเตรียมความพร้อม ซึ่งผู้ศึกษาได้สร้างแบบสอบถามจากการทบทวนวรรณกรรม ที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับเนื้อหาในวิดิทัศน์ มีทั้งหมด 13 ข้อ แบ่งเป็นการปฏิบัติตัวก่อนได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง มี 4 ข้อ ขณะได้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง 6 ข้อ หลังการได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง 3 ข้อ ถ้าผู้ป่วยปฏิบัติให้ 1 คะแนน และไม่ปฏิบัติให้ 0 คะแนน โดยมีคะแนนเต็ม 13 คะแนน คะแนนจะสูงตามความถูกต้องของการปฏิบัติตัว หลังได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อม ผู้ศึกษาเป็นคนสัมภาษณ์-สังเกตผู้ป่วย

2.4 แบบประเมินอาการตื่นกลัวจากความวิตกกังวลจากการมารับการระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ที่ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สบายใจ แบ่งเป็นการประเมินตามอาการ เช่น หัวใจเต้นแรงและเร็ว ความดันโลหิตสูงขึ้น การหายใจเร็วขึ้น เหงื่อแตก ตัวสั่น อึดอัด หายใจไม่ออก หายใจได้แบบสั้น ๆ รู้สึกว่าจะควบคุมตัวเองไม่ได้ ถ้าพบ 3 อาการ พร้อมผู้ป่วยรู้สึกกลัวหรือตื่นตระหนกอย่างฉับพลัน จะถือว่ามีอาการตื่นกลัว ต้องรีบเข้าดูแลผู้ป่วย ให้การพยาบาลลดอาการทันทีและรายงานให้แพทย์ทราบเพื่อประเมินอาการอีกครั้ง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด แบบประเมินความวิตกกังวลในขณะเผชิญ แบบประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังและแบบประเมินอาการตื่นกลัว นำมาทำการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์และความเหมาะสมของภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ราย ประกอบด้วย วิทยาลัยแพทย์ 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพ 2 ท่าน นำมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์รายข้อโดยใช้ดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ได้ค่า IOC ภาพรวมของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด แบบประเมินความวิตกกังวลในขณะเผชิญ แบบประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง และแบบประเมินภาวะตื่นตระหนก เท่ากับ 0.83 และทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย วิทยาลัยแพทย์ 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพ 2 ท่าน นำมาคำนวณค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) ระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์รายข้อโดยใช้ดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ได้ค่า IOC ภาพรวมของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด แบบประเมินความวิตกกังวลในขณะเผชิญ แบบประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง และแบบประเมินภาวะตื่นตระหนก เท่ากับ 0.89



2. ตรวจสอบความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ (Feasibility) โดยนำเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด แบบประเมินการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังและแบบประเมินอาการตื่นกลัว นำไปตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยกลุ่มใกล้เคียง จำนวน 10 ราย ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง ใช้ได้ผลดีกับการเตรียมผู้ป่วย

3. ตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญมาแล้ว ไปทดสอบ (Tryout) กับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชุด เพื่อนำมาหาค่าความเชื่อถือได้ของเครื่องมือ และนำมาวิเคราะห์หาค่าความน่าเชื่อถือได้ (Reliability) สำหรับแบบประเมินความวิตกกังวลในขณะเผชิญ ได้ค่า Cronbach's Alpha Coefficient เท่ากับ 0.758

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงร่างวิจัยผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์จากโรงพยาบาลยโสธร เอกสารรับรองเลขที่ YST 2023-37 ลงวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2566 - 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ผู้วิจัยคำนึงถึงจริยธรรมในการวิจัย การเคารพสิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ระยะเวลาเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ที่จะได้รับ การเข้าร่วมโครงการวิจัยเป็นไปโดยสมัครใจ กลุ่มตัวอย่างสามารถขอถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลา ข้อมูลทุกอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมโดยไม่ระบุตัวบุคคล เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย จึงให้ลงลายมือชื่อแสดงความยินยอมในเอกสารการยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลการเก็บข้อมูลถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลยโสธร หัวหน้างานห้องคลอด หัวหน้างานห้องผ่าตัด หัวหน้างานวิสัญญีพยาบาลและวิสัญญีแพทย์ เพื่อชี้แจงเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลและขอเก็บข้อมูลสถานที่เก็บข้อมูล ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มควบคุมจนกระทั่งได้ครบทุกคนก่อนแล้วจึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มทดลอง ขั้นตอนในการเยี่ยมเหมือนกันแต่แตกต่างที่กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลแบบปกติ แต่กลุ่มทดลองจะได้รับการชมวิดิทัศน์ที่สร้างขึ้น ได้เก็บข้อมูลที่งานห้องคลอด ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลยโสธร วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างก่อนผ่าตัด 1 วัน แนะนำตนเอง สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้ทราบเพื่อขอความร่วมมือในการศึกษาและการพิทักษ์สิทธิ์ หากกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการศึกษาให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
2. สัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ให้ผู้ป่วยทำแบบประเมินความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังก่อนได้รับข้อมูลเตรียมความพร้อม ตามแบบประเมินความวิตกกังวลแบบเผชิญของ Spicberger และคณะ⁸ จากนั้นให้ผู้ผู้ป่วยดูสื่อวิดิทัศน์เรื่องวิธีการให้ข้อมูลการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง หลังจากการดูวิดิทัศน์สิ้นสุดลง ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ผู้ป่วยซักถามปัญหา-ตอบข้อสงสัย อธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อมูลการระงับความรู้สึกทางไขสันหลังอีกครั้ง และให้ผู้ผู้ป่วยทำแบบประเมินความวิตกกังวลหลังได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมอีกครั้ง

3. วันผ่าตัด เมื่อถึงห้องรอผ่าตัด (Pre-operation Room) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ซึ่งเป็นวิสัญญีพยาบาลประจำห้องทบทวนความรู้ก่อนการได้รับการระงับความรู้สึกทางไขสันหลังอีกครั้งพร้อมทั้งสังเกตและประเมินพฤติกรรมปฏิบัติตัวขณะได้รับยาระงับความรู้สึก (แบบประเมินการปฏิบัติตัวก่อนผ่าตัดและอาการตื่นตระหนก) ผู้วิจัยเป็นคนสัมภาษณ์ผู้ป่วยในวันที่มีการผ่าตัด สำหรับหัวข้อการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดผู้วิจัยเป็นผู้ประเมินจากการสังเกตการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะอยู่ในห้องพักฟื้นเมื่อสิ้นสุดการวิจัย ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณและแจ้งสิ้นสุดการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบ

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ร้อยละ ความถี่ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ความแตกต่างของระดับความวิตกกังวลและความถูกต้องของการปฏิบัติตัวระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ใช้สถิติ Chi-square test
3. วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลภายในกลุ่มวัดก่อน-หลัง ใช้สถิติ Dependent t-test ส่วนการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ใช้ Independent t-test
4. เปรียบเทียบอุบัติการณ์การเกิดภาวะต้นตระหนก ใช้สถิติ เป็นร้อยละ

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

ข้อมูล	กลุ่มควบคุม (N=35)		กลุ่มทดลอง (N=35)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)				
15-20	2	5.72	2	5.72
21-30	33	94.28	33	94.28
31-34				
สถานภาพสมรส				
คู่	35	100	33	94.28
โสด				
หม้าย / หย่า / แยก			2	5.72
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	1	2.85	3	8.58
มัธยมศึกษา	12	34.29	17	48.57
ปวช./ปวส.	6	17.14	5	14.29
ปริญญาตรี	16	45.71	10	28.57
อาชีพ				
ไม่ได้ประกอบอาชีพ			1	2.85
เกษตรกร	10	28.57	5	14.29
รับจ้างทั่วไป	7	20	7	20
รับราชการ	13	37.14	10	28.57
ค้าขาย	5	14.29	12	34.29
สิทธิการรักษา				
บัตรทอง	22	62.86	20	57.13
ข้าราชการ / รัฐวิสาหกิจ	13	37.14	12	34.29
ชำระเงิน			3	8.58

จากตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนมากมีอายุในช่วง 20-34 ปี ทั้งสองกลุ่มคิดเป็นร้อยละ 94.28 ส่วนใหญ่สถานภาพสมรสคู่ ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ระดับปริญญาตรี กลุ่มควบคุมร้อยละ 45.71 กลุ่มทดลองร้อยละ 28.57 อาชีพส่วนใหญ่รับราชการ กลุ่มควบคุมร้อยละ 37.14 กลุ่มทดลองร้อยละ 28.57 สหิการรักษาส่วนมากใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพ (บัตรทอง) กลุ่มควบคุมร้อยละ 62.86 และกลุ่มทดลองร้อยละ 57.13

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนระดับความวิตกกังวล กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

คะแนนความ วิตกกังวล	กลุ่ม	N	mean	S.D.	ระดับ ความวิตกกังวล	95% Confidence Interval of the Difference		p-value
						Lower	Upper	
กลุ่มทดลอง	ก่อน	35	61.71	6.37	สูง	7.64	15.85	.000
	หลัง	35	49.97	11.94	ปานกลาง			
กลุ่มควบคุม	ก่อน	35	59.06	7.49	ปานกลาง	-1.82	1.36	.772
	หลัง	35	59.29	6.99	ปานกลาง			

จากตารางที่ 2 พบว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ระดับความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลาง (ก่อน mean = 59.06, หลัง mean = 59.29) เปรียบเทียบความแตกต่างพบว่าไม่แตกต่างกันทางสถิติ และกลุ่มทดลองที่ได้รับการเตรียมความพร้อมหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความวิตกกังวลก่อนและหลัง (ก่อน mean = 61.71, หลัง mean = 49.97) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05)

ตารางที่ 3 การปฏิบัติตัวของหญิงตั้งครรภ์เมื่อได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังเพื่อผ่าตัดคลอดทารกทางหน้าท้อง

การปฏิบัติตาม แนวทางการดูแล	กลุ่มควบคุม (N=35)		กลุ่มทดลอง (N=35)		Chi-square	p- value
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
1. ก่อนผ่าตัด	28 (80.0)	7 (20.0)	34 (97.14)	1 (2.86)	5.08	0.024
2. ขณะผ่าตัด	29 (82.9)	6 (17.1)	33 (94.3)	2 (5.7)	2.25	1.33
3. หลังผ่าตัด	28 (80.0)	7 (20.0)	34 (97.14)	1 (2.86)	5.08	0.024

จากตารางที่ 3 พบว่า โปรแกรมการดูแลระหว่างกลุ่ม กลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองที่ได้รับการโปรแกรมการเตรียมความพร้อมหลังการทดลอง โดยที่กลุ่มทดลองในระยะก่อนผ่าตัดและในระยะหลังผ่าตัด ปฏิบัติตาม ร้อยละ 97.14 มีค่าความสัมพันธ์กันทางสถิติ (p-value < 0.05)



ตารางที่ 4 การตื่นตระหนกของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ภาวะตื่นตระหนก (Panic Disorder)	กลุ่มควบคุม (N=35)		กลุ่มทดลอง (N=35)	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
เกิด	3	8.57	0	0
ไม่เกิด	32	91.43	35	100

จากตารางที่ 4 พบว่าผู้ป่วยที่มีอาการตื่นกลัว จำนวน 3 คน ในกลุ่มควบคุม (มีอาการใจเต้นเร็วและร้าว 2 ราย อึดอัดหายใจไม่ออก หายใจได้แบบสั้น ๆ 3 ราย มือสั่น ใจสั่น แน่นหน้าอก 2 ราย เหงื่อแตก วิงเวียน 1 ราย รู้สึกว่าจะควบคุมตัวเองไม่ได้ 2 ราย)

การอภิปรายผล

1. ผลการวิจัย พบว่าคะแนนความวิตกกังวลหลังได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) จึงเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 อธิบายได้ว่าโปรแกรมการเตรียมความพร้อมที่ประกอบด้วย สื่อวีดิทัศน์ การให้ข้อมูล อธิบายและให้คำแนะนำ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีการปรับตนเองของ Howard Leventhal และคณะ¹³ และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มีประสิทธิภาพในการช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี ช่วยทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ความเข้าใจและแปลความหมายของเหตุการณ์การผ่าตัดที่ต้องเผชิญได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน ทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมปฏิกิริยาตอบสนองทางอารมณ์ก่อนผ่าตัดได้ ไม่พบภาวะตื่นตระหนกและปฏิบัติตัวได้ถูกต้องเมื่อได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังส่งผลให้ลดความวิตกกังวลได้จริง ซึ่งสอดคล้องกับ วรางคณา พุทธิรักษ์¹⁴ ที่ศึกษาผลของการเตรียมความพร้อมแบบมีแบบแผนในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกแบบทั่วไปต่อความวิตกกังวลขณะเผชิญของผู้ป่วยโรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย ($p=0.002$) และผลของโปรแกรมการเตรียมผ่าตัดต่อความวิตกกังวลและภาวะแทรกซ้อนในการผ่าตัดต่อกระดูกในการผ่าตัดต่อกระดูก แผนกจักษุ โรงพยาบาลบึงกาฬ ของลุนนี จิมอาษา และคณะ¹⁵ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการปรับตนเองของ Howard Leventhal และคณะ¹³ มีประสิทธิภาพในการช่วยลดความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดได้ ($p<0.001$)

2. ผลการวิจัย พบว่าคะแนนความวิตกกังวลของกลุ่มที่ได้รับการโปรแกรมการเตรียมความพร้อมต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ จึงเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 อธิบายได้ว่าเมื่อกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมที่ประกอบด้วยสื่อวีดิทัศน์ที่มีรายละเอียดเนื้อหาชัดเจนตรงกับสถานการณ์ที่ผู้ป่วยต้องเผชิญ เป็นการสื่อสารที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพทำให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ชัดเจนเกี่ยวกับการผ่าตัดและการได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ซึ่งเป็นสื่อที่ใช้งานได้ง่าย สะดวกสามารถทบทวนความรู้เพิ่มเติมภายหลังได้ ทำให้ผู้ป่วยสามารถเผชิญกับการผ่าตัดและทำให้สามารถควบคุมอารมณ์และลดความวิตกกังวลลงได้มากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลแบบปกติ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศุภางค์ ดำเกิงธรรม และคณะ¹⁶ ที่ศึกษาผลการใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อเตรียมความพร้อมผู้ป่วยก่อนเข้ารับการระงับความรู้สึกต่อความรู้และความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดกระดูก โรงพยาบาลแพร่ หลังใช้สื่อวีดิทัศน์แล้วมีคะแนนความวิตกกังวลลดลง ($p<0.001$) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของวรรณวิศา ปะเสทะกัง และคณะ¹⁷ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเนื้องอกสมอง ที่พบว่าคะแนนความวิตกกังวลของกลุ่มที่ได้รับการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ จึงเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย อธิบายได้ว่าเมื่อกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมที่ประกอบด้วยสื่อวีดิทัศน์ที่มีรายละเอียดเนื้อหาชัดเจนตรงกับสถานการณ์ที่ผู้ป่วยต้องเผชิญ เป็นการสื่อสารที่ทันสมัย ประกอบด้วยภาพ สีและเสียง ทำให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ชัดเจนและเกิดมโนทัศน์ที่สมบูรณ์เกี่ยวกับการผ่าตัดและการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด



3. ผลการวิจัย พบว่าคะแนนการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังทั้ง 3 ระยะ ของผู้ป่วยกลุ่มทดลองมากกว่าคะแนนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 อธิบายได้ว่าเนื่องจากผู้ป่วยได้รับโปรแกรมการเตรียมความพร้อมและการพูดคุย ถามยาเพิ่มเติมในความรู้ที่ให้และข้อสงสัยที่ผู้ป่วยถามเพิ่มเติม ทำให้ผู้ป่วยรับรู้โดยภาพรวมและสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง สอดคล้องกับการศึกษาของ จิตตารีย์ อิงไธสง³ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมเตรียมความพร้อมก่อนการระงับความรู้สึกแบบฉีดยาเข้าช่องไขสันหลังต่อความรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของหญิงครรภ์แรก ที่พบว่าหลังการใช้โปรแกรมการเตรียมความพร้อมระงับความรู้สึกแบบฉีดยาเข้าช่องไขสันหลังนี้ ทำให้ผู้ป่วยได้รับความรู้เพิ่มขึ้นและปฏิบัติตามได้อยู่ในระดับดีมาก จึงเหมาะสมและทำให้หญิงตั้งครรภ์ปลอดภัยได้

4. ผลการวิจัยไม่พบการเกิดอุบัติการณ์ภาวะตื่นตระหนกในกลุ่มทดลองแต่พบในกลุ่มควบคุม 3 ราย อธิบายได้ว่า อาจเกิดจากผู้ป่วยมีความวิตกกังวลขั้นรุนแรง และเมื่อได้พบกับสภาวะที่เครียด เช่น การผ่าตัด ทำให้ควบคุมอารมณ์ไม่ได้ มีอาการแน่นหน้าอก หายใจลำบาก ไม่ให้ความร่วมมือในการทำหัตถการฉีดยาเข้าช่องไขสันหลัง ดังนั้น เมื่อพบผู้ป่วยเหล่านี้ผู้วิจัยจึงเข้าไปดูแลอย่างใกล้ชิด ให้กำลังใจและสอนวิธีผ่อนคลายความวิตกกังวล ด้วยการหายใจเข้าลึก ๆ แล้วค่อย ๆ ผ่อนลมหายใจออก จนอาการผู้ป่วยดีขึ้น

กล่าวโดยสรุปได้ว่า โปรแกรมเตรียมความพร้อมด้วยการใช้สื่อวีดิทัศน์ ทำให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลง และสามารถปฏิบัติตามได้วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้จนเกิดผลสำเร็จในการเข้ารับผ่าตัดและการรับการระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ทำให้ผู้ป่วยที่มาใช้บริการได้รับความปลอดภัย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

1. ควรมีแนวทางการศึกษาเกี่ยวกับการให้โปรแกรมความรู้เรื่องการให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลังสำหรับการผ่าตัดแบบอื่น ๆ
2. ควรนำงานวิจัยนี้ให้ความรู้แก่หญิงตั้งครรภ์ที่คลินิกเตรียมตัวก่อนคลอด โรงพยาบาลยโสธร เพื่อเป็นทางเลือกและเพิ่มความเข้าใจในเรื่องการผ่าตัดและการได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง
3. หน่วยงานการพยาบาลวิสัญญีสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลด้านการให้ข้อมูลเตรียมผู้ป่วยก่อนให้ยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง
4. ควรมีการเก็บตัวชี้วัดที่เป็น Warning signs ของการเกิดความวิตกกังวล เช่น ชีพจร ความดัน การหายใจ และเพิ่มการวัดความวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าห้องผ่าตัด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ทีมที่พยาบาลที่ปฏิบัติงานวิจัยและพี่เลี้ยงงานวิจัย โรงพยาบาลยโสธรทุกท่านที่กรุณาให้คำปรึกษาและคำแนะนำแนวทางที่ถูกต้อง ตลอดจนการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ขอบพระคุณทีมวิสัญญีแพทย์ วิสัญญีพยาบาล พยาบาลห้องคลอด ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้ ขอบคุณหญิงตั้งครรภ์ที่มาใช้บริการผ่าตัดคลอดในโรงพยาบาลยโสธร จำนวน 70 คน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทำวิจัยครั้งนี้ และท้ายสุดขอขอบคุณครอบครัว เพื่อน ๆ ที่คอยส่งเสริม สนับสนุนให้กำลังใจทุกอย่างเพื่อให้การทํางานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี



เอกสารอ้างอิง

1. กองบริหารการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. อัตราการฆ่าตัวตลอด ปี 2563-2565 [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 5 ธันวาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://cmi.moph.go.th/isp/sp_obs/index?menu_id=6
2. อมรรัตน์ หลิมวิรัตน์, จุฬาลักษณ์ บาร์มี. ผลของการให้ความรู้อย่างมีแบบแผนต่อความรู้และการปฏิบัติตัวของหญิงตั้งครรภ์เมื่อได้รับยาระงับความรู้สึกเฉพาะส่วนเพื่อการผ่าตัดคลอด โรงพยาบาลอินทร์บุรี. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2554; 19 ฉบับเพิ่มเติม 2: 596-106.
3. จูฑารีย์ อิงโธสง. ผลของการใช้โปรแกรมการเตรียมความพร้อมระดับความรู้สึกแบบฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังต่อความรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติตนของหญิงตั้งครรภ์ครรภ์แรกนัดผ่าคลอดที่ โรงพยาบาลหนองคาย. วารสารการพยาบาลสุขภาพ และการศึกษา พฤษภาคม-สิงหาคม 2564; 4(2): 15-24.
4. อรรถกษณ์ รอดอนันต์. ตำราฟื้นฟูวิชาการวิสัญญีวิทยา. กรุงเทพฯ: ธนาเพลส; 2555.
5. พิชัย จันทศิลป์, ชยวรัญช์ สัจจวานิชย์. ผลลัพธ์การเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยก่อนได้รับยาระงับความรู้สึกเพื่อทำการผ่าตัดข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลมหาสารคาม. วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม เมษายน-กันยายน 2564; 5(10): 127-42.
6. ระพีพัชร หิรัญย์ณรงค์, มลิวลย์ ออฟวงค์, ปณณวิญญ์ เบญจวลีมาศ. การรับรู้ของผู้ป่วยเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนและการปฏิบัติตัวเมื่อได้รับการระงับความรู้สึกทางช่องไขสันหลังในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. ศรีนครินทร์เวชสาร พฤษภาคม-มิถุนายน 2565; 37(3): 218-24.
7. ยุวดี ประเสริฐ. ผลของโปรแกรมการควบคุมตนเองผ่านสื่อแอปพลิเคชันต่อความวิตกกังวล พฤติกรรมความร่วมมือ และระยะเวลาในการตรวจของผู้ป่วยที่ได้รับการส่องกล้องหลอดลม [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรังสิต; 2565.
8. Spielberger CD, Sydeman SJ. State-trait anxiety inventory and state-trait anger expression inventory. In: Marvish ME, editor. The use of psychological test for treatment planning and outcome assessment. Hillsdale, NJ, USA: L. Erlbaum Associates; 1994. p. 292-321.
9. ผุสดี บรมธนรัตน์. ผลของการให้ข้อมูลโดยใช้สื่อวีดิทัศน์ต่อการลดความวิตกกังวลและการลดภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัดสลายต่อกระดูกด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11 กรกฎาคม-กันยายน 2559; 30(3): 129-37.
10. ศิริทิพย์ สงวนวงศ์วาน, กัลยา อุ่นรัตน์. ประสิทธิผลของสื่อวีดิทัศน์ผสมภาพแอนิเมชันให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมสำหรับผู้ป่วยที่ไดยาระงับความรู้สึกทางช่องน้ำไขสันหลังผสมยาแก้ปวดในการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี. วารสารวิชาการสาธารณสุข พฤษภาคม-มิถุนายน 2562; 28(3): 488-98.
11. อารีย์ ธวัชพัฒนานันท์, วารินทร์ บินโฮเซ็น. ผลของการให้ข้อมูลโดยใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดต่อความวิตกกังวล ในผู้ที่ได้รับการผ่าตัดต่อกระดูกแบบไม่ค้ำคั้น. นครศรีธรรมราชเวชสาร มกราคม-มิถุนายน 2563; 3(2): 19-29.
12. อัจฉรา มโนชมภู. ผลของการใช้โปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยต่อการลดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยที่ได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง โรงพยาบาลป่าซาง จังหวัดลำพูน. วารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข พฤษภาคม-สิงหาคม 2566; 3(2): 63-77.



13. Leventhal H, Johnson JE. Laboratory and field experiment of a theory of self-regulations. In: Wooldridge PJ, Schmitt MH, Skipper JK, Leonard RC, editors. Behavioral science and nursing theory. St. Louis: Mosby; 1983. p. 189-262.
14. วรางคณา พุทธิรักษ์. ผลของการเตรียมความพร้อมแบบมีแบบแผนในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาเร่งความรู้สึกแบบทั่วไป ต่อความวิตกกังวลขณะเผชิญของผู้ป่วย โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย. พยาบาลสาร มกราคม-มีนาคม 2564; 48(1): 269-80.
15. ลุนนี จิมีอาษา, วัลลภา ช่างเจรจา. ผลของโปรแกรมการเตรียมผ่าตัดต่อความวิตกกังวลและภาวะแทรกซ้อนในการผ่าตัด ต้อกระจก แขนงจักขุ โรงพยาบาลบึงกาฬ. วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม ตุลาคม 2562 – มีนาคม 2563; 4(7): 75-87.
16. ศุภางค์ ดำเกียรธรรม, ยุพาพร หงษ์สามสิบเจ็ด, เพชรสุนีย์ ทั้งเจริญกุล. ผลการใช้สื่อวีดิทัศน์เพื่อเตรียมความพร้อมผู้ป่วย ก่อนเข้ารับการรักษาความรู้สึกต่อความรู้และความวิตกกังวลในผู้ป่วยผ่าตัดกระดุก โรงพยาบาลแพร่. วารสารโรงพยาบาลแพร่ มกราคม-มิถุนายน 2564; 29(1): 50-64.
17. วรณวิศา ปะเสทะกัง, นิชาภัตร พุฒิกามิน. ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมต่อความวิตกกังวลในผู้ป่วย ที่มารับการผ่าตัดเนื้องอกสมอง. วารสารสภาการพยาบาล ตุลาคม-ธันวาคม 2564; 36(4): 80-93.





การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีภาวะหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน: กรณีศึกษา 2 ราย

Nursing Care for Coronavirus 2019 Patients with Acute Respiratory Distress Syndrome: Two Case Studies

Choocheep Meesiri, M.N.S.

ชูชีพ มีศิริ, พย.ม.

Department of Medicine Nurse

กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม

Sikhoraphum Hospital, Surin Province

โรงพยาบาลศีขรภูมิ จังหวัดสุรินทร์

MEESIRIC@gmail.com

Received: Dec 18, 2023

Revised: Apr 21, 2024

Accepted: Apr 25, 2024

บทคัดย่อ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคอุบัติใหม่ที่มีการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ สาเหตุเกิดจากการติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 สามารถติดต่อได้ผ่านทางละอองของเสมหะ การไอ จาม น้ำมูก น้ำลายและการสัมผัสในบริเวณหรือวัตถุที่มีเชื้อไวรัสปนเปื้อนอยู่ การติดเชื้อไวรัสชนิดนี้ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดอาการทางระบบทางเดินหายใจ บางรายอาจพบอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ บางรายอาจมีอาการปอดอักเสบอย่างรุนแรง มีภาวะหายใจล้มเหลวและเสียชีวิตในเวลาต่อมา

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบ แนวทางการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน กรณีศึกษาผู้ป่วย 2 ราย

วิธีการดำเนินงาน: ศึกษาและเปรียบเทียบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีภาวะหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน ที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมทางเดินหายใจ โรงพยาบาลศีขรภูมิ จำนวน 2 ราย โดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย แบบประเมินภาวะสุขภาพของ FANCAS และแบบประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโดยการบูรณาการทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงการเปรียบเทียบข้อมูลข้อมูลพื้นฐาน การวินิจฉัยโรค ประวัติการเจ็บป่วย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ แบบแผนสุขภาพ ความต้องการการดูแลตนเอง การรักษา ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง

ผลลัพธ์: กรณีศึกษาทั้ง 2 รายนี้ เป็นผู้ป่วยวัยสูงอายุ ทำให้มีความเสี่ยงในการเกิดอาการปอดอักเสบและมีการดำเนินโรคที่มีความรุนแรง กรณีศึกษารายที่ 1 เป็นผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 64 ปี มาด้วยอาการไอหายใจหอบ นอนราบไม่ได้ ก่อนมาโรงพยาบาล 1 ชั่วโมง มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง ไตเรื้อรังระยะสุดท้ายและเก๊าท์ ขณะรับการรักษาผู้ป่วยมีภาวะน้ำเกินทำให้ต้องเฝ้าระวังและให้การพยาบาลร่วมกับจัดการภาวะหายใจลำบาก กรณีศึกษารายที่ 2 เป็นผู้ป่วยชายไทย อายุ 79 ปี มาด้วยอาการไข้หนาวสั่น พุดจาสับสน ถ่ายเหลว ก่อนมาโรงพยาบาล 5 ชั่วโมง มีโรคประจำตัว คือ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไตเรื้อรังระยะที่ 2 และหัวใจเต้นผิดจังหวะ มีประวัติรับประทานยาละลายลิ่มเลือดจึงต้องเฝ้าระวังภาวะเลือดออกง่ายหยุดยากร่วมกับการรักษาภาวะหายใจลำบาก กรณีศึกษาทั้ง 2 รายได้รับการให้การพยาบาลตามมาตรฐานการพยาบาล โดยมีการกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่คล้ายคลึงกัน ภายหลังได้รับการรักษากรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีอาการทุเลาจากปัญหาที่พบและอาการเจ็บป่วย สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างเหมาะสม ญาติผู้ป่วยเข้าใจแนวทางการรักษา สามารถจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและดูแลต่อเนื่องที่บ้านได้

สรุป: พยาบาลมีบทบาทในการประเมินและเฝ้าระวังอาการ อาการแสดง และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เนื่องจากการติดเชื้อดังกล่าวอาจส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดอาการที่รุนแรงและถึงขั้นเสียชีวิตได้ พยาบาลจึงต้องมีการพัฒนาสมรรถนะในการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย โดยคำนึงถึงปัญหาทางการพยาบาลที่มีความแตกต่างกันในผู้ป่วยแต่ละราย และมีทักษะในการจัดการอาการของผู้ป่วยอย่างรวดเร็ว เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะคุกคามต่อชีวิตของผู้ป่วยหรือเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงต่อไป

คำสำคัญ: เชื้อไวรัสโคโรนา 2019, โควิด-19, การพยาบาล, ภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน

**ABSTRACT**

Background: Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) is a novel infectious disease that primarily affects the respiratory system. It is caused by the infection with the SARS-CoV-2 virus, which can be transmitted through respiratory droplets produced during coughing, sneezing, nasal discharge, and contact with contaminated surfaces or objects. Infection with this virus leads to respiratory symptoms, with some individuals experiencing symptoms similar to the common flu, while others may develop severe pneumonia. Severe cases can result in respiratory failure and fatalities in the subsequent course of the illness.

Objective: To study and compare nursing care approaches for patients with acute respiratory distress syndrome due to Coronavirus Disease 2019: A case study of two patients.

Methods: The study aimed to investigate and compare patients with acute respiratory failure due to COVID-19 admitted to the respiratory medicine ward at Sikoraphum Hospital, totaling 2 cases. Data were collected from patient records, the Functional Assessment of FANCAS, and the Self-Care Ability Scale by synthesizing Orem's self-care theory. Comparative analysis was conducted on baseline data, disease diagnosis, medical history, laboratory test results, health plan assessments, self-care requisites assessments based on Orem's self-care theory, treatment, nursing diagnoses, discharge planning, and follow-up care.

Results: Both cases in this study involve elderly patients, increasing the risk of developing pneumonia and severe disease progression. Case study 1 is a 64-year-old Thai female who presented with symptoms of respiratory distress, orthopnea, and dyspnea for 1 hour. She has a medical history of high blood pressure, end-stage renal disease, and gout. During treatment, the patient experienced volume overload, requiring close monitoring and nursing care for respiratory distress. Case study 2 is a 79-year-old Thai male with symptoms of chills, confusion, and diarrhea for 5 hours. He has a medical history of diabetes, hypertension, stage 2 renal failure, and atrial fibrillation. Due to a history of thrombolytic drug, there was a need to closely monitor for the risk of bleeding, in addition to managing respiratory distress. Both cases received nursing care according to standard protocols, with nursing diagnoses and discharge planning based on similar criteria. After treatment, both patients showed improvement in symptoms and could follow appropriate recommendations, leading to discharge and continued care at home.

Conclusion: Nurses play a crucial role in assessing and monitoring symptoms, signs, and potential complications that may arise, as this infection can lead to severe symptoms and even fatalities. Nurses need to develop competencies in assessing the patient's health status, considering the unique nursing problems in each patient, and possessing skills to promptly manage the patient's symptoms. This is essential to prevent life-threatening situations or severe complications in patients.

Keywords: Coronavirus 2019, COVID-19, Nursing Care, Acute Respiratory Distress Syndrome

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคอุบัติใหม่ที่มีการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ โดยมีการแพร่ระบาดเกิดขึ้นครั้งแรกในประเทศจีน¹ ต่อมาได้เกิดการแพร่ระบาดไปยังหลายประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย โดยมีสาเหตุเกิดจากการติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 สามารถติดต่อได้ผ่านทางละอองของเสมหะ การไอ จาม น้ำมูก น้ำลาย และการสัมผัสในบริเวณหรือวัตถุที่มีเชื้อไวรัสปนเปื้อนอยู่² การติดเชื้อไวรัสนี้ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดอาการทางระบบทางเดินหายใจ โดยจะแสดงอาการตั้งแต่ระดับความรุนแรงน้อยที่พบอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ เช่น อาการไข้ ไอ มีเสมหะ หายใจลำบาก เป็นต้น ไปจนถึงอาการที่มีความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งบางรายอาจมีอาการปอดอักเสบอย่างรุนแรง มีภาวะหายใจล้มเหลวและเสียชีวิตในเวลาต่อมา โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุหรือผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน และโรคหัวใจ เป็นต้น ในผู้ป่วยกลุ่มนี้จะมีความเสี่ยงต่อการได้รับเชื้อมากกว่ากลุ่มอื่นและเกิดอาการที่รุนแรงได้³ ทั่วโลกพบผู้ป่วยติดเชื้อโคโรนาไวรัสสะสม 674,300,771 ราย และมีผู้เสียชีวิตรวม 6,793,224 ราย⁴ ส่วนสถานการณ์การติดเชื้อในประเทศไทยนั้นพบว่าในช่วงปี พ.ศ. 2563 เป็นปีที่มีการติดเชื้อสูงสุด เนื่องจากเป็นระยะแรกของการแพร่ระบาดและสถานพยาบาลหลายแห่งยังไม่มีความพร้อมในด้านการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคผ่านวัคซีนป้องกันการติดเชื้อ อีกทั้งในเวลาต่อมาได้มีการกลายพันธุ์ของเชื้อไวรัสจนเกิดเป็นเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่และสายพันธุ์ย่อย ส่งผลให้การติดเชื้อมีอาการรุนแรงขึ้นรวมถึงมีจำนวนผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง⁵

สำหรับสถิติการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในเขตสุขภาพที่ 9 นครชัยบุรินทร์ ในช่วงของการระบาดครั้งแรกจนถึงปี พ.ศ. 2565 พบว่าจังหวัดสุรินทร์มีอัตราป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสูงสุด โดยมีอัตราป่วยเท่ากับ 897.15 ต่อแสนประชากร⁶ และจากข้อมูลของโรงพยาบาลศีขรภูมิ พบอัตราป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้ารับการรักษารวมในโรงพยาบาลช่วงปี พ.ศ. 2564-2566 มีผู้ป่วยนอกจำนวนทั้งหมด 84 ราย, 21,070 ราย และ 2,095 ราย ตามลำดับ รับเป็นผู้ป่วยในจำนวนทั้งหมด 1,580 ราย, 3,504 ราย และ 548 ราย ตามลำดับ มีจำนวนวันนอนทั้งหมด 19,109 วัน, 34,638 วัน และ 3,421 วัน ตามลำดับ⁷ และนอกจากให้การรักษารวมในโรงพยาบาลแล้ว ยังมีผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่บ้าน (Home isolation) เพิ่มเติมด้วย จากสถิติของโรงพยาบาลแสดงให้เห็นว่าการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นั้นมีความรุนแรงและเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่มีความสำคัญ ก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานแก่ประชาชนโดยเฉพาะประชาชนในกลุ่มผู้สูงอายุและผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะปอดอักเสบรุนแรง ซึ่งเป็นภาวะที่คุกคามและมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต อีกทั้งยังก่อให้เกิดการสูญเสียค่าใช้จ่ายของระบบสาธารณสุขในการรักษาผู้ป่วยอย่างมหาศาล พยาบาลเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความสำคัญต่อการช่วยเหลือชีวิตผู้ป่วย เนื่องจากเป็นผู้ปฏิบัติงานที่มีความใกล้ชิดกับผู้ป่วยมากที่สุด ดังนั้น ในการประเมินอาการของผู้ป่วย โดยเฉพาะในช่วงที่เกิดอาการวิกฤตจากการหายใจลำบากอย่างเฉียบพลันซึ่งเป็นภาวะวิกฤตและฉุกเฉินมีความเสี่ยงต่อชีวิตสูง หากพยาบาลมีการประเมินอาการอย่างครอบคลุมและถูกต้อง จะช่วยให้สามารถวางแผนและปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างเหมาะสมและรวดเร็ว ในการศึกษาครั้งนี้จึงได้มีการประยุกต์ใช้แนวคิด FANCAS⁸⁻⁹ มาใช้ในการประเมินแบบแผนสุขภาพผู้ป่วย เนื่องจากเป็นแนวคิดที่มีความเหมาะสมและรวดเร็วต่อการประเมินผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤต โดยแนวคิด FANCAS ประกอบด้วยการประเมิน 6 ด้าน ได้แก่ สมดุลน้ำ การหายใจ ภาวะโภชนาการ การติดต่อสื่อสาร การทำกิจกรรมและการกระตุ้น และนอกจากนี้ผู้ศึกษาได้นำทฤษฎีการดูแลของโอเร็ม¹⁰ ซึ่งเป็นทฤษฎีทางการพยาบาลที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายมาบูรณาการในการประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย เพื่อให้สามารถนำไปวางแผนและใช้ความสามารถทางการพยาบาล (Nursing agency) ในการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม



จากเหตุผลดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจในการศึกษาและเปรียบเทียบกรณีศึกษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีภาวะหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน ทั้งในด้านการประเมินแบบแผนสุขภาพ กระบวนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลทางการพยาบาล โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดทางการพยาบาล ทฤษฎีและหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการศึกษา และเปรียบเทียบ เพื่อนำมาพัฒนาแนวทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยให้มีคุณภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบ แนวทางการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีภาวะหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน กรณีศึกษาผู้ป่วย 2 ราย

วิธีการดำเนินงาน

เป็นการศึกษาข้อมูลรายกรณี (Case study) ในผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีภาวะหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน โดยเลือกกรณีศึกษาที่มาจากกลุ่มโรคเดียวกัน มีโรคประจำตัว และระยะเวลาการดูแลแตกต่างกัน จำนวน 2 ราย ที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยวิกฤต โรงพยาบาลศิริรภูมิ ช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2566 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการใช้กระบวนการพยาบาล และแนวทางการให้การพยาบาลผู้ป่วย

เครื่องมือที่ใช้การรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษา ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปและข้อมูลการเจ็บป่วย 2) แบบประเมินภาวะสุขภาพของ FANCAS 3) แบบประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโดยการบูรณาการทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม และ 4) แบบบันทึกวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการศึกษา ประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐาน การวินิจฉัยโรค ประวัติการเจ็บป่วย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ การประเมินแบบแผนสุขภาพ การประเมินความต้องการการดูแลตนเองตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม การรักษา ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การวางแผนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง

ผลการศึกษา

กรณีศึกษารายที่ 1 ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 64 ปี ประกอบอาชีพเกษตรกร เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเมื่อวันที่ 2 มกราคม พ.ศ. 2566 มาด้วยอาการไอ หายใจหอบ นอนราบไม่ได้ ก่อนมาโรงพยาบาล 1 ชั่วโมง แรกรับรู้สีกตัวตี E4V5M6 หายใจหอบเหนื่อย ฟังปอดได้ยินเสียงผิดปกติ Crepitation both lung O₂ saturation 80% ตรวจร่างกายพบลักษณะซีดเล็กน้อย Neck vein engorgement pitting edema 2+ both legs ผล RT-PCR for COVID-19 พบว่ามีการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Detected) มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง ไตเรื้อรังระยะสุดท้าย และเก่าที่ไม่เคยรับวัคซีนป้องกัน การติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ปฏิเสธประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว ปฏิเสธการสูบบุหรี่และดื่มสุรา การวินิจฉัยโรคครั้งสุดท้ายคือ COVID-19 Pneumonia with respiratory failure with ESRD with volume overload แรกรับที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน แพทย์ใส่ ET-tube ขนาด 7 ความลึก 20 เซนติเมตร ผล CXR พบ cephalization และ filtration at LLL ผล Ultrasound พบ bilateral pleural effusion เจาะเลือดส่งตรวจ CBC, BUN, Cr, Electrolyte, Ca Mg, Phos และ LFT, DTX 162 mg%, ได้รับยา Furosemide 80 mg vein, stat Valium 10 mg vein stat, Nitroglycerine 50 mg + 5%DW 250 ml vein 5 cc/hr, Retained foley's catheter ส่งเข้ารับการรักษที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมทางเดินหายใจ (ตึกเจริญรัตน์) แรกรับผู้ป่วยรู้ตัวรู้เรื่อง E4VTM6 on ET-tube with ventilator PCV mode IP 22 PEEP > RR 18 FiO₂ 0.6 Ti 1.0 PS 2.0 O₂ saturation 97%, Retained NG for feeding ผู้ป่วยหายใจหอบลดลง RR 20 ครั้ง/นาที แพทย์ปรับ setting ventilator เป็น PCV mode IP 20 PEEP > RR 16 FiO₂ 0.5 Ti 1.0 PS 2.0 O₂ saturation 97-99% หลังจากนั้นอาการหายใจหอบทุเลาลง ผล CXR พบ infiltration ลดลง ฟังปอดได้ยินเสียง crepitation ลดลง สามารถ try wean และ off ventilator ได้ รวมวันใส่ท่อช่วยหายใจทั้งหมด 3 วัน

หลังจากนั้นแพทย์ให้เปลี่ยนเป็น on O₂ canular 3 LPM จนผู้ป่วยสามารถหายใจได้ด้วยตนเองโดยไม่มีอาการหอบเหนื่อย O₂ saturation 98-100% ขณะรับการรักษาพบภาวะ volume overload จากโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ผู้ป่วยได้รับยา Furosemide 80 mg vein q 12 hr และประเภ็นสารน้ำเข้า-ออกร่างกาย ภายหลังได้รับยา ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ปัสสาวะออกดี no pitting edema แพทย์ให้ off foley catheter ปัญหาภาวะซีดเล็กน้อย ผู้ป่วยได้รับยา Ferrous fumarate 200 mg 2 tabs oral OD pc และ Folic 5 mg oral 1 tab OD pc ปัญหาภาวะความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยได้รับยา Manidipine 20 mg 1 tab oral OD pc มีความดันโลหิตอยู่ในระดับปกติ แพทย์ให้ off Nitroglycerine 50 mg + 5%DW 250 ml vein 5 cc/hr ผู้ป่วยได้รับการวางแผนจำหน่าย ภายหลังภาวะอาการทุเลาลง จำหน่ายกลับบ้านวันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2566 รวมวันนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลทั้งสิ้น 7 วัน

กรณีศึกษาครั้งที่ 2 ผู้ป่วยชายไทย อายุ 79 ปี ประกอบอาชีพเกษตรกร เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเมื่อวันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2566 มาด้วยอาการไข้หนาวสั่น พุดจาสับสน ถ่ายเหลว ก่อนมาโรงพยาบาล 5 ชั่วโมง แกร็บซิม พุดจาสับสน E4V3M4-5 หายใจหอบเหนื่อย มี retraction ฟังปอดได้ยินเสียงผิดปกติ minimal crepitation both lung O₂ saturation < 95% ผล RT-PCR for COVID-19 พบว่ามีการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Detected) มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไตเรื้อรังระยะที่ 2 และหัวใจเต้นผิดจังหวะ (AF) มีประวัติรับประทานยาละลายลิ่มเลือด ไม่เคยรับวัคซีนป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ปฏิเสธประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว ปฏิเสธการสูบบุหรี่และดื่มสุรา การวินิจฉัยโรคครั้งสุดท้าย คือ COVID-19 pneumonia with AGE แกร็บที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ผู้ป่วยซึม มีไข้สูง อุณหภูมิ 39.3 องศาเซลเซียส ชีพจร 130 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 32 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 169/62 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยได้รับการประเมินและแผนการรักษาตาม sepsis protocol ได้คะแนน MEWS 7 คะแนน และ SIR 3 คะแนน จากนั้นส่งเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยอายุรกรรมทางเดินหายใจ (ตึกเจริญรัตน์) ผู้ป่วยยังคงมีอาการหายใจเหนื่อยหอบ นอนซิม ฟังเสียงปอดได้ยินเสียง coarse crepitation both lung O₂ saturation 72% มี secretion ปริมาณมาก จึงได้รับการ suction, on HFNC flow 60 LPM FiO₂ 0.8-1.0 T 34 และพ่นยา Berodual 1 NB x 3 dose ระหว่างรับการรักษาผู้ป่วยยังมีอาการหายใจหอบลึก มี intercostal retraction และมี secretion ปริมาณมากเป็นช่วง ๆ แพทย์จึงได้มีการปรับเพิ่มและลด setting HFNC ตามอาการของผู้ป่วย และส่งตรวจ CXR เพิ่มเติมพบว่าปอดยังมีความผิดปกติคือ infiltration at RLL อีกทั้งยังพบผลการตรวจ Sputum culture A baum XDR resistant ทุกตัว แพทย์จึงปรับการให้ยาปฏิชีวนะให้มีการตอบสนองต่อเชื้อ เมื่อผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะครบ อาการหายใจหอบเริ่มทุเลาลง ผู้ป่วยตื่นดี ไม่มีไข้ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ CBC อยู่ในเกณฑ์ปกติ แพทย์จึง try off HFNC และเปลี่ยนให้ on O₂ canular 3 LPM รวมวันใช้ HFNC ทั้งสิ้น 10 วัน ผู้ป่วยได้รับยาด้านไวรัสครบตามแผนการรักษา ผลการตรวจ ATK negative และรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมทางเดินหายใจครบ 10 วัน แพทย์จึงให้ย้ายไปรักษาต่อที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม และ try off O₂ canular ผู้ป่วยหายใจได้ด้วยตนเอง ไม่มีอาการเหนื่อยหอบ ไม่มีไข้ รวมวันใช้ O₂ canular ทั้งสิ้น 5 วัน สำหรับปัญหาอาการถ่ายเหลว แพทย์วินิจฉัยเป็น AGE ให้การรักษาด้วยการให้ยาปฏิชีวนะ แก้ไขแร่ธาตุรับประทาน ให้สารน้ำทดแทนทางหลอดเลือดดำ และ Retained NG tube for feeding เพื่อให้อาหารทางสายยางเนื่องจากผู้ป่วยมีอาการซึม อ่อนเพลียมากจากการถ่ายเหลว ขณะรับการรักษาผู้ป่วยดื่ง NG tube ตรวจพบ content เป็น coffee ground เล็กน้อย จึงทำ NG lavage จนได้ลักษณะ secretion clear และส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ Coagulation เพิ่มเติม เนื่องจากผู้ป่วยมีประวัติรับประทานยาละลายลิ่มเลือด (Warfarin) จากการมีโรคประจำตัวเป็นหัวใจเต้นผิดจังหวะ ผลการตรวจพบ INR prolong และพบภาวะซีดร่วมด้วย แพทย์วินิจฉัยว่ามีภาวะ UGIB จาก Warfarin overdose ผู้ป่วยจึงได้รับการให้เลือด PRC 2 unit หลังได้รับเลือดผู้ป่วยมีภาวะซีดลดลง แต่ผลตรวจ INR ยังคง prolong แพทย์จึงให้ Vitamin K 10 mg vein x 1 dose และติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ภายหลังได้รับการรักษาผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ไม่มีเลือดออกในระบบทางเดินอาหาร มีภาวะซีดลดลง ไม่มีอาการถ่ายเหลว ไม่เหนื่อยเพลีย และค่า INR อยู่ในเกณฑ์ปกติ นอกจากนี้ขณะรับการรักษาผู้ป่วยมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ BUN, Cr สูงกว่าเกณฑ์ปกติ ค่า eGFR ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติและมีแนวโน้มลดลงจากค่าเดิม



ตรวจร่างกายพบ pitting edema 1+ both legs แพทย์วินิจฉัยเป็น AKI on top CKD ให้การรักษาด้วย Hydration หลังจากได้รับการรักษาผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ปัสสาวะออกดี no pitting edema ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ BUN, Cr อยู่ในเกณฑ์ปกติ ผู้ป่วยได้รับการแก้ไขปัญหาลักษณะสุขภาพในด้านต่าง ๆ จนอาการทุเลาลง หลังจากนั้นแพทย์วางแผนจำหน่ายกลับบ้านวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2566 รวมวันนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลทั้งสิ้น 17 วัน

ตารางที่ 1 สรุปเปรียบเทียบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีภาวะหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน กรณีศึกษา 2 ราย

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
ข้อมูลพื้นฐาน	ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 64 ปี ประกอบอาชีพเกษตรกร เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง ไตเรื้อรังระยะสุดท้าย และเก๊าท์ ไม่เคยรับวัคซีนป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ปฏิเสธประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว ปฏิเสธการสูบบุหรี่และดื่มสุรา	ผู้ป่วยชายไทย อายุ 79 ปี ประกอบอาชีพเกษตรกร เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไตเรื้อรังระยะที่ 2 และหัวใจเต้นผิดจังหวะ (AF) มีประวัติรับประทานยาละลายลิ่มเลือด ไม่เคยรับวัคซีนป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ปฏิเสธประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว ปฏิเสธการสูบบุหรี่และดื่มสุรา
อาการสำคัญ/ ประวัติการเจ็บป่วย	CC: ไอ หายใจหอบ นอนราบไม่ได้ ก่อนมาโรงพยาบาล 1 ชั่วโมง PI: 9 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการไอ หายใจหอบ ไม่มีไข้ ญาติไม่ได้พาไปรักษาที่ใด 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการหายใจหอบมากขึ้น นอนราบไม่ได้ เหนื่อยทั้ง 2 ข้าง ญาติจึงนำส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลศิริภูมิ	CC: ไข้หนาวสั่น พุดจาสับสน ถ่ายเหลว ก่อนมาโรงพยาบาล 5 ชั่วโมง PI: 3 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการไข้ ไอ มีเสมหะ ปัสสาวะบ่อย ไม่ได้รับรักษาที่ใด 5 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการไข้หนาวสั่น พุดจาสับสน ซึม EMS นำส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลศิริภูมิ
การวินิจฉัย	COVID-19 pneumonia with respiratory failure with ESRD with volume overload	COVID-19 pneumonia with AGE
อาการแรกพบ	รู้สึกตัวดี E4V5M6 หายใจหอบเหนื่อย ฟังปอดได้ยินเสียงผิดปกติ crepitation both lung O ₂ saturation 80% ชีตเล็กน้อย neck vein engorgement pitting edema 2+ both legs	ซึม มีไข้สูง พุดจาสับสน E4V3M4-5 หายใจหอบเหนื่อย มี retraction ฟังปอดได้ยินเสียงผิดปกติ minimal crepitation both lung O ₂ saturation < 95% คะแนน MEWS 7 คะแนน และ SIR 3 คะแนน
ผลตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ และการตรวจร่างกาย	- RT-PCR for COVID-19 พบว่ามีการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Detected) - ฟังปอดได้ยินเสียงผิดปกติ crepitation both lung - CXR พบ cephalization และ filtration at LLL - ผล Ultrasound พบ bilateral pleural effusion - neck vein engorgement, pitting edema 2+ both legs - CBC: Hct 30.5%, Monocyte 10.3% - Phos 6.0 mmol/L - LFT: Albumin 3.0 g/dL, ALP 321 U/L - Cr 2.45 mg/dL	- RT-PCR for COVID-19 พบว่ามีการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Detected) - ฟังเสียงปอดได้ยินเสียง coarse crepitation both lung - CXR พบ infiltration at RLL, Cardiomegaly CT ratio 0.6 - ผล Sputum culture A baum XDR resistant ทุกตัว - DTX 119 mg% - CBC: Hct 17.9%, WBC 16,150 cel/mm ³ , Platelet 80,000 cel/mm ³



ตารางที่ 1 สรุปเปรียบเทียบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีภาวะหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน กรณีศึกษา 2 ราย (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษา รายที่ 1	กรณีศึกษา ที่ราย 2
ผลตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ และการตรวจร่างกาย (ต่อ)		- Cr 3.37 mg/dL, BUN 61.7 mg/dL, eGFR (CKD-EPI) 16.41%, eGFR (MDRD) 18%, Cr clearance 10 mL/min - CO₂ 13.5 mmol/L - INR 9.39, PT 98.1 sec - พบ intercostal retraction - pitting edema 1+ both legs
การรักษา	- on ET-tube with ventilator PCV mode IP 22 PEEP > RR 18 FiO₂ 0.6 Ti 1.0 PS 2.0 - on O₂ T-piece 10 LPM - on O₂ canular 3 LPM - Berodual 1 NB prn q 6 hr - Retained foley's catheter, record I/O - Retained NG for feeding - Furosemide 80 mg vein stat then q 12 hr - Valium 10 mg vein stat - Nitroglycerine 50 mg + 5%DW 250 ml vein 5 cc/hr - Ferrous fumarate 200 mg 2 tabs oral OD pc, Folic 5 mg oral 1 tab OD pc - Manidipine 20 mg 1 tab oral OD pc, Enalapril 5 mg 1 tab oral bid pc - Simvastatin 20 mg ½ tab oral OD hs - Sodium bicarbonate 300 mg 1 tab oral tid oc - Calcium carbonate 1,000 mg 1tab oral tid pc - Azithromycin 250 mg 2 tabs oral OD pc (5 วัน) - BD (1.5:1) 100 ml x 4 feed น้ำตาม 30 ml, Low salt diet - Dexamethasone 12 mg vein OD - Prednisolone 5 mg 3 tabs oral bid pc (2 วัน) - Albendazole 200 mg 2 tabs oral bid pc - Furosemide 40 mg 2 tabs oral bid pc	- on HFNC flow 60 LPM FiO₂ 0.8-1.0 T 34 - on O₂ canular 3 LPM - Berodual 1 NB x 3 dose - Retained foley's catheter, record I/O - Retained NG for feeding - Cef-3 2 g vein OD - Paracetamol 500 mg 1 tab oral prn - Azithromycin 250 2 caps oral OD ac - Fortum 1 g vein OD - Meropenam 1 g vein q 12 hr - Remdesivir 200 mg vein OD at day 1 then 100 mg at day 2-3- 0.9%NSS 1,000 ml vein drip 60 mL/hr - 0.9%NSS 200 ml load total 700 ml - Digoxin 0.25 mg ½ tab oral OD pc - Simvastatin 20 mg ½ tab oral OD hs - Vitamin B complex 1 tab oral bid pc - Warfarin sodium 3 mg ½ tab oral OD hs (จันทร์-ศุภร์) - Metoprolol tartrate 100 mg ¼ tab oral OD pc - Acetylcysteine powder (NED) 100 mg 1 ซอง oral tid pc - BD (1:1) 300 ml x 4 feed น้ำตาม 50 ml - BD (1.5:1) 200 ml x 4 feed น้ำตาม 50 ml - Dexamethasone 6 mg vein OD



ตารางที่ 1 สรุปเปรียบเทียบผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีภาวะหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน กรณีศึกษา 2 ราย (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษาที่ราย 2
การรักษา (ต่อ)		- Dexamethasone 6 mg vein OD - Prednisolone 5 mg 2 tabs oral bid pc (2 วัน) - Omeprazole sodium 40 mg vein q 12 hr - Omeprazole 20 mg 1 cap oral bid pc - PRC 1 unit vein drip in 4 hr x 2 unit - CPM 10 mg vein ก่อนให้เลือด - DTX premeal hs - Haloperidol 0.5 mg ½ tab oral OD hs, - Haloperidol 0.5 mg 1 tab oral prn for insomnia
รวมวันนอน	รวมวันนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล 7 วัน	รวมวันนอนรักษาตัวในโรงพยาบาล 17 วัน

จากข้อมูลของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ที่แสดงในตารางที่ 1 สามารถนำมาประเมินแบบแผนสุขภาพตามแนวคิด FANCAS ได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การประเมินแบบแผนสุขภาพตามแนวคิด FANCAS

หัวข้อการประเมิน	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
สมดุลน้ำ (F: Fluid balance)	- ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 64 ปี มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง ไตเรื้อรังระยะสุดท้าย - มาโรงพยาบาลด้วยอาการไอ หายใจหอบ นอนราบไม่ได้ ก่อนมาโรงพยาบาล 1 ชั่วโมง ญาติให้ประวัติว่า 9 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการไอ หายใจหอบ ไม่มีไข้ ญาติไม่ได้พาไปรักษาที่ใด 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการหายใจหอบมากขึ้น นอนราบไม่ได้ เท้าบวมทั้ง 2 ข้าง ญาติจึงนำส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลศิริภูมิ - อาการแรกรับพบว่ามีอาการหายใจหอบเหนื่อย ฟังปอดได้ยินเสียงผิดปกติ crepitation both lung ซีดเล็กน้อย, neck vein engorgement, pitting edema 2+ both legs - CXR พบ cephalization และ filtration at LLL, ผล Ultrasound พบ bilateral pleural effusion - LFT: Albumin 3.0 g/dL, ALP 321 U/L, Cr 2.45 mg/dL	- ผู้ป่วยชายไทย อายุ 79 ปี มีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไตเรื้อรังระยะที่ 2 และหัวใจเต้นผิดจังหวะ - มาโรงพยาบาลด้วยอาการใช้หนาวสั่น พูดจาสับสน ถ่ายเหลว ก่อนมาโรงพยาบาล 5 ชั่วโมง ญาติให้ประวัติว่า 3 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการไข้ ไอ มีเสมหะ ปัสสาวะบ่อย ไม่ได้รักษาที่ใด 5 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการใช้หนาวสั่น พูดจาสับสน ซึม EMS นำส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลศิริภูมิ - อาการแรกรับพบว่ามีอาการหายใจหอบเหนื่อย มีไข้สูง หายใจหอบเหนื่อย มี retraction ฟังปอดได้ยินเสียงผิดปกติ minimal crepitation both lung O₂ saturation < 95% คะแนน MEWS 7 คะแนน และ SIR 3 คะแนน - pitting edema 1+ both legs - CXR พบ infiltration at RLL, Cardiomegaly CT ratio 0.6 - Cr 3.37 mg/dL, BUN 61.7 mg/dL, eGFR (CKD-EPI) 16.41%, eGFR (MDRD) 18%, Cr clearance 10 mL/min - CO₂ 13.5 mmol/L
การหายใจ (A: Aeration)	- อาการแรกรับพบว่ามีอาการหายใจหอบเหนื่อย ฟังปอดได้ยินเสียงผิดปกติ crepitation both lung O₂ saturation 80% - CXR พบ cephalization และ infiltration at LLL - CPR for COVID-19 พบมีการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Detected)	- อาการแรกรับพบว่ามีอาการหายใจหอบเหนื่อย มี retraction ฟังปอดได้ยินเสียงผิดปกติ minimal crepitation both lung O₂ saturation < 95% - CXR พบ infiltration at RLL, Cardiomegaly CT ratio 0.6 - CPR for COVID-19 พบมีการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Detected) ผล Sputum culture A baum XDR resistant ทุกตัว





ตารางที่ 2 การประเมินแบบแผนสุขภาพตามแนวคิด FANCAS (ต่อ)

หัวข้อการประเมิน	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ภาวะโภชนาการ (N: Nutrition)	- แรกรับน้ำหนัก 48 กิโลกรัม ส่วนสูง 157 เซนติเมตร - BMI 19.47 kg/m² แผลผลอยู่ในเกณฑ์ปกติ - ผู้ป่วยได้รับการ Retained NG for feeding เนื่องจากผู้ป่วยได้รับการ on ET-tube with ventilator - ประเมิน Total energy expenditure (TEE) ได้ 1,317.12 kcal/day - ได้รับอาหารทางสายยางให้อาหารเป็น BD (1.5:1) 100 ml x 4 feed น้ำตาม 30 ml และเมื่อ off NG tube ได้รับเป็นอาหารแบบ Low salt diet	- แรกรับน้ำหนัก 40 กิโลกรัม ส่วนสูง 155 เซนติเมตร - BMI 16.65 kg/m² แผลผลอยู่ในเกณฑ์น้ำหนักน้อยกว่าปกติ - ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลด้วยอาการถ่ายเหลว เหนื่อย อ่อนเพลีย แพทย์วินิจฉัยเป็น AGE ให้การรักษาด้วยการให้ยาปฏิชีวนะ ยาลดกรดในกระเพาะอาหาร เกลือแร่แบบรับประทาน ให้สารน้ำทดแทนทางหลอดเลือดดำ และ Retained NG tube for feeding เพื่อให้อาหารทางสายยางเนื่องจากผู้ป่วยมีอาการซึม อ่อนเพลียมากจากการถ่ายเหลว ขณะรับการรักษาผู้ป่วยดึง NG tube ตรวจพบ content เป็น coffee ground เล็กน้อย จึงทำ NG lavage จนได้ลักษณะ secretion clear - ประเมิน Total energy expenditure (TEE) ได้ 1,022.16 kcal/day - ได้รับอาหารทางสายยางให้อาหารเป็น BD (1:1) 300 ml x 4 feed น้ำตาม 50 ml และ BD (1.5:1) 200 ml x 4 feed น้ำตาม 50 ml
การติดต่อสื่อสาร (C: Communication)	- แรกรับรู้สีกตัวดี E4V5M6 สามารถได้ยินและมองเห็นได้ปกติ ไม่สามารถพูดคุยและสื่อสารได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากมีอาการหายใจหอบเหนื่อย มีสีหน้าวิตกกังวล สามารถทำตามคำบอกได้ - ขณะรับการรักษา ได้รับการ on ET-tube with ventilator จึงไม่สามารถสื่อสารทางวาจาได้ ภายหลัง off ET-tube ผู้ป่วยสามารถสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ได้ปกติ - ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าวิตกกังวล โดยญาติให้ข้อมูลว่า “กังวลกับอาการของแม่”	- แรกรับมีอาการซึม พุดจาสับสน E4V3M4-5 ไม่สามารถพูดคุยและสื่อสารกับเจ้าหน้าที่ได้ เนื่องจากมีอาการสับสนและหายใจหอบเหนื่อย - ภายหลังได้รับการรักษา ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีขึ้น ไม่มีอาการสับสน สามารถสื่อสารทางวาจากับเจ้าหน้าที่ได้ปกติ ตามคำบอกได้ - ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าวิตกกังวล โดยญาติให้ข้อมูลว่า “อยากให้พ่อยายไวไว ไม่อยากให้อาการหนักกว่านี้ สงสารพ่อ”
การทำกิจกรรม (A: Activity)	ก่อนเข้ารับการรักษา ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ปกติ ขณะเข้ารับการรักษามีการจำกัดกิจกรรม เนื่องจากผู้ป่วยได้รับการ on ET-tube with ventilator จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือกิจวัตรประจำวัน	ก่อนเข้ารับการรักษา ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ปกติ ขณะเข้ารับการรักษามีการจำกัดกิจกรรม เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยอ่อนเพลีย มีภาวะพร่องออกซิเจน มีภาวะซีด และเกลือแร่ต่ำ จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือกิจวัตรประจำวัน



ตารางที่ 2 การประเมินแบบแผนสุขภาพตามแนวคิด FANCAS (ต่อ)

หัวข้อการประเมิน	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
การกระตุ้น (S: Simulation)	- แกร็บรู๊ตัสกัตัวดี ทำตามคำบอกได้ E4V5M6 pupils 2 mm RTLBE motor power grade V all - CPR for COVID-19 พบว่ามีการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Detected) - CBC: Hct 30.5%, Monocyte 10.3%	- แกร็บมีอาการซึม พุดจาสับสน ไม่สามารถทำตามคำบอกได้ E4V3M4-5 pupils 2 mm RTLBE motor power grade V all - CPR for COVID-19 พบว่ามีการติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 (Detected) - CBC: Hct 17.9%, WBC 16,150 cell/mm³, Platelet 80,000 cell/mm³

จากข้อมูลของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย สามารถนำมาประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย โดยการบูรณาการ ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโดยการบูรณาการทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม

หัวข้อการประเมิน	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ประเมินความสามารถใน การดูแลตนเอง (self-care agency: SCA)	คุณสมบัติและความสามารถขั้นพื้นฐาน ผู้ป่วยไม่สามารถอธิบายอาการที่เกิดขึ้นกับตนเองได้ เนื่องจากไม่สามารถสื่อสารทางวาจาได้จากการ on ET-tube with ventilator พลังความสามารถ 10 ประการ ในระยะแรกผู้ป่วยถูกจำกัดกิจกรรม เนื่องจากผู้ได้รับการ on ET-tube with ventilator ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ความสามารถในการปฏิบัติการ ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ขณะรับการรักษาด้วยการ on ET-tube with ventilator	คุณสมบัติและความสามารถขั้นพื้นฐาน ในระยะแรกผู้ป่วยไม่สามารถอธิบายอาการที่เกิดขึ้นกับตนเองได้ เนื่องจากมีอาการสับสน ภายหลังอาการสับสนหายไป ผู้ป่วยสามารถสื่อสารถึงอาการของตนเองได้ เช่น เหนื่อย อ่อนเพลีย หายใจหอบ เป็นต้น พลังความสามารถ 10 ประการ ในระยะแรกผู้ป่วยมีอาการซึม สับสน และเหนื่อย อ่อนเพลีย ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง ความสามารถในการปฏิบัติการ ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ เนื่องจากมีอาการเหนื่อยอ่อนเพลีย
ประเมินความต้องการในการ ดูแลตนเอง (Self-Care Requisites: SCR)	- ต้องการการป้องกันอันตรายจากภาวะพร่องออกซิเจน, ภาวะน้ำเกินและภาวะไม่สมดุลของสารน้ำ และเกลือแร่ในร่างกาย - ต้องการการส่งเสริมภาวะโภชนาการที่เหมาะสม - ต้องการการดูแลสุขอนามัย - ต้องการเสริมสร้างความรู้ในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ	- ต้องการการป้องกันอันตรายจากภาวะพร่องออกซิเจน, ภาวะเกลือแร่ต่ำ, ภาวะชืด, ภาวะติดเชื้อ, ภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ในร่างกาย - ต้องการการส่งเสริมภาวะโภชนาการที่เหมาะสม - ต้องการการดูแลสุขอนามัย - ต้องการเสริมสร้างความรู้ในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ



ตารางที่ 3 การประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโดยการบูรณาการทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (ต่อ)

หัวข้อการประเมิน	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ระบบการพยาบาล (Nursing System)	ในระยะแรกของการรักษา พยาบาลปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วยเป็นระบบทดแทนทั้งหมด (wholly compensatory nursing system) เนื่องจากผู้ป่วยถูกจำกัดกิจกรรม จากการที่ผู้ป่วยได้รับการ on ET-tube with ventilator จึงจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือกิจวัตรประจำวัน หลังจากอาการทุเลาลงและได้รับการ off ET-tube ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้ จึงปรับเป็นระบบการทดแทนบางส่วน (partly compensatory) และเมื่อผู้ป่วยได้รับการจำหน่าย จึงปรับเป็นระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Supportive educative nursing system) โดยการให้ความรู้ในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องที่บ้าน	ในระยะแรกของการรักษา พยาบาลปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วยเป็นระบบทดแทนทั้งหมด (wholly compensatory nursing system) เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการซึม สับสน และเหนื่อยอ่อนเพลียจึงจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือกิจวัตรประจำวัน หลังจากอาการทุเลาลง ไม่มีอาการเหนื่อยอ่อนเพลีย ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้ จึงปรับเป็นระบบการทดแทนบางส่วน (partly compensatory) และเมื่อผู้ป่วยได้รับการจำหน่าย จึงปรับเป็นระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Supportive educative nursing system) โดยการให้ความรู้ในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องที่บ้าน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย โดยการประเมินแบบแผนสุขภาพตามแนวคิด FANCAS และการประเมินความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโดยการบูรณาการทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม ทำให้สามารถกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล โดยแบ่งตามระยะการดูแลผู้ป่วยเป็น 3 ระยะ ได้แก่ การพยาบาลระยะวิกฤต การพยาบาลระยะดูแลต่อเนื่อง และการพยาบาลระยะวางแผนจำหน่าย ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

ระยะการดูแลผู้ป่วย	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
การพยาบาลระยะวิกฤต	1. มีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมีอาการไอ หายใจหอบ นอนราบไม่ได้ อาการแรกพบว่ามีอาการหายใจหอบเหนื่อย ฟังปอดได้ยินเสียง crepitation both lung O₂ saturation 80% CXR พบ cephalization และ infiltration at LLL, RT-PCR for COVID-19: Detected วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะพร่องออกซิเจน เกณฑ์การประเมินผล อัตราการหายใจอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่มีอาการหอบเหนื่อย O₂ saturation > 95% กิจกรรมการพยาบาล 1) ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน โดยประเมินจากสัญญาณชีพ การใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ และสังเกตอาการ cyanosis 2) ฟังเสียงหายใจและเสียงปอด โดยประเมินว่ามีเสมหะมากน้อยเพียงใด และทำการ suction เพื่อระบายเสมหะให้ลดลง 3) จัดทำให้อุณหภูมิร่างกายอบอุ่น สตรีชงสูง เพื่อให้	1. มีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง ข้อมูลสนับสนุน มาโรงพยาบาลด้วยอาการไข้หนาวสั่น พวดจาัสบน ถ่ายเหลว ก่อนมาโรงพยาบาล 5 ชั่วโมง ญาติให้ประวัติว่า 3 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการไข้ ไอ มีเสมหะ ปัสสาวะบ่อย ไม่ได้รักษาที่ใด 5 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการไข้หนาวสั่น พวดจาัสบน ซึม EMS นำส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลศิริภูมิ อาการแรกพบพบว่าผู้ป่วยมีลักษณะซึม มีไข้สูง หายใจหอบเหนื่อย มี retraction ฟังปอดได้ยินเสียงผิดปกติ minimal crepitation both lung O₂ saturation < 95% คะแนน CXR พบ infiltration at RLL, RT-PCR for COVID-19 พบว่ามีกรดติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Detected) วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะพร่องออกซิเจน เกณฑ์การประเมินผล อัตราการหายใจอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่มีอาการหอบเหนื่อย O₂ saturation ≥ 95%



ระยะการดูแลผู้ป่วย	กรณีศึกษาครั้งที่ 1	กรณีศึกษาครั้งที่ 2
	หายใจสะดวกและช่วยระบายน้ำลายและเสมหะออกมาได้ง่าย 4) ดูแลให้ on ET-tube with ventilator ตามแผนการรักษา ตรวจสอบ setting ให้เป็นไปตามแผนการรักษา พร้อมทั้งประเมินอาการขณะผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ 5) ดูแลให้ยาขับปัสสาวะ Furosemide 80 mg vein stat then q 12 hr ตามแผนการรักษาเพื่อลดการคั่งของน้ำในร่างกาย และป้องกันภาวะน้ำเกินที่มีผลทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการหายใจหอบ 6) ติดตามผลการตรวจ CXR เป็นระยะ การประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการหายใจหอบลดลง CXR: infiltration ลดลง ฟังปอด crepitation ลดลง try wean และ off ventilator ได้ รวมวันใส่ท่อช่วยหายใจทั้งหมด 3 วัน หลังจากนั้นแพทย์ให้เปลี่ยนเป็น on O₂ canular 3 LPM จนผู้ป่วยสามารถหายใจได้ด้วยตนเองโดยไม่มีอาการหอบเหนื่อย O₂ saturation 98-100% 2. มีภาวะน้ำเกิน เนื่องจากมีน้ำคั่งที่หัวใจ และอัตราการกรองของไตลดลง ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง ไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ญาติให้ประวัติว่า “9 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการ ไอ หายใจหอบ ไม่มีไข้ ญาติไม่ได้พาไปรักษาที่ใด 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการหายใจหอบมากขึ้น นอนราบไม่ได้ เหนื่อยทั้ง 2 ข้าง ญาติจึงนำส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลศิริรภูมิ” อาการแรกเริ่ม หายใจหอบเหนื่อย ฟังปอดได้ยินเสียง crepitation both lung ชีตเล็กน้อย neck vein engorgement, pitting edema 2+ both legs, CXR: cephalization and filtration at LLL, Ultrasound: bilateral pleural effusion, LFT: Albumin 3.0 g/dl, ALP 321 U/L, Cr 2.45 mg/dl วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อลดปริมาณน้ำที่คั่งในร่างกายและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากน้ำคั่งในร่างกาย เกณฑ์การประเมิน อาการบวมลดลงน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1+ ผลการตรวจ albumin อยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่มีหรือมีภาวะหายใจหอบลดลง กิจกรรมการพยาบาล 1) ประเมินและบันทึกสารน้ำที่เข้าและออกจากร่างกายประจำวันเพื่อควบคุมสมดุลของสารน้ำ โดยประเมินน้ำที่ออกจากร่างกายจาก foley catheter พร้อมทั้งประเมินการไหลของปัสสาวะให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยต้องไม่มีการหัก	กิจกรรมการพยาบาล 1) ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน โดยประเมินจากสัญญาณชีพ การใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ และสังเกตอาการ cyanosis 2) ฟังเสียงหายใจและเสียงปอด โดยประเมินว่ามีเสมหะมากน้อยเพียงใด และทำการ suction เพื่อระบายเสมหะให้ลดลง 3) จัดทำให้ผู้ป่วยนอนตะแคง ศีรษะสูง เพื่อให้หายใจสะดวกและช่วยระบายน้ำลายและเสมหะออกมาได้ง่าย 4) ดูแลให้ on HFNC flow 60 LPM FiO₂ 0.8-1.0 T 34 5) ดูแลให้ยาขยายหลอดลม Berodual 1 NB x 3 dose ตามแผนการรักษาและสังเกตอาการข้างเคียงจากการได้รับยา 6) ดูแลให้ยาต้านไวรัสและยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา เพื่อลดภาวะการติดเชื้อและภาวะปอดอักเสบ 7) ติดตามผลการตรวจ CXR เป็นระยะ การประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยอาการหายใจหอบทุเลาลง ผู้ป่วยตื่นดี ไม่มีไข้ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ CBC อยู่ในเกณฑ์ปกติ แพทย์จึง try off HFNC และเปลี่ยนให้ on O₂ canular 3 LPM รวมวันใช้ HFNC ทั้งสิ้น 10 วัน ผู้ป่วยได้รับยาด้านไวรัสครบตามแผนการรักษา ผลการตรวจ ATK negative และรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมทางเดินหายใจครบ 10 วัน แพทย์จึงให้ย้ายไปรักษาต่อที่หอผู้ป่วยอายุรกรรม และ try off O₂ canular ผู้ป่วยหายใจได้ด้วยตนเอง ไม่มีอาการเหนื่อยหอบ ไม่มีไข้ รวมวันใช้ O₂ canular ทั้งสิ้น 5 วัน 2. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกง่ายหยุดยากเนื่องจากภาวะเกล็ดเลือดต่ำ ข้อมูลสนับสนุน มีโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ (AF) มีประวัติรับประทานยาละลายลิ่มเลือด Platelet 80,000 cell/mm³, INR 9.39, PT 98.1 sec วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะเลือดออกง่ายหยุดยาก เกณฑ์การประเมินผล ไม่มีรอยจ้ำเลือดตามร่างกาย ไม่มีเลือดกำเดาไหล ไม่มีเลือดออกตามไรฟัน อุจจาระและปัสสาวะปกติไม่มีเลือดออก ไม่มีอาการปวดท้องกระสับกระส่าย ผลการตรวจ platelet และ coagulation อยู่ในเกณฑ์ปกติ กิจกรรมการพยาบาล 1) สังเกตลักษณะ จำนวน และตำแหน่งของเลือดออกภายนอกในร่างกาย เช่น จุดเลือดออกตามร่างกาย เลือดกำเดาไหล เลือดออกตามไรฟัน 2) สังเกตลักษณะ จำนวน และตำแหน่งของเลือดออกภายในร่างกาย เช่น อาการปวดท้อง กระสับกระส่าย ถ่ายอุจจาระเป็นสีดำ ปัสสาวะมีเลือด



ระยะการดูแลผู้ป่วย	กรณีศึกษาครั้งที่ 1	กรณีศึกษาครั้งที่ 2
	ปั๊ม จอ ของสายปัสสาวะ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัสสาวะคั่งค้างในกระเพาะปัสสาวะ 2) ตรวจอาการบวมบริเวณขาทั้งสองข้างและฟังเสียงปอด 3) ดูแลให้ยาขับปัสสาวะ Furosemide 80 mg vein stat then q 12 hr ตามแผนการรักษาเพื่อลดการคั่งของน้ำในร่างกาย และป้องกันภาวะน้ำเกินที่มีผลทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการหายใจหอบ 4) ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับอาหารทางสายยางเป็น BD (1.5:1) 100 ml x 4 feed น้ำตาม 30 ml และเมื่อ off NG tube จึงดูแลได้รับเป็นอาหารแบบ Low salt diet 5) ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการโดยเฉพาะค่าที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของไต เพื่อประเมินภาวะน้ำคั่งในร่างกาย การประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ปัสสาวะออกดี no pitting edema แพทย์ให้ off foley catheter 3. มีภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ในร่างกายเนื่องจากไตสูญเสียหน้าที่ ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง ไตเรื้อรังระยะสุดท้าย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบความผิดปกติคือ Phos 6.0 mmol/L, Cr 2.45 mg/dl วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล มีภาวะสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย เกณฑ์การประเมินผล สารน้ำเข้าและออกจากร่างกายมีความสมดุล ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอยู่ในเกณฑ์ปกติ กิจกรรมการพยาบาล 1) ประเมินอาการของภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ในร่างกาย เช่น อาการหายใจหอบเหนื่อย หรือมีอาการคันตามผิวหนังจากภาวะพอสฟอรัสในเลือดสูง 2) ประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง เพื่อประเมินอัตราการหายใจหอบที่อาจเกิดจากความไม่สมดุลของน้ำในร่างกาย 3) ดูแลให้ยาขับปัสสาวะ Furosemide 80 mg vein stat then q 12 hr ตามแผนการรักษาเพื่อลดการคั่งของน้ำในร่างกาย และป้องกันภาวะน้ำเกินที่มีผลทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการหายใจหอบ 4) ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาโรคประจำตัวตามแผนการรักษาอย่างต่อเนื่อง 5) ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น สารน้ำเข้าและออกจากร่างกายมีความสมดุล ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ electrolyte อยู่ในเกณฑ์ปกติ	ปน อาเจียนเป็นเลือด 3) ประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง 4) ป้องกันอุบัติเหตุหรือการกระทบกระแทกที่อาจทำให้เสียเลือดได้ เช่น การตกเตียง การหกล้ม การชนโต๊ะ แนะนำให้ผู้ป่วยพักผ่อนและทำกิจกรรมต่าง ๆ บนเตียง 5) ให้การพยาบาลด้วยความนุ่มนวล หลีกเลี่ยงหัตถการที่ทำให้เกิดการเสียเลือด 6) ดูแลเรื่องกิจวัตรประจำวัน เช่น การอาบน้ำต้องระวังการลื่นล้มในห้องน้ำ การแปรงฟันควรใช้แปรงสีฟันที่มีลักษณะขนแปรงที่อ่อนนุ่มหรือใช้วิธีบ้วนปากด้วยน้ำเกลือเพื่อลดการระคายเคืองต่อเยื่อภายในช่องปาก 7) ดูแลให้ Vitamin K 10 mg vein x 1 dose ตามแผนการรักษา 8) ดูแลให้ยา Omeprazole sodium 40 mg vein q 12 hr ตามแผนการรักษาเพื่อป้องกันอาการระคายเคืองกระเพาะอาหารและเกิดการเสียเลือดเพิ่มขึ้น 9) ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ platelet และ coagulation การประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยไม่มีเลือดออกในระบบทางเดินอาหาร ไม่มีอาการถ่ายเหลว ไม่เหนียวเพลีย และค่า platelet และ coagulation อยู่ในเกณฑ์ปกติ 3. มีภาวะช็อคเนื่องจากมีเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนบนเนื่องจากการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ ข้อมูลสนับสนุน มีโรคประจำตัวเป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2 และโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะ (AF) มีประวัติรับประทานยาละลายลิ่มเลือด CBC: Hct 17.9%, Platelet 80,000 cell/mm³, INR 9.39, PT 98.1 sec วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะช็อค เกณฑ์การประเมินผล ไม่มีอาการเหนียวเพลีย ไม่มีภาวะหายใจลำบาก O₂ saturation ≥ 95% กิจกรรมการพยาบาล 1) ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะช็อค 2) ดูแลให้เลือด PRC 1 unit vein drip in 4 hr x 2 unit ตามแผนการรักษา โดยปฏิบัติตามแนวทางการให้เลือดของโรงพยาบาลอย่างเคร่งครัด เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับเลือดอย่างถูกต้อง และป้องกันการเกิดอาการแพ้เลือด 3) ให้การพยาบาลด้วยความนุ่มนวล หลีกเลี่ยงหัตถการที่ทำให้เกิดการเสียเลือด 4) ดูแลให้ยา Omeprazole sodium 40 mg vein q 12 hr ตามแผนการรักษาเพื่อป้องกันอาการระคายเคืองกระเพาะอาหารและเกิดการเสียเลือดเพิ่มขึ้น 6) ดูแลให้ยา Digoxin 0.25 mg ½ tab oral OD pc ตามแผนการรักษา เพื่อ



ระยะการดูแลผู้ป่วย	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
		เพิ่มประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจและการไหลเวียนเลือด 7) ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ การประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยไม่มีอาการและอาการแสดงจากภาวะช็อค ได้รับเลือดตามแผนการรักษา ไม่เกิดผลข้างเคียงจากการได้รับเลือด และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ Hct อยู่ในเกณฑ์ปกติ 4. มีภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ในร่างกายเนื่องจากไตสูญเสียหน้าที่ ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูงและโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบความผิดปกติคือ Cr 3.37 mg/dL, BUN 61.7 mg/dL, eGFR (CKD-EPI) 16.41%, eGFR (MDRD) 18%, Cr clearance 10 ml/min, CO₂ 13.5 mmol/L ตรวจร่างกายพบ pitting edema 1+ both legs วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล มีภาวะสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย เกณฑ์การประเมินผล สารน้ำเข้าและออกจากร่างกายมีความสมดุลและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอยู่ในเกณฑ์ปกติ กิจกรรมการพยาบาล 1) ประเมินอาการของภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ในร่างกาย เช่น อาการหายใจหอบเหนื่อย หรือมีอาการคันตามผิวหนังจากภาวะโพสฟอรัสในเลือดสูง 2) ประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมงเพื่อประเมิน อัตราการหายใจหอบที่อาจเกิดจากความไม่สมดุลของน้ำในร่างกาย 3) ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาโรคประจำตัวตามแผนการรักษาอย่างต่อเนื่อง 4) ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น สารน้ำเข้าและออกจากร่างกายมีความสมดุล ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ electrolyte อยู่ในเกณฑ์ปกติ 5. มีไข้เนื่องจากมีการติดเชื้อที่ปอด ข้อมูลสนับสนุน มาโรงพยาบาลด้วยอาการไข้หนาวสั่น พุดจาสับสน ถ่ายเหลว ก่อนมาโรงพยาบาล 5 ชั่วโมง อาการแรกพบพบว่าผู้ป่วยมีลักษณะซึม มีไข้สูง หายใจหอบเหนื่อย มี retraction ฟังปอดได้ยิน minimal crepitation both lung, O₂ saturation < 95%, คะแนน MEWS 7 คะแนน และ SIR 3 คะแนน CXR: infiltration at RLL, RT-PCR for COVID-19: Detected, CBC: Hct 17.9%, WBC 16,150 cell/mm³



ระยะการดูแลผู้ป่วย	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
		วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อลดการติดเชื้อที่ปอดและบรรเทาอาการไข้ เกณฑ์การประเมินผล ไข้ลดลง อุณหภูมิร่างกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ CXR: infiltration ลดลง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ WBC อยู่ในเกณฑ์ปกติ กิจกรรมการพยาบาล 1) ประเมินสัญญาณชีพ อาการและอาการแสดงของภาวะติดเชื้อทุก 4 ชั่วโมง 2) ดูแลให้ยาต้านไวรัสและยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา เพื่อลดภาวะการติดเชื้อและภาวะปอดอักเสบ 3) ดูแลให้ยา Paracetamol 500 mg 1 tab oral prn q 4-6 hr 4) ให้การพยาบาลด้วยหลัก aseptic technique เพื่อป้องกันการนำเชื้อโรคไปสู่ผู้ป่วยเพิ่มขึ้น 5) ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ การประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยดีขึ้น ไม่มีไข้ อาการหายใจหอบทุเลาลง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ CBC อยู่ในเกณฑ์ปกติ
การพยาบาลระยะดูแลต่อเนื่อง	1. มีโอกาสเกิดภาวะทุพโภชนาการเนื่องจากแบบแผนการรับประทานอาหารเปลี่ยนแปลง ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยได้รับการ Retained NG for feeding เนื่องจากผู้ป่วยได้รับการ on ET-tube with ventilator ประเมิน Total energy expenditure (TEE) ได้ 1,317.12 kcal/day วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล ส่งเสริมให้ได้รับสารอาหารที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการให้อาหารทางสายยาง เกณฑ์การประเมิน ผู้ป่วยได้รับสารอาหารครบทุกมื้อ ไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน สำลัก ท้องเสีย หรือมีเลือดออกในทางเดินอาหาร กิจกรรมการพยาบาล 1) ดูแลให้อาหารทางสายยางให้ถูกต้องและครบถ้วนตามแผนการรักษา คือ BD (1.5:1) 100 ml x 4 feed น้ำตาม 30 ml และเมื่อ off NG tube จึงดูแลให้ได้รับเป็นอาหารแบบ Low salt diet 2) ประเมินปริมาณเสมหะทุกครั้งก่อนให้อาหารทางสายยางเพื่อป้องกันการสำลักขณะให้อาหาร 3) จัดให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูงก่อนให้อาหารและหลังให้อาหารประมาณครึ่งชั่วโมง เพื่อป้องกันการสำลักอาหาร 4) ดูแลความสะอาดของอาหาร เครื่องใช้ในการให้อาหาร รวมทั้งวิธีการให้อาหารที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการอาหารท้องเสีย 5) หากมีปัญหาอาหารค้างภายในกระเพาะอาหารเกิน 50 cc. หรือมีเลือดออกใน	1. เสี่ยงต่อภาวะทุพโภชนาการเนื่องจากแบบแผนการรับประทานอาหารเปลี่ยนแปลง ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลด้วยอาการถ่ายเหลว เหนื่อยอ่อนเพลีย แพทย์วินิจฉัยเป็น AGE และได้รับการ Retained NG for feeding เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการซึมอ่อนเพลียมากจากการถ่ายเหลว BMI 16.65 kg/m2 แผลผลอยู่ในเกณฑ์น้ำหนักน้อยกว่าปกติ ประเมิน Total energy expenditure (TEE) ได้ 1,022.16 kcal/day วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล ส่งเสริมให้ได้รับสารอาหารที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการให้อาหารทางสายยาง เกณฑ์การประเมิน ผู้ป่วยได้รับสารอาหารครบทุกมื้อ ไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน สำลัก ท้องเสีย หรือมีเลือดออกในทางเดินอาหาร กิจกรรมการพยาบาล 1) ดูแลให้อาหารทางสายยางให้ถูกต้องและครบถ้วนตามแผนการรักษา คือ BD (1:1) 300 ml x 4 feed น้ำตาม 50 ml และ BD (1.5:1) 200 ml x 4 feed น้ำตาม 50 ml และเมื่อ off NG tube จึงดูแลให้ได้รับเป็นอาหารแบบ Low salt diet 2) ประเมินปริมาณเสมหะทุกครั้งก่อนให้อาหารทางสายยางเพื่อป้องกันการสำลักขณะให้อาหาร 3) จัดให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูงก่อนให้อาหารและหลังให้อาหารประมาณครึ่งชั่วโมง เพื่อป้องกันการสำลักอาหาร 4) ดูแลความสะอาดของอาหาร เครื่องใช้ในการให้อาหาร รวมทั้งวิธีการให้อาหารที่ถูกต้องเพื่อป้องกันการ



ระยะการดูแลผู้ป่วย	กรณีศึกษาครั้งที่ 1	กรณีศึกษาครั้งที่ 2
	ทางเดินอาหารให้รายงานแพทย์ 6) ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ตามแผนการรักษา การประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยได้รับสารอาหารครบทุกมื้อ ไม่มีอาการแทรกซ้อนจากการให้อาหารทางสายยาง ไม่มีอาการคลื่นไส้อาเจียน ไม่มีเลือดออกในระบบทางเดินอาหาร น้ำหนักตัวเท่าเดิม เมื่อ off NG tube ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้ด้วยตนเองทุกมื้อ 2. พร่องสุขวิทยาส่วนบุคคลเนื่องจากช่วยเหลือตนเองได้น้อย ข้อมูลสนับสนุน มีอาการหายใจหอบเหนื่อย ฟังปอดได้ยินเสียงผิดปกติ crepitation both lung, O₂ saturation 80%, CXR: cephalization and infiltration at LLL, RT-PCR for COVID-19: Detected, on ET-tube with ventilator วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล ผู้ป่วยได้รับการตอบสนองความต้องการด้านกิจวัตรประจำวันตามปกติ และส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถดูแลกิจวัตรประจำวันของตนเองได้มากที่สุดโดยมีเจ้าหน้าที่ช่วยเหลือ เกณฑ์การประเมินผล ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้มากขึ้น ร่างกาย ปาก และฟันสะอาด เสื้อผ้าและสิ่งแวดล้อมสะอาด กิจกรรมการพยาบาล 1) ประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ 2) ทำความสะอาดช่องปากและฟันวันละ 2 ครั้ง 3) อาบน้ำและเปลี่ยนเสื้อผ้าให้ผู้ป่วยอย่างน้อย 2 ครั้ง และเปลี่ยนเสื้อผ้าให้ผู้ป่วยเมื่อมีการเปียกชื้น 4) หลัง off NG tube จัดให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารด้วยตนเองได้สะดวก โดยวางถาดบนโต๊ะพร้อมเตียง ตั้งแก้วนํ้าไว้ใกล้มือให้ผู้ป่วยหยิบเองได้สะดวก ส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารเองโดยมีผู้ช่วยเหลืออยู่ใกล้ ๆ 5) ดูแลให้หมอนนอนเมื่อผู้ป่วยต้องการซับถ่ายอุจจาระและทำความสะอาดหลังการขับถ่ายทุกครั้ง การประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยมีร่างกายสะอาด ได้รับการอาบน้ำ ทำความสะอาดช่องปาก และเปลี่ยนเสื้อผ้าทุกวัน วันละ 2 ครั้ง จากเจ้าหน้าที่ เมื่อ off ET-tube ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้อย่างปกติ 3. เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สู่อื่น ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลด้วยอาการไอ หายใจหอบ นอนราบไม่ได้ ก่อนมาโรงพยาบาล 1 ชั่วโมง	ท้องเสีย 5) หากมีปัญหาลาอาหารค้างภายในกระเพาะอาหารเกิน 50 cc. หรือมีเลือดออกในทางเดินอาหารให้รายงานแพทย์ 6) ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ตามแผนการรักษา การประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยได้รับสารอาหารครบทุกมื้อ ไม่มีอาการแทรกซ้อนจากการให้อาหารทางสายยาง ไม่มีอาการคลื่นไส้อาเจียน ไม่มีเลือดออกในระบบทางเดินอาหาร น้ำหนักตัวเท่าเดิม เมื่อ off NG tube ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารได้ด้วยตนเองทุกมื้อ 2. พร่องสุขวิทยาส่วนบุคคลเนื่องจากช่วยเหลือตนเองได้น้อย ข้อมูลสนับสนุน มาโรงพยาบาลด้วยอาการไข้หนาวสั่น พุดจาสิบสน E4V3M4-5 ถ่ายเหลว ก่อนมาโรงพยาบาล 5 ชั่วโมง อาการแรกพบผู้ป่วยมีลักษณะซึม มีไข้สูง หายใจหอบเหนื่อย วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล ผู้ป่วยได้รับการตอบสนองความต้องการด้านกิจวัตรประจำวันตามปกติ และส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถดูแลกิจวัตรประจำวันของตนเองได้มากที่สุดโดยมีเจ้าหน้าที่ช่วยเหลือ เกณฑ์การประเมินผล ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้มากขึ้น ร่างกาย ปาก และฟันสะอาด เสื้อผ้าและสิ่งแวดล้อมสะอาด กิจกรรมการพยาบาล 1) ประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ 2) ทำความสะอาดช่องปากและฟันวันละ 2 ครั้ง 3) อาบน้ำและเปลี่ยนเสื้อผ้าให้ผู้ป่วยอย่างน้อย 2 ครั้ง และเปลี่ยนเสื้อผ้าให้ผู้ป่วยเมื่อมีการเปียกชื้น 4) หลัง off NG tube จัดให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารด้วยตนเองได้สะดวก โดยวางถาดบนโต๊ะพร้อมเตียง ตั้งแก้วนํ้าไว้ใกล้มือให้ผู้ป่วยหยิบเองได้สะดวก ส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารเองโดยมีผู้ช่วยเหลืออยู่ใกล้ ๆ 5) ดูแลให้หมอนนอนเมื่อผู้ป่วยต้องการซับถ่ายอุจจาระและทำความสะอาดหลังการขับถ่ายทุกครั้ง การประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยมีร่างกายสะอาด ได้รับการช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวันบางส่วนจากเจ้าหน้าที่ เช่น การอาบน้ำ การทำความสะอาดช่องปาก และการเปลี่ยนเสื้อผ้า เมื่อผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลียลดลง ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้อย่างปกติ 3. เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สู่อื่น



ระยะการดูแลผู้ป่วย	กรณีศึกษาครั้งที่ 1	กรณีศึกษาครั้งที่ 2
	ญาติให้ประวัติว่า 9 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการไอ หายใจหอบ ไม่มีไข้ ญาติไม่ได้พาไปรักษาที่ใด 1 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล อาการแรกเริ่มพบว่ามีอาการหายใจ หอบเหนื่อย ฟังปอดได้ยินเสียงผิดปกติ crepitation both lung, O₂ saturation 80% CXR: cephalization and infiltration at LLL, RT-PCR for COVID-19: Detected วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่น เกณฑ์การประเมิน ไม่เกิดการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่นหรือญาติผู้ป่วย กิจกรรมการพยาบาล แนะนำการปฏิบัติตนสำหรับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หลังจากแพทย์จำหน่ายให้กลับบ้าน ดังนี้ 1) ควรออกจากบ้านไปยังชุมชน หากจะออกจากบ้านควรใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้ง รวมทั้งรักษา ระยะห่างจากผู้อื่นประมาณ 1 เมตรขึ้นไป และหลีกเลี่ยง การเข้าไปในสถานที่แออัด 2) ให้อนแยกห้องนอนจากผู้อื่น ถ้าไม่มีห้องนอนแยกให้อนห่างจากผู้อื่นอย่างน้อย 2-3 เมตร และต้องเป็นห้องที่เปิดให้อากาศระบายได้ดี 3) ถ้าแยกห้องน้ำได้ควรแยก ถ้าแยกไม่ได้ ให้เช็ดพื้นผิวที่มีการสัมผัสด้วยน้ำยาทำความสะอาดหรือน้ำยาฆ่าเชื้อ เช่น แอลกอฮอล์หลังการใช้ทุกครั้ง 4) หลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้ชิด ผู้สูงอายุ รวมถึงผู้มีโรคประจำตัว ซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการ เป็น COVID-19 รุนแรง 5) ล้างมือด้วยสบู่และน้ำเป็น ประจำ โดยเฉพาะหลังจากถ่ายปัสสาวะหรืออุจจาระ หรือ ภูมิด้วยเจลแอลกอฮอล์ 70% 6) ไม่รับประทานอาหาร ร่วมร่วมกับผู้อื่น การประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยรับทราบเข้าใจ และสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างถูกต้อง 4. ญาติวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการผู้ป่วยจากภาวะความเจ็บป่วยรุนแรง ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าวิตกกังวล โดย ญาติให้ข้อมูลว่า “กังวลกับอาการของแม่” วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อลดความวิตกกังวลของ ผู้ป่วยและญาติ เกณฑ์การประเมิน ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลลดลง สีหน้าสดชื่นขึ้น กิจกรรมการพยาบาล 1) ประเมินสัมพันธภาพ และแบบ แผนในการติดต่อสื่อสารในครอบครัว หากพบปัญหา พยาบาลจึงเข้าไปให้คำปรึกษาและให้ข้อมูลเกี่ยวกับการ	ข้อมูลสนับสนุน มาโรงพยาบาลด้วยอาการไข้หนาวสั่น พุดจาสับสน ถ่ายเหลว ก่อนมาโรงพยาบาล 5 ชั่วโมง ญาติ ให้ประวัติว่า 3 วัน ก่อนมาโรงพยาบาลมีอาการไข้ ไอ มี เสมหะ ปัสสาวะบ่อย ไม่ได้รักษาที่ใด 5 ชั่วโมงก่อนมา โรงพยาบาล มีอาการไข้หนาวสั่น พุดจาสับสน ชีพ EMS นำส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลศิริภูมิ อาการแรกเริ่ม พบว่าผู้ป่วยมีลักษณะซึม มีไข้สูง หายใจหอบเหนื่อย มี retraction ฟังปอดได้ยิน minimal crepitation both lung, O₂ saturation < 95% คณณ, CXR: infiltration at RLL, RT-PCR for COVID-19: Detected วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่น เกณฑ์การประเมิน ไม่เกิดการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่นหรือญาติผู้ป่วย กิจกรรมการพยาบาล แนะนำการปฏิบัติตนสำหรับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หลังจากแพทย์จำหน่ายให้กลับบ้าน ดังนี้ 1) ควรออกจากบ้านไปยังชุมชน หากจะออกจาก บ้านควรใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้ง รวมทั้งรักษา ระยะห่างจากผู้อื่นประมาณ 1 เมตรขึ้นไป และหลีกเลี่ยง การเข้าไปในสถานที่แออัด 2) ให้อนแยกห้องนอนจากผู้อื่น ถ้าไม่มีห้องนอนแยกให้อนห่างจากผู้อื่นอย่างน้อย 2-3 เมตร และต้องเป็นห้องที่เปิดให้อากาศระบายได้ดี 3) ถ้าแยกห้องน้ำได้ควรแยก ถ้าแยกไม่ได้ ให้เช็ดพื้นผิวที่มีการสัมผัสด้วยน้ำยาทำความสะอาดหรือน้ำยาฆ่าเชื้อ เช่น แอลกอฮอล์หลังการใช้ทุกครั้ง 4) หลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้ชิด ผู้สูงอายุ รวมถึงผู้มีโรคประจำตัว ซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการ เป็น COVID-19 รุนแรง 5) ล้างมือด้วยสบู่และน้ำเป็น ประจำ โดยเฉพาะหลังจากถ่ายปัสสาวะหรืออุจจาระ หรือ ภูมิด้วยเจลแอลกอฮอล์ 70% 6) ไม่รับประทานอาหาร ร่วมร่วมกับผู้อื่น การประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยรับทราบเข้าใจ และสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างถูกต้อง 4. ญาติวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการผู้ป่วยจากภาวะความเจ็บป่วยรุนแรง ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าวิตกกังวล โดย ญาติให้ข้อมูลว่า “อยากให้พอหายไวไว ไม่อยากให้อาการหนักกว่านี้ สงสารพ่อ” วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อลดความวิตกกังวลของ ผู้ป่วยและญาติ



ระยะการดูแลผู้ป่วย	กรณีศึกษาครั้งที่ 1	กรณีศึกษาครั้งที่ 2
	รักษาของผู้ป่วย เพื่อให้สมาชิกครอบครัวเกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น 2) ในระยะที่ผู้ป่วยมีอาการหอบ ควรให้การพยาบาลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด และช่วยเหลือผู้ป่วยด้วยท่าที่ที่สงบ และมีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจว่าพยาบาลสามารถให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างทันท่วงที่ 3) สนับสนุนให้ผู้ป่วยใช้เทคนิคการผ่อนคลาย และการหายใจที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าคุณควบคุมตนเองได้ การควบคุมการหายใจได้เอง จะทำให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลและซึมเศร้าลดลง 4) เปิดโอกาสให้สมาชิกครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย และสนับสนุนให้แสดงความคิดเห็น 5) ส่งเสริมให้ผู้ป่วยและญาติได้ทราบแหล่งสนับสนุนและเครือข่ายต่าง ๆ เช่น หากผู้ป่วยมีอาการผิดปกติภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล สามารถเรียกรถพยาบาลฉุกเฉินได้ที่เบอร์โทรศัพท์ 1669 เป็นต้น การประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลลดลง มีสีหน้าสดชื่นขึ้น	เกณฑ์การประเมิน ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลลดลง มีสีหน้าสดชื่นขึ้น กิจกรรมการพยาบาล 1) ประเมินสัมพันธภาพ และแบบแผนในการติดต่อสื่อสารในครอบครัว หากพบปัญหาพยาบาลจึงเข้าไปให้คำปรึกษาและให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาของผู้ป่วย เพื่อให้สมาชิกครอบครัวเกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้น 2) ในระยะที่ผู้ป่วยมีอาการหอบ ควรให้การพยาบาลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด และช่วยเหลือผู้ป่วยด้วยท่าที่ที่สงบ และมีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจว่าพยาบาลสามารถให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างทันท่วงที่ 3) สนับสนุนให้ผู้ป่วยใช้เทคนิคการผ่อนคลาย และการหายใจที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าคุณควบคุมตนเองได้ การควบคุมการหายใจได้เอง จะทำให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลและซึมเศร้าลดลง 4) เปิดโอกาสให้สมาชิกครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย และสนับสนุนให้แสดงความคิดเห็น 5) ส่งเสริมให้ผู้ป่วยและญาติได้ทราบแหล่งสนับสนุนและเครือข่ายต่าง ๆ เช่น หากผู้ป่วยมีอาการผิดปกติภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล สามารถเรียกรถพยาบาลฉุกเฉินได้ที่เบอร์โทรศัพท์ 1669 เป็นต้น การประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติมีความวิตกกังวลลดลง มีสีหน้าสดชื่นขึ้น
การพยาบาลระยะวางแผนจำหน่าย	1. ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อหลีกเลี่ยงการกลับเป็นซ้ำ ข้อมูลสนับสนุน ผลตรวจ RT-PCR for COVID-19: Detected, ให้ประวัติว่าไม่เคยรับวัคซีนป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างถูกต้อง เกณฑ์การประเมิน ผู้ป่วยและญาติมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างถูกต้อง กิจกรรมการพยาบาล แนะนำการปฏิบัติตนสำหรับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หลังจากแพทย์จำหน่ายให้กลับบ้าน ดังนี้ 1) ควรใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้งเมื่อออกจากบ้าน รวมทั้งรักษาระยะห่างจากผู้อื่นประมาณ 1 เมตรขึ้นไป และหลีกเลี่ยงการเข้าไปในสถานที่แออัด 2) หลีกเลี่ยงการไปในสถานที่ที่มีความแออัด 3) พักผ่อนให้เพียงพอ	1. ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อหลีกเลี่ยงการกลับเป็นซ้ำ ข้อมูลสนับสนุน ผลตรวจ RT-PCR for COVID-19: Detected, ให้ประวัติว่าไม่เคยรับวัคซีนป้องกันการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างถูกต้อง เกณฑ์การประเมิน ผู้ป่วยและญาติมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างถูกต้อง กิจกรรมการพยาบาล แนะนำการปฏิบัติตนสำหรับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หลังจากแพทย์จำหน่ายให้กลับบ้าน ดังนี้ 1) ควรใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้งเมื่อออกจากบ้าน รวมทั้งรักษาระยะห่างจากผู้อื่นประมาณ 1 เมตรขึ้นไป และหลีกเลี่ยงการเข้าไปในสถานที่แออัด 2) หลีกเลี่ยงการไปในสถานที่ที่มีความแออัด 3) พักผ่อนให้เพียงพอ



ระยะการดูแลผู้ป่วย	กรณีศึกษาครั้งที่ 1	กรณีศึกษาครั้งที่ 2
	4) ล้างมือด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ทุกครั้งหลังสัมผัสสิ่งของร่วมกับผู้อื่น 5) งดใช้อุปกรณ์รับประทานอาหารและแก้วน้ำร่วมกับผู้อื่น การประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติตัวในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างถูกต้อง 2. วางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีภาวะหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน ข้อมูลสนับสนุน ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลด้วยอาการไอ หายใจหอบ นอนราบไม่ได้ ก่อนมาโรงพยาบาล 1 ชั่วโมง, ผลการตรวจ RT-PCR for COVID-19: Detected วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจ และปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปพักฟื้นที่บ้านได้อย่างถูกต้อง เกณฑ์การประเมิน ผู้ป่วยและญาติรับทราบและเข้าใจในคำแนะนำอย่างถูกต้อง กิจกรรมการพยาบาล 1) ประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยและญาติ 2) อธิบายวิธีการปฏิบัติตัวภายหลังการจำหน่ายแก่ผู้ป่วยและญาติตามหลัก D-METHOD 3) เปิดโอกาสให้ซักถามในประเด็นที่สงสัย การประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยรับทราบเข้าใจ และสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างถูกต้อง	4) ล้างมือด้วยสบู่หรือเจลแอลกอฮอล์ทุกครั้งหลังสัมผัสสิ่งของร่วมกับผู้อื่น 5) งดใช้อุปกรณ์รับประทานอาหารและแก้วน้ำร่วมกับผู้อื่น การประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติตัวในการป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างถูกต้อง 2. วางแผนจำหน่ายผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีภาวะหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน ข้อมูลสนับสนุน มาโรงพยาบาลด้วยอาการไข้หนาวสั่น พุดจาสับสน ถ่ายเหลว ก่อนมาโรงพยาบาล 5 ชั่วโมง ญาติให้ประวัติว่า 3 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการไข้ ไอ มีเสมหะ ปัสสาวะบ่อย ไม่ได้รักษาที่ใด 5 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการไข้หนาวสั่น พุดจาสับสน ชีพ EMS นำส่งตัวมารักษาที่โรงพยาบาลศิริรภูมิ อาการแรกพบพบว่าผู้ป่วยมีลักษณะซึม มีไข้สูง หายใจหอบเหนื่อย มี retraction ฟังปอดได้ยิน minimal crepitation both lung O₂ saturation < 95% คะแนน CXR พบ infiltration at RLL, ผลการตรวจ RT-PCR for COVID-19: Detected วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจ และปฏิบัติตัวเมื่อกลับไปพักฟื้นที่บ้านได้อย่างถูกต้อง เกณฑ์การประเมิน ผู้ป่วยและญาติรับทราบและเข้าใจในคำแนะนำ กิจกรรมการพยาบาล 1) ประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยและญาติ 2) อธิบายวิธีการปฏิบัติตัวภายหลังการจำหน่ายแก่ผู้ป่วยและญาติตามหลัก D-METHOD 3) เปิดโอกาสให้ซักถามในประเด็นที่สงสัย การประเมินผลการพยาบาล ผู้ป่วยรับทราบเข้าใจ และสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างถูกต้อง

สรุปกรณีศึกษา

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย เป็นผู้ป่วยวัยสูงอายุ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีภาวะหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน มีแนวทางการรักษาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่คล้ายคลึงกัน โดยเฉพาะในการรักษาภาวะพร่องออกซิเจน และการรักษาสมดุลของสารน้ำ และเกลือแร่ในร่างกายให้เป็นปกติ อย่างไรก็ตามจากโรคประจำตัว อายุ และอาการของผู้ป่วยที่มีความแตกต่างกันทำให้มีความรุนแรงของโรคและอาการที่แตกต่างกัน โดยในกรณีศึกษารายที่ 1 มีโรคประจำตัวเป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย จากพยาธิสภาพของโรคที่ไตไม่สามารถทำหน้าที่ในการกรองของเสียออกจากร่างกายได้น้อย ทำให้เกิดภาวะ volume overload ส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน ไม่สามารถหายใจได้ด้วยตนเอง ต้องรักษาภาวะพร่องออกซิเจนด้วยการใช้เครื่องช่วยหายใจ ในขณะที่กรณีศึกษารายที่ 2 มีการรักษาภาวะพร่องออกซิเจนด้วยการเริ่มต้นใช้ HFNC อย่างไรก็ตามจากประวัติการเจ็บป่วยของกรณีศึกษารายที่ 2 ที่ผู้ป่วยมีอายุมากกว่า และมีโรคประจำตัวหลายโรค จึงทำให้ผู้ป่วยมีภาวะเสี่ยงทางสุขภาพมากกว่ากรณีศึกษารายที่ 1 เช่น ปัญหาภาวะซีด ภาวะเกล็ดเลือดต่ำ เป็นต้น และทำให้มีจำนวนวันนอนโรงพยาบาลที่มากกว่า

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยในภาวะวิกฤตนั้นมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในผู้ป่วยวัยสูงอายุ เนื่องจากผู้ป่วยวัยนี้จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลันและภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มากกว่าผู้ป่วยวัยอื่น การติดเชื้อมักกล่าวอาจส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดอาการที่รุนแรงและถึงขั้นเสียชีวิตได้ พยาบาลจึงต้องมีการพัฒนาสมรรถนะในการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย โดยคำนึงถึงปัญหาทางการพยาบาลที่มีความแตกต่างกันในผู้ป่วยแต่ละราย และมีทักษะในการจัดการอาการของผู้ป่วยอย่างรวดเร็ว เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะคุกคามต่อชีวิตของผู้ป่วยหรือเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงต่อไป

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาและการดูแลผู้ป่วย แสดงให้เห็นว่าในการปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นั้น พยาบาลผู้ปฏิบัติมีความจำเป็นต้องมีความรู้และความเข้าใจรวมถึงความสามารถในการดูแลผู้ป่วย ทั้งในเรื่องโรค การประเมินภาวะสุขภาพ การควบคุมการแพร่กระจายเชื้อและการพยาบาลอย่างเป็นองค์รวม เพื่อให้สามารถปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีคุณภาพ จึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลควรมีการทบทวนความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 การประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยในภาวะวิกฤต การปฏิบัติตามมาตรฐานทางการพยาบาล
2. ด้านการบริหารการพยาบาล ควรมีการกำหนดสมรรถนะของพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และมีคู่มือสำหรับการบริหารการพยาบาลในสถานการณ์การระบาดของโรค เพื่อให้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการกำลังได้อย่างเหมาะสม
3. ด้านวิชาการ ควรจัดให้การทบทวนความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้พยาบาลมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยอย่างถูกต้อง

เอกสารอ้างอิง

1. Castro NSR, Hernández IC, Reyes MEG, Hernández MH, Verónica AG, Paredes-Solis S, et al. Clinical Signs and Symptoms Associated with COVID-19: A Cross Sectional Study. Int J Odontostomat 2022; 16(1): 112-9. doi: 10.4067/S0718-381X2022000100112.
2. World Health Organization Thailand. Coronavirus disease (COVID-19) questions and answers (general) [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 3 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.who.int/thailand/emergencies/novel-coronavirus-2019/q-a-on-covid-19/q-a-on-covid-19-general>
3. World Health Organization Thailand. Coronavirus (Thailand) [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 3 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.who.int/thailand/health-topics/coronavirus>
4. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. สรุปสถิติทั่วโลก รายงานสถานการณ์ โควิด-19 ทั่วโลก [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 3 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://covid19.anamai.moph.go.th/en/>
5. อมร ลีลารัศมี. เชื้อไวรัสโอมิครอนกลายพันธุ์-สายพันธุ์ย่อย BA.2.75.2, BQ.1.1 และ XBB [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 3 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://tmc.or.th/pdf/tmc_knowledge-170.pdf
6. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา. สถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 9 [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 3 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <http://odpc9.ddc.moph.go.th/covid/covid-19.html>
7. กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม กลุ่มการพยาบาล. สถิติผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ปี พ.ศ. 2564-2566. สุรินทร์: โรงพยาบาลศีขรภูมิ; 2566.
8. รังสิมา คอรอสุงเนิน, ณัฐธิดา เพชรประไพ, ปัทสรา คลี่ภูษา. การพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 ที่มีภาวะหายใจล้มเหลวแบบเฉียบพลัน ตามแนวคิดทางการพยาบาล FANCAS: กรณีศึกษา 2 ราย. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ กรกฎาคม-กันยายน 2566; 41(3): 1-16.
9. ยาวลักษณ์ โพธิดารา, ธัญญาสิริ ฉันทสวัสดิ์. ผลของการใช้แบบประเมินผู้ป่วยภาวะวิกฤตตามแนวคิดแผนคัสในกระบวนการวิชาชีพปฏิบัติการพยาบาล. พยาบาลสาร เมษายน-มิถุนายน 2563; 47(2): 463-75.
10. Orem DE, Taylor SG, Renpenning KM. Nursing: concepts of practice. St.Louis: Mosby; 2001.





ผลการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรังด่วน แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลยโสธร

The Effects of Nursing Care Model for Hypertensive Urgency Patient
in Emergency Department, Yasothon Hospital

Sermsiri Thongwan*, R.N.

เสริมศิริ ทองวรรณ, พย.บ.

Pattaya Ngamhom**, R.N.

พัทยา งามหอม, พย.บ.

Vorawut kaewhan**, R.N.

วรวุฒิ แก้วหาญ, พย.บ.

Phatthinan Sinsrok**, R.N.

พัทธินันท์ สิ้นโสธร, พย.บ.

Emergency Department

งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

Yasothon Hospital, Yasothon Province

โรงพยาบาลยโสธร จังหวัดยโสธร

Mey.Se1@hotmail.com

Received: Jan 4, 2024

Revised: Mar 28, 2024

Accepted: Apr 21, 2024

บทคัดย่อ

การเกิดความดันโลหิตสูงเรื้อรังด่วน จะมีผลกระทบต่ออวัยวะสำคัญ คือ สมอง หัวใจ ไตและตา ซึ่งจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงมากขึ้นถ้าไม่ได้รับการรักษา การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการพยาบาลความดันโลหิตสูงเรื้อรังด่วน กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 17 คน ผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรังด่วน จำนวน 70 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 35 ราย กลุ่มทดลอง 35 ราย คือผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรังด่วนที่มารับบริการที่งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลยโสธร ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย คือ 1) รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรังด่วน 2) วิดีโอให้ความรู้ 3) Line Application 4) แบบบันทึกข้อมูลแพ้ระวังอาการ เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล 1) แบบประเมินความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงเรื้อรังด่วน 2) แบบประเมินการปฏิบัติตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรังด่วนของพยาบาลวิชาชีพ 3) แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยแบบประเมินความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงเรื้อรังด่วนใช้ค่า Kr-20 ได้ค่า 0.52 แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.88 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และเปรียบเทียบความแตกต่างโดยใช้สถิติ Paired t-test, Independent t-test และ Chi-square

ผลการศึกษา พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามรูปแบบการพยาบาลความดันโลหิตสูงเรื้อรังด่วนมีระดับความรู้แรกรับและก่อนจำหน่ายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P < 0.05$ ($P = .000$) ค่าความดันโลหิตที่ลดลงใน 1 ชั่วโมงและค่าความดันหลอดเลือดแดงที่ลดลงในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน ไม่มีอุบัติการณ์เกิดภาวะแทรกซ้อน ไม่มีอุบัติการณ์กลับมารักษาซ้ำใน 48 ชั่วโมง และผู้ป่วยมาตรวจตามนัดเพิ่มมากขึ้น บุคลากรในหน่วยงานปฏิบัติตามรูปแบบในภาพรวมอยู่ในระดับมากและมีความพึงพอใจในระดับมาก

* First Author and Corresponding author, ** Co-Author



สรุป การมีรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรังด่วน ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลต่อเนื่องและมีความรู้เรื่องโรค และการปฏิบัติตัว ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา ไม่กลับมารักษาซ้ำใน 48 ชั่วโมง มีการมาตรวจตามนัดเพิ่มมากขึ้น และบุคลากรผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจ

คำสำคัญ: รูปแบบการพยาบาล, ความดันโลหิตสูงเรื้อรังด่วน

Abstract

Hypertensive urgency in patient will have a lasting effect on organ the important in the brain, heart, kidneys and eyes. It causes more serious complications if not treated. This quasi-experimental research aimed to the effects of nursing care the model for hypertension urgency patient. The sample group is 17 professional nurses working in the emergency department and 70 patients with high blood pressure. Divided into a control group of 35 patients study was based on the medical records of patients with hypertensive urgency. Who received service at the experimental group of 35 patients were patients with urgent high blood pressure who came to receive services at the emergency department, Yasothon Hospital. Data collection was carried out from 30 August 2023 to 30 November 2023. The research tools were: 1) Nursing model for urgent hypertensive patients 2) Educational video 3) Line Application and 4) Symptom monitoring data recording form. Data collection tools were: 1) Urgent assessment of knowledge about high blood pressure 2) Evaluation form of professional nurses' compliance with the nursing model for urgent hypertensive patients and 3) Evaluation form of professional nurses' satisfaction. Content validity was checked by 3 experts. The knowledge and understanding questionnaire on hypertension used the Kr-20 value to be 0.52. Nurse's satisfaction questionnaire was Cronbach's Alpha Coefficient = 0.88. Data were analyzed using descriptive statistics, mean, percentages and differences were compared using Paired t-test, Independent t-test and Chi-square.

The results of the study found that patients who received nursing care the model for hypertension urgency was a significantly higher level of knowledge and understanding about high blood pressure ($P < 0.05$) in the experimental and control groups. Complications occurred, re-visits and follow-up visits were significantly different ($P < 0.05$). Personnel in the unit adhered to the overall format at a high level and were satisfied at a high level.

Conclusion: There is a model for hypertensive urgency care of patients with high blood pressure. As a result, patients with urgent high blood pressure receive continuous, standardized care. As a result patients do not experience complications from treatment. Not re-visit within 48 hours, increased rate of follow-up visits. And operating personnel are satisfied.

Keywords: Nursing model, Hypertensive urgency



ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรังเป็นภาวะฉุกเฉินที่พบในผู้ป่วยที่มีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูงและไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้และจะไม่ปรากฏอาการให้เห็นในระยะเริ่มแรก ซึ่งถือว่าเป็นภัยเงียบสามารถเกิดภาวะแทรกซ้อนจนมีการทำลายอวัยวะที่สำคัญของร่างกาย ทำให้มีผู้เสียชีวิตเป็นจำนวนมากแบบไม่รู้ตัว องค์การอนามัยโลก รายงานว่าทั่วโลกมีผู้ที่มีความดันโลหิตสูงมากถึงพันล้านคน ซึ่งสองในสามของจำนวนนี้ อยู่ในประเทศกำลังพัฒนา โดยประชากรวัยผู้ใหญ่ทั่วโลก 1 คน ใน 3 คน มีภาวะความดันโลหิตสูง เช่นเดียวกับประชากรวัยผู้ใหญ่ในเขตเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และได้คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2568 (ค.ศ. 2025) ประชากรวัยผู้ใหญ่ทั่วโลกจะป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง 1.56 พันล้านคน¹⁻² นอกจากนี้ โรคความดันโลหิตสูงยังเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตเกือบร้อยละ 50 ด้วยโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต และโรคหัวใจ³ ในประเทศไทยโรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุที่คร่าชีวิตของคนไทยจำนวนมากในแต่ละปี จากสถิติกระทรวงสาธารณสุข พบอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2561-2563 ดังนี้ 8,590 ราย, 9,313 ราย และ 9,303 ราย ตามลำดับ อัตราตายต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2561-2563 ดังนี้ 13.13, 14.21 และ 14.22 ตามลำดับ⁴ ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้น ปัญหาหลักของการควบคุมโรคความดันโลหิตในประเทศไทย คือการที่ผู้เป็นโรคไม่ได้ตระหนักถึงความรุนแรงของโรค แม้จะตระหนักก็ยังไม่เชื่อถือและไม่ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรังและเกิดภาวะแทรกซ้อนจนเป็นเหตุให้เสียชีวิตหรือพิการ เป็นปัญหาทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม อารมณ์และเศรษฐกิจส่วนบุคคล ครอบครัวและประเทศชาติ⁵

สำหรับสถิติของจังหวัดยโสธรพบข้อมูลอัตราป่วยต่อแสนประชากร ในปี 2561-2563 จำนวน 59 ราย, 69 ราย และ 93 ราย ตามลำดับ อัตราตายต่อแสนประชากร ในปี 2561-2563 จำนวน 10.95, 12.83 และ 17.36 ตามลำดับ⁴ ภาวะความดันโลหิตสูงในห้วงฉุกเฉินที่พบได้บ่อยโดยพบมากถึงร้อยละ 25.0 ของผู้ป่วยทั้งหมดที่มาเข้ารับการตรวจรักษาที่ห้องฉุกเฉิน⁶ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ 1) ภาวะความดันโลหิตสูงวิกฤต (Hypertensive emergency) โดยทั่วไปความดันโลหิตมักจะสูงกว่า 220/140 มิลลิเมตรปรอท เป็นภาวะที่ต้องได้รับการรักษาด้วยยาลดความดันโลหิตทางหลอดเลือดดำอย่างรวดเร็วที่สุด 2) ภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรัง (Hypertensive urgency) หมายถึงภาวะความดันโลหิตสูงที่มากกว่าหรือเท่ากับ 180/110 มิลลิเมตรปรอท โดยภาวะความดันโลหิตสูงนั้นยังไม่มีอันตรายเฉียบพลันต่ออวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย แต่ถ้าปล่อยไว้ไม่ได้รับการดูแลจะทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตฉุกเฉิน ซึ่งผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรังจะต้องค่อย ๆ ปรับลดค่าความดันโลหิตให้ลดลง ซึ่งการรักษาผู้ป่วยกลุ่มนี้มีทั้งการรับไว้รักษาในโรงพยาบาลและการรักษาแบบผู้ป่วยนอก จากความความเสี่ยงที่กล่าวไปแล้ว ผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงจำเป็นต้องได้รับการวางแผนในการดูแลรักษาพยาบาลอย่างครอบคลุมครบถ้วน

แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลยโสธร ให้การดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุ และผู้ป่วยฉุกเฉินตลอด 24 ชั่วโมง จากข้อมูลโรคฉุกเฉินที่รับบริการที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบว่าภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรัง (Hypertensive urgency) ติด 1 ใน 5 อันดับโรคฉุกเฉินที่มารับบริการในปี พ.ศ. 2563-2565 โดยมีข้อมูลผู้ป่วยที่มารับบริการที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินด้วยความดันโลหิตสูงเรื้อรัง (Hypertension Urgency) จำนวน 624 ราย, 825 ราย และ 825 ราย ตามลำดับ พบว่าร้อยละ 70.34 รักษาแบบผู้ป่วยนอก⁷

แนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรังในปัจจุบันจะให้การรักษาโดยให้ยาลดความดันโลหิตชนิดกิน 1-2 ครั้ง ตามการตอบสนองของผู้ป่วย ติดตามค่าความดันโลหิตและสังเกตอาการในห้องสังเกตอาการโดยใช้ระยะเวลาในการรักษาประมาณ 3-6 ชั่วโมง จากการรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงในปี พ.ศ. 2565 และการประชุมกลุ่มร่วมกับพยาบาลผู้ปฏิบัติงานยังพบปัญหาในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรัง ดังนี้ ผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลต่อเนื่องขณะนอนสังเกตอาการ เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาและนอนโรงพยาบาล ไม่ได้รับข้อมูลการปฏิบัติตัวก่อนจำหน่ายและไม่ได้รับการติดตามอาการต่อเนื่องหลังจำหน่ายเกิดอุบัติการณ์กลับมารักษซ้ำใน 48 ชั่วโมง และไม่มีรูปแบบในการให้การพยาบาลที่ชัดเจน



ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาและนำรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรังด่วน มาใช้ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลยโสธร โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีระบบการพยาบาลของโอเร็ม แบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Educative supportive nursing system) และมาตรฐานบริการพยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ซึ่งผู้วิจัยหวังว่ารูปแบบที่นำมาใช้จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรังด่วน มีความรู้ในการดูแลตนเอง ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนขณะนอนสังเกตอาการ ไม่กลับมารักษาซ้ำใน 48 ชั่วโมง และให้ความสำคัญในการมาตรวจตามนัด รวมทั้งบุคลากรในหน่วยงานมีรูปแบบการพยาบาลที่เป็นแนวทางเดียวกัน

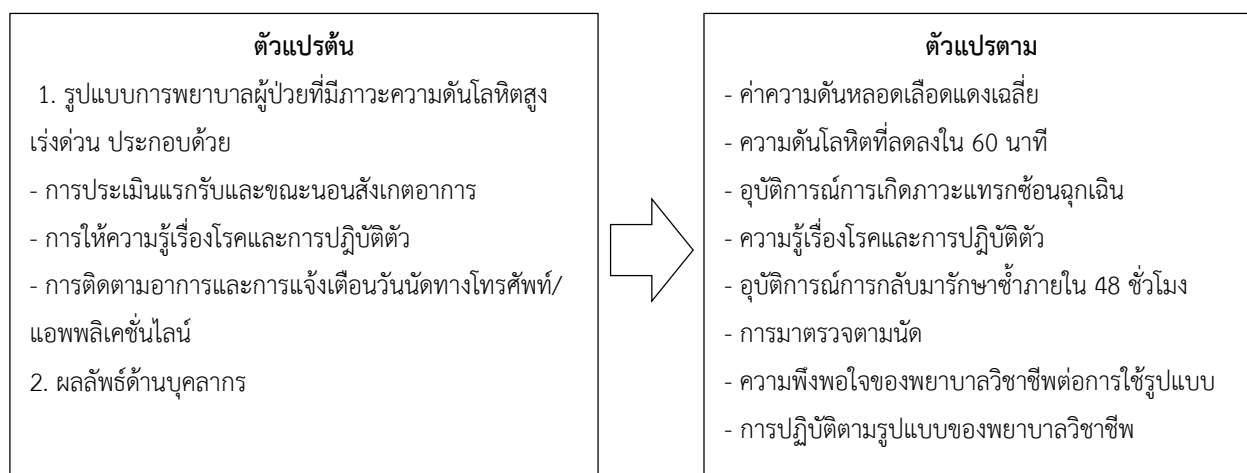
วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรังด่วน
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการใช้รูปแบบในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
3. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สมมุติฐานการวิจัย

1. ค่าความดันโลหิตและค่าความดันหลอดเลือดแดงเฉลี่ยใน 1 ชั่วโมง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกัน
2. การใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรังด่วนทำให้เกิดอุบัติการณ์แทรกซ้อนจากการรักษา ไม่มีอุบัติการณ์กลับมารักษาซ้ำและผู้ป่วยมาตรวจตามนัดมากขึ้น
3. ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้แรกรับและค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนจำหน่ายภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน

กรอบแนวคิด



การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experiment Research) ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบสองกลุ่มเปรียบเทียบผลก่อนและหลังใช้รูปแบบ โดยกลุ่มทดลองจะได้รับการพยาบาลตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรังด่วน ตามที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นและกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ให้การพยาบาลตามปกติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรังด่วนทั้งรายใหม่และรายเก่า เพศชายและเพศหญิง มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรังด่วน คือมีค่าความดันโลหิตตัวบน (Systolic blood pressure) ≥ 180 มิลลิเมตรปรอท และมีค่าความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic blood pressure) ≥ 110 มิลลิเมตรปรอท ที่มารับบริการ ณ งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลยโสธร ช่วงระหว่างวันที่ 30 สิงหาคม 2566 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2566

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. **กลุ่มผู้รับบริการ** คือ ผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรัง

มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงเรื้อรัง ทั้งรายใหม่และรายเก่าโดยผู้ป่วยมีค่าความดันโลหิตตัวบน (Systolic blood pressure) ≥ 180 มิลลิเมตรปรอท และมีค่าความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic blood pressure) ≥ 110 มิลลิเมตรปรอท และยังไม่มีการแสดงถึงอันตรายต่ออวัยวะส่วนปลาย 2) มีอายุ ตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป 3) ได้รับการรักษาด้วยยาควบคุมความดันโลหิต และนอนสังเกตอาการหลังได้รับยา

มีเกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion Criteria) คือ 1) ไม่ยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย 2) ไม่สามารถติดต่อได้

กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยการคำนวณหาขนาดของความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ต้องการศึกษา (Effect size) 0.8 โดยกำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of test) ที่ .95 กำหนดความเชื่อมั่นที่ .05 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 35 ราย รวมกลุ่มตัวอย่าง 70 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 35 ราย และกลุ่มควบคุมจำนวน 35 ราย โดยกลุ่มควบคุม จำนวน 35 ราย เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มารับบริการ ณ งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ตั้งแต่วันที่ 1-31 ตุลาคม พ.ศ. 2566 ส่วนกลุ่มทดลอง 35 ราย เป็นผู้ป่วย ความดันโลหิตสูงเรื้อรัง ที่มารับบริการ ณ งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลยโสธร ตั้งแต่วันที่ 1-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 คัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนดตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)

2. **กลุ่มผู้ให้บริการ** คือ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานที่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลยโสธร จำนวน 17 คน

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย ตั้งแต่วันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่

1) รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรัง ประกอบด้วย

1.1) ให้ความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตัว

1.2) VDO ให้ความรู้เรื่องโรคและการปฏิบัติตัว

1.3) การประเมินและเฝ้าระวังอาการขณะนอนสังเกตอาการ

1.4) การติดตามอาการและแจ้งเตือนวันนัดทางโทรศัพท์หรือ Application Line

2) CNPG ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงวิกฤต

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ประกอบด้วย

1) แบบประเมินความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงเรื้อรัง ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ส่วนที่ 2 ข้อมูลสุขภาพและการเจ็บป่วย ส่วนที่ 3 ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงเรื้อรัง มีข้อคำถาม 10 ข้อ โดยแบ่งเป็นด้านความรู้เรื่องโรค 2 ข้อ ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัว 5 ข้อ และความรู้เรื่องอาการผิดปกติและการมาโรงพยาบาล 3 ข้อ รวมทั้งสิ้น 10 ข้อ ในแต่ละข้อประกอบด้วยข้อความและมีคำตอบ ให้เลือก 2 ตัวเลือก คือ ใช่หรือไม่ใช่ โดยสามารถเลือกได้เพียงคำตอบเดียว ข้อความเชิงบวกหากตอบใช่ให้ 1 คะแนน ตอบไม่ใช่ให้ 0 คะแนน ข้อความเชิงลบหากตอบใช่ให้ 0 คะแนน ตอบไม่ใช่ให้ 1 คะแนน แล้วนำคะแนนความรู้แต่ละข้อมาหาคะแนนรวม แบ่งคะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้ 8-10 คะแนน (ร้อยละ 80 ขึ้นไป) มีความรู้อยู่ในระดับมาก, 6-7 คะแนน (ร้อยละ 60-79) มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง, 1-5 คะแนน ($\leq$ ร้อยละ 50) มีความรู้อยู่ในระดับน้อย ใช้เกณฑ์อ้างอิงตามหลักการของ Benjamin Samuel Bloom⁸



2) แบบบันทึกข้อมูลการเฝ้าระวังอาการ ประกอบด้วย เพศ อายุ ค่าเฉลี่ยความดันเลือดแดงใน 1 ชั่วโมง
อุบัติการณ์เกิดภาวะแทรกซ้อน อุบัติการณ์กลับมารักษาซ้ำใน 48 ชั่วโมง การมาตามนัด และค่าความดันโลหิตในวันนัด

3) แบบประเมินการปฏิบัติตามรูปแบบ เป็นแบบสอบถามปลายปิดชนิดเลือกตอบ มี 2 ตอน คือ ข้อมูลทั่วไป
ของบุคลากร และการปฏิบัติตามรูปแบบของพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ประกอบด้วย ด้าน
กระบวนการแรกรับ 2 ข้อ ด้านการพยาบาลขณะนอนสังเกตอาการ 6 ข้อ ด้านการจำหน่าย 3 ข้อ และด้านการบันทึก 1 ข้อ
รวมทั้งสิ้นจำนวน 12 ข้อ มีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่า CVI (Content validity index)
=1.00 คำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 4 อันดับ กำหนดคะแนนชนิดมาตราประมาณค่า 4 ระดับ ดังนี้

คะแนน 4 หมายถึง ปฏิบัติสม่ำเสมอ

คะแนน 3 หมายถึง ปฏิบัติบ่อย ๆ

คะแนน 2 หมายถึง ปฏิบัติบางครั้ง

คะแนน 1 หมายถึง ไม่ปฏิบัติ

กำหนดการแปลผลการปฏิบัติตามรูปแบบของบุคลากร ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง ระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 2.49 หมายถึง ระดับน้อย

4) แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ เป็นแบบสอบถามปลายปิดชนิดเลือกตอบ และมาตรา
ประมาณค่า 5 ระดับ มี 2 ตอน คือ ข้อมูลทั่วไปและความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
ประกอบด้วย ด้านคุณภาพของผลงาน 7 ข้อ และด้านกระบวนการดูแลผู้ป่วย 5 ข้อ รวมทั้งสิ้นจำนวน 12 ข้อ กำหนด
คะแนนสำหรับการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายปิดชนิดมาตรา
ประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง พึงพอใจมาก

คะแนน 3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง พึงพอใจน้อย

คะแนน 1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

กำหนดการแปลผล^๑ ความพึงพอใจรายด้านและโดยรวมของผู้ป่วยและบุคลากร ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50 ขึ้นไป หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีมีความพึงพอใจในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด



การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1) การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน คือ แพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน 1 ท่าน แพทย์เฉพาะทางด้านอายุรกรรม 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาล ผู้ความดันโลหิตสูง 1 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาได้ค่า (Content Validity index: CVI) เท่ากับ 1.00 หลังจาก ผู้ทรงคุณวุฒิได้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมด้านภาษาและครอบคลุมเนื้อหาตามคำแนะนำ

2) การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว และได้ปรับปรุงแก้ไข นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเร่งด่วนที่มารับบริการจำนวน 10 ท่าน แล้วจึงนำมาวิเคราะห์หาความเที่ยงของเครื่องมือได้ค่า Kr-20 ของแบบสอบถามความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคความดันโลหิตสูงเร่งด่วน เท่ากับ 0.52 และแบบสอบถามความพึงพอใจ ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.88

ดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูล

หลังจากได้รับการรับรองจริยธรรม ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติ อธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย แจ้งวัตถุประสงค์การวิจัยและวิธีดำเนินงานวิจัย ข้อมูลที่จะได้จะถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอข้อมูลในภาพรวม เมื่อผู้เข้าร่วมวิจัยยินดียินดีเข้าร่วมการวิจัย จึงได้ลงนามในแบบฟอร์มยินยอมให้ทำการวิจัย และผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามรูปแบบ ดังนี้

1) ประชุมชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอนการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเร่งด่วน ให้พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ณ กลุ่มงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินทราบ

2) เก็บข้อมูลผู้ป่วยตามรูปแบบ ดังนี้

กลุ่มควบคุม จำนวน 35 ราย เก็บข้อมูลในช่วงวันที่ 1-31 ตุลาคม พ.ศ. 2566 ให้การพยาบาลตามปกติ เก็บข้อมูลเรื่องความรู้ ค่าความดันโลหิตและค่าความดันเลือดแดงเฉลี่ยใน 1 ชั่วโมง อุบัติการณ์เกิดภาวะแทรกซ้อนขณะนอนสังเกตอาการ อุบัติการณ์การกลับมารักษาซ้ำใน 48 ชั่วโมงและการมาตามนัด

กลุ่มทดลอง จำนวน 35 ราย ให้การพยาบาลตามรูปแบบ ดังนี้

1) การประเมินแรกรับ ชักประวัติ อาการสำคัญ สอบถามข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสุขภาพ ประเมินสัญญาณชีพ เมื่อวัดค่าความดันโลหิตได้ $\geq 180/110$ มิลลิเมตรปรอท ให้พัก 15 นาที แล้ววัดความดันโลหิตซ้ำโดยวัดที่แขนทั้ง 2 ข้าง ถ้าพบว่ามีค่าสูงเท่าเดิม รายงานแพทย์ให้การรักษา

2) การให้คำแนะนำขั้นตอนการรักษาพยาบาล แจ้งแผนการรักษาของแพทย์ให้ผู้ป่วยและญาติทราบ เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย มีส่วนร่วมในการตัดสินใจและวางแผนในการรักษา

3) การให้การพยาบาลและประเมินผล ประเมินความดันโลหิตซ้ำก่อนให้ยา ให้การรักษาโดยการให้ยา เฝ้าระวังอาการผิดปกติหลังให้ยา ถ้ามีอาการผิดปกติรายงานแพทย์ทราบทันที วัดความดันโลหิตซ้ำหลังให้ยา 60 นาที ประเมินการตอบสนองต่อยา โดยการไต่ถามจำนวนเป้าหมายค่าความดันโลหิตที่ต้องการใน 1 ชั่วโมง $\geq 10\%$ รายงานแพทย์พิจารณาการรักษาต่อไป

4) การให้ข้อมูลและการเสริมพลังแก่ผู้ป่วย/ครอบครัว ประเมินความรู้ หลังจากให้ยา 1 ชั่วโมงและให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงเร่งด่วน โดยให้คู่มือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และเปิดโอกาส ให้ผู้ป่วยหรือญาติซักถามข้อสงสัย

5) วางแผนการจำหน่ายและดูแลต่อเนื่อง ประเมินความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงก่อนจำหน่าย แจกแผ่นพับเรื่องโรคความดันโลหิตสูงวิกฤต ให้ข้อมูลเพิ่มในข้อที่ผู้ป่วยสงสัยและให้ความรู้เพิ่มเติมทางไลน์ นัดผู้ป่วยมาคลินิกความดันโลหิตสูง 1-2 สัปดาห์



ติดตามอาการผู้ป่วยหลังจำหน่าย 24 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยเอง ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที โดยใช้การโทรศัพท์หรือใช้แอปพลิเคชันไลน์ แจ้งให้ผู้ป่วยหรือญาติติดต่อผู้วิจัยได้ถ้ามีอาการผิดปกติหรือมีข้อสงสัย โทรหรือไลน์แจ้งเตือนก่อนวันนัด 1 วัน ในเคส ที่แพทย์พิจารณา ให้อนโรงพยาบาล ประสานส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยให้ศัลยแพทย์และติดตามอาการผู้ป่วยในวันถัดไป รวมทั้งติดตามอาการหลังจำหน่าย กลับบ้าน ในกลุ่มผู้ป่วยที่ศึกษาไม่มีเคสนอนโรงพยาบาล

6) บันทึกข้อมูลผู้ป่วย ในเวชระเบียนและในระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล (HOSxP)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยยื่นขออนุมัติจากคณะกรรมการการการศึกษาวิจัยและการทดลองในมนุษย์ของโรงพยาบาลยโสธร เพื่อขออนุญาต ทำการศึกษาได้โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เอกสารรับรองเลขที่ YST 2023-24 วันที่ 30 สิงหาคม พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2567

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย ร้อยละและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำข้อมูลผลลัพธ์ของผู้ป่วยมาวิเคราะห์ เปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติ Independent t-test, Paired t-test และ Chai-square กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาพบว่าในกลุ่มควบคุม จำนวน 35 ราย กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 51.43 พบในช่วง อายุ 50-59 ปี ร้อยละ 31.43 รองลงมาคืออายุ 60-69 ปี ร้อยละ 25.71 ($\bar{X}$ = 59.70, S.D. = 12.40) ตามลำดับ ประกอบอาชีพ เกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 48.57 ระดับการศึกษาที่พบมากที่สุด คือ ชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 42.86 สถานภาพคู่ ร้อยละ 65.72 ในกลุ่มทดลอง จำนวน 35 ราย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 57.14 พบในช่วงอายุ 60-69 ปี ร้อยละ 28.57 รองลงมาคืออายุ 50-59 ปี ร้อยละ 25.71 ($\bar{X}$ = 57.76, S.D. = 13.65) ตามลำดับ ประกอบอาชีพเกษตรกรมากที่สุด ร้อยละ 42.86 ระดับการศึกษาที่พบมากที่สุด คือ ชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 37.14 สถานภาพสมรสคู่มากที่สุดร้อยละ 71.43 แสดงดังตารางที่ 1

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลทั่วไป (N=70)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (N=35)		กลุ่มทดลอง (N=35)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	18	51.43	20	57.14
หญิง	17	48.57	15	42.86
อายุ	Min=36 ปี	Mean=59.70	Min=24 ปี	Mean=57.76
	Max=84 ปี	S.D.=12.40	Max=85 ปี	S.D.=13.65
20-29 ปี	0	0.00	1	2.86
30-39 ปี	1	2.86	2	5.71
40-49 ปี	6	17.14	6	17.14



ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลทั่วไป (N=70) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (N=35)		กลุ่มทดลอง (N=35)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
50-59 ปี	11	31.43	9	25.71
60-69 ปี	9	25.71	10	28.57
70-79 ปี	3	8.57	2	5.71
80-89 ปี	5	14.29	5	14.29
อาชีพ				
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	9	25.71	9	25.71
เกษตรกร	17	48.57	15	42.86
ข้าราชการ	1	2.86	9	25.71
รับจ้าง	8	22.86	2	5.72
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	15	42.86	13	37.14
มัธยมศึกษา	9	25.71	10	28.57
อนุปริญญา	5	14.29	7	20.00
ปริญญาตรี	6	17.14	5	14.29
สถานภาพ				
โสด	10	28.57	7	20.00
คู่	23	65.72	25	71.43
หม้าย/หย่าร้าง	2	5.71	3	8.57

1.2 ข้อมูลสุขภาพและความเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาในกลุ่มควบคุม พบว่าเป็นผู้ป่วยรายใหม่ร้อยละ 60.00 สูบบุหรี่ร้อยละ 34.29 ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ร้อยละ 62.86 ดื่มชา กาแฟ ร้อยละ 71.43 มีระยะเวลาในการรักษาโรคความดันโลหิตสูง 1-5 ปี ร้อยละ 37.14 รองลงมาคือ น้อยกว่า 1 ปี ร้อยละ 25.71 ($\bar{X}$ = 6.63 ปี, S.D. = 4.24) อาการสำคัญที่นำมาโรงพยาบาล พบว่าผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติ ร้อยละ 31.43 รองลงมาคืออาการปวดศีรษะ ร้อยละ 28.57 ยาลดความดันโลหิตที่ได้กินในห้องฉุกเฉิน ได้รับการรักษาด้วยยา 2 ชนิดมากที่สุด คือ Amlodipine (5 mg) และ Hydralazine (25 mg) ร้อยละ 42.86

ในกลุ่มทดลอง พบว่าเป็นผู้ป่วยรายใหม่ร้อยละ 57.14 สูบบุหรี่ ร้อยละ 28.57 ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ร้อยละ 51.43 ดื่มชา กาแฟ ร้อยละ 65.71 มีระยะเวลาในการรักษาโรคความดันโลหิตสูง น้อยกว่า 1 ปี ร้อยละ 42.86 รองลงมาคือ 1-5 ปี ร้อยละ 25.71 ($\bar{X}$ = 5.70 ปี, S.D. = 4.35) อาการสำคัญที่นำมาโรงพยาบาล พบว่าผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติ ร้อยละ 54.29 รองลงมาคือ อาการปวดศีรษะ ร้อยละ 25.71 ยาลดความดันโลหิตที่ได้กินในห้องฉุกเฉิน ได้รับการรักษาด้วยยา 2 ชนิดมากที่สุด คือ Amlodipine (5 mg) และ Hydralazine (25 mg) ร้อยละ 37.14 แสดงดังตารางที่ 2



ตาราง 2 จำนวนและร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลสุขภาพและความเจ็บป่วย (N=70)

ข้อมูลสุขภาพและความเจ็บป่วย	กลุ่มควบคุม (N=35)		กลุ่มทดลอง (N=35)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประเภท				
รายใหม่	21	60.00	20	57.14
รายเก่า	14	40.00	15	42.86
การสูบบุหรี่				
สูบ	12	34.29	10	28.57
ไม่สูบ	23	65.71	25	71.43
การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์				
ดื่ม	22	62.86	18	51.43
ไม่ดื่ม	13	37.14	17	48.57
การดื่มชา กาแฟ				
ดื่ม	25	71.43	23	65.71
ไม่ดื่ม	10	28.57	12	34.29
ระยะเวลาที่เป็น				
< 1 ปี	9	25.71	15	42.86
1-5 ปี	13	37.14	9	25.71
6-10 ปี	7	20.00	7	20.00
> 10ปี	6	17.14	4	11.43
	Mean=6.63		Mean=5.70	
	S.D.=4.24		S.D.=4.35	
อาการสำคัญที่นำมาโรงพยาบาล				
ไม่มีอาการผิดปกติ	11	31.43	19	54.29
ปวดศีรษะ	10	28.57	9	25.71
วิงเวียน อาเจียน	8	22.86	5	14.29
แน่นหน้าอก	1	2.86	0	0.00
อื่น ๆ	5	14.29	2	5.71
ยาลดความดันโลหิตที่ได้รับประทานในห้องฉุกเฉิน				
Amlodipine	9	25.71	10	28.57
Hydralazine	11	31.43	12	34.29
Amlodipine และ Hydralazine	15	42.86	13	37.14



2. ผลการใช้รูปแบบการพยาบาลในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

2.1 ค่าความดันโลหิตและค่าความดันเลือดแดงเฉลี่ยใน 1 ชั่วโมง

ผลการศึกษาพบว่า ค่าความดันโลหิตและค่าความดันเลือดแดงเฉลี่ยใน 1 ชั่วโมง ไม่แตกต่างกัน แสดงดังตารางที่ 3
ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความดันโลหิตและค่าความดันเลือดแดงเฉลี่ยใน 1 ชั่วโมง ในกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ Independent t-test (N=70)

ค่าความดันโลหิต (มิลิเมตรปรอท)	กลุ่มควบคุม (N=35)		กลุ่มทดลอง (N=35)		P-Value
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.	
ความดันโลหิตหลังให้ยา 1 ชั่วโมง					
ความดันตัวบน (Systolic)	177.45	101.23	173.48	98.38	.45
ค่าความดันตัวล่าง (Diastolic)	27.65	18.88	18.32	8.85	.39
ค่าความดันหลอดเลือดแดงเฉลี่ย (MAP)	12.59	10.86	16.42	8.51	.08

2.2 ข้อมูลเฝ้าระวังในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

จากการศึกษาพบว่าในกลุ่มควบคุมมีอุบัติการณ์กลับมารักษาซ้ำ ร้อยละ 14.29 เกิดภาวะแทรกซ้อนฉุกเฉิน ร้อยละ 11.43 และมาตรวจตามนัด ร้อยละ 42.86 ในกลุ่มทดลองไม่มีอุบัติการณ์กลับมารักษาซ้ำ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนฉุกเฉินและมาตรวจตามนัด ร้อยละ 91.43 แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละในการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา การกลับมารักษาซ้ำใน 48 ชั่วโมงและการมาตรวจตามนัดของกลุ่มตัวอย่าง (N=70)

ข้อมูลเฝ้าระวัง	กลุ่มควบคุม (N=35)		กลุ่มทดลอง (N=35)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การกลับมารักษาซ้ำ ใน 48 ชั่วโมง				
มี	5	14.29	0	0.00
ไม่มี	30	85.71	100	100.00
ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา				
มี	4	11.43	0	0.00
ไม่มี	31	88.57	35	100.00
การมาตรวจตามนัด				
มา	15	42.86	32	91.43
ไม่มา	20	57.14	3	8.57

3. ผลการประเมินความรู้แรกรับและความรู้ก่อนจำหน่ายภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มควบคุม

จากการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้แรกรับและค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนจำหน่ายภายในกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน แต่ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้แรกรับและค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนจำหน่ายภายในกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P < .05$ แสดงดังตารางที่ 5

ตาราง 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้แรกรับและค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนจำหน่าย ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (N=70)

การประเมินความรู้	ความรู้	ความรู้	95% Confidence Interval		Paired t-test	p-value
	แรกรับ	ก่อนจำหน่าย	of the Difference			
	ค่าเฉลี่ย (S.D.)	ค่าเฉลี่ย (S.D.)	Lower	Upper		
กลุ่มควบคุม (N=35)	7.46 (1.54)	7.77 (1.56)	-1.02	.39	-.91	.37
กลุ่มทดลอง (N=35)	8.11 (1.26)	9.51 (.51)	-1.88	-.92	-5.93	.00

4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้แรกรับและค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนจำหน่าย ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง แบ่งตามรายด้าน

จากการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้แรกรับและค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนจำหน่ายในกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้แรกรับและค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนจำหน่ายในกลุ่มทดลองในด้านการปฏิบัติตัวและอาการผิดปกติมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P < .05$ แสดงดังตารางที่ 6

ตาราง 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้แรกรับและค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนจำหน่าย รายด้าน ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (N=70)

การประเมินความรู้ (รายด้าน)	ความรู้แรกรับ		ความรู้ก่อนจำหน่าย		Pair t-test	p-value
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.		
กลุ่มควบคุม						
ความรู้เรื่องโรค	1.94	0.24	1.97	0.17	-0.57	0.57
ความรู้ด้านการปฏิบัติตัว	3.31	0.96	3.34	.59	-0.17	0.87
อาการผิดปกติ	2.57	.56	2.74	.44	-1.29	0.21
กลุ่มทดลอง						
ความรู้เรื่องโรค	1.91	0.28	1.97	0.09	-1.00	.32
ความรู้ด้านการปฏิบัติตัว	3.09	1.27	4.80	0.41	-8.11	.00*
อาการผิดปกติ	2.14	0.43	2.74	0.44	-6.48	.00*



5. ผลลัพธ์ด้านบุคลากร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าพยาบาลวิชาชีพที่ใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรัง จำนวน 17 คน ส่วนมากเป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.16 อายุต่ำสุด 24 ปี สูงสุด 50 ปี อายุเฉลี่ย 37 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30-39 ปี ร้อยละ 42.11 รองลงมาคืออายุระหว่าง 40-49 ปี ร้อยละ 36.84 ระดับการศึกษาสูงสุดคือปริญญาตรีหรือเทียบเท่าทั้งหมด และจบเฉพาะทางการพยาบาลเวชปฏิบัติฉุกเฉินจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 31.58 มีผลการประเมิน ดังนี้

1) การประเมินการปฏิบัติตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรัง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน มีการปฏิบัติตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรังอยู่ในระดับมาก แสดงดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับผลการปฏิบัติตามรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรังของพยาบาลวิชาชีพ (N=17)

การปฏิบัติตามรูปแบบ (รายชื่อ)	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
1. การซักประวัติ อาการสำคัญ พฤติกรรมสุขภาพ ประวัติโรคประจำตัว	3.82	.86	มาก
2. วัดความดันโลหิตซ้ำก่อนให้ยารับประทาน	3.76	.73	มาก
3. ให้คำแนะนำการปฏิบัติขณะนอนสังเกตอาการ	3.53	.70	มาก
4. ให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงเรื้อรัง	3.82	.78	มาก
5. การใช้สื่อให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงเรื้อรัง	3.71	.82	มาก
6. การใช้ตารางคำนวณเป้าหมายค่าความดันโลหิตที่ต้องการใน 1 ชั่วโมง	3.82	.78	มาก
7. ประเมินสัญญาณชีพ อาการ และอาการแสดงหลังให้ยาลดความดันโลหิต 60 นาที	3.65	.76	มาก
8. ประเมินและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนฉุกเฉิน (IICP, HT crisis, Hypotention)	3.88	.76	มาก
9. การให้คำแนะนำก่อนจำหน่าย	3.71	.75	มาก
10. การประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค	3.76	.81	มาก
11. การนัดติดตามอาการ	4.29	.46	มาก
12. การบันทึก	3.53	.78	มาก
รวม	3.77	0.79	มาก

2) ผลการประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรัง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลภายหลังการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรังที่พัฒนาขึ้น พบว่าพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรัง ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.23 โดยข้อที่มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ การนัดติดตามอาการ มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.71 แสดงดังตารางที่ 8



ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรัง (N=17)

ความพึงพอใจของบุคลากร (รายชื่อ)	Minimum	Maximum	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
1. รูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นสามารถนำมาใช้ปฏิบัติได้จริง	4	5	4.47	.51	มาก
2. กระบวนการในการพยาบาลผู้ป่วยมีความชัดเจน	3	5	4.41	.62	มาก
3. ผู้ป่วยได้รับการดูแลต่อเนื่องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	4	5	4.47	.51	มาก
4. การบันทึกทางการพยาบาลมีความต่อเนื่อง ครบคลุม	4	5	4.35	.49	มาก
5. ลดอัตราการหนีกลับของผู้ป่วยขณะดูแล	3	5	4.00	.50	มาก
6. ลดอัตราการกลับมาปรึกษาซ้ำใน 24 ชั่วโมง	4	5	4.35	.49	มาก
7. ป้องกันภาวะแทรกซ้อนฉุกเฉินจากการรักษา	3	5	4.35	.60	มาก
8. การให้ความรู้และประเมินผลให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงเรื้อรัง	3	5	3.88	.49	มาก
9. สื่อให้ความรู้มีความชัดเจน ทันสมัย	3	5	3.88	.49	มาก
10. การประเมินและติดตามอาการผู้ป่วยมีความต่อเนื่อง	3	5	4.00	.61	มาก
11. การติดตามอาการหลังจำหน่าย 24-48 ชั่วโมง	3	5	4.41	.62	มาก
12. การนัดติดตามอาการ	4	5	4.71	.47	มากที่สุด
รวมทุกด้าน	3.58	5.00	4.23	.36	มาก

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรัง โดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองที่ใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรัง และกลุ่มควบคุมที่ไม่ใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรัง ซึ่งอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จากการศึกษาพบว่าโรคความดันโลหิตสูงเรื้อรังจะพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 70.00 และพบในช่วงอายุ 60-69 ปี ร้อยละ 30.00 รองลงมาคือ อายุ 50-59 ปี ร้อยละ 26.67 มีอายุเฉลี่ย 58.07 ซึ่งเพศชายจะเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้บ่อยกว่าเพศหญิง เนื่องจากเพศชายมักขาดความตระหนักและมีพฤติกรรมสุขภาพเสี่ยงมากกว่า เช่น ดื่มสุรา สูบบุหรี่ เป็นต้น¹⁰ และจากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563¹¹ พบว่าความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ในเพศหญิงและเพศชายของกลุ่มอายุ 60-69 ปี มีร้อยละ 56.2 และ 53.5 ตามลำดับ และเพศหญิงเมื่ออายุมากขึ้น จะมีการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมน ทำให้ร่างกาย จิตใจและอารมณ์เปลี่ยนแปลงส่งผลให้เกิดโรคแทรกซ้อนมากขึ้น อาชีพที่พบมากคืออาชีพเกษตรกร การศึกษาระดับประถมศึกษาและสถานภาพคู่

2. ข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วย จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เกิดภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรังจะเป็นกลุ่มผู้ป่วยรายใหม่ ร้อยละ 60.00 และ 56.67 ตามลำดับ ซึ่งมีระยะเวลาที่เป็นโรคน้อยกว่า 1 ปี ร้อยละ 50.00 มีระยะเวลาเฉลี่ย 4.53 ปี และไม่มีอาการผิดปกติ ร้อยละ 50.00 ได้รับการรักษาโดยให้ยา 2 ชนิด สาเหตุเกิดจาก ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 45 (คิดเป็นประมาณ 5.8 ล้านคน) ไม่เคยทราบหรือเคยทราบแต่ไม่ตระหนักมาก่อนว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง แม้ว่าอาจเคยได้รับการวัดความดันโลหิตมาก่อนแล้ว¹⁰ และจากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563¹¹ พบว่าผู้ป่วยที่เป็นความดันโลหิตสูงในเพศชายร้อยละ 57.0 และในเพศหญิงร้อยละ 40.5 ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยมาก่อน ร้อยละ 3.5 ของคนที่เป็นความดันโลหิตสูง ได้รับการวินิจฉัยแต่ไม่ได้รับการรักษา ร้อยละ 25.0 ของผู้ป่วยทั้งหมด ได้รับการรักษาแต่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ตามเกณฑ์ (< 140/90 มม.ปรอท) และร้อยละ 22.6 ของผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงได้รับการรักษาและควบคุมความดันโลหิตได้



3. ผลการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จากการศึกษาพบว่าค่าความดันโลหิตและค่าความดันเลือดแดงเฉลี่ยใน 1 ชั่วโมงไม่มีความแตกต่างกัน อาจเกิดจากการตอบสนองต่อการรักษาของผู้ป่วยและพยาธิสภาพของโรค และแนวทางการรักษาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรังส่วน ที่เป้าหมายการรักษาคือค่อย ๆ ปรับลดค่าความดันโลหิตลง โดยให้ลดลง 25% ของค่าความดันโลหิตที่วัดได้ในครั้งแรกภายใน 24 ชั่วโมง และจากแนวทางการรักษาของแพทย์ (CPG, CNPG ความดันโลหิตสูงวิกฤต)¹⁰ ที่ค่าความดันเลือดแดงเฉลี่ย (Mean Arterial Blood Pressure) ลดลง 10% หลังการรักษาถือว่าผู้ป่วยมีแนวโน้มตอบสนองต่อการรักษา แพทย์จะจำหน่ายกลับบ้านและให้ยากินต่อเนื่อง ในบางรายแพทย์จะให้การรักษาโดยให้ยากินซ้ำอีกครั้ง จึงจะจำหน่ายกลับบ้านได้และนัดติดตามอาการใน 1-2 สัปดาห์ แต่จากการใช้รูปแบบการพยาบาลพบว่าผู้ป่วยไม่มีอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนฉุกเฉินจากการรักษา ไม่มีอุบัติการณ์กลับมารักษาซ้ำใน 48 ชั่วโมง และผู้ป่วยมาตรวจตามนัดเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งไม่เกิดความดันโลหิตสูงเรื้อรังซ้ำ ปัจจัยสำคัญเนื่องมาจากรูปแบบที่นำมาใช้เกิดจากการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นจริง มีการให้ความรู้ผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ในการดูแลตนเองมากขึ้น ซึ่งจากผลการประเมินความรู้แรกรับและความรู้ก่อนจำหน่ายกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P < .05$ ($P=.00$) โดยเฉพาะความรู้ในการปฏิบัติตัวและอาการผิดปกติที่ต้องมาโรงพยาบาล นอกจากนี้ยังมีการติดตามอาการโดยใช้โทรศัพท์หรือไลน์แอปพลิเคชัน กระตุ้นเตือนให้ผู้ป่วยให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพของตนเอง การมาตามนัด ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความตระหนักรู้เรื่องโรคและการดูแลตนเองมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ ญัตติฯ ประสาทแก้ว และคณะ¹² ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ ต่อความเชื่อด้านสุขภาพ และค่าความดันโลหิตของผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ พบว่าภายหลังได้รับโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวม การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ค่าความดันโลหิตซิสโตลิกดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จุฑารัตน์ ศิริพัฒน์ และคณะ⁵ ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ในบุคคลที่เสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง พบว่าระดับพฤติกรรมในการดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับสูงโดยเฉพาะในเรื่องการมาตรวจตามนัด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เนาวรัตน์ จันทานนท์ และคณะ¹³ ที่ศึกษาพฤติกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูง อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคในระดับสูง มีพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับสูง ในกลุ่มทดลองผู้ป่วยที่ไม่มาตามนัด 3 ราย จากการติดตามพบว่า 1 ราย ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวอื่นร่วมและรับการรักษาที่สถานพยาบาลอื่น แพทย์ที่ทำการรักษาได้ทราบข้อมูลว่าผู้ป่วยเกิดโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วยจึงได้ดูแลต่อ ในอีก 2 ราย มีปัญหาการเดินทางและปัญหาทางเศรษฐกิจจึงแนะนำให้วัดความดันโลหิตกับ อสม. ในหมู่บ้านและรับยาที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใกล้บ้าน ผู้วิจัยได้ประสานส่งต่อข้อมูลให้เจ้าหน้าที่ทราบ เพื่อติดตามอาการผู้ป่วย

4. ด้านบุคลากร จากการศึกษาพบว่าบุคลากรในหน่วยงานมีการปฏิบัติตามรูปแบบและมีความพึงพอใจในรูปแบบการพยาบาลในระดับมากเช่นกัน ซึ่งเกิดจากผู้วิจัยได้ศึกษาวิเคราะห์ปัญหาที่แท้จริงและให้บุคลากรในหน่วยงานมีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. ใช้เป็นรูปแบบในการพยาบาลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่น ๆ ที่มารับบริการ ณ งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ที่แพทย์พิจารณารักษาโดยการให้ยา นอกสังเกตอาการและวางแผนจำหน่ายเมื่ออาการดีขึ้น เช่น โรคเบาหวานที่มีภาวะ Hyperglycemia เป็นต้น
2. ศึกษาการใช้ระบบ Telemedicine ตามนโยบาย Quick Win 100 วัน ของกระทรวงสาธารณสุข มาใช้ในการติดตามอาการของผู้ป่วย
3. มีการเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่เกิดภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรังซ้ำภายใน 3-6 เดือน เพื่อศึกษาปัจจัยส่งเสริมอื่น ๆ
4. ศึกษาการใช้ระบบ Smart Refer เพื่อส่งต่อข้อมูลส่งต่อข้อมูลให้เครือข่ายสุขภาพในพื้นที่รับทราบว่ามีผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรัง เพื่อช่วยเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังจำหน่าย



เอกสารอ้างอิง

1. ชาริณี พังจันทน์, นิตยา พันธเวทย์. ประเด็นสารธรรมรงค์ วันความดันโลหิตสูงโลก 2556. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค [อินเทอร์เน็ต]. 2556 [เข้าถึงเมื่อ 12 สิงหาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก:
<http://www.thaincd.com/document/file/download/leaflet/ประเด็นสารความดันโลหิตสูง56.pdf>
2. สำรวย อาญาเมือง. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองด้านการรับประทานยาต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานยาและค่าความดันโลหิตในผู้ป่วยผู้ใหญโรคความดันโลหิตสูงหลังเกิดภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรังด้วย [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน]. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์; 2561.
3. สมบัติ วงศ์เตจา. การพัฒนาแนวทางปฏิบัติสำหรับการดูแลพระภิกษุอาพาธที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรังด้วย แผนกห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสงฆ์. วารสารกองการพยาบาล ธันวาคม 2564; 48(3): 103-13.
4. กระทรวงสาธารณสุข กรมควบคุมโรค กองโรคไม่ติดต่อ. จำนวนและอัตราการตายด้วย 5 โรคไม่ติดต่อ ปี 2559-2563 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 14 สิงหาคม 2566] เข้าถึงได้จาก:
<http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=14220&tid=32&gid=1-020>
5. จุฑารัตน์ ศิริพัฒน์, สุทธิพร มูลศาสตร์, ฉันทนา จันทวงศ์. ประสิทธิภาพของโปรแกรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในบุคคลที่เสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ มกราคม-มีนาคม 2562; 37(1): 42-51.
6. อินทนนท์ อิมสุวรรณ. การดูแลรักษาภาวะความดันโลหิตสูงในห้องฉุกเฉิน. ธรรมศาสตร์เวชสาร มกราคม-มีนาคม 2556; 13(1): 109-23.
7. ข้อมูลระบบสารสนเทศ. รายงานผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเรื้อรัง ปี 2563-2565. ยโสธร: โรงพยาบาลยโสธร; 2565.
8. Bloom BS. Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning. New York: McGraw-Hill; 1971.
9. ประคอง กรณสุต. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ด้านสุขภาพการพิมพ์; 2542.
10. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูง ในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562. เชียงใหม่: ทรिक์; 2562.
11. คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิคแอนดี้ไซน์; 2564.
12. ญัฐริรา ประสาทแก้ว, แสงทอง อีระทองคำ, วันทนา มณีศรีวงศ์กุล. ผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ ต่อความเชื่อด้านสุขภาพ และค่าความดันโลหิตของผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้. วารสารสาธารณสุขศาสตร์ กันยายน-ธันวาคม 2555; 42(3): 19-31.
13. เนาวรัตน์ จันทนนท์, บุษราคัม สิงห์ชัย, วิวัฒน์ วรวงษ์. พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร. วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น 2554; 16(6): 749-58.





ประสิทธิผลการใช้ Sepsis Six Bundle Protocol เป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วย
ภาวะพิษเหตุติดเชื้อในงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลทรายมูล

Effectiveness of Sepsis Six Bundle Protocol on Nursing Care for Sepsis
in Accident and Emergency Department, Saimoon Hospital

Chantip Kaewkumchan*, R.N.

จันทร์ทิพย์ แก้วคำจันทร์, พย.บ.

Ruethairat Prommachart**, R.N.

ฤทัยรัตน์ พรหมชาติ, พย.บ.

Jaruwan Paramart**, R.N.

จารุวรรณ พละมาตย์, พย.บ.

Accident and Emergency Department

งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช

Saimoon Hospital, Yasothon Province

โรงพยาบาลทรายมูล จังหวัดยโสธร

Panisarak930@hotmail.com

Received: Jan 30, 2024

Revised: Apr 13, 2024

Accepted: Apr 24, 2024

บทคัดย่อ

ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (Sepsis) เป็นภาวะที่ร่างกายมีการตอบสนองต่อการติดเชื้อในร่างกายทำให้เกิดการสูญเสียการทำงานของระบบอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายเป็นภาวะคุกคามและเป็นอันตรายต่อชีวิต การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลการใช้ Sepsis Six bundle Protocol เป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อในงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลทรายมูล วิธีการวิจัยเป็นแบบกึ่งทดลอง โดยกลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่เข้ารับบริการที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลทรายมูล จำนวน 45 ราย และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช จำนวน 16 คน เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย Sepsis Six bundle Protocol และชุดให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกประสิทธิผลการใช้ Sepsis Six bundle Protocol แบบวัดความรู้พยาบาลเกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อ แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้ Sepsis Six bundle Protocol

ผลการศึกษาด้านผู้ป่วยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 57.8 เป็นเพศชาย และมีอายุเฉลี่ย 64.47 ปี ช่วงอายุที่พบมากที่สุดคือ 60-69 ปี โรคที่ได้รับการวินิจฉัยร่วมกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อมากที่สุดคือ Pneumonia ร้อยละ 37.8 ในด้านผลลัพธ์ 1) กลุ่มตัวอย่างที่แผนการรักษาให้เจาะเลือดส่งเพาะเชื้อพบว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับการเจาะเลือดส่งเพาะเชื้อก่อนให้ Antibiotic ร้อยละ 100 และ 2) ระยะเวลาที่ได้รับ Antibiotic ภายหลังได้รับการวินิจฉัย เฉลี่ย 16.73 นาที เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าความดันเลือดแดงเฉลี่ย (MAP) ระหว่างก่อนกับหลัง Resuscitation พบว่าภายหลัง Resuscitation ค่าความดันเลือดแดงเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$ ($p\text{-value}=0.000$) ในด้านพยาบาลพบว่าภายหลังให้ความรู้พยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนให้ความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$ ($p\text{-value}=0.000$) และเมื่อประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ Sepsis Six bundle Protocol เป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อในงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชพบว่าพยาบาลส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับ มากถึงมากที่สุด ข้อเสนอแนะคือควรมีการติดตามประเมินผลและทบทวนการใช้ Sepsis Six bundle Protocol อย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพ, Sepsis Six bundle Protocol, ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ

* First Author and Corresponding author, ** Co-Author

**Abstract**

Sepsis is the body response to infection can produce loosed of functional many vital organs and threaten to life. The study effectiveness use of sepsis six bundle protocol on nursing care by objective study is the result of Sepsis Six bundle Protocol in accident and emergency department, Saimoon hospital. Method of study is Quasi-Experimental Design that represent sample were 1) Sepsis patients entry to accident and emergency department, Saimoon Hospital are diagnosed Sepsis/Septic shock 45 patients and 2) The nurses work in accident and emergency department, Saimoon Hospital 16 nurses. Research tools consist Sepsis Six bundle Protocol and Sepsis knowledge set collection data by 1) Sepsis monitor record 2) Sepsis test for nurse care 3) Satisfied Evaluate and feasible to Six bundle Protocol of nurses.

The result of the patient study found that the most of sample, 57.8% were male, age average 64.47 yrs. (mostly 60-69 yrs.) The cause of sepsis is Pneumonia, 37.8%. Consequence of this study were 1) All have blood culture before was given antibiotic and 2) average time door to antibiotic, 16.73 minutes the differential test of Mean Arterial blood Pressure (MAP) before and after resuscitation found that after resuscitation Mean Arterial blood Pressure (MAP) increase before resuscitation significantly at $p\text{-value} < .05$ ($p\text{-value}=.000$) after resuscitation knowledge about sepsis care of nurses in accident and emergency department, Saimoon Hospital differential test before and after in service education found that score obtained increase significantly at $p\text{-value} < .05$ ($p\text{-value}=.000$) after in service education evaluation of satisfied and feasible of Six bundle Protocol to guideline nursing care found that most nurses were satisfied with the level very and the most. Recommendation was should continuous monitor and evaluate Sepsis Six bundle Protocol.

Key words: Effectiveness, Sepsis Six bundle Protocol, Sepsis

บทนำ

ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ หรือ Sepsis คือ ภาวะที่ร่างกายของเรามีปฏิกิริยาตอบสนองต่อการติดเชื้อ หรือต่อพิษของเชื้อโรค โดยทำให้เกิดการอักเสบขึ้นทั่วทั้งร่างกาย ซึ่งการติดเชื้อนี้อาจเกิดขึ้นที่ตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งของร่างกาย หรือเป็นการติดเชื้อทั่วร่างกายก็ได้¹

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (โลหิต) หรือ Septicemia คือ การที่ตรวจพบว่ามีเชื้อโรคเข้าสู่กระแสเลือด และทำให้เกิดภาวะ Sepsis ขึ้นมา ดังนั้นทั้งสองภาวะจึงเป็นภาวะเกี่ยวข้องต่อเนื่องกัน และมักใช้ในความหมายเดียวกัน¹

คำว่า Sepsis มาจากภาษากรีกโบราณ แปลว่า เน่าเปื่อย พุพัง โดย Sir William Osler แพทย์ชาวแคนาดา เป็นคนแรกที่ค้นพบว่า บางครั้งสาเหตุการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่ติดเชื้อ ไม่ได้เป็นผลมาจากเชื้อโรคโดยตรง แต่มาจากปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกายที่มีต่อเชื้อโรคนั้นเอง ในปี พ.ศ. 2457 Schottmueller แพทย์ชาวเยอรมันได้ให้นิยามคำว่า Septicemia คือการที่เชื้อโรคลุกลามเข้าสู่กระแสเลือด และทำให้เกิดอาการต่างๆ หลังจากนั้น ได้มีการเปลี่ยนแปลง และเพิ่มเติมคำศัพท์ และความหมายโดยกลุ่มแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคปอด และด้านการแพทย์ในภาวะวิกฤติ ชื่อ American College of Chest Physicians และ Society of Critical Care Medicine¹

ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ/ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด พบได้ในคนทุกเชื้อชาติ แต่มักเกิดในผู้สูงอายุ เนื่องจากเป็นวัยที่มีโรคประจำตัวมากกว่าวัยอื่น และพบว่าผู้ชายมีโอกาสเกิดมากกว่าผู้หญิงเล็กน้อย¹

ปัจจุบัน พบการเกิดภาวะพิษเหตุติดเชื้อ/ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดมากขึ้น เนื่องจากจำนวนประชากรผู้สูงอายุมีมากขึ้น รวมทั้งผู้ที่โรคประจำตัวก็มีอายุยืนยาวขึ้นจากการรักษาโรคประจำตัวเหล่านี้มีประสิทธิภาพดีกว่าสมัยก่อน นอกจากนี้ ในปัจจุบัน การรักษาผู้ป่วยที่รักษาอยู่ในโรงพยาบาลก็ซับซ้อนยุ่งยาก มีการใส่เครื่องมือและสายสวนต่าง ๆ เข้าร่างกาย และมีการใช้ยาปฏิชีวนะพร่ำเพรื่อ ซึ่งต่างก็เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะติดเชื้อด้วยเช่นกัน ทั้งนี้ โดยประมาณ 2 ใน 3 ของผู้ที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ/ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด เกิดในผู้ป่วยที่รักษาอยู่ในโรงพยาบาลนั่นเอง¹ ซึ่งทั่วโลกภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดยังคงเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้น ๆ โดยมีการเสียชีวิตอยู่ที่ 20-50% มีรายงานเปรียบเทียบระหว่างผู้หญิงกับผู้ชายพบว่าผู้หญิงมีโอกาสที่จะเป็นโรคติดเชื้อในกระแสเลือดและเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากภาวะติดเชื้อน้อยกว่าผู้ชาย² จากรายงานปี ค.ศ. 2017 ทั่วโลกพบการติดเชื้อในกระแสเลือดประมาณ 48.9 ล้านคน (95% UI 38.9-62.9) และเสียชีวิตที่เกี่ยวข้องกับภาวะติดเชื้อ 11.0 ล้านคน (10.1-12.0) เสียชีวิต คิดเป็นร้อยละ 19.7 (18.2-21.4) ของการเสียชีวิตทั้งหมด อุบัติการณ์ของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดตามมาตรฐานอายุลดลงร้อยละ 37.0 (95% UI 11.8-54.5) และอัตราการเสียชีวิตลดลงร้อยละ 52.8 (47.7-57.5) จากปี ค.ศ. 1990-2017 อุบัติการณ์ของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและการเสียชีวิตแตกต่างกันไป อย่างมีนัยสำคัญทั่วภูมิภาค โดยภาระหนักสูงสุดในแอฟริกาตอนใต้ ทะเลทรายซาฮารา โอเชียเนีย เอเชียใต้ เอเชียตะวันออกและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้³ สำหรับประเทศไทย มีรายงานอัตราการตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด Community-acquired ปี 2562-2566 เท่ากับ 32.37, 32.47, 33.71, 35.24 และ 30.50 ตามลำดับ⁴⁻⁸

แนวทางการรักษา severe sepsis หรือภาวะ septic shock ได้เริ่มต้นจาก Early Goal Directed Therapy ในปี ค.ศ. 2001 จากนั้นได้มีการนำแนวทางการรักษาดังกล่าว พัฒนามาเป็น Surviving Sepsis Campaign ในปี ค.ศ. 2004 และ ค.ศ. 2008 ตามลำดับ โดยแต่ละแนวทางที่ออกมาได้มีการนำความรู้ใหม่ล่าสุดที่มีการพัฒนามาปรับปรุงให้เหมาะสมกับช่วงเวลา⁹ ปัจจุบันพัฒนาเป็น Surviving Sepsis Campaign 2021 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญที่สุดในการแก้ไข SSC คือชุด 3 ชั่วโมง และ 6 ชั่วโมง ได้ถูกรวมเข้าด้วยกันเป็น “ชุดเดียว 1 ชั่วโมง” โดยมีจุดประสงค์อย่างชัดเจนที่จะเริ่มจัดการและช่วยชีวิตทันที โดยมีความเชื่อว่าภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและภาวะช็อกจากการติดเชื้อสะท้อนความเป็นจริงทางคลินิกที่อยู่ข้างเตียงของผู้ป่วยหนัก ซึ่งแพทย์จะเริ่มให้การรักษาทันที โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีความดันเลือดต่ำ Surviving Sepsis Campaign (SSC) International Guidelines for the Management of Sepsis and Septic Shock ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซึ่งมีภาวะติดเชื้อหรือมีภาวะเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ความแตกต่างของ SSC 2016 กับ SSC 2021 ซึ่งแนวปฏิบัติดังกล่าวรวมถึงคำแนะนำใหม่ ๆ แต่เป็น Weak recommend ของการใช้ Balanced crystalloids ที่เหนือกว่าการใช้ 0.9% NSS การใช้คอร์ติโคสเตียรอยด์ ทางหลอดเลือดดำ สำหรับภาวะช็อกจากภาวะติดเชื้อ เมื่อต้องให้ vasopressors อย่างต่อเนื่อง และการให้ vasopressors ในระยะเริ่มแรกทางหลอดเลือดดำส่วนปลายมากกว่าการรอให้ทางหลอดเลือดส่วนกลาง และมีคำแนะนำที่ชัดเจนในการเริ่มให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังได้รับการวินิจฉัยภาวะพิษเหตุติดเชื้อและภาวะช็อกจากการติดเชื้อ และมีคำแนะนำเพิ่มเติมเมื่อการวินิจฉัยไม่แน่นอน คำแนะนำสำหรับการช่วยชีวิตเบื้องต้นด้วยการให้สารน้ำในภาวะช็อกจากการติดเชื้อด้วย crystalloid 30 มล./กก. ได้รับการลดระดับคำแนะนำจากระดับความเข้มแข็งลงเป็นระดับอ่อน สุดท้ายนี้ไม่มีข้อเสนอแนะใหม่ 12 ประการที่เกี่ยวข้องกับผลลัพธ์ระยะยาวจากภาวะพิษเหตุติดเชื้อ รวมถึงคำแนะนำที่ชัดเจนในการสนับสนุนทางเศรษฐกิจและสังคม และให้มีการส่งต่อเพื่อสามารถติดตามผู้ป่วยได้ กรณีมีการเปลี่ยนที่อยู่ ภายหลังผู้ป่วยออกจากไอซียูมีการพูดคุยตัดสินใจและวางแผนจำหน่ายร่วมกัน รวมทั้ง ทบทวนการใช้ยาทั้งหมดอยู่ในไอซียูและจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล การให้ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะติดเชื้อและผลที่ตามมาจากการติดเชื้อ ในสรุปผลการดูแลรักษาที่เป็นลายลักษณ์อักษรและด้วยวาจา และจัดให้มีการประเมินและติดตามปัญหาทางร่างกาย สติปัญญา และอารมณ์ภายหลังออกจากโรงพยาบาล¹⁰



โรงพยาบาลทรายมูลเป็นโรงพยาบาลชุมชน ขนาด 30 เตียง มีผู้ป่วยเข้ารับบริการ ปี 2563-2566 จำนวน 51,329 ราย, 64,187 ราย, 79,240 ราย และ 54,146 ราย ตามลำดับ โดยแบ่งเป็นห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช จำนวน 24,363 ราย, 38,161 ราย, 42,787 ราย และ 25,036 ราย ตามลำดับ ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะ Sepsis/Septic shock จำนวน 120 ราย, 142 ราย, 189 ราย และ 156 ราย ตามลำดับ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 0.58, 0.37, 0.44 และ 0.62 ตามลำดับ ซึ่งเป็นการติดเชื้อมาจากชุมชนทั้งหมด (Acquired immunity)¹¹ และจากการทบทวนกระบวนการดูแลผู้ป่วยพบว่าที่ผ่านมาในปี 2561-2566 มีผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากภาวะ Sepsis จำนวน 5 ราย และในปี 2565 พบภาวะแทรกซ้อนขณะดูแลรักษาจำนวน 6 ราย ได้แก่ ภาวะน้ำเกิน การหายใจล้มเหลวและไตวายเฉียบพลัน เมื่อทบทวนกระบวนการให้บริการผู้ป่วยพบว่า การปฏิบัติในการพยาบาลดูแลผู้ป่วยแตกต่างกัน โดยส่วนหนึ่งมาจากด้านความรู้ ประสบการณ์และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหน่วยงานค่อนข้างน้อย ขาดความต่อเนื่องของการทบทวนปฏิบัติจึงทำให้แนวปฏิบัติที่ใช้อยู่ไม่เป็นปัจจุบัน¹² และเนื่องจากผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ออวัยวะสำคัญล้มเหลวและนำไปสู่การเสียชีวิตได้สูง กระทรวงสาธารณสุขให้ความสำคัญในการติดตามและเป็นตัวชี้วัดที่จะต้องรายงาน คือ อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด Community-acquired⁴⁻⁸ ผู้วิจัยซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีบทบาททั้งในด้านบริหารและร่วมกับทีมในด้านปฏิบัติการพยาบาล จึงได้สนใจที่จะศึกษาประสิทธิภาพ การใช้ Sepsis Six bundle Protocol เป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อในงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลทรายมูล โดยคาดหวังว่าการนำ Sepsis Six bundle Protocol มาใช้จะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการพยาบาลดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ เช่น การลดภาวะแทรกซ้อน ลดอัตราการเสียชีวิต รวมทั้งทีมที่ให้การพยาบาลดูแลผู้ป่วยมีความรู้ ความพึงพอใจและนำไปสู่การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อให้มีคุณภาพ ได้มาตรฐานยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้ Sepsis Six bundle Protocol เป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อในงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลทรายมูล

สมมติฐานการวิจัย

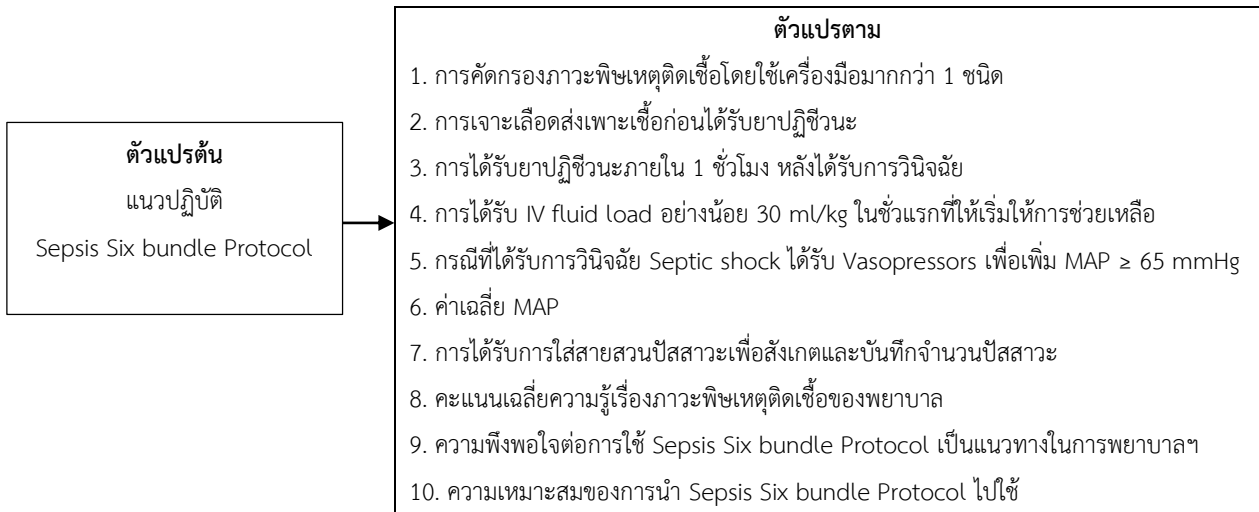
1. การใช้ Sepsis Six bundle Protocol เป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อในงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลทรายมูล ส่งผลต่อกลุ่มผู้รับบริการ

- 1.1) มีการใช้เครื่องมือเพื่อคัดกรองภาวะพิษเหตุติดเชื้อมากกว่า 1 ชนิด
- 1.2) กลุ่มตัวอย่างทุกรายได้รับการเจาะเลือดส่งเพาะเชื้อก่อนได้รับยาปฏิชีวนะ
- 1.3) กลุ่มตัวอย่างทุกรายได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง หลังได้รับการวินิจฉัย
- 1.4) กลุ่มตัวอย่างทุกรายที่มีข้อบ่งชี้ได้รับ IV fluid อย่างน้อย 30 ml/kg ในชั่วโมงแรกที่เริ่มให้การช่วยเหลือ (กรณีไม่มีข้อห้าม)
- 1.5) กลุ่มตัวอย่างทุกรายที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะ Septic shock ได้รับ vasopressors เพื่อเพิ่ม MAP $\geq$ 65 mmHg และค่าเฉลี่ยของ MAP ภายหลังได้รับการช่วยเหลือเพิ่มขึ้น
- 1.6) กลุ่มตัวอย่างได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะเพื่อสังเกตและบันทึกจำนวนปัสสาวะ

2. การนำ Sepsis Six bundle Protocol เป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อในงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลทรายมูล ส่งผลทำให้พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช มีความรู้เรื่องภาวะพิษเหตุติดเชื้อ และมีความพึงพอใจต่อการนำ Sepsis Six bundle Protocol เป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อในงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลทรายมูล



กรอบแนวคิดในการวิจัย



ขอบเขตการวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Designs) แบบกลุ่มเดียววัดก่อน-หลังการทดลอง (The One-Group Pretest-Posttest Design) โดยประชากรที่ศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (Sepsis/Septicemia/Septic shock) ที่เข้ารับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลทรายมูล และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลทรายมูล ในช่วงเดือนตุลาคม 2566 – ธันวาคม 2566

กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (Sepsis/Septicemia/Septic shock) ที่เข้ารับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลทรายมูล ช่วงระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2566 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2566 คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G-power ซึ่งกำหนดค่า Effect size $d_z = 0.5$, α err prob = 0.05 Power ($1-\beta$ err prob = 0.95) ได้จำนวนตัวอย่าง 45 ราย วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) และตามเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria)

- ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะ Sepsis/Septicemia/Septic shock ที่เข้ารับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลทรายมูล
- อายุมากกว่า 18 ปี สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทย/ภาษาถิ่น (อีสาน) ได้
- สมัครใจเข้าร่วมโครงการ

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria)

- ไม่ให้ความร่วมมือขณะเข้าร่วมวิจัย
- ขอดอนตัวออกจากโครงการวิจัย

เกณฑ์ยุติการวิจัย (Withdrawal or termination criteria)

- เสียชีวิตก่อนเข้าสู่กระบวนการวิจัย
- 2. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลทรายมูล จำนวน 16 คน วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบเจาะจง (Purposive sampling) และคัดเลือกตามเกณฑ์ ดังนี้

**เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria)**

- มีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 1 ปี
- สนใจเข้าร่วมโครงการ

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria)

- ขอลอนตัวออกจากโครงการวิจัย

เกณฑ์ยุติการวิจัย (Withdrawal or termination criteria)

- ไม่มี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่

- 1.1) แนวปฏิบัติ Sepsis Six bundle Protocol

- 1.2) ชุดให้ความรู้เรื่องภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (Sepsis, Septic shock)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

- 2.1) แบบวัดความรู้พยาบาลเรื่องภาวะพิษเหตุติดเชื้อ มีข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน (แพทย์ 1 ท่าน พยาบาล 2 ท่าน) ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะจนกระทั่งได้ค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ 1.0 และทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือโดยวิธีของ Kuder-Richardson ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 ทดสอบความยากง่ายได้เท่ากับ 0.33-0.80

- 2.2) แบบประเมินประสิทธิผลการใช้ Sepsis Six bundle Protocol

- 2.3) แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อการนำ Sepsis Six bundle Protocol มาใช้ ทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้เท่ากับ 1.0 และทดสอบทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.65

- 2.4) แบบประเมินความเหมาะสมของการนำ Sepsis Six bundle Protocol มาใช้ ทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้เท่ากับ 1.0 และทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.72

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงพรรณนา ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ คะแนนความรู้ของพยาบาล ผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้ Sepsis Six bundle Protocol คะแนนความพึงพอใจของพยาบาลต่อการนำ Sepsis Six bundle Protocol มาใช้ ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ ได้แก่ ค่าความดันเลือดแดงเฉลี่ย (MAP) ก่อน-หลัง การ Resuscitate ด้วยสารน้ำ การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ของพยาบาลก่อนและหลังให้ความรู้ โดยใช้ Paired t-test (ซึ่งภายหลังทดสอบการแจกแจงของข้อมูลแล้วพบว่ามีการแจกแจงปกติ)

จริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลยโสธร วันที่ 15 กันยายน 2566 ถึง 31 มกราคม 2567

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่างที่ 1 (ผู้รับบริการ)

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (N=45)

ข้อมูลทั่วไป	รายการ	จำนวน (N=45)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	26	57.8
	หญิง	19	42.2
อายุ	(ต่ำสุด 50 ปี สูงสุด 82 ปี เฉลี่ย 64.47 ปี)		
	50-59 ปี	13	28.9
	60-69ปี	21	46.7
	70-79ปี	8	17.8
	80 ปีขึ้นไป	3	6.7
โรคประจำตัว	No Underlying disease	16	35.6
	U/D	29	64.4
	- COPD	1	2.2
	- COPD, IHD	1	2.2
	- ESRD	5	11.1
	- HT	1	2.2
	- HT, RA	1	2.2
	- hypotension	1	2.2
	- RA	2	4.4
	- stroke	1	2.2
	- UP, CA cervix	4	8.9
	- DM	1	2.2
	- DM, DLP stroke	1	2.2
	- DM, HIV, HT	5	11.1
	- DM, HT	1	2.2
	- DM, MM	1	2.2
	- disabled	1	2.2
	- Alzheimer's	1	2.2
	- BPH, GOUT	1	2.2
Diagnosis	Unknown case	9	20
	Melioidosis	1	2.2
	Pneumonia	17	37.8
	AGE	5	11.1
	UTI	4	8.9
	Wound	2	4.4
	Cellulitis	4	8.9
	Cholecystitis	1	2.2
	Obstructive jx	1	2.2
	Intestinal obstruction	1	2.2



จากตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 57.8 เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง อายุต่ำสุด 50 ปี สูงสุด 82 ปี เฉลี่ย 64.47 ปี ช่วงอายุที่พบมากที่สุดร้อยละ 46.7 คือ 60-69 ปี รวมทั้งในเรื่องโรคประจำตัวพบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 35.6 ปฏิเสธโรคประจำตัว ส่วนกรณีที่มีโรคประจำตัวที่พบมากที่สุดเท่า ๆ กัน คือ ESRD และ DM, HIV, HT พบร้อยละ 11.1 ในเรื่องโรคที่เป็นสาเหตุของการเข้ารับการรักษาด้วยภาวะ Sepsis ที่พบมากที่สุด คือ Pneumonia พบร้อยละ 37.8 รองลงมาคือ AGE ร้อยละ 11.1

ตารางที่ 2 การวินิจฉัยโรคแยกตามความรุนแรงของภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (N=45)

การวินิจฉัย	ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ		จำนวน (N=45)
	Sepsis (N=37)	Septic shock (N=8)	
Unknown case	9	0	9
Melioidosis	1	0	1
Pneumonia	14	3	17
AGE	2	3	5
UTI	4	0	4
Wound	2	0	2
Cellulitis	3	1	4
Cholecystitis	0	1	1
Obstructive jx	1	0	1
intestinal obstruction	1	0	1

จากตารางที่ 2 พบว่าโรคที่พบภาวะ Sepsis มากที่สุด คือ Pneumonia ส่วนโรคที่พบภาวะ Septic shock มากที่สุด คือ Pneumonia และ UTI

ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพการใช้ Sepsis Six bundle Protocol

ตัวชี้วัด	รายการตัวชี้วัด	จำนวน (N=45)	ร้อยละ
การให้สารน้ำ	ปริมาณ IV fluid ที่ผู้ป่วยได้รับ ใน 60 นาทีต่ำสุด 40 ซีซี สูงสุด 2500 ซีซี เฉลี่ย 1022.22 ซีซี		
	Load IV fluid	39	86.67
	ไม่ได้ Load IV fluid	6	13.33
เจาะเลือดส่ง H/C	เจาะเลือดส่งเพาะเชื้อก่อนให้ ABT	45	100
ระยะเวลาที่ได้รับ ABT	ระยะเวลาที่ได้รับ ABT ภายหลังการวินิจฉัย ต่ำสุด 8 นาที สูงสุด 43 นาที เฉลี่ย 16.73 นาที		
ภายหลัง	8-17 นาที	29	64.4
	18-27 นาที	11	24.4
	28-37 นาที	2	4.4
	38-47 นาที	3	6.7
ค่า MAP	ค่า MAP ก่อน resuscitate ต่ำสุด 52.0 mmHg, สูงสุด 68 mmHg, เฉลี่ย 60.40 mmHg		
ก่อน resuscitate	50-54 mmHg	3	6.7
	55-59 mmHg	12	26.7
	60-64 mmHg	27	60.0
	65-69 mmHg	3	6.7



ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพการใช้ Sepsis Six bundle Protocol (ต่อ)

ตัวชี้วัด	รายการตัวชี้วัด	จำนวน (N=45)	ร้อยละ
ค่า MAP หลัง resuscitate	MAP หลัง resuscitate ต่ำสุด 61 mmHg, สูงสุด 70 mmHg เฉลี่ย 65.62 mmHg		
	60-64 mmHg		
	65-69 mmHg	15	33.3
	> 69 mmHg	29	64.4
การได้รับ Levophed	ได้รับ Levophed	8	17.8
	ไม่ได้รับ Levophed	37	82.2
ได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะ	ใส่สายสวนปัสสาวะ	38	84.4
ปัสสาวะ	ไม่ได้ใส่สายสวนปัสสาวะ	7	15.6
สถานะการจำหน่าย	Admit	30	66.7
ออกจากห้องอุบัติเหตุ	Refer	15	33.3
ฉุกเฉินและนิติเวช			

จากตารางที่ 3 พบว่าปริมาณสารน้ำที่กลุ่มตัวอย่างได้รับภายใน 1 ชั่วโมง น้อยที่สุด 40 ซี.ซี. สูงสุดคือ 2,500 ซี.ซี. และเฉลี่ย 1,022.22 ซี.ซี. ส่วนใหญ่ร้อยละ 86.67 ได้รับการ Load IV fluid การเจาะเลือดส่งเพาะเชื้อพบว่าร้อยละ 100 ได้รับการเจาะเลือดส่งเพาะเชื้อก่อนได้รับ ABT ระยะเวลาที่ได้รับ ABT ภายหลังการวินิจฉัย ระยะเวลาสั้นที่สุดคือ 8 นาที สูงสุด 43 นาที เฉลี่ย 16.73 นาที ช่วงเวลาที่ได้รับ ATB ส่วนใหญ่ร้อยละ 64.4 คือ 8-17 นาที การประเมินสัญญาณชีพจากการวัดความดันโลหิตโดยพิจารณาจากค่าความดันหลอดเลือดแดง (MAP) พบว่า ก่อน resuscitate ด้วยสารน้ำ ค่า MAP ต่ำสุด 52 mmHg สูงสุด 68 mmHg เฉลี่ย 60.40 mmHg และช่วง MAP ส่วนใหญ่ร้อยละ 60 อยู่ที่ช่วง 60-64 mmHg ซึ่งภายหลัง resuscitate ด้วยสารน้ำแล้ว ส่วนใหญ่ร้อยละ 82.2 ไม่ได้รับ Levophed เพื่อเพิ่มความดันเลือด ด้านการใส่สายสวนคาปัสสาวะเพื่อประเมินการทำงานของไตพบว่า ร้อยละ 84.4 ได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะและภายหลังสิ้นสุดการดูแลรักษาที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชแล้ว ส่วนใหญ่ร้อยละ 66.7 กลุ่มตัวอย่างได้รับการ Admit ที่ตึกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลทวายมูล

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบ ความแตกต่างของค่า MAP ของกลุ่มตัวอย่างระหว่างก่อน resuscitate กับ หลัง resuscitate

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval				
				of the Difference				
				Lower	Uper			
MAPแรกกับ- MAP ภายหลัง resuscitate	-5.22222	3.27448	.48813	-6.20599	-4.23846	-10.698	44	.000

*p-value < 0.05

จากตารางที่ 4 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่า MAP ระหว่างก่อน resuscitate กับหลัง resuscitate โดยใช้สถิติ Paired t-test พบว่าค่า MAP ภายหลัง resuscitate มากกว่าก่อน resuscitate อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value < 0.05

ผลการศึกษา: กลุ่มตัวอย่างที่ 2 (ผู้ให้บริการ; พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลทรายมูล)
ตารางที่ 5 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (N=16)

ข้อมูลทั่วไป	รายการข้อมูล	จำนวน (N=16)	ร้อยละ
เพศ	หญิง	16	100
อายุ	ต่ำสุด 25 ปี สูงสุด 57 ปี อายุเฉลี่ย 40.31 ปี		
ช่วงอายุ	25-34 ปี	7	43.8
	35-44 ปี	3	18.8
	45-54 ปี	4	25.0
	55 ปีขึ้นไป	2	12.5
อายุการทำงาน	ต่ำสุด 2 ปี สูงสุด 33 ปี เฉลี่ย 17.62 ปี		
ช่วงอายุการทำงาน	1-5 ปี	3	18.8
	6-10 ปี	2	12.5
	11-15 ปี	3	18.8
	16-20 ปี	1	6.3
	21-25 ปี	2	12.5
	26-30 ปี	4	25.0
	≥ 31 ปี	1	6.3

จากตารางที่ 5 ผู้ให้บริการ พบเพศหญิงร้อยละ 100.0 อายุต่ำสุด 25 ปี สูงสุด 57 ปี อายุเฉลี่ย 17.62 ปี ช่วงอายุที่พบมากที่สุดคือ 26-30 ปี พบร้อยละ 25.0 ส่วนอายุการทำงานต่ำสุด 2 ปี สูงสุด 33 ปี เฉลี่ย 17.62 ปี และช่วงอายุการทำงานที่พบมากที่สุดคือร้อยละ 25.0 มีอายุการทำงานในช่วง 26-30 ปี รองลงมา คือ 1-5 ปี และ 11-15 ปี พบร้อยละ 18.8

ตารางที่ 6 คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ของ ก่อนและหลัง การให้ความรู้

คะแนน	Mean	N	Std.Deviation	Std.Error Mean
คะแนนก่อนให้ความรู้	13.6250	16	1.5000	.37500
คะแนนหลังให้ความรู้	18.0625	16	1.23659	.30915

ตารางที่ 7 เปรียบความรู้เกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างก่อนให้ความรู้กับหลังให้ความรู้

	Paired Differences.						df	Sig (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Co		t		
				Lower	Upper			
คะแนนหลังให้ความรู้ – คะแนนก่อนให้ความรู้	4.43750	2.03204	.50801	3.35470	5.52030	8.735	15	.000

จากตารางที่ 6 และ 7 พบว่าคะแนนความรู้ของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับภาวะพิษเหตุติดเชื้อก่อนการให้ความรู้มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.63 และหลังให้ความรู้มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 18.06 และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยหลังให้ความรู้กับคะแนนเฉลี่ยก่อนให้ความรู้ พบว่าหลังให้ความรู้มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนให้ความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value < .05 ซึ่งมีข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ คิดเป็น 20 คะแนน



ตารางที่ 8 ความพึงพอใจต่อการใช้ Sepsis Six bundle Protocol และความเหมาะสมของแนวทาง

ข้อ ที่	ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ									
		มากที่สุด (4)		มาก(3)		ปานกลาง (2)		น้อย (1)		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ด้านขอบเขต											
1	มีการระบุวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่คาดว่าจะเกิดเมื่อนำแนวปฏิบัติไปใช้	12	75	4	25					16	100
2	มีการระบุกลุ่มเป้าหมายที่แนะนำให้ใช้แนวปฏิบัติอย่างชัดเจน	13	81.3	3	18.8					16	100
ด้านการนำไปใช้											
3	มีการระบุขั้นตอนการใช้อย่างชัดเจน	11	68.8	5	31.3	0	0	0	0	16	100
4	คำแนะนำที่ใช้มีความจำเพาะและไม่คลุมเครือ	11	68.8	5	31.3	0	0	0	0	16	100
5	มีการระบุปัญหาที่อาจเป็นอุปสรรคทำให้การนำแนวปฏิบัติไปใช้ได้ไม่ครบถ้วน	8	50	8	50	0	0	0	0	16	100
6	มีข้อพิจารณาในการใช้ทรัพยากรที่อาจเพิ่มขึ้นเมื่อนำแนวปฏิบัติไปใช้	12	75	4	25	0	0	0	0	16	100
7	มีการกำหนดตัวชี้วัดเพื่อใช้ในการติดตามและตรวจสอบที่จำเพาะ	12	75	4	25	0	0	0	0	16	100
8	มีการกำหนดช่วงเวลาการทบทวนแนวปฏิบัติเพื่อให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ	11	68.8	5	31.3	0	0	0	0	16	100
ที่มาของแนวปฏิบัติ											
9	มีการระบุวิธีได้มาของ “คำแนะนำในแนวปฏิบัติฯ”	13	81.3	3	18.8	0	0	0	0	16	100
10	มีการกำหนดข้อบ่งชี้การคัดเลือกหลักฐานวิชาการที่ใช้อ้างอิง	8	50	8	50	0	0	0	0	16	100

จากตารางที่ 8 ความพึงพอใจต่อการใช้ Sepsis Six bundle Protocol แบ่งเป็นรายด้าน ได้แก่ ด้านขอบเขต ด้านการนำไปใช้ ด้านที่มาของแนวปฏิบัติ พบว่าร้อยละความพึงพอใจส่วนใหญ่ของแต่ละข้ออยู่ในระดับมากที่สุดและมีเฉพาะด้านการนำไปใช้ ในเรื่องมีการระบุปัญหาที่อาจเป็นอุปสรรคทำให้การนำแนวปฏิบัติไปใช้ได้ไม่ครบถ้วนและด้านที่มาของแนวปฏิบัติในเรื่องมีการกำหนดข้อบ่งชี้การคัดเลือกหลักฐานวิชาการที่ใช้อ้างอิง ที่พบว่าร้อยละความพึงพอใจในระดับมากและมากที่สุดมีจำนวนร้อยละความพึงพอใจเท่าๆกัน



ตารางที่ 9 ความเหมาะสมของการนำ Sepsis Six bundle Protocol ไปใช้

ความเหมาะสมของการนำ Sepsis Six bundle Protocol ไปใช้							
มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ต่อ แต่ต้องทบทวนอย่างสม่ำเสมอ		มีความเหมาะสม ที่จะนำไปใช้อย่างต่อเนื่อง		ไม่เหมาะสมที่จะนำไปใช้ต่อ		รวม	
จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
12	75	4	25	0	0	16	100

จากตารางที่ 9 แบบสอบถามเกี่ยวกับความเหมาะสมของการนำ Sepsis Six bundle Protocol ไปใช้ พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 75.0 ตอบว่ามีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ต่อแต่ต้องทบทวนอย่างสม่ำเสมอ

สรุปและวิจารณ์

ภาวะพิษเหตุติดเชื้อเป็นภาวะฉุกเฉิน ที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับพยาบาลดูแลและรักษาอย่างรวดเร็วเพื่อป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น ภาวะที่สำคัญล้มเหลวหรืออาจเสียชีวิตได้ การนำ Sepsis Six bundle Protocol มาใช้เป็น แนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ จะทำให้พยาบาลมีความมั่นใจและสามารถให้การพยาบาลดูแลผู้ป่วยได้อย่าง รวดเร็วและครอบคลุมยิ่งขึ้น จึงเป็นที่มาของการศึกษาประสิทธิภาพการใช้ Sepsis Six bundle Protocol เป็นแนวทางในการ พยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อในงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลทรายมูล โดยกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 ผู้รับบริการซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ที่ทำการรักษาว่าเป็นภาวะพิษเหตุติดเชื้อหรือ Sepsis, Septic shock ที่เข้ารับการดูแลรักษาในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลทรายมูล จำนวน 45 ราย และกลุ่มที่ 2 ผู้ให้บริการคือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลทรายมูล จำนวน 16 คน

กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างทุกรายได้รับการคัดกรองภาวะพิษเหตุติดเชื้อด้วย qSOFA ร่วมกับ SIRS และเครื่องมือที่ใช้ในการ เฝ้าระวังและติดตามอาการเปลี่ยนของผู้ป่วยคือ SOS score ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ Surviving sepsis campaign guidelines 2021¹³ ที่ไม่แนะนำให้ใช้ qSOFA เป็นเครื่องมือเดี่ยวสำหรับคัดกรองภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด จากผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง อายุเฉลี่ย 64.47 ปี ช่วงอายุที่พบส่วนใหญ่ร้อยละ 46.7 อยู่ในช่วง 60-69 ปี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 64.0 มีโรคประจำตัว และโรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือ ESRD และ DM&HIV&HT เช่นเดียวกับการศึกษาที่ผ่านมา และโรคที่ทำให้เกิดภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่พบมากที่สุดคือ Pneumonia พบร้อยละ 37.8 ซึ่งสอดคล้องกับ Sepsis Manual 6th Edition Created 2022 ภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่พบมากที่สุดคือ Pneumonia ร้อยละ 60.0¹⁴ ในเรื่องการให้ สารน้ำพบว่าร้อยละ 86.67 ได้รับการ Load IV fluid ซึ่ง IV fluid ที่ได้รับภายใน 60 นาที เฉลี่ย 1,022.22 ซีซี และสูงสุด 2,500 ซีซี ซึ่งภายหลังการ Load IV fluid ไม่พบภาวะน้ำเกิน ส่วนกลุ่มที่ไม่ได้รับการ Load IV fluid เนื่องจากมีข้อจำกัดด้วยเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อ ภาวะน้ำเกิน คือมีโรคประจำตัว ESRD ซึ่งได้รับการแก้ไขภาวะ MAP < 65 mmHg โดยการให้ Levophed รวมทั้งกลุ่มที่ MAP < 65 mmHg ที่ไม่ตอบสนองต่อการให้สารน้ำด้วยเช่นกัน ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามแนวทางของ Sepsis Six bundle Protocol โดยในกลุ่มตัวอย่าง ที่ได้รับ Levophed เพื่อเพิ่ม MAP > 65 mmHg นั้นคือกลุ่มที่ได้รับการวินิจฉัย Septic shock ซึ่งมีจำนวน 8 ราย และภายหลัง Resuscitate แล้ว พบ MAP เฉลี่ยจาก 60.4 เพิ่มขึ้นเป็น 65.62 mmHg และเมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย MAP โดยใช้สถิติ Paired t-test พบว่าภายหลัง Resuscitate ค่า MAP เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อน Resuscitate อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value < .05 (p-value = .000) ในเรื่องการใส่สายสวนเพื่อบันทึกจำนวนปัสสาวะที่ออก พบร้อยละ 84.4 ได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะเพื่อสังเกต และบันทึกจำนวนปัสสาวะที่ออก ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้รับการพยาบาลดูแลตาม Sepsis Six bundle Protocol¹³⁻¹⁴



ในเรื่องการเจาะเลือดส่งเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 100 ได้รับการเจาะเลือดส่งเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะ และระยะเวลารอคอยการได้รับยาปฏิชีวนะภายหลังได้รับการวินิจฉัย ต่ำสุด 8 นาที สูงสุด 43 นาที เฉลี่ย 16.73 นาที คือ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 100 ได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 60 นาที ซึ่งเป็นไปตาม Surviving sepsis campaign guidelines 2021¹³⁻¹⁴ และสอดคล้องกับ นิภาภรณ์ พรหมประสิทธิ์¹⁵ ที่พบว่าหลังการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ผู้ป่วยได้รับการเจาะเลือดส่งเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 93.9 เป็นร้อยละ 100 และการให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัยเพิ่มจากร้อยละ 91.6 เป็นร้อยละ 96.7 ในด้านการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 30 ซีซี/กก./ชม. เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 80.3 เป็นร้อยละ 87.8 และการศึกษาของ สุทธิชัย แก้วหาวงค์ และคณะ¹⁶ ที่พบว่ากลุ่มทดลองร้อยละ 100 ได้รับการเจาะเลือดเพื่อเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะ ซึ่งไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม ส่วนการให้ยาปฏิชีวนะแบบกว้างภายใน 1 ชั่วโมง พบว่ากลุ่มทดลองได้รับปฏิชีวนะแบบกว้างภายใน 1 ชั่วโมงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ $p\text{-value} < 0.05$ รวมทั้งการให้สารน้ำ crystalloid 30 ml/kg และในผู้ป่วยที่มีภาวะความดันต่ำ หรือค่า lactate level ≥ 4 mmol/L ภายใน 1 ชั่วโมง รวมทั้งมีการเฝ้าระวังและติดตามประเมินอาการผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องตั้งแต่แรกรับจนจำหน่ายออกจากแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาภายหลังให้การดูแลรักษาที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชแล้ว ผู้ป่วยได้รับการ Admit ดูแลรักษาต่อในโรงพยาบาลร้อยละ 66.7 และร้อยละ 33.3 ได้รับการส่งตัวเพื่อให้ได้รับการดูแลรักษาจากแพทย์เฉพาะทางที่โรงพยาบาลแม่ข่าย จังหวัดยโสธร ซึ่งในการศึกษารั้งนี้ไม่พบผู้เสียชีวิตขณะดูแลรักษาที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช

กลุ่มที่ 2 ผู้ให้บริการ คือพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลทรายมูล จำนวน 16 คน พบร้อยละ 100 เป็นเพศหญิง อายุต่ำสุด 25 ปี สูงสุด 57 ปี เฉลี่ย 40.31 ปี ช่วงอายุที่พบมากที่สุดร้อยละ 43.8 คือมีอายุในช่วง 25-34 ปี รองลงมาคือ 45-54 ปี พบร้อยละ 25.0 ส่วนอายุการทำงานต่ำสุด 2 ปี สูงสุด 33 ปี ช่วงอายุการทำงานที่พบมากที่สุดคือ 26-30 ปี พบร้อยละ 25.0 รองลงมาร้อยละ 18.8 คือช่วงอายุ 1-5 ปี และ 11-15 ปี ที่พบเท่า ๆ กัน ในด้านผู้ให้บริการมีการศึกษา 3 ประเด็น คือ **1) ความรู้ในเรื่องภาวะพิษเหตุติดเชื้อ** จากการใช้แบบทดสอบก่อนให้ความรู้ พบว่าพยาบาลมีคะแนนความรู้ เฉลี่ยเท่ากับ 13.62 ($\bar{X} = 13.6$, S.D. = 1.50) หลังให้ความรู้มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 18.06 ($\bar{X} = 18.06$, S.D. = 1.23) และเมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังให้ความรู้ พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังให้ความรู้เรื่องภาวะพิษเหตุติดเชื้อ สูงกว่าก่อนให้ความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P\text{-value} < .05$ ($p\text{-value} = .000$) **2) ความพึงพอใจต่อการใช้ Sepsis Six bundle Protocol เป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ** ในงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านขอบเขต ด้านการนำไปใช้และด้านที่มาของแนวปฏิบัติ พบว่า ความพึงพอใจของแต่ละข้อในทุกด้าน ส่วนใหญ่ร้อยละ 68.8-81.3 อยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้นด้านการนำไปใช้ ในข้อที่ 5 มีการระบุปัญหาที่อาจเป็นอุปสรรคทำให้การนำแนวปฏิบัติไปใช้ได้ไม่ครบถ้วน และด้านที่มาของแนวปฏิบัติในข้อที่ 10 มีการกำหนดข้อบังคับการคัดเลือกหลักฐานวิชาการที่ใช้อ้างอิง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุดเท่า ๆ กัน คือร้อยละ 50.0 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นิลปัทม พลเยี่ยม และคณะ¹⁷ ที่พบว่าทีมผู้ใช้แนวการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตมีความพึงพอใจในการใช้แนวการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง โดยใช้ Six bundle sepsis protocol โดยรวมอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 75.0 และ **3) ความเหมาะสมของการนำ Sepsis Six bundle Protocol ไปใช้อย่างต่อเนื่อง** พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 75.0 ให้ความเห็นว่ามีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ต่อไปอย่างต่อเนื่องต้องทบทวนอย่างสม่ำเสมอ แสดงให้เห็นว่าพยาบาลผู้ให้บริการพยาบาลผู้ป่วย ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติตามแนวทางที่ได้มาตรฐานและสิ่งที่จะทำ ให้ผลการพยาบาลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพและคุณภาพ เกิดผลลัพธ์ที่ดี จะต้องมีการ Protocol ที่น่าเชื่อถือและทันสมัยอยู่เสมอ

**ข้อเสนอแนะ**

1. ควรร่วมกับเครือข่ายในจังหวัดยโสธร ทำการศึกษาผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อแบบครบวงจร ทั้งเชิงรุกและเชิงรับ รวมทั้งการดูแลต่อเนื่องเมื่อผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อจากชุมชน
2. ควรศึกษาการนำวิธีการตรวจ Capillary Refill Time (CRT) มาใช้ ร่วมกับเครื่องมืออื่น ๆ ในการเฝ้าระวังผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ซึ่งเป็นบทบาทของพยาบาลที่สามารถปฏิบัติได้

เอกสารอ้างอิง

1. สลิล ศิริอุดมภาส. ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ/ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis/Septicemia) [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 10 กันยายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://haamor.com/ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด#article105>
2. Nasir N, Jamil B, Siddiqui S, Talat N, Khan FA, Hussain R. Mortality in Sepsis and its relationship with Gender. Pak J Med Sci 2015; 31(5): 1201–6. doi: 10.12669/pjms.315.6925. PubMed PMID: 26649014.
3. Rudd KE, Johnson SC, Agesa KM, Shackelford KA, Kievlan DR, Colomba DV, et al. Global, regional, and national sepsis incidence and mortality, 1990–2017: analysis for the Global Burden of Disease Study. Lancet 2020; 395(10219): 200–11. doi: 10.1016/S0140-6736(19)32989-7. PubMed PMID: 31954465.
4. Healthkpi. KPI กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2562 [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงวันที่ 10 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi/index2/?kpi_year=2562
5. Healthkpi. KPI กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2563 [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงวันที่ 10 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi/index2/?kpi_year=2563
6. Healthkpi. KPI กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2564 [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงวันที่ 10 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi/index2/?kpi_year=2564
7. Healthkpi. KPI กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2565 [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงวันที่ 10 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi/index2/?kpi_year=2565
8. Healthkpi. KPI กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2566 [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงวันที่ 10 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi/index2/?kpi_year=2566
9. วีรพงศ์ วัฒนาวนิช. แนวทางการรักษาภาวะ severe sepsis และ septic shock (Surviving sepsis campaign 2012) [อินเทอร์เน็ต]. 2552 [เข้าถึงเมื่อ 10 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://medinfo.psu.ac.th/nurse/CoP/Sepsis/sepsis_2.pdf
10. Prescott HC, Ostermann M. What is new and different in the 2021 Surviving Sepsis Campaign guidelines. Med Klin Intensivmed Notfmed 2023 Jun 7: 1–5. doi: 10.1007/s00063-023-01028-5. PubMed PMID: 37286842.
11. จันทรทิพย์ แก้วคำจันทร์. สถิติผู้ป่วยที่เข้ารับบริการโรงพยาบาลทรายมูล ปี 2563-2564. ยโสธร: โรงพยาบาลทรายมูล; 2566.
12. จันทรทิพย์ แก้วคำจันทร์. สรุปผลการทบทวนกระบวนการพยาบาลดูแลผู้ป่วย Sepsis ที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิเวศโรงพยาบาลทรายมูล. ยโสธร: โรงพยาบาลทรายมูล; 1 กันยายน 2566.
13. Evans L, Rhodes A, Alhazzani W, Antonelli M, Coopersmith CM, French C, et al. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. Intensive Care Med 2021; 47(11): 1181–1247. doi: 10.1007/s00134-021-06506-y. PubMed PMID: 34599691.



14. United Kingdom Sepsis Trust. THE SEPSIS MANUAL 6th ed [Internet]. 2022 [cited 2023 Sep 4]. Available from: <https://sepsistrust.org/wp-content/uploads/2022/06/Sepsis-Manual-Sixth-Edition.pdf>
15. นิภาภรณ์ พรหมประสิทธิ์. ผลการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน โรงพยาบาลเชียงคำ จังหวัดพะเยา. วารสารวิชาการเพื่อการพัฒนาาระบบสุขภาพปฐมภูมิและสาธารณสุข พฤษภาคม-สิงหาคม 2566; 1(2): 31-42.
16. สุทธิชัย แก้วหาวงค์, ดลวิวัฒน์ แสนโสม. ผลของการใช้โปรแกรมการพยาบาลระยะ 1 ชั่วโมงแรกต่อผลลัพธ์ที่คัดสรรในผู้ป่วยกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดที่แผนกงานฉุกเฉิน. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ มกราคม-มีนาคม 2563; 38(1): 196-206.
17. นิลปัทม์ พลเยี่ยม, ฐริกา สิงคลีประภา, มยุรา แสนสุข. การใช้ Six bundle sepsis protocol ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลกุมภวาปี. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี พฤษภาคม-สิงหาคม 2561; 26(2): 189-200.





ผลการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ในโรงพยาบาลโสธร Treatment Outcome of Acute Coronary Syndrome in Yasothon Hospital

Atchara Kruengpatee, M.D.

Dip., Thai Board of Cardiologist

Division of Internal Medicine

Yasothon Hospital, Yasothon Province

Atchara_61@hotmail.co.th

อัจฉรา เครื่องพาที, พ.บ.

ว.ว. สาขาอายุรศาสตร์โรคหัวใจ

กลุ่มงานอายุรกรรม

โรงพยาบาลโสธร จังหวัดยโสธร

Received: Jan 30, 2024

Revised: Apr 24, 2024

Accepted: Apr 29, 2024

บทคัดย่อ

หลักการและเหตุผล: โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute Coronary Syndrome) เป็นสาเหตุหนึ่งของความเจ็บป่วยและการเสียชีวิตของประชากรในประเทศไทยรวมทั้งในโรงพยาบาลโสธร

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ในโรงพยาบาลโสธร

รูปแบบการศึกษา: การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบย้อนหลัง (Retrospective Descriptive Study) รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังจากแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วยในของแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลโสธร ศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ผลการรักษาและอาการทางคลินิกของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2565 แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลทางสถิติ ซึ่งข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยที่ศึกษาใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานในการวิเคราะห์

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในระยะเวลาที่ศึกษา จำนวน 289 ราย พบว่า 1) พบผู้ป่วย NSTEMI 261 ราย (90.3%) รองลงมาคือ STEMI 26 ราย (9%) 2) อายุเฉลี่ยของผู้ป่วย 66.67 ปี ส่วนใหญ่เป็นชาย ร้อยละ 61.59 3) อัตราเสียชีวิตแยกตามเพศ คือ ชายเท่ากับ 6.92% หญิงเท่ากับ 5.19% 4) อาการและอาการแสดง ส่วนมากมาด้วยอาการเจ็บแน่นหน้าอกหรือหอบเหนื่อย ร้อยละ 33.56 รองลงมาคือ ปวดจุกบริเวณลิ้นปี่ หรือแน่นท้อง (GI symptoms) ร้อยละ 12.11 5) การรักษาให้ยา Streptokinase ตาม Criteria (ร้อยละ 100) ใช้ยา Aspirin ในผู้ป่วยทุกรายที่ไม่มีข้อห้าม (ร้อยละ 97.92) รองลงมาคือยาในกลุ่ม Anti-angina (ร้อยละ 95.16) 6) การเข้ารับการรักษา โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่มาโดยการส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลเอกชนในจังหวัดยโสธร ร้อยละ 60.2 รองลงมาคือผู้ป่วยมาเอง ร้อยละ 27.3 นำส่งโดยผ่านระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (1669) ยังต่ำ ร้อยละ 12.5 7) ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล วันนอนเฉลี่ย 6.35 วัน (Min=1, Max=52) ส่วนใหญ่วันนอนอยู่ในช่วง 1-5 วัน (ร้อยละ 66.1) รองลงมาคือช่วง 6-10 วัน (ร้อยละ 19.0) 8) ค่ารักษาพยาบาลในการนอนโรงพยาบาล พบว่าผู้ป่วยมีค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ย 59,298.31 บาท และ 9) สถานะการจำหน่าย พบว่า Refer เพื่อวินิจฉัยและรักษาต่อ ร้อยละ 40.4 รองลงมาคือจำหน่ายทุเลา ร้อยละ 28.7

สรุปผลการศึกษา: ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พบในชายมากกว่าหญิง ช่วงอายุที่พบมากที่สุดคือ 60-69 ปี มีการใช้ยาในกลุ่ม Thrombolytic สูงถึง 100% แต่การเข้าถึงโดยผ่านระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (1669) ยังต่ำ

คำสำคัญ: โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน, การรักษา

**Abstract**

Background: Acute Coronary Syndrome is one of the leading causes of illness and death in Thailand, including in Yasothon Hospital.

Objective: To study the results of treatment for patients with acute myocardial infarction in Yasothon Hospital.

Study style: Retrospective Descriptive Study. Collect and analyze historical data from files. Inpatient medical records of the internal medicine department of Yasothon Hospital. Study of basic characteristics of patients with acute myocardial infarction. Results of treatment and clinical symptoms of patients with acute myocardial infarction from 1 October 2021 to 30 September 2022, then the data were analyzed statistically. The basic information of the patients studied used descriptive statistics such as percentage, frequency, mean, and standard deviation in the analysis.

Results: Patients with acute myocardial infarction during the study period of 289 cases, it was found that 1) NSTEMI was found in 261 cases (90.3%), followed by STEMI in 26 cases (9%). 2) The average age of the patients was 66.67 years, with the majority being males, 61.59% 3) The death rate separated by gender was 6.92% for males, 5.19% for females 4) Signs and Symptoms most of them came with chest pain or shortness of breath, 33.56%, followed by pain in the epigastric region or abdominal distension (GI symptoms), 12.11% 5) Treatment: Drug treatment Streptokinase according to criteria (100 %), Aspirin was used in all patients who had no contraindications. (97.92%), followed by anti-angina drugs (95.16%). 6) Receiving treatment Most patients come by referral from community hospitals and Private hospitals in Yasothon Province, 60.2%, followed by patients coming by themselves, 27.3%, transported through the emergency medical system (1669), still low, 12.5% 7) Length of stay in hospital, average days of bedtime 6.35 days. (Min=1, Max=52) Most of the days spent in bed ranged from 1-5 days (66.1%), followed by between 6-10 days (19.0%) 8) Medical expenses for hospital stays. It was found that patients had an average medical expense of 59,298.31 baht and 9) Discharge status: Refer for further diagnosis and treatment was found at 40.4%, followed by discharge for palliative care at 28.7%.

Conclusion: Patients with acute myocardial infarction found in more men than women. The most common age range is 60-69 years. 100% use of thrombolytic drugs, but access through the emergency medical system (1669) remains low.

Keywords: Acute coronary syndrome, Treatment



บทนำ

โรคหัวใจขาดเลือด (Ischemic Heart Disease, IHD) หรือโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี (Coronary Artery Disease, CAD) หมายถึง โรคที่เกิดจากหลอดเลือดแดงที่เลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจตีบหรือตัน ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากไขมัน¹ และเนื้อเยื่อสะสมอยู่ในผนังของหลอดเลือด มีผลให้เยื่อผนังหลอดเลือดชั้นในตำแหน่งนั้นหนาตัวขึ้น ผู้ป่วยจะมีอาการและอาการแสดงเมื่อหลอดเลือดแดงนี้ตีบร้อยละ 50.0 หรือมากกว่า อาการสำคัญที่พบได้บ่อย เช่น อาการเจ็บแน่นอก ใจสั่น เหงื่อออก เหนื่อยขณะออกกำลังกายเป็นลมหมดสติ หรือเสียชีวิตเฉียบพลัน สามารถแบ่งกลุ่มอาการทางคลินิกได้ 2 กลุ่ม คือ ภาวะเจ็บแน่นอกคงที่ (Stable angina) และภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute coronary syndrome)

ภาวะเจ็บแน่นอกคงที่ (Stable angina) หรือภาวะเจ็บแน่นอกเรื้อรัง (Chronic stable angina) หมายถึง กลุ่มอาการที่เกิดจากโรคหัวใจขาดเลือดเรื้อรัง (Chronic ischemic heart disease) โดยผู้ป่วยจะมีอาการเจ็บแน่นอกเป็น ๆ หาย ๆ ในระยะเวลา 2 เดือน

ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute Coronary Syndrome, ACS) หมายถึง กลุ่มอาการโรคหัวใจขาดเลือดที่เกิดขึ้นเฉียบพลัน ประกอบด้วยอาการที่สำคัญคือ เจ็บแน่นอกรุนแรงเฉียบพลัน หรือเจ็บขณะพัก (Rest angina) นานกว่า 20 นาที หรือเจ็บแน่นอกซึ่งเกิดขึ้นใหม่ หรือรุนแรงขึ้นกว่าเดิม จำแนกเป็น 2 ชนิด ดังนี้

1. ST elevation acute coronary syndrome หมายถึง ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ที่พบความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจมีลักษณะ ST segment ยกขึ้นอย่างน้อย 2 leads ที่ต่อเนื่องกัน หรือเกิด LBBB ขึ้นมาใหม่ ซึ่งเกิดจากการอุดตันของหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน หากผู้ป่วยไม่ได้รับการเปิดเส้นเลือดที่อุดตันในเวลาอันรวดเร็ว จะทำให้เกิด Acute ST elevation myocardial infarction (STEMI or Acute transmural MI or Q-wave MI)

2. Non ST elevation acute coronary syndrome หมายถึง ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ชนิดที่ไม่พบ ST segment elevation มักพบลักษณะของคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็น ST segment depression และ/หรือ T wave inversion รวมด้วย หากมีอาการนานกว่า 30 นาที อาจเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด non-ST elevation MI (NSTEMI, or Non-Q wave MI) หรือถ้าอาการไม่รุนแรงอาจเกิดเพียงภาวะเจ็บแน่นอกไม่คงที่ (Unstable angina)

สถานการณ์ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในประเทศไทย พบว่าอุบัติการณ์การเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่ในประเทศไทยที่พัฒนาแล้ว เช่น ในยุโรปมีแนวโน้มลดลง เป็นผลมาจากการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ อันเป็นสาเหตุของการเกิดภาวะหลอดเลือดหัวใจตีบ อัตราการเสียชีวิตในโรงพยาบาลอยู่ระหว่างร้อยละ 4-12 สำหรับประเทศไทย พบว่าแนวโน้มการเสียชีวิตจากภาวะหัวใจขาดเลือดเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ข้อมูลจากรายงานตัวชี้วัด กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ในปี พ.ศ. 2564-2566² มีจำนวนผู้ป่วย STEMI 34,252 ราย, 35,664 ราย และ 38,390 ราย ตามลำดับ โดยแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี

สำหรับในโรงพยาบาลยโสธร พบว่ามีผู้ป่วย ACS ในปี พ.ศ. 2564-2566³ จำนวน 320 ราย, 372 ราย และ 343 ราย ตามลำดับ เพื่อลดอัตราการตายและภาวะแทรกซ้อน⁴ ซึ่งการเปิดเส้นเลือดนั้นทำได้สองวิธีวิธีแรกคือการสวนหัวใจฉุกเฉิน (primary percutaneous coronary intervention, primary PCI)⁴ และวิธีที่สองคือการให้ยาละลายลิ่มเลือด (Thrombolysis) โดยบริบทของโรงพยาบาลยโสธรเป็นโรงพยาบาลที่ไม่มีห้องปฏิบัติการสวนหัวใจ (Non primary-PCI capable hospital) ไม่สามารถทำการรักษาโดยการสวนหัวใจได้ และจากภูมิศาสตร์โรงพยาบาลยโสธรอยู่ห่างจากโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี ประมาณ 100 กิโลเมตร ไม่สามารถส่งผู้ป่วยไปทำ primary PCI ได้ทัน ภายในเวลา 120 นาที ตามมาตรฐานการรักษาด้วยวิธีการสวนหัวใจฉุกเฉิน การให้ยาละลายลิ่มเลือด (Thrombolytic drug) จึงเป็นวิธีหลักที่ใช้ในการรักษามาตรฐานการรักษาโดยการให้ละลายลิ่มเลือดปัจจุบันจะกำหนดมาตรฐานให้ผู้ป่วยได้รับยาภายใน 30 นาทีหลังการวินิจฉัย โรงพยาบาลยโสธรได้ทำการพัฒนาระบบในการให้ยาละลายลิ่มเลือดจากระบบเดิมการให้ยาละลายลิ่มเลือดต้องย้ายผู้ป่วยไปให้ยาที่ห้องผู้ป่วยวิกฤติมาเป็นระบบทางด่วนพิเศษเริ่มให้ยาที่ห้องฉุกเฉินร่วมกับนำระบบปรึกษาคลื่นไฟฟ้าหัวใจสำหรับการวินิจฉัยผ่านทางโทรศัพท์มือถือที่มีไว้ประจำห้องฉุกเฉิน



วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อศึกษาผลการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ในโรงพยาบาลยโสธร

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้กลุ่มของประชากร เป็นเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน STEMI ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลยโสธร ในช่วงระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2565

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล โดยเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังจากแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วยในของแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลยโสธร โดยศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะพื้นฐานของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ผลการรักษาตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2565 แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคำนวณสำเร็จรูป ซึ่งข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยที่ศึกษา ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานในการ

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลยโสธร เอกสารรับรองเลขที่ YST 2023-07 ลงวันที่ 1 มีนาคม 2566

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาย้อนหลัง ข้อมูลได้จากเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลยโสธร และได้รับการวินิจฉัยเป็นภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ช่วงระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2565 โดยคำจำกัดความขององค์การอนามัยโลก⁵ การวินิจฉัยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน ผู้ป่วยจะต้องมีอาการอย่างน้อยสองในสามข้อ ดังนี้

1. เจ็บหน้าอกอย่างน้อย 30 นาที เจ็บหน้าอก (Chest pain) อาจมีลักษณะได้ ดังนี้ กดทับ (Pressure), แน่น (Tightness), หนัก (Heaviness) ร้าวไปที่คอ, กราม, ไหล่ โดยเฉพาะด้านซ้าย (Radiating pain in neck, jaw, or shoulder)
2. คลื่นหัวใจไฟฟ้าเปลี่ยนแปลงอย่างน้อย 2 leads ติดกัน คือ มี Q wave หรือ ST segment ยกขึ้น/ลดลง > 0.1 mV.
3. ซีรัมเอ็นไซม์กล้ามเนื้อหัวใจสูงกว่าระดับปกติมากกว่าสองเท่า

ผลการศึกษา

1. แยกตามการวินิจฉัยโรค ผู้ป่วยที่ทำการศึกษาทั้งหมดรวม 289 ราย (จากทั้งหมด 372 ราย เนื่องจากความไม่สมบูรณ์ของเวชระเบียน) พบผู้ป่วย NSTEMI ร้อยละ 90.3 รองลงมาคือ STEMI ร้อยละ 9 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน ร้อยละ แยกตามการวินิจฉัยโรค

การวินิจฉัย	จำนวน	ร้อยละ
STEMI	26	9
NSTEMI	261	90.3
Late STEMI	2	0.7
รวม	289	100

2. แยกตามอายุ อายุตั้งแต่ 28-100 ปี อายุเฉลี่ยของผู้ป่วยโดยรวม 66.67 ปี พบว่าอุบัติการณ์เกิดโรคแยกตามเพศ ช่วงอายุ อายุที่พบได้มากในชายและหญิง คืออายุ 60-69 ปี ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลอายุและเพศของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

อายุ	เพศชาย (ร้อยละ)	เพศหญิง (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
น้อยกว่า 50 ปี	18	4	22
50-59 ปี	41	17	58
60-69 ปี	56	39	95 (32.87)
70-79 ปี	48	30	78
80-89 ปี	15	17	32
มากกว่า 90 ปี	0	4	4
รวม	178 (61.59)	111 (38.41)	289 (100)

3. อัตราการเสียชีวิต โดยรวมเท่ากับ 12.11% (35/289) อัตราเสียชีวิตแยกตามเพศ คือ ชายเท่ากับ 6.92% (20 ราย) หญิงเท่ากับ 5.19% (15 ราย) อัตราตายภายใน 24 ชั่วโมงแรกสูงถึง 30 ราย (10.38%) โดยมีภาวะหัวใจหยุดเต้นและมีการกู้ชีวิต ก่อนมาถึงโรงพยาบาลและในเวลาต่อมาเสียชีวิตในโรงพยาบาล ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลจำนวนผู้เสียชีวิต แยกตามอายุและเพศ

อายุ	จำนวนผู้เสียชีวิตชาย (ร้อยละ)	จำนวนผู้เสียชีวิตหญิง (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
น้อยกว่า 50 ปี	0	0	0
50-59 ปี	7 (2.42)	1 (0.35)	8 (2.77)
60-69 ปี	5 (1.73)	6 (2.08)	11 (0.04)
70-79 ปี	7 (2.44)	4 (1.38)	11 (0.04)
80-89 ปี	1 (0.35)	3 (1.04)	4 (1.38)
มากกว่า 90 ปี	0	1 (0.35)	1 (0.35)
รวม	20 (6.92)	15 (5.19)	35 (12.11)

4. อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด พบว่าส่วนมากมาด้วยอาการเจ็บแน่นหน้าอกหรือ หอบเหนื่อย ร้อยละ 33.56 รองลงมาคือ ปวดจุกบริเวณลิ้นปี่ หรือแน่นท้อง (GI symptoms) ร้อยละ 12.11 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 อาการและอาการแสดงนำไปผู้ป่วยมาพบแพทย์

อาการและอาการแสดง	จำนวน	ร้อยละ
เจ็บแน่นหน้าอก, หรือหอบเหนื่อย	97	33.56
ปวดจุกบริเวณลิ้นปี่, หรือแน่นท้อง (GI symptoms)	35	12.11
หมดสติ, เป็นลม, ซึ่อก, ชักเกร็ง	23	7.96
ปวดไหล่ / กราม	17	5.88
อื่น ๆ*	117	40.48

*หมายเหตุ อื่น ๆ คือ อาการไม่เฉพาะ เช่น ไอ, ไข้, ปวดเมื่อย, ปวดขา, คลื่นไส้อาเจียน เป็นต้น



5. การรักษามีการใช้ยา Streptokinase ตาม criteria (ร้อยละ 100) ให้ยา Aspirin ในผู้ป่วยทุกรายที่ไม่มีข้อห้าม (ร้อยละ 97.92) รองลงมาคือยากลุ่ม Anti-angina (ร้อยละ 95.16) ยังมีการใช้ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การรักษาโดยใช้ยาในผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

Medical Treatment	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
Aspirin (ASA)	283	97.92
Angiotensin Coverting Enzyme Inhibitor (ACEI)	42	14.53
Diuretics	24	8.30
Nitrate/MO (morphine)	275	95.16
Beta blocker	96	33.21
Heparin	137	47.40
Streptokinase	26	100
Inotropic drug	173	59.86

6. การรับเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลยโสธร ผู้ป่วยส่วนใหญ่มาโดยการส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนและโรงพยาบาลเอกชนในจังหวัดยโสธร ร้อยละ 60.2 รองลงมาคือผู้ป่วยมาเอง ร้อยละ 27.3 นำส่งโดยผ่านระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (1669) ยังต่ำ ร้อยละ 12.5 ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การรับเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลยโสธร

การรับเข้ารับการรักษาน	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ผู้ป่วยมาเอง	79	27.3
นำส่งโดยผ่านระบบการแพทย์ฉุกเฉิน (1669)	36	12.5
รับการส่งต่อจากโรงพยาบาลชุมชนและ โรงพยาบาลเอกชนในจังหวัดยโสธร	174	60.2
รวม	289	100

7. ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล วันนอนเฉลี่ย 6.35 วัน (Min=1, Max=52) ส่วนใหญ่นอนอยู่ในช่วง 1-5 วัน (ร้อยละ 66.1) รองลงมาคือช่วง 6-10 วัน (ร้อยละ 19.0) ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล

ช่วงระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1-5 วัน	191	66.1
6-10 วัน	55	19.0
11-15 วัน	19	6.6
16-20 วัน	8	2.8
มากกว่า 20 วัน	16	5.5
รวม	289	100



8. ค่ารักษาพยาบาลในการนอนโรงพยาบาล พบว่าผู้ป่วยมีค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ย 59,298.31 บาท (S.D.=94,172.05, Min = 5,312 บาท, Max = 785,491.24 บาท)

9. สถานะการจำหน่าย พบว่า Refer เพื่อวินิจฉัยและรักษาต่อ ร้อยละ 40.4 รองลงมาคือจำหน่ายทุเลา ร้อยละ 28.7 ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 สถานะการจำหน่าย

สถานะการจำหน่าย	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ทุเลา	82	28.7
ขอลกลับบ้าน	24	8.3
Refer เพื่อวินิจฉัยและรักษาต่อ	116	40.4
Refer back เพื่อฉีดยาให้ครบ	31	10.7
เสียชีวิต	35	12.1
รวม	289	100

อภิปราย

จากการศึกษา อุบัติการณ์ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายในเพศชายและเพศหญิงไม่พบความแตกต่าง เมื่อเทียบกับอุบัติการณ์ในต่างประเทศ (USA)⁶ ซึ่งมักพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง ช่วงอายุที่พบผู้ป่วยภาวะนี้สูงทั้งสองเพศ มีช่วงอายุ 60-69 ปี เริ่มพบบ่อยขึ้นทั้งสองเพศตั้งแต่อายุ 50 ปี เนื่องจากอาการนำที่พบบ่อย คือการจุกแน่นหน้าอก เจ็บหน้าอก เป็นอาการไม่จำเพาะเจาะจง จึงเป็นปัญหาในการวินิจฉัย ดังนั้น เมื่อมีผู้ป่วยที่มีอาการนำสงสัย (Chest pain) ซึ่งอาจมีลักษณะต่อไปนี้ กดทับหรือแน่นหน้าอก หน้าอกร้าวไปคอ กราม ไหล่ โดยเฉพาะด้านซ้ายให้ปฏิบัติตาม protocol และทำการตรวจคลื่นหัวใจไฟฟ้า (ECG) ทันที ควรรับไว้รักษาในหอผู้ป่วยหนัก เมื่อมีอาการหอบเหนื่อย คลื่นไส้อาเจียน หรือมีอาการเหงื่อแตก ตัวเย็น เพื่อสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด การช่วยวินิจฉัยโดยใช้คลื่นไฟฟ้าหัวใจทำได้เร็วที่ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาล แต่ขาดการจัดเก็บที่ดี (พบปัญหาเมื่อต้องการสืบค้นข้อมูลทำให้ศึกษาได้เพียง 289 ราย จาก 372 ราย) เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ประกอบกับส่วนใหญ่ได้รับการส่งต่อมาจากโรงพยาบาลชุมชน ทำให้เลยระยะ Golden period (12 hrs.) ของการให้ Anti-thrombolytic drug ในโรงพยาบาล ยโสธรมี Streptokinase (SK) ถึงแม้จะมีการใช้ Clinical Guideline protocol⁴ ถึงแม้การใช้ Streptokinase จะสูงถึง 100% แต่ยังมี Late STEMI 2 ราย จึงจำเป็นที่เราจะต้องให้ความรู้กับประชาชน เรื่องหัวใจขาดเลือด เพื่อไม่ให้เกิด Late STEMI อย่างไรก็ตามสุดท้ายต้องส่งต่อ เพื่อทำ PCI ทุกราย เห็นควรมีห้องสวนหัวใจ เพื่อลดการส่งต่อไปโรงพยาบาลแม่ข่าย และพัฒนาระบบการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

**ข้อเสนอแนะ**

1. การวินิจฉัย เนื่องจากประวัติไม่ชัดเจน (Time to onset) แก้ไขโดยการเผยแพร่ให้ความรู้เรื่องภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายให้แก่ประชาชน กระตุ้นให้สนใจสุขภาพ ลดปัจจัยเสี่ยงเช่น ลดความอ้วน การสูบบุหรี่ ควบคุมเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดสูง
2. จัดให้มีหออภิบาลผู้ป่วยเฉพาะโรคหลอดเลือดหัวใจในอนาคต พร้อมเวชภัณฑ์และบุคลากรที่จำเป็นอย่างเพียงพอ
3. การส่งต่อ ควรมีการติดต่อประสานงานอย่างมีระบบ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาจำเพาะ (Anti-thrombolytic drug และ intervention therapy) และลดภาวะแทรกซ้อนรุนแรง จะช่วยลดอัตราการตายหรือลดภาวะแทรกซ้อน เพื่อการรักษาที่ดีที่สุดแก่ผู้ป่วยแต่ละราย

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์โรคหลอดเลือดหัวใจ Coronary Artery Disease (CAD) ปี พ.ศ. 2562 [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 25 ธันวาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/1081120191227084415.pdf>
2. กระทรวงสาธารณสุข. รายงานตัวชี้วัด การรักษาผู้ป่วย STEMI ปี พ.ศ. 2564-2566 [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 25 ธันวาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report_kpi.php?flag_kpi_level=1&flag_kpi_year=2023&source=pformatted/format1.php&id=12d5b6eef67669da17758ef281915cbb
3. รายงานสถิติข้อมูลผู้ป่วย ACS ประจำปี ปี พ.ศ. 2564-2566. ยโสธร: โรงพยาบาลยโสธร; 2565.
4. สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. แนวเวชปฏิบัติในการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พ.ศ. 2563. สมุทรปราการ: เนคสเทป ดีไซน์; 2563.
5. สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. แนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดในประเทศไทย ฉบับปรับปรุง ปี 2557. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์; 2557.
6. Chen J, Radford MJ, Wang Y, Marciniak TA, Krumholz HM. Do “America’s Best Hospitals” perform better for acute myocardial infarction?. N Engl J Med 1999; 340: 286-92.





การพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการดูแลแบบผู้ป่วยนอก: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย

Nursing Care of Patients with End-Stage Renal Disease that Receive Outpatient Care:
Two Case Comparative Studies

Benjaporn Phattanakorn, R.N.

Out-Patient Department

Sam-Soong Hospital, Khon Kaen Province

benjatuk@hotmail.com

เบญจพร พัฒนากร, พย.บ.

แผนกผู้ป่วยนอก

โรงพยาบาลซำสูง จังหวัดขอนแก่น

Received: Nov 20, 2023

Revised: Apr 21, 2024

Accepted: Apr 29, 2024

บทคัดย่อ

โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือด ทำให้สูญเสียโปรตีนและพลังงาน ภูมิคุ้มกันต่ำ ติดเชื้อได้ง่าย เมื่อผู้ป่วยเข้ารับการตรวจที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก พยาบาลต้องประเมินปัญหาผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม และเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่อชีวิต เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาและการพยาบาลที่ถูกต้อง

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลของการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการดูแลแบบผู้ป่วยนอก โดยศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษา 2 ราย

วิธีการศึกษา: เลือกกรณีศึกษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการดูแลแบบผู้ป่วยนอก ที่เข้ารับการรักษาที่ห้องผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลซำสูง จังหวัดขอนแก่น ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนกันยายน 2566 เก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนจากผู้ป่วยและญาติ โดยใช้แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน วิเคราะห์ข้อมูลตามแนวคิดกระบวนการพยาบาล และให้คำแนะนำก่อนจำหน่ายโดยเน้นแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย เป็นหญิงวัยสูงอายุ เป็นโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เข้ารับการรักษาที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก รายที่ 1 มาด้วยอาการ ไข้สูง หอบเหนื่อย นอนราบไม่ได้ ฟังเสียงปอดได้ Crepitation both lungs, BP 156/78 mmHg ดูแลให้ผู้ป่วยนั่งพัก ให้ยา Paracetamol เช็ดตัวลดไข้ และพ่นยา Berodual 1 Nebule NB x III ท่าง 15 นาที ดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่หอผู้ป่วยใน พบปัญหาผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อที่ปอด รายที่ 2 มาด้วยอาการ ไข้สูง ถ่ายเหลว คลำท้องพบ Moderate tenderness BP 170/90 mmHg ดูแลให้ผู้ป่วยนั่งพัก ดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่หอผู้ป่วยใน พบปัญหาติดเชื้อทางเดินอาหาร ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย พบปัญหาของเสียคั่งและความดันโลหิตสูง ได้รับการรักษาและพยาบาลอาการดีขึ้นตามลำดับ แพทย์จำหน่ายกลับบ้านนอนโรงพยาบาล 2 วัน โดยให้คำแนะนำหลักการ DMETHOD ก่อนจำหน่าย และเมื่อติดตามเยี่ยมบ้านพบว่าผู้ป่วยสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้ถูกต้อง

สรุป: ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายจะต้องได้รับการประเมินคัดกรองที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก และได้รับการพยาบาลตามปัญหาก่อนพบแพทย์ ส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยให้แก่ผู้ป่วยอย่างครบถ้วนและติดตามอาการผู้ป่วยขณะนอนโรงพยาบาล มีการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยก่อนจำหน่ายโดยให้คำแนะนำเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามได้เมื่อกลับบ้าน และมีการติดตามผลโดยการเยี่ยมบ้าน พร้อมทั้งส่งเสริมและให้กำลังใจในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย

คำสำคัญ: การพยาบาลผู้ป่วยนอก, ไตเรื้อรังระยะสุดท้าย, ปอดอักเสบ, ภาวะอาหารและลำไส้อักเสบ



Abstract

The end-stage renal disease (ESRD) with hemodialysis was causes loss of protein and energy, low immunity, infected more easily. The nurse must assess a patient by a holistic approach when they receiving a treatment at the outpatient setting and precaution to life-threatening complications to provide patients with correct treatment and nursing care.

Objective: The purpose to study the outcome of nursing care of patients with end-stage renal disease that receive outpatient care by comparing two case studies.

Methods: The methods were selecting case studies from the patients with end-stage renal disease that receive outpatient care who were admitted for treatment in In-patient department, Sam Sung Hospital. The data were collected between February to September 2023. The collected were from medical records, patients, and relatives by functional health pattern of Gordon. The data were analyzed followed by the concept of nursing process, using health belief model for plan discharge followed DMETHOD concepts.

Result: Both patients are elderly women. They were end-stage renal disease and undergoing hemodialysis, and admitted to the outpatient setting. First case came with symptoms of high fever, shortness of breath, and unable to lie down, crepitation both lungs, BP 156/78 mmHg, make sure the patient sits and rests, give paracetamol, tepid sponge, nebulized of berodual 1 vial x III, by 15 minutes apart, continuous care for patients at the inpatient ward, found patient problem with pneumonia. The second case came with symptoms of high fever, diarrhea, and moderate tenderness for palpation to the abdomen, BP 170/90 mmHg, make sure the patient sits and rests, continuous care for patients at the inpatient ward, found patient problem with gastrointestinal infection. Both cases found problems with waste products retention, and high blood pressure. They received treatment and nurses gradually improved, discharged, and two days for length of stay. They received advice with DMETHOD principles before discharge, and when home visit found that the patients were able to health care correctly.

Conclusion: The patients with end-stage renal disease must be evaluated and screened at the outpatient setting and receive nursing care according to the problem before seeing a doctor, forward complete patient information to the inpatient ward, follow up on the patient's condition while admitted in the inpatient ward, promote the patient to health care before discharge by giving advice so that patients can follow it when they come back home, and there is an evaluation by home visiting as well as promoting and encouraging the patient to health care with them self.

Keywords: Outpatient nursing, end-stage renal disease, pneumonia, acute gastroenteritis



บทนำ

การพยาบาลผู้ป่วยนอก เป็นการบริการพยาบาลแก่ผู้ป่วยที่ครอบคลุมการตรวจรักษาพยาบาล การสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสภาพ โดยการคัดกรองภาวะสุขภาพ แยกระดับความเจ็บป่วย ให้การพยาบาลก่อน ขณะ และหลังการตรวจรักษา ให้การดูแลต่อเนื่องและสร้างเสริมสุขภาพ¹⁻² โดยเฉพาะการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End-stage renal disease: ESRD) ที่เป็นการเจ็บป่วยเรื้อรังต้องเข้ารับการตรวจรักษาพยาบาลที่ห้องตรวจผู้ป่วยเป็นประจำ เนื่องจากโรคนี้มีพยาธิสภาพการทำลายของเนื้อไตจนอัตราการกรองของไต (Glomerular Filtration Rate: GFR) ลดลงน้อยกว่า 15 มล./นาที/1.73 ตารางเมตร ติดต่อมาเป็นเวลานานกว่า 3 เดือน³⁻⁴ โดยไตมีหน้าที่รักษาสมดุลของสารน้ำและเกลือแร่และกรดต่างในร่างกาย ขับของเสีย ควบคุมความดันโลหิต ผลิตฮอร์โมนอิริโทรพอยอิตินที่ช่วยการสร้างเม็ดเลือดแดง ผลิตฮอร์โมนและวิตามินที่เสริมสร้างกระดูก⁵ ซึ่งเมื่อไตไม่สามารถทำหน้าที่ได้อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด รวมถึงระบบหายใจที่เป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ จากการสำรวจของสมาคมโรคไตนานาชาติ (International Society of Nephrology) พบอุบัติการณ์ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังทั่วโลก ในปี พ.ศ. 2022 พบจำนวนมากกว่า 850 ล้านคน มากกว่าความชุกของโรคมะเร็งถึง 20 เท่า (42 ล้านคน) และจำนวนผู้ป่วยประมาณ 422 ล้านราย มีปัจจัยมาจากการเป็นโรคมิติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable diseases: NCDs)⁶ ในเอเชียระหว่างปี 1999-2019 พบจำนวน 202.4-431.2 ล้านราย⁷ ส่วนประเทศไทยจากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข พบผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง จำนวน 1,007,251 ราย และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเกือบหนึ่งเท่าตัวประมาณร้อยละ 93 ของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง และมีการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตเฉลี่ยปีละ 20,000 ราย⁸ ซึ่งประเทศมีการสูญเสียค่ารักษาพยาบาลทั้งในส่วนของการรักษาโรคโดยตรง และการรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากพยาธิสภาพของโรค พยาบาลผู้ป่วยนอกมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยเพื่อ ป้องกันภาวะ/โรคแทรกซ้อน ด้วยการสอนและแนะนำผู้ป่วยเพื่อเน้นให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตัวอย่างเคร่งครัด โดยใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ (Health belief model) ได้แก่ 1) การรับรู้ว่าตัวเองอาจจะเกิดอันตรายจากโรค (Perceived susceptibility) 2) การรับรู้ผลเสียหรืออันตรายของโรค (Perceived severity) 3) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติในการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ของโรค (Perceived benefits) และ 4) การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติที่ช่วยป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน (Perceived barriers)⁹ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องและปฏิบัติเป็นประจำ ควบคุมโรคได้ อันจะส่งผลให้เกิดภาวะคุณภาพชีวิตที่ดีภายใต้การเจ็บป่วยเรื้อรังต่อไป

หน่วยงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลช้างสูง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง มีเตียงตรวจ จำนวน 3 เตียง รับตรวจรักษาและให้การพยาบาลผู้ป่วยทุกโรคและทุกแผนก มีอายุตั้งแต่แรกเกิดจนถึงผู้สูงอายุ จากสถิติผู้ป่วยที่เข้ารับการตรวจรักษาใน ปี พ.ศ. 2564-2566 พบว่ามีจำนวน 28,465 ราย, 28,293 ราย และ 29,525 ราย ตามลำดับ พบว่ามีผู้ป่วย CKD ระยะที่ 1-4 มีจำนวน 1,468 ราย, 1,457 ราย และ 1,526 ราย ตามลำดับ และผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย CKD ระยะ 5 หรือ ESRD จำนวน 33 ราย, 44 ราย และ 53 ราย ตามลำดับ ซึ่งทั้ง 3 ปี พบว่ามีผู้ป่วย CKD เข้านอนรักษาในโรงพยาบาล จำนวน 18 ราย, 12 ราย และ 18 ราย ตามลำดับ ซึ่งร้อยละ 100 เป็นผู้ป่วย ESRD จากสถิติจะเห็นว่าจำนวนผู้ป่วย CKD มีจำนวนเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะผู้ป่วย ESRD ที่เกิดภาวะแทรกซ้อนได้สูงกว่าระยะอื่น ๆ ซึ่งภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย จำเป็นอย่างยิ่งที่พยาบาลประจำห้องตรวจผู้ป่วยนอกจะต้องทำบทบาทส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง เพื่อให้ผู้ป่วยปฏิบัติตัวต่อเนืองที่บ้านได้ถูกต้อง มีคุณภาพชีวิตที่ดีภายใต้การเจ็บป่วยเรื้อรังต่อไป



ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง

ความหมาย:

โรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease: CKD) หมายถึง ภาวะที่มีการทำลายของเนื้อไต ซึ่งอาศัยการวินิจฉัย 2 ประการ ได้แก่ 1) จากการตรวจชิ้นเนื้อไต โดยตรง หรือ 2) การประเมินอัตราการกรองของไต (Estimated glomerular filtration rate: eGFR) ที่น้อยกว่า $60 \text{ mL/min/1.73 m}^2$ มาเป็นเวลานานกว่า 3 เดือน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงระดับการทำงานของไตลดลงประมาณครึ่งหนึ่งของภาวะปกติ^{3,4}

โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย (End stage renal disease :ESRD) หมายถึง กลุ่มอาการของโรค CKD เมื่อมี GFR น้อยกว่า $15 \text{ mL/min/1.73 m}^2$ และไม่สามารถคืนสู่สภาพเดิมได้ ต้องรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต (Kidney replacement therapy)^{5,8}

การวินิจฉัย:

การวินิจฉัย ประกอบด้วย 1) การวัดค่าซีรัมครีตินิน (Serum creatinine) 2) ประเมินจากอัตราการกรองของไตที่เรียกว่า eGFR 3) การตรวจปริมาณโปรตีนที่รั่วออกมาในปัสสาวะ (Proteinuria) ส่วนมากจะใช้ eGFR ในการวินิจฉัยเพื่อแบ่งระดับของโรค^{3,8} แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงระยะของโรคไตเรื้อรังและคำนิยาม จากอัตราการกรองของไต

ระยะของโรคไต	อัตราการกรองของไตใน 1 นาที eGFR (mL/min/1.73m^2)	คำนิยาม
ระยะที่ 1	มากกว่า 90	ภาวะไตผิดปกติที่มีการรั่วของโปรตีนในปัสสาวะ แต่อัตราการกรองยังปกติ
ระยะที่ 2	60-89	มีภาวะไตผิดปกติที่มีการรั่วของโปรตีนในปัสสาวะ แต่อัตราการกรองลดลงเล็กน้อย
ระยะที่ 3a	45-59	อัตราการกรองลดลงเล็กน้อยถึงปานกลาง
ระยะที่ 3b	30-44	อัตราการกรองลดลงปานกลางถึงรุนแรง
ระยะที่ 4	15-29	อัตราการกรองลดลงมากหรืออย่างรุนแรง
ระยะที่ 5	น้อยกว่า 15	ไตระยะสุดท้ายหรือระยะไตวาย

สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง:

สาเหตุดั้งเดิมมีความเชื่อว่าเกิดจากโรคหลอดเลือดฝอยไตอักเสบเรื้อรัง (Chronic glomerulonephritis) แต่ในปัจจุบันพบว่าผู้ป่วยโรคไตที่เข้าสู่โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย มีปัจจัยเสี่ยงมาจากโรคเบาหวาน (Diabetic kidney disease) มากที่สุด รองลงมาคือจากความดันโลหิตสูง (Hypertensive nephrosclerosis) นอกจากนี้ยังมีสาเหตุอื่นๆ ได้แก่ โรคหัวใจในไต โรคไตอักเสบเรื้อรังจากการติดเชื้อ โรคไตจากเก๊าต์ โรคไตจากการกินยาแก้ปวดต่อเนื่องเป็นเวลานาน ๆ และโรคถุงน้ำในไตที่ถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ เช่น Autosomal dominant polycystic kidney disease (ADPKD)^{3,8}

**พยาธิสรีรวิทยา:**

เมื่อมีการติดเชื้อเกิดขึ้นที่ Glomerulus ทำให้มีการทำงานของ Antigen-antibody complex มีเม็ดเลือดขาวมาเกาะ และเกิดการทำลาย Glomerulus ทำให้หลอดเลือดฝอยถูกทำลาย มีโปรตีนและเม็ดเลือดแดงรั่วออกมาในปัสสาวะ และมีการสร้าง ไพบรินออกมาเกาะที่ Bowman's capsule ทำให้ Glomerulus บวมและเลือดมาเลี้ยงไตลดลง โดยระยะเวลาดังกล่าวตั้งแต่ตรวจพบ Proteinuria จนทำให้ไตเสียหายที่การกรองและเกิดโรคไตวายตามมา จึงแสดงอาการให้เห็น ได้แก่ ปัสสาวะบ่อยขึ้น มีฟองมากและมีเลือดเจือปน เบื่ออาหาร กล้ามเนื้อเป็นตะคริวตอนกลางคืน ความดันโลหิตสูง เหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย และซีด ปวดหลังหรือบั้นเอวข้างใดข้างหนึ่ง คลื่นไส้ อาเจียน มีอาการบวมตามจุดต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น หน้าบวม ตาบวม หรือเท้าบวม^{3-4,10}

การรักษา:

ประกอบด้วย 4 ประการ ได้แก่ 1) รักษาต้นเหตุที่ทำให้เกิดโรคไต 2) รักษาภาวะผิดปกติที่เกิดจากไตเสียหายที่ เช่น ความดันโลหิตสูง ความไม่สมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรลิต หรือภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น การติดเชื้อ ภาวะน้ำเกิน ภาวะความเป็นกรดต่างของร่างกาย และภาวะซีด เป็นต้น 3) ชะลอการเสื่อมอย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น (Progressive) โดยชะลอความก้าวหน้าของโรคไม่ให้เข้าสู่ระยะไตวายเรื้อรัง เช่น การควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวาน ควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง หยุดยาที่ส่งเสริมให้ภาวะของโรคเป็นมากรุนแรงขึ้น และ 4) การรักษาด้วยวิธีบำบัดทดแทนไต (Renal Replacement Therapy) คือ กระบวนการรักษาผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะที่ 5 เพื่อทดแทนไตที่ไม่สามารถทำงานได้เอง ช่วยกำจัดของเสียที่คั่งค้างอยู่ในร่างกาย^{3,5,8}

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการดูแลแบบผู้ป่วยนอก โดยศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษา 2 ราย

วิธีการศึกษา

1. ทบทวนปัญหาในหน่วยงานเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการดูแลแบบผู้ป่วยนอก
2. เลือกผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการดูแลแบบผู้ป่วยนอกที่เข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลช้างสูง ในช่วงระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนกันยายน 2566 รวมถึงศึกษาข้อมูลต่าง ๆ จากเวชระเบียน และการซักประวัติจากผู้ป่วยและญาติ
3. ทบทวนวรรณกรรมจากเอกสาร ตำรา งานวิจัย และหลักฐานเชิงประจักษ์ เกี่ยวข้องกับการรักษาและกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการดูแลแบบผู้ป่วยนอก
4. วิเคราะห์กรณีศึกษาโดยใช้แนวคิดกระบวนการพยาบาล ประเมินผู้ป่วยโดยใช้แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน และให้การพยาบาลตามแบบแผนคิดความเชื่อทางสุขภาพ

การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย

ผู้ศึกษาดำเนินการขออนุญาตศึกษาผู้ป่วยจากผู้ป่วยและญาติ อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อไม่ให้เป็นภาระเม็ดสิทธิของผู้ป่วย ขออนุญาตจากหัวหน้างานและหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลด้วยวาจา ซึ่งได้รับอนุญาตด้วยวาจาทั้งจากผู้ป่วยและญาติ และจากหัวหน้าและหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล



ผลการศึกษา

ศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษา จำนวน 2 ราย ดำเนินตามประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปและประวัติการเจ็บป่วย

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1. เพศ/อายุ	เพศหญิง / อายุ 60 ปี	เพศหญิง / อายุ 66 ปี
2. อาการสำคัญ	ไข้สูง หอบเหนื่อย นอนราบไม่ได้ เป็นมา 6 ชั่วโมง	ไข้สูง ปวดท้อง ถ่ายเหลว เป็นมา 4 ชั่วโมง
3. ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน	1 วันก่อนมา ไปรับการ Hemodialysis ที่โรงพยาบาล ชุมชนขนาดใหญ่ หลังทำไม่พบภาวะแทรกซ้อนใด ๆ 6 ชั่วโมงก่อนมา ไข้สูง หอบเหนื่อย นอนราบไม่ได้ จึง มาโรงพยาบาล	1 วันก่อนมา ไปรับการ Hemodialysis ที่โรงพยาบาล ประจำจังหวัด หลังทำไม่พบภาวะแทรกซ้อนใด ๆ 4 ชั่วโมงก่อนมา ไข้สูง ปวดท้องได้ขายไครงซ่าย ถ่าย เหลว 2 ครั้ง จึงมาโรงพยาบาล
4. โรคประจำตัว	-เป็นโรค CKD ระยะที่ 5 (ESRD) ได้รับการบำบัดด้วย Hemodialysis	-เป็นโรค CKD ระยะที่ 5 (ESRD) ได้รับการบำบัดด้วย Hemodialysis
5. วันที่ทำการประเมิน	วันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2566	วันที่ 22 กันยายน 2566

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย เป็นหญิงสูงอายุ รูปร่างสมส่วน มีโรคประจำตัวเป็น ESRD ได้รับการบำบัดด้วย Hemodialysis รายที่ 1 มารับการรักษาที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกด้วยโรค Pneumonia และรายที่ 2 มาด้วยโรค AGE

ตารางที่ 3 การประเมินภาวะสุขภาพตามแบบแผนของกอร์ดอน

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
แบบแผนที่ 1	-ผู้ป่วยรู้ตัวและทราบว่าตนเองเป็นผู้สูงอายุ มีภาวะเจ็บป่วย ด้วยโรค ESRD ต้องได้รับการบำบัดด้วย Hemodialysis	-ผู้ป่วยรู้ตัวและทราบว่าตนเองเป็นผู้สูงอายุ มีภาวะเจ็บป่วย ด้วยโรค ESRD ต้องได้รับการบำบัดด้วย Hemodialysis
การรับรู้ภาวะสุขภาพ และการดูแลสุขภาพ	ครอบครัวสามารถดูแลได้ และผู้ป่วยสามารถช่วยงานบ้านได้ -รับรู้ที่ตนเองเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคและ/หรือจากการ ฟอกเลือด คือเป็นโรคปอดอักเสบ	ครอบครัวสามารถดูแลได้ และผู้ป่วยสามารถช่วยงานบ้านได้ -รับรู้ที่ตนเองเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคและ/หรือจากการ ฟอกเลือด คือเป็นโรคกระเพาะและลำไส้อักเสบ
แบบแผนที่ 2	-ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้น้อย	-ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้น้อย
โภชนาการและการ เผาผลาญสารอาหาร	-ไข้สูง หอบเหนื่อย นอนราบไม่ได้ -Temp 39.1°C, P 102 bpm, R 28 bpm, BP 146/88 mmHg, O ₂ sat 93% -น้ำหนัก 52 kg, ส่วนสูง 160 cm, BMI 20.55 kg/m ² -Hct 30.6%, Hb 10.5 mg/dL, Lymphocyte 16%, Neutrophil 77% -ฟังเสียงปอดได้ Creptitation both lungs -Chest X-ray: RLL infiltration -DX: ESRD with Pneumonia with HT	-ไข้สูง -Temp 38.9°C, P 98 bpm, R 20 bpm, BP 162/88 mmHg, O ₂ sat 97% -น้ำหนัก 54 kg, ส่วนสูง 155 cm, BMI 22.48 kg/m ² -Hct 29.4%, Hb 9.3 mg/dL, Lymphocyte 11%, Neutrophil 79%





ตารางที่ 3 การประเมินภาวะสุขภาพตามแบบแผนของกอร์ดอน (ต่อ)

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
แบบแผนที่ 3 การ ขับถ่าย	-ขับถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะปกติ -BUN 56.3 mg/dL, Creatinine 13.5 mg/dL, eGFR 2.64 mL/min/1.73 m2 -DX: ESRD with Pneumonia	-ปวดท้องได้ชายโครงซ้าย Pain score 6 คะแนน ถ่ายเหลว 2 ครั้ง -คลำท้องพบ Moderate tenderness -BUN 14.7 mg/dL, Creatinine 4.20 mg/dL, eGFR 10.42 mL/min/1.73 m2 -K 3.0 mmol/L, Cl 95 mEq/L Dx: ESRD with AGE with HT
แบบแผนที่ 4 กิจวัตร ประจำวัน และการ ออกกำลังกาย	-การทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตัวเอง สามารถทำงานบ้าน ช่วยลูกหลานได้ แต่ทำงานหนักไม่ได้ เวลาร่างดูหนัง ฟังเพลง -ไม่ออกกำลังกาย เนื่องจากกลัวเหนื่อย -Motor power grade 5	-การทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตัวเอง สามารถทำงานบ้าน ช่วยลูกหลานได้ แต่ทำงานหนักไม่ได้ เวลาร่างดูหนัง ฟังเพลง -ไม่ออกกำลังกาย เนื่องจากกลัวหลอดเลือดดำแขนงพอก เลือดกระแทกกระเทือน -Motor power grade 5
แบบแผนที่ 5 การ พักผ่อน นอนหลับ	-นอนหลับวันละ 8 ชั่วโมง กลางคืน 6 ชั่วโมง กลางวัน 2 ชั่วโมง และมีเวลาพักผ่อนเพียงพอ	-นอนหลับวันละ 7 ชั่วโมง กลางคืน 6 ชั่วโมง กลางวัน 1 ชั่วโมง และมีเวลาพักผ่อนเพียงพอ
แบบแผนที่ 6 สติปัญญาและการรับรู้	-จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 -มีสติสัมปชัญญะดี ถามตอบรู้เรื่อง -การมองเห็น การได้ยินและรับรส ปกติ	-จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 -มีสติสัมปชัญญะดี ถามตอบรู้เรื่อง -การมองเห็น การได้ยินและรับรส ปกติ -รู้สึกถึงการปวดท้องได้ชายโครงซ้าย
แบบแผนที่ 7 การรู้จักตนเองและ อัตมโนทัศน์	-การรับรู้ความเจ็บป่วยของตนเอง เมื่อมีอาการแทรกซ้อน ของโรค ต้องเข้ารับการรักษา เพื่อให้มีอาการดีขึ้น และไม่ ท้อแท้ -คิดว่าเป็นภาระให้ลูกๆ ตอนพามาพอกไต	-การรับรู้ความเจ็บป่วยของตนเอง เมื่อมีอาการแทรกซ้อน ของโรค ต้องเข้ารับการรักษา เพื่อให้มีอาการดีขึ้น และไม่ ท้อแท้ -คิดว่าเป็นภาระให้ลูกๆ ตอนพามาพอกไต
แบบแผนที่ 8 บทบาท และสัมพันธภาพ	-ทำบทบาทหน้าที่การเป็นแม่ เป็นภรรยา และยายที่ดี เป็นมิตร ที่ดีกับเพื่อนบ้าน มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อพยาบาลที่ให้การดูแล	-ทำบทบาทหน้าที่การเป็นแม่ เป็นภรรยา และยายที่ดี เป็นมิตร ที่ดีกับเพื่อนบ้าน มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อพยาบาลที่ให้การดูแล
แบบแผนที่ 9 เพศและ การเจริญพันธุ์	-เป็นเพศหญิง อายุ 60 ปี หมดประจำเดือนเมื่ออายุ 54 ปี อยู่ร่วมกับสามี มีบุตร 2 คน -ไม่มีประวัติการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์	-เป็นเพศหญิง อายุ 66 ปี หมดประจำเดือนเมื่ออายุ 56 ปี อยู่ร่วมกับสามี มีบุตร 3 คน -ไม่มีประวัติการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์
แบบแผนที่ 10 การปรับตัว และการเผชิญ กับความเครียด	-สามารถอยู่กับโรค ตัดสินใจทำการฟอกเลือดเนื่องจาก ต้องการมีชีวิตอยู่กับลูกหลานนาน ๆ และเมื่อมี ภาวะแทรกซ้อนจากการโรคหรือการรักษาโรค คือ โรคปอด อักเสบ ต้องรักษาเพื่อให้หายเร็ว ๆ เครียดเล็กน้อยกลับ - ประเมิน 2 Q ได้ 0 คะแนน	-สามารถอยู่กับโรค ตั้งแต่เริ่มล้างไตทางหน้าท้อง จนถึง การฟอกเลือด ไม่คิดอะไรมาก ซึ่งเมื่อมีภาวะแทรกซ้อนจากการ โรคหรือการรักษาโรค คือ กระเพาะและลำไส้อักเสบ ต้องรับ รักษาเพื่อให้หายเร็ว ๆ เครียดเล็กน้อย - ประเมิน 2 Q ได้ 0 คะแนน
แบบแผนที่ 11 ความ เชื่อ	-มีความเชื่อเกี่ยวกับการรักษาของแพทย์แผนปัจจุบัน เชื่อว่า การฟอกไตด้วยเครื่องไตเทียมจะช่วยไหลดของเสียคั่งได้ -มีความเชื่อในศาสนาพุทธ ตักบาตรและทำบุญตามวันสำคัญของหมู่บ้าน	-มีความเชื่อเกี่ยวกับการรักษาของแพทย์แผนปัจจุบัน เชื่อว่า การฟอกไตด้วยเครื่องไตเทียมจะช่วยไหลดของเสียคั่งได้ -มีความเชื่อในศาสนาพุทธ ตักบาตรและทำบุญตามวันสำคัญของหมู่บ้าน





จากตารางที่ 3 พบว่า แบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพ ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย การรับรู้การเป็นโรค ESRD และมีรับรู้ ว่าตนเองเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคและ/หรือจากการฟอกเลือด แบบแผนที่ 2 โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร ผู้ป่วยทั้ง 2 มีภาวะโภชนาการอยู่ในระดับปกติ มีไข้จากการติดเชื้อ โดยมีการเผาผลาญอาหารเพิ่มขึ้น ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สนับสนุน คือการตรวจ CBC มีค่า Lymphocyte ต่ำ และ Neutrophil สูง แสดงถึงการติดเชื้อแบคทีเรีย และ Hct และ Hb แสดงถึงการขาด สารอาหารประเภทโปรตีนและธาตุเหล็ก โดยผู้ป่วยรายที่ 1 มีเสียง Chest X-ray พบ infiltration และ ฟังปอดมีเสียง Crepitation ทำให้ใช้พลังงานในการเผาผลาญอาหารเพิ่มขึ้น แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย ผู้ป่วยทั้ง 2 รายเป็นโรค ESRD มีการขับของเสียลดลง BUN, Creatinine สูง และมี eGFR ต่ำ โดยผู้ป่วยรายที่ 2 มีอาการปวดท้อง ถ่ายเหลว และมีค่า Electrolyte imbalance แบบแผนที่ 4 กิจกรรมประจำวันและการออกกำลังกาย ผู้ป่วยทั้ง 2 การทำกิจกรรมประจำวันได้ด้วยตัวเอง แต่ไม่ยอมออกกำลังกาย แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ ผู้ป่วยทั้ง 2 พักผ่อนนอนหลับปกติ แบบแผนที่ 6 สถิติปัญหาและการรับรู้ ผู้ป่วยทั้ง 2 รู้ตัวดี ตามตอบรู้เรื่อง อ่านออกเขียนได้ การรับรู้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ปกติ แบบแผนที่ 7 การรู้จักตนเองและอัตมโนทัศน์ ผู้ป่วยทั้ง 2 รู้จัก ตนเองว่ามาโรงพยาบาลครั้งนี้ เนื่องจากเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคและ/หรือจากการฟอกไต เห็นคุณค่าตัวเองเสมอ แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ ผู้ป่วยทั้ง 2 รู้จักทำบทบาทหน้าที่ทุกบทบาทได้ดี แบบแผนที่ 9 เพศและการเจริญพันธุ์ ผู้ป่วยทั้ง 2 เป็นวัยสูงอายุ หมดประจำเดือน อวัยวะเกี่ยวกับการสืบพันธุ์ปกติ แบบแผนที่ 10 การปรับตัวและการเผชิญกับความเครียด ผู้ป่วยทั้ง 2 การปรับตัวเข้ากับ ESRD ได้และยอมรับโรคแทรกซ้อนครั้งนี้ เครียดเล็กน้อย แบบแผนที่ 11 ความเชื่อ ผู้ป่วยทั้ง 2 เชื่อในแพทย์แผนปัจจุบันและ เชื่อในพุทธศาสนา

ตารางที่ 4 แผนการรักษา

ข้อมูล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
แผน	รักษากาวยืดเชื้อที่ปอด	รักษากาวยืดเชื้อที่กระเพาะอาหารและลำไส้
การรักษา	-Ceftriaxone 2 gms vein OD -Rulid 1x2 oral ac ยาขยายหลอดลม - Berodual (2:2) 1 Nebule NB stat x III q 15 นาที ยาต้านการอักเสบ -Dexamethasone 3x2 oral pc ยาลดไข้ -Paracetamol (500 mg) 1 tab oral prn q 4-6 hr ยารักษาโรค HT -Amlodipine (10 mg) 1x2 oral pc แก้ไขความเป็นกรดต่างจาก ESRD -Sodium bicarbonate 4x3 oral pc แก้ไขภาวะซีด -Folic acid 1x1 oral pc -B-complex 1x2 oral pc D/C วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2566 จำนวนวันนอน 2 วัน	-Ceftriaxone 2 gms vein OD -Norfloxacin 1x2 oral pc ยารักษาสมดุลของ Electrolyte -E.KCl 30 ml oral q 3 hr x III dose -ORS จิบบ่อย ๆ ไม่เกิน 1,500 ml/day ยารักษาอาการปวดท้อง -Losec 40 mg vein stat ยาลดไข้ -Paracetamol (500 mg) 1 tab oral prn q 4-6 hr ยารักษาโรค HT -Simvastatin (20 mg) 1x1 oral pc แก้ไขความเป็นกรดต่างจาก ESRD -Sodium bicarbonate 3x2 oral pc แก้ไขภาวะซีด -Folic acid 1x1 oral pc -B-complex 1x2 oral pc D/C วันที่ 24 กันยายน 2566 จำนวนวันนอน 2 วัน





จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีการรักษาที่เหมือนกัน ได้แก่ ยา Ceftriaxone ยาลดไข้ Paracetamol ยาแก้ไข้
ความเป็นกรดต่างจาก ESRD คือ Sodium bicarbonate ยาแก้ไข้ภาวะซีด ได้แก่ Folic acid และ B-co ยาที่แตกต่างกัน โดยผู้ป่วย
รายที่ 1 ได้รับยาปฏิชีวนะแบบรับประทาน Rulid ยาขยายหลอดลม Berodual ยาต้านการอักเสบ Dexamethasone ยารักษาโรค HT
คือ Amlodipine ส่วนรายที่ 2 รับประทานยาปฏิชีวนะแบบรับประทาน Norfloxacin ยารักษาสมดุลของ Electrolyte คือ E.KCl และ ORS
จิบยารักษาอาการปวดท้อง Losec และยารักษาโรค HT คือ Simvastatin โดยผู้ป่วยทั้ง 2 ราย นอนโรงพยาบาล จำนวน 2 วัน

ตารางที่ 5 การวินิจฉัยปัญหาและการพยาบาล

ระยะก่อนพบแพทย์ พยาบาลประจำห้องผู้ป่วยนอก มีบทบาทในการดูแลรักษาตามขอบเขตของพยาบาลเมื่อผู้ป่วยอยู่ในภาวะเร่งด่วน	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 มีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง O: RR 28 bpm, Creptitation both lungs, RLL infiltration, O₂ sat 93% วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะพร่องออกซิเจน เกณฑ์การประเมิน: RR 16-20 bpm, O₂ sat>7% เสียง Creptitation ลดลง การพยาบาล: 1. รายงานแพทย์ และประสานห้องฉุกเฉินเพื่อให้การช่วยเหลือผู้ป่วยได้แก่ 1.1 ให้ O₂ Cannula 3 LPM, Keep O₂ sat > 95%, 1.2 ให้ยาพ่น Berodual (2:2) จำนวน 1 Nebule NB stat x III ห่างกัน 15 นาที 1.3 ดูแลให้ Dexamethasone Oral 1.4 ประเมินภาวะพร่องออกซิเจน 2. ประสานหอผู้ป่วยในและเพื่อ Admitted และรับการดูแลต่อเนื่อง ประเมินผลการพยาบาล: ก่อนย้ายผู้ป่วยไปหอผู้ป่วยใน ผู้ป่วยไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน R 22-24 bpm, O₂ sat 97% เสียง Creptitation ลดลง วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 2 ผู้ป่วยมีไข้สูง O: Temp 39.1°C, P 102 bpm วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยมีระดับอุณหภูมิร่างกายลดลง เกณฑ์การประเมิน: Temp 36.5-37.4°C, P 60-100 bpm การพยาบาล: 1. ดูแลให้ยา Paracetamol oral ตามขอบเขตการใช้ยาของพยาบาลวิชาชีพ 2. ประสานห้องฉุกเฉิน เพื่อเช็ดตัวลดไข้ โดยใช้เวลา ประมาณ 15 นาที 3. แนะนำวิธีเช็ดตัวลดไข้ให้แก่ญาติเพื่อเช็ดตัวต่อเนื่องเมื่อไปหอผู้ป่วยใน 4. ประสานหอผู้ป่วยในและเพื่อ Admitted และรับการดูแลต่อเนื่อง 5. ประเมิน V/S หลังการเช็ดตัวลดไข้และก่อนย้าย ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยมีไข้ลดลง สุขสบายขึ้น Temp 37.7°C, RR 22 bpm, P 96 bpm, 142/84 mmHg	วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 มีอาการปวดท้อง S: “ปวดท้องได้ชายโครงซ้าย” O: คลำท้องพบ Moderate tenderness, Pain score 6 คะแนน วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยทุเลาจากอาการปวดท้อง เกณฑ์การประเมิน: คลำท้อง Soft, Pain score <5 คะแนน การพยาบาล: 1. จัดให้นอนแปลนอน ในท่านอนศรีษะสูงเพื่อให้อาการปวดท้องทุเลา ลดความเจ็บปวด 2. ประเมิน Pain score 3. รายงานแพทย์ และประสานห้องฉุกเฉิน เพื่อให้ยา Losec vein 4. ประสานหอผู้ป่วยในและเพื่อ Admitted และรับการดูแลต่อเนื่อง ประเมินผลการพยาบาล: ก่อนย้ายผู้ป่วยไปหอผู้ป่วยใน ผู้ป่วยมี Pain score 4 คะแนน วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 2 ผู้ป่วยมีไข้สูง O: Temp 38.9°C, P 98 bpm วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยมีระดับอุณหภูมิร่างกายลดลง เกณฑ์การประเมิน: Temp 36.5-37.4°C, P 60-100 bpm การพยาบาล: 1. ดูแลให้ยา Paracetamol oral ตามขอบเขตการใช้ยาของพยาบาลวิชาชีพ 2. ประสานห้องฉุกเฉิน เพื่อเช็ดตัวลดไข้ โดยใช้เวลา ประมาณ 15 นาที 3. แนะนำวิธีเช็ดตัวลดไข้ให้แก่ญาติเพื่อเช็ดตัวต่อเนื่องเมื่อไปหอผู้ป่วยใน 4. ประสานหอผู้ป่วยในและเพื่อ Admitted และรับการดูแลต่อเนื่อง 5. ประเมิน V/S หลังการเช็ดตัวลดไข้และก่อนย้าย ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยมีไข้ลดลง สุขสบายขึ้น Temp 37.4°C, RR 20 bpm, P 90 bpm, BP 158/86 mmHg





ตารางที่ 5 การวินิจฉัยปัญหาและการพยาบาล (ต่อ)

ระยะหลังพบแพทย์ หรือระยะผู้ป่วย Admitted พยาบาลประจำห้องตรวจผู้ป่วยนอก จะต้องติดตามประเมินผลผู้ป่วย และส่งเสริมการดูแลสุขภาพในขณะรักษาและก่อนจำหน่าย	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 มีภาวะติดเชื้อที่ปอด O: Lymphocyte 16%, Neutrophil 77%, RLL infiltration, Lung crepitation วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะติดเชื้อ เกณฑ์การประเมิน: Lymphocyte 25-50%, Neutrophil 50-70%, Normal chest, Lung no crepitation การพยาบาล: 1. ติดตามแผนการรักษาและการให้การพยาบาลของหอผู้ป่วย ในการดูแลผู้ป่วย 1.1 ใหยาปฏิชีวนะ ได้แก่ Ceftriaxone vein และยา Rulid oral 1.2 ดูแล Hygiene care และ Unit care ให้ความสะอาด 1.3 ประเมินอาการติดเชื้อแทรกซ้อน 1.4 ติดตามผล Chest X-ray และ CBC 2. ส่งเสริมการดูแลสุขภาพให้กับผู้ป่วย โดยแนะนำดูแลสุขภาพตนเอง การใส่สวม Mask และการหลีกเลี่ยงภูมิอากาศที่มีฝุ่นและไร ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยไม่มีการติดเชื้อซ้ำซ้อน ไช้ลดลง Temp 36.6- 37.1°C, RR 20-22 bpm, P 78-84 bpm, 118/66-132/82 mmHg วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 2 มีความดันโลหิตสูง O: BP 146/88 mmHg วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะความดันโลหิตสูง เกณฑ์การประเมิน: BP 90/60-130/90 mmHg การพยาบาล: 1. ติดตามแผนการรักษาและการให้การพยาบาลของหอผู้ป่วย ในการดูแลผู้ป่วย 1.1 ดูแลให้ยา Amlodipine oral 1.2 ให้ผู้ป่วย Bed rest 1.3 ประเมิน V/S โดยเฉพาะ BP 1.4 ประเมินอาการแทรกซ้อนของ HT 1.5 บันทึกและติดตาม I/O 2. ส่งเสริมการดูแลสุขภาพให้กับผู้ป่วย โดย 2.1 แนะนำให้ควบคุมอาหารหวาน มัน เค็ม เพื่อลดระดับความดันโลหิต 2.2 รับประทานยาที่พยาบาลจัดให้อย่างเคร่งครัด 2.3 ทำจิตใจให้สบาย ไม่ให้ตนเองเครียด ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยมีไม่อาการแทรกซ้อนจาก HT ระดับ BP 118/66-132/82 mmHg	วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 1 มีภาวะติดเชื้อที่กระเพาะอาหารและลำไส้ O: Lymphocyte 11%, Neutrophil 79%, ปวดท้อง ถ่ายเหลว วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะติดเชื้อ เกณฑ์การประเมิน: Lymphocyte 25-50%, Neutrophil 50-70%, ไม่มีอาการปวดท้อง และถ่ายเหลว การพยาบาล: 1. ติดตามแผนการรักษาและการให้การพยาบาลของหอผู้ป่วย ในการดูแลผู้ป่วย 1.1 ใหยาปฏิชีวนะ อาหารและลำไส้ ได้แก่ Ceftriaxone vein และ ยา Norfloxacin oral 1.2 ดูแล Hygiene care และ Unit care ให้ความสะอาด 1.3 ประเมินอาการติดเชื้อแทรกซ้อน 1.4 ติดตามผล Chest X-ray และ CBC 2. ส่งเสริมการดูแลสุขภาพให้กับผู้ป่วย โดยแนะนำดูแลสุขภาพตนเอง ล้างมือก่อนและหลังรับประทานอาหาร ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยไม่มีการติดเชื้อซ้ำซ้อน ไช้ลดลง Temp 36.7- 37.0°C, RR 20-22 bpm, P 74-82 bpm, 122/68-136/84 mmHg วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 2 มีความดันโลหิตสูง O: BP 162/88 mmHg วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะความดันโลหิตสูง เกณฑ์การประเมิน: BP 90/60-130/90 mmHg การพยาบาล: 1. ติดตามแผนการรักษาและการให้การพยาบาลของหอผู้ป่วย ในการดูแลผู้ป่วย 1.1 ดูแลให้ยา Simvastatin oral 1.2 ให้ผู้ป่วย Bed rest 1.3 ประเมิน V/S โดยเฉพาะ BP 1.4 ประเมินอาการแทรกซ้อนของ HT 1.5 บันทึกและติดตาม I/O 2. ส่งเสริมการดูแลสุขภาพให้กับผู้ป่วย โดย 2.1 แนะนำให้ควบคุมอาหารหวาน มัน เค็ม เพื่อลดระดับความดันโลหิต 2.2 รับประทานยาที่พยาบาลจัดให้อย่างเคร่งครัด 2.3 ทำจิตใจให้สบาย ไม่ให้ตนเองเครียด ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยมีไม่อาการแทรกซ้อนจาก HT ระดับ BP 122/68-136/84 mmHg



ตารางที่ 5 การวินิจฉัยปัญหาและการพยาบาล (ต่อ)

ระยะหลังพบแพทย์ หรือระยะผู้ป่วย Admitted พยาบาลประจำห้องตรวจผู้ป่วยนอก จะต้องติดตามประเมินผลผู้ป่วย และส่งเสริมการดูแลสุขภาพในขณะรักษาและก่อนจำหน่าย	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 3 ผู้ป่วยมีภาวะของเสียคั่ง O: BUN 56.3 mg/dL, Creatinine 13.5 mg/dL, eGFR 2.64 mL/min/1.73 m² วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะของเสียคั่ง เกณฑ์การประเมิน: BUN 6-21 mg/dL, Creatinine 0.7-1.2 mg/dL, eGFR > 90 mL/min/1.73 m² การพยาบาล: 1. ติดตามแผนการรักษาและการให้การพยาบาลของผู้ป่วยในการดูแลผู้ป่วย 1.1 ประเมินอาการแสดงของภาวะเสียคั่ง ได้แก่ บวม หอบเหนื่อย ปัสสาวะออกน้อย และสับสน 1.2 ประเมินอาการแสดงของภาวะขาดสมดุลของสารน้ำอาหารและอิเล็กโทรลิต ได้แก่ ริมฝีปากแห้ง กระหายน้ำ หัวใจเต้นผิดจังหวะ 1.3 เพิ่มสมดุลของความเป็นกรดต่างในเลือด โดยให้ยา Sodium bicarbonate 1.4 ควบคุมและจำกัดน้ำดื่ม 2. ส่งเสริมการดูแลสุขภาพให้กับผู้ป่วย โดย 2.1 แนะนำให้ควบคุมความดันโลหิต 2.2 แนะนำให้งดอาหารเค็ม 2.3 แนะนำให้รับประทานโปรตีนเนื้อปลา 2.4 จำกัดอาหารที่มีโพแทสเซียม 2.5 แนะนำให้ไปฟอกเลือดตามนัด ประเมินผลการพยาบาล: อาการแสดงของภาวะเสียคั่ง ไม่มีภาวะขาดน้ำ และอิเล็กโทรลิต	วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 3 ผู้ป่วยมีภาวะของเสียคั่ง O: BUN 14.7 mg/dL, Creatinine 4.20 mg/dL, eGFR 10.42 mL/min/1.73 m² วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะของเสียคั่ง เกณฑ์การประเมิน: BUN 6-21 mg/dL, Creatinine 0.7-1.2 mg/dL, eGFR > 90 mL/min/1.73 m² การพยาบาล: 1. ติดตามแผนการรักษาและการให้การพยาบาลของผู้ป่วยในการดูแลผู้ป่วย 1.1 ประเมินอาการแสดงของภาวะเสียคั่ง ได้แก่ บวม หอบเหนื่อย ปัสสาวะออกน้อย และสับสน 1.2 ประเมินอาการแสดงของภาวะขาดสมดุลของสารน้ำอาหารและอิเล็กโทรลิต ได้แก่ ริมฝีปากแห้ง กระหายน้ำ หัวใจเต้นผิดจังหวะ 1.3 เพิ่มสมดุลของความเป็นกรดต่างในเลือด โดยให้ยา Sodium bicarbonate 1.4 ควบคุมและจำกัดน้ำดื่ม 2. ส่งเสริมการดูแลสุขภาพให้กับผู้ป่วย โดย 2.1 แนะนำให้ควบคุมความดันโลหิต 2.2 แนะนำให้งดอาหารเค็ม 2.3 แนะนำให้รับประทานโปรตีนเนื้อปลา 2.4 จำกัดอาหารที่มีโพแทสเซียม 2.5 แนะนำให้ไปฟอกเลือดตามนัด ประเมินผลการพยาบาล: อาการแสดงของภาวะเสียคั่ง แต่มีภาวะอิเล็กโทรลิตขาดสมดุล โดยมี K และ Cl ต่ำ ซึ่งต้องได้รับการแก้ไขในข้อถัดไป



ตารางที่ 5 การวินิจฉัยปัญหาและการพยาบาล (ต่อ)

ระยะหลังพบแพทย์ หรือระยะผู้ป่วย Admitted พยาบาลประจำห้องตรวจผู้ป่วยนอก จะต้องติดตามประเมินผลผู้ป่วย และส่งเสริมการดูแลสุขภาพในขณะรักษาและก่อนจำหน่าย	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 4 ผู้ป่วยมีภาวะซีด O: Hct 30.6%, Hb 10.5 mg/dL S: “เบื่ออาหาร กินได้น้อย” วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะซีด เกณฑ์การประเมิน: Hct 37-42%, Hb 12-14 mg/dL การพยาบาล: 1. ติดตามแผนการรักษาและการให้การพยาบาลของหอผู้ป่วย ในการดูแลผู้ป่วย โดยการแก้ไขภาวะซีด โดยให้ยา Folic acid oral และ B-complex oral และติดตาม Hct และ Hb 2. ส่งเสริมการดูแลสุขภาพให้กับผู้ป่วย โดย 2.1 อธิบายผลกระทบของโรคไตเรื้อรัง ทำให้เกิดภาวะซีด 2.2 แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็ก กรดโฟลิก และโปรตีน ที่ช่วยเพิ่มเม็ดเลือดแดง เช่น ปลา ผักเขียว ถั่วลิสงมะลวก แอปเปิ้ล ส้ม 2.3 แนะนำให้พักผ่อนเมื่อรู้สึกอ่อนเพลียจากภาวะซีด ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยยังอ่อนเพลียและรับประทานอาหารได้น้อย -	วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 4 ผู้ป่วยมีภาวะซีด O: Hct 29.4%, Hb 9.3 mg/dL S: “เบื่ออาหาร กินได้น้อย” วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะซีด เกณฑ์การประเมิน: Hct 37-42%, Hb 12-14 mg/dL การพยาบาล: 1. ติดตามแผนการรักษาและการให้การพยาบาลของหอผู้ป่วย ในการดูแลผู้ป่วย โดยการแก้ไขภาวะซีด โดยให้ยา Folic acid oral และ B-complex oral และติดตาม Hct และ Hb 2. ส่งเสริมการดูแลสุขภาพให้กับผู้ป่วย โดย 2.1 อธิบายผลกระทบของโรคไตเรื้อรัง ทำให้เกิดภาวะซีด 2.2 แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีธาตุเหล็ก กรดโฟลิก และโปรตีน ที่ช่วยเพิ่มเม็ดเลือดแดง เช่น ปลา ผักเขียว ถั่วลิสงมะลวก แอปเปิ้ล ส้ม 2.3 แนะนำให้พักผ่อนเมื่อรู้สึกอ่อนเพลียจากภาวะซีด ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยยังอ่อนเพลียและรับประทานอาหารได้น้อย วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 5 มีภาวะอิเล็กโทรลัยท์ขาดสมดุล O: K 3.0 mmol/L, Cl 95 mEq/L วัตถุประสงค์: เพื่อคงความสมดุลของอิเล็กโทรลัยท์ในร่างกาย เกณฑ์การประเมิน: K 3.5-5.5 mmol/L, Cl 96-113 mEq/L การพยาบาล: 1. ติดตามแผนการรักษาและการให้การพยาบาลของหอผู้ป่วย ในการดูแลผู้ป่วย โดย 1.1 ดูแลให้ E.KCl 30 ml oral และให้จิบ ORS บ่อย ๆ 1.2 ประเมินอาการแสดงของภาวะขาดสมดุลของสารน้ำอาหารและอิเล็กโทรลัยท์ ได้แก่ ริมฝีปาก กระหายน้ำ หัวใจเต้นผิดจังหวะ กล้ามเนื้ออ่อนแรงและท้องผูก 1.3 ติดตามค่า K และ Cl 2. ส่งเสริมการดูแลสุขภาพให้กับผู้ป่วย โดย 2.1 อธิบายผลกระทบของโรคไตเรื้อรังต่ออิเล็กโทรลัยท์ขาดสมดุล 2.2 แนะนำให้รับประทานอาหารและผักผลไม้ที่มีเกลือแร่ตามธรรมชาติ เช่น ปลา ผักเขียว ถั่วลิสงมะลวก แอปเปิ้ล ส้ม ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยไม่มีริมฝีปากแห้ง กระหายน้ำ หัวใจเต้นผิดจังหวะ กล้ามเนื้ออ่อนแรงและท้องผูก เข้าใจในคำแนะนำ เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ



ตารางที่ 5 การวินิจฉัยปัญหาและการพยาบาล (ต่อ)

ระยะหลังพบแพทย์ หรือระยะผู้ป่วย Admitted พยาบาลประจำห้องตรวจผู้ป่วยนอก จะต้องติดตามประเมินผลผู้ป่วย และส่งเสริมการดูแลสุขภาพในขณะรักษาและก่อนจำหน่าย	
กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
วินิจฉัยการพยาบาลข้อที่ 6 ผู้ป่วยพร้อมความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคแทรกซ้อนต่อเนื่องที่บ้าน (ทั้ง 2 ราย) O: ผู้ป่วยและญาติตอบคำถามไม่ได้ เมื่อพยาบาลถามถึงการป้องกันโรคติดเชื้อเข้าสู่ร่างกาย วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพต่อเนื่องที่บ้าน เกณฑ์การประเมิน: ตอบคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพต่อเนื่องที่บ้านได้ การพยาบาล: บทบาทของพยาบาลประจำห้องตรวจผู้ป่วยนอก ในการวางแผนการจำหน่ายครั้งนี้ เน้นให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตนได้ถูกต้องโดยเน้นให้คำแนะนำตามแนวคิดการพยาบาลแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ (Health believed model) ร่วมกับแนวคิด DMETHOD ได้แก่ 1) เน้นให้ผู้ป่วยรับรู้ตัวเองอาจจะเกิดอันตรายจากโรค 2) อธิบายให้ทราบถึงผลกระทบหรืออันตรายของโรค 3) เน้นถึงประโยชน์ของการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน และ 4) ผู้ป่วยต้องสามารถรู้ได้ว่าอะไรที่ทำได้เองไม่สามารถปฏิบัติตัวตามแนวทางที่ถูกต้องได้ D: อธิบายให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเรื่องโรค ESRD กับภาวะแทรกซ้อน ในรายที่ 1 คือ Pneumonia รายที่ 2 คือ AGE เพื่อให้ทราบแนวทางในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน M: แนะนำการให้ยา โดยรายที่ 1 Continuous Ceftriaxone 2 gms vein OD และ Rulid 1x2 oral ac ให้ครบ 5 วัน ที่ รพ.สต. ต่อเนื่อง รายที่ 2 Continuous Ceftriaxone 2 gms vein OD และ Norfloxacin 1x2 oral pc ให้ครบ 5 วัน ที่ รพ.สต. และยารักษา HT คือ Amlodipine กับ Simvastatin ต่อเนื่อง และยาที่ทั้ง 2 ราย รับประทานต่อเนื่อง ได้แก่ Sodium bicarbonate, Folic acid และ B-co E: แนะนำการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมโรค ESRD ได้แก่ โดยเน้นความสะอาด กำจัดฝุ่นละอองและสัตว์เลี้ยงต่าง ๆ ข้างของเครื่องใช้สะอาดและถูกสุขลักษณะ รวมทั้งการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ T: แนะนำการดูแลเบื้องต้น เช่น การเช็ดตัวลดไข้ การรับประทานยาลดไข้ พร้อมทั้งสามารถสังเกตอาการที่ผิดปกติของตนเองได้ H: แนะนำการส่งเสริมสุขภาพ เช่น หลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นที่จะทำให้เกิดการติดเชื้อ การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับโรคเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกล้ามเนื้อ ทำจิตใจและอารมณ์ให้ผ่อนคลาย ทำงานอดิเรก เพื่อลดภาวะเครียด O: แนะนำการไปทำ Hemodialysis ตามนัด และมาตรวจตามนัดที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกอย่างเคร่งครัด และการใช้บริการ รพ.สต. และการเรียกรถ 1669 ถ้าเกิดฉุกเฉิน D: แนะนำอาหารครบ 5 หมู่ สำหรับผู้ป่วย HT โดยเน้นการลดอาหาร หวาน มัน เค็ม แต่เน้นการเพิ่มพลังงานจากโปรตีนเนื้อปลาและโปรตีนตระกูลถั่ว การดื่มน้ำวันละ 1-1.5 ลิตร งาแฟ น้ำหวาน น้ำอัดลม น้ำดื่มสมุนไพรต่าง ๆ ให้เน้นการรับประทานผักใบเขียวและผลไม้รสหวานน้อยทุกชนิด ประเมินผลการพยาบาล: การพยาบาลครั้งนี้ ประเมินผลเมื่อไปเยี่ยมบ้านผู้ป่วย หลังจากผู้ป่วยจำหน่าย 1 สัปดาห์ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยรับรู้และเข้าใจในการปฏิบัติตัว สามารถปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง ไม่พบว่ามีอาการของปอดอักเสบในผู้ป่วยรายที่ 1 และอาการของ AGE ในผู้ป่วยรายที่ 2 ผู้ป่วยไปรับการทำ Hemodialysis และรับประทานยาอย่างเคร่งครัด และออกกำลังกายโดยการเดินเร็วและแกว่งแขน	

จากตารางที่ 5 พบว่า ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ในระยะก่อนพบแพทย์ มีวินิจฉัยการพยาบาลที่เหมือนกัน ได้แก่ 1) มีไข้สูง และที่แตกต่างคือ รายที่ 1 มีภาวะพร่องออกซิเจน และรายที่ 2 มีภาวะปวดท้อง ระยะหลังพบแพทย์ เป็นการดูแลต่อเนื่องที่หอผู้ป่วยใน เน้นการส่งเสริมสุขภาพขณะเยี่ยมที่หอผู้ป่วย ซึ่งพบปัญหาเหมือนกัน ได้แก่ 1) มีภาวะติดเชื้อ 2) มีความดันโลหิตสูง 3) มีภาวะของเสียคั่ง 4) มีภาวะชืด และปัญหาที่ของผู้ป่วยรายที่ 2 ที่พบเพิ่มเติม ได้แก่ มีภาวะอิเล็กโทรลัยท์ขาดสมดุล และผู้ป่วยมีจำนวนวันนอน 2 วันเท่ากัน



อภิปรายผล

จากการศึกษาผู้ป่วยโรค ESRD ในบทบาทของพยาบาลผู้ป่วยนอก พยาบาลต้องมีความรู้ความเข้าใจว่า ผู้ป่วยโรค ESRD มีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูงเนื่องจากพยาธิสภาพของโรค ที่ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอที่จะนำมาสร้างภูมิคุ้มกัน และตัวโรคเอง พยาธิสภาพของเสียคั่งทำให้เชื้อโรคต่าง ๆ เจริญเติบโตได้เร็วและติดเชื้อเข้าสู่ตำแหน่งต่าง ๆ ของร่างกายได้ง่าย^{5,8,10} พยาบาลต้องเข้าใจในบทบาทของตนเองขณะปฏิบัติงานที่ต้องตรวจผู้ป่วยนอก โดยทำบทบาทในการเป็นผู้รักษาหรือให้การพยาบาลตามขอบเขตของพยาบาลวิชาชีพ ทำหน้าที่ป้องกัน ส่งเสริมและฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย โดยแยกให้ออกกว่าเป็นการพยาบาลผู้ป่วยในหรือผู้ป่วยนอก ซึ่งมีความแตกต่างกัน โดยการพยาบาลผู้ป่วยนอกต้องมียุทธศาสตร์การพยาบาล คือ ระยะก่อนแพทย์ตรวจและระยะหลังแพทย์ตรวจ¹⁻² ซึ่งจากการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย หลังจากจำหน่าย 1 สัปดาห์ พบว่า ผู้ป่วยปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง เป็นไปตามแนวคิดที่นำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยครั้งนี้ในการวางแผนการจำหน่าย ซึ่งเป็นการเน้นให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงผลของการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องจะสามารถลดภาวะแทรกซ้อนของโรคได้ ที่เรียกว่าแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ (Health believed model)⁹ ดังการศึกษาของ สหรัถ หมั่นแก้วคราม และคณะ¹¹ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคไตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นกรณีศึกษาที่โรงพยาบาลบ้านผือ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ผลศึกษาพบว่า การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคไตเรื้อรัง หลังการดำเนินการในด้านอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการคลายเครียด ด้านการรับประทานยา การทำความสะอาดร่างกาย และการพบแพทย์ตามนัด มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการดำเนินการ และการประเมินสภาพผู้ป่วยตามกระบวนการพยาบาลในขั้น Assessments พบว่าการนำแนวคิดแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนมาใช้ สามารถประเมินผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม ดังการศึกษาของ รุ่งรักษ์ ภิรมย์ลาภ¹² ที่ศึกษาผลของการพยาบาลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในภาวะไตวายเฉียบพลัน เป็นกรณีศึกษาที่ใช้แนวทางการประเมินสภาพผู้ป่วยเพื่อให้ได้มาซึ่งปัญหาและตั้งเป็นวินัจฉัยการพยาบาล ซึ่งในการศึกษานี้สามารถตั้งวินัจฉัยการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้อย่างครอบคลุม

สรุปผลการศึกษา

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายจะต้องได้รับการประเมินคัดกรองที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก และได้รับการพยาบาลตามปัญหา ก่อนพบแพทย์ ส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยให้แก่หอผู้ป่วยอย่างครบถ้วนและติดตามอาการผู้ป่วยขณะนอนโรงพยาบาล มีการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยก่อนจำหน่ายโดยให้คำแนะนำเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามได้เมื่อกลับบ้าน และมีการติดตามผลโดยการเยี่ยมบ้าน พร้อมทั้งส่งเสริมและให้กำลังใจในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะ

จากการพยาบาล ESRD ที่มีภาวะติดเชื้อ ในบทบาทของพยาบาลผู้ป่วยนอก มีประเด็นที่เป็นข้อเสนอแนะ ได้แก่ 1) การสร้างแนวทางการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง 2) การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยระยะก่อนและหลังแพทย์ตรวจ 3) การพัฒนาแนวทางการให้คำแนะนำผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เพื่อชะลอไตเสื่อม และ 4) สร้างระบบการส่งตัวผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังสู่ระดับปฐมภูมิ หรือ รพ.สต. หรือ PCU เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง



เอกสารอ้างอิง

1. โรงพยาบาลทหารผ่านศึก องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก. คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงานและการให้บริการ กองการพยาบาล [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 6 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://thaiveterans.mod.go.th/oit-wvo/public/oit389.pdf>
2. โรงพยาบาลสอยดาว. มาตรฐานการบริการพยาบาลผู้ป่วยนอก [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 6 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.soidao.go.th/soidao/files/ITA/eb26_4_1.pdf
3. ประเสริฐ ธนกิจจารุ, สกานต์ บุณนา, วรางคณา พิชัยวงศ์. โรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease: CKD) [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 6 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nephrothai.org/wp-content/uploads/2022/11/โรคไตเรื้อรัง.pdf>
4. Gusev E, Solomatina L, Zhuravleva Y, Sarapultsev A. The pathogenesis of end-stage renal disease from the standpoint of the theory of general pathological processes of inflammation. Int J Mol Sci 2021; 22(21): 11453. doi: 10.3390/ijms222111453. PubMed PMID: 34768884.
5. ศศิ ศรีโชติ. กรณีศึกษาเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มารับการผ่าตัดทำหลอดเลือด ล้างไตโดยการผ่าตัดเชื่อมเส้นเลือดดำและเส้นเลือดแดง โดยใช้เส้นเลือดเทียมเป็นตัวเชื่อม (Arteriovenous graft : AVG) ในระยะเตรียมก่อนผ่าตัดและระยะตรวจติดตามผลหลังผ่าตัด. พระนครศรีอยุธยา: โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา; 2566.
6. International Society of Nephrology. More than 850 million worldwide have some form of kidney disease: Help raise awareness [Internet]. 2023 [Cited 2023 Nov 6]. Available from: <https://www.theisn.org/more-than-850-million-worldwide-have-some-form-of-kidney-disease-help-raise-awareness/>
7. Aashima, Nanda M, Sharma R, Jani C. The burden of chronic kidney disease in Asia, 1990-2019: Examination of estimates from global burden of disease 2019 study. Nephrology (Carlton) 2022; 27(7): 610-20. doi: 10.1111/nep.14051. PubMed PMID: 35506615.
8. กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล. ระบาดวิทยาและการทบทวนมาตรการป้องกันโรคไตเรื้อรัง. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2565.
9. Stretcher V, Rosenstock IM. The health belief model. In: Glanz K, Lewis FM, Rimer BK, editors. Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice. San Francisco: Jossey-Bass; 1997.
10. รัชณี ผิวผ่อง. เอกสารประกอบการสอนวิชา 9552108: พยาธิวิทยา (Pathology) [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 6 พฤศจิกายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://dspace.bru.ac.th/xmlui/bitstream/handle/....Uro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. สหรัฐ หมั่นแก้วคราม, รุจิรา ดวงสงค์. ผลของโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคไตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2: กรณีศึกษาที่โรงพยาบาลบ้านผือ อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี. ศรีนครินทร์เวชสาร ตุลาคม-ธันวาคม 2556; 28(4): 461-8.
12. รุ่งรักษ์ ภิรมย์ลาภ. การพยาบาลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในภาวะไตวายเฉียบพลัน: กรณีศึกษา. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร มกราคม-เมษายน 2564; 24(1): 94-105.



YASOTHON MEDICAL JOURNAL ยโสธรเวชสาร



โรงพยาบาลยโสธร เอื้ออาทรทุกชีวิต