

การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ
DEVELOPMENT OF NURSING SERVICE SYSTEM FOR PATIENTS WITH SEPSIS, CHAIYAPHUM HOSPITAL

ลภิสรา สวัสดิรักษ์[1] สมดี อนันต์ปฏิเวธ[2] ภรรวษา จันทศิลป์[3] พรนิภา ลีละธนาฤกษ์[4]
Laphitsara Sawhatdirak Somdee Ananpatiwet Bhanwasa Jantasin Pornnipa Leelathanalerk
[1]พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลชัยภูมิ อำเภอเมือง ชัยภูมิ 10702
Registered Nurse, Senior Professional Level, Chaiyaphum Hospital, Mueang District, Chaiyaphum, 10702, Thailand
[2]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล นครราชสีมา 30000
Assistant Professor, Ph.D., Faculty of Nursing Science, Vongchavalitkul University, Nakhon Ratchasima, 30000, Thailand
[3]อาจารย์ ดร. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล นครราชสีมา 30000
Nursing Instructor, Ph.D., Faculty of Nursing Science, Vongchavalitkul University, Nakhon Ratchasima, 30000, Thailand
[4]พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลชัยภูมิ อำเภอเมือง ชัยภูมิ 10702
Registered Nurse, Professional Level, Chaiyaphum Hospital, Mueang District, Chaiyaphum, 10702, Thailand
[2]Corresponding author E-mail: somdee_ana@vu.ac.th

Received: *September 7, 2023* Revised: *December 3, 2023* Accepted: *December 21, 2023*

บทคัดย่อ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของผู้ป่วยในโรงพยาบาล การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลของระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ ตัวอย่างมี 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 เป็นพยาบาลวิชาชีพแผนกอายุกรรม จำนวน 43 ราย กลุ่มที่ 2 คือ ทีมสหวิชาชีพ จำนวน 30 ราย และกลุ่มที่ 3 เป็นเวชระเบียนผู้ป่วย จำนวน 189 ราย ดำเนินการคัดเลือกทั้ง 3 กลุ่มแบบเฉพาะเจาะจง และดำเนินการศึกษาดังนี้ การวิเคราะห์สถานการณ์ การพัฒนาและการประเมินผลการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลมี 4 ชุด ประกอบด้วย แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ทีมสหวิชาชีพ แบบทดสอบความรู้ แบบประเมินทักษะการปฏิบัติการพยาบาล และแบบสอบถามความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพต่อระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ ความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัยเท่ากับ .53, .75 และ .90 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และ Wilcoxon signed-rank test

ผลการวิจัย พบว่า ระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ได้จริงในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โดยทำให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้และทักษะทางการพยาบาลสูงกว่าก่อนการใช้ระบบบริการพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Z = -5.733 และ Z = -5.726, p = .000) ตามลำดับ และทีมสหวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมากขึ้นไป (M = 4.17 – 4.73) นอกจากนี้ ผลลัพธ์การเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อใน

กระแสเลือดลดลงจากก่อนการใช้ระบบบริการพยาบาลจากร้อยละ 78.08 ลดลงเหลือร้อยละ 66.67 และร้อยละ 62.65 หลังการใช้ระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น

คำสำคัญ : ระบบบริการพยาบาล, ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

Abstract

Sepsis is a major cause of mortality in hospital patients. This research and development (R&D) study aimed to develop and evaluate a nursing service system for patients with sepsis at Chaiyaphum Hospital (CPH Sepsis Nursing Service System). The sample consisted of three groups selected through purposive sampling. Group 1 included 43 professional nurses working in the medical wards. Group 2 comprised a multidisciplinary team with 30 healthcare providers, and Group 3 consisted of medical records of patients with sepsis, totaling 189 cases.

The study was divided into three phases: 1) the situation analysis phase; 2) the nursing service system development phase; and 3) the evaluation phase of the nursing service system development. Four instruments were utilized to collect data, including an opinion survey questionnaire for executives/multidisciplinary teams, a knowledge test, a nursing practice skills assessment form, and a satisfaction questionnaire for the multidisciplinary team regarding the nursing service system. The reliability indices of the research instruments were .53, .75, and .90, respectively. Descriptive statistics, including the Wilcoxon signed-rank test, were employed to analyze the data.

The findings revealed that the developed nursing service system for patients with sepsis at Chaiyaphum Hospital was practical in the medical wards. Professional nurses exhibited higher nursing knowledge and skills than before the use of the developed nursing service system (Z = -5.733 and Z = -5.726, p = .000, respectively). The majority of multidisciplinary team members were highly satisfied with the developed nursing service system for each issue (M = 4.17 - 4.73). Additionally, mortality outcomes among patients with sepsis decreased from 78.08% before the use of the nursing service system to 66.67% and 62.65% after using the developed nursing service system.

Keywords: nursing service system, patients with sepsis

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) เป็นภาวะวิกฤตและฉุกเฉิน เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของผู้ป่วยในลำดับต้น ๆ ของการเสียชีวิตทั้งหมดในระบบบริการสาธารณสุข โดยพบอัตราการเสียชีวิตสูงถึง 1 ใน 5 ของอัตราการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลก (Kiattimanaroj, 2021) ในประเทศไทยจากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข พบว่า สถิติอัตราตายของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ในปี พ.ศ.2563 - 2565 เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 36.88 เป็นร้อยละ 39.20 และ 40.26 ตามลำดับ (Ministry of Public Health, 2023) สอดคล้องกับสถิติอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในกลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลชัยภูมิ พ.ศ. 2565 ตั้งแต่ไตรมาสที่ 2 ถึงไตรมาสที่ 4 พบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้น จากร้อยละ 78.26 เป็นร้อยละ 78.57 และ 79.60 ตามลำดับ (Medical Department, Chaiyaphum Hospital, 2023) ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่รักษาอยู่ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมที่มีผู้ป่วยจำนวนมาก ส่งผลให้ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอาจได้รับการรักษาพยาบาลที่ไม่ได้ตามมาตรฐาน

การปฏิบัติการรักษาพยาบาลในผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตได้อย่างมาก ดังนั้น ผู้บริหารของโรงพยาบาลชัยภูมิจึงมีนโยบายที่ชัดเจนในการพัฒนาระบบการดูแลรักษา และระบบการให้บริการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย และพ้นจากภาวะความเจ็บป่วยที่รุนแรง

อย่างไรก็ตาม จากการนิเทศติดตามการปฏิบัติงานที่แผนกอายุรกรรม โดยการสังเกตการปฏิบัติงาน และการสัมภาษณ์พยาบาลวิชาชีพ รวมทั้งการสังเกตบันทึกทางการพยาบาลในเวชระเบียนผู้ป่วย พบว่า พยาบาลวิชาชีพส่วนหนึ่งที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ยังขาดความรู้และทักษะที่เพียงพอในการให้การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่อยู่ในความดูแล การเฝ้าระวังอาการผู้ป่วยในระยะรุนแรงเริ่มแรกก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤตยังไม่เป็นไปตามมาตรฐานของแนวปฏิบัติการรักษาพยาบาล การรายงานแพทย์ล่าช้า การจัดพื้นที่ในหอผู้ป่วยเพื่อการดูแลผู้ป่วยระยะวิกฤตไม่เหมาะสม ขาดการติดตามอาการผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการล่าช้า (Nursing Service Organization, Chaiyaphum Hospital, 2022)

จากการสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ทีมสหวิชาชีพเกี่ยวกับการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ควรมีแนวปฏิบัติในการดูแลที่เข้าใจง่ายไม่ซับซ้อน พยาบาลควรได้รับการพัฒนาความรู้และความชำนาญ เพิ่มการจัดหาอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์ให้พร้อมใช้และทันสมัย มีการประสานทีมสหวิชาชีพและร่วมปรึกษาหารือในการแก้ไขปัญหาผู้ป่วยร่วมกัน อีกทั้งควรมีการทบทวนการดูแลอย่างต่อเนื่อง และพัฒนาระบบบริการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ซึ่งข้อเสนอแนะข้างต้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมที่พบว่า การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นระบบที่ช่วยให้ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้รับการดูแลอย่างมีมาตรฐาน อัตราตายของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดมีแนวโน้มลดลง พยาบาลวิชาชีพมีความรู้และทักษะเพิ่มขึ้นจากการมีระบบการให้การพยาบาลที่ชัดเจน (Chaiwong, Isarangura Na Ayudhaya, Chompusup, & khantarak, 2022; Rodjinda, 2020; Suansuk, Peanpanich, & Rontee, 2022)

ดังนั้น การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลชัยภูมิ จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาระบบบริการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพ โดยผู้วิจัยได้พัฒนาระบบบริการพยาบาลจากการศึกษาสถานการณ์การปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ร่วมกับการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกหนึ่งหน้ากระดาษ (CPG one page sepsis) และแนวทางอื่น ๆ เพื่อการออกแบบระบบบริการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่สอดคล้องกับการพัฒนาคุณภาพการให้บริการพยาบาล เพื่อเป็นเข็มมุ่งไปสู่วิสัยทัศน์ของโรงพยาบาลชัยภูมิ

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ
2. เพื่อประเมินผลของการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ

2.1 ผลลัพธ์ด้านผู้ปฏิบัติงาน

2.1.1 ความรู้และทักษะของพยาบาลวิชาชีพ

2.1.2 ความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพ

2.2 ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยคืออัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

สมมุติฐานวิจัย

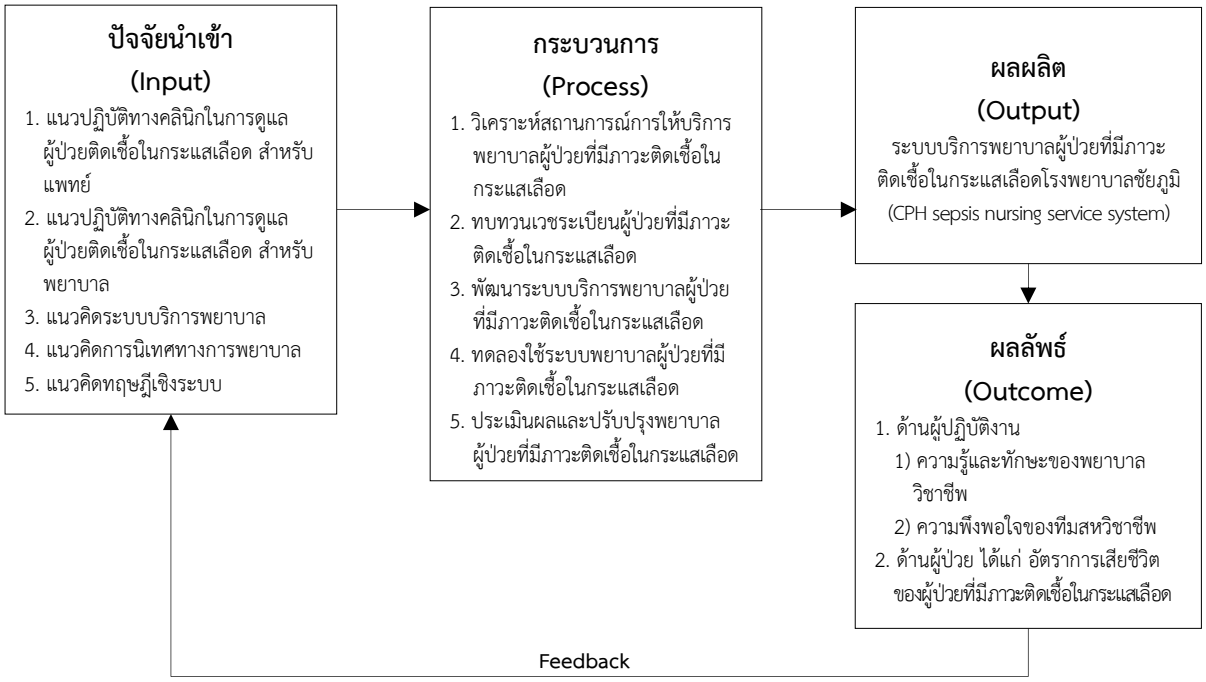
1. ภายหลังการใช้ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ พยาบาลวิชาชีพมีความรู้และทักษะสูงกว่าก่อนการใช้ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลชัยภูมิ

2. ทีมสหวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ อยู่ในระดับมากขึ้นไป

3. อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดลดลง หลังใช้ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ โดยใช้แนวคิดเชิงระบบ ของกองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข สรุปไว้ใน แนวทางการพัฒนาระบบบริการพยาบาล Service Plan ปี พ.ศ. 2561 มีองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้ 1) ปัจจัยนำเข้า (input) 2) กระบวนการ (process) 3) ผลลัพธ์ (output/outcome) และ 4) ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อพัฒนาระบบบริการพยาบาล แล้วนำระบบบริการพยาบาลมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด มีการประเมินผลด้านผู้ปฏิบัติงาน และด้านผู้ป่วย โดยมีกรอบแนวคิดดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัยระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development: R & D)

ประชากร ประกอบด้วย 1) พยาบาลวิชาชีพในแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลชัยภูมิ จำนวน 98 คน 2) ทีมสหวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์อายุรกรรมที่ปฏิบัติงานด้านการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 17 คน เภสัชกร จำนวน 42 คน หัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรม จำนวน 4 คน พยาบาลวิชาชีพ และ 3) ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ ในช่วง 3 ไตรมาส ของปีงบประมาณ 2566 จำนวน 1,233 ราย

ตัวอย่าง แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1) พยาบาลวิชาชีพในแผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลชัยภูมิ คัดเลือกแบบเจาะจง ตามเกณฑ์การคัดเข้า คือ มีประสบการณ์ทำงานแผนกอายุรกรรม 3 - 5 ปี เกณฑ์การคัดออก คือ มีความเจ็บป่วยทางกายหรือเจ็บป่วยทางจิตใจที่รุนแรง และลาออกหรือย้ายที่ปฏิบัติงาน ได้ตัวอย่างวิจัย จำนวน 43 คน

2) ทีมสหวิชาชีพ คัดเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย แพทย์อายุรกรรมที่ปฏิบัติงานด้านการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 3 คน เภสัชกรที่ปฏิบัติงานด้านการดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 2 คน หัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรม จำนวน 4 คน และจำนวนของพยาบาลวิชาชีพโดยการสุ่มอย่างง่ายจากจำนวนกึ่งหนึ่งของพยาบาลวิชาชีพในแผนกอายุรกรรม ที่เข้าร่วมโครงการวิจัย จำนวน 21 คน รวมตัวอย่างวิจัยทั้งหมด 30 คน

3) ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด คัดเลือกแบบเจาะจง คือ เป็นผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรมจาก 4 หอผู้ป่วย จำนวน 189 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ (CPH sepsis nursing service system) ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากประสบการณ์การปฏิบัติงาน การศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผ่านการตรวจความถูกต้องโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน มีรายละเอียด ดังนี้

การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ มี 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ โดยการสัมภาษณ์และสังเกตการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยอายุรกรรม 4 หอผู้ป่วย และการสัมภาษณ์ในช่วงการนิเทศ รวมทั้งการตรวจสอบบันทึกทางการพยาบาล ผลพบว่า แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดมีลักษณะเป็นรูปเล่มที่นำมาใช้งานได้ค่อนข้างลำบาก การประสานงานกับทีมสหวิชาชีพยังมีความล่าช้า การติดตามอาการผู้ป่วยยังไม่ต่อเนื่อง และพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมให้ข้อมูลว่ายังมีความรู้และความสามารถไม่เพียงพอเกี่ยวกับการประเมินผู้ป่วย และขาดความเข้าใจในแนวปฏิบัติที่ชัดเจน เมื่อต้องให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤติหรือภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (septic shock) (NSO, Chaiyaphum Hospital, 2022) นอกจากนี้จากการทบทวนเวชระเบียนของอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในช่วงเดือนตุลาคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยกลุ่มนี้อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 78.08

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ นำข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 มาร่วมกับการใช้แนวคิดทฤษฎีเชิงระบบ เริ่มตั้งแต่ 1) ประชุมระดมความคิด เพื่อพิจารณาจัดตั้งทีมพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ 2) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรักษา พยาบาล

ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 3) ออกแบบระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ และนำระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นไปตรวจสอบความถูกต้องจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน หลังจากนั้นนำระบบบริการพยาบาลที่แก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 โดยคัดเลือกผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1 ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 จำนวน 25 ราย ดำเนินการดังนี้

1) ประชุมชี้แจงแนวทางการใช้ระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นแก่พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1

2) อบรมให้ความรู้แก่พยาบาลวิชาชีพ ในเรื่อง Update care of sepsis

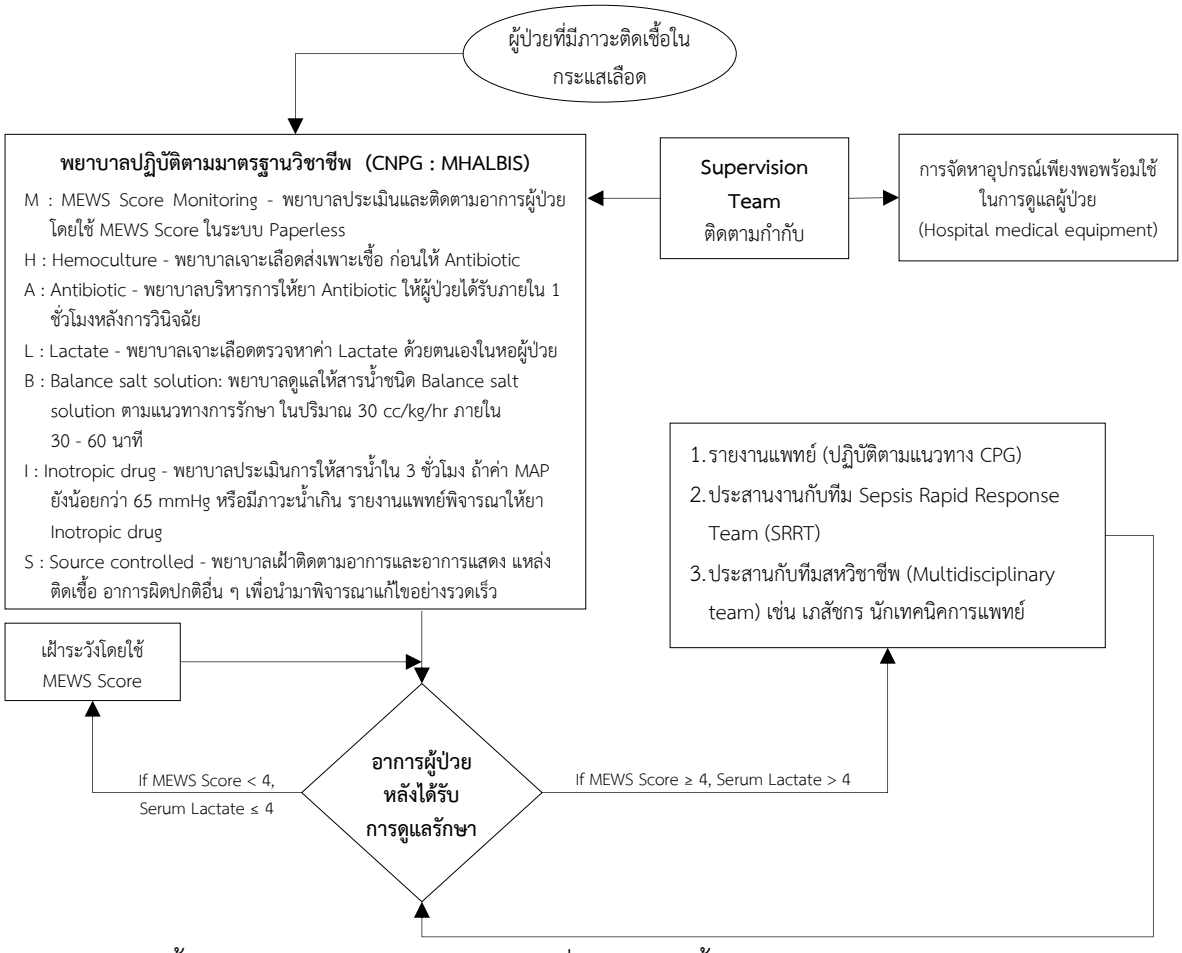
3) มอบหมายให้หัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรมติดตามและกำกับดูแลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพตามมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาล โดยการนิเทศและให้ข้อเสนอแนะขณะปฏิบัติงาน

4) นำระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่เข้ามารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย 1

5) วิเคราะห์ผลลัพธ์ที่ได้จากการทดลองใช้ระบบบริการ และนำเสนอผลการทดลอง พร้อมรับฟังปัญหาที่พบและข้อเสนอแนะจากทีมสหวิชาชีพ

หลังจากนั้น นำระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นเสนอต่อทีมผู้บริหารทางการพยาบาลและผู้อำนวยการโรงพยาบาลชัยภูมิ เพื่อพิจารณาอนุมัติ และประกาศใช้ระบบบริการพยาบาลในโรงพยาบาลชัยภูมิ ดังภาพ 2

ขั้นตอน (work flow) ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ



ภาพ 2 ขั้นตอนระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ

ขั้นตอนที่ 3 นำระบบบริการพยาบาลที่ประกาศใช้ในขั้นตอนที่ 2 ไปใช้จริงในหอผู้ป่วยอายุรกรรม 4 หอผู้ป่วยของโรงพยาบาลชัยภูมิ โดยคัดเลือกผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดทั้งหมดในช่วงเดือนมีนาคม ถึง มิถุนายน พ.ศ. 2566 จำนวน 164 ราย และพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยอายุรกรรม 4 หอผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการวิจัย จำนวน 43 คน ในขั้นตอนนี้มีการดำเนินกิจกรรม คือ

1) ประชุมชี้แจงการใช้ระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นแก่พยาบาลวิชาชีพ

2) อบรมเชิงปฏิบัติการแก่พยาบาลวิชาชีพ

3) มอบหมายให้หัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรมทั้ง 4 หอผู้ป่วยเป็นผู้นิเทศ ติดตามและกำกับดูแลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพตามมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาล

4) นำระบบบริการพยาบาลไปใช้กับผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในหอผู้ป่วยอายุรกรรมทั้ง 4 หอผู้ป่วย

ในขั้นตอนที่ 3 นี้ ในระยะสุดท้ายจะมีการประเมินผลลัพธ์ของระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดสำหรับผู้ปฏิบัติงานและผู้ป่วย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหาร/ทีมสหวิชาชีพต่อการบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของโรงพยาบาลชัยภูมิ ที่ผ่านมาและข้อเสนอแนะ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม มี 4 ข้อ ผ่านได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นพยาบาลวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (index of item-objective congruence: IOC) อยู่ในช่วงระหว่าง .80 – 1.00

2.2 แบบทดสอบความรู้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เป็นข้อสอบปรนัย จำนวน 20 ข้อ ตอบถูกต้องได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน คะแนนรวม 0 - 20 คะแนน เกณฑ์การผ่าน คิดที่ร้อยละ 60 หรือมากกว่าหรือเท่ากับ 12 คะแนน เครื่องมือวิจัยนี้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่า IOC เท่ากับ .80 – 1.00 และผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นจากการนำไปทดลองใช้และคำนวณด้วยสูตรคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) ได้ค่า KR-20 เท่ากับ .53

2.3 แบบประเมินทักษะการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลชัยภูมิ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด มีทั้งหมด 11 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก คือ “ปฏิบัติ” กับ “ไม่ปฏิบัติ” ในกิจกรรมของมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด เกณฑ์การผ่าน ร้อยละ 80 เครื่องมือวิจัยนี้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่า IOC เท่ากับ .80 – 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .75

2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพต่อระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีจำนวน 10 ข้อ ลักษณะเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ พึงพอใจมากที่สุด ถึง พึงพอใจน้อยที่สุด เกณฑ์การแปลผลใช้ค่าเฉลี่ยแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง พึงพอใจมาก

2.51 - 3.50 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง พึงพอใจน้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

เกณฑ์ที่เหมาะสม คือ ค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากขึ้นไป เครื่องมือวิจัยนี้ผ่านการตรวจสอบ

ความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่า IOC เท่ากับ .80 – 1.00

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ โรงพยาบาลชัยภูมิ เลขที่ COE No. 019/2566 รับรองระหว่างวันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2567 ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนของการวิจัยให้แก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย และขอความยินยอมโดยการลงลายมือชื่อ ซึ่งผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกคนสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการรักษาพยาบาลและการปฏิบัติงาน รวมถึงสิทธิประโยชน์ที่ควรได้รับ ทั้งนี้ ข้อมูลการวิจัยจะถูกทำลายเมื่อสิ้นสุดการวิจัย และในส่วนของข้อมูลเวชระเบียนจะใช้การลงรหัสแทนการระบุชื่อสกุลของผู้ป่วย เพื่อเป็นการรักษาความลับให้กับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล หลังได้รับการอนุมัติหนังสือรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์แล้ว ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตดำเนินการวิจัยและการเก็บข้อมูลวิจัยถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลชัยภูมิ ซึ่งในช่วงแรกจะเป็นการเก็บข้อมูลกับเวชระเบียน และต่อมาเป็นการเก็บข้อมูลจากพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังการใช้ระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นโดยมีการเก็บข้อมูลด้านความรู้และทักษะการพยาบาลตั้งแต่ต้นปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 และเก็บข้อมูลความพึงพอใจจากทีมสหวิชาชีพที่มีต่อระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น โดยเก็บข้อมูลภายหลังสิ้นสุดการทดลองใช้ระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลวิเคราะห์โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้ของพยาบาลก่อนและหลังการพัฒนาระบบบริการพยาบาล โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Wilcoxon signed-rank test

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะของพยาบาลก่อนและหลังการพัฒนาระบบบริการพยาบาล โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Wilcoxon signed-rank test

4. วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของทีมสหวิชาชีพต่อการพัฒนาระบบบริการพยาบาล โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5. วิเคราะห์อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดก่อนและหลังการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ โดยใช้ความถี่และร้อยละ

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ (CPH sepsis nursing service system) พบว่าประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก ดังนี้

1.1 C: CPG one page sepsis เป็นแนวปฏิบัติทางคลินิกของแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดให้เป็นหนึ่งหน้ากระดาษ ซึ่งเป็นแนวทางการดูแลรักษาของแพทย์ตาม Bundle of care “MHALBIS” ของโรงพยาบาลชัยภูมิ ซึ่งเป็นแนวปฏิบัติการรักษาของแพทย์

1.2 C : CNPG one page sepsis เป็นแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่พัฒนาจากรูปเล่มให้เป็นหนึ่งหน้ากระดาษ โดยประยุกต์ใช้แนวทางตาม Bundle of care “MHALBIS” ที่เน้นบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพ

1.3 P: Practice & knowledge เป็นการพัฒนาความรู้และทักษะของพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงาน โดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการในการดูแลผู้ป่วยในเรื่อง Update Care of Sepsis

1.4 P: Paperless เป็นการใช้ประโยชน์จากระบบ Paperless ซึ่งมีโปรแกรม MEWS

Score และคำนวณค่าคะแนนปรากฏออกมาทาง Dashboard ในรายชื่อผู้ป่วยแต่ละรายที่หน้าจอคอมพิวเตอร์ เพื่อให้พยาบาลและทีม Sepsis Rapid Response Team (SRRT) เห็นรวดเร็วและจัดลำดับเร่งด่วนในการดูแลผู้ป่วยที่มีค่า MEWS Score ตั้งแต่ 4 คะแนนขึ้นไป ซึ่งหมายถึงผู้ป่วยเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดรุนแรง

1.5 H: Hospital medical equipment มีการจัดหาอุปกรณ์เพียงพอและพร้อมใช้ในการดูแลผู้ป่วย

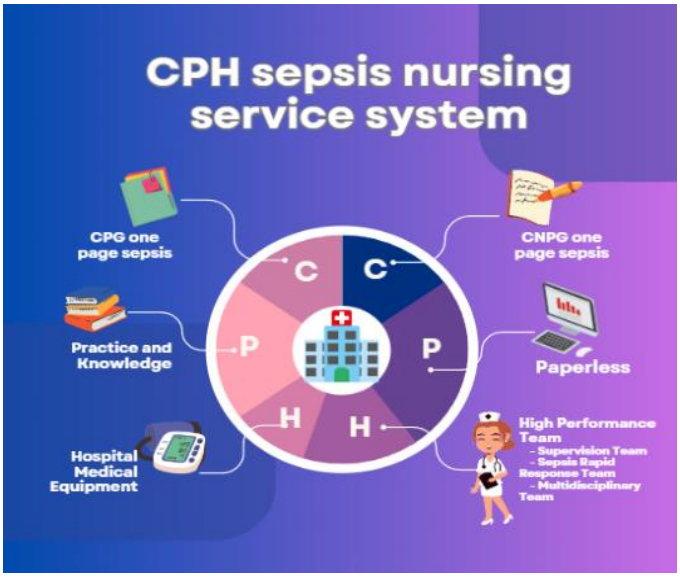
1.6 H: High performance team มีทีมทำงานที่มีประสิทธิภาพสูง ประกอบด้วย

1.6.1 Multidisciplinary team ที่มีการประสานทีมสหวิชาชีพและพยาบาลที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลผู้ป่วยตาม CPG และ CNPG one page sepsis เช่น การจัดทำระบบท่อลมส่งยาจากห้องยาไปยังหอผู้ป่วยอายุรกรรม และการจัดหาเครื่องตรวจซีรั่มแลคเตทในซีรัม ชนิด POCT (point of care testing) ไว้ประจำในหอผู้ป่วยอายุรกรรมทั้ง 4 หอผู้ป่วย

1.6.2 Supervision team เป็นทีมนิเทศของหัวหน้าหอผู้ป่วยในการติดตามการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพให้เป็นไปตามแนวทางของมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาล (CNPG)

1.6.3 Sepsis rapid response team เป็นทีมของสหวิชาชีพที่ให้การตอบสนองอย่างเร่งด่วนในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

จะเห็นได้ว่า ระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานในทีมสหวิชาชีพมีความเข้าใจในการปฏิบัติงานที่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน โดยมีพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ประสานงานกับส่วนงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ 6 องค์ประกอบหลัก ดังภาพ 3



ภาพ 3 ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลชัยภูมิ (CPH sepsis nursing service system)

2. ผลการประเมินผลลัพธ์ของระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ สำหรับผู้ปฏิบัติงานได้ผลการศึกษาดังนี้

2.1 ด้านความรู้และทักษะของพยาบาลวิชาชีพ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ของพยาบาลหลังการพัฒนาระบบบริการพยาบาลสูงกว่าก่อนการใช้ระบบบริการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Z = -5.733, p = .000) และพยาบาลวิชาชีพมีทักษะการพยาบาลสูงกว่าก่อนการใช้ระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น (Z = -5.726, p = .000) ดังตาราง 1

2.2 ด้านความพึงพอใจ พบว่า ทีมสหวิชาชีพมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อระบบบริการพยาบาลอยู่ในระดับมากขึ้นไป ในทุกประเด็น (M = 4.17 - 4.73) ดังตาราง 2

3. การประเมินผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย พบว่า ภายหลังใช้ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด มีแนวโน้มลดลง โดยก่อนการพัฒนาระบบบริการพยาบาล ข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยอายุรกรรมในไตรมาสที่ 1 ของปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 พบผู้ป่วยเสียชีวิต 57 ราย จากผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดทั้งหมด 73 ราย คิดเป็นร้อยละ 78.08 ซึ่งหลังการพัฒนาระบบบริการพยาบาลพบผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเสียชีวิตลดลงเหลือร้อยละ 66.67 และ 62.65 ตามลำดับ ดังตาราง 3

ตาราง 1 เปรียบเทียบความรู้และทักษะของพยาบาลก่อนและหลังการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ (n = 43)

ตัวแปร	ก่อนการพัฒนาระบบบริการพยาบาล		หลังการพัฒนาระบบบริการพยาบาล		Z	p
	M	SD	M	SD		
ความรู้ของพยาบาล	12.55	2.19	17.88	1.14	-5.73	.00
ทักษะของพยาบาล	16.39	3.44	22.90	.61	-5.73	.00

ตาราง 2 ความพึงพอใจของสหวิชาชีพต่อระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ (n = 30)

ประเด็นการประเมิน	หลังการพัฒนาระบบบริการพยาบาล		ระดับ
	M	SD	
1. การจัดบริการมีขั้นตอนและองค์ประกอบที่เหมาะสม	4.23	.50	มาก
2. CPG one page sepsis	4.73	.45	มากที่สุด
3. การคัดกรองผู้ป่วย โดยใช้ Mews score ในโปรแกรม Paperless	4.63	.67	มากที่สุด
4. มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วย (CNPG one page sepsis)	4.60	.50	มากที่สุด
5. ทักษะการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย Sepsis	4.53	.51	มากที่สุด
6. ทีมให้คำปรึกษาการดูแลเร่งด่วน (SRRT: Sepsis Rapid Response Team)	4.17	.83	มาก
7. เครื่องมือ/อุปกรณ์ในการให้บริการ	4.37	.56	มาก
8. การนิเทศงาน การบริหารจัดการสถานที่/เตียงในการดูแลผู้ป่วย	4.47	.68	มาก
9. การประสานทีมสหวิชาชีพ	4.37	.77	มาก
10. ความพึงพอใจโดยรวม	4.57	.50	มากที่สุด

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดก่อนและหลังการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ

ผลลัพธ์การเสียชีวิตของ	ก่อนการพัฒนาระบบ		หลังการพัฒนาระบบ	
ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อ	*n*	%	*n*	%
ไตรมาสที่ 1/ปีงบประมาณ 2566	57/73	78.08		
ไตรมาสที่ 2/ปีงบประมาณ 2566			54/81	66.67
ไตรมาสที่ 3/ปีงบประมาณ 2566			52/83	62.65

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลชัยภูมิ สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์วิจัยได้ดังนี้

1. ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ (CPH sepsis nursing service system) ที่พัฒนาขึ้น สามารถนำไปใช้ได้จริงในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ของโรงพยาบาลชัยภูมิ โดยระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นนี้ จะมุ่งเน้นให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้และทักษะในการให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดตามแนวปฏิบัติทางคลินิก (CPG one page sepsis) ตามแผนการรักษาของแพทย์โรงพยาบาลชัยภูมิ ร่วมกับการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล (CNPG one page sepsis) ซึ่งให้ความสำคัญกับความรู้ความสามารถของพยาบาลวิชาชีพในการทำงานเป็นทีมร่วมกับทีมสหวิชาชีพ และจุดเด่นของระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นใน CPH sepsis nursing service system คือ การบริหารจัดการที่รวดเร็วและมีอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพและพร้อมใช้งาน มีการจัดเก็บข้อมูลดิจิทัล เพื่อการเฝ้าระวังและให้ความช่วยเหลือต่อภาวะผิดปกติของร่างกายที่เกิดขึ้นจากการติดเชื้อในกระแสเลือดได้อย่างเหมาะสมและทันเวลาจาก MEWS Score monitoring เช่น การแก้ไขภาวะ Metabolic acidosis โดยการติดตามผลของซีรั่มแลคเตท ซึ่งสามารถทราบผลภายใน 5 นาที ต่างจากช่วงเวลาที่ผ่านมาที่ต้องใช้เวลาในการติดตามผลของซีรั่มแลคเตทนานถึง 3 - 4 ชั่วโมง ช่วยให้ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้รับการช่วยเหลือได้ทันท่วงที มีความปลอดภัยในชีวิตสูงขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Suranatchayanan, Kenthongdee, and Kamonrat (2018) พบว่า การดักจับและรายงานแพทย์หลังค้นพบภาวะติดเชื้อจากที่ไม่เคยมีการรายงานเพิ่มเป็นร้อยละ 91 ทำให้การเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อลดลงจากร้อยละ 19.6 เป็นร้อยละ 8.3 และลดการเสียชีวิตจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อลดลงจากร้อยละ 50 เป็นร้อยละ 20

2. ผลลัพธ์ของระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ อภิปรายตามผลลัพธ์ของการพัฒนาระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นได้ดังนี้

2.1 ภายหลังการใช้ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ พยาบาลวิชาชีพมีความรู้และทักษะสูงกว่าก่อนการใช้ระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ อาจเนื่องจากพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยอายุรกรรมได้รับการฝึกปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือตามแนวทางของ CNPG one page sepsis ในการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ อย่างเป็นระบบ อีกทั้งได้รับความรู้และการสอนจากหัวหน้าหอผู้ป่วย ซึ่งเป็นบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ระดับสูง เพื่อเพิ่มทักษะของพยาบาลให้สูงขึ้น โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการและได้รับการนิเทศ โดยเฉพาะในเรื่องของการเฝ้าระวัง และการรายงานผลการตรวจที่มีความสำคัญ เช่น

ผลการตรวจชีรั่มแลคเตทในกระแสเลือดของผู้ป่วย ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาพยาบาลที่มีความต่อเนื่องและทันท่วงทีต่อการให้การบำบัดรักษาตามแผนการรักษาที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลการการศึกษาที่พบว่า ผลของการนิเทศกระบวนการพยาบาลหลังพัฒนาระบบบริการพยาบาลที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตโดยรวมที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไปร้อยละ 96.8 และผลการประเมินการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตของพยาบาลโดยรวมผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ100 (Phenglao & Sinluksanathip, 2020)

2.2 ทีมสหวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ อยู่ในระดับมากขึ้นไปในทุกประเด็น โดยพบว่าประเด็นที่พยาบาลวิชาชีพพึงพอใจมากที่สุดมี 4 ประเด็น ดังนี้ 1) CPG one page sepsis อาจเนื่องจากทีมสหวิชาชีพมีแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และเป็นแนวปฏิบัติทางคลินิกในหนึ่งหน้าที่เข้าใจ และง่ายต่อการนำไปใช้ในการปฏิบัติ 2) การคัดกรองผู้ป่วย โดยใช้ MEWS Score ในโปรแกรม Paperless ทั้งนี้น่าจะเป็นผลจากการที่ทีมสหวิชาชีพสามารถประเมินผลค่า MEWS Score ได้จากการดูหน้าจอคอมพิวเตอร์ระบบ Paperless ช่วยให้ทีมสหวิชาชีพสามารถเข้าดูข้อมูลได้ทุกหอผู้ป่วย และให้การบำบัดรักษาได้ทันท่วงที เมื่อค่า MEWS Score เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะเมื่อค่า MEWS Score ≥ 4 3) มาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วย (CNPG one page sepsis) เป็นแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่ช่วยให้เกิดความเข้าใจในการปฏิบัติงานร่วมกันของทีมสหวิชาชีพที่เข้าใจง่าย และนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของพยาบาลกับทีมสหวิชาชีพได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ และ 4) ทักษะการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย sepsis อาจเนื่องจากการได้รับความรู้และทักษะที่เพียงพอ ช่วยให้พยาบาลวิชาชีพสามารถปฏิบัติงานการให้ความช่วยเหลือร่วมกับทีมสหวิชาชีพด้วยความมั่นใจ มีประสิทธิภาพ ทีมสหวิชาชีพจึงพึงพอใจต่อทักษะการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพในระดับมากที่สุด

2.3 แนวโน้มของผลลัพธ์การเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดลดลงหลังใช้ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิ จากอัตราการเสียชีวิตก่อนการพัฒนาระบบบริการพยาบาล ร้อยละ 78.08 หลังการพัฒนาระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น ลดลงร้อยละ 66.67 และ 62.65 ตามลำดับ ทั้งนี้น่าจะเป็นผลจากการได้รับการดูแลที่เป็นระบบและรวดเร็ว ตามแนวทาง CPG ของแพทย์ ร่วมกับระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลชัยภูมิที่พัฒนาขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ทีมผู้บริหารทางการพยาบาลควรติดตามผลการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ ในการพัฒนาความรู้และทักษะของพยาบาลวิชาชีพ เพื่อส่งเสริมให้ระบบบริการพยาบาลมีการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. โรงพยาบาลควรมีการกำหนดนโยบายในการพัฒนาระบบบริการพยาบาลที่มีระบบงานและทีมงานที่มีประสิทธิภาพต่อการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤติให้ครอบคลุมทั้งโรงพยาบาล และขยายผลการพัฒนาระบบบริการพยาบาลไปยังเครือข่ายของโรงพยาบาล เพื่อส่งเสริมให้เกิดผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยที่ดี

3. ผู้บริหารและพยาบาลวิชาชีพควรนำระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคอื่น ๆ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย

เอกสารอ้างอิง

Chaiwong, D., Isarangura Na Ayudhaya, P., Chompusup, J., & Khantarak, P. (2022). The development of nursing-care system for sepsis and septic shock patients in Chiang Mai province Thailand. *Journal of Nakornping Hospital, 13*(2), 57-74.

Kiattimanaroj, A. (2021). The development of a model of care for patients with sepsis, Wapipathum hospital academic. *Journal of Mahasarakham Provincial Public Health Office, 5*(9), 27-43.

Medical Department, Chaiyaphum Hospital. (2023). *Self-assessment report 2023, Chaiyaphum hospital, Chaiyaphum province.*

Ministry of Public Health. (2023). Health data center (HDC) medical data warehouse system at the provincial, regional and ministry levels. Retrieved from https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php

Nursing Division of Ministry of Public Health. (2018). *Guidelines for developing nursing service systems: Service plan*. Nonthaburi: Suetawan.

Nursing Service Organization, Chaiyaphum hospital. (2023). *Self-assessment report 2023, Chaiyaphum hospital, Chaiyaphum province.*

Phenglao, S., & Sinluksanathip, K. (2020). The development of the nursing service system for patients with sepsis at Photharam hospital, Ratchaburi province. *Region 4-5 Medical Journal, 39*(4), 698-712.

Rodjinda, S. (2020). Development of caring model for sepsis patients in the medical wards, Nan hospital. *The Journal of Cardio-Thoracic Nursing, 31*(1), 212-231.

Suansuk, R., Peanpanich, Y., & Rontee, S. (2022). Development of nursing model for sepsis patients. *Journal of Preventive Medicine Association of Thailand, 12*(1), 170–189.

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.