

การพัฒนาคุณภาพการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิก ในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ

คณิงนิจ ศรียะโคตร, พย.ม.¹, วไลพร ปักกระกะ, พย.ม.², จุลินทร ศรีโพนทัน, พย.ม.²,
นิสากร วิบูลชัย, Ph.D.³, สุคนธ์ทิพย์ ปัตติทานัง, พย.บ.⁴, รุ่งนภา ธนุชาญ, พย.ม.⁴,
พุทธกัญญา นารทศิลป์, พย.ม.², เพิ่มพูน ศิริกิจ, พย.ม.⁴, ชวมัย ปิณะเก, พย.ม.⁴

(วันที่ส่งบทความ: 15 ตุลาคม 2564; วันที่แก้ไข: 8 ธันวาคม 2564; วันที่ตอบรับ: 13 ธันวาคม 2564)

บทคัดย่อ

ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (Sepsis) มีการดำเนินของโรครวดเร็วและรุนแรง การป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิก จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย การวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ผู้ร่วมวิจัยคือ ผู้ที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ จำนวน 112 คน และพยาบาลแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและหอผู้ป่วยสามัญ จำนวน 99 คน ดำเนินการ 3 ระยะคือ 1) การวิเคราะห์สถานการณ์ 2) การพัฒนา และ 3) การประเมินผล เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แนวทางการสนทนากลุ่ม แบบสังเกตอย่างมีส่วนร่วม แบบบันทึกอาการทรุดลงทางคลินิก แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการพยาบาล และแบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติทดสอบที และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษาพบ ปัญหาและความต้องการพัฒนา 5 ด้าน คือ 1) การปฏิบัติการพยาบาล 2) การพัฒนาสมรรถนะพยาบาล 3) การบริหารจัดการความเสี่ยง 4) ระบบส่งต่อ และ 5) การให้ข้อมูล และได้กระบวนการพัฒนา 4 ระยะ คือ 1) สร้างความตระหนักและความต้องการพัฒนา 2) สร้างทีมพัฒนา 3) นำร่องการพัฒนา และ 4) ขยายแนวร่วมการพัฒนา ด้านผลลัพธ์การพัฒนาพบว่า 1) มีผลลัพธ์ของปฏิบัติการพยาบาลดีขึ้น 2) การเกิดอาการทรุดลงทางคลินิกลดลง และ 3) พยาบาลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .001$) และส่วนมาก (ร้อยละ 82.82) มีความคิดเห็นต่อคุณภาพการพยาบาลในระดับดี โดยสรุปแล้วคุณภาพการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นสามารถลดการเกิดอาการทรุดลงทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อได้ จึงควรประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อในบริบทอื่น ๆ

คำสำคัญ: คุณภาพการพยาบาล, อาการทรุดลงทางคลินิก, ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ

¹ หัวหน้าพยาบาล, กลุ่มการพยาบาล, โรงพยาบาลมหาสารคาม

² พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ, กลุ่มการพยาบาล, โรงพยาบาลมหาสารคาม

³ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ, วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม, คณะพยาบาลศาสตร์, สถาบันพระบรมราชชนก, กระทรวงสาธารณสุข

⁴ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ, กลุ่มการพยาบาล, โรงพยาบาลมหาสารคาม

³ Corresponding author: นิสากร วิบูลชัย, E-mail: nisakorn1@smnc.ac.th

Nursing Quality Improvement for Preventing Clinical Deterioration of Patients with Sepsis

Khanuengnij Srisakhot, M.N.S.¹, Walaiporn pakkheraka, M.N.S.², Julintorn Sripontun, M.N.S.², Nisakorn Vibulchai, Ph.D.³, Sukontip Pattitanung, B.N.S.⁴, Rungnapa Thanoochan, M.N.S.⁴, Putthakunya Narthasilpa, M.N.S.², Permpoon sirikit, M.N.S.⁴, Chawamai phinage, M.N.S.⁴
(Received: October 15th, 2021; Revised: December 8th, 2021; Accepted: December 13th 2021)

Abstract

Sepsis has a rapid and severe progression, therefore preventing clinical deterioration is essential to keeping patients safe. This action research was aimed at improving the quality of nursing to prevent clinical deterioration of persons with sepsis. Participants consisted of 112 persons diagnosed with sepsis and 99 registered nurses in the emergency department and general wards. The study process was divided into three phases: 1) situational analysis, 2) improvement and 3) evaluation. Research instruments included questions for a focused group discussion, an observation checklist, a clinical deterioration record form, the nurses' perception on patient care self-efficacy questionnaire, and the nurses' opinions on nursing quality improvement questionnaire. Data were analysed using descriptive statistics, t-tests, and content analysis. The results of the study determined that the problems and what needed to be improved were related to five dimensions: (1) nursing care, (2) enhancing nursing competencies, (3) risk management, (4) having an effective referral system, and (5) providing information. The improvement process consisted of four steps: (1) building awareness and addressing the improvement needs, (2) building up the improvement team, (3) conducting a pilot study to assess improvement, and (4) expanding care improvement networks. Outcomes of the sepsis management improvement study were that (1) outcomes of nursing care improved, (2) the patients' clinical deterioration decreased, and (3) registered nurses perceived their patients' care self-efficacy as being higher than before the development of the program at a level of statistical significance of .05 ($p < .001$). Most of the registered nurses (82.82%) had the opinions that there was good improvement in the quality of nursing. In summary, improvements in nursing quality from this program decreased the clinical deterioration of persons with sepsis. Therefore, it should be applied to sepsis patient care in different contexts.

Keywords: nursing quality, clinical deterioration, sepsis

¹ Head of Nursing Department, Nursing Department, Mahasarakham Hospital

² Registered Nurse, Senior Professional Level, Nursing Department, Mahasarakham Hospital

³ Registered Nurse, Senior Professional Level, Srimahasarakham Nursing College, Faculty of Nursing, Praboromrajchanok Institute, Ministry of Public Health

⁴ Registered Nurse, Professional Level, Nursing Department, Mahasarakham Hospital

³ Corresponding author: Nisakorn Vibulchai, E-mail: nisakorn1@smnc.ac.th

บทนำ

ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (Sepsis) เป็นภาวะรุนแรงและเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตที่สำคัญของผู้ป่วยทั่วโลก จากรายงานข้อมูลขององค์การอนามัยโลก พบว่า ในปี พ.ศ. 2560 พบจำนวนผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อมากถึง 48.9 ล้านราย และพบว่าเป็นสาเหตุการตายเกือบร้อยละ 20 ของการตายทั้งหมด (The World Health Organization [WHO], 2020) สำหรับในประเทศไทยพบผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิดการติดเชื้อมาจากที่บ้านหรือชุมชน (Community-acquired sepsis) ประมาณ 181,057 ราย/ต่อปี และมีผู้ป่วยเสียชีวิต ประมาณ 29,172 ราย/ต่อปี (กระทรวงสาธารณสุข, 2563) โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉินด้วยอาการเริ่มแรกของภาวะพิษเหตุติดเชื้อ (Quinten, van Meurs, Wolffensperger, Ter Maaten, & Ligtenberg, 2018) และเกิดอาการทรุดลงทางคลินิกมากถึงร้อยละ 59.3 โดยพบอาการทรุดลงของระบบไหลเวียนมากกว่าร้อยละ 40 และร้อยละ 77.5 มีอาการทรุดลงภายใน 24 ชั่วโมง (Bunyaphatkun et al., 2017) และยังพบอาการล้มเหลวของระบบทางเดินหายใจและระบบประสาท ภายใน 48 ชั่วโมง มากถึงร้อยละ 38.6 (Tsai et al., 2014) ทำให้มีความต้องการการดูแลขั้นสูงในหอผู้ป่วยวิกฤตมากขึ้น และมีระยะเวลาอนโรยาลานานขึ้น

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ซึ่งเป็นผู้ป่วยวิกฤตที่มีสาเหตุของการติดเชื้อมาจากระบบต่าง ๆ ของร่างกายแล้วจึงแพร่กระจายเชื้อเข้าสู่กระแสโลหิต เกิดเป็นภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดอาการทรุดลงทางคลินิก โดยอาการทรุดลงทางคลินิกคือ อาการทรุดลงจากค่าที่ 6 ชั่วโมงตามเกณฑ์ The society of critical care medicine (Royal College of Physicians, 2012) ประกอบด้วยระบบการหายใจ (Respiratory rate < 8 or > 30 breaths /min และ/หรือ Oxygen saturation < 90%) ระบบไหลเวียน (Systolic blood pressure < 90 mmHg, pulse rate < 40 or > 130 beats/min, และ/หรือ Urine output < 100 ml/4 hours) และระบบประสาท (Sudden alteration of conscious) ดังนั้นผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงจำเป็นต้องได้รับการดูแลตั้งแต่แรกเริ่มที่แผนกฉุกเฉินจนถึงการส่งต่อเข้าอนโรยาลานในหอผู้ป่วยที่มีความพร้อมทั้งด้านบุคลากร อุปกรณ์ทางการแพทย์สนับสนุน และสภาพแวดล้อม

จากการทบทวนวรรณกรรมและวิเคราะห์ระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อในประเทศไทยพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มนี้มารับบริการผ่านแผนกฉุกเฉินและแผนกผู้ป่วยนอก โดยส่วนใหญ่มาด้วยอาการสำคัญ คือ ระดับความรู้สึกตัวลดลง ไข้หรือตัวเย็น ชีพจรเต้นเร็ว หายใจลำบาก ทั้งนี้ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินและคัดแยกภาวะติดเชื้อกลุ่มอาการตอบสนองต่อการอักเสบทั่วร่างกาย (Systemic inflammatory response syndrome [SIRS]) ภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ภาวะพิษเหตุติดเชื้อรุนแรง (Severe sepsis) และภาวะช็อก (Septic shock) หากผู้ป่วยเข้าข่ายภาวะใดภาวะหนึ่งจะได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติที่กำหนดขึ้น ทั้งนี้ผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อมีโอกาสเสี่ยงสูงของการมีอาการทรุดลงทางคลินิกจำเป็นต้องได้รับการดูแลในระบบบริการช่องทางด่วน (Fast track) ตามแนวปฏิบัติเพื่อมุ่งสู่การดูแลรักษาอย่างรวดเร็วภายในระยะเวลา 6 ชั่วโมงนับตั้งแต่เกิดอาการจนถึงแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน โดยต้องได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ฉะ

เลือดเพื่อหาเชื้อสาเหตุ เริ่มให้ยาปฏิชีวนะ ยาเพิ่มความดันโลหิต และส่งต่อผู้ป่วยไปที่หอผู้ป่วยที่มีความพร้อมสูงในการรักษาพยาบาล ซึ่งการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่กำหนดขึ้นดังกล่าวสามารถลดอัตราการตายและพิการของผู้ป่วยได้ภายใน 28 วัน เกือบร้อยละ 20 (Evans et al., 2021; Guerra, Mayfield, Meyers, Clouatre, & Riccio, 2013)

โรงพยาบาลมหาสารคาม เป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาด 580 เตียง ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่มีศักยภาพในการให้บริการผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ อย่างไรก็ตามระบบการดูแลผู้ป่วยยังพบปัญหา การคัดกรองล่าช้า โดยผู้ป่วยที่ได้รับการคัดกรองด้วย qSOFA score ≥ 2 คะแนน ได้รับการรายงานแพทย์ เฉลี่ย 17.25 นาที ($SD=2.94$) (เกณฑ์กำหนดไว้ภายใน 5 นาที) ไม่ได้มีการนำ qSOFA score มาใช้ในประเมิน ผู้ป่วยมากถึงร้อยละ 30 ส่งผลให้การวินิจฉัยตั้งแต่เบื้องต้นล่าช้าและไม่เป็นไปตามเกณฑ์การวินิจฉัย ที่กำหนด นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดด้านจำนวนเตียงและจำนวนหอผู้ป่วยวิกฤตไม่เพียงพอกับจำนวน ผู้ป่วยวิกฤตที่เพิ่มขึ้นทุกปี ทำให้ผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อส่วนหนึ่งต้องนอนรักษาในหอผู้ป่วยสามัญ ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดอาการทรุดลงทางคลินิกทั้งจากปัจจัยสนับสนุนและสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้อต่อ การดูแลผู้ป่วย รวมถึงสมรรถนะของพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย จากข้อมูลรายงานอุบัติการณ์ ในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อของโรงพยาบาลมหาสารคาม ปีงบประมาณ 2560-2562 พบ การเกิดอาการ ทรุดลงทางคลินิกภายใน 72 ชั่วโมงในอัตราสูง ได้แก่ อาการล้มเหลวของระบบไหลเวียน ร้อยละ 75 ระบบ ทางเดินหายใจ ร้อยละ 36.36 ระบบไต ร้อยละ 40 และระบบประสาท ร้อยละ 15 (โรงพยาบาลมหาสารคาม กลุ่มการพยาบาล, 2563)

สถานการณ์ปัญหาดังกล่าวข้างต้นสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการออกแบบและพัฒนา คุณภาพการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ โดยนำแนวคิด การจัดการรายกรณีของ โปเวลล์และทาฮาน (Powell & Tahan, 2010) แนวทางการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อ รุนแรง (คณะทำงานพัฒนาระบบบริการทางด่วนพิเศษสำหรับผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตรุนแรง เขต สุขภาพที่ 7, 2559) Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016 (Rhodes et al., 2017) และแนวคิดเป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วยของประเทศไทย พ.ศ. 2561 (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน), 2561) มาเป็นกรอบแนวคิดเชิงเนื้อหา และใช้วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 4 ขั้นตอน ได้แก่ วางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกต และสะท้อนคิด ของ เคมมิสและแมกแทกการ์ท (Kemmis & McTaggart, 1992) ในการขับเคลื่อนเชิงกระบวนการ เพื่อให้เกิด ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นเกลียววงจรวิจัยเชิงปฏิบัติการ จนกว่าจะได้ ระบบบริการพยาบาลที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของการปฏิบัติการพยาบาล โดยมีการประเมิน ผลลัพธ์ทางคลินิก คือ อาการทรุดลงทางคลินิก และประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล ได้แก่ การปฏิบัติ การพยาบาล และสมรรถนะในการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อได้ เข้าถึงบริการที่ครอบคลุม ลดระดับความรุนแรงของโรค เพิ่มอัตราการรอดชีวิต ลดระยะเวลาในการนอน โรงพยาบาล และลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและหอผู้ป่วยสามัญ ภายใต้บริบทของโรงพยาบาลมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษากระบวนการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและหอผู้ป่วยสามัญ ภายใต้บริบทของโรงพยาบาลมหาสารคาม
3. เพื่อประเมินผลการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและหอผู้ป่วยสามัญ ภายใต้บริบทของโรงพยาบาลมหาสารคาม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบลงมือปฏิบัติร่วมกัน (Mutual collaborative action research) เพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและหอผู้ป่วยสามัญ

พื้นที่ศึกษา คือ โรงพยาบาลมหาสารคามโดยศึกษาในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยสามัญ จำนวน 5 หอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 2 หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 1 หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 2 และหอผู้ป่วยศัลยกรรม ที่ให้บริการผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ

การดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ ประกอบด้วย การศึกษา 2 ประเด็น ดังนี้

1.1) การศึกษาลักษณะอาการทางคลินิกและอาการทรุดลงทางคลินิกของผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะพิษเหตุติดเชื้อจากแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน ระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2561 - กันยายน พ.ศ. 2562

1.2) การศึกษากระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและหอผู้ป่วยสามัญที่เป็นพื้นที่วิจัย เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตอย่างมีส่วนร่วมและการสนทนากลุ่มกับหัวหน้าแผนก หัวหน้าหอผู้ป่วย และตัวแทนกลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกหรือหอผู้ป่วยดังกล่าว โดยกำหนดคุณสมบัติตามเกณฑ์ คือ เป็นพยาบาลที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ มากกว่า 10 ปี จำนวน 12 คน ดำเนินการสนทนากลุ่ม จำนวน 2 ครั้ง แต่ละครั้งใช้เวลานาน 1 ชั่วโมง การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

2. ระยะดำเนินการพัฒนา ผู้ร่วมวิจัยและผู้ให้ข้อมูล คือ หัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลที่ปฏิบัติงานในพื้นที่วิจัย โดยกำหนดคุณสมบัติตามเกณฑ์ คือ เป็นพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ มากกว่า 1 ปี จำนวน 99 คน ในระยะนี้ได้นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์ในระยะที่ 1 มาสะท้อนในที่ประชุมประจำเดือนของแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยสามัญ เพื่อสร้างความ

ตระหนักและการมีส่วนร่วมในการพัฒนา จากนั้นนำวงจรวิจัยเชิงปฏิบัติการของ Kemmis และ McTaggart (Kemmis & McTaggart, 1992) ประกอบด้วย การวางแผน (Plan) การลงมือปฏิบัติ (Acting) การสังเกต (Observe) และการสะท้อนคิด (Reflecting) มาเป็นแนวทางขับเคลื่อนการพัฒนา ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ได้พัฒนา 3 วงจรหลัก ดังรายละเอียดต่อไปนี้

วงจรที่ 1 (ตุลาคม พ.ศ. 2562 - ธันวาคม พ.ศ. 2562)

เป็นการสร้างทีมการพัฒนาและบริหารจัดการ โดยใช้วิธีการหลักในการพัฒนา คือ (1) ประชุมร่วมกันเพื่อจัดตั้งทีมแกนหลักในการพัฒนาและวางแผนการพัฒนา จำนวน 1 ครั้ง (2) การประชุมกลุ่มเพื่อระดมความคิด วิเคราะห์ วางแผนการพัฒนาซึ่งได้ข้อสรุปร่วมกันว่าควรพัฒนาในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและหอผู้ป่วยสามัญที่ให้การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ จำนวน 5 หอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 อายุรกรรมชาย 2 อายุรกรรมหญิง 1 อายุรกรรมหญิง 2 และศัลยกรรม โดยเริ่มการพัฒนานำร่องในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 ก่อน และ (3) การประชุมกลุ่มเพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action plan) โดยได้มีการประชุมร่วมกันเป็นระยะตามแผนที่กำหนด จำนวน 3 ครั้ง

การเก็บรวบรวมข้อมูลและสะท้อนผลการปฏิบัติ เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาโดยใช้วิธีการสังเกตอย่างมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม การสนทนาวางอย่างไม่เป็นทางการ และการจดบันทึกภาคสนาม โดยในระหว่างกระบวนการพัฒนาได้มีการสรุปปัญหาและนำเสนอในที่ประชุมกลุ่มเพื่อปรับเปลี่ยนเป็นระยะ หลังดำเนินการพัฒนาในระยะเวลา 1 เดือน ได้วางแผนปฏิบัติการ และได้มีการร่วมกันพิจารณาผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ตลอดจนปัญหาและข้อเสนอแนะ เพื่อวางแผนการพัฒนาในวงจรต่อไป

วงจรที่ 2 (มกราคม พ.ศ. 2563 - มีนาคม พ.ศ. 2563)

เป็นการดำเนินการพัฒนาในหอผู้ป่วยนำร่อง คือ แผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 ผู้ร่วมวิจัยและผู้ให้ข้อมูล เป็นหัวหน้าแผนกฉุกเฉิน หัวหน้าหอผู้ป่วย และพยาบาลผู้ปฏิบัติ จำนวน 49 คน วิธีการหลักในการพัฒนา คือ (1) ประชุมเพื่อหาข้อตกลงร่วมกันระหว่างแกนหลักการพัฒนา จำนวน 1 ครั้ง (2) การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อจัดทำแนวทาง/กิจกรรมการดำเนินงาน ตามแผนการประชุมที่กำหนด (3) การมอบหมายงานและติดตามกำกับ (4) ประชุมกลุ่มย่อยเพื่อพัฒนา/ปรับปรุงระบบและกลไกในการดำเนินงาน (5) สนทนาวางอย่างไม่เป็นทางการเป็นระยะ และ (6) ประชุมแกนหลักการพัฒนาเพื่อสะท้อนผลการดำเนินการพัฒนา เดือนละ 1 ครั้ง รวม 3 ครั้ง

การเก็บรวบรวมข้อมูลและสะท้อนผลการปฏิบัติ ใช้วิธีการสังเกตอย่างมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม การสนทนาวางอย่างไม่เป็นทางการ และการจดบันทึกภาคสนาม และการเก็บข้อมูลจากรายงานอาการทรุดลงทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ เมื่อสิ้นสุดการพัฒนาในวงจรที่ 2 ได้มีการประชุมสรุปผลการดำเนินงานและร่วมกันพิจารณาผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ตลอดจนปัญหาและข้อเสนอแนะ เพื่อวางแผนการพัฒนาในวงจรต่อไป

วงจรถี 3 (เมษายน พ.ศ. 2563 – กรกฎาคม พ.ศ. 2563)

เป็นการขยายการพัฒนาไปยังหอผู้ป่วยสามัญอื่น จำนวน 4 หอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 2 อายุรกรรมหญิง 1 อายุรกรรมหญิง 2 และศัลยกรรม โดยมีผู้ร่วมวิจัยและผู้ให้ข้อมูล เป็นหัวหน้าหอผู้ป่วย และพยาบาลผู้ปฏิบัติ จำนวน 50 คน โดยนำเสนอแผนปฏิบัติการรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ขอความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมการพัฒนา และนำสู่กิจกรรมการพัฒนาที่ต่อเนื่องจากวงจรปฏิบัติการที่ 2 วิธีการหลักในการพัฒนาคือ (1) ประชุมร่วมกันระหว่างแกนหลักในการพัฒนา (2) ประชุมกลุ่มย่อยในแต่ละหอผู้ป่วย (3) ลงมือปฏิบัติจริงตามแผนและกิจกรรมที่กำหนด (4) นิเทศติดตามกำกับ (5) ประชุมกลุ่มย่อยเพื่อพัฒนา/ปรับปรุงระบบและกลไกในการดำเนินงานการพัฒนา (6) สนทนาอย่างไม่เป็นทางการเป็นระยะ และ (8) ประชุมแกนหลักการพัฒนาเพื่อสะท้อนผลการดำเนินการพัฒนาเดือนละ 1 ครั้ง รวม 5 ครั้ง

3. ระยะเวลาประเมินผล (มกราคม พ.ศ. 2563 – กรกฎาคม พ.ศ. 2563)

การประเมินผลโดยข้อมูลเชิงคุณภาพ ดำเนินการไปพร้อมกับกระบวนการพัฒนาในแต่ละวงจร ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณ ดำเนินการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการพัฒนาในวงจรถี 3 ได้แก่ การปฏิบัติตามแผนการรักษา (Sepsis resuscitation bundle) อาการทรุดลงทางคลินิก การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาล และความคิดเห็นของพยาบาลต่อการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จำแนกตามระยะของการวิจัย ดังนี้

1. เครื่องมือในการวิจัยระยะวิเคราะห์สถานการณ์ เป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับอาการทรุดลงทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อและประสพการณ์เชิงวิชาชีพ มีรายละเอียดดังนี้

1.1) แบบบันทึกข้อมูลการเข้าถึงบริการและอาการทรุดลงทางคลินิก ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อรุนแรง (คณะทำงานพัฒนาระบบบริการทางด่วนพิเศษสำหรับผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตรุนแรง เขตสุขภาพที่ 7, 2559) แบบบันทึกข้อมูลนี้มีข้อคำถาม จำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ลักษณะอาการทางคลินิก ระยะเวลาในการเข้าถึงบริการในแต่ละขั้นตอน และอาการทรุดลงทางคลินิกของผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง

1.2) แนวทางการสนทนากลุ่มเพื่อใช้รวบรวมข้อมูลในการสนทนากลุ่มกับหัวหน้าหอผู้ป่วยและตัวแทนพยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยสามัญ ลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับกระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่เป็นอยู่ และความต้องการพัฒนา จำนวน 3 ข้อ

1.3) แบบสังเกตอย่างมีส่วนร่วม เพื่อใช้รวบรวมข้อมูลในการสังเกตอย่างมีส่วนร่วม ประเด็นเกี่ยวกับ การปฏิบัติการคัดกรอง การปฏิบัติตามแผนการรักษา รูปแบบการดูแลผู้ป่วย และระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในห้องฉุกเฉิน ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (ปฏิบัติได้ครบ/ไม่ครบตามองค์ประกอบ) และเติมในช่องว่าง มีจำนวน 4 ข้อ

2. เครื่องมือในการวิจัยระยะพัฒนาและระยะประเมินผล เป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพและข้อมูลเชิงปริมาณ ดังนี้

2.1) แนวทางการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับอาการทรุดลงทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อและประสพการณ์เชิงวิชาชีพ เพื่อใช้รวบรวมข้อมูลในการสนทนากลุ่มกับหัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยสามัญที่ศึกษา ลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิด เกี่ยวกับความคิดเห็นต่อกิจกรรมการพัฒนา การระบุปัญหาและร่วมกันวางแผนแก้ไขปัญหา จำนวน 3 ข้อใหญ่

2.2) แบบสังเกตอย่างมีส่วนร่วม เป็นเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเดียวกันกับแบบสังเกตอย่างมีส่วนร่วมในข้อ 1.3

2.3) แบบบันทึกภาคสนาม ใช้บันทึกข้อมูลจากการสังเกต การสนทนาอื่น ๆ ที่ไม่เป็นทางการรวมทั้งการบรรยายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างการพัฒนา

2.4) แบบบันทึกอาการทรุดลงทางคลินิก เป็นแบบประเมินเดียวกับแบบประเมินในข้อ 1.1

2.5) แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการพยาบาลในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน และส่วนที่ 2 การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการพยาบาลในหอผู้ป่วยสามัญ โดยแบบสอบถามส่วนที่ 1 ใช้สำหรับพยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกฉุกเฉิน มีข้อคำถามจำนวน 28 ข้อ 3 ด้าน ได้แก่ 1) การคัดแยกประเภทผู้ป่วยเบื้องต้น จำนวน 3 ข้อ 2) การประเมินสภาพ จำนวน 10 ข้อ และ 3) ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ จำนวน 15 ข้อ สำหรับแบบสอบถามส่วนที่ 2 ใช้สำหรับพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยสามัญ มีข้อคำถามจำนวน 28 ข้อ 3 ด้าน ได้แก่ 1) การคัดแยกประเภทผู้ป่วยเบื้องต้น จำนวน 3 ข้อ 2) การประเมินสภาพ จำนวน 10 ข้อ และ 3) ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ จำนวน 15 ข้อ โดยแบบสอบถามทั้ง 2 ส่วน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (5 = มีการรับรู้สมรรถนะในระดับมากที่สุด 1 = มีการรับรู้สมรรถนะในระดับน้อยที่สุด)

2.6) แบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลต่อการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ประกอบด้วยข้อคำถาม 2 มิติ ได้แก่ 1) มิติระดับคุณภาพการพยาบาลในการป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิก จำนวน 1 ข้อ ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (ระดับดีเยี่ยม, ดีมาก, ดี, ไม่ดี และ ตก) 2) มิติความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพการพยาบาลในการป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิก จำนวน 20 ข้อ 5 ด้าน ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบประเมินค่า 5 อันดับ การแปลผลคะแนน ดังนี้ ร้อยละของคำตอบเชิงบวก (ค่าคะแนนอันดับ 4 และ 5) มีค่าร้อยละ 80 ขึ้นไป หมายถึง ควรส่งเสริม ร้อยละ 50-80 หมายถึง ควรพัฒนา และต่ำกว่าร้อยละ 50 หมายถึง ควรพัฒนาอย่างเร่งด่วน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบบันทึกข้อมูลที่ 1.1 แบบสอบถามที่ 2.5 และ 2.6 ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ (Content validity index for scale [S-CVI]) เท่ากับ .90 และแบบสอบถามที่ 2.5 และ 2.6 ได้ผ่านการทดสอบความเที่ยงในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ โรงพยาบาลมหาสารคาม จำนวน 30 คน พบว่า มีค่าความเที่ยงด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ .82, .86 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณารับรองและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลมหาสารคาม (เลขที่ COA 62/050 วันที่ 1 สิงหาคม 2562) โดยการวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้เป็นการวิจัยในพื้นที่การปฏิบัติงานของผู้ร่วมวิจัย ผู้วิจัยได้มีการดำเนินการตามกระบวนการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อลดความไม่เป็นอิสระในการตัดสินใจเข้าร่วมหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยในกระบวนการขอความยินยอม โดยก่อนการวิจัยผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัยให้กับผู้ร่วมวิจัยและให้ความมั่นใจกับผู้ร่วมวิจัยในการตัดสินใจเข้าร่วมหรือปฏิเสธ โดยไม่มีผลต่อประโยชน์ส่วนบุคคลและการเลือกปฏิบัติ รวมทั้งมีการเก็บข้อมูลเป็นความลับ ไม่เปิดเผยชื่อและนามสกุล และผลการวิจัยจะรายงานเป็นภาพรวม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ paired t-test ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยผู้วิจัยใช้การบรรยายเหตุการณ์ในลักษณะพรรณนาความ (Descriptive) แล้วสร้างเป็นข้อสรุป

ผลการวิจัย

สถานการณ์การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยสามัญ ภายใต้บริบทของโรงพยาบาลมหาสารคาม ผลการศึกษาจำแนกตามประเด็นการศึกษา ดังนี้

1. ลักษณะอาการทางคลินิกและอาการทรุดลงทางคลินิกของผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ

ผลการศึกษา ในกลุ่มผู้ป่วยทั้งหมด จำนวน 112 ราย พบว่า มีสัดส่วนเพศใกล้เคียงกัน โดยเป็นเพศชาย ร้อยละ 49 และเพศหญิงร้อยละ 51 มีอายุเฉลี่ย 61.24 ปี มีโรคประจำตัวมากถึงร้อยละ 72.32 โดย 3 อันดับแรกคือ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และไตวายเรื้อรัง คิดเป็นร้อยละ 37.35, 26.78 และ 18.75 ตามลำดับ อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล ได้แก่ ไข้ ชีพจรผิดปกติ ปวดท้อง และหายใจเหนื่อย โดยตำแหน่งที่สงสัยว่ามีการติดเชื้อคือ ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร และระบบทางเดินปัสสาวะ คิดเป็นร้อยละ 43.75, 25 และ 17.85 ตามลำดับ พบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 16.96 เมื่อศึกษาอาการสำคัญที่มาโรงพยาบาลคือ ไข้ เหนื่อยหอบ และร้อยละ 84.21 ของผู้ป่วยที่เสียชีวิตทั้งหมดมีโรคประจำตัว ระยะเวลารักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยก่อนเสียชีวิตเฉลี่ยคือ 5 วัน และเสียชีวิตภายใน 72 ชั่วโมง จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ

6.25 ของผู้ป่วยทั้งหมด หรือคิดเป็นร้อยละ 36.84 ของผู้ป่วยที่เสียชีวิตทั้งหมด สำหรับการเกิดอาการทรุดลงทางคลินิกภายใน 72 ชั่วโมง พบ อาการล้มเหลวของระบบไหลเวียน ร้อยละ 75 ระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 36.36 ระบบไต ร้อยละ 40 และระบบประสาท ร้อยละ 15

2. กระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและหอผู้ป่วยสามัญที่เป็นอยู่และความต้องการพัฒนา

2.1 สถานการณ์กระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่เป็นอยู่ จากการสนทนากลุ่มพบว่า ดังนี้

2.1.1 การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิกยังไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกันและไม่ครอบคลุม กล่าวคือ ผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ มีอาการแฝงอยู่ในกลุ่มโรคทุกระบบ การประเมินก่อนข้างยากและประเมินได้ช้า ไม่มีคำจำกัดความของอาการและอาการแสดงในการประเมินและคัดกรองเข้าสู่กลุ่มโรคที่ชัดเจน แนวทางและตัวชี้วัดมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ทำให้ผู้ปฏิบัติเกิดความสับสน ทักษะปฏิบัติและติดตามเฝ้าระวังภาวะทรุดลงทางคลินิกไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ดังตัวอย่างคำบอกเล่า “จากการนิเทศการปฏิบัติการพยาบาลของห้อง ๆ พบปัญหาว่า ห้องยังคัดกรองและจำแนกผู้ป่วยไม่ถูกต้องและครอบคลุม การดูแลไม่เป็นไปตามแนวทางที่กำหนดไว้” (HRN4)

2.1.2 ระบบส่งต่อการสื่อสารแผนการรักษาพยาบาลจากแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินไปยังหอผู้ป่วยสามัญ ยังไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกันและยังทำได้ไม่ครอบคลุม กล่าวคือ พยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยก่อนส่งต่อไปหอผู้ป่วยสามัญมีการประสานงานและแจ้งข้อมูลไม่ครบถ้วน การประเมินผู้ป่วยทำได้ไม่ครอบคลุม การนำส่งผู้ป่วยไม่เป็นแนวทางเดียวกัน อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องนำส่งไม่ครบถ้วน ดังตัวอย่างคำบอกเล่า “การส่งต่อข้อมูลและอุปกรณ์เครื่องมือที่มาพร้อมกับผู้ป่วยจากอีอาร์ (ER) ยังไม่ครบถ้วน ต้องตามให้ นำส่งที่หลัง และก็ไม่เป็นแนวทางเดียวกันค่ะ” (RN1)

2.1.3 แบบบันทึก/แบบประเมิน/คัดกรอง ไม่เอื้อต่อการปฏิบัติการพยาบาล กล่าวคือ ชนิดของแบบบันทึก/แบบประเมิน/คัดกรอง ที่ช่วยในการวินิจฉัย จำแนก และคัดกรอง และเครื่องมือประเมินภาวะทรุดลงทางคลินิก ที่ใช้ในแผนกฉุกเฉินและแต่ละหอผู้ป่วย มีความแตกต่าง ทั้งที่ใช้วัดและประเมินผลในกิจกรรมการพยาบาลเดียวกัน ซึ่งยังไม่มีข้อตกลงในการใช้เครื่องมือกลางร่วมกันที่ชัดเจน รวมทั้งความรู้ความเข้าใจของพยาบาลในการใช้เครื่องมือประเมินมีความแตกต่างกัน ดังตัวอย่างคำบอกเล่า “แบบประเมิน คัดกรองผู้ป่วยที่เราใช้อยู่ มีหลากหลายมาก จนไม่รู้จะใช้อันไหนคะแต่ละคนที่ใช้ก็รับรู้ และเข้าใจแตกต่างกันมันไม่เป็นแนวทางเดียวกัน” (RN2)

2.1.4 สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยไม่เพียงพอ กล่าวคือ ความรู้ ทักษะทางการพยาบาลและประสบการณ์ของพยาบาลในหอผู้ป่วยสามัญและหอผู้ป่วยหนักมีความแตกต่างกัน ส่งผลให้การปฏิบัติ ไม่เป็นแนวทางเดียวกัน ดังตัวอย่างคำบอกเล่า “ห้องมีความรู้ และการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย แตกต่างกัน และยังไม่เพียงพอ” (HRN1)

2.1.5 การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและครอบครัวไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกันและครอบคลุม กล่าวคือ ระบบการดูแลผู้ป่วยใช้ระบบปฏิบัติการช่องทางคั่น ตั้งแต่การประเมินสภาพ การคัดกรอง การวินิจฉัยโรคเบื้องต้น รวมทั้งการรักษาพยาบาลผู้ป่วย ซึ่งส่งผลกระทบต่อการใช้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและครอบครัวที่ยังไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกันและครอบคลุม ดังคำบอกเล่า “ด้วยความเร่งรีบที่ต้องดูแลคนไข้ให้ทันและทำหลายอย่าง เวลาที่ญาติถามอาการคนไข้และการรักษา ทำได้เพียงอธิบายสั้น ๆ ไม่ครอบคลุม ยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจนในเรื่องนี้” (RN8)

2.1.6 การบริหารจัดการสภาพแวดล้อมยังไม่เป็นระบบ กล่าวคือ แผนกฉุกเฉินและหอผู้ป่วยสามัญยังไม่มีการบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในการรองรับผู้ป่วย อย่างเป็นระบบที่ชัดเจน ทำให้มีความเสี่ยงต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ดังตัวอย่างคำบอกเล่า

ในอีอาร์ (ER) บางที่ผู้ป่วยเซฟซิส (Sepsis) ก็เข้าไม่ได้ เนื่องจากมีผู้ป่วยทิวบ์ (Tube) เต็มห้อง ต้องออกมาอยู่นอกอีอาร์ (ER) ก่อน ยังไม่มีการจัดโซนการดูแลสำหรับผู้ป่วยนี้โดยเฉพาะ (RN5)

2.1.7 วัตถุประสงค์ที่สนับสนุนการปฏิบัติการพยาบาลไม่เพียงพอและการบริหารจัดการ ทั้งคนและวัตถุประสงค์ยังไม่เป็นระบบ กล่าวคือ จากข้อจำกัดของสภาพหอผู้ป่วยและสิ่งแวดล้อมในการดูแล ทำให้วัตถุประสงค์ต่าง ๆ กระจายกันไม่เป็นระบบและเสี่ยงต่อความปลอดภัย นอกจากนี้การมอบหมายงานในการดูแลผู้ป่วยเป็นลักษณะกระจายผู้ป่วย พยาบาลทุกคนได้ดูแลผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อ และผู้ป่วยอื่น ๆ กระจายกันไป ส่งผลต่อการบริหารจัดการและคุณภาพการดูแลผู้ป่วย ดังตัวอย่างคำบอกเล่า

การบริหารจัดการและซัพพอร์ต (Support) เรื่อง คนและของ สำหรับผู้ป่วยเซฟซิส (Sepsis) ในวอร์ด (Ward) ไม่ดีพอ การมอบหมายงาน เราก็เป็นกระจายเคส (Case) กับ เคส (Case) อื่น ๆ ในวอร์ด (Ward) ยังไม่เป็นรายกรณีเลย (HRN3)

2.2 สถานการณ์กระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่เป็นอยู่ จากการสังเกตการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ ตามแบบสังเกตอย่างมีส่วนร่วม ดังนี้

2.2.1 การปฏิบัติการคัดกรอง พบว่า มีการคัดกรองที่ไม่ครบองค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ การประเมินและบันทึกครบ 4 สัญญาณชีพ การประเมินและบันทึกอาการบ่งชี้ถึงหน้าที่ของอวัยวะสำคัญ อย่างใดอย่างหนึ่ง และการกระตุ้นทิม มากถึงร้อยละ 60

2.2.2 การปฏิบัติตามแผนการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ สำเร็จตามเป้าหมาย ร้อยละ 28.4 โดยแผนการรักษาประกอบด้วย 4 ส่วน นับจากเวลาผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉิน ได้แก่ การให้สารน้ำทดแทนทางหลอดเลือดดำอย่างน้อย 2,000 ml ภายใน 3 ชั่วโมง การให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง การควบคุมค่า Mean arterial pressure > 65 mmHg ภายใน 6 ชั่วโมง และการควบคุมค่า Urine output ≥ 0.5 ml/kg/hr ภายใน 6 ชั่วโมง

2.2.3 รูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อของโรงพยาบาลที่ศึกษานี้ เป็นประเภท ห้องฉุกเฉินเป็นศูนย์กลาง (ED centric model) ซึ่งมีการดำเนินการปฏิบัติการตามแผนการรักษา

3 ส่วนแรก ทำในห้องฉุกเฉิน และส่งต่อเพื่อการดูแลต่อเนื่อง การติดตามและเฝ้าระวังภาวะทรุดลงทางคลินิกในหอผู้ป่วยสามัญต่อไป

2.2.4 ระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในห้องฉุกเฉิน คือระยะตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงห้องฉุกเฉินถึงเวลาที่ส่งต่อหอผู้ป่วย ระยะเวลาที่ผู้ป่วยอยู่ในห้องฉุกเฉินน้อยกว่า 2 ชั่วโมง ร้อยละ 48 และไม่ได้รับการรักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤต ร้อยละ 68.5 ยกเว้นกรณีผู้ป่วยภาวะช็อก ร้อยละ 78.2

2.3 ความต้องการการพัฒนาจากการสนทนากลุ่มหัวหน้าแผนกฉุกเฉิน หัวหน้าหอผู้ป่วยสามัญและพยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและหอผู้ป่วยสามัญ ได้มีมติเห็นพ้องในความต้องการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล จากประเด็นสถานการณ์การดูแลที่เป็นอยู่ดังกล่าวข้างต้น 5 ด้าน คือ 1) การพยาบาลเพื่อป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิก 2) การพัฒนาสมรรถนะพยาบาล 3) การบริหารจัดการความเสี่ยง 4) ระบบส่งต่อจากแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินไปยังหอผู้ป่วยสามัญ และ 5) การให้ข้อมูลกับผู้ป่วยและครอบครัว ดังตัวอย่างคำบอกเล่า “น่าจะพัฒนากิจกรรมการพยาบาลที่ป้องกันภาวะคลินิกคัลดิเทียริโอเซชัน (Clinical deterioration) ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญในคนไข้เซปติค (Sepsis) รวมทั้งสมรรถนะของพยาบาลด้วย” (HRN2) กระบวนการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยสามัญ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. สร้างความตระหนักและความต้องการในการพัฒนา โดยใช้กลวิธี ได้แก่ การนำเสนอข้อมูล การศึกษาสถานการณ์ของการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและหอผู้ป่วยสามัญ และการสนทนาอย่างไม่เป็นทางการเพื่อให้เกิดการสะท้อนคิด ผลลัพธ์ของการศึกษา คือ การมีข้อตกลงร่วมกันในการพัฒนา และได้แกนหลักในการพัฒนา

2. สร้างทีมการพัฒนาและบริหารจัดการ ใช้กลวิธีการสร้างความร่วมมือโดยการประชุมระดมสมอง และการสนทนาอย่างไม่เป็นทางการ ผลลัพธ์ของการพัฒนา คือ ได้ทีมการพัฒนาและแผนการปฏิบัติการ

3. ดำเนินการพัฒนาในหอผู้ป่วยนำร่อง คือ แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 ใช้กลวิธีการสร้างความร่วมมือในกลุ่มพยาบาลผู้ปฏิบัติ จำนวน 49 คน ตั้งแต่ระยะการวางแผน การปฏิบัติการสังเกตและการสะท้อนผลการปฏิบัติ และมีการสนทนากลุ่มของกลุ่มแกนนำ ผลลัพธ์ของการศึกษา คือ (1) ได้โปรแกรมการจัดการรายกรณีในการป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิก (2) ได้แนวปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลมุ่งเป้าในระยะ 6 ชั่วโมงแรก ประกอบด้วย การประเมินเร่งด่วน และการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง (3) ได้แบบบันทึก/แบบประเมินที่สอดคล้องกับแนวปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลมุ่งเป้าในระยะ 6 ชั่วโมงแรก ประกอบด้วย (3.1) แบบบันทึก/แบบประเมินสำหรับการประเมินเร่งด่วน (3.2) แบบบันทึก/แบบประเมินสำหรับการเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง (4) ได้แนวทางในการจัดสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยสำหรับผู้ป่วย (5) ได้แนวทางและขั้นตอนในการบริหารจัดการความเสี่ยงในการเกิดอาการทรุดลงทางคลินิก (6) ได้ร่างหลักสูตรการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิก (In-service training) และทดลองใช้ (7) ได้แนวทางการส่งต่อจากแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินไปยังหอผู้ป่วยสามัญ และ (8) ได้แนวทางการให้ข้อมูลกับผู้ป่วยและครอบครัวที่มีประสิทธิภาพ

4. ขยายแนวร่วมการพัฒนาไปยังหอผู้ป่วยสามัญอื่น จำนวน 4 หอผู้ป่วย ใช้กลวิธีการสร้างความร่วมมือในกลุ่มพยาบาลผู้ปฏิบัติในหอผู้ป่วย จำนวน 50 คน ตั้งแต่ระยะการวางแผน การปฏิบัติ การสังเกตและการสะท้อนผลการปฏิบัติ ได้กิจกรรมการพัฒนาได้แก่ (1) สนับสนุนการใช้โปรแกรมการจัดการรายกรณีในการป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิกในหอผู้ป่วย (2) นำแนวปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลมุ่งเป้าในระยะ 6 ชั่วโมงแรก และแบบบันทึก/แบบประเมินที่พัฒนาขึ้นไปใช้ควบคู่กับปฏิบัติการพยาบาล (3) สนับสนุนการจัดสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยในหอผู้ป่วย (4) ดำเนินการบริหารจัดการความเสี่ยงตามระบบที่พัฒนาขึ้น (5) จัดอบรมแก่พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยสามัญตามหลักสูตรที่สร้างขึ้น (6) สนับสนุนระบบการส่งต่อจากแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินไปยังหอผู้ป่วยสามัญ (7) สนับสนุนการให้ข้อมูลกับผู้ป่วยและครอบครัวที่มีประสิทธิภาพ (8) จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากบทเรียนเมื่อมีรายงานอุบัติการณ์อาการทรุดลงทางคลินิก โดยใช้การวิเคราะห์หาสาเหตุของรากเหง้า

การประเมินผลการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ

1. ด้านปฏิบัติการพยาบาล: ผู้ป่วยที่ได้รับการคัดกรองด้วย qSOFA score ≥ 2 คะแนน ได้รับการรายงานแพทย์ภายใน 5 นาที เพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 77.32 เป็นร้อยละ 100 อัตราการได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง (นับจากเวลาได้รับการวินิจฉัย) เพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 50.03 เป็นร้อยละ 91.17 อัตราการเจาะเลือดเพื่อเพาะเชื้อ เพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 51.37 เป็นร้อยละ 90 อัตราการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ 30 ml/kg. ใน 1 ชั่วโมงแรก (ไม่มีข้อจำกัด) เพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 74.91 เป็นร้อยละ 92.84 ผู้ป่วยได้รับการประเมินความรุนแรงความผิดปกติของอวัยวะโดย qSOFA score เพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 30 เป็นร้อยละ 100 และประเมินอาการแสดงอย่างต่อเนื่องภายหลังเริ่มใช้ NEWS score ร้อยละ 100

2. ด้านผู้ป่วย: ผู้ป่วยมีอาการทางคลินิกทรุดลง ระหว่าง 6 – 72 ชั่วโมงนับจากเวลาที่มาถึงห้องฉุกเฉิน ลดลงจากเดิม ร้อยละ 28.57 เป็นร้อยละ 24.11 โดยมีความรุนแรงของอาการมากที่สุด ตามเกณฑ์ the national early warning score (NEWS; Royal College of Physicians, 2012) คือมีคะแนน NEWS ระหว่าง 9 – 20 ร้อยละ 52 และระยะเวลาที่เริ่มมีอาการทรุดลงมากที่สุดคือ ภายใน 24 ชั่วโมง (ร้อยละ 56) อาการทรุดลงของระบบไหลเวียน เป็นอาการที่พบมากที่สุด (ร้อยละ 82.4) นอกจากนี้พบว่า ร้อยละของผู้ป่วยที่มีอาการทางคลินิกทรุดลงเสียชีวิตลดลงจากเดิมร้อยละ 13.39 เป็นร้อยละ 11.03 โดยเป็นผู้ที่มีอาการทรุดลงร่วมกันทั้ง 3 ระบบคือ ระบบหายใจ ระบบไหลเวียน และ ระบบประสาท ร้อยละ 92 มีคะแนน NEWS ระหว่าง 9 – 20 (ร้อยละ 88.4) และระยะเวลาที่เริ่มมีอาการทรุดลงพบภายใน 24 ชั่วโมง (ร้อยละ 72.4)

3. ด้านพยาบาลวิชาชีพ: ภายหลังจากพัฒนาพยาบาลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยในระดับดีมาก ($M = 4.53$, $SD = .44$) และสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .001$) มีความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับคุณภาพการพยาบาลในการป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิกในหน่วยงานที่ปฏิบัติงาน อยู่ในระดับยอมรับได้ ร้อยละ 82.82

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยมีประเด็นที่น่าสนใจนำมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้
สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและหอผู้ป่วยสามัญ

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีภาวะโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และไตวายเรื้อรัง เป็นต้น อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนปลายและเป็นผู้สูงอายุ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัย การติดเชื้อทางเดินหายใจ แต่พบว่าอาการสำคัญที่มากที่สุดคือ ซึม ไม่ใช่หายใจลำบากหรือหายใจเร็ว สำหรับอาการทรุดลงทางคลินิกภายใน 72 ชั่วโมง พบ อาการล้มเหลวของระบบไหลเวียน มากถึงร้อยละ 75 และการเสียชีวิตภายใน 72 ชั่วโมง พบในร้อยละ 24 ชั่วโมงมากที่สุด โดยเป็นผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลงทางคลินิก 3 ระบบร่วมกัน ได้แก่ ระบบหายใจ ระบบไหลเวียน และระบบประสาท สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ปฏิพร บุญยพัฒน์กุล (2558) และ Rhee et al. (2019) ที่พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี มีประวัติโรคประจำตัว ได้รับการวินิจฉัย การติดเชื้อทางเดินหายใจ อาการสำคัญที่พบมากที่สุดคือ ซึม และอาการทรุดลงของระบบไหลเวียน เป็นอาการที่พบมากที่สุด อัตราตายในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อพบในผู้ป่วยที่มีอาการทรุดลง ส่วนใหญ่มีอาการทรุดลงร่วมกันทั้ง 3 ระบบคือ ระบบหายใจ ระบบไหลเวียน ระบบประสาท และเกิดขึ้นภายใน 24 ชั่วโมง

จากข้อมูลการสนทนากลุ่มของพยาบาลผู้เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ พบ ประเด็นปัญหาตั้งแต่ การปฏิบัติการคัดกรองและการปฏิบัติตามแผนการรักษา และมีความเห็นที่สอดคล้องกันในเรื่องการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล แสดงให้เห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นในการพัฒนาระบบการดูแลในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและแผนกผู้ป่วยใน สอดคล้องกันตาม Survival sepsis campaign 2021 (Evans et al., 2021) ที่สถานบริการสุขภาพทั่วโลกนำไปใช้เป็นฐานในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อในแต่ละประเทศ

กระบวนการและผลการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและหอผู้ป่วยสามัญ

จากผลการวิจัยจะเห็นได้ว่า กระบวนการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่แผนกผู้ป่วยฉุกเฉินและหอผู้ป่วยสามัญ ได้มีการพัฒนาเป็นลำดับอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2562 จนถึง 2564 โดยใช้วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เป็นหลักสำคัญในการสร้างความร่วมมือร่วมใจ ร่วมคิดตัดสินใจ และลงมือปฏิบัติร่วมกัน เพื่อมุ่งพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพและเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยในการลดอุบัติการณ์การเกิดอาการทรุดลงทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ สอดคล้องกับการศึกษาของ ปฏิพร บุญยพัฒน์กุล (2558) ที่พบว่า การจัดระบบบริการฉุกเฉินที่มีประสิทธิภาพส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่ออาการทางคลินิกของผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ โดยผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่ได้รับแผนการรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพมีโอกาสของการไม่เกิดอาการทางคลินิกทรุดลง 9.349 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่ได้รับ

วงจรวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ใช้ในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อเริ่มตั้งแต่การนำประเด็นปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์มาสะท้อนในเวทีการประชุมในกลุ่มพยาบาลผู้ให้การดูแลและทำการสนทนากลุ่มเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา หลังจากนั้นดำเนินการวางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกต และสะท้อนการปฏิบัติร่วมกันกับผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย มีการสรุปผลการดำเนินการและข้อเสนอแนะเพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาดำเนินไป โดยในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิกนี้ ได้ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของคนในองค์กร ตั้งแต่การวิเคราะห์และมองเห็นปัญหาร่วมกันจนถึงการปฏิบัติการและประเมินผล ซึ่งมีลักษณะเป็นวงจรวิจัยปฏิบัติการ หมุนไปข้างหน้าเรื่อย ๆ ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง เพื่อการพัฒนาที่ดีขึ้นและบรรลุเป้าหมายที่กำหนด

การพัฒนาคุณภาพการพยาบาล ได้ใช้การจัดการรายกรณีร่วมกับวงจรวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง ดังที่ Case Management Society of America (CMSA) ได้อธิบายถึงการจัดการรายกรณีไว้ดังนี้

การจัดการรายกรณีเป็นกระบวนการสร้างความร่วมมือในการประเมิน วางแผน อำนวยความสะดวก สนับสนุน ประสานการดูแล ประเมินผล และพิทักษ์สิทธิ์ ในทางเลือกและการบริการที่สอดคล้องกับ ความต้องการทางสุขภาพของแต่ละบุคคลและครอบครัว ผ่านการสื่อสารและการค้นหาจัดสรรทรัพยากรเพื่อส่งเสริมให้เกิดผลลัพธ์ทั้งเชิงความปลอดภัย คุณภาพการดูแล และความคุ้มค่าของค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาล (CMSA, 2016)

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้จัดการรายกรณีเป็นพยาบาลที่แผนกฉุกเฉินและหอผู้ป่วยสามัญ ซึ่งดำเนินการจัดการรายกรณีในผู้ป่วยภาวะพิษเหตุติดเชื้อในเรื่องต่าง ๆ เช่น การวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาของการดูแลผู้ป่วย การจัดการประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ การพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยระบบการส่งต่อไปยังหอผู้ป่วย และระบบการติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง โดยมีการเรียนรู้ร่วมกันของทีมวิจัยและผู้มีส่วนร่วมวิจัย ซึ่งอาศัยการสื่อสาร การประสานความร่วมมือ การประชุมกลุ่มระดมสมอง การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน โดยผ่านวงจรวิจัยเชิงปฏิบัติการ ทำให้การพัฒนาคุณภาพการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิกนี้ประสบความสำเร็จ บรรลุตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ จะเห็นได้ว่าความสำเร็จของการพัฒนาขึ้นสามารถก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยได้ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการมองเห็นปัญหาร่วมกันและมีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อกระแสเลือด (สมพร รอดจินดา, สมใจ พุทธิพิทักษ์ผล, และวิมลทิพย์ พวงเข้ม, 2563) การนำแนวคิดการจัดการรายกรณีมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย (ปัญญา เกื้อนคิ้ว และนาคยา คำสว่าง, 2562; ยุติ เทียมสุวรรณ, อรชร มาลาหอม, ชีรนุช ยินดีสุข, ประภัสสร ความชูช่าง, และนุสรรา ประเสริฐศรี, 2560) และการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล (จิตทยา วาระนัง, 2562) สามารถลดจำนวนผู้ป่วยที่เกิดภาวะช็อกและอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้

สรุปและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาคุณภาพการพยาบาลเพื่อป้องกันอาการทรุดลงทางคลินิกสามารถลดการเกิดอาการทรุดลงทางคลินิกและความรุนแรงในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อได้ โดยมีปัจจัยและเงื่อนไขสำคัญที่เอื้อต่อการพัฒนา คือ (1) ความตื่นตัวและตระหนักถึงปัญหาร่วมกัน (2) นโยบายที่ชัดเจนและถ่ายทอดลงมาตั้งแต่ระดับโรงพยาบาลสู่ทีมสหสาขาวิชาชีพ และหอผู้ป่วย (3) การมีพันธะสัญญาและมีส่วนร่วมในการพัฒนาที่มุ่งสู่การปฏิบัติการพยาบาลที่ดีขึ้น (4) การให้คุณค่าและกำลังใจขณะการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (5) การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการสื่อสารแผนการรักษาพยาบาลในทีมสหสาขาวิชาชีพ และ (6) การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. สถานบริการสุขภาพอื่นที่สนใจสามารถนำกระบวนการพัฒนาตามขั้นตอนจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับบริบท ทรัพยากร และสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อที่เป็นอยู่ในพื้นที่นั้น และนำผลผลิต (Product) จากกระบวนการพัฒนาไปประยุกต์ใช้ ทั้งนี้ผู้นำไปใช้ควรปรับปรุงเนื้อหาและวิธีปฏิบัติให้ทันสมัยเสมอ

2. ผู้บริหารทางการพยาบาล สามารถนำหลักสูตรการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลที่พัฒนาขึ้นไปประยุกต์ใช้ได้ โดยควรศึกษาแผนการเรียนรู้ วิธีการวัดประเมินผล และปรับใช้ให้สอดคล้องกับระดับความรู้ความสามารถและทักษะปฏิบัติของผู้อบรม รวมถึงสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการพัฒนาสมรรถนะและมีการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย

3. พยาบาลและบุคลากรทางสุขภาพที่นำเครื่องมือ NEWS ไปใช้ในการประเมินเพื่อเฝ้าระวังอาการทรุดลงทางคลินิก ควรศึกษาเกณฑ์คะแนน (Cut off score) อย่างถี่ถ้วน เพื่อจำแนกความรุนแรงของอาการทรุดลงทางคลินิก

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรประเมินติดตามผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการใช้ qSOFA Score และ NEWS ของพยาบาล รวมทั้งการพัฒนาโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายเพื่อป้องกันการกลับเข้ามารักษาซ้ำในโรงพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2563). อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired. สืบค้นจาก <https://hdcservice.moph.go.th>
- คณะทำงานพัฒนาระบบบริการทางด่วนพิเศษสำหรับผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตรุนแรง เขตสุขภาพที่ 7. (2559). แนวทางการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อรุนแรง. ขอนแก่น: เพ็ญพรินดิง จำกัด.
- ปัญญา ถิ่นอ้วน, และนาตยา คำสว่าง. (2562). การพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง. *พุทธชินราชเวชสาร*, 36(2), 180-196.

- ปฏิพร บุญพัฒนากุล. (2558). *ประสิทธิผลของระบบการบริการสุขภาพฉุกเฉินต่ออาการทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ* (วิทยานิพนธ์หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.
- จิตยา วาระนัง. (2562). ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่. *เชียงใหม่เวชสาร*, 11(1), 1-8.
- ยุวดี เทียมสุวรรณ, อรชร มาลาหอม, ชีรณูช ยินดีสุข, ประภัสสร ความชูช่าง, และนุสรรา ประเสริฐศรี. (2560). การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในผู้ป่วยหนัก โดยใช้การจัดการรายกรณีในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 35(1), 184-193.
- โรงพยาบาลมหาสารคาม กลุ่มการพยาบาล. (2563). *รายงานความเสี่ยง*. มหาสารคาม: โรงพยาบาลมหาสารคาม.
- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน). (2561). *เป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วย ของประเทศไทย พ.ศ. 2561 Patient Safety Goals: SIMPLE Thailand 2018*. นนทบุรี: เฟมัส แอนด์ ซัคเซสฟูล.
- สมพร รอดจินดา, สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล, และวิมลทิพย์ พวงเข้ม. (2563). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อกระแสเลือด หอผู้ป่วยอายุรกรรมโรงพยาบาลน่าน. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 30(1), 120-134.
- Bunyaphatkun, P., Sindhu, S., Davidson, P. M., Utriyaprasit, K., Viwatwongkasem, C., & Chartbunchachai, W. (2017). Factors influencing clinical deterioration in persons with sepsis. *Pacific Rim International Journal of Nursing Research*, 21(2), 135-147. Retrieved from <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/PRIJNR/article/view/71287>
- Case Management Society of America (CMSA). (2016). *CMSA's standards of practice for case management, revised 2016*. Retrieved from <http://www.naylornetwork.com/cmsatoday/articles/print.asp?aid=400028>
- Evans, L., Rhodes, A., Alhazzani, W., Antonelli, M., Coopersmith, C. M., French, C., . . . Levy, M. (2021). Surviving sepsis campaign: International guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. *Intensive Care Medicine*, 47(11), 1181–1247.
- Guerra, W. F., Mayfield, T. R., Meyers, M. S., Clouatre, A. E., & Riccio, J. C. (2013). Early detection and treatment of patients with severe sepsis by prehospital personnel. *The Journal of Emergency Medicine*, 44(6), 1116-1125.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1992). *The action research planner* (3rd ed.). Geelong: Deakin University Press.

- Powell, S. K., & Tahan, H. A. (2010). *Case management: A practical guide for education and practice* (3rd ed.). Philadelphia: F.A Davis company.
- Quinten, V. M., van Meurs, M., Wolffensperger, A. E., Ter Maaten, J. C., & Ligtenberg, J. (2018). Sepsis patients in the emergency department: Stratification using the clinical impression score, predisposition, infection, response and organ dysfunction score or quick sequential organ failure assessment score?. *European Journal of Emergency Medicine: Official Journal of the European Society for Emergency Medicine*, 25(5), 328-334.
- Rhee, C., Jones, T. M., Hamad, Y., Pande, A., Varon, J., O'Brien, C., . . . Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Prevention Epicenters Program. (2019). Prevalence, underlying causes, and preventability of sepsis-associated mortality in US acute care hospitals. *The Journal of the American Medical Association Network Open*, 2(2), e187571.
- Rhodes, A., Evans, L. E., Alhazzani, W., Levy, M. M., Antonelli, M., Ferrer, R., . . . Dellinger, R. P. (2017). Surviving sepsis campaign: International guidelines for management of sepsis and septic shock: 2016. *Intensive Care Medicine*, 43(3), 304–377.
- Royal College of Physicians. (2012). *National Early Warning Score (NEWS): Standardising the assessment of acute illness severity in the NHS. Report of a working party*. London: RCP.
- The World Health Organization [WHO]. (2020). *Sepsis*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sepsis>
- Tsai, J. C., Cheng, C. W., Weng, S. J., Huang, C. Y., Yen, D. H., & Chen, H. L. (2014). Comparison of risks factors for unplanned ICU transfer after ED admission in patients with infections and those without infections. *The Scientific World Journal*, 2014, 102929. <https://doi.org/10.1155/2014/102929>