



Development of a nursing practice guideline for preventing of post intensive care syndrome (PICS) in intensive care units, Lampang hospital

Yupha Inthaboot^{1*}, Wipa Iamsumang Jaramillo^{**}, Ratri Wong^{***}, Khataliya Inthayote^{***}

(Received December 28, 2022, Revised: January 4, 2023, Accepted: June 12, 2023)

Abstract

The purpose of this research and development was to develop a nursing practice guideline for patients to prevent post-intensive care syndrome (PICS). The operation was carried out in 3 phases, Phase 1: a study of the nursing situation of patients with post-intensive care syndrome from medical records; and focus group discussions with 32 nurses in the intensive care unit, 12 caregivers, and 6 patients. Phase 2: Development of the YUPA model: A-H bundle guideline was developed by applying the evidence-based practice model of Soukup. Phase 3: Evaluation of the use of the guideline by 82 nurses with a questionnaire on feasibility, knowledge, ability, practice and satisfaction, 40 caregivers with a satisfaction questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics and paired t-test statistics, during July 12 – November 30 2022.

The results were as follows: 1. the guideline, named YUPA model: A-H bundle, consisted of 8 categories: 1) Assessment of risk factors and management; 2) Breathing by promotion of ventilator weaning; 3) Coordination with multidisciplinary; 4) Assessment and management of Delirium; 5) Early mobility and environment management; 6) Family involvement 7) Promoting Good nutrition and sleep; 8) Handout for patients and family. 2. the results of using the guidelines showed that the feasibility, knowledge, ability and satisfaction of participants after using the guideline were at a very good level. The caregiver's satisfaction was at the highest level. 3. the clinical outcomes were showed that the incidences of PICS were decreased. Moreover, duration of intubation, length of hospital stay, and dosing times for sedative or pain relief medicines were significantly decreased at the $<.05$ level. No pressure ulcer and Ventilator - Associated Pneumonia were reported.

Keywords: Development, Nursing practice guidelines, Intensive care unit, Post-intensive care syndrome

* Registered nurse, professional specialist, M.N.S., Head of respiratory intensive care unit, Lampang Hospital

** Nurse Instructor, Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Lampang, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

*** Registered nurse Medical intensive care unit, Lampang Hospital

¹Corresponding author: yuparcu@gmail.com Tel: 086-9217172



การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก ในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลลำปาง

ยุพา อินถาบุตร^{1*}, วิภา เอี่ยมสำอางค์ จารามิลโล ^{**}, ราตรี หว่อง ^{***}, คัทลียา อินทะยศ ^{***}

(วันรับบทความ : 28 ธันวาคม 2565, วันแก้ไขบทความ : 4 มกราคม 2566, วันตอบรับบทความ : 12 มิถุนายน 2566)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก (PICS) โดยดำเนินการ 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์การพยาบาลผู้ป่วย PICS จากเวชระเบียน และการสนทนากลุ่มกับพยาบาลในหอผู้ป่วยหนัก 30 คน ผู้ดูแล 12 คน และผู้ป่วย 6 คน ระยะที่ 2 พัฒนาแนวปฏิบัติ YUPA model: A-H bundle โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของชุมชน ระยะที่ 3 ประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติของพยาบาล 32 คน ด้วยแบบสอบถามความเป็นไปได้ ความรู้ ความสามารถการปฏิบัติและความพึงพอใจ ผู้ดูแล 40 คน ด้วยแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และ Paired t-test ระหว่างเดือน 12 กรกฎาคม – 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

ผลการวิจัย ดังนี้ 1. แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก เรียกว่า YUPA model: A-H bundle ประกอบด้วย 8 หมวดได้แก่ 1) การประเมินสภาพและจัดการปัจจัยเสี่ยง 2) การหายใจส่งเสริมให้หายใจช่วยหายใจ 3) การทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ 4) การประเมินและจัดการภาวะสับสน 5) การส่งเสริมให้เคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วและจัดสิ่งแวดล้อม 6) การมีส่วนร่วมของครอบครัว 7) การส่งเสริมภาวะโภชนาการและการนอนหลับที่ดี 8) คู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยและญาติ 2. ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติ พบว่า ความเป็นไปได้ ความรู้ ความสามารถและความพึงพอใจหลังการใช้แนวปฏิบัติอยู่ในระดับดีมาก ส่วนความพึงพอใจผู้ดูแลอยู่ในระดับมากที่สุด 3. ผลลัพธ์ทางคลินิก คือ อัตราการเกิดภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก ลดลง ระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจ ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล เวลาในการใช้ยาสงบประสาท (Sedative) และความปวด (Pain) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับน้อยกว่า .05 นอกจากนี้ไม่เกิดผลกดทับ และการติดเชื้อทางเดินหายใจจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

คำสำคัญ: การพัฒนา, แนวปฏิบัติการพยาบาล, ผู้ป่วยหนัก, ภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ, หัวหน้าหอผู้ป่วยหนักโรคระบบทางเดินหายใจ โรงพยาบาลลำปาง

** อาจารย์พยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

*** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลลำปาง

¹ผู้ประสานงาน: yuparcu@gmail.com โทร: 086-9217172



บทนำ

ผู้ป่วยวิกฤตที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตเป็นผู้ที่มีภาวะเจ็บป่วยที่คุกคามต่อชีวิตที่เกิดขึ้นได้ทั้งที่มีการคาดการณ์ล่วงหน้า และที่เกิดขึ้นทันทีทันใด ภาวะเจ็บป่วยดังกล่าวเป็นภาวะเจ็บป่วยที่มีความซับซ้อน อาการไม่คงที่และอาจมีอาการทรุดลงได้ง่าย จำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อให้ผู้ป่วยมีชีวิตรอด คงไว้ซึ่งการทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆในร่างกายและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดจากโรคและการรักษา ผู้ป่วยเหล่านี้ส่วนใหญ่ต้องได้รับการรักษาด้วยยาและอุปกรณ์ทางการแพทย์ด้วยเทคโนโลยีขั้นสูงตามภาวะเจ็บป่วย เช่น การใช้เครื่องช่วยหายใจจากภาวะระบบทางเดินหายใจล้มเหลว การใช้เครื่องบำบัดทดแทนไตจากภาวะไตวายเฉียบพลัน การให้ยากระตุ้นระบบไหลเวียนโลหิตและหัวใจ การให้ยาที่ทำให้สงบและระงับความปวดต่าง ๆ ผลจากระดับความรุนแรงของโรคที่มีต่อร่างกาย เป็นต้น การเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตทำให้ผู้ป่วยวิกฤตมีโอกาสรอดชีวิตเพิ่มสูงขึ้น แต่ผู้ป่วยบางรายภายหลังที่รอดชีวิตและสามารถย้ายออกจากหอผู้ป่วยวิกฤตได้ อาจมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนซึ่งเป็นผลกระทบทั้งด้านร่างกาย จิตใจและความจำ ซึ่งเรียกว่าภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก (Post Intensive Care Syndrome : PICS) (Davidson, 2016)

ภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก คือ ภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและด้านจิตใจหลังจากที่ผู้ป่วยมีภาวะวิกฤตและได้รับการดูแลอย่างเข้มงวดเพื่อติดตามอาการและตอบสนองตามสภาพการเจ็บป่วยในภาวะวิกฤตและความต้องการพื้นฐานของผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยถูกจำกัดการเคลื่อนไหวทำให้ผู้ป่วยเกิดการเปลี่ยนแปลงในการทำหน้าที่ของร่างกายที่พบบ่อย คือ ด้านร่างกายมักจะพบอาการอ่อนแรงจากการได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก (intensive care unit acquired weakness: ICUAW) (Rawal, Yadav, & Kumar, 2017) ภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรง และความสามารถในการทำกิจกรรมลดลงพบร้อยละ 25 ส่วนด้านจิตใจผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมีความวิตกกังวล ความเครียดและความกดดันของจิตใจจากเหตุการณ์ที่รุนแรง พบร้อยละ 30-80 (Jackson et al., 2014) นอกจากนี้ยังพบว่าการรับรู้คิดของผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลง (cognitive disorder) ได้แก่ ความจำและสมาธิลดลงพบร้อยละ 1-62 ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ลดลงของผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากภาวะวิกฤต (Svenningsen et al., 2017) นอกจากนี้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังพบว่ามีอัตราการตายที่สูงในช่วงระยะกลาง และระยะยาวภายหลังการย้ายออกจากหอผู้ป่วยหนักไปแล้ว เนื่องจากผู้ป่วยต้องเผชิญกับโรคร่วมทางร่างกาย ระดับการรับรู้เปลี่ยนแปลง และมีภาวะซึมเศร้า (Hashem et al., 2016) ในสหรัฐอเมริกาพบอุบัติการณ์การเกิดภาวะกลุ่มอาการป่วยหลังป่วยหนักประมาณร้อยละ 50-70 ของจำนวนผู้ป่วยวิกฤตในประเทศทั้งหมด และพบมากในกลุ่มผู้ป่วยหนักผู้ใหญ่ (Jackson et al., 2014; Society of Critical Care Medicine, 2018) ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอนาคต

โรงพยาบาลลำปาง เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ขนาด 800 เตียง มีหอผู้ป่วยหนักผู้ใหญ่จำนวน 7 หอผู้ป่วย จากการศึกษาสำรวจ สถิติปี 2562-2564 ที่ผ่านมา มีจำนวนผู้ป่วยหนักที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักจำนวน 4,218 คน, 4,349 คน และ 4,332 คน ตามลำดับ พบว่า เกิดกลุ่มอาการหลังป่วยหนักร้อยละ 46.98 มีพบความผิดปกติด้านจิตใจร้อยละ 37.72 มีความผิดปกติด้านความทรงจำและความสนใจต่างๆ ลดลง ร้อยละ 3.91 มีความผิดปกติด้านร่างกายร้อยละ 5.34 และมีอาการร่วมกันทั้งด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านความจำ ร้อยละ 6.41 นอกจากนี้ผลจากการนิเทศการปฏิบัติงานของหัวหน้างาน พบว่า ระหว่างที่ดูแลผู้ป่วยหนักในหอผู้ป่วยหนักพยาบาลวิชาชีพขาดการประเมินด้านจิตใจของผู้ป่วยและญาติในเชิงลึก และขาดการฟื้นฟูร่างกาย ในผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้เมื่อพ้นระยะวิกฤตแล้ว รวมถึงขาดการรายงานแพทย์เพื่อส่งปรึกษากายภาพบำบัด จากการสัมภาษณ์พยาบาลเกี่ยวกับความรู้ภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักรวมถึงวิธีการป้องกัน พบว่ายังพร่องในเรื่องดังกล่าว นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ผู้ดูแล/ญาติผู้ป่วย พบว่าไม่ทราบเรื่องการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักต่อเนื่องที่บ้าน วิตกกังวลและกลัวสถานการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวกับผู้ป่วยในหอผู้ป่วยหนัก ส่งผลเกิด



ความเครียดทั้งผู้ดูแลและผู้ป่วย และจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก เกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักพบว่าขณะที่รักษาในหอผู้ป่วยสิ่งที่ต้องการคือการได้รับการตอบสนองตามความต้องการ ผู้ป่วยมีความเข้าใจว่าสิ่งได้รับการดูแลรักษาจากทีมการรักษานั้น คุกคามต่อตนเองทำให้เกิดความเจ็บปวด ความไม่สุขสบาย ขาดอิสระถูกจำกัดการเคลื่อนไหวบนเตียง และขาดการสัมผัสใกล้ชิดจากญาติผู้เป็นที่รัก จากปัญหาที่พบมาทั้งหมดนี้ ส่งผลให้ผู้ป่วยหนักมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักตามมา ทำให้ต้องกลับเข้ามารับการรักษาซ้ำในโรงพยาบาล มีการใช้ทรัพยากรเกี่ยวกับการดูแลรักษาจำนวนมาก และตามมาด้วยเรื่องค่าใช้จ่ายของการรักษาที่เพิ่มขึ้น นอกจากจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับระบบสุขภาพของประเทศชาติเป็นอย่างมาก

การพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก ได้แก่ การส่งเสริมให้ผู้ป่วยตื่นรู้ตัว การส่งเสริมให้ผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ หายใจเอง การดูแลร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ การเตรียมจำหน่าย การเตรียมผู้ดูแล การประเมินและจัดการภาวะสับสนและการส่งเสริมให้เคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว จากการศึกษา Wesley Ely (2017) ได้จัดทำชุดการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก เรียกว่า ชุดการดูแล ABCDE (ABCDE Bundle) เป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายว่าเป็นชุดการดูแลที่เน้นความเสี่ยงของอาการกดประสาท (sedative) เพื่อ (delirium) และไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ (immobility) ชุดการดูแล ABCDE ประกอบด้วย A การจัดการทางเดินหายใจ ประเมิน ป้องกัน และจัดการความเจ็บปวด B การทดสอบการหายใจ รวมถึงการหยุดใช้เครื่องช่วยหายใจทุกวัน การทดสอบการตื่นขึ้นเองตามธรรมชาติ และการทดสอบการหายใจที่เกิดขึ้นเอง C การเลือกยาให้ผู้ป่วยสงบและลดปวด การประสานงานของการดูแล และการสื่อสาร D การประเมินเพื่อ ป้องกัน และการจัดการ และ E การเคลื่อนไหวและการออกกำลังกายโดยเร็วขณะอยู่ไอซียู (Harvey & Davidson, 2016; Davidson & Harvey, 2016; Ely, 2017) นอกจากนี้ยังสามารถเพิ่ม F, G และ H ในรายการเพื่อป้องกันการเกิดภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก โดย F G H รวมถึง: F การมีส่วนร่วมของครอบครัว การติดตามผล การส่งต่อ และการประเมินประนีประนอมตามหน้าที่ G การสื่อสารที่ดี และ H มีการแจกเอกสารคู่มือการดูแลผู้ป่วยที่บ้านสำหรับญาติ (Rawal et al., 2017; Colbenson et al., 2019; Inoue et al., 2019) จะเห็นได้ว่าในผู้ป่วยหนักที่ได้รับการดูแลรักษาอย่างเข้มข้นในหอผู้ป่วยหนัก สามารถให้การดูแลเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักได้ ถ้ามีแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะดังกล่าวทำให้พยาบาลสามารถปฏิบัติได้เป็นแนวทางเดียวกันและปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง จากการทบทวนชุดการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักตั้งแต่ ปีค.ศ. 2015-2020 พบชุดการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักจำนวน 4 ชุดการพยาบาล (Ely, 2017; Rawal, Yadav, & Kumar, 2017; Colbenson, Johnson, & Wilson, 2019; Inoue et al., 2019) หลังจากการนำมาวิเคราะห์พบว่า มีความหลากหลายของจุดเน้นในการให้การพยาบาลมากเกินไป บางชุดการพยาบาลขาดการเตรียมความพร้อมในการป้องกันปัญหาการเกิดภาวะกลุ่มอาการหลังผู้ป่วยหนัก ขาดความชัดเจนของการบทบาทของทีมในการดูแล ขั้นตอนการสื่อสารระหว่างผู้ป่วย ญาติและทีมในการดูแล ตลอดจนการส่งต่อและการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยไม่ชัดเจน เป็นต้น

ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะหัวหน้าหอผู้ป่วยหนัก ซึ่งมีหน้าที่สนับสนุน กำกับ ติดตาม ให้พยาบาลปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอด 24 ชั่วโมง ตระหนักและเห็นความสำคัญของผลเสียที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และความจำ เช่นการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง การพูดการคิดเปลี่ยนไป การสูญเสียความจำ ผู้ป่วยบางรายไม่สามารถกลับไปทำงานของตนเองได้ ทั้งยังส่งผลกระทบต่อครอบครัว ทำให้ผู้ดูแลเกิดร่างกายอ่อนล้าจากการดูแลผู้ป่วย เกิดความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า และมีโอกาสเกิดการกลับมารักษาซ้ำหากผู้ดูแลไม่สามารถดูแลผู้ป่วยได้ ซึ่งเป็นการสูญเสียค่าใช้จ่าย ทรัพยากรบุคคลในการดูแลผู้ป่วย ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก ในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลลำปาง โดยใช้รูปแบบการ



พัฒนาการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ร่วมกับการดูแลตามแนวปฏิบัติ ABCDEFGH bundle (Soukup, 2000) เพื่อให้ได้แนวปฏิบัติที่สามารถใช้ได้หน่วยงานที่เป็นแนวทางเดียวกัน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยหนักและเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วยและผู้ดูแล

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลลำปาง
2. เพื่อศึกษาผลของการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลลำปาง

กรอบแนวคิด

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development study) ผู้วิจัยได้มีการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบโดยประยุกต์ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ของ Soukup (2000) ซึ่งเป็นโมเดลของศูนย์ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงในรัฐเนบราสกา ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นรูปแบบที่มีกระบวนการที่ชัดเจนและครอบคลุม มีความสัมพันธ์กันทั้งกระบวนการคิด การสังเคราะห์ เน้นการพัฒนาที่เกิดการเปลี่ยนแปลงในองค์กร และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การค้นหาปัญหาทางคลินิก จากการศึกษาสถานการณ์/สภาพปัญหา นำมาวิเคราะห์ประเด็นปัญหาทางคลินิก ระยะที่ 2 พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วย ปัญหาทางคลินิก ค้นหาและสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาทางคลินิก ผู้วิจัยได้บูรณาการแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการปัญหาทางคลินิกที่เหมาะสมกับบริบทของปัญหาทางคลินิก มาจัดทำเป็นชุดกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก เรียกว่า “แนวปฏิบัติการพยาบาล YUPA Model : A-H bundle” ซึ่งประกอบด้วย ABCDEFGH bundle การยกร่างแนวปฏิบัติ ประเมินคุณภาพ ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติโดยใช้ The Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation II (Institute of Medical Research and Technology Assessment, 2013) และการนำไปทดลองใช้ ระยะที่ 3 นำแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริง

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบงานวิจัย เป็นงานวิจัยและพัฒนา (Research and development) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลลำปาง โดยมีการดำเนินการวิจัย 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์/สภาพปัญหา (Situation Analysis) เพื่อค้นหาปัญหาทางคลินิก ระยะที่ 2 พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล (Design and Development) ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จาก ระยะที่ 1 การค้นหาและสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา ยกร่างแนวปฏิบัติและประเมินคุณภาพแนวปฏิบัติ ระยะที่ 3 ศึกษาความเป็นไปได้และผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติ (Evaluation of Model Effectiveness)

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์/สภาพปัญหา เพื่อค้นหาปัญหาทางคลินิก ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ได้แก่
ขั้นตอนที่ 1 การเก็บข้อมูล โดย

- 1) ทบทวนประวัติผู้ป่วยที่มีภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2564
- 2) วัดความรู้ความเข้าใจพยาบาลเรื่องผู้ป่วยภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก



ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้ป่วยหนักที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยหนักและมีภาวะแทรกซ้อนขณะดูแลรักษาพยาบาล จำนวน 281 คน
2. พยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วยหนัก คัดเลือกแบบเจาะจงจากประสบการณ์และการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้

1. แบบบันทึกทบทวนเวชระเบียน พัฒนาโดยผู้วิจัย ประกอบด้วย เพศ อายุ การวินิจฉัยโรค โรคประจำตัว ภาวะแทรกซ้อน สถานะการจำหน่าย และการเกิดภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ตรวจสอบค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity) ได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00
2. แบบวัดความรู้พยาบาลเรื่องผู้ป่วยภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก พัฒนาโดยผู้วิจัย เป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ คะแนนรวม 20 คะแนน และแบ่งคะแนนเฉลี่ย เป็น 3 ระดับ คือ
คะแนน 15-20 = ความรู้ระดับดี
คะแนน 8-14 = มีความรู้ระดับปานกลาง
คะแนน 1-7 = มีความรู้ระดับน้อย

ค่า IOC เท่ากับ 0.85 และนำไปทดสอบความเชื่อมั่นกับพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 30 คน ค่า Kuder-Richardson (KR-20) เท่ากับ 0.84

การรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเองจากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วย วัดความรู้พยาบาลเรื่องผู้ป่วยภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 2 การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ รวบรวมจากข้อมูล 2 แหล่ง คือ แหล่งข้อมูลบุคคล และแหล่งข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดย การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) กับพยาบาลในหอผู้ป่วยหนัก ผู้ดูแล และผู้ป่วยที่เคยเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยหนัก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยคัดเลือก สุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีลักษณะดังนี้

1. พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยหนัก คัดเลือกแบบเจาะจง
 - 1.1 ประสบการณ์ทำงานในหอผู้ป่วยหนักมากกว่า 2 ปี
 - 1.2 ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
2. ผู้ดูแล/ญาติผู้ป่วยที่เคยเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยหนัก คัดเลือกแบบเจาะจง
 - 2.1 เป็นผู้ป่วยทั้งชายและหญิง ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
 - 2.2 เป็นผู้ให้การดูแลที่มีบทบาทในการดูแลรับผิดชอบการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้ป่วย อย่างต่อเนื่องอย่างน้อย 6 เดือน อาจเป็นบิดา มารดา สามี ภรรยา บุตรหลาน หรือญาติที่อาศัยอยู่ร่วมกัน และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
3. ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษานในหอผู้ป่วยหนัก และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดลักษณะของประชากร ดังนี้
 - 3.1. เป็นผู้ป่วยทั้งชายและหญิง ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
 - 3.2. เป็นผู้ป่วยที่เคยเข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยวิกฤต อย่างน้อย 24 ชั่วโมง
 - 3.3. รู้สึกตัวดี เป็นผู้ยินยอมและเต็มใจให้ความร่วมมือ ในการศึกษาวิจัย



เครื่องมือที่ใช้

1. แบบบันทึกสนทนากลุ่มสำหรับพยาบาลวิชาชีพผู้ดูแลผู้ป่วยหนัก พัฒนาโดยผู้วิจัย ประกอบด้วย แนวคำถามเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยหนัก และภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก ได้แก่ 1) การดูแลผู้ป่วยหนักในปัจจุบัน 2) ปัญหาที่พบและภาวะแทรกซ้อนจากการดูแลผู้ป่วยหนัก 3) ความรู้เกี่ยวกับภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก 4) กระบวนการดูแลเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก และแนวปฏิบัติที่ต้องการพัฒนา และ 5) การวัดผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก

2. แบบบันทึกสนทนากลุ่มสำหรับผู้ดูแล/ญาติผู้ป่วยหนักที่เคยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก พัฒนาโดยผู้วิจัย ประกอบด้วย แนวคำถามเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย 1) ปัญหาการดูแลผู้ป่วย 2) ความรู้ในการดูแลผู้ป่วย และ 3) ความต้องการการช่วยเหลือ

3. แบบบันทึกสนทนากลุ่มสำหรับผู้ป่วยหนักที่เคยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก พัฒนาโดยผู้วิจัย ประกอบด้วยแนวคำถามเกี่ยวกับผู้ป่วย 1) ความรู้สึกขณะที่ได้รับการรักษาและการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการพยุงชีวิตในหอผู้ป่วยหนัก และ 2) ความต้องการขณะที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก

การรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เตรียมความพร้อมของผู้ช่วยวิจัยจำนวน 2 คน การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ผู้วิจัยดำเนินการจัดการสนทนากลุ่มเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละกลุ่มโดยผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการ (Moderator) และจัดบันทึกด้วย และให้ผู้ช่วยนักวิจัยเป็นผู้จดบันทึก (Note taker) เพื่อได้ข้อมูลที่สมบูรณ์มากที่สุด และมีผู้ช่วยเหลือ (Assistant) บันทึกเสียงช่วยในการบันทึกตลอดการสนทนากลุ่ม เพื่อให้การเก็บรวบรวมข้อมูลมีความสมบูรณ์ครบถ้วน แต่ละกลุ่มใช้เวลาประมาณ 40 นาที วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ผู้วิจัยมาจัดหมวดหมู่ของข้อมูล โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์สอดคล้องกัน

ระยะที่ 2 การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก

ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

ผู้วิจัยนำผลการศึกษาในระยะที่ 1 และการทบทวนวรรณกรรม มาเป็นแนวทางในการสร้างและพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก โดยการทบทวนและสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ โดยดำเนินการสืบค้นรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. กำหนดคำสำคัญ (key words) ในการสืบค้นทั้งที่เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ดังนี้

1.1 กลุ่มตัวอย่าง (population) เช่น ผู้ป่วยวิกฤต patients in ICU, patients in MICU and SICU, terminal ill patients, critically ill patients

1.2 วิธีการพยาบาล (intervention) เช่น การให้คำปรึกษา โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยวิกฤต ทีมสหสาขาวิชาชีพ การประชุมร่วมกับครอบครัว, post ICU syndrome, proactive case finding, interdisciplinary team, palliative care consultation, advanced care planning intervention

1.3 ตัวแปรผลลัพธ์ (outcome) เช่น จำนวนวันนอนในหอผู้ป่วยวิกฤต จำนวนวันนอนในโรงพยาบาล ระยะเวลาในการเปลี่ยนเป้าหมายการรักษา, length of stay in ICU, hospital days, use of non beneficial resources, use of hospital resources, cost of care การระบุคำสำคัญมีการปรับเปลี่ยน เพิ่มเติมภาษา ให้เหมาะสมตามฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาระบุเป็นคำสำคัญในการสืบค้นครั้งถัดไป



2. กำหนดแหล่งสืบค้นข้อมูล ดังนี้ ดัชนีวารสารสุขภาพที่เกี่ยวข้อง ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ในห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่างๆในประเทศไทย ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ในประเทศไทย ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ของศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี และฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ (Health science electronic database) ผ่านทาง ระบบข้อมูลที่มีบริการในห้องสมุด ได้แก่ CINAHL, ProQuest, Medical library, Cochrane library, MEDLINE, ScienceDirect, Academic Search Elite และ JBI library

3. สืบค้นงานวิจัยโดยใช้คำสืบค้นตามที่กำหนด ด้วยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

3.1 การสืบค้นด้วยมือ (hand searching) โดยสำรวจจากวารสารต่างๆ หนังสือดัชนีวารสารเกี่ยวกับระบบสุขภาพ รายงานวิจัยทางการแพทย์และพยาบาล รายงานเอกสารอ้างอิงและบรรณานุกรมของงานวิจัยที่สืบค้นได้และการสืบค้นวิทยานิพนธ์ในห้องสมุดโดยดูจากชื่อเรื่องของงานวิจัย

3.2 การสืบค้นด้วยคอมพิวเตอร์ (computerized searching) จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ทางวิทยาศาสตร์สุขภาพและสืบค้นออนไลน์ทางอินเทอร์เน็ตของสถาบันหรือองค์กรที่ให้บริการเผยแพร่ข้อมูลทางการแพทย์ การพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยหลังภาวะวิกฤตในหอผู้ป่วยวิกฤต

3.3 การสืบค้นงานวิจัยที่ไม่ได้รับการตีพิมพ์ เผยแพร่ (searching for unpublished materials) สืบค้นโดยติดต่อกับนักวิจัยโดยตรง ติดตามจากสถาบันการศึกษาต่างๆ หรือติดตามกับองค์กรที่เกี่ยวข้อง

4. ผู้วิจัยนำเอกสารแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ อาจารย์แพทย์ 2 ท่านและพยาบาลหัวหน้าตึกผู้ป่วยหนัก 3 ท่าน ตรวจสอบค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity) ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.98 หลังจากนั้นนำมาปรับแก้ก่อนให้ผู้ทรงคุณวุฒิอีก 5 ท่าน ได้แก่ อาจารย์แพทย์ 1 ท่านและพยาบาลหัวหน้าตึกผู้ป่วยหนัก 4 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพความเหมาะสม ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติโดยใช้ The Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation II (Institute of Medical Research and Technology Assessment, 2013) ผ่านเกณฑ์ประเมินโดยภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 92.75 ประกอบด้วย 6 ด้านดังนี้ 1) ด้านขอบเขตและวัตถุประสงค์ ได้คะแนนร้อยละ 94.44. 2) ด้านการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้คะแนนร้อยละ 86.60. 3) ความเข้มงวดของขั้นตอนการจัดทำได้คะแนนร้อยละ 94.16. 4) ความชัดเจนในการนำเสนอ ได้คะแนน ร้อยละ 91.79. 5) ด้านการนำไปใช้ได้คะแนนร้อยละ 90.83 และ 6) ความเป็นอิสระของบรรณาธิการได้คะแนน ร้อยละ 100

5. ทดลองใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลโดยพยาบาลวิชาชีพที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 จำนวน 17 คน กับผู้ป่วยจำนวน 3 คน (กรกฎาคม 2565) ครั้งที่ 2 จำนวน 17 คน กับผู้ป่วยจำนวน 3 คน (สิงหาคม 2565) ปรับปรุงรูปแบบจนได้รูปแบบที่สมบูรณ์ เหมาะสมทั้งด้านเนื้อหา ภาษา วิธีการ นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาหลังการปรับปรุงได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 และผู้ทรงคุณวุฒิอีก 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพของแนวปฏิบัติการพยาบาล โดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งผ่านเกณฑ์ประเมินโดยภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 97.68 ประกอบด้วย 6 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านขอบเขตและวัตถุประสงค์ ได้คะแนน ร้อยละ 96.66. 2) ด้านการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้คะแนนร้อยละ 95.55. 3) ความเข้มงวดของขั้นตอนการจัดทำได้คะแนนร้อยละ 99.16 4) ความชัดเจนในการนำเสนอ ได้คะแนน ร้อยละ 96.66 5) การนำไปใช้ได้คะแนนได้คะแนนร้อยละ 98.33 และ 6) ความเป็นอิสระของบรรณาธิการได้คะแนน ร้อยละ 100



ระยะที่ 3 ประเมินผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก โดยดำเนินการ ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ

1. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยหนัก 6 หอ จำนวน 141 คน
2. ผู้ป่วยหนักที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม ศัลยกรรม จำนวน 6 หอผู้ป่วย ระหว่างเดือน ตุลาคม 2565 (32 คน)

กลุ่มตัวอย่าง คือ

1. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยหนัก คัดเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติ ได้แก่ 1) เป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การทำงานโดยตรงในการดูแลผู้ป่วยหนักตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไป 2) สามารถเข้าร่วมโครงการได้ตลอดจนสิ้นสุดโครงการ 3) ยินดีและเต็มใจเข้าร่วมโครงการ ได้จำนวน 32 คน
2. ผู้ป่วยหนักที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม ศัลยกรรม จำนวน 6 หอผู้ป่วย ระหว่างเดือน ตุลาคม 2565 โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก คือ

- 1) ผู้ป่วยหนักที่อายุ 18 ปีขึ้นไป
- 2) ผู้ป่วยหนักที่ได้รับการใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นระยะเวลา มากกว่า 24 ชั่วโมง
- 3) เข้าใจภาษาไทย ยินดี เข้าร่วมในการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก คือ

- 1) เป็นผู้ป่วยที่ไม่สามารถเดินได้ (Bed ridden) ตั้งแต่อ่อนเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล
- 2) ผู้ป่วยในกลุ่มโรคที่เกี่ยวข้องกับระบบประสาทและกล้ามเนื้อ เช่น Myasthenia gravis, Guillian-Barre, Acute stroke

- 3) ผู้ป่วยปฏิเสธที่จะเข้าร่วมการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ พัฒนาโดยผู้วิจัย

1. แบบสอบถามความคิดเห็นความเป็นไปได้ของแนวปฏิบัติฯ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบ Rating Scale 5 ระดับ คือ 5 หมายถึงมากที่สุด 4 หมายถึงมาก 3 หมายถึงปานกลาง 2 หมายถึงน้อย และ 1 หมายถึงน้อยที่สุด จำนวน 6 ข้อ และแบ่งคะแนนเฉลี่ยเป็นระดับต่างๆ ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย 4.51 -5.00 ความเป็นไปได้มากที่สุด คะแนนเฉลี่ย 3.51 -4.50 ความเป็นไปได้มาก คะแนนเฉลี่ย 2.51 -3.50 ความเป็นไปได้ปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.51 -2.50 ความเป็นไปได้น้อย คะแนนเฉลี่ย 1.00 -1.50 ความเป็นไปได้น้อยที่สุด ค่า IOC เท่ากับ 0.90 และนำไปทดสอบความเชื่อมั่นกับพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 30 คน ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาคเท่ากับ 0.84

2. แบบวัดความรู้พยาบาลเรื่องผู้ป่วยภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก เป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ คะแนนรวม 20 คะแนน และแบ่งคะแนนเฉลี่ย เป็น 3 ระดับ คือ คะแนน 15-20 = มีความรู้ดี คะแนน 8-14 = มีความรู้ปานกลาง คะแนน 1-7 = มีความรู้น้อย ค่า IOC เท่ากับ 0.85 ทดสอบความเชื่อมั่น ค่า Kuder-Richardson (KR-20) เท่ากับ 0.84

3. แบบประเมินความสามารถการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก เป็นแบบ Rating Scale 3 สเกล คือ ปฏิบัติได้ปานกลางให้คะแนน = 1 ปฏิบัติได้ดีให้คะแนน = 2 ปฏิบัติได้ดีมากให้คะแนน = 3 แบ่งเป็นหมวดย่อย 8 หมวดแบ่งคะแนนเฉลี่ย เป็น 3 ระดับ คะแนนรวม 72 คะแนน คะแนน 48.33-72.00 = มีความสามารถการปฏิบัติการพยาบาลระดับดีมาก คะแนน 24.67-48.32 = มีความสามารถการ



ปฏิบัติการพยาบาลระดับดี คะแนน $1-24.66 =$ มีความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาลระดับปานกลาง ค่า IOC เท่ากับ 0.84 ทดสอบความเชื่อมั่นค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.76

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นวปฏิบัติกรพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบ Rating Scale 5 สเกล คือ 5 หมายถึงมากที่สุด 4 หมายถึงมาก 3 หมายถึงปานกลาง 2 หมายถึงน้อย และ 1 หมายถึงน้อยที่สุด จำนวน 9 ข้อ และแบ่งคะแนนเฉลี่ยเป็นระดับต่าง ๆ ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย 4.51 -5.00 ความพึงพอใจมากที่สุดคะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 ความพึงพอใจมาก คะแนนเฉลี่ย 2.51 -3.50 ความพึงพอใจปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 ความพึงพอใจน้อย คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 ความพึงพอใจน้อยที่สุด ค่า IOC เท่ากับ 0.93 ทดสอบความเชื่อมั่นค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .90

5. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ดูแล/ญาติผู้ป่วยต่อนวปฏิบัติกรพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบ Rating Scale 5 สเกล คือ 5 หมายถึงมากที่สุด 4 หมายถึงมาก 3 หมายถึงปานกลาง 2 หมายถึงน้อย และ 1 หมายถึงน้อยที่สุด จำนวน 11 ข้อ และแบ่งคะแนนเฉลี่ยเป็นระดับต่าง ๆ ดังนี้ คะแนนเฉลี่ย 4.51 -5.00 ความพึงพอใจมากที่สุดคะแนนเฉลี่ย 3.51 -4.50 ความพึงพอใจมาก คะแนนเฉลี่ย 2.51 -3.50 ความพึงพอใจปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 1.51 -2.50 ความพึงพอใจน้อย คะแนนเฉลี่ย 1.00 -1.50 ความพึงพอใจน้อยที่สุด ค่า IOC เท่ากับ .84 ทดสอบความเชื่อมั่นค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.87

6. แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิกจากการปฏิบัติตามนวปฏิบัติกรพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก ประกอบด้วย เพศ อายุ การวินิจฉัยโรค โรคประจำตัว การรักษาที่ใช้เครื่องมือพิเศษ การสอดใส่สายสวนต่างๆ การหยาเครื่องช่วยหายใจ สถานะการจำหน่าย การเกิดภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก (PICS) ได้แก่ ความบกพร่องด้านร่างกาย ความบกพร่องด้านความจำ ความบกพร่องด้านสติปัญญา ค่า IOC เท่ากับ 0.92 ทดสอบความเชื่อมั่นค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.84

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการประเมินผลลัพธ์ของการใช้นวปฏิบัติกรพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้

1. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเสริมความรู้ และฝึกปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก
2. ประเมินความรู้พยาบาลเรื่องภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักและการพยาบาลเพื่อการป้องกันการเกิดภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก ก่อนและหลังการอบรม (Pre-post test)
3. ประเมินความสามารถในการปฏิบัติการพยาบาล กับพยาบาลวิชาชีพหลังการใช้นวปฏิบัติกรพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก
4. หลังสิ้นสุดการวิจัย ประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพและผู้ป่วย/ผู้ดูแลผู้ป่วยต่อการใช้นวปฏิบัติกรพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้ของพยาบาลวิชาชีพ เวลาในการใส่ท่อช่วยหายใจ การใช้ยา sedative, pain และระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล โดยใช้สถิติทดสอบ Paired t-test

**การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างและจริยธรรมการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรมโรงพยาบาลลำปาง (รหัสหนังสือรับรอง EC 079/65) วันที่ 4 กรกฎาคม 2565

ผลการวิจัย**ระยะที่ 1 ผลการศึกษาสถานการณ์การเกิดภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก**

ผู้วิจัยทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยหนักที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักจำนวน 281 คน พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 144 คน (ร้อยละ 51.25) มีอายุเฉลี่ย 63.8 ปี โรคที่พบอันดับสูงสุด คือ ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจำนวน 67 คน (ร้อยละ 23.84) รองลงมาปอดอักเสบจำนวน 23 คน (ร้อยละ 8.19) และโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจำนวน 19 คน (ร้อยละ 6.76) ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 104 คน (ร้อยละ 37.01) โรคเบาหวานจำนวน 94 คน (ร้อยละ 33.45) เกิดภาวะแทรกซ้อน ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจจำนวน 29 คน (ร้อยละ 10.32) ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะจำนวน 16 คน (ร้อยละ 5.69) เกิดกลุ่มอาการหลังป่วยหนักจำนวน 102 คน (ร้อยละ 36.29) ได้แก่ มีภาวะสับสนเฉียบพลันจำนวน 58 คน (ร้อยละ 56.86) วิดกกังวลนอนไม่หลับจำนวน 28 คน (ร้อยละ 27.45) กล้ามเนื้ออ่อนแรงจำนวน 13 คน (ร้อยละ 12.74) และมีอาการรวมทั้ง 3 กลุ่มอาการจำนวน 3 คน (ร้อยละ 2.95)

การทดสอบความรู้ของพยาบาลวิชาชีพจำนวน 30 คน เรื่องการเกิดภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักและการป้องกัน พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง (mean=13.90, S.D. 1.18)

การสนทนากลุ่มพยาบาลวิชาชีพผู้ดูแลผู้ป่วยหนักจำนวน 30 คน สรุปประเด็นหลักได้ ดังนี้ 1) การดูแลผู้ป่วยหนักในปัจจุบัน ส่วนใหญ่ดูแลผู้ป่วยตามแผนการรักษา การประเมินความรุนแรงของโรคขึ้นอยู่กับความรู้ทักษะ ประสบการณ์ของแต่ละคน การปฏิบัติการพยาบาลจึงแตกต่างกัน การประเมินไม่ครอบคลุมด้านร่างกายและจิตใจ 2) ปัญหาที่พบและภาวะแทรกซ้อนจากการดูแลผู้ป่วยหนัก แนวปฏิบัติที่มีอยู่ไม่ชัดเจน แบบประเมินหลากหลาย ขาดความต่อเนื่องในการนิเทศ ติดตามผู้ป่วย และทีมสหสาขาวิชาชีพยังขาดบทบาทในการร่วมดูแลผู้ป่วย ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยได้แก่ ระยะเวลาการให้ยาสงบประสาท (sedative) นาน จนเกิดอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง ใส่ท่อช่วยหายใจนานเกิน 1 สัปดาห์ เกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยดิ้นอยากขึ้น 3) ความรู้เกี่ยวกับภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก พบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้อยู่บ้างตามที่เคยศึกษาและอบรมมา แต่ยังไม่ค่อยรู้ถึงแนวทางการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ 4) กระบวนการดูแลเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก และแนวปฏิบัติที่ต้องการพัฒนา พยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า การดูแลควรประเมินผู้ป่วยให้ครอบคลุมด้านร่างกายและจิตใจ มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน กระชับ และสะดวกต่อการปฏิบัติงาน เช่น ABCDE bundle 5) การวัดผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก วัดผลจากอัตราการเกิดกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก และภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น

การสนทนากลุ่มผู้ดูแล/ญาติผู้ป่วยหนักที่เคยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักจำนวน 12 คน พบว่า 1) ปัญหาการดูแลผู้ป่วย ส่วนใหญ่ผู้ดูแลมีความเครียดเมื่อต้องดูแลผู้ป่วยต่อที่บ้าน วิดกกังวลเรื่องปัญหาฉุกเฉิน กลัวช่วยไม่ทัน และมีความไม่พร้อมในการดูแลผู้ป่วย 2) ความรู้ในการดูแลผู้ป่วย ส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ ไม่มีประสบการณ์ในการดูแลโดยเฉพาะผู้ป่วยติดเตียง 3) ความต้องการการช่วยเหลือ ส่วนใหญ่ต้องการคำแนะนำ การแก้ไขในภาวะฉุกเฉินต่างๆ ช่องทางติดต่อกับเจ้าหน้าที่ คู่มือที่สามารถเปิดอ่านหากลืมคำแนะนำ การสนับสนุนด้านอุปกรณ์ เช่น ที่นอนลม เครื่องดูดเสมหะ

การสนทนากลุ่มผู้ป่วยหนักที่เคยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักจำนวน 6 คน พบว่า 1) ความรู้สึกขณะที่ได้รับการรักษาและการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการพยุงชีวิตในหอผู้ป่วยหนัก ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า รู้สึกได้



ยินเสียงดังจากเครื่องช่วยหายใจตลอดเวลา จดจำเรื่องราวระหว่างเข้ารับการรักษาในห้องผู้ป่วยหนักได้เพียงบางส่วน และเกือบตลอดเวลาไม่รู้เลยว่า เป็นช่วงเวลากลางวันหรือกลางคืน นอกจากนั้นผู้ป่วยยังรู้สึกว่าตนเองนอนหลับมากเกินไป และรู้สึกกลัวเมื่อมีผู้เสียชีวิตข้างเตียง 2) ความต้องการขณะที่ได้รับการรักษาในห้องผู้ป่วยหนัก ต้องการการดูแลที่ดีที่สุดจากเจ้าหน้าที่ ทำให้รู้สึกปลอดภัย ต้องการใกล้ชิดกับญาติ

ระยะที่ 2 พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล

1. ผลการค้นหาลักษณะเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาทางคลินิก

ผลการสังเคราะห์งานวิจัย พบว่า งานวิจัยที่คัดเลือกมาทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบครั้งนี้จำนวน 28 เรื่อง ซึ่งเป็นงานวิจัยที่ทำในต่างประเทศและตีพิมพ์เผยแพร่เป็นภาษาอังกฤษ พบงานวิจัยในประเทศไทย 14 เรื่อง แม้ว่าจะได้ทำการสืบค้นข้อมูล อย่างครอบคลุมตามฐานข้อมูลที่กำหนดไว้ ในแง่ของความทันสมัย พบว่า มีงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในช่วง ปี พ.ศ. 2561-2566 มากที่สุด ระดับความน่าเชื่อถือของข้อมูลใช้เกณฑ์การประเมินของสถาบัน The Joanna Briggs Institute (JBI, 2013) โดยเป็นการศึกษาวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลองเพียง 2 เรื่อง ส่วนอีก 15 เรื่อง เป็นงานวิจัยกึ่งทดลองซึ่งถือว่า ในแง่ของคุณภาพในเชิงระเบียบวิธีวิจัย มีความน่าเชื่อถือ (หลักฐานเชิงประจักษ์ระดับ level1.c- level2.d) โดย ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวนมากกว่า 30 คน เกือบทั้งหมด มีงานวิจัยเพียง 2 เรื่องที่ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างน้อยกว่า 30 คน นำมาสร้างเป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาล

2. แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก (Post Intensive Care Syndrome: PICS) ในหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลลำปาง เรียกว่า YUPA Model: A-H bundle ผู้วิจัยได้บูรณาการแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการปัญหาทางคลินิกที่เหมาะสมกับบริบทของปัญหาทางคลินิก มาจัดทำเป็นชุดกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก เรียกว่า “แนวปฏิบัติการพยาบาล YUPA Model: A-H bundle” ซึ่งประกอบด้วย ABCDEFGH bundle ประกอบด้วยหมวดการพยาบาล 8 หมวด

หมวดที่ 1 A1: การประเมินสภาพ Assess PICS: ความบกพร่องทางร่างกาย:อาการอ่อนแรงจากการเข้ารับการรักษาในห้องผู้ป่วยหนัก (Intensive care unit acquired weakness: ICU-AW) (Rawal, Yadav, & Kumar, 2017; Umsriwaing, 2015)

A1.1 การทดสอบกล้ามเนื้อ ได้แก่ การวัดเส้นรอบวงของแขนและขา ประเมินทางกล้ามเนื้อ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ โดยใช้ Medical Research Council (MRC) มี 6 ระดับ ตั้งแต่ 0 – 5 (Motor power) และประเมินระดับของการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยวิกฤตโดยใช้ ICU Mobility Scale (IMS) มีระดับของการเคลื่อนไหว 0 -10 คะแนน (Hodgson et al., 2014)

A1.2: ความบกพร่องทางสติปัญญา: Delirium ได้แก่ ประเมิน CAM-ICU ตั้งแต่แรกรับ และประเมินซ้ำทุก 8 ชั่วโมง โดยกำหนดให้มีการประเมินเวอร์ละ 1 ครั้ง และบันทึก และประเมิน RASS ตั้งแต่แรกรับ และประเมินซ้ำทุก 4 ชั่วโมง โดยกำหนดให้มีการประเมินเวอร์ละ 2 ครั้ง และบันทึก

A2: การส่งเสริมให้ผู้ป่วยตื่นรู้ตัว (Awakening: using light or minimal sedation) ได้แก่ การดูแลผู้ป่วยได้รับยา sedation ตามแผนการรักษา และ ปรับ/ลดยา ตามอาการของผู้ป่วยจากการประเมิน RASS ตามตารางการ titration ของยา Sedative drugs โดยใช้ Ten tips for ICU sedation ด้วยยา Midazolam และ Fentanyl ร่วมกับแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อให้พยาบาลผู้ป่วยสงบในห้องผู้ป่วยหนัก ซึ่งผู้วิจัยร่วมกับทีมสหสาขาสร้างขึ้น

A3: การจัดการความเจ็บปวด (Assess, prevent, and manage pain) 1) ประเมินและจัดการความปวดให้ได้ตามเป้าหมาย (pain < 3) ทุก 4 ชั่วโมง โดยใช้เครื่องมือประเมินความเจ็บปวด (Umsriwaing, 2015) 2) ประเมินความปวดอย่างสม่ำเสมอโดยใช้มาตรวัดความปวดที่เหมาะสมกับผู้ป่วยวิกฤตแต่ละรายและมี



การบันทึกอย่างเป็นระบบ 3) ประเมินความปวดในผู้ป่วยวิกฤตที่รู้สึกตัวและสามารถบอกความปวดได้ด้วยตัวเอง โดยใช้มาตราวัดแบบตัวเลข (Numeric rating scale: NSR) 4) ประเมินความปวดในผู้ป่วยวิกฤตที่ไม่รู้สึกตัวโดยใช้เครื่องมือสังเกตความปวดในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต (Critical care pain observation tool: CPOT) (Umsriwaing, 2015) 5) การจัดการความปวดโดยใช้ยาตามแผนการรักษาของแพทย์พิจารณาใช้ยาระงับปวดให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายโดยคำนึงถึงชนิดของความปวด ระดับความปวด ผลข้างเคียงของยาระงับปวด ข้อควรระวังในการใช้ยา 6) การจัดการความปวดโดยไม่ใช้ยา เช่น การ mental support การสัมผัส การใช้เทคนิคผ่อนคลาย การนวด การจัดทำนอนที่สุขสบาย การสวดมนต์ ฟังธรรมะ การใช้ความร้อนและความเย็นประคบ (Jaiwongpab et, al., 2019) 7) การสังเกตเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาบรรเทาปวด เช่น หายใจช้าลง ชีพจรคลั่ง คลื่นไส้ อาเจียน ท้องผูก

หมวดที่ 2 การหายใจส่งเสริมให้หย่าเครื่องช่วยหายใจ

(B : Breathing by promotion of ventilator weaning)

1. การประเมินผู้ป่วยขณะใช้เครื่องช่วยหายใจในโหมดการช่วยเต็มที่ (Full support mode) ให้สามารถใช้เครื่องช่วยหายใจได้อย่างถูกต้องตามแผนการรักษาและตามสภาพของผู้ป่วย
2. การตรวจเยี่ยมการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator round) เพื่อดูแลให้การทำงานของเครื่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. การหย่าเครื่องช่วยหายใจ โดยใช้ weaning protocol ดังนี้
 - 3.1 การพิจารณาว่าผู้ป่วยได้รับการรักษาภาวะหายใจล้มเหลว/พยาธิสภาพดีขึ้น
 - 3.2 การประเมินความพร้อมในการหย่าเครื่องช่วยหายใจตาม weaning protocol (Wannakul, 2021)
 - 3.3 การเลือกวิธีการหย่าเครื่องช่วยหายใจและการพิจารณาเลือกรูปแบบการหย่าเครื่องช่วยหายใจให้เหมาะสมกับผู้ป่วยที่ประเมินได้ตาม weaning protocol (Chomjan, Limjaruen, Namvongprom, & Pakdevong, 2020)
 - 3.4 การประเมินความพร้อมก่อน/หลังถอดท่อช่วยหายใจและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงอย่างใกล้ชิด

หมวดที่ 3 การทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ

(C : Coordination with multidisciplinary) (Needham, 2012)

- C1: การดูแลเพื่อป้องกันกล้ามเนื้ออ่อนแรง โดยวางแผนร่วมกับนักกายภาพ เพื่อกำหนดวิธีการส่งเสริมการเคลื่อนไหวโดยเร็วใน ICU
- C2: การดูแลการใช้ยาโดยเภสัชกร ร่วมกับแพทย์การจัดการเรื่องยา Sedation และยาลดความปวด เพื่อการส่งเสริมให้ผู้ป่วยตื่นรู้
- C3: แพทย์ร่วมกับผู้วิจยวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยภาวะ PICS
- C4: โภชนาการร่วมวางแผนในการจัดการให้ตรงตามโรคและความต้องการของผู้ป่วย
- C5: การจำหน่ายผู้ป่วยออกจาก ICU โดยมีการจัดการ ดังนี้ 1) การกำหนด Criteria การย้ายผู้ป่วยออกจาก ICU โดยแพทย์และพยาบาลร่วมกันกำหนดแนวทาง 2) แบบประเมินความพร้อมของผู้ป่วยก่อนย้ายออกจาก ICU เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ป่วยมีความพร้อมและมีความปลอดภัย รวมถึงการส่งต่อความเสี่ยงที่อาจเกิดแก่ผู้ป่วยได้เพื่อการเฝ้าระวัง 3) การติดตามเยี่ยมผู้ป่วยในหอผู้ป่วยสามัญเพื่อประเมินอาการและการดูแลต่อเนื่อง (PICS clinic) โดยการติดตามเยี่ยมหลังจากย้ายออกจากหอผู้ป่วยหนัก เน้นการส่งเสริมให้เคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วและ Delirium monitoring 4) ประเมินความต้องการวางแผนจำหน่าย (Discharge score) โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ เพื่อเลือกใช้การวางแผนจำหน่ายที่เหมาะสมกับผู้ป่วยตามคะแนนที่ประเมินได้



คะแนน 1-10 ให้สุศึกษาโดยใช้ D-METHOD

คะแนน 11-20 ต้องการการวางแผนจำหน่าย: แบบฟอร์มวางแผนจำหน่าย

คะแนน ≥ 20 ต้องการการวางแผนจำหน่ายและต้องการการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน (ส่ง COC)

หมวดที่ 4 การประเมินและจัดการภาวะสับสน (D: Assessment and management of Delirium)

1. ประเมินภาวะสับสนโดยใช้ CAM-ICU ตั้งแต่แรกเริ่ม และประเมินซ้ำทุก 8 ชั่วโมง (Gusmao-Flores, Salluh, Chalhoub, & Quarantini, 2012; Ely, 2010)

2. ประเมินและจัดการภาวะกายใจไม่สงบให้ได้ตามเป้าหมายทุก 4 ชั่วโมง (RASS 0 ถึง-2) โดยใช้เครื่องมือ Richmond Agitation Sedation Scale (RASS) (Jaiwongpab et al., 2019; Sessler et al., 2002)

3. กำหนด routine การปฏิบัติการพยาบาล (Krongyuth, 2015) ดังนี้

- พยาบาลแนะนำ ชื่อ วัน เวลา สถานที่ แก่ผู้ป่วยในความดูแล ทุกเวร

- จัดสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วยเพื่อส่งเสริมการพักผ่อนและรบกวนการนอน โดย กำหนดเวลาปิดเปิดไฟ (เปิดไฟเมื่อแพทย์ตรวจเยี่ยมอาการ การทำหัตถการ และการให้การพยาบาล ปิดไฟหัวเตียง ในเวลา หลังให้การพยาบาลเวลา 14.00-16.00น.และเวลา 20.00-05.00น.) ลดเสียงรบกวนจากเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ (monitor) ปรับลดเสียงโทรศัพท์ลงในเวลากลางคืน

- จัดหามาฬิกา ติดผนังในตำแหน่งที่ผู้ป่วยสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

- ส่งเสริมการสื่อสารโดยการจัดทำสมุด “ไอซียู-ไดอารี่ สำหรับผู้ป่วย” (ICU diary) เขียนวันที่ ในสมุดทุกวัน เพื่อให้ผู้ป่วยรู้วันที่ตามปฏิทิน

- ให้ข้อมูลที่จำเป็นและสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการทราบอย่างสม่ำเสมอ

- ในกรณีที่ผู้ป่วยมีปัญหา การมองเห็น การได้ยิน การเคี้ยว ให้น้ำแว่นตา เครื่องช่วยฟัง ฟันปลอมที่ผู้ป่วยใช้ในชีวิตประจำวัน มาใช้ใน ICU ได้ตามความจำเป็น

- ให้ผู้ป่วยใช้เทคโนโลยีทางการสื่อสารที่ผู้ป่วยคุ้นเคยและใช้ประจำขณะอยู่บ้าน เช่น ไอแพด/แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน โน้ตบุ๊ก วิทยุ เป็นต้น

หมวดที่ 5 การส่งเสริมให้เคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วและจัดสิ่งแวดล้อม (E: Early mobility and environment management) ประกอบด้วย

E1: early physical rehabilitation การส่งเสริมให้เคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว (Hodgson, Berney, Harrold, Saxena, & Bellomo, 2013; Hashem, Nelliot, & Needham, 2016)

1. ประเมินความพร้อมในการเคลื่อนไหวและออกกำลังกายและป้องกันภาวะ PICS ให้ทำการฟื้นฟูสภาพโดยเร็วตั้งแต่อยู่ใน ICU (Hodgson, Berney, Harrold, Saxena, & Bellomo, 2013; Hashem, Nelliot, & Needham, 2016)

2. การกระตุ้นการเคลื่อนไหวและออกกำลังกายภายใน 2 ถึง 5 วันแรกของการเข้ารับการรักษานใน ICU (Castro-Avila, Serón, Fan, Gaete, & Mican, 2015)

3. การทำ passive range of motion (ROM) เช่น การนั่ง การยืน ambulation (Fuke, et. al., 2018) กิจกรรมที่พยาบาลปฏิบัติให้แก่ผู้ป่วยวิกฤต ประกอบด้วย

3.1. กิจกรรม การเคลื่อนไหวบนเตียง (bed mobilization) ได้แก่ การจัดทำ การออกกำลังกายบนเตียง การนั่งห้อยขาและเท้าที่ขอบเตียง (Kanom, Somrarnyart, & Srirat, 2020)

3.2. กิจกรรมการเคลื่อนไหวนอกเตียง (out bed mobilization) ได้แก่ การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยจากเตียงไปเก้าอี้ การยืน และการฝึกก้าวเดิน (Kanom, Somrarnyart, & Srirat, 2020)



3.3. การกระตุ้นประสาทและกล้ามเนื้อด้วยไฟฟ้าเพื่อป้องกันภาวะอ่อนแอได้ (Intensive care unit-acquired weakness; ICU-AW) (Kanom, Somrarnyart, & Srirat, 2020)

4. การทำ active range of motion (Fuke, et. al., 2018)

E2: environment management

- การจัดสิ่งแวดล้อมให้สงบลดเสียง เสียงที่รบกวนขณะที่นอนหลับ และเมื่อผู้ป่วยตื่นตัวให้รู้จักบุคคล เวลา สถานที่ (Simons, et.al., 2018; Litton, Elliott, Ferrier, & Webb, 2017)

- การส่งเสริมการนอนหลับโดยวิธีการเลือกใช้ ร่วมกันมากกว่าหนึ่งวิธี จะสามารถส่งเสริมการนอนหลับได้ดีกว่าการใช้วิธีการใดวิธีหนึ่ง โดยการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม เงียบ สงบ การลดเสียง ventilator, monitor เปิดไฟเท่าที่จำเป็นหลังจากเวลา 22.00 น. (Jaikla, Chaiard, & Somrarnyart, 2020)

หมวดที่ 6 การมีส่วนร่วมของครอบครัว (F: Family involvement, follow-up) การกำหนดและจัดให้มีสมุดบันทึกประจำวันของผู้ป่วย “ไอซียู-ไดอารีสำหรับผู้ป่วย” (ICU diary) ทุกวัน โดยทีมการดูแลผู้ป่วย ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด เภสัชกร และญาติผู้ป่วยเป็นผู้เขียน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถอ่าน “ไอซียู-ไดอารีสำหรับผู้ป่วย” ระหว่างพักฟื้นและจะได้เข้าใจว่าเกิดอะไรขึ้นกับผู้ป่วยระหว่างที่อยู่ในระยะวิกฤต ช่วยลดความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า และลดการเกิดการกลุ่มอาการครอบครัวเกิดภาวะเครียดหลังผู้ป่วยหนัก (Garrouste-Orgeas, Périer, Mouricou, Grégoire, Bruel, Brochon, Philippart, Max, & Misset, 2014; Barreto, Luz, Rios, Lopes, & Gusmao-Flores, 2019; Tripathy et. al., 2020)

หมวดที่ 7 การส่งเสริมภาวะโภชนาการและการนอนหลับที่ดี (G: Promoting Good nutrition and sleep)

7.1 การจัดการด้านโภชนาบำบัดในผู้ป่วยวิกฤต (Kulnitichai, 2019)

การประเมินระดับภาวะทุพโภชนาการตั้งแต่แรกเริ่ม โดยใช้แบบคัดกรองภาวะโภชนาการอย่างง่ายโดยใช้แบบประเมิน Nutrition Alert Form (Collective) และแบ่งกลุ่มระดับภาวะทุพโภชนาการออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

0-5 คะแนน (NAF = A Normal – mild malnutrition)

6-10 คะแนน (NAF = B Moderate malnutrition)

≥ 10 คะแนน (NAF = C Severe malnutrition)

7.1.1 คำนวณปริมาณพลังงานผู้ป่วยแต่ละรายที่ควรได้รับต่อวัน โดยใช้สูตรคำนวณหา TEE ของ Harris-Benedict equation ซึ่งเป็นสมการที่ได้รับความนิยมมาก โดยใช้ เพศ น้ำหนัก ความสูง อายุ และภาวะความเจ็บป่วยของผู้ป่วยมาคำนวณ

7.1.2 จัดกลุ่มผู้ป่วยตามโรคเดิมหรือโรคร่วมเพื่อจัดอาหารเฉพาะโรคให้เหมาะสมแก่ผู้ป่วยแต่ละราย ดังนี้

COPD ชนิดอาหาร Low CHO

DM ชนิดอาหาร DM

Low albumin ชนิดอาหาร high protein

7.1.3 วิธีการให้อาหาร เพื่อให้ได้รับอาหารครบตามแคลอรีที่คำนวณได้และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน โดยวิธี Intermittent drip (ใช้เวลาในการ drip ประมาณ 30 นาที – 1 ชั่วโมง) โดยใช้อุปกรณ์ feeding jug

7.2 ส่งเสริมการนอนหลับ

7.2.1 การส่งเสริมการนอนหลับโดยวิธีการเลือกใช้ ร่วมกันมากกว่าหนึ่งวิธี จะสามารถส่งเสริมการนอนหลับได้ดีกว่าการใช้วิธีการใดวิธีหนึ่ง โดยการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม

7.2.2 จัดสิ่งแวดล้อมในห้องผู้ป่วยเพื่อส่งเสริมการพักผ่อนและรบกวนการนอนโดย กำหนดเวลาปิดเปิดไฟ (เปิดไฟเมื่อแพทย์ตรวจเยี่ยมอาการ การทำหัตถการ และการให้ยาพยาบาล ปิดไฟหัวเตียง ในเวลา หลังให้



การพยาบาลเวลา 14.00-16.00น.และเวลา 20.00-05.00น.) ลดเสียงรบกวนจากเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ(monitor) ปรับลดเสียงโทรศัพท์ลงในเวลากลางคืน

7.2.3 วางแผนร่วมกับแพทย์ในการใช้ยา เพื่อให้ผู้ป่วยหลับและตื่นในเวลาที่กำหนดและประเมินภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยา

หมวดที่ 8 คู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยและญาติ (H : Handout materials on PICS and PICS-F) การวางแผนจำหน่ายออกจากหอผู้ป่วยหนักเป็นการบริการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อมุ่งหวังให้ลดอัตราเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (Litton, Elliott, Ferrier, & Webb, 2017; Kajaree, Thongchai, & Somrarnyart, 2019)

1.คู่มือการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้านเพื่อลดความวิตกกังวลของญาติในการดูแลผู้ป่วยที่มีอาการเปลี่ยนแปลงไปหลังจากออกจาก ICU หรือมีภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก (PICS) เช่น ภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรง ภาวะสับสนเฉียบพลัน และภาวะความจำเปลี่ยนไป

2.คู่มือที่ให้ผู้ป่วยนำไปใช้ที่บ้านประกอบด้วย การดูแลที่ป่วยต่างๆ ได้แก่ การดูแลท่อหลอดลมคอ การให้อาหารทางสายยาง การทำกายภาพบำบัด การดูแลและป้องกันการเกิดแผลกดทับ เป็นต้น รวมทั้ง “ไอชียู-ไดอารี่สำหรับผู้ป่วย” ที่ได้นำมาใช้

ระยะที่ 3 การทดลองใช้แนวปฏิบัติ

ผลจากการทดลองใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลโดยพยาบาลวิชาชีพที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1 จำนวน 17 คน กับผู้ป่วยจำนวน 3 คน (กรกฎาคม 2565) มีการปรับและเพิ่มเติม ดังนี้ 1) A.1.1 การประเมินกล้ามเนื้อในหมวดที่ 1 Assessment and manage risk จากทุกวันเปลี่ยนเป็นทุก 5 วัน 2) หมวดที่ 6 การมีส่วนร่วมของครอบครัว (F: Family involvement, follow-up) เพิ่มเติมเนื้อหาใน “ไอชียู-ไดอารี่สำหรับผู้ป่วย” 1 ประเด็นคือ สาเหตุการที่เข้ารักษาดูแลในหอผู้ป่วยหนัก 3) หมวดที่ 8 คู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยและญาติ เพิ่มเติมความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักและการดูแล

ครั้งที่ 2 ทดลองใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่ปรับปรุง โดยพยาบาลวิชาชีพที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวนจำนวน 17 คน กับผู้ป่วยจำนวน 3 คน (สิงหาคม 2565) ไม่มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ตรวจสอบค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาหลังการปรับปรุงได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 และอีก 5 คนตรวจสอบคุณภาพของแนวปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้ AGREE II ได้เท่ากับ 0.97

ระยะที่ 3 การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริง

ตารางที่ 1 แสดงความคิดเห็นความเป็นไปได้ของแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก (n=32 คน)

ข้อความ	ความเป็นไปได้		ระดับ
	Mean	S.D	
1. ความง่ายและความสะดวกในการใช้แนวปฏิบัติ หรือในการปฏิบัติตามข้อเสนอแนะ	3.59	.98	มาก
2. ความชัดเจนของข้อเสนอแนะในแนวปฏิบัติ ทำให้เข้าใจตรงกัน	3.81	.78	มาก
3. ความเหมาะสมกับการนำไปใช้ในหน่วยงาน	3.58	1.04	มาก
4. การนำแนวปฏิบัติไปใช้จะช่วยให้หน่วยงานสามารถประหยัดและลดต้นทุน ทั้งด้านกำลังคน เวลา และงบประมาณ	3.63	.87	มาก



ตารางที่ 1 แสดงความคิดเห็นความเป็นไปได้ของแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก (n=32 คน) (ต่อ)

ข้อความ	ความเป็นไปได้		ระดับ
	Mean	S.D.	
5. แนวปฏิบัติสามารถแก้ไขปัญหาหรือทำให้เกิดผลดีต่อผู้รับบริการ	3.88	.87	มาก
6. ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติที่จะนำไปใช้ในหน่วยงาน	3.59	1.01	มาก
รวม	3.68	.93	มาก

จากตารางที่ 1 ความเป็นไปได้ของแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักโดยรวม อยู่ในระดับมาก (Mean 3.68, SD 0.93) ข้อที่มึ่ความคิดเห็นตรงกันมากที่สุด ได้แก่ แนวปฏิบัติสามารถแก้ไขปัญหาหรือทำให้เกิดผลดีต่อผู้รับบริการ (Mean 3.88, SD 0.87)

ตารางที่ 2 แสดงคะแนนเฉลี่ยความรู้ของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก (n=32 คน)

ความรู้	Mean	S.D.	t	p-value
ก่อนใช้รูปแบบการพยาบาล	14.56	1.60	51.31	.000*
หลังใช้รูปแบบการพยาบาล	17.13	1.31	73.74	

*p-value < .05

จากตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ของพยาบาล พบว่า หลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักสูงกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล (Mean=17.13, SD=1.31 และ Mean=14.56, S.D.= 1.60) และมีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ตารางที่ 3 แสดงคะแนนเฉลี่ยความสามารถการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก (n=32 คน)

YUPA model 8 หมวด	ความสามารถในใช้		ระดับของการปฏิบัติ
	Mean	S.D.	
A. การประเมินสภาพกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก	2.44	.59	ปฏิบัติได้ดีมาก
B. การส่งเสริมให้ผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ หายใจเอง	2.74	.44	ปฏิบัติได้ดีมาก



ตารางที่ 3 แสดงคะแนนเฉลี่ยความสามารถการปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก (n=32 คน) (ต่อ)

YUPA model 8 หมวด	ความสามารถในใช้		ระดับของการปฏิบัติ
	แนวปฏิบัติ		
	Mean	S.D.	
C. การดูแลร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ การเตรียมจำหน่าย การเตรียมผู้ดูแล	2.51	.53	ปฏิบัติได้ดีมาก
D. การประเมิน จัดการภาวะสับสน	2.56	.54	ปฏิบัติได้ดีมาก
E. การส่งเสริมให้เคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว	2.57	.52	ปฏิบัติได้ดีมาก
F. การมีส่วนร่วมของครอบครัว	2.51	.56	ปฏิบัติได้ดีมาก
G. การส่งเสริมสมดุลภาวะโภชนาการและการนอนหลับ	2.57	.51	ปฏิบัติได้ดีมาก
H. คู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยและญาติ	2.51	.56	ปฏิบัติได้ดีมาก
รวม	2.56	.53	ปฏิบัติได้ดีมาก

จากตารางที่ 3 ความสามารถในการปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก ตาม 8 หมวดใน YUPA model พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก (Mean 2.56, SD 0.53) กิจกรรมที่สามารถปฏิบัติได้ดีมากที่สุด ได้แก่ การส่งเสริมให้ผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ หายใจเอง (Mean 2.74, SD 0.44) และกิจกรรมทั้ง 8 หมวดกลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติได้ดีมาก

ตารางที่ 4 แสดงระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก (N=32 คน)

หัวข้อ	ความพึงพอใจ		ระดับความพึงพอใจ
	Mean	S.D.	
1. ความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติ การประเมินสภาพกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก การส่งเสริมให้ผู้ป่วยตื่นรู้ตัว การจัดการความเจ็บปวด	4.06	.72	มาก
2. ความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการส่งเสริมให้ผู้ป่วยหยาเครื่องช่วยหายใจ หายใจเอง	4.22	.66	มากที่สุด
3. ความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการดูแลร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ การเตรียมจำหน่าย การเตรียมผู้ดูแล	4.22	.61	มากที่สุด
4. ความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการประเมิน จัดการภาวะสับสน	4.16	.72	มาก
5. ความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการส่งเสริมให้เคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว	4.19	.74	มาก



ตารางที่ 4 แสดงระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก (N=32 คน) (ต่อ)

หัวข้อ	ความพึงพอใจ		ระดับความพึงพอใจ
	Mean	S.D.	
6. ความพึงพอใจต่อนโยบายปฏิบัติการมีส่วนร่วมของครอบครัว	4.25	.67	มากที่สุด
7. ความพึงพอใจต่อนโยบายปฏิบัติการส่งเสริมสมดุลงานและ การนอนหลับ	4.22	.75	มากที่สุด
8. ความพึงพอใจต่อนโยบายปฏิบัติการคู่มือการปฏิบัติตัวสำหรับผู้ป่วยและญาติ	4.19	.78	มาก
9. ความพึงพอใจโดยรวม	4.19	.69	มาก

จากตารางที่ 4 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก พบว่า ความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก (Mean 4.19, SD 0.69) โดยมีความพึงพอใจต่อนโยบายปฏิบัติการสูงสุดคือการมีส่วนร่วมของครอบครัว (Mean 4.25, SD 0.67)

ด้านผู้ดูแล/ญาติผู้ป่วย

ตารางที่ 5 แสดงระดับความพึงพอใจของผู้ดูแล/ญาติผู้ป่วยต่อนโยบายปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก (n= 29 คน)

หัวข้อ	ความพึงพอใจ		ระดับ
	Mean	S.D.	
1. ทีมที่ให้การดูแล สนใจรับฟังสิ่งที่ผู้ดูแลบอก	4.63	.49	มากที่สุด
2. ทีมที่ให้การดูแล รักษา เอาใจใส่ และสุภาพอ่อนโยน	4.63	.49	มากที่สุด
3. ทีมที่ให้การดูแล มีการอธิบายขั้นตอน เหตุผลก่อนให้การดูแลรักษา	4.63	.49	มากที่สุด
4. ทีมที่ให้การดูแล มีการตรวจร่างกาย ชักถามอาการ ให้ข้อมูลอาการ และแผนการรักษา	4.63	.54	มากที่สุด
5. ทีมที่ให้การดูแล ให้การดูแลรักษาตามความเหมาะสมเครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัย	4.63	.49	มากที่สุด
6. ท่านได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องจากทีมการดูแลตั้งแต่รับไว้ใน โรงพยาบาลจนกระทั่งจำหน่าย	4.58	.54	มากที่สุด
7. ท่านมีส่วนร่วมในการตัดสินใจการรักษาร่วมกับทีมสุขภาพ	4.53	.50	มากที่สุด



ตารางที่ 5 แสดงระดับความพึงพอใจของผู้ดูแล/ญาติผู้ป่วยต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก (n= 29 คน) (ต่อ)

หัวข้อ	ความพึงพอใจ		ระดับ
	Mean	S.D.	
8. ท่านได้รับคำแนะนำ / สอน / สาธิต การปฏิบัติตัวเตรียมความพร้อม ก่อนกลับบ้านและการดูแลที่บ้าน	4.65	.48	มากที่สุด
9. ท่านเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเช่น การทำความสะอาด การพลิกตะแคงตัว การทำกายภาพบำบัด	4.45	.55	มาก
10. ท่านมีความพึงพอใจต่อการเขียนบันทึกประจำวันของผู้ป่วย	4.53	.55	มากที่สุด
11. ท่านมีความพึงพอใจต่อทีมที่ให้การดูแล	4.68	.47	มากที่สุด
รวม	4.59	.42	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 ความพึงพอใจของผู้ดูแล/ญาติผู้ป่วยต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean 4.59, SD 0.42) ข้อที่มีความคิดเห็นมากที่สุด ได้แก่ มีความพึงพอใจต่อทีมที่ให้การดูแล (Mean 4.68, SD 0.47) ได้รับคำแนะนำ / สอน / สาธิต การปฏิบัติตัวเตรียมความพร้อม ก่อนกลับบ้านและการดูแลที่บ้าน (Mean 4.65, SD 0.48)

ด้านผู้ป่วย

ตารางที่ 6 แสดงเปรียบเทียบระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจ การใช้ยา Sedative, Pain และระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก

ตัวแปร	ก่อน (N=281)		หลัง (N=40)		t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจ (วัน)	9.30	7.23	7.82	7.26	14.21	.002*
ระยะเวลาในการใช้ยา Sedative, Pain (วัน)	4.42	3.96	2.89	2.74	9.86	.001*
ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล	14.65	6.57	11.82	5.83	10.08	.001*

*p<.05

จากตารางที่ 6 ผลลัพธ์ทางคลินิก พบว่า จากผู้ป่วยจำนวน 40 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 26 คน (ร้อยละ 65) มีอายุเฉลี่ย 64.70 ปี โรคที่พบอันดับสูงสุด คือ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจำนวน 9 คน (ร้อยละ 22.50) รองลงมา ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจำนวน 8 คน (ร้อยละ 20.00) มีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 6 คน (ร้อยละ 15.00) โรคเบาหวานจำนวน 4 คน (ร้อยละ 10.00) อัตราการเกิดภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักลดลง พบจำนวน 4 คน (ร้อยละ 10) ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนแผลกดทับ การติดเชื้อทางเดินหายใจจากการใช้



เครื่องช่วยหายใจ นอกจากนี้ระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจ ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล เวลาในการใช้ยา Sedative, Pain แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.002, 0.001, 0.001 ตามลำดับ

อภิปรายผล

การศึกษานี้ได้พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก เรียกว่า แนวปฏิบัติการพยาบาล YUPA Model : A-H bundle ซึ่งประกอบด้วย 8 กิจกรรมหลัก คือ 1) การประเมินสภาพ และจัดการปัจจัยเสี่ยง (A) 2) การหายใจส่งเสริมให้หยาเครื่องช่วยหายใจ (B) 3) การทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ (C) 4) การประเมินและจัดการภาวะสับสน (D) 5) การส่งเสริมให้เคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็วและจัดสิ่งแวดล้อม (E) 6) การมีส่วนร่วมของครอบครัว (F) 7) การส่งเสริมภาวะโภชนาการและการนอนหลับที่ดี (G) 8) คู่มือการปฏิบัติตัว สำหรับผู้ป่วยและญาติ (H) โดยผลของการใช้แนวปฏิบัติพบว่า ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ อยู่ใน ระดับที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ทั้งหมด พยาบาลมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกัน ภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักเพิ่มขึ้น พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจโดยรวมต่อการนำไปใช้ระดับมากที่สุด ผู้ดูแล/ญาติผู้ป่วยมีความพึงพอใจโดยรวมต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลในระดับมากที่สุด ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย พบว่า อัตราการเกิดภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักลดลง ระยะเวลาการใส่ท่อช่วยหายใจ ระยะเวลาการนอน โรงพยาบาล เวลาในการใช้ยาสงบประสาท (Sedative) และความปวด (Pain) ลดลงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนัก โดยใช้การดูแลตาม แนวปฏิบัติการพยาบาล YUPA Model : A-H bundle ทำให้แนวปฏิบัติมีความชัดเจนตรงประเด็นปัญหาที่พบ บ่อยในการดูแลผู้ป่วยหนัก มีการจัดการปัญหาที่สำคัญที่เป็นระบบ มีการเรียงลำดับความสำคัญของกิจกรรมการ พยาบาลที่ง่ายต่อการปฏิบัติเป็นขั้นตอน ครอบคลุมและมีการจัดการดูแลอย่างต่อเนื่องขึ้น ซึ่งมีประเด็นแตกต่าง และคล้ายคลึงจาก 4 ชุดการพยาบาลเพื่อการป้องกันการเกิดภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักตั้งแต่ ปีค.ศ. 2015- 2020 (Ely, 2017; Rawal, Yadav, & Kumar, 2017; Colbenson, Johnson, & Wilson, 2019; Inoue, Hatakeyama, Kondo, Hifumi, Sakuramoto, Kawasaki, & Nishida, 2019) กล่าวคือ แนวปฏิบัติการ พยาบาล YUPA Model : A-H bundle ในหมวด A, B, C, G และ H ชุดกิจกรรมแตกต่างจากทั้ง 4 ชุดการ พยาบาล โดย YUPA Model เน้นกระบวนการประเมินภาวะสุขภาพ ปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดภาวะ PICS การ ดูแลและจัดการป้องกันการเกิด เป็นการทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ เน้นการส่งเสริมภาวะโภชนาการและการ นอนหลับที่ดี และการดูแลต่อเนื่องที่บ้านด้วยตัวเองและผู้ดูแล หมวดชุดกิจกรรมที่คล้ายกับ 4 ชุดการพยาบาลที่ ทบทวนแต่เพิ่มเติมรายละเอียดประเด็นที่สำคัญและทันสมัย คือ หมวด D การประเมิน จัดการภาวะสับสน หมวด E การส่งเสริมให้เคลื่อนไหวร่างกายโดยเร็ว เพิ่มเรื่องการจัดสิ่งแวดล้อม และ หมวด F การมีส่วนร่วมของ ครอบครัวอย่างเป็นรูปธรรม โดยการกำหนดและจัดให้มีสมุดบันทึกประจำวันของผู้ป่วย “ไอซียู-ไดอารี่สำหรับ ผู้ป่วย” (ICU diary) ทุกวัน โดยทีมการดูแลผู้ป่วย ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด เภสัชกร และญาติผู้ป่วยเป็นผู้เขียน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถอ่าน “ไอซียู-ไดอารี่สำหรับผู้ป่วย” ระหว่างพักฟื้นและจะได้เข้าใจว่า เกิดอะไรขึ้นกับผู้ป่วยระหว่างที่อยู่ในระยะวิกฤต จึงทำให้แนวปฏิบัติการพยาบาล YUPA Model : A-H bundle ส่งผลให้การดูแลผู้ป่วยหนักมีประสิทธิภาพ ปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Pukham, Khuwatsamrit, และ Wisettharn (2019) ที่ศึกษาการประเมินความเป็นไปได้และผลลัพธ์ทางคลินิก ของการใช้โปรแกรมการประเมินการป้องกันและการจัดการภาวะสับสนเฉียบพลันใน หอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม พบว่า โปรแกรม ABCDEF นี้มีความเป็นไปได้ในการใช้ดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤต โดยสามารถช่วยเพิ่มความรู้ในการ ดูแลของพยาบาลและก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย นอกจากนี้การดูแลตามแนวปฏิบัติ ABCDEFGH bundle



ยังส่งผลต่อการลดลงของระยะการใช้เครื่องช่วยหายใจ ลดความปวดเฉียบพลัน โดยการใช้ยาในขนาดที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับหลายการศึกษา

จากการปฏิบัติ 8 กิจกรรมหลักที่ครบถ้วนส่งผลให้อัตราการเกิดภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักลดลง สิ่งที่ได้เห็นได้ชัดเจนของแนวปฏิบัตินี้ คือ ผู้ป่วยทุกรายไม่พบภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรง ไม่เกิดการติดเชื้อทางเดินหายใจจากการใช้เครื่องช่วยหายใจระยะเวลานาน แสดงให้เห็นถึงการประเมินที่ดีด้วยเครื่องมือมาตรฐาน มีการจัดการความปวดโดยใช้ยาบรรเทาความปวดที่เพียงพอ และไม่ยาวนาน ปลอดภัย ผู้ป่วยมีการฟื้นตัวรวดเร็วขึ้น นอกจากนี้แนวปฏิบัติมีความง่ายในการปฏิบัติตาม สามารถนำมาปฏิบัติดูแลผู้ป่วยได้อย่างสม่ำเสมอ โดย พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤตมีบทบาทสำคัญทั้งด้านการสื่อสาร ประสานความร่วมมือกับทีมการดูแล เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีมาตรฐาน ลดการปฏิบัติที่หลากหลาย และให้ไปในทิศทางเดียวกันส่งผลต่อผลลัพธ์ทางคลินิกและองค์กรตามมา ด้านความพึงพอใจของผู้ดูแลผู้ป่วยโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดโดยเฉพาะพยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแล มีการอธิบายขั้นตอน เหตุผลก่อนให้การดูแลรักษา และได้รับคำแนะนำ/สอน/สาธิต ในการดูแลผู้ป่วยจนเข้าใจ เนื่องจากพยาบาลมีบทบาทในการดูแลผู้ป่วยที่ชัดเจนขึ้นและมีความเกี่ยวข้องในทุกขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล แสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลนอกจากจะเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลต่อผู้ป่วยแล้ว ทำให้พยาบาลมีความเอาใจใส่มากขึ้น และยังช่วยสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้ดูแลและญาติ

ข้อจำกัด

ผู้ป่วยในหอผู้ป่วยหนัก อาการค่อนข้างวิกฤต เสี่ยงต่อการเกิดอาการแยลง และอันตรายถึงแก่ชีวิต ทำให้ไม่สามารถใช้แนวปฏิบัติ PICS ได้ทุกราย และผู้ป่วยบางกลุ่มที่ได้ใช้แนวปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง แต่มีอาการแยลงอาจมาจากพยาธิสภาพของโรคหรือโรคแทรกซ้อนจนทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตก่อน ทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลต่อได้ ผู้ป่วยบางราย ยังไม่ได้ใช้แนวปฏิบัติอย่างครบถ้วนและต่อเนื่อง จำเป็นต้องย้ายออกไปหอสามัญก่อน เนื่องจากความต้องการเตียงในหอผู้ป่วยหนัก

ข้อเสนอแนะและการนำผลวิจัยไปใช้

1. แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะกลุ่มอาการหลังป่วยหนักส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย ควรให้พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักใช้ให้ครอบคลุมเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการดูแลผู้ป่วย
2. ควรขยายผลไปยังโรงพยาบาลเครือข่าย เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและลดจำนวนการส่งต่อผู้ป่วยในรายที่มีอาการรุนแรง
3. การดูแลตามแนวปฏิบัติ YUPA model: A-H bundle สามารถนำแนวคิดไปใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก โรคอื่นๆ ได้



เอกสารอ้างอิง

- Barreto, B, Lu M, Rios M.N, Lopes, A. & Flores D.G. (2019). *The impact of intensive care unit diaries on patients' and relatives' outcomes: a systematic review and meta-analysis. Critical Care*. Retrieved 15 March 2022 from: <https://doi.org/10.1186/s13054-019-2678-0>.
- Castro-Avila, A. C., Serón, P., Fan, E., Gaete, M., & Mickan, S. (2015). Effect of Early Rehabilitation during Intensive Care Unit Stay on Functional Status: Systematic Review and Meta-Analysis. *PloS one*, 10(7), e0130722. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0130722>
- Colbenson, G.A., Johnson, A., Wilson, M.E. (2019). Post-intensive care syndrome: impact, prevention, and management. *Breathe*. 15(2),98-101.
- Davidson, J.E., Harvey, M.A. (2016). Patient and family post-Intensive care syndrome. *American Advanced Critical Care Nursing*. 27(2),184-186.
- Elswick, R. K. (2002). The Richmond Agitation-Sedation Scale: validity and reliability in adult intensive care unit patients. *American Journal of respiratory critical care medicine*. 166(10):1338-1344.
- Ely, E.W. (2017). The ABCDEF bundle: science and philosophy of how ICU liberation serves patients and families. *Crit Care Med*. 45(2),321-330.
- Ely, E. W. & Vanderbilt university medical center. (2010). *The Confusion Assessment Method for the ICU (CAM-ICU) training manual. revised edition: 2010. United States department of Veterans Affairs, Geriatric Research Education and Clinical Centers (GRECC)*. Retrieved 15 March 2022 from: http://www.mc.vanderbilt.edu/icudelirium/docs/CAM_ICU_training.pdf.
- Fuke, R., Hifumi, T., Kondo, Y., Hatakeyama, J., Takei, T., Yamakawa, K., Inoue, S., & Nishida, O. (2018). Early rehabilitation to prevent postintensive care syndrome in patients with critical illness: a systematic review and meta-analysis. *BMJ open*, 8(5), e019998. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-019998>
- Garrouste-Orgeas, M., Périer, A., Mouricou, P., Grégoire, C., Bruel, C., Brochon, S., Philippart, F., Max, A., & Misset, B. (2014). Writing in and reading ICU diaries: qualitative study of families' experience in the ICU. *PloS one*, 9(10), e110146. Retrieved 1 May 2022 from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0110146>
- Hashem, M.D., Nelliot, A., & Needham, D.M. (2016). Early Mobilization and Rehabilitation in the ICU: Moving Back to the Future. *Respir Care*.61(7), 971-9.
- Harvey, M.A., Davidson, J.E. (2016). Postintensive care syndrome: right care, right now... and later. *Crit. Care Med*. 44:381-5.
- Hodgson, C.L.,Berney,S., Harrold,M., Saxena, M.& Bellomo,R. (2013). Clinical review: Early patient mobilization in the ICU. *Critical Care*, 17(1), 207- 2017.



- Hodgson C, Needham D, Haines K, Bailey M, Ward A, Harrold M, Young P, et al. (2014). Feasibility and inter-rater reliability of the ICU mobility scale. *Heart Lung*. 43(1), 19-24.
- Institute of Medical Research and Technology Assessment. (2013). Appraisal of guideline for research & evaluation II; AGREE II. [document on the Internet] 2013. Retrieved 1 May 2022 from: <https://www.agree-trust.org/wp-content/uploads/2017/12/AGREE-II-Users-Manual-and-23-item-Instrument-2009-Update-2017.pdf>
- Inoue, S., Hatakeyama, J., Kondo, Y., Hifumi, T., Sakuramoto, H., Kawasaki, T., & Nishida, O. (2019). Post-intensive care syndrome: its pathophysiology, prevention, and future directions. *Acute Med Surg*. 6(3), 233-246.
- Jackson, J.C., Pandharipande, P.P., Girard, T.D., Brummel, N.E., Thompson, J.L., Hughes, C.G., & Ely, E.W. (2014). Depression, post-traumatic stress disorder, and functional disability in survivors of critical illness in the BRAIN-ICU study: A longitudinal cohort study. *Lancet Respir Med*. 2(5), 369-379.
- Jaikla, K., Chaiart, J., & Samranyat, M. (2020). The Effectiveness of Using Clinical Practice Guidelines to Promote Sleep in Critical Patients. *Nursing Journal*, 47(4), 216-228. (In Thai)
- Kajaree, P., Thongchai, C. & Samranyat, M. (2019). Effects of comprehensive discharge planning from the intensive care unit on adverse events and readmission in the intensive care unit. *Nursing Journal*, 46(4), 138-148. (In Thai).
- Khoyun, S., Sukontawat, W., Kitkwandee, W., & To-in, P. (2019). Needs and receiving care according to the needs of families of patients treated in the ward, critically ill. *Srinagarind Med J*. 36(3), 333-369. (In Thai).
- Litton, E., Elliott, R., Ferrier, J., & Webb, S. A. R. (2017). Quality sleep using earplugs in the intensive care unit: the QUIET pilot randomised controlled trial. *Critical care and resuscitation. Journal of the Australasian Academy of Critical Care Medicine*. 19(2), 128-133.
- Needham, D. M., Davidson, J., Cohen, H., Hopkins, R. O., Weinert, C., Wunsch, H., Zawistowski, C., Bemis-Dougherty, A., Berney, S. C., Bienvenu, O. J., Brady, S. L., Brodsky, M. B., Denehy, L., Elliott, D., Flatley, C., Harabin, A. L., Jones, C., Louis, D., Meltzer, W., Muldoon, S. R., ... Harvey, M. A. (2012). Improving long-term outcomes after discharge from intensive care unit: report from a stakeholders' conference. *Critical care medicine*, 40(2), 502-509.
- Pukkham, K., Khuwatsamrit, K., & Wisettharn, T. (2019). Evaluating the Feasibility and Clinical Outcome for Assessment Prevention and Management of Acute Delirium in a Surgical Intensive Care Unit. *JTNMC*. 6(1), 68-86.
- Rawal, G., Yadav, S., & Kumar, R. (2017). Post-intensive care syndrome: An overview. *Journal of Translational Internal Medicine*, 5(2), 90-92.
- Sessler, C. N., Gosnell, M. S., Grap, M. J., Brophy, G. M., O'Neal, P. V., Keane, K. A., ... & Elswick, R. K. (2002). The Richmond Agitation-Sedation Scale: validity and reliability in adult



intensive care unit patients. *American journal of respiratory and critical care medicine*, 166(10), 1338-1344.

Society of Critical Care Medicine. (2018). Critical care statistics. Retrieved 1 May 2022 from:

http://sccm.org/Communications/Pages/Critical_CareStats.aspx

Soukup, M. (2000). The Center for Advanced Nursing Practice evidence-based practice model: promoting the scholarship of practice. *Nursing Clinics of North America*, 35(2):301-9.

Srisa-ard, B. (2017). The methodology in nursing research. 3rd ed. Bangkok: You and I Inter Media.

Svenningsen, H., Langhorn, L., & Agard, A.S. (2017). Dreyer P. Post-ICU symptoms, consequences, and follow-up: An integrative review. *Nursing in Critical Care*. 22(4), 212-220.

The Joanna Briggs Institute. (2013). New JBI Levels of Evidence. Retrieved 1 May 2022 from:

<http://joannabriggs.org/jbi-approach.html#tabbed-nav=Levels-of-Evidence>.

Wannakul, O. (2018). Development of ventilator weaning practices in surgical intensive care units of Phatthalung Hospital. *Krabi Medical Journal*. 1(2) : 1- 11.

Wisettharn, T., Pukkham, K., & Yodrabum, S. (2019). The development of ventilator weaning model in critically ill surgical patients in Maharaj Nakhon Si Thammarat Hospital. *Thai J. Cardio-Thorac Nurs*. 30(2), 176-191.