

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต แบบรุนแรงจากชุมชน ที่เข้ารับการรักษาในห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลสระบุรี

จันทร์คำ โพธิ์อ่อง พ.ย.ม. (การบริหารการพยาบาล) *

วิภาศิริ นราพงษ์ ป.ร.ด. (การพยาบาล) **

ธันณัฐ มณีศิลป์ พ.ย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่) ***

ธันนธร แดงทองดี พย.บ. ****

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ คือ พัฒนาและศึกษาผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง ดำเนินการ 4 ขั้นตอน (1) การวิเคราะห์สภาพการณ์ (2) การพัฒนาแนวปฏิบัติ (3) การใช้แนวปฏิบัติ (4) การประเมินผล เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง คือ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 30 คน และ ผู้ป่วยศัลยกรรมที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง จำนวน 72 คน เครื่องมือดำเนินการวิจัย คือ แนวปฏิบัติการพยาบาล ค่า IOC 0.93 และคู่มือการปฏิบัติ ค่า AGREE II ร้อยละ 89.72 เครื่องมือเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ ค่า KR-20 คือ 0.81 แบบตรวจสอบการปฏิบัติ และบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก ค่า IOC 0.93 และ 0.95 ตามลำดับ ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคของแบบประเมินสมรรถนะ และความเห็นของพยาบาลวิชาชีพ 0.89 และ 0.84 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา t-test และ Fisher's exact test

ผลการวิจัย พบว่า แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง มี 11 หมวด (1) การประเมินและเฝ้าระวัง (2) การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง (3) การพยาบาลระบบทางเดินหายใจ (4) การพยาบาลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด (5) การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยระยะวิกฤต (6) การป้องกันภาวะแทรกซ้อน (7) การส่งเสริมภาวะโภชนาการ (8) การลดความวิตกกังวล (9) การฟื้นฟูสุขภาพ (10) การวางแผนจำหน่าย (11) บันทึกทางการพยาบาล หลังใช้แนวปฏิบัติ พยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติ มีสมรรถนะ และมีความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ผู้ป่วยได้รับยาต้านจุลชีพภายใน 1 ชั่วโมงเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ การติดเชื้อที่แผลผ่าตัด จำนวนวันนอนเฉลี่ยใน ICU ค่ารักษาพยาบาล และอัตราการเสียชีวิตลดลง และไม่พบอุบัติการณ์ติดเชื้อในกระแสโลหิต

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติการพยาบาล ภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงจากชุมชน ผู้ป่วยหนักศัลยกรรม

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลสระบุรี, E-mail uankahatong@gmail.com

** อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

*** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โรงพยาบาลสระบุรี

**** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลสระบุรี

Development of Clinical Nursing Practice Guideline for Surgical Patients with Community Acquired Severe Sepsis and Septic Shock in Surgical Intensive Care Unit, Saraburi Hospital

Jankum Pho-ong	M.N.S. (Nursing Administration) *
Wipasiri Naraphong	Ph.D. (Nursing) **
Thanannat Maneesilp	M.N.S. (Adult Nursing) ***
Thananthorn Dangthongdee	B.N.S. ****

Abstract

The objective of this research and development study was to develop and examine the results of the clinical nursing practice guidelines for surgical patients with severe septicemia. There were 4 steps: (1) situation analysis, (2) guideline development, (3) guideline implementation, and (4) evaluation. A sample of 30 professional nurses and 72 surgical patients with severe septicemia were selected using purposive sampling technique. The research instrument included the nursing practice guideline yielding IOC of 0.93 and the practical manual, yielding the AGREE II value of 89.72 percent. The data collection tools consisted of the knowledge test yielding KR-20 of 0.81, the practice checklist and the clinical outcomes yielding IOC of 0.93 and 0.95, respectively, and the competency of registered nurses and their opinions toward CNPG using Cronbach's alpha coefficient yielding a value of 0.89 and 0.84 respectively. Data were analyzed using descriptive statistics, t-test and Fisher's exact test.

The results showed that the guideline for nursing surgical patients with severe septicemia consisted of 11 aspects (1) assessment and surveillance (2) nursing of patients with severe septicemia (3) management of respiratory nursing (4) pre- and post-operative nursing (5) evacuation of critically ill patients (6) prevention of complications (7) promotion of nutrition (8) anxiety reduction (9) health rehabilitation (10) discharge planning (11) nursing records. After using the guideline, professional nurses had statistically significant increase in practice, competency and knowledge ($p < .05$). The number of patients received antimicrobial drugs within 1 hour had increased. Length of stay in ICU, medical expense, and the mortality rate were decreased. The incident rate of septicemia was not found.

Key words: clinical nursing practice guideline, community-acquired severe sepsis, intensive surgical patient.

* Registered Nurse, senior professional level, Surgical intensive care unit Saraburi Hospital, E-mail uankahatong@gmail.com.

** Instructor, Boromarajonani College of Nursing, Saraburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

*** Registered Nurse, senior professional level, nurse head of medical ward Saraburi hospital.

**** Registered Nurse, professional level, surgical intensive care unit Saraburi hospital.

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ใน 5 ของประชากรโลก องค์การอนามัยโลกรายงานผู้ป่วยเสียชีวิตจากภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตประมาณ 11 ล้านคน¹ ในประเทศไทยภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตถือเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ และเป็นภาวะวิกฤตที่ควรได้รับการดูแลในห้องผู้ป่วยหนักตามแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ พ.ศ.2562-2564 พบผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงจากชุมชนทั่วประเทศ (รวมทุกสาเหตุ) จำนวน 79,770, 75,209 และ 79,747 คน พบอัตราเสียชีวิต ร้อยละ 32.8, 31.9 และ 36.9 ตามลำดับ เขตสุขภาพที่ 4 พบผู้ป่วยจำนวน 4,939, 4,311 และ 3,928 คน โดยมีอัตราเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 40.8, 39.8 และ 43.7 ตามลำดับ ซึ่งสูงเป็นอันดับต้น ๆ ของประเทศ²

โรงพยาบาลสระบุรีเป็นโรงพยาบาลแม่ข่ายตติยภูมิระดับสูงในเขตสุขภาพที่ 4 พบผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงจากชุมชน (รวมทุกสาเหตุ) เพิ่มขึ้นใน พ.ศ. 2562-2564 จำนวน 889, 905 และ 914 คน หรือ ร้อยละ 32.5, 34.0 35.0 ของผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง และมีอัตราเสียชีวิตร้อยละ 27.8, 27.6 และ 27.0 ตามลำดับ³ รายงานจากห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรม (Surgical intensive care unit; SICU) โรงพยาบาลสระบุรี พบผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงจากชุมชน 90, 100 และ 105 ราย/ปี มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ตำแหน่งติดเชื้อที่สำคัญ 3 อันดับแรก ได้แก่ ติดเชื้อผิวหนังและเนื้อเยื่ออ่อน เช่น โรคเนื้อเน่า/เซลล์เนื้อเยื่ออักเสบ ติดเชื้อระบบทางเดินน้ำดี และติดเชื้ออวัยวะในช่องท้อง

การทบทวนงานวิจัย พบปัจจัยที่สัมพันธ์กับการตายของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต คือ จำนวนระบบอวัยวะที่มีการทำงานผิดปกติมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ระบบ⁴ การติดเชื้อในโรงพยาบาล ภาวะเลือดเป็นกรด ระบบสมองทำงานบกพร่อง ไตวายเฉียบพลันที่

ต้องฟอกเลือด⁵ นอกจากนี้ ยังพบว่าผู้ป่วยศัลยกรรมที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง สัมพันธ์กับการมีอายุมาก การมีโรคประจำตัว ระยะเวลาการได้รับการผ่าตัดกำจัดเชื้อล่าช้า การควบคุมแหล่งติดเชื้อที่ไม่ครอบคลุม ความรุนแรงของอวัยวะที่ล้มเหลว เมตาบอลิซึมที่ผิดปกติ และการได้รับยาต้านจุลชีพล่าช้า เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตายของผู้ป่วย⁶⁻⁸

แผนกสาขาศัลยกรรมโรงพยาบาลสระบุรีกำหนดให้ ผู้ป่วยศัลยกรรมที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง เป็นผู้ป่วยวิกฤต จำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด ผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวใน SICU ตั้งแต่ปี 256-2564 พบ การได้รับยาด้านจุลชีพภายใน 1 ชั่วโมง และการประเมินอาการเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต (search out severity; SOS score) ปฏิบัติได้ต่ำกว่าเป้าหมาย ระยะเวลาการได้รับผ่าตัดผู้ป่วยบางรายล่าช้าเกิน 6 ชั่วโมง การเกิดภาวะแทรกซ้อนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เช่น การติดเชื้อในโรงพยาบาล ได้แก่ ปอดอักเสบสัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ (ventilator associated pneumonia; VAP) การติดเชื้อในกระแสโลหิตสัมพันธ์กับการใส่ สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (catheter associated blood stream Infection; CABS) การติดเชื้อแผลผ่าตัด (surgical site infection; SSI) การรั่วซึมของยาบีบหลอดเลือด (Vasopressor drug) ออ ก น อ ก ห ล อ ด เลื อ ด (extravasation) และอัตราเสียชีวิตมีแนวโน้มสูงขึ้น ร้อยละ 22.0, 29.0 และ 30.5 ตามลำดับ และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของหน่วยงาน⁹

ด้านสมรรถนะผู้ให้บริการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง ในปี 2564 พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีความรู้ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 63.3 ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ ร้อยละ 72.5 มีสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วย ร้อยละ 68.18 วันนอนเฉลี่ยใน SICU 7, 8, และ 8.5 วัน และค่ารักษาเฉลี่ย

158,977, 156,907 และ 183,846 บาท/ราย ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง อาศัยความร่วมมือของสหสาขาวิชาชีพ และพยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญ หากผู้ป่วยได้รับการดูแลไม่เหมาะสม จะเป็นเหตุให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง มีค่าใช้จ่ายสูงและอาจเสียชีวิตได้¹⁰⁻¹¹ พยาบาลในห้องผู้ป่วยหนัก ต้องให้การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตที่คุกคามต่อชีวิตที่ถูกต้องรวดเร็ว และมีสมรรถนะที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตตั้งแต่แรกรับจนถึงระยะส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพ แบบองค์รวม มีการนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการพยาบาลอย่างเหมาะสมกับกลุ่มผู้ป่วยเฉพาะโรคที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อน เพื่อผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยที่ดีที่สุด¹² แนวปฏิบัติการพยาบาล (Clinical Nursing Practice Guideline; CNPG) เป็นเครื่องมือที่ใช้กำหนดวิธีการปฏิบัติทางคลินิก เพื่อให้ผู้ปฏิบัติสามารถให้การพยาบาลไปในแนวทางเดียวกัน

การปรับปรุงประสิทธิภาพการดูแลภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต รวมทั้งการคัดกรองภาวะติดเชื้อสำหรับผู้ป่วยอาการเฉียบพลันที่มีความเสี่ยงสูงโดยใช้ขั้นตอนการปฏิบัติงานตามมาตรฐานสำหรับการรักษาพยาบาล¹³ การดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ จึงมีความยุ่งยาก ซับซ้อน หลายขั้นตอน ผู้ปฏิบัติจำเป็นต้องได้รับการสอน และฝึกปฏิบัติ การทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจุบันมีแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงสำหรับผู้ใหญ่ที่หลากหลาย แต่ผลงานวิจัยส่วนใหญ่ เน้นการดูแลผู้ป่วยในสาขาอายุรกรรม และแนวปฏิบัติที่ใช้อยู่ในห้องผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรม โรงพยาบาลสระบุรี อาจขาดความทันสมัยไม่เป็นปัจจุบัน เนื่องจากจัดทำมาเป็นเวลา 8 ปีแล้ว นอกจากนี้ ยังพบปัญหาด้านการนิเทศกำกับ การปฏิบัติที่ขาดความต่อเนื่อง และรูปแบบการนิเทศไม่

เป็นแนวทางเดียวกัน ส่งผลทำให้ดูแลผู้ป่วยได้ไม่ครอบคลุมทุกมิติ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตของผู้ป่วย

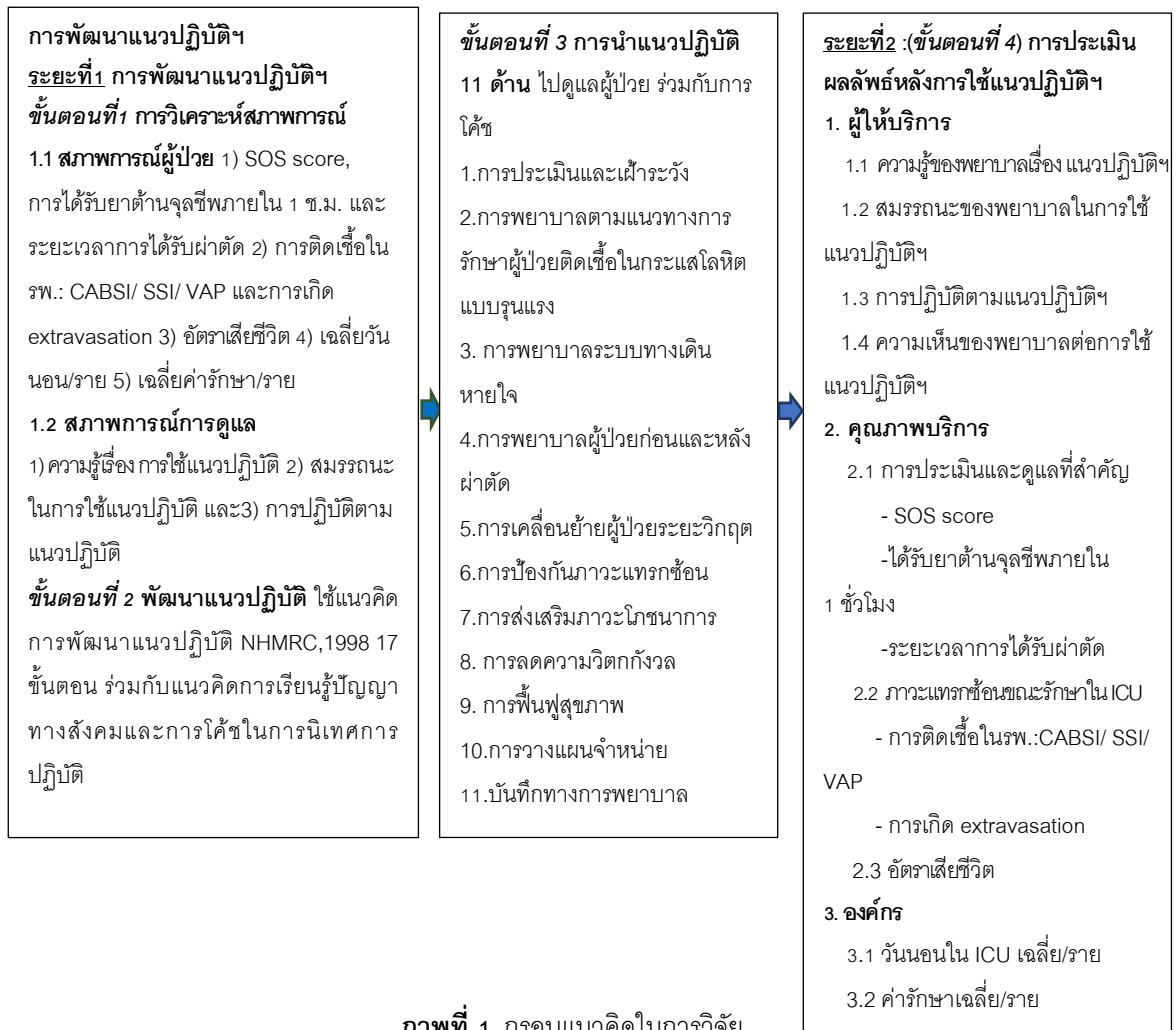
ข้อมูลดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นว่าภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตรุนแรงจากชุมชนเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต ผู้วิจัยตระหนักถึงความปลอดภัยของผู้ป่วยกลุ่มนี้ ตั้งแต่ในระยะวิกฤตจนถึงฟื้นฟูสภาพ จึงพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย ศัลยกรรมที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงจากชุมชนในห้องผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรม โรงพยาบาลสระบุรี โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาทางสังคม (social cognitive theory) ร่วมกับการนิเทศควบคุม การปฏิบัติด้วยการโค้ช (coaching) เพื่อทำให้ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยมีคุณภาพดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย ศัลยกรรม ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตรุนแรงจากชุมชน ห้องผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรม โรงพยาบาลสระบุรี
2. เพื่อศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย ศัลยกรรมที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตรุนแรงจากชุมชน ห้องผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรม โรงพยาบาลสระบุรี

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยและพัฒนานี้ ใช้กรอบแนวคิดการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของของสภาการวิจัยทางการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติประเทศออสเตรเลีย (National Health and Medical Research Council; NHMRC, 1998)¹⁴ และทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาทางสังคม (social cognitive theory)¹⁵ ร่วมกับการนิเทศควบคุมการปฏิบัติด้วยการโค้ช (coaching)¹⁶ เพื่อให้พยาบาลปฏิบัติการพยาบาลได้ถูกต้อง ครบถ้วน โดยมีการอบแนวคิดการวิจัยตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) นี้เพื่อพัฒนาและประเมินผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรม ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตรุนแรงจากชุมชน ในห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลสระบุรี โดยพิจารณาตามหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ทบทวนมาใช้เป็นแนวทางพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล ร่วมกับ

ความชำนาญทางคลินิกของพยาบาลปฏิบัติการและความต้องการของผู้ป่วย เพื่อปรับปรุงแนวปฏิบัติการพยาบาลในหน่วยงานให้มีคุณภาพ ดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2564 ถึง 31 สิงหาคม 2565 รวมระยะเวลา 11 เดือน ขั้นตอนดำเนินการวิจัย แบ่งการศึกษาเป็น 2 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาแนวปฏิบัติ (วันที่ 1 ตุลาคม 2564 – 31 มีนาคม 2565) รายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์สภาพการณ์
เพื่อค้นหาปัญหาและประเด็นความต้องการที่จะ
พัฒนาการดูแลผู้ป่วย มีการศึกษา 2 ด้าน ดังนี้

1.1 วิเคราะห์สภาพการณ์ผู้ป่วย โดย
ศึกษาข้อมูลย้อนหลัง 3 ปี จากเวชระเบียน รายงาน
ผลการดำเนินงาน แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื
ในกระแสโลหิต มีการศึกษาเพิ่มเติมจาก ผู้ป่วยและ
เวชระเบียน ในผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างที่ คัดเลือกแบบ
เจาะจง คือ ผู้ป่วยศัลยกรรม ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแส
โลหิตแบบรุนแรงชนิดจากชุมชนใน SICU ช่วงวันที่ 1
ตุลาคม 2564-28 กุมภาพันธ์ 2565 จำนวน 36 คน
เป็นระยะก่อนพัฒนาแนวปฏิบัติ โดยใช้แบบบันทึก
การดูแลผู้ป่วยติดเชืในกระแสโลหิต ผ่าน
ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน (ศัลยแพทย์ อายุรแพทย์
พยาบาลวิชาชีพหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล
ผู้ป่วยหนักและอาจารย์พยาบาล 2 ท่าน) พบว่า
1) อัตราการได้รับการประเมินอาการเตือนก่อนเข้าสู่
ภาวะวิกฤต (SOS score) ถูกต้องร้อยละ 80.6
2) อัตราการได้รับยาต้านจุลชีพภายใน 1 ชั่วโมง
ร้อยละ 91.7 3) ระยะเวลาการได้รับการผ่าตัดกำจัด
แหล่งติดเชื้อเฉลี่ยเท่ากับ 149.0 นาที พบผู้ป่วย 3 ราย
รอการผ่าตัดนานเกิน 6 ชั่วโมงหลังจากมีแผนการ
รักษา 4) อัตราการติดเชื้อ CABS 8.9 ครั้ง/1000 วัน
ใส่สาย 5) อัตราการติดเชื้อแผลผ่าตัด ร้อยละ 11.1
6) อัตราการติดเชื้อ VAP 13.9 ครั้ง/1000 วันใส่เครื่อง
7) อัตราการเกิด extravasation จากยาป้อนหลอดเลือด
ร้อยละ 10.3 8) อัตราการตายของผู้ป่วยร้อยละ 22.2
9) จำนวนวันนอนใน SICUเฉลี่ย 11.1 วัน/ คน
10) ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ย 373,301.0 บาท/ คน

1.2 วิเคราะห์สภาพการณ์การดูแล
ประเมินและสังเกตการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย
ศัลยกรรมที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง
ของพยาบาลวิชาชีพกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกแบบ

เจาะจง คือ มีประสบการณ์ปฏิบัติงานใน ICU >1 ปี
จำนวน 30 คน โดยการทดสอบความรู้ ประเมิน
สมรรถนะ การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ ประชุมปรึกษา
ร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย
แพทย์หัวหน้าแผนกศัลยกรรม พยาบาลห้องผ่าตัด
นักเทคนิคการแพทย์ เภสัชกร

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
ได้แก่ แบบตรวจสอบการปฏิบัติ มีความตรงเชิงเนื้อหา
ค่า IOC 0.93 แบบประเมินสมรรถนะ ของพยาบาล
วิชาชีพ ค่าความเที่ยงสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค ได้
0.89 แบบทดสอบความรู้ของพยาบาลวิชาชีพ มีความ
เชื่อมั่นโดยวิธี KR- 20 ได้ 0.81

ผลการศึกษาสภาพการณ์การดูแลผู้ป่วย
พบ คะแนนเฉลี่ยความรู้ในการใช้แนวปฏิบัติ ร้อยละ
67.9 (23.7 จาก 35 คะแนน) ค่าเฉลี่ยสมรรถนะในการ
ใช้แนวปฏิบัติเท่ากับ 3.7 การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ
ของพยาบาลวิชาชีพร้อยละ 82.0

**ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาและทดลองใช้แนว
ปฏิบัติ**

พัฒนาแนวปฏิบัติภายใต้กรอบแนวคิดของ
สภาการวิจัยทางการแพทย์ และสุขภาพแห่งชาติ
ประเทศออสเตรเลีย (NHMRC)¹⁴ มี 17 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 - 3 กำหนดความต้องการ/
ขอบเขตของแนวปฏิบัติ ทีมพัฒนาแนวปฏิบัติ
วัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย ที่มีภาวะติดเชื้อใน
กระแสโลหิตแบบรุนแรง ตั้งแต่วะวิกฤตจนถึงฟื้นฟู
สภาพ ครอบคลุมการพยาบาล 11 หมวด ดังนี้ (1) การ
ประเมินและเฝ้าระวัง (2) การพยาบาลผู้ป่วยตามแนว
ทางการรักษาผู้ป่วยติดเชืในกระแสโลหิตแบบรุนแรง
(3) การพยาบาลระบบทางเดินหายใจ (4) การ
พยาบาลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด (5) การเคลื่อนย้าย
ผู้ป่วยระยะวิกฤต (6) การป้องกันภาวะแทรกซ้อน (7)
การส่งเสริมภาวะโภชนาการ (8) การลดความวิตก

กังวล (9) การฟื้นฟูสุขภาพ (10) การวางแผนจำหน่าย (11) บันทึกทางการพยาบาล ร่วมกับทีมพัฒนาแนวปฏิบัติ ได้แก่ ผู้วิจัยหลัก พยาบาลผู้จัดการ วิทยากรผู้ช่วยผู้ดูแลในกระแสโลหิต อาจารย์พยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรม อย่างละ 1 คน และพยาบาลวิชาชีพแกนนำในห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรม 2 คน

ขั้นที่ 4 กำหนดผลลัพธ์ 3 ด้าน คือ (1) ผู้ให้บริการ ได้แก่ คณะนัสนเยยความรู้ สมรรถนะ การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ และความเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นแนวปฏิบัติ (2) คุณภาพบริการ ได้แก่ อัตราการประเมินอาการเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต (SOS score) การได้รับยาต้านจุลชีพภายใน 1 ชั่วโมง ระยะเวลาการได้รับการผ่าตัดกำจัดแหล่งติดเชื้อ การติดเชื้อ CABSII การติดเชื้อแผลผ่าตัด การติดเชื้อ VAP การเกิด extravasation จากยาปียบหลอดเลือด การเสียชีวิต และ (3) องค์การ ได้แก่ วันนอนใน SICU และ ค่ารักษาเยยต่อราย

ขั้นที่ 5 สืบค้น คัดสรร และประเมินคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยสืบค้นจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ medline/ pubmed, CINAHL, cochrane library, google scholar, clinical Key for nursing และฐานข้อมูลงานวิจัย โครงการเครือข่ายห้องสมุดในประเทศไทย และสืบค้นด้วยมือ กำหนดคำสำคัญตามกรอบการสืบค้น PICOT ช่วงเวลา พ.ศ. 2554-2565 (ค.ศ. 2011-2022) โดยประเมินคุณภาพ ตามแนวทางของ The Joanna Briggs Institute (2014) ได้ 69 เรื่อง คัดเลือกมาใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรม ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงฯ 29 เรื่อง เป็นงานวิจัยที่ทบทวนอย่างเป็นระบบ 10 เรื่อง วิจัยกึ่งทดลอง 3 เรื่อง วิจัยและพัฒนา 4 เรื่อง การศึกษาย้อนหลัง 4 เรื่อง แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยผู้ใหญ่ติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงชนิดจากชุมชน จาก 3

สถาบัน (ในประเทศ 2 แห่ง ต่างประเทศ 1 แห่ง) และบทความวิชาการ 5 เรื่อง

ขั้นที่ 6 ยกร่างแนวปฏิบัติ นำแนวปฏิบัติที่ได้ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย ศัลยแพทย์ อายุรแพทย์ พยาบาลวิชาชีพหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยหนัก อย่างละ 1 ท่านและอาจารย์พยาบาล 2 ท่าน ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.92 และปรับปรุงตามคำแนะนำก่อนนำไปทดลองใช้

ขั้นที่ 7-8 นำร่างแนวปฏิบัติไปทดลองใช้และประเมินผล หลังได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ให้พยาบาลห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรม 2 จำนวน 10 คน โดยให้อ่านก่อน 1 วัน ชี้แจงเพิ่มอีก 3 ชั่วโมง และนำแนวปฏิบัติไปทดลองใช้กับผู้ป่วยศัลยกรรมที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงฯ 2 คน ที่ห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรม 2 ระยะเวลา 5 วัน หลังทดลองใช้พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความเข้าใจในเนื้อหาและความเป็นไปได้ในการใช้นแนวปฏิบัติฯ หน่วยงานมีทรัพยากรที่สามารถสนับสนุนการนำสู่การปฏิบัติได้

ขั้นที่ 9-10 ได้แนวปฏิบัติการพยาบาล 11 หมวด จากนั้นทีมพัฒนาแนวปฏิบัติรายงานกระบวนการพัฒนาต่อผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องรับทราบ

ขั้นที่ 11-12 ประเมินเนื้อหาของแนวปฏิบัติ หลังจากปรับปรุงเนื้อหา ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ ในขั้นที่ 6 ตรวจสอบอีกครั้ง ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.93 และประเมินคุณภาพตามแนวปฏิบัติทางคลินิก The Appraisal of Guidelines for Research and Evaluation (AGREE II) 23 ข้อ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ร้อยละ 89.27 ได้แนวปฏิบัติและคู่มือแนวปฏิบัติที่พร้อมนำไปใช้

ขั้นที่ 13 จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ชี้แจงการใช้นแนวปฏิบัติ พร้อมทั้งคู่มือแนวปฏิบัติ ให้พยาบาลวิชาชีพที่ห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรม 1 และ 2 จำนวน 30

คน โดย เสริมความรู้ ทักษะการพยาบาลผู้ป่วย ศัลยกรรมที่มีภาวะการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง ๔ สอนสาธิตวิธีการประเมินสารน้ำแบบต่าง ๆ SOS score, capillary refill time จำนวน 2 ครั้งๆ ละ 5 คน ใช้เวลา 3 ชั่วโมง/ ครั้ง พร้อมทั้งใส่แฟ้มเพื่อทบทวนขณะ ปฏิบัติงาน

ขั้นที่ 14 การนำแนวปฏิบัติ ไปใช้จริง ครั้งที่ 1 เป็นเวลา 8 วัน ที่ห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรม 2 โดยกลุ่มเป้าหมายคือ พยาบาลวิชาชีพห้องผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรม 2 ที่ปฏิบัติงาน > 1 ปี จำนวน 18 คน และ ผู้ป่วยศัลยกรรมที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดแบบ รุนแรง จำนวน 4 คน พบปัญหา ดังนี้ หมวดที่ 1 การ ประเมินและเฝ้าระวัง พบว่า SOS score ไม่ถูกต้อง และปฏิบัติไม่ต่อเนื่อง หมวดที่ 2 การพยาบาลผู้ป่วย ตามแนวทางการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต แบบรุนแรง พบว่าการบริหารยาป้อนหลอดเลือด ไม่ถูกต้อง เช่น มีการปรับลดยาลงรวดเร็ว ในขณะที่ ความดันโลหิตยังไม่คงที่ ทำให้ความดันโลหิตลดลง และต้องปรับยาเพิ่มขึ้น หมวดที่ 3 การพยาบาลระบบ ทางเดินหายใจและหมวดที่ 6 การป้องกันภาวะ แทรกซ้อน (VAP) ไม่จัดศีรษะสูงตามกำหนด วัด cuff pressure ไม่ต่อเนื่อง ประเมินการหย่าเครื่องช่วย หายใจไม่ครบถ้วน หมวดที่ 5 การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ระยะวิกฤต พบสายสวนหลอดเลือดแดง (Arterial line) หลุด 1 ครั้ง ทำให้ผู้ป่วยเสียเลือดปริมาณมาก หมวดที่ 7 การส่งเสริมภาวะโภชนาการ ไม่ประเมิน ภาวะโภชนาการ และบางส่วนประเมินไม่ถูกต้อง

ขั้นที่ 15 การปรับปรุงภายหลังการใช้ ครั้งที่ 1 และนำไปปฏิบัติ ครั้งที่ 2 เป็นเวลา 14 วัน ที่ห้อง ผู้ป่วยหนักศัลยกรรม 1 และ 2 ปรับปรุง ทบทวนและ กำหนดแนวทางปฏิบัติร่วมกันหลังการนำแนวปฏิบัติ ไปใช้ ครั้งที่ 1 และนำแนวคิดการเรียนรู้ปัญญาทาง สังคม (social cognitive theory) โดยผู้วิจัยสอนสาธิต

(model) ร่วมกับนิเทศกำกับด้วยการโค้ช (coaching) เพื่อเสริมสร้างและพัฒนาพยาบาลให้มีความรู้ ทักษะ และความสามารถในการปฏิบัติงานให้ประสบ ผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ มีการเตรียมสอน พยาบาลผู้จัดการรายกรณี 1 คนและพยาบาลแกนนำ 2 คน ร่วมเป็นผู้โค้ช โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ผู้วิจัยหลักสอนและสาธิตการประเมิน SOS score และนำผลการประเมินไปใช้ ในสถานการณ์จริงให้กับพยาบาลวิชาชีพที่ยังประเมินไม่ถูกต้อง ติดตามการปฏิบัติ ตรวจสอบการลงข้อมูลในบันทึก ทางการพยาบาล

2. ผู้วิจัยหลักทบทวนการพยาบาลผู้ป่วย ได้รับยาป้อนหลอดเลือด การปรับยาขึ้นลงอย่างเหมาะสม เพื่อรักษาระดับความดันโลหิตตามเป้าหมาย ติดตาม สัญญาณชีพทุก 5 - 15 นาที ในระยะที่ความดันเฉลี่ย (MAP) ต่ำกว่า 65 มม.ปรอท เฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน จากการใช้ยา เช่น การเกิด extravasation ปลายมือ ปลายเท้าเย็น เจ็บปวด

3. ทีมผู้วิจัยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ การดูแลผู้ป่วยใส่เครื่องช่วยหายใจ การป้องกันติดเชื้อ VAP และการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ให้กับพยาบาล วิชาชีพกลุ่มเป้าหมาย 30 คน จำนวน 2 ครั้ง กลุ่มละ 15 คน ระยะเวลา 2 ชั่วโมงต่อกลุ่ม โดยผู้วิจัยหลักเป็นผู้สอน การใช้เครื่องช่วยหายใจและใช้ปอดเทียมในการสาธิต สถานการณ์ต่าง ๆ และเรียนรู้จากการดูแลผู้ป่วยจริง สาธิตการใช้งานเครื่องวัด cuff pressure แบบอัตโนมัติ ซึ่งสามารถควบคุม cuff pressure ให้คงที่และ กำหนดการใช้ เพื่อช่วยป้องกันเสมหะและเชื้อโรคใน ช่องปาก ลำคอ ไหลลงสู่ปอด

4. ทีมผู้วิจัยกำหนดแนวปฏิบัติการ เคลื่อนย้ายผู้ป่วยระยะวิกฤต และการส่งเสริมภาวะ โภชนาการนำไปใช้ ครั้งที่ 2 โดยพยาบาลวิชาชีพห้อง ผู้ป่วยหนักศัลยกรรม 1 และ 2 จำนวน 30 คน ผู้ป่วย

กลุ่มเป้าหมาย 6 พบปัญหา ดังนี้ หมวดที่ 2 การพยาบาลผู้ป่วยให้ได้รับการรักษาอย่างถูกต้องตามแนวทาง เรื่อง 1) การส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษาผ่าตัดลำไส้ ท้องตึง 1 ครั้งจากทีมสหสาขา 2) พยาบาลขาดความรู้ และทักษะในการดูแลผู้ป่วย septic shock ที่มีภาวะไตวายและต้องฟอกเลือดแบบต่อเนื่อง (continuous renal replacement therapy; CRRT) หมวดที่ 6 การป้องกันภาวะแทรกซ้อน พบผู้ป่วยติดเชื้อ CABSİ หมวดที่ 9 การฟื้นฟูสภาพ พบผู้ป่วยหลังถอดท่อช่วยหายใจ ไม่มีแรงไอขับเสมหะเกิดปอดแฟบต้องใส่ท่อช่วยหายใจกลับซ้ำ หมวดที่ 10 การวางแผนจำหน่าย ขาดผู้ดูแล ไม่ส่งต่อศูนย์การดูแลต่อเนื่อง และหมวดที่ 11 บันทึกทางการแพทย์พยาบาลยังไม่ครอบคลุม

ขั้นตอนที่ 3 การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้

ขั้นที่ 16 ได้แนวปฏิบัติฉบับสมบูรณ์ (ปรับปรุงครั้งที่ 2) และนำไปใช้ดูแลผู้ป่วย ปรับปรุงแนวปฏิบัติเพิ่ม และใช้แนวคิดการเรียนรู้ปัญญาทางสังคม ในการช่วยสร้างความเข้าใจให้ผู้ปฏิบัติ ดังนี้ หมวดที่ 2 1) การส่งผู้ป่วยผ่าตัดลำไส้ ทีมผู้วิจัยทบทวนระบบการนัดผ่าตัดเป็นทางด่วน ร่วมกับพยาบาลห้องผ่าตัด โดยระบุ "Severe sepsis/Septic shock" ที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ และแจ้งพยาบาลห้องผ่าตัดทันที เพื่อจัดหาห้องผ่าตัด เร่งด่วน แจ้งนักเทคนิคการแพทย์กรณีต้องการใช้เลือดและ ผล lab สำหรับผ่าตัดด่วน 2) ผู้วิจัยหลักจัดประชุมเชิงปฏิบัติการการดูแลผู้ป่วยไตวายที่ทำ CRRT ให้กับพยาบาลวิชาชีพกลุ่มเป้าหมาย 30 คน สอนทฤษฎี ผ่านฐานเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคไตและพยาบาลผู้เชี่ยวชาญในการทำ CRRT บันทึกวิดีโอการสอนสาธิตไว้ทบทวนการปฏิบัติ หมวดที่ 6 การป้องกันการติดเชื้อ CABSİ โดยจัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ให้กับพยาบาลวิชาชีพกลุ่มเป้าหมาย 30 คน กำหนด

และสาธิตการใช้ผลิตภัณฑ์ปิดแผลใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางชนิดแผ่นฟิล์มใสที่มีคลอเฮกซิดี เพื่อป้องกันการติดเชื้อ ร่วมกับการใช้แนวปฏิบัติการป้องกัน CABSİ หมวดที่ 9 การฟื้นฟูสภาพ ป้องกันปอดแฟบ หลังถอดท่อช่วยหายใจ ทบทวนความรู้และสาธิต เรื่อง การเตรียมผู้ป่วยก่อนถอดท่อช่วยหายใจและการฟื้นฟูสภาพหลังถอดท่อช่วยหายใจ ให้กับพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มเป้าหมาย 30 คน การใช้เครื่อง high flow nasal canular และวางแผนร่วมกับแพทย์พิจารณาใช้เครื่อง high flow nasal canular หลังถอดท่อช่วยหายใจ ในผู้ป่วยที่อ่อนเพลีย มีแรงไอขับเสมหะได้น้อย หมวดที่ 10 การวางแผนจำหน่าย กำหนดแนวทางโดยใช้ DMETHOD และส่งผู้ดูแลเรียนรู้ที่ศูนย์ดูแลผู้ป่วย ต่อเนื่อง จากพยาบาลชุมชน หมวดที่ 11 บันทึกทางการแพทย์ กำหนดแนวทางการบันทึกข้อมูล การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต ในเวชระเบียน

หลังพัฒนาแนวปฏิบัติ ครั้งที่ 2 ได้ฉบับสมบูรณ์ ให้พยาบาลวิชาชีพนำไปใช้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกลุ่มเดียวกัน 36 คน ตั้งแต่ 1 เมษายน - 31 สิงหาคม 2565 ร่วมกับการนิเทศกำกับด้วยการโค้ชอย่างต่อเนื่อง และเก็บข้อมูลในแบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก

ระยะที่ 2 การประเมินผลลัพธ์ตามแนวปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลลัพธ์

ขั้นที่ 17 การประเมินผลลัพธ์ มี 3 ด้าน ดังนี้ 1) ผู้ให้บริการ คือ ความรู้ สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ ความเห็นของพยาบาลวิชาชีพในการใช้แนวปฏิบัติ 2) คุณภาพบริการ ได้แก่ การประเมินอาการเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต (SOS score) การได้รับยาต้านจุลชีพภายใน 1 ชั่วโมง ระยะเวลาการได้รับผ่าตัด การติดเชื้อ CABSİ การติดเชื้อแผลผ่าตัด การติดเชื้อ VAP การเกิด extravasation จากยาบีบหลอดเลือด และการเสียชีวิต 3) องค์กร ได้แก่ วันนอน

ใน ICU และคำรักษาพยาบาลเฉลี่ยต่อราย ของผู้ป่วย 36 คน ในห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรม1 และศัลยกรรม 2 ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน - 31 สิงหาคม 2565

เครื่องมือที่ใช้ มีดังนี้ 1) แนวปฏิบัติ ค่า IOC เฉลี่ย 0.93 2) คู่มือแนวปฏิบัติ ประเมินคุณภาพ โดย AGREE II ได้ร้อยละ 89.3 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลมี 5 ชุด ได้แก่ 1) แบบตรวจสอบการปฏิบัติ ที่สร้างขึ้น 11 หมวด มี 2 ตัวเลือก ปฏิบัติและไม่ปฏิบัติ ค่า IOC เฉลี่ย 0.93 2) แบบประเมินสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่สร้างขึ้น 26 ข้อ แบ่งเป็น 5 ระดับ สมรรถนะมากที่สุด- น้อยที่สุด ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.89 3) แบบทดสอบความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในการใช้แนวปฏิบัติ ที่สร้างขึ้น 35 ข้อ แบบปรนัย 4 ตัวเลือก ค่าคูเดอร์- ริชาร์ดสัน 20 เท่ากับ 0.81 4) แบบประเมินความเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แนวปฏิบัติ 10 ข้อ ที่สร้างขึ้น มี 5 ระดับ เห็นด้วยมากที่สุด- น้อยที่สุด ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.84 5) แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิกจากการใช้แนวปฏิบัติ ค่า IOC เฉลี่ยเท่ากับ 0.95

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย
การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการทำวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสระบุรี เลขที่ EC006/2565 วันที่ 1 มีนาคม 2565 กลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร นำเสนอ และรายงานผลการวิจัยในภาพรวม

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าพิสัย ใช้สถิติ paired t- test เปรียบเทียบคะแนนความรู้ สมรรถนะ และการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพและ ใช้สถิติ independent t- test เปรียบเทียบจำนวนวันนอนใน ICU เฉลี่ย คำรักษาเฉลี่ย ระยะเวลาการได้รับผ่าตัด และ APACHE score Fisher's exact

test เปรียบเทียบ การประเมิน SOS การได้รับยาปฏิชีวนะ การเกิด CABS/ SSI / VAP extravasation และการเสียชีวิต โดยกำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ .05

ผลการวิจัย

พยาบาลวิชาชีพ 30 คน เป็นเพศหญิง การศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด อายุระหว่าง 24- 52 ปี เฉลี่ย 34.8 ปี ประสบการณ์ทำงานใน ICU > 10 ปี ร้อยละ 43.3 ผ่านการอบรมเฉพาะทางการพยาบาล วิกฤตร้อยละ 36.7 อบรมระยะสั้นเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย วิกฤตร้อยละ 66.67

ผู้ป่วยศัลยกรรม ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง กลุ่มก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติ พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชายทั้ง 2 กลุ่ม อายุเฉลี่ยเท่ากับ 66.8 และ 66.67 ปี ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร รับจ้าง ทั้ง 2 กลุ่มมีโรคประจำตัว □ 2 โรค เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไ้มนสูง ไ้วายเรื้อรัง ร้อยละ 63.88 และ 72.22 มีการทำงานของ อวัยวะล้มเหลว 3-6 ระบบ/ ราย ประเมินระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วยด้วยคะแนน APACHE score ได้ค่าคะแนนเฉลี่ย 21.89 และ 22.11 ตามลำดับ พบว่า ระดับความรุนแรงการเจ็บป่วยทั้งสองกลุ่ม ไม่แตกต่างกัน (p 0.61)

รายงานผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงจากชุมชน ที่ในห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลสระบุรี ประกอบด้วย 11 หมวด ดังนี้ (1) การประเมินและเฝ้าระวัง ได้แก่ วัดสัญญาณชีพ ทุก 5-15 นาทีในระยะช็อก การใช้ invasive blood pressure ในรายที่ใส่ arterial line การประเมิน SOS score ตามแนวทางกำหนด การประเมินสารน้ำแบบ dynamic: Pulse Pressure Variation ร่วมกับประเมิน CVP การประเมิน

capillary refill time อย่างน้อยเวยละครั้ง (2) การพยาบาลผู้ป่วยตามแนวทางการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง ได้แก่ การให้ยาต้านจุลชีพภายใน 1 ชั่วโมง (พัฒนาระบบยาด่วน) การพยาบาลผู้ป่วยที่ทำ CRRT (3) การพยาบาลระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ การพยาบาลผู้ป่วยใส่ high flow nasal canular การปรับตั้งเครื่องช่วยหายใจกรณีมีภาวะ ARDS (4) การพยาบาลผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด ได้แก่ การเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดและระบบการผ่าตัดด่วน (5) การเคลื่อนย้ายระยะระยะวิกฤต ได้แก่ หลักการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยวิกฤตอย่างปลอดภัย (6) การป้องกันภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การป้องกัน VAP ตาม VAP care bundle เพิ่มการใช้เครื่อง cuff pressure อัตโนมัติ การป้องกัน CABSİ เพิ่มการใช้แผ่นฟิล์มใสที่มีคลอเฮกซิดีนปิดแผล การป้องกัน extravasation จากยาบิบหลอดเลือด (7) การส่งเสริมภาวะโภชนาการ ได้แก่ การประเมินภาวะโภชนาการ การส่งปรึกษานักโภชนาการ (8) การลดความวิตกกังวล ได้แก่ การสร้างสัมพันธภาพและให้ข้อมูลต่อเนื่อง ค้นหาข้อมูลเชิงลึกที่เป็นสาเหตุ (9) การฟื้นฟูสุขภาพ ได้แก่ การเตรียมพร้อมก่อนและหลังถอดท่อช่วยหายใจ การบริหารปอดเพื่อป้องกันปอดแฟบ พิจารณาช่วยหายใจแบบ non invasive กรณีจำเป็น (10) การวางแผนจำหน่าย ได้แก่ การใช้ DMETHOD และส่งผู้ดูแลเรียนรู้ที่ศูนย์การดูแลต่อเนื่อง (11) บันทึกทางการพยาบาลทั้งในเวชระเบียนและแบบบันทึก การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต

2. การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรม ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงจากชุมชน ในห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลสระบุรี ได้ผลลัพธ์ ดังนี้

2.1 ด้านผู้ให้บริการ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนการใช้แนวปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ย 23.7 SD 3.16 หลังการใช้แนวปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ย 27.8 SD 1.88 และพบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้หลังการใช้สูงกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < 0.05$

คะแนนเฉลี่ยสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพก่อนใช้แนวปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ย 3.7 SD 0.31 หลังใช้แนวปฏิบัติ มีค่าเฉลี่ย 4.1 SD 0.12 คะแนนเฉลี่ยสมรรถนะหลังใช้สูงกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < 0.05$

การปฏิบัติก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 82.00 และ 91.28 ตามลำดับ หลังใช้สูงกว่าก่อนใช้แนวปฏิบัติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $P < 0.05$ และค่าเฉลี่ยความเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แนวปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.5 SD 0.47) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ แนวปฏิบัติก่อให้เกิดประโยชน์และส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย ค่าเฉลี่ย 4.9 SD 0.25 รองลงมามีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ได้แก่ แนวปฏิบัติมีประสิทธิภาพ ค่าเฉลี่ย 4.7 SD 0.46 และแนวปฏิบัติทำให้ปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน ค่าเฉลี่ย 4.7 SD 0.48 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 คะแนนความรู้ สมรรถนะ และการปฏิบัติของพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติฯ (n 30)

คะแนนความรู้และสมรรถนะ (n=30)	Mean	S.D.	t	p – value
ความรู้การใช้แนวปฏิบัติ				
ก่อนใช้แนวปฏิบัติ	23.7	3.16	-8.4	0.00*
หลังใช้แนวปฏิบัติ	27.8	1.88		
สมรรถนะการใช้แนวปฏิบัติ				
ก่อนใช้แนวปฏิบัติ	3.7	0.31	-8.3	0.00*
หลังใช้แนวปฏิบัติ	4.1	0.12		
การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ				
ก่อนใช้แนวปฏิบัติ	82.0	3.16	8.5	0.00*
หลังใช้แนวปฏิบัติ	91.28	3.82		

*p < 0.05

2.2 ด้านคุณภาพบริการ ผลลัพธ์ด้าน

คุณภาพบริการก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ พบว่า
ทุกตัวชี้วัดมีแนวโน้มดีขึ้น (ตารางที่ 2)

2.3 ด้านองค์กร ผลลัพธ์ด้านองค์กร

ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ พบว่าทุกตัวชี้วัดมี
แนวโน้มดีขึ้น (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลลัพธ์ด้านคุณภาพบริการและด้านองค์กร ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติฯ

ผลลัพธ์ด้านคุณภาพบริการ และด้านองค์กร	ก่อนใช้แนวปฏิบัติ (n 36)	หลังใช้แนวปฏิบัติ (n 36)	p-value
1.อัตราการได้รับการประเมินอาการก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤต SOS score(ร้อยละ)	80.6	97.2	0.04*
2.อัตราการได้รับยาต้านจุลชีพภายใน 1 ชั่วโมง (ร้อยละ)	91.7	94.4	0.61
3.ระยะเวลาการได้รับผ่าตัด (นาที)	149.0	117.9	0.38
4.อัตราการติดเชื้อในกระแสโลหิต: CABS (ครั้ง/1000 วันใส่สาย)	8.9	0.0	0.24
5.อัตราการติดเชื้อแผลผ่าตัด: SSI (ร้อยละ)	11.1	5.6	0.67
6.อัตราการติดเชื้อปอดอักเสบ: VAP (ครั้ง/1000 วันใส่เครื่อง)	13.9	3.9	0.20
7.อัตราการเกิด extravasation จากยาบีบหลอดเลือด (ร้อยละ)	10.3	0.0	0.12
8.อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย (ร้อยละ)	22.2	13.9	0.54
9.จำนวนวันนอนใน ICU เฉลี่ย (วัน/ คน)	11.1	8.6	0.18
10.ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ย (บาท/ คน)	373,301.0	318,417.2	0.47

*p < 0.05

อภิปรายผล

อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. ห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลสระบุรี ได้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงจากชุมชน ที่สร้างจากหลักฐานเชิงประจักษ์ สามารถนำไปปฏิบัติได้ มีความสอดคล้อง เหมาะสมกับบริบทหน่วยงาน ประกอบด้วย การพยาบาล 11 หมวด ตามที่กล่าวข้างต้น ซึ่งเพิ่มเติมจากเดิมที่มี 8 หมวด การพัฒนาครั้งนี้ทำให้เกิดแนวปฏิบัติด้านการพยาบาลผู้ป่วยหนักศัลยกรรม มีความแตกต่างจากงานวิจัยอื่นซึ่งเป็นแนวปฏิบัติที่ใช้ดูแลผู้ป่วยครอบคลุมตั้งแต่ระยะวิกฤตจนถึงระยะฟื้นฟูสภาพ การพยาบาลขณะเคลื่อนย้าย รวมถึงการวางแผนจำหน่ายและมีการนำเทคโนโลยีใหม่ไปใช้ดูแลผู้ป่วย เช่น การประเมินสารน้ำโดยวัด PPV การใช้เครื่องวัด cuff pressure แบบอัตโนมัติ การใช้แผ่นฟิล์มใสชนิดมีคลอเฮกซิดีนปิดแผล การใช้เครื่อง high flow nasal canular และ การทำ CRRT เป็นต้น มีการบูรณาการองค์ความรู้ด้านการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง การพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมและการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต ครอบคลุมองค์รวม ผลการใช้แนวปฏิบัติ พบว่าผู้ป่วยศัลยกรรม ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง ห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลสระบุรีได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติครบถ้วนมากขึ้น เนื่องจากผู้ปฏิบัติมีความรู้แนวปฏิบัติเพิ่มขึ้นและมีคู่มือที่ชัดเจน ครอบคลุม ช่วยให้การพยาบาลสามารถตัดสินใจในการประเมินและให้การพยาบาลได้ถูกต้องรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย ช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน และการตายของผู้ป่วย สอดคล้องกับ วิจิตรา กุศลภูมิ² กล่าวว่า งานห้องผู้ป่วยหนักเป็นงานที่สำคัญในการให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตที่คุกคามต่อชีวิต พยาบาลจะต้องมีสมรรถนะใน

การดูแลผู้ป่วยวิกฤตตั้งแต่แรกรับจนถึงระยะส่งเสริมการฟื้นฟูสภาพ มีการนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการพยาบาลอย่างเหมาะสมกับกลุ่มผู้ป่วยเฉพาะโรคที่มีปัญหาสุขภาพซับซ้อน เพื่อผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยที่ดีที่สุด และสอดคล้องกับ ซาเลห์, อินนาม และจาฟาร์¹⁸ กล่าวว่า การนำแนวปฏิบัติ Surviving Sepsis Campaign ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วย (ผู้ใหญ่) ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงในห้องผู้ป่วยหนัก ส่งผลให้อัตราเสียชีวิตในห้องผู้ป่วยหนักลดลง และเพิ่มความตระหนักและความสามารถในการนำสู่การปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพ

2. ผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล

2.1 ด้านผู้ให้บริการ พบว่าคะแนนเฉลี่ย

ความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในการใช้แนวปฏิบัติเพิ่มขึ้นหลังการใช้แนวปฏิบัติ กลุ่มที่ได้คะแนนต่ำส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีประสบการณ์ทำงาน 1-3 ปี กลุ่มที่ไม่เคยอบรมเฉพาะทางและไม่เคยอบรมการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตระยะสั้น เนื่องจากผู้วิจัยได้สอน สาธิต เป็น model พร้อมทั้งฝึกปฏิบัติย้อนกลับในเรื่องที่ผู้ปฏิบัติไม่เข้าใจและอธิบายให้พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติเข้าใจอย่างดีก่อนและขณะใช้แนวปฏิบัติ จัดเตรียมคู่มือการปฏิบัติไว้ที่หน่วยงาน เปิดโอกาสให้สอบถามจากผู้วิจัยและ ทีมโค้ช สอดคล้องกับ อุไรพร พงศ์พัฒนาวุฒิ และคณะ¹⁹ กล่าวว่า การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดทำให้พยาบาลมีความรู้เพิ่มขึ้น และจากการศึกษาครั้งนี้พบว่าวิธีการที่ช่วยเพิ่มความรู้ได้ดีที่สุด คือ การสาธิต และการฝึกปฏิบัติย้อนกลับ ซึ่งผู้ปฏิบัติได้ลงมือปฏิบัติจริง สอดคล้องกับบันดูรา¹⁵ ที่กล่าวว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากเป็นการเรียนรู้โดยการสังเกต หรือการเลียนแบบจากตัวแบบ (modeling)

สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการใช้แนวปฏิบัติ และการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ พบว่าแนว

ปฏิบัติเหมาะสมในการนำไปใช้ พยาบาลเกิดความมั่นใจ สามารถให้การพยาบาลได้อย่างถูกต้องและครอบคลุม พยาบาลมีสมรรถนะในการปฏิบัติการพยาบาลเพิ่มขึ้น เนื่องจากทีมผู้วิจัยใช้แนวทางการเรียนรู้ปัญญาทางสังคมโดยการสอนสาธิต เป็น model ร่วมกับการดูแลใช้หลักการโค้ช และมีการเตรียมพยาบาลอีก 3 คน ร่วมเป็นผู้โค้ช เป็นการกระตุ้นให้พยาบาลวิชาชีพมีความตื่นตัว แสวงหาความรู้และสนใจการฝึกทักษะการปฏิบัติเพิ่มขึ้น ทำให้การปฏิบัติได้ถูกต้องและต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับข้อสรุป⁶ กล่าวว่าการโค้ช เป็นกระบวนการที่ช่วยทำให้ผู้รับการสอนบรรลุเป้าหมายและสอดคล้องกับการศึกษาของชอยและคณะ²⁰ กล่าวถึงการเรียนรู้การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตของผู้ปฏิบัติในสถานบริการสุขภาพและของนักศึกษาพยาบาลโดยใช้วิธีการเรียนรู้เชิงรุก เช่น การจำลอง ทำให้ดูเป็นตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพและให้ผลลัพธ์ในเชิงบวกต่อการเพิ่มความรู้อย่างรวดเร็ว และสอดคล้องกับ รุ่งอรุณ เกศวงษ์และมนตรี แสงภักทราชัย¹⁷ กล่าวว่าการโค้ชเป็นสมรรถนะที่สำคัญของผู้บริหารทางการพยาบาลและผู้นำทางการพยาบาลในด้านการพัฒนาบุคลากรและเป็นกุญแจแห่งความสำเร็จ เป็นบันไดสู่การพัฒนาระดับผู้นำทางการพยาบาล อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพทุกระดับเพื่อให้ได้ผลงานที่มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับการศึกษาของวิไลวรรณ เนื่อง ณ สุวรรณ และคณะ²¹ กล่าวว่าการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบบูรณาการ ทำให้ได้รูปแบบการนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลสู่การนำไปใช้จริง ผู้ป่วยได้รับการปฏิบัติตามแนวทางเพิ่มขึ้น

ความเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ พยาบาลวิชาชีพเห็นด้วยกับการนำแนวปฏิบัติไปใช้ในระดับมาก เนื่องจากแนวปฏิบัติมีประสิทธิภาพ

ก่อให้เกิดประโยชน์ ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย และทำให้ปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน สอดคล้องกับ วิไลวรรณ เนื่อง ณ สุวรรณ และคณะ²¹ กล่าวว่าการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบบูรณาการ ทำให้ผู้ใช้แนวปฏิบัติมีความพึงพอใจในระดับสูง

2.2 คุณภาพบริการ ผลลัพธ์ด้านคุณภาพบริการหลังการใช้นโยบายปฏิบัติ พบว่า มีแนวโน้มดีขึ้น เนื่องจากการมีแนวปฏิบัติที่นำสู่การปฏิบัติได้จริง การได้รับความรู้และพัฒนาสมรรถนะในการปฏิบัติการพยาบาลจากผู้วิจัยและทีมโค้ช พร้อมทั้งนิเทศการปฏิบัติด้วยการโค้ชอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

อัตราการได้รับการประเมินอาการเตือนก่อนเข้าสู่ระยะวิกฤต (SOS score) เพิ่มขึ้นหลังใช้นโยบายปฏิบัติ เนื่องจากการทบทวนความรู้ให้กับพยาบาลในการประเมิน SOS score ติดตามกำกับกับการปฏิบัติ ส่งผลให้มีข้อมูลครบถ้วน รายงานแพทย์ทันเวลาเมื่อมีอาการเปลี่ยนแปลงทรุดลง

อัตราการได้รับยาต้านจุลชีพภายใน 1 ชั่วโมง เพิ่มขึ้นหลังใช้นโยบายปฏิบัติ เนื่องจากผู้ปฏิบัติมีความเข้าใจในแนวปฏิบัติเพิ่มขึ้นและการร่วมมือระหว่างทีมสหสาขา แพทย์ พยาบาลและเภสัชกรในระบบการให้ยาต้านจุลชีพแบบด่วน

ระยะเวลาการได้รับการผ่าตัดกำจัดแหล่งติดเชื้อ หลังใช้นโยบายปฏิบัติลดลงเฉลี่ย 32 นาที เนื่องจากการร่วมมือระหว่างทีมสหสาขา ทั้งศัลยแพทย์ พยาบาล SICU พยาบาลห้องผ่าตัด และนักเทคนิคการแพทย์ที่ช่วยรายงานผล lab และเตรียมเลือดแบบด่วน ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดเร็วขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของวิไลวรรณ เนื่อง ณ สุวรรณ และคณะ

²¹ พบว่าการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบบูรณาการ ทำให้การทำงานร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพไปในทางเดียวกัน

อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะรักษาใน ICU ลดลงทุกด้าน ได้แก่ อัตราการติดเชื้อ CABS การติดเชื้อแผลผ่าตัด การติดเชื้อ VAP การเกิด Extravasation จากยาป้อนหลอดเลือด การเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะรักษาในห้องผู้ป่วยหนักทุกประเด็นมีผลลัพธ์ที่ดีขึ้น การวิเคราะห์พบว่า พยาบาลมีการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันภาวะแทรกซ้อน (หมวดที่ 6) เพิ่มขึ้น โดยก่อนใช้แนวปฏิบัติได้ร้อยละ 74.8 หลังใช้แนวปฏิบัติเพิ่มเป็นร้อยละ 87.1 นอกจากการปฏิบัติที่ได้ครอบคลุมมากขึ้นแล้วยังมีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น ใช้เครื่องวัด cuff pressure แบบอัตโนมัติ ร่วมกับการใช้ VAP care bundle และนำผลิตภัณฑ์แผ่นฟิล์มใสชนิดมีคลอเฮกซิดีนมาใช้ปิดแผลที่แทงสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ส่งผลให้การปฏิบัติการพยาบาลมีคุณภาพเพิ่มขึ้น ลดการติดเชื้อในโรงพยาบาล สอดคล้องกับ ชีชมพร ชาวขมิ้น และคณะ²² กล่าวว่า การปฏิบัติตาม VAP care bundle ช่วยลดการเกิดติดเชื้อ VAP และสอดคล้องกับภทราธรัตน์ ต้นนุกิจและคณะ²³ พบว่า การใช้แผ่นฟิล์มใสชนิดมีคลอเฮกซิดีนปิดแผลที่แทงสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางช่วยลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ โดยค่าใช้จ่ายไม่เพิ่มขึ้น

อัตราการเสียชีวิต หลังการใช้แนวปฏิบัติลดลง แสดงว่าแนวปฏิบัติที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพนำไปใช้ปฏิบัติได้ครบถ้วน ครอบคลุม ต่อเนื่อง และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทำให้ผู้ป่วยพ้นระยะวิกฤตมีภาวะแทรกซ้อนขณะนอนรักษาใน SICU และเสียชีวิตลดลง สอดคล้องกับ ชาเลห์, อินนาม และจาฟารี⁸ พบว่า การนำแนวปฏิบัติ surviving sepsis campaign ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วย (ผู้ใหญ่) ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงใน ICU ทำให้อัตราการเสียชีวิตใน ICU ลดลง สำหรับผู้ป่วยที่เสียชีวิตทุกรายเป็นผู้สูงอายุและมีโรคประจำตัว การทำงาน

ของอวัยวะล้มเหลว □ 3 ระบบ สอดคล้องกับ เบทานี เทเลอร์⁹ พบปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในช่องท้องที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง ได้แก่ อายุมาก มีโรคประจำตัว ภาวะไตวาย ภาวะเมตาบอลิซึมที่ผิดปกติ สอดคล้องกับกิ่งกาญจน์ หาญล่ายวง⁴ คือ จำนวนอวัยวะที่มีภาวะการทำงานผิดปกติ □ 3 ระบบ และลัลลธริตา เจริญพงษ์ และกิตติศักดิ์ ผลदारกุลชัย⁵ พบภาวะเลือดเป็นกรด และภาวะแทรกซ้อนไตวายเฉียบพลันที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการฟอกเลือด เป็นปัจจัยทำให้ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต

2.3 ด้านองค์กร จำนวนวันนอนใน SICU เฉลี่ย และค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ย หลังใช้แนวปฏิบัติลดลง แนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นนี้ นำไปใช้ปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนลดลง ผู้ป่วยพ้นระยะวิกฤต และย้ายออกจาก SICU เร็วขึ้น จำนวนวันนอนใน SICU เฉลี่ยและค่ารักษาพยาบาลลดลง สอดคล้องกับชีชมพร ชาวขมิ้น และคณะ²² พบว่า การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยสมอบาดเจ็บรุนแรง ในห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรม ส่งผลให้จำนวนวันนอน ICU เฉลี่ย และค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยลดลง นอกจากนี้ ยังพบว่า การเพิ่มความรู้และทักษะการปฏิบัติโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาทางสังคม ร่วมกับการนิเทศควบคุมการปฏิบัติด้วยการโค้ช รวมถึงความร่วมมือของสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ทำให้พยาบาลปฏิบัติการพยาบาลได้ถูกต้อง ครบถ้วนตามแนวทางที่กำหนดมากขึ้นและต่อเนื่อง ถึงแม้การเปรียบเทียบทางสถิติของผลลัพธ์ด้านคุณภาพและด้านองค์กรส่วนใหญ่ไม่มีความแตกต่างระหว่างก่อนกับหลังใช้แนวปฏิบัติ แต่ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าการใช้แนวปฏิบัติส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้นทั้งด้านผู้ให้บริการ คุณภาพบริการและด้านองค์กร

ข้อเสนอแนะ

1. กลุ่มการพยาบาลควรสนับสนุนให้หน่วยงานห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรม และหน่วยงานอื่นที่ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงจากชุมชน เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพ รวมถึงพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ

2. ควรขยายผลการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรม ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแส

โลหิตแบบรุนแรงจากชุมชน ไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยทั้งในเครือข่ายจังหวัดสระบุรีและในเขตสุขภาพที่ 4

3. ควรจัดอบรม เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มพูนความรู้ และทักษะของพยาบาลวิชาชีพ และก้าวหน้าเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง

4. ควรวิจัยและพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล ห้องผู้ป่วยหนักศัลยกรรมในกลุ่มโรคอื่น เช่น ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด และในกลุ่มผู้สูงอายุ

References

1. World Health Organization. The World Health Organization's first global report on sepsis. [internet] 2021 [cited 2021 Oct 5]; Available from <https://www.who.int/news/item/08-09-2020-who-calls>.
2. Health Data Center, Ministry of Public Health. [internet]. 2021 [cited 2021 Oct 5]; Available from <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source>. Thai.
3. Saraburi Hospital, (2021), annual performance report 2021. Thai.
4. Hanlomyuang G. The analysis of contributing factors to septic death in Pakkred Hospital. Journal of Preventive Medicine Association of Thailand. 2020;10(1):108-117. Thai.
5. Charoenpong L, Pholtawornkulchai K. Incidence and risk factors associated with mortality from sepsis At Chaophrayayommarat Hospital. Region 4-5 Medical Journal. 2020;39(4):542-560. Thai.
6. Nawijn F, Smeeing DPJ, Houwert RM, Leenen LPH, Hietbrink F. Time is of the essence when treating necrotizing soft tissue infections: a systematic review and meta-analysis. Word Journal of Emergency Surgery. 2020;15(4):1-11.
7. Abaziou T, Vardon-Bounes F, Conil's JM, et al. Outcome of community- versus hospital-acquired Intra-abdominal infections in intensive care unit: a retrospective study. JMA Anesthesiol. 2020;20(1): 295 - 303.
8. Tellor B, Skrupky LP, Symons W, et al. Inadequate source control and inappropriate antibiotics are key determinants of mortality in patients with intra-abdominal sepsis and associated bacteremia. Surgical Infection. 2015;16(6):785-793.
9. Surgical intensive care unit Saraburi Hospital, (2021), Annual performance report 2021. Thai.
10. Thiemsuwan Y, Orachon O, Yindesuk T, Kwanchang P, Prasertsri N. The Development caring system

- of critical sepsis patients by case management at Sunprasithtiprasong Hospital, Ubon Ratchathani. Journal of Nursing and Health Care. 2017;35(1):184-193.
11. Apiradeewageeset N, Karnchanasint P. Nursing care of adult severe sepsis/ septic Shock Siriraj Hospital. [internet]. 2013. [cited 2021 Oct 7]; Available from <https://www.google.com/search?q=+severe+sepsis%2Fseptic+shock>. Thai.
 12. Kusoom W, editor. Critical care nursing: A holistic approach. 6th ed. Bangkok: Sahap-rachapanich; 2017. (in Thai)
 13. Evans L, Rhodes A, Alhazzani W, et al. Surviving sepsis campaign: International guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. Critical Care Medicine. 2021;49(11): e1063-e1143.
 14. National Health and Medical Research Council (NHMRC). A guide to the development, Implementation and evaluation of clinical practice guidelines. [internet]. 1988. [cited 2021 Oct 10]; Available from <https://www.nhmrc.gov.au/guidelines-publications/cp30>.
 15. Bandura A. The Social Cognitive Theory. [internet]. 1986. [cited 2021 Oct 10]; Available from <https://sphweb.bumc.bu.edu/otlt/mph-modules/sb/behavioralchangetheories>.
 16. Spross J A, Expert coaching and guidance. Advanced nursing practice: An integrative approach. 2009. St. Louis: Saunders Elsevier:159-90.
 17. Gaesawahong R, Saengpatrachai M. Coaching for nurse leadership competency development. Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice. 2022;9(1):122-128.Thai.
 18. Al Omar S, Khalaf I, Alshraideh J.A. Implementing surviving sepsis campaign guidelinesand mortality of adult patients in intensive care units: An integrative review. Open Journal of Nursing. 2019;9(10): 1054-1072.
 19. Phongpattanawoot U, Suttana S, Sanpunya T. Development of the nursing service system for patients with sepsis Phrae Hospital. Journal of Nursing Division. 2022;122(8):84-95.
 20. Choy CL, Liaw SY, Goh EL, See KC and Chua WL. Impact of sepsis education for healthcare professionals and students on learning and patient outcomes: a systematic review. [internet]. 2022. [cited 2022 Feb. 10]; Available from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195670122000093>.
 21. Nueng Nasuwan W, Normkusol J, Thongjam R, Panaput T. Development of the nursing service system for patients with severe sepsis. Thai Journal of Nursing and Midwifery Practice. 2019;6(1): 36- 51.
 22. Chaokhamin T, Pearkao C, Pho-ong J, Phumchumseang P. Development of clinical nursing practice guideline for patients with severe traumatic brain injury at surgical intensive care unit in Saraburi Hospital. Journal of Nursing Division. 2018;45(2):5-28. Thai.
 23. Tannukit P, Sukthongsa D. Central line associated blood stream infection care: a case study. 2019.

Vajira nursing Journal. 2019;21(2):88-99. Thai.