

**การพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโดยใช้แนวคิด FAST HUG ในหอผู้ป่วยหนัก
อายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์**
**Development of a Nursing Care Model for Critically-Ill Patients Based on
the FAST HUG Concept in a Medical and Surgical Intensive Care Unit
at Chiang Rai Prachanukroh Hospital**

วิราวรรณ	เมืองอินทร์ *	Wirawan	Muangin *
บุษบา	อัศวานสกุล **	Budsaba	Akarawanasakun **
มยุรี	พรมรินทร์ **	Mayuree	Phromrin **
มยุรฉัตร	ด้วงนคร **	Mayurachat	Uangnakhon **
นงเยาว์	มงคลอิทธิเวช ***	Nongyao	Mongkhonittivech ***

บทคัดย่อ

ผู้ป่วยวิกฤตที่เข้ารับการรักษามหผู้ป่วยหนัก เป็นผู้ที่มีความเจ็บป่วยที่รุนแรงคุกคามชีวิต อาการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงได้ในทุกระบบของร่างกาย การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโดยใช้แนวคิด FAST HUG ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมศัลยกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ตามกรอบแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการของ เคมมิส และแมคแทกกาท (Kemmis & Mc Taggart, 1988) และการดูแลใช้กรอบแนวคิด FASTHUG (Vincent, 2005) ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยวิกฤตได้รับการดูแลอย่างเป็นองค์รวมครอบคลุมทุกประเด็นปัญหาสำคัญและป้องกันการเกิดผลลัพธ์ไม่พึงประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมครั้งนี้ มี 2 วงรอบ ร่วมกับการนิเทศทางคลินิกตามแนวคิดของพรอคเตอร์ (Proctor, 2010) เพื่อเสริมสร้างทัศนคติที่ดีต่อการนิเทศ การปฏิบัติงาน และมุ่งพัฒนาความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตแบบเป็นทีม กลุ่มตัวอย่างที่พัฒนารูปแบบประกอบด้วยหัวหน้าหอผู้ป่วย 8 คน พยาบาลวิชาชีพ 48 คน ผู้ป่วย 451 ราย เครื่องมือการวิจัยจำนวน 5 ชุด ได้ผ่านการหาความเชื่อมั่นและหาความเที่ยงตรงแล้ว วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และวิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์ของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโดยใช้แนวคิด FAST HUG โดยใช้สถิติพรรณนาได้แก่ paired t-test, Independent t-test, exact probability test

ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตที่พัฒนาขึ้นโดยใช้แนวคิด FAST HUG มีองค์ประกอบด้วย 7 ด้าน ได้แก่
1) F: Fluid & Feed ดูแลให้ได้รับอาหารและสารน้ำ ภายใน 24-72 ชั่วโมง 2) G: Glucose การเฝ้าระวังและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ระดับ 80-180 mg% 3) S: sedation การใช้ยาระงับประสาท เน้นประเมินเพื่อหยุดให้ยาโดยเร็ว เพิ่มการประเมิน โดยใช้ RASS score 4) A: Analgesic ประเมินอาการปวดโดยเพิ่มการประเมินด้วย CPOT และพิจารณาการงดใช้ยาโดยเร็วภายใน 24-48 ชม. 5) H: Head of bed การจัดท่านอนหัวสูงอย่างน้อย

* ผู้เขียนหลัก พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

วันที่รับบทความ 29 ตุลาคม 2564 วันที่แก้ไขบทความ 13 ธันวาคม 2564 วันที่ตอบรับบทความ 23 ธันวาคม 2564

30 องค์ 6) T: Thromboembolic prevention การให้ยาป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำอุดตัน โดยเพิ่มการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงอายุ >60 ปี หรือผู้ป่วยที่มีต่อมลูกหมากโต และ 7) S: Stress ulcer prophylaxis ป้องกันการเกิดแผลในกระเพาะอาหาร โดยดูแลให้ได้รับยากลุ่ม PPI ภายใน 24-72 ชม

2. ผลลัพธ์จากการใช้รูปแบบการดูแลพบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ในการดูแลผู้ป่วยหนักเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) มีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบในระดับดีร้อยละ 31 และระดับดีมากร้อยละ 69 หัวหน้าหอผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการนิเทศแนวทางใหม่ในระดับดีร้อยละ 62.5 และระดับดีมาก ร้อยละ 37.5

3. ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย พบว่า อัตราการเสียชีวิตลดลงจาก ร้อยละ 14.23 เหลือร้อยละ 12.04 อัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ลดลงจาก ร้อยละ 5.77 เหลือร้อยละ 1.57 การหย่าเครื่องช่วยหายใจไม่สำเร็จ ลดลงจากร้อยละ 13.5 เหลือร้อยละ 6.28 ระยะเวลาในการนอนในหอผู้ป่วยหนักลดลงจาก 6.73 วัน เหลือ 5.62 วัน ค่าใช้จ่ายในหอผู้ป่วยหนักเฉลี่ยลดลงจาก 123,075 บาทเหลือ 92,109 บาท

รูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤต สามารถเพิ่มคุณภาพการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบการดูแล ผู้ป่วยวิกฤต แนวคิด FAST HUG แนวคิด Proctor

Abstract

Critically ill patients admitted to intensive care units have serious conditions which can be life-threatening. They also experience symptoms which change rapidly, and severe complications can occur in all bodily systems. The researcher aimed to develop a nursing care model using the FAST HUG concept (Kemmis & McTaggart, 1988). FAST HUG-based care (Vincent, 2005) enables critically-ill patients to receive holistic care that encompasses all critical issues and is proven to be effective in preventing adverse outcomes. This participatory action research included two cycles. Proctor's conceptual clinical supervision (Proctor, 2010) was used to foster positive attitudes towards supervision performance. It was intended to develop knowledge and skills in caring for critically-ill patients as a team. The study subjects were 8 head nurses, 48 nurses, and 451 medical and surgical critically-ill patients. The study used 5 research instruments which passed content validity and reliability. Qualitative data were analyzed using content analysis while the quantitative data were analyzed using descriptive statistics, paired t-test, independent t-test, and exact probability test.

Results: The study revealed the following results:

1. The nursing care model developed for critically-ill patients based on the FAST HUG concept had 7 bundles of care: 1) F: Fluid and Feeding within 24-72 hours; 2) G: Glycemic control (maintaining DTX at 80-180 mg %); 3) S: Sedation (GCS and RASS score); 4) A: Analgesia (CPOT score within 24-48 hours); 5) H: Head of bed (30° position of the patient's head); 6) T: Thromboprophylaxis (for patients aged > 60 and BPH); and 7) S: Stress ulcer prophylaxis (PPI within 6-12 hours).

2. The mean score of nurses' level of knowledge after applying the model yielded a statistically significantly higher result than the mean score before the application ($p < 0.001$). The level of nurses' satisfaction was high at 31%, with the highest at 69%. The supervisors' level of satisfaction was high, at 62.5%, and with the highest score at 37.5%.

3. Outcomes for patients showed that the mortality rate decreased from 14.23% to 12.04%, VAP decreased from 5.77% to 1.57%, weaning failure rate decreased from 13.5% to 6.28%, LOS decreased from 14.23% to 12.04%. and the cost incurred for hospitalization decreased from 123,075 Baht to 92,109 Baht.

Based on the results, the nursing care model developed is effective in increasing the quality of nursing care rendered to critically-ill patients.

Keywords: Nursing care model development, Critically-ill patients, FAST HUG concept, Proctor concept

* Corresponding Author, Professional Nurse, Senior Professional Level, Chiang Rai Prachanukoh Hospital;
e-mail: yaon99@gmail.com

** Professional Nurse, Professional Level, Chiang Rai Prachanukoh Hospital

*** Assistant Professor, School of Nursing, Mae Fah Luang University, Thailand

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผู้ป่วยวิกฤตที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักส่วนใหญ่ร้อยละ 80 มีภาวะความเจ็บป่วยที่รุนแรงคุกคามชีวิต มีการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรวิทยาที่รวดเร็วและมีความพร้อมในการดูแลตนเองอย่างสมบูรณ์ ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัย เช่น การใส่เครื่องช่วยหายใจ การใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง การใส่สายสวนทางหลอดเลือดแดง เป็นต้น รวมทั้งได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูง ทำให้มีความเสี่ยงสูงในการเกิดอุบัติการณ์ที่ไม่พึงประสงค์และภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ เช่น การเกิดภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและสารอาหาร การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด การเกิดปอดอักเสบจากการใส่เครื่องช่วยหายใจ การเกิดภาวะสับสนเฉียบพลัน การเกิด deep vein thrombosis และการหย่าเครื่องช่วยหายใจไม่สำเร็จ ซึ่งภาวะดังกล่าวทำให้อัตราการเสียชีวิตและจำนวนวันนอนในหอผู้ป่วยหนักเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายสูงขึ้น พยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญยิ่งในการดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด พยาบาลวิกฤต (critical care nurse) จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะเฉพาะทางการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต สามารถประเมินสภาพผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ รวดเร็วให้การช่วยเหลืออย่างทันท่วงที และต้องสามารถติดตามประเมินผล ฟื้นฟูสภาพ และเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม พ้นจากภาวะวิกฤตอย่างรวดเร็วและมีความปลอดภัย (patient safety goal) ผู้ป่วยวิกฤตต้องได้รับการรักษาจากทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วย และมีการปรับปรุงวิธีการดูแลที่เป็นปัจจุบันโดยนำหลักฐานเชิงประจักษ์และผลการวิจัยใหม่ ๆ มาใช้เพื่อให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยมากที่สุด (Mabasa, Malyuk, Weatherby, & Chan, 2011; Pukkham, & Wisettharn, 2016; Uppanisakorn, & Boonyarat, 2014)

โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ เป็นโรงพยาบาลขนาด 758 เตียง ให้บริการดูแลผู้ป่วยทั้งใน

จังหวัดเชียงรายและจังหวัดใกล้เคียง โดยให้บริการทั้งผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความซับซ้อน และผู้ป่วยวิกฤตฉุกเฉินจากการทบทวนเวชระเบียนของโรงพยาบาล ปี พ.ศ. 2562 พบว่าร้อยละ 50 ของผู้ป่วยทั้งหมดจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักทั้งทางอายุรกรรมและศัลยกรรม และมีอัตราการเสียชีวิตค่อนข้างสูงถึงร้อยละ 14.23 รวมทั้งเกิดภาวะแทรกซ้อนไม่พึงประสงค์ที่สำคัญได้แก่ 1) อุบัติการณ์ผู้ป่วยตั้งท่อช่วยหายใจและท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุด 6.4 ต่อ 1,000 วันใส่เครื่องช่วยหายใจ 2) อัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจเท่ากับ 6.87 ต่อ 1,000 วันใส่เครื่องช่วยหายใจ 3) การหย่าเครื่องช่วยหายใจไม่สำเร็จเท่ากับ ร้อยละ 18 จากการทบทวนผลการปฏิบัติงานและวิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหา พบว่า การปฏิบัติในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรมไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน แต่ละหอผู้ป่วยมีแนวปฏิบัติเฉพาะของตนเอง ยังไม่มีแนวปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานกลาง พยาบาลส่วนใหญ่เป็นพยาบาลใหม่ประสบการณ์ในการดูแลหนักยังมีน้อย ร้อยละ 40 ของพยาบาลมีประสบการณ์ในการทำงานช่วง 1-3 ปี และพยาบาลใหม่เหล่านี้รู้สึกรู้สีกว่าการนิเทศทางคลินิกของหัวหน้าหอผู้ป่วย เป็นการจับผิดข้อบกพร่องมากกว่าการสร้างขวัญและกำลังใจ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นมีการทบทวนค้นหาแนวทางการดูแลที่เฉพาะทางในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม ตามบทบาทพยาบาลวิชาชีพ ให้มีความชัดเจน ทั้งกระบวนการปฏิบัติ รวมทั้งกลวิธีการนิเทศที่เป็นมิตร สร้างขวัญกำลังใจ รวมทั้งพัฒนาความรู้และทักษะให้กับพยาบาลใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการทบทวนวรรณกรรม และหลักฐานเชิงประจักษ์พบว่าแนวคิด FAST HUG เป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตที่ช่วยในการเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ควบคุมได้ เป็นเครื่องมือที่สามารถเชื่อมโยงความรู้เชิงประจักษ์ไปสู่การปฏิบัติการพยาบาลได้จริง แบบบูรณาการไม่แยกส่วน และช่วยส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างสหสาขาวิชาชีพด้วย (Pukkham & Wisettharn, 2016;

Uppanisakorn, & Boonyarat, 2014) จึงมีความเหมาะสมในการนำมาใช้พัฒนาคุณภาพการพยาบาล ซึ่งแนวคิด FAST HUG ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ คือ 1) การส่งเสริมด้านโภชนาการ (Feeding: F) 2) การประเมินและจัดการความเจ็บปวดอย่างมีประสิทธิภาพ (Analgesia: A) 3) การควบคุมระบบประสาทเพื่อให้ผู้ป่วยสุขสบายลดภาวะสับสนเฉียบพลัน (Sedation: S) 4) การป้องกันการเกิดลิ่มเลือดอุดตัน (Thromboembolic prevention: T) 5) การจัดท่านอนหัวสูงอย่างน้อย 30 องศา (Head of the bed elevated, H) 6) การป้องกันและเฝ้าระวังการเกิดแผลในกระเพาะอาหาร (Stress Ulcer prophylaxis: U) และ 7) การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Glucose control: G) (Vincent, 2005; Vincent, & Hatton, 2009) และจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการนิเทศทางการพยาบาล พบว่า การนิเทศทางคลินิกตามแนวคิดของ พรอคเตอร์ (Proctor, 2010) เป็นการนิเทศช่วยกระตุ้นและส่งเสริมให้พยาบาลเกิดการพัฒนาด้านตนเอง มีการตั้งใจและสร้างความพึงพอใจในงาน ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความสามารถทางคลินิกได้ เป็นการนิเทศที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาล (Nursing out come) ที่ดีแก่ผู้ป่วย

ผู้วิจัยสนใจนำแนวคิด FAST HUG มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางอายุรกรรมและศัลยกรรม เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินที่รวดเร็ว ตรงประเด็นสำคัญ และครอบคลุมเป็นองค์รวมในทุกมิติ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยพ้นจากภาวะวิกฤตอย่างรวดเร็ว และปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้ ร่วมกับการนิเทศตามกรอบแนวคิดการนิเทศทางคลินิกของพรอคเตอร์ ที่เป็นการนิเทศอย่างกัลยาณมิตร สร้างขวัญกำลังใจ และมุ่งเน้นการพัฒนาทั้งความรู้และทักษะการปฏิบัติด้วย มาใช้ในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ เพื่อให้เกิดแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตในทิศทางเดียวกัน เพิ่มสมรรถนะ และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต ซึ่งจะส่งผลให้เกิดผลลัพธ์

ที่ดีต่อผู้ป่วย และช่วยพัฒนาคุณภาพการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพสูงสุดได้

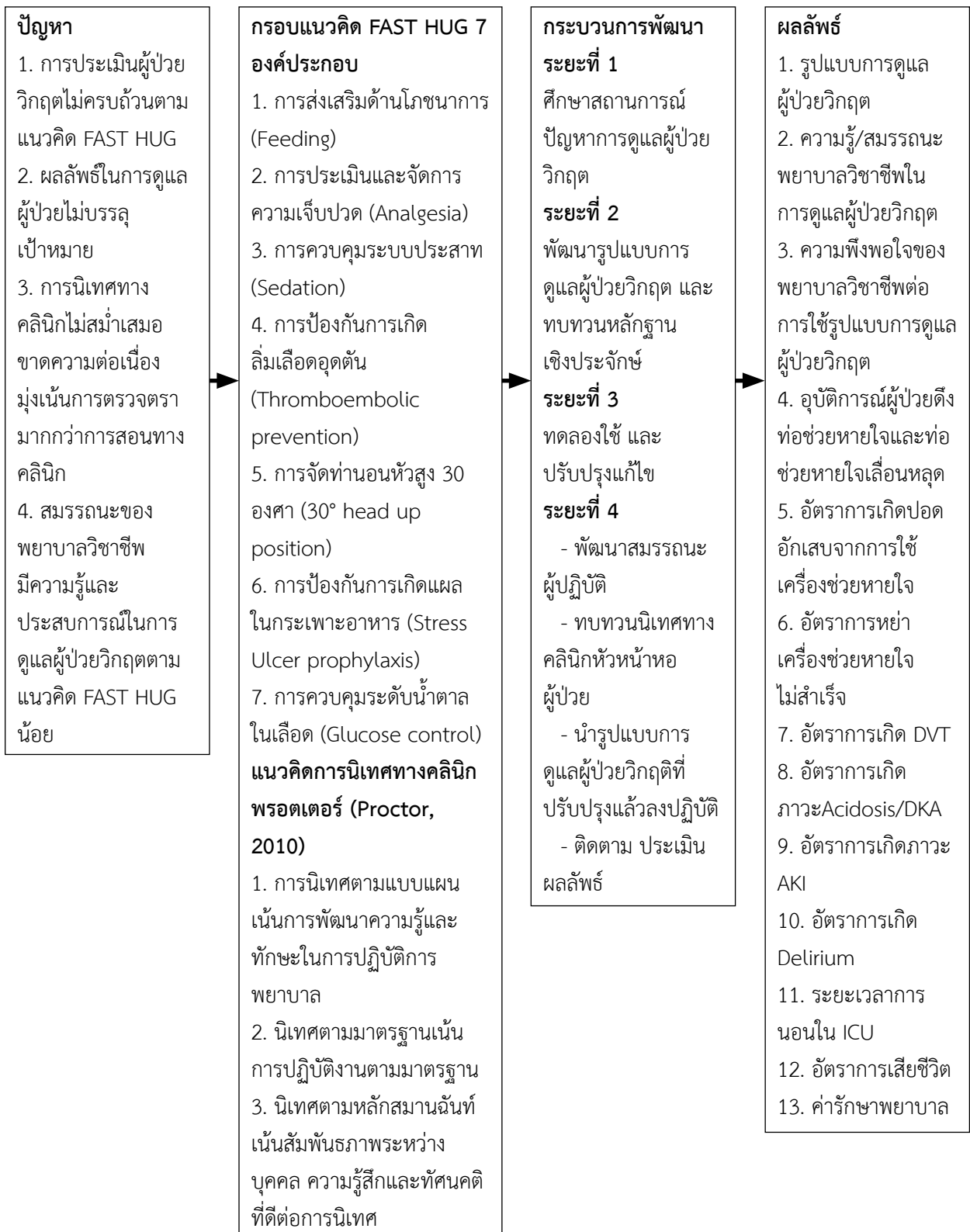
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโดยใช้แนวคิด FAST HUG ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม และศัลยกรรมโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโดยใช้แนวคิด FAST HUG ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม และศัลยกรรมโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิด การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research PAR) ของ เคมมิส และแมคแทกกาท (Kemmis & Mc Taggart, 1988) ประกอบด้วย 2 วงรอบ ๆ ละ 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวางแผน (planning) เป็นการทบทวนวิเคราะห์สถานการณ์และปัญหาที่เกิดขึ้น โดยการวิเคราะห์จากประสบการณ์เดิมร่วมกับการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ 2) การปฏิบัติ (action) โดยการปฏิบัติตามแผนและทบทวนหลังการปฏิบัติ 3) การสังเกตการณ์ (observation) และรวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้น และ 4) การสะท้อนคิด (reflection) เพื่อพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลผู้ปฏิบัติและผลลัพธ์ทางคลินิก ตามกรอบแนวคิด FAST HUG ที่มุ่งดูแลในประเด็นสำคัญที่ส่งผลที่ดีกับผู้ป่วยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่ไม่พึงประสงค์ โดยผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การปฏิบัติ ความคิดเห็น อภิปรายผลลัพธ์ และสะท้อนข้อมูลการปฏิบัติแก่ผู้เกี่ยวข้องตลอดจนร่วมกัน วิเคราะห์ปัจจัยสนับสนุน การปฏิบัติที่ดี และปัญหาอุปสรรคเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นในวงรอบต่อไป ร่วมกับการใช้แนวคิดการนิเทศทางคลินิกของ พรอคเตอร์ (Proctor, 2001) เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติ และสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลในการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยวิกฤตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กรอบแนวคิด



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโดยใช้แนวคิด FAST HUG ในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรมศัลยกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ระหว่างเดือน สิงหาคม 2563 ถึง สิงหาคม 2564

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มที่ 1 ทีมพัฒนารูปแบบคัดแบบเจาะจง จำนวน 25 คน ประกอบด้วยแพทย์ที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤต 1 คน หัวหน้าหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม 8 คน พยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมเฉพาะทางการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตอย่างน้อย 1 ปี จำนวน 16 คน และยินดีเข้าร่วมวิจัย

กลุ่มที่ 2 พยาบาลวิชาชีพผู้ใช้รูปแบบและปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนัก จำนวน 48 คน

กลุ่ม 3 ผู้ป่วยทุกคนที่เข้ารับการรักษามะเร็งในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม ในระหว่างเดือน สิงหาคม-พฤศจิกายน 2563 เป็นกลุ่มก่อนใช้รูปแบบ จำนวน 260 คน และผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาระหว่าง เดือน เมษายน-กรกฎาคม 2564 เป็นกลุ่มหลังการใช้รูปแบบ จำนวน 191 คน โดยได้รับความยินยอมจากผู้ป่วยหรือครอบครัว

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ส่วน ได้แก่

1. เครื่องมือที่ทีมวิจัยพัฒนาขึ้น ได้แก่ รูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโดยใช้แนวคิด FAST HUG ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมศัลยกรรม ได้รับการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ จำนวน 2 ท่าน พยาบาล APN สาขาผู้ใหญ่ 2 ท่าน แกไขปรับปรุงด้านภาษาและเนื้อหาให้ตรงตามความเห็นที่สอดคล้องกัน ได้ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.9 ก่อนนำไปใช้จริง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย (1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของ

พยาบาลวิชาชีพ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปผู้ป่วย ประกอบด้วย อายุ เพศ การวินิจฉัยโรค ระดับความรุนแรงด้านสรีรวิทยา และแบบบันทึกผลลัพธ์ดูแล ได้แก่ อัตราการเสียชีวิต จำนวนวันนอนเฉลี่ยในหอผู้ป่วยหนัก ค่ารักษาพยาบาล อุบัติการณ์ผู้ป่วยถึงห้องช่วยหายใจ/ห้องช่วยหายใจเลื่อนหลุด อัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ การหย่าเครื่องช่วยหายใจไม่สำเร็จ อัตราการเกิด DVT AKI DKA Acidosis และ Delirium (2) แบบประเมินความรู้และสมรรถนะของพยาบาล จำนวน 30 ข้อ (3) แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตตามแนวคิด FAST HUG (4) แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโดยใช้แนวคิด FAST HUG จำนวน 10 ข้อ

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) ทีมผู้วิจัยนำรูปแบบการพยาบาลไปทดลองใช้กับผู้ป่วยในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 20 ราย หอผู้ป่วยศัลยกรรม 20 ราย และหาค่าความเที่ยงโดยใช้วิธีสังเกตร่วม (inter-rater reliability) = 0.98 แบบประเมินความรู้ได้ค่า KR-20 = 0.515 แบบประเมินความพึงพอใจและแบบสังเกตอย่างมีส่วนร่วม ใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 1, 0.96 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ เลขที่ ชร.0032.102/วิจัย/EC709 และกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการเก็บข้อมูล และประโยชน์ที่จะได้รับพร้อมทั้งชี้แจงสิทธิในการยุติการเข้าร่วมวิจัยและกลุ่มตัวอย่างจะไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น รวมทั้งข้อมูลในการวิเคราะห์จะถูกเก็บไว้เป็นความลับไม่นำมาเปิดเผย ส่วนผลการประเมินจะออกมาเป็นภาพรวมเพื่อใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์และปัญหาการดูแลผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม และศัลยกรรม โดย

1) จัดสนทนากลุ่มย่อย กับพยาบาลวิชาชีพ 3 ครั้ง ประกอบด้วยหัวหน้าหอผู้ป่วย 8 คน ผู้ผ่านการอบรมเฉพาะทางการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตอย่างน้อย 1 ปี หอผู้ป่วยละ 2 คน รวมกลุ่มละ 16 คน สนทนากลุ่มเกี่ยวกับแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตที่ใช้ปัจจุบันเป็นอย่างไร ปัญหาอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตมีอะไรบ้าง คิดว่าปัญหาสามารถแก้ไขได้อย่างไร 2) ประเมินความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยตามแนวคิด FAST HUG ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต จำนวน 20 ข้อ 3) มอบหมายให้หัวหน้าหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม และศัลยกรรมและพยาบาลวิชาชีพที่ได้รับการคัดเลือก ทบทวนข้อมูลผู้ป่วยวิกฤตจากเวชระเบียน

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตและทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยทีมวิจัย ร่วมกับทีมแกนนำทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ตามหลัก PICO โดยจัดตั้งทีมพัฒนาประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ 1 คน หัวหน้าหอผู้ป่วยหนัก จำนวน 8 คน พยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมเฉพาะทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตที่มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 1 ปี จำนวน 16 คน กำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย กำหนดคำสำคัญในการสืบค้นตามกรอบแนวคิด FAST HUG 7 ด้าน สืบค้นและประเมินคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์จากบทความเอกสารงานวิจัย ตำรา วารสาร และฐานข้อมูล ได้แก่ Pub Med, CINAHL, Google Scholar, guideline.gov. รวมทั้งการค้นกลับไปยังเอกสารอ้างอิง ระหว่างปี 2015-2020 ทีมวิจัยได้ประเมินคุณภาพและความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย ได้งานวิจัยที่มีคุณภาพ จำนวน 12 เรื่อง ทีมพัฒนารูปแบบได้ยกร่างรูปแบบแล้วนำเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ชี้แจงมอบหมายงานให้หัวหน้าหอผู้ป่วยประเมินความรู้ของพยาบาล

ระยะที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตและปรับปรุง ดำเนินการโดย 1) นำรูปแบบฯ ทดลองใช้ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 2 และหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมอุบัติเหตุ หอผู้ป่วยละ 20 คน 2) จัดอบรมให้ความรู้แก่พยาบาลวิชาชีพทั้ง 2 หอผู้ป่วย รวมหัวหน้า

หอผู้ป่วยเป็นผู้ปฏิบัติ และหัวหน้าหอผู้ป่วยทั้ง 2 คนเป็นผู้นิเทศทางคลินิกตามแนวคิด ของพรอคเตอร์ (Proctor, 2010) 3) ประเมินการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตตามแนวคิด FAST HUG และประเมินการนิเทศทางคลินิกของหัวหน้า หอผู้ป่วยตามแนวคิดของพรอคเตอร์ (Proctor, 2010) และ 4) ติดตามผลการประเมินการปฏิบัติ นำมาปรับปรุง แก้ไขให้เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ต่อไป

ระยะที่ 4. นำสู่การปฏิบัติและติดตามผลลัพธ์ของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตตามแนวคิด FAST HUG โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ดำเนินการโดย 1) จัดอบรมให้ความรู้แก่พยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม 100% โดยแบ่งเป็น 4 รุ่นๆ ละ 3 ชั่วโมง และทบทวนแนวทางการนิเทศทางคลินิกตามแนวคิดของพรอคเตอร์ (Proctor, 2010) แก่หัวหน้าหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม 8 หอผู้ป่วยให้ครบ 100% และ 2) นำแนวทางที่ปรับปรุงแล้วลงสู่การปฏิบัติในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม ทั้ง 8 หอผู้ป่วย โดยจัดให้พยาบาลวิชาชีพที่ผ่านการอบรมเฉพาะทางการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตอย่างน้อย 1 ปี ช่วยเป็นพี่เลี้ยงพยาบาลผู้ปฏิบัติและร่วมนิเทศกับหัวหน้าหอผู้ป่วย มีการติดตามประเมินผล ให้ข้อมูลย้อนกลับ แลกเปลี่ยนประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยทุก 1 เดือน และติดตามประเมินผลลัพธ์ ความรู้ทักษะและความพึงพอใจของพยาบาล รวมทั้งติดตามประเมินผลลัพธ์ ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์เนื้อหา สภาพปัญหา และการดูแลผู้ป่วยวิกฤต ส่วนข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก ก่อนและหลังใช้แนวทางการดูแล นำมาจัดกลุ่มแจกแจงความถี่และคำนวณร้อยละ เปรียบเทียบความแตกต่างข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มโดยใช้สถิติ paired t-test, independent t-test และ fisher exact probability test ที่ระดับนัยสำคัญ $p < 0.05$

เปรียบเทียบผลลัพธ์ผลลัพธ์ของรูปแบบการดูแลผู้ป่วย
วิกฤตโดยใช้แนวคิด FAST HUG โดยใช้ Chi-Square
Test ที่ระดับนัยสำคัญ $p < 0.05$

ผลการวิจัย

วงรอบที่ 1 การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วย
วิกฤตอายุรกรรมศัลยกรรม ได้แก่

1.1 การวิเคราะห์สถานการณ์ ดำเนินการใน
ช่วงเดือนสิงหาคม ถึงกันยายน 2563 เพื่อศึกษาผลลัพธ์
การดูแลผู้ป่วย โดยการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยจำนวน
260 ราย พบว่าได้รับการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยวิกฤตตาม
แนวคิด FAST HUG ทั้ง 7 องค์ประกอบ ค่อนข้างน้อย
ดังนี้ (1) การให้อาหารทางสายยางภายใน 72 ชม. พบ
ร้อยละ 60 (2) การใช้ยาแก้ปวด พบร้อยละ 55 (3) การ
ใช้ยาระงับประสาท พบร้อยละ 30 (4) การให้ยาป้องกัน
การเกิดภาวะลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำอุดตัน พบร้อยละ
20 (5) การจัดท่านอนหัวสูงอย่างน้อย 30 องศา พบ
ร้อยละ 70 (6) การป้องกันการเกิดแผลในกระเพาะ
อาหาร พบร้อยละ 67 และ (7) การเฝ้าระวังและการ
ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดพบร้อยละ 56 ทำให้ผลลัพธ์
ในการดูแลผู้ป่วย ไม่บรรลุเป้าหมาย ได้แก่ (1) อุบัติ
การณ์ผู้ป่วยตั้งท่อช่วยหายใจและท่อช่วยหายใจเลื่อน
หลุด เท่ากับ 8.01 ต่อ 1,000 วันใส่เครื่องช่วยหายใจ
(2) อัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วย
หายใจเท่ากับ 5.77 ต่อ 1,000 วันใส่เครื่องช่วยหายใจ
(3) การหย่าเครื่องช่วยหายใจไม่สำเร็จเท่ากับ ร้อยละ
13.5 ผู้วิจัย นำเสนอข้อมูลกับผู้ร่วมวิจัยเปิดการสนทนา
กลุ่ม วิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหา พบว่า การปฏิบัติใน
หอผู้ป่วยหนัก อายุรกรรมและศัลยกรรมไม่เป็นไปใน
ทิศทางเดียวกัน แต่ละหอผู้ป่วยมีแนวปฏิบัติเฉพาะของ
ตนเอง ยังไม่มีแนวปฏิบัติที่เป็นมาตรฐานกลาง พยาบาล
วิชาชีพขาดความเข้าใจในการปฏิบัติตามแนวคิดของ
FAST HUG และพยาบาลส่วนใหญ่เป็นพยาบาลใหม่
ประสบการณ์ในการดูแลหนักยังมีน้อย จำเป็นต้องได้รับ
การนิเทศที่เหมาะสม และผลการประเมินความรู้
พยาบาลในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตตามแนวคิด FAST HUG

ได้คะแนนเฉลี่ย 15.4 อยู่ในระดับปานกลาง

1.2 การวางแผนการพัฒนา ดำเนินการในช่วง
เดือนตุลาคม ถึงพฤศจิกายน 2563 โดยการสนทนากลุ่ม
และจัดวงแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับหัวหน้าหอผู้ป่วย
พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและ
ศัลยกรรม เพื่อสะท้อนปัญหา ระดมสมองค้นหาแนวทาง
แก้ไข และแลกเปลี่ยนประสบการณ์การดูแลที่ดีที่สุด
ร่วมกับการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ตามแนวคิด
FAST HUG และคัดเลือกมา 12 เรื่อง เพื่อสร้างรูปแบบ
การดูแลผู้ป่วยวิกฤตในหอผู้ป่วยหนักทั้งอายุรกรรมและ
ศัลยกรรมร่วมกัน ทั้ง 7 ด้าน (7 bundle of nursing
care) ประกอบด้วย (1) F: Fluid เริ่มให้อาหารทางสาย
ยางภายใน 24-72 ชม. (2) G: Glucose การเฝ้าระวัง
และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ระดับ 110-
180 mg% (3) S: sedation การใช้ยาระงับประสาท
โดยใช้ sedative score (4) A: Analgesic ประเมิน
อาการปวดโดยเพิ่มการประเมินด้วย CPOT (5) H: Head
of bed การจัดท่านอนหัวสูงอย่างน้อย 30 องศา (6)
T: Thromboembolic prevention การให้ยาป้องกัน
การเกิดภาวะลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำอุดตัน และ (7)
S: Stress ulcer prophylaxis ป้องกันการเกิดแผลใน
กระเพาะอาหาร โดยดูแลให้ได้รับอาหารเร็วที่สุดภายใน
24-72 ชม ดูแลให้ได้รับยากลุ่ม PPI

1.3 นำรูปแบบที่ยกร่างลงสู่การทดลองปฏิบัติ
และการติดตามประเมินผล ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมและ
ศัลยกรรม จำนวน 2 หอผู้ป่วย ในระหว่างเดือน ธันวาคม
2563 พบว่าพยาบาลส่วนใหญ่ยังขาดความเข้าใจเกี่ยว
กับการดูแลผู้ป่วยวิกฤตตามแนวคิด FAST HUG โดยมี
การปฏิบัติตามหัวข้อ การส่งเสริมโภชนาการ การ
ป้องกันภาวะสับสนเฉียบพลัน การเฝ้าระวังภาวะ DVT
และการควบคุมระดับน้ำตาล และอัตราการเสียชีวิตของ
ผู้ป่วยยังไม่ลดลง คือ ร้อยละ 14 และเกิดภาวะ
แทรกซ้อน ได้แก่ ภาวะ DVT ร้อยละ 3 ภาวะ AKI ร้อย
ละ 6.15 ภาวะ Acidosis ร้อยละ 5.38 และภาวะ
Delirium ร้อยละ 5.38

วงรอบที่ 2 การนำรูปแบบที่พัฒนาไปสู่การปฏิบัติ ได้แก่

2.1 วิเคราะห์สถานการณ์ ดำเนินการในระหว่างเดือน มกราคม ถึงกุมภาพันธ์ 2564 ผู้วิจัยจัดการประชุมระดมสมอง และสะท้อนคิดถึงผลลัพธ์การพัฒนาจากการวิเคราะห์ผลการปฏิบัติในวงรอบที่ 1 และมีการวิเคราะห์เพิ่มเติม พบว่า ร้อยละ 40 ของพยาบาลมีประสบการณ์ในการทำงานช่วง 1-3 ปี มีความรู้และประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตน้อย และพยาบาลใหม่เหล่านี้รู้สึกว่าการนิเทศทางคลินิกของหัวหน้าหอผู้ป่วย เป็นการจับผิดข้อบกพร่องมากกว่าการสร้างขวัญและกำลังใจ จึงไม่กล้าแสดงความคิดเห็น ด้านสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพทั้งหมดที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤตพบว่าพยาบาลวิชาชีพไม่ผ่านการอบรมเฉพาะทางทางพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตถึงร้อยละ 60 และ และยังขาดความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด FAST HUG ส่วนหัวหน้าหอผู้ป่วยมีการปฏิบัติการณ์เทศได้บางส่วน ไม่ได้กำหนดแผนการนิเทศที่ชัดเจน การนิเทศไม่สม่ำเสมอ ขาดความต่อเนื่อง มุ่งเน้นการตรวจตรามากกว่าการสอนทางคลินิก จึงนำไปสู่การพัฒนาแนวทางการนิเทศตามแนวคิดของพรอคเตอร์ (Proctor, 2010) ที่มุ่งเน้นการนิเทศด้วยความสมานฉันท์ ส่งเสริมการเรียนรู้และเพิ่มทักษะเชิงปฏิบัติให้สามารถปฏิบัติได้จริง

2.2 การปรับปรุงร่างรูปแบบการดูแล มีการเพิ่มประเด็นการคัดกรองและการประเมิน Early sign ต่างๆ และเรียงลำดับความสำคัญของแต่ละองค์ประกอบ เพื่อให้การพยาบาลที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพสูงสุด ดังนี้

ด้านที่ 1 เพิ่มการได้รับสารน้ำภายใน 24 ชั่วโมง

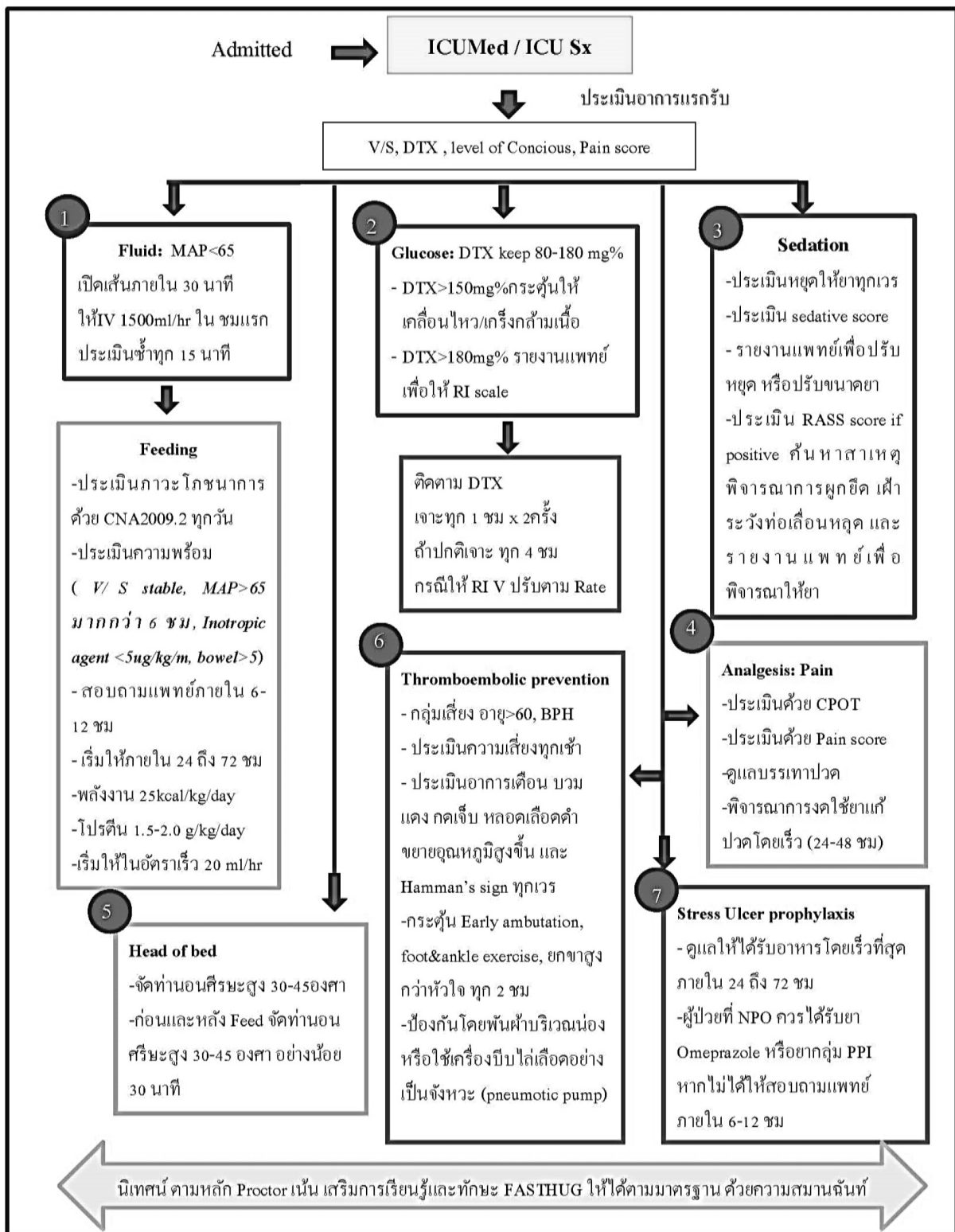
ด้านที่ 2 ปรับระดับน้ำตาลจาก 110-180 mg% เป็น 80-180 mg% และเพิ่มกลุ่มเสี่ยงที่มี DTX > 150 mg% กระตุ้นให้เคลื่อนไหวก่อนการเกร็งกล้ามเนื้อเพื่อช่วยกระตุ้นการใช้น้ำตาลเพิ่มขึ้น

ด้านที่ 3 เน้นประเมินเพื่อหยุดให้ยาโดยเร็ว เพิ่มการประเมิน โดยใช้ RASS score

ด้านที่ 4 เพิ่มการประเมินด้วย CPOT และพิจารณาการงดใช้ยาโดยเร็วภายใน 24-48 ชม.

ด้านที่ 5 เพิ่มการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงอายุ >60 ปี หรือผู้ป่วยที่มีต่อมลูกหมากโต ผู้ป่วยที่มีอาการเตือนเพิ่มการกระตุ้นให้ทำ foot & ankle exercise ทุก 2 ชม และปรับปรุงรูปแบบการดูแลที่เฉพาะเหมาะสมกับบริบทของหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมศัลยกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ดังแสดงในภาพที่ 1

แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางอายุรกรรมและศัลยกรรมด้วยแนวคิด FASTHUG



ภาพที่ 1 แสดง รูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางอายุรกรรมศัลยกรรมตามแนวคิด FAST HUG

2.3 การนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤติตามแนวคิด FASTHUG ลงสู่การปฏิบัติ และการติดตามประเมินผล โดยดำเนินการระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือน พฤษภาคม 2564 โดยจัดอบรมพยาบาลประจำหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมศัลยกรรม 100% มีการนิเทศน์และให้ความรู้ เสริมทักษะในการปฏิบัติ อย่างต่อเนื่อง สัปดาห์ละ 4 เดือน และติดตามประเมินการปฏิบัติของพยาบาล พบว่า

1) ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยวิกฤติตามแนวคิด FAST HUG ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบ พบว่าคะแนนความรู้เฉลี่ยของพยาบาลก่อนพัฒนาเท่ากับ 15.4 และหลังพัฒนาเท่ากับ 17.6 ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$ แสดงให้เห็นว่าการอบรม และนิเทศงานของหัวหน้าหอผู้ป่วยช่วยให้พยาบาลมีความรู้เพิ่มมากขึ้น

2) ผู้ป่วยได้รับการปฏิบัติตามตาม 7 bundle of nursing care ค่าเฉลี่ยในการปฏิบัติรวมร้อยละ 89.8

3) ผลลัพธ์ของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤติตามแนวคิด FASTHUG ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเก็บข้อมูลระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงสิงหาคม 2564 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 191 ราย เป็นเพศชาย ร้อยละ 78.54 เพศหญิงร้อยละ 21.46 อายุเฉลี่ย 61 ปี มีระดับความรุนแรงทางสรีรวิทยาอยู่ในระดับรุนแรงมาก มีโรคร่วม 3 อันดับแรกได้แก่ โรคระบบหัวใจ ระบบภูมิคุ้มกัน และระบบ endocrine เปรียบเทียบความคล้ายคลึงกันของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังพัฒนาแบบโดยใช้สถิติ t-test และ Chi-Square Test พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน จึงวิเคราะห์เปรียบเทียบผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยวิกฤติ พบว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤติตามแนวคิด FAST HUG ช่วยลดจำนวนวันนอนโรงพยาบาล ค่ารักษาพยาบาล อัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ และอัตราการหย่าเครื่องช่วยหายใจไม่สำเร็จลดลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังช่วยอัตราการเกิดอุบัติเหตุการณผู้ป่วยดึงท่อช่วยหายใจ อัตราการเกิด DVT อัตราการเกิดภาวะสับสน และอัตราการเสียชีวิต

ลดลง ถึงแม้จะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (ดังแสดงในตารางที่ 1) และ พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบในระดับมากที่สุดจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 69 และระดับมากจำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 40.39 ส่วนหัวหน้าหอผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบและการนิเทศตามแบบ Proctor ในระดับมากที่สุดจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 37.5 และระดับมากจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 โดยยอมรับว่าการนิเทศแบบใหม่มีประสิทธิภาพ สามารถลดต้นทุน ลดกำลังคน เวลา และงบประมาณได้ แต่ยังไม่สามารถปฏิบัติได้ต่อเนื่องทุกครั้ง

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยวิกฤต ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบ

ตัวแปร	ก่อน (N=260)			หลัง (N=191)			t	p-value
	จำนวน (ร้อยละ)	Mean	SD	จำนวน (ร้อยละ)	Mean	SD		
1. อุบัติการณ์ผู้ป่วยถึงห้องช่วย หายใจ/ห้องช่วยหายใจเลื่อนหลุด	21 (8.01)	0.081	0.273	11 (5.76)	0.057	0.233	.946	.345
2. อัตราการเกิดปอดอักเสบจาก การใช้เครื่องช่วยหายใจ	15 (5.77)	0.058	0.234	3 (1.57)	0.021	0.144	1.923	.050*
3. การหย่าเครื่องช่วยหายใจไม่ สำเร็จ	61 (13.5)	0.189	0.391	12 (6.28)	0.063	0.243	3.911	.001*
4. อัตราการเกิด DVT	8 (3.08)	0.031	0.173	2 (1.05)	0.010	0.102	1.447	.149
5. อัตราการเกิดภาวะ AKI	16 (6.15)	0.062	0.241	15 (7.85)	0.078	0.269	.160	.482
6. อัตราการเกิดภาวะ Acidosis	14 (5.38)	0.054	0.226	14 (7.33)	0.073	0.261	.092	.399
7. อัตราการเกิดภาวะ DKA	3 (1.15)	0.115	0.107	3 (1.57)	0.157	0.124	.446	.703
8. อัตราการเกิดภาวะ Delirium	14 (5.38)	0.054	0.226	8 (4.19)	0.042	0.201	.244	.561
9. อัตราการเสียชีวิต	37 (14.23)	0.142	0.350	23 (12.04)	0.120	0.326	.675	.505
10. จำนวนวันนอนหอผู้ป่วยหนัก	6.727		5.687	5.623		5.270	2.101	.036*
11. อัตราค่ารักษาพยาบาล	123,075		134,425	92,109		96,238	2.713	.007*

การอภิปรายผล

การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยวิกฤตตามแนวคิด FAST HUG ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม ศัลยกรรม ครั้งนี้ เป็นการทบทวนวรรณกรรมและใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ทางอายุรกรรมและศัลยกรรม ซึ่งมีความเฉพาะทางที่แตกต่างกัน ได้งานวิจัยจำนวนมาก แต่มีประเด็นหลักในการดูแลแบบองค์รวมที่เหมือนกัน โดยใช้กรอบแนวคิดของ FAST HUG เป็นหลักในการพิจารณาจึงได้งานวิจัยในระดับ A ถึง C จำนวน 12 เรื่อง ผลการประเมินความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปใช้ อยู่ในระดับสูง บุคลากรทางการพยาบาลก็สามารถปฏิบัติ

ได้ดีขึ้น โดยผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ การมีพี่เลี้ยงจากพยาบาลที่ผ่านการอบรมเฉพาะทาง และการนิเทศน์แบบสมานฉันท์จากหัวหน้าหอผู้ป่วย ทำให้ผู้ปฏิบัติที่มีประสบการณ์น้อยกว่าได้รับความรู้ และเทคนิคการปฏิบัติที่เพียงพอสำหรับการดูแลผู้ป่วยในภาวะวิกฤต อีกทั้งยังทำให้เกิดความตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการพัฒนาและมีความมุ่งมั่นที่จะทำงานให้สำเร็จอย่างเป็นเลิศและยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พัทธนิธ สุธนาทชยานันท์, วนิดา เคนทองดี, และ สุพัตรา กมลรัตน์ (Suranatchayanant, Kenthongdee, & Kamonrat, 2018) ที่เสนอว่าการปรับบทบาท โดยจัดให้พยาบาลที่

มีประสบการณ์มากกว่าเป็นพี่เลี้ยงให้แก่พยาบาลใหม่ และมอบหมายงานให้เหมาะสม ทำให้พยาบาลใหม่หรือผู้ปฏิบัติที่ประสบการณ์น้อยกว่า มีความมั่นใจและมีเวลาเพียงพอในการดูแลผู้ป่วยตามแนวทางการดูแลได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ ครบถ้วน และมีการนิเทศตามแนวคิดของพรอคเตอร์ (Proctor, 2010) ที่เน้นการให้ความรู้ และทักษะจากการลงมือปฏิบัติจริง เน้นสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ทักษะคิดเชิงบวกต่อการนิเทศ ส่งเสริมให้กำลังใจ ทำให้บรรยากาศในการทำงานดีขึ้น และสัมพันธภาพระหว่างผู้ปฏิบัติกับผู้นิเทศและผู้ปฏิบัติด้วยกันดีขึ้น ทำให้ผู้ปฏิบัติมีแรงจูงใจที่จะปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น ส่งผลต่อการประสานการดูแลผู้ป่วยทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีและมีคุณภาพ จะสอดคล้องกับการนิเทศตามแนวคิดของการจัดการความรู้ ที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากการปฏิบัติที่ดี (best practice) และมีการสร้างบรรยากาศการทำงานที่ดี สัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ปฏิบัติ ผู้นิเทศ และทีม จะส่งผลต่อการประสานการดูแลผู้ป่วยทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีและมีคุณภาพ (Muangin, Akarawanasakun, Wongkaew, & Mongkhonittivech, 2020)

ผลลัพธ์จากการใช้รูปแบบการดูแลช่วยลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย ลดภาวะแทรกซ้อนที่ไม่พึงประสงค์ ได้แก่ จำนวนวันนอนในหอผู้ป่วยหนัก อัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ อัตราการหย่าเครื่องช่วยหายใจไม่สำเร็จ รวมทั้งค่ารักษาพยาบาลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อภิปรายได้ว่า การให้การพยาบาลตามแนวคิดของ FASTHUG มีประสิทธิภาพสูงในการช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญลงได้ จากผลการปฏิบัติของพยาบาลที่พบว่า พยาบาลเน้นให้การดูแลในการป้องกันปอดอักเสบจากเครื่องช่วยหายใจโดยการจัดท่านอนศีรษะสูง 30 องศาตลอดเวลา มีการจัดท่าศีรษะสูงก่อนและหลังให้อาหาร อย่างน้อย 30 นาที และติดตามภาวะแทรกซ้อนหลังจัดท่าอย่างใกล้ชิด โดยผู้ป่วยได้รับการปฏิบัติสูงถึงร้อยละ 95.29 นอกจากนี้การได้รับสารอาหารและสารน้ำอย่างเพียงพอ (Monares, & Galindo, 2015) การจัดการความเจ็บปวดอย่างมีประสิทธิภาพ (Abhijit, Vibhavari, &

Basanth, 2017) ช่วยให้ร่างกายผู้ป่วยมีพลังงานที่จะฟื้นตัวได้ดีขึ้น แข็งแรงมีภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้น ทำให้ช่วยลดอัตราการติดเชื้อจากการใส่เครื่องช่วยหายใจลง และหย่าเครื่องช่วยหายใจสำเร็จได้ ซึ่งผู้ป่วยได้รับถึงร้อยละ 94.24 และ 96.90 ตามลำดับ และสอดคล้องกับการศึกษาของ เปาติมอส และคณะ (Papadimos et al., 2008) ที่พบว่า การใช้รูปแบบ FASTHUG ช่วยลดอัตราการเกิด VAP ได้ และจากการศึกษาของราแมนและคณะ ใช้การตรวจเยี่ยมผู้ป่วยวิกฤตโดยใช้แนวทาง FASTHUG พบว่าทำให้อุบัติการณ์การเกิด VAP การเลื่อนหลุดของ invasive line การเกิดแผลกดทับ และระยะวันนอนในผู้ป่วยหนักลดลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนผลลัพธ์ที่มีแนวโน้มลดลง แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อัตราการเกิดอุบัติเหตุ ผู้ป่วยดิ่งท่อช่วยหายใจ อัตราการเกิด DVT อัตราการเกิดภาวะสับสน และอัตราการเสียชีวิต และผลลัพธ์การดูแลที่ยังคงเกิดขึ้นไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้น ได้แก่ อัตราการเกิดภาวะ AKI อัตราการเกิดภาวะ Acidosis และอัตราการเกิด DKA อาจอธิบายได้ว่า ภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ เป็นภาวะเร่งด่วน ที่ต้องได้รับการแก้ไขด้วยรักษาที่ทันด่วนที่ ต้องได้รับความร่วมมือจากทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยเฉพาะแพทย์ผู้ให้การรักษา ร่วมกับปัจจัยทางด้านร่างกายของผู้ป่วยที่การเจ็บป่วยที่รุนแรง พยาธิสภาพของโรคเกิดขึ้นหลายระบบสำคัญของร่างกาย ร่วมกับผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุจึงทำให้การเปลี่ยนแปลงอาการต่าง ๆ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และตอบสนองต่อการรักษาไม่ค่อยดี จึงเป็นบทบาทหน้าที่ที่สำคัญของผู้บริหารในการนิเทศให้พยาบาลตระหนักถึงความสำคัญของการเฝ้าระวัง ประเมินอาการเตือนต่าง ๆ อย่างใกล้ชิดและตรวจจับอาการได้อย่างรวดเร็ว เพื่อประสานความร่วมมือกับทีมแพทย์อย่างมีประสิทธิภาพ ควรใช้ผลการวิจัยเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยใช้ FASTHUG เป็นต้นแบบในการประเมิน ติดตามอาการ และรักษา ร่วมกันเป็นทีม จึงจะสามารถช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญได้อย่างได้ผล ซึ่งสอดคล้องกับหลาย

จากการศึกษา พบว่า FASTHUG ช่วยให้อัตราการตั้ง
ท่อช่วยหายใจหรือท่อเลื่อนหลอด อัตราการหย่าเครื่อง
ช่วยหายใจไม่สำเร็จ และอัตราการเกิดปอดอักเสบจาก
การใช้เครื่องช่วยหายใจ มีอัตราที่ลดลง แต่ไม่มีความ
แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Pukkham &
Wisettharn, 2016; Abhijit, Vibhavari, & Basanth.,
2017; Armahizer, & Benedict, 2021; Magnan,
2013; Pukkham, & Wisettharn, 2016; Vincent,
2005) ซึ่งเป็นโอกาสในการพัฒนาให้การดูแลผู้ป่วย
วิกฤตตามแนวคิด FAST HUG อย่างมีประสิทธิภาพจะ
ทำให้เกิดความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ช่วย
ป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่ไม่พึงประสงค์และช่วยรักษา
ชีวิตผู้ป่วยไว้ได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีสุดเท่าที่จะ
เป็นไปได้ และคุณภาพการพยาบาลได้รับการพัฒนา
อย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

รูปแบบการดูแลผู้ป่วยวิกฤตโดยใช้แนวคิด
FASTHUG ที่พัฒนาขึ้น เป็นการดูแลผู้ป่วยที่เน้นบทบาท
อิสระของพยาบาลที่ชัดเจน และเกิดผลลัพธ์ที่ดีมากต่อ

ทั้งผู้ป่วย ผู้บริหารควรมีการติดตามประเมินผลลัพธ์ และ
ปรับวิธีการส่งเสริมการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และขยาย
ผลให้หน่วยงานอื่น ๆ ที่ต้องดูแลผู้ป่วยวิกฤต รวมทั้งทีม
สหสาขาวิชาชีพ ในทางการศึกษาควรทำการศึกษาวิจัย
ในผู้ป่วยวิกฤตกลุ่มอื่น ๆ เช่น กลุ่มเด็ก หรือกลุ่มผู้สูงอายุ
หรือขยายขอบเขตของ แนวคิด FAST HUG ร่วมกับทีม
สหสาขาวิชาชีพโดยเฉพาะแพทย์เพื่อแก้ไขประเด็น
ปัญหาที่ฉกฉวย แรงกดดัน ที่สามารถรักษาชีวิตผู้ป่วยรวม
ทั้งป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่ต้องอาศัยความร่วมมือกับ
แพทย์ได้

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ได้รับความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก
ทีมการดูแลผู้ป่วยหนักทั้งอายุรกรรมและศัลยกรรม
โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ผู้ทรงคุณวุฒิของ
โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ คณะกรรมการ
วิจัย โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ตลอดจน
ผู้บริหารที่สนับสนุนให้เกิดการพัฒนากระบวนการดูแล
ผู้ป่วยวิกฤตโดยใช้แนวคิด FAST HUG ของโรงพยาบาล
และให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงด้วยดี

References

- Abhijit, S. N., Vibhavari, M. N., & Basanth K. R. (2017). FAST HUGS BID: Modified mnemonic for surgical patient. *Indian Journal Critical Care Medicine*, 21(10), 713-720.
- Armahizer, M. J., & Benedict, N. J. (2021). FAST HUG: ICU Prophylaxis. *American Society of Health-System Pharmacists*, 35, 1-11.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner* (3rd ed.). Geelong, Australia: Deakin University Press.
- Mabasa, V. H., Malyuk, D. L., Weatherby, E. M., & Chan, A. (2011). A standardized, structured approach to identifying drug-related problems in the Intensive Care Unit: FASTHUG-MAIDENS. *The Canadian Journal of Hospital Pharmacy*, 64(5), 366-369.
- Magnan, G. B., Vargas, R. S., Lins, L. F., Mendonça, K. R., Barbosa, M., Rocha, P. R., & Maia, M. O. (2009). FAST HUG in an ICU at a private hospital in Brasília: Checklist and the eighth evaluation item. *Critical Care*, 13(Suppl 3), 1-9.
- Monares, Z. E., & Galindo, M. CA. (2015). Giving a nutritional fast hug in the intensive care unit. *Nutrition Hospital*, 31(5), 2212-2219.

- Muangin, W., Akarawanasakun, B., Wongkaew, O., & Mongkhonittivech, N. (2020). Outcomes of nursing clinical practice guideline development for septic shock in medical intensive care unit at Chiang Rai Prachanukroh Hospital. *Journal of Nursing Science & Health*, 43(1), 97-108. (in Thai)
- Papadimos, T. J., Hensley, S. J., Duggan, J. M., Khuder, S. A., Borst, M. J., Fath, J. J, ... Buchman, D. (2008). Implementation of the “FASTHUG” concept decreases the incidence of ventilator-associated pneumonia in a surgical Intensive Care Unit. *Patient Safety Surgery*, 12, 2-3. doi: 10.1186/1754-9493-2-3
- Proctor, B. (2010). *Training for the supervision alliance attitude, skills and intention in Fundamental Themes in Clinical Supervision: 25-46*. London: Routledge.
- Pukkham, K., & Wisettharn, T. (2016). Development of clinical guideline for surgical nursing practice in intensive care unit based on FAST HUG concept. *Journal of Health Science*, 25(1), 116-127. (in Thai)
- Suranatchayanan, P., Kenthongdee, W., & Kamonrat, S. (2018). Nursing care system development for sepsis patients at Loei Hospital. *Journal of Nursing and Health Care*, 36(1), 207-215. (in Thai)
- Uppanisakorn, S., & Boonyarat, J. (2014). Caring for intensive care unit patients: Application of the FASTHUG and BANDAIDS concepts. *Thai Journal of Nursing Council*, 29(3), 19-30. (in Thai)
- Vincent, J. L. (2005). Give your patient a fast hug (at least) once a day. *Critical Care Medicine*, 33(5), 1212-1219.
- Vincent, W. R., & Hatton, K. W. (2009). Critically ill patients need “FAST HUGS BID” (an updated mnemonic). *Critical Care Medicine*, 37(7), 2326-2337.