

ประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม
Effectiveness of using the care model for patients with bloodstream
infections Na Kae Hospital Nakhon Phanom Province.

(Received: April 25,2025 ; Revised: April 28,2025 ; Accepted: April 29,2025)

ฉัตรชัย ไตรยราช¹
Chatchai Traiyaraj¹

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยการเปรียบเทียบก่อนและหลังชนิดแบบ 1 กลุ่ม มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม ศึกษาในกลุ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ เจ้าหน้าที่ ที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน นักเทคนิคการแพทย์ นักรังสีวิทยา เภสัชกร โรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม จำนวน 35 คน และกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่มาใช้บริการ ในระหว่างทำการศึกษาในระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2567 ถึง เดือน กุมภาพันธ์ 2568 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามสำหรับกลุ่มตัวอย่างบุคลากรที่เกี่ยวข้อง คือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป,แบบประเมินความรู้,แบบประเมินความพึงพอใจ, แบบประเมินทักษะ,แบบประเมินความถูกต้องในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดและแบบประเมินความเป็นไปได้ในการใช้รูปแบบ การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการใช้สถิติเชิงและสถิติ pair t-test

ผลการศึกษา พบว่า 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 2) ทักษะและความถูกต้องเกี่ยวกับการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และหลังการทดลองบุคลากร มีความเห็นด้วยกับความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม ร้อยละ 100 4) ดัชนีชี้วัดในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด หลังการทดลอง ดัชนีชี้วัดด้านการดูแลผู้ป่วยมีค่ามากขึ้นกว่าก่อนทดลองทุกตัวชี้วัด

คำสำคัญ : ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด, ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด,รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม

Abstract

This research was quasi-experimental research. By comparing before and after in a 1 group type aimed to study the effectiveness of using a care model for patients with bloodstream infections at Na Kae Hospital, Nakhon Phanom Province. The study was conducted in a group of related personnel, including doctors, professional nurses, staff working in the emergency department, medical technicians, radiologists, and pharmacists at Na Kae Hospital, Nakhon Phanom Province, totaling 35 people and the group of patients with bloodstream infections who received services during the study period from November 2024 to February 2025. The instruments used for data collection were: The questionnaires for the sample group of relevant personnel were: general information questionnaire, knowledge assessment form, satisfaction assessment form, skills assessment form, assessment form for accuracy in caring for patients with bloodstream infections, and assessment form for the feasibility of using the model. Data analysis using descriptive statistics and pair t-test statistics and analyze the results of the indicators in caring for patients with bloodstream infections before and after the experiment by comparing the results using the average percentage.

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม

Study results: Found that 1) Knowledge and understanding about the care of patients with bloodstream infections of the sample group after the experiment had a higher mean score than before the experiment, with statistical significance at the 0.05 level. 2) The skills and accuracy in using the care model for patients with bloodstream infections of the sample group after the experiment had a higher mean score than before the experiment, with statistical significance at the 0.05 level. 3) The satisfaction with using the care model for patients with bloodstream infections of the sample group after the experiment had a higher mean score than before the experiment, with statistical significance at the 0.05 level. And after the trial, the staff agreed with the feasibility of using the model for caring for patients with bloodstream infections at Na Kae Hospital, Nakhon Phanom Province, 100 percent. 4) Index of patient care for patients with bloodstream infections. After the experiment, the index of patient care had higher values than before the experiment in all indicators.

Keywords : Sepsis, Patients with septicemia, Care model for patients with septicemia, Na Kae Hospital, Nakhon Phanom Province

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นปัญหา สา สุขในแง่ 1) อุบัติการณ์ 2) สาเหตุการเสียชีวิตและ สสถิติ 3) ผลกระทบต่อคนไข้ ครอบครัว อื่นๆ 4) ภาครัฐเสียค่าใช้จ่าย สะท้อนให้เห็นว่าเป็นปัญหา จริงที่ทุกภาครัฐควรแก้ไขปัญหา ภาวะ ติดเชื้อใน กระแสเลือดเกิดจากเมื่อร่างกายมีการติดเชื้อและ เข้าสู่ร่างกายเชื้อโรคจะสร้างสารพิษ (Toxin) ส่งผล ให้มีการกระตุ้นกระบวนการอักเสบทั่วร่างกาย ทำให้เซลล์เสื่อมสภาพหลอดเลือดเกิดการขยายตัว สูญเสียความสามารถในการซึมผ่าน มีการลดลง ของสารต้านการแข็งตัวของเลือด เกิดภาวะลิ่ม เลือดแพร่กระจายในหลอดเลือด (Disseminated intravascular coagulation: DIC) ส่งผลให้มีลิ่ม เลือดขนาดเล็กอุดตันในหลอดเลือด ขัดขวางระบบ ไหลเวียนเลือดอวัยวะต่าง ๆ ทำงานผิดปกติ รวมถึง การทำงานของหัวใจด้วยตามมาด้วยภาวะช็อกและ เสียชีวิตในที่สุด¹

การติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นการติดเชื้อที่ เกิดขึ้นที่ตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งของร่างกาย ซึ่ง เชื้อดังกล่าว ได้แก่ จุลชีพต่างๆ เช่น เชื้อไวรัส เชื้อ แบคทีเรีย เชื้อรา โดยการติดเชื้อที่อวัยวะต่างๆ ของร่างกายสามารถทำให้เกิดการติดเชื้อในกระแส เลือดได้² การมีระบบภูมิคุ้มกันต้านทานต่ำจาก โรคประจำตัว การทำหัตถการต่างๆ ที่ต้องใส่ เครื่องมือเข้าไปในร่างกาย หรือเกิดแผลเป็นบริเวณ

กว้างและการใช้เข็มฉีดยาร่วมกันในกลุ่ม ผู้ติดยา เสพติดเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะติดเชื้อได้³ เมื่อมี การติดเชื้อในกระแสเลือดแล้ว ร่างกายของเราจะมี ปฏิกริยาตอบสนองต่อการติดเชื้อหรือต่อพิษของ เชื้อโรค ซึ่งจะทำให้เกิดการอักเสบขึ้น ทั่วบริเวณ ของร่างกาย โดยผู้ป่วยจะมีอาการ ของภาวะติด เชื้อในกระแสเลือดขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของ โรค 4 ระยะดังนี้ 1) systemic inflame matory response syndrome (SIRS) เป็นกระบวนการ อักเสบของร่างกาย (systemic inflammation) ที่ ตอบสนองต่อการติดเชื้อผู้ป่วยจะต้องมีอาการทาง คลินิกอย่างน้อย 2 ข้อ ได้แก่ (1) อุณหภูมิร่างกาย $>38^{\circ}\text{C}$ หรือ $<36^{\circ}\text{C}$ (2) อัตราการเต้นของชีพจร >90 bpm (3) อัตราการหายใจ >20 bpm หรือ $\text{PaCO}_2 <32$ mmHg และ (4) เม็ดเลือดขาว $>12,000$ หรือ $<4,000$ cell/mm³ หรือ มี immature form $<$ ร้อยละ 10 2) Sepsis คือ มี อาการหรือสงสัยว่ามีการติดเชื้อในร่างกายร่วมกับ มีภาวะ SIRS 3) Severe sepsis คือ ภาวะ sepsis ที่มีอวัยวะทำงานล้มเหลวอย่างน้อยหนึ่งอวัยวะขึ้น ไป และ 4) Septic shock คือ ภาวะ sepsis ที่มี ความดันโลหิตต่ำ (systolic blood pressure 40 mmHg จากค่าพื้นฐาน เมื่อร่างกายได้รับการติด เชื้อเข้าสู่กระแสเลือด (Sepsis) จะทำให้เกิดการ ขาดออกซิเจนของเนื้อเยื่อ (tissue hypoxia) จาก ความผิดปกติของระบบไหลเวียนโลหิตนำไปสู่

ภาวะ Hypoperfusion และ Organ dysfunction ดังจะเห็นได้จากภาวะความดันโลหิตต่ำและระดับความรู้สึกตัวลดลง ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงขึ้น (Severe sepsis) และเข้าสู่ระยะช็อก (Septic shock) อย่างรวดเร็วภายใน 72 ชั่วโมง⁴ จากอาการและอาการแสดง ผลกระทบจากการติดเชื้อในกระแสเลือดดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่าเป็นภาวะโรคที่อันตรายจริง ดังนั้นการมีแนวทางในการดูแลที่มีประสิทธิภาพจะช่วยลดผลกระทบดังกล่าวได้

เป้าหมายในการรักษาในผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ที่ต้องได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที โดยผู้ป่วยต้องได้รับการประเมิน และติดตามการดำเนินโรค รวมถึงการให้การรักษาอย่างถูกต้อง รวดเร็วสามารถลดอัตราการเสียชีวิต และช่วยชะลอความรุนแรงของการเกิดอวัยวะล้มเหลวได้⁵ การที่จะบรรลุเป้าหมายของการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้นั้น สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทยได้ออกแนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย severe sepsis และ septic shock พ.ศ. 2558 โดยประกอบด้วย 3 หลักการ ได้แก่ 1) การสร้างกลไกในการค้นพบผู้ป่วยตั้งแต่ในระยะเริ่มต้น 2) การรักษาการติดเชื้อและการฟื้นฟูระบบไหลเวียนอย่างรวดเร็วร่วมกับประคับประคองการทำงานของอวัยวะต่างๆ 3) การทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพ การประสานงาน และการเฝ้าติดตามกำกับให้มีการดำเนินการตามข้อกำหนดแนวทางการดูแลรักษาที่สำคัญอย่างครบถ้วนทันเวลา⁶ ดังนั้นจะเห็นได้ว่ากลไกของการรักษา และรูปแบบในการดูแลผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดต้องครอบคลุมกลไกทั้ง 3 เพื่อจะบรรลุเป้าหมาย ในการรักษา ได้แก่ 1) การสร้างกลไกในการค้นพบผู้ป่วยตั้งแต่ในระยะเริ่มต้น 2) การรักษาการติดเชื้อและการฟื้นฟูระบบไหลเวียนอย่างรวดเร็ว ร่วมกับประคับประคองการทำงานของอวัยวะต่างๆ 3) การทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพ เพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายในการรักษาในผู้ป่วย ที่มีภาวะติดเชื้อใน

กระแสเลือด ที่ต้องได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที โดยผู้ป่วยต้องได้รับการประเมิน และติดตามการดำเนินโรค รวมถึงการให้การรักษาอย่างถูกต้อง รวดเร็วสามารถลดอัตราการเสียชีวิตได้ในที่สุด

จากสถิติข้อมูล 3 ปีย้อนหลัง โรงพยาบาลนาแก อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม พบจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดจำนวน 55 ราย, 35 ราย, และ 25 ราย ตามลำดับ ผู้ป่วยตาย ด้วยการติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 5 ราย, 3 ราย และ 3 ราย ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 9.09, 8.57 และ 12 ตามลำดับ ในปี 2565-2567⁷ จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตระดับโรงพยาบาล พบว่า ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจัดเป็นปัญหาสำคัญของการเสียชีวิตในปี 2565-2567 โดยโรงพยาบาลนาแก มีรูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและมีแนวทางในการดูแลผู้ป่วย โดยเริ่มตั้งแต่มีแนวทางการประเมินผู้ป่วยให้ได้อย่างรวดเร็ว เพื่อการวินิจฉัยรักษา ให้ได้อย่างรวดเร็ว แต่อย่างไรก็ตาม ถึงแม้จะมีแนวทางในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด แต่ก็ยังพบอุบัติการณ์ การเกิดผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเพิ่มขึ้นในแต่ละปี จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาพบว่า 1. ด้านรูปแบบบริการในโรงพยาบาลยังไม่ชัดเจนหรือยังมีข้อรายละเอียดที่ทำให้การประเมินผู้ป่วยล่าช้าและไม่ถูกต้อง 2. ด้านบุคลากร พบว่าด้านการประเมินผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับยังประเมินผู้ป่วยล่าช้าหรือยังไม่ถูกต้องเพียงพอของเจ้าหน้าที่ผู้ประเมินทำให้เกิดความล่าช้าในการวินิจฉัยรักษาและการส่งต่อ จากข้อมูลข้างต้น อาจส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อและเสียชีวิตในที่สุด จากการวิเคราะห์ปัญหาดังกล่าว ยังพบว่ารูปแบบเดิมที่ผ่านมายังมีปัญหาดังที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้น

แนวทางในการดูแลโรคสามารถทำได้ โดยการค้นหาผู้ป่วยให้เร็วก่อนเข้าสู่ภาวะช็อก โดยการเข้ารับบริการทางการแพทย์ที่รวดเร็วหลังเกิดสัญญาณเตือนของโรค เช่น ไข้หนาวสั่น หายใจเหนื่อยอ่อนเพลีย ซึมลง หรือมีการอักเสบเกิดขึ้น

เป็นต้น รวมทั้งการประเมินและได้รับการดูแลทันที จากบุคลากรทางการแพทย์ จึงเป็น กลยุทธ์ ที่สำคัญและมีความจำเป็น กระบวนการ ที่ทำให้เกิด คุณภาพ ในการดูแลภาวะติดเชื้อ ในกระแสเลือด ประกอบด้วย 2 ด้านคือ 1. ด้านระบบบริการ การ ส่งเสริมการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (Access) โดยการลดปัจจัย ที่ส่งผลให้เกิดความ ล่าช้าด้านบริบทสิ่งแวดล้อมหรือตัวบุคคลซึ่งปัจจัย ของระบบบริการสุขภาพฉุกเฉินมีผลต่ออาการทาง คลินิกในผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด การ นำส่งที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น โดยระบบการแพทย์ ฉุกเฉินจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินและให้การ ช่วยเหลือเบื้องต้น ที่จุดเกิดเหตุและนำเข้ามารักษา ที่โรงพยาบาลได้รวดเร็ว⁸ 2. ด้านบุคลากรทาง การแพทย์ จำเป็น ที่จะต้องมีการพัฒนาองค์ความรู้ ด้านการคัดกรอง การตรวจวินิจฉัยและการเข้าสู่ กระบวนการรักษาที่รวดเร็ว ทันที⁹ การทำงาน เป็นทีมของ สหสาขาวิชาชีพ การประสานงาน ระหว่างทีม และการเฝ้าติดตามกำกับให้มีการ ดำเนินการตามข้อกำหนดแนวทางการรักษาที่ สำคัญอย่างครบถ้วน ทันเวลา จึงถือว่าเป็น องค์ประกอบ ที่สำคัญที่ทำให้ผลการรักษาผู้ป่วยใน ภาพรวมดีขึ้น ช่วยทำให้เกิดการปรับปรุงและ พัฒนาการดูแลผู้ป่วยให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องตามมา ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้เห็นความจำเป็นที่จะ พัฒนา รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ให้ เกิดขึ้นอย่างมีระบบมีผลสัมฤทธิ์ ตามเป้าหมาย โดย ดำเนินการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ทั้งนี้เมื่อนำรูปแบบที่ ได้นำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ได้ และผลลัพธ์คือ ผู้ป่วยเข้าถึงบริการที่รวดเร็ว บุคลากรทีมสุขภาพที่ให้การดูแลผู้ป่วยในแผนก อุบัติเหตุฉุกเฉินและนิเวศ ได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ผู้ป่วยปลอดภัย ส่งต่อการรักษาได้ทันเวลา ลด อัตรา การเสียชีวิตของผู้ป่วยตามมาในที่สุด

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบ การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาล นาแก จังหวัดนครพนม

วิธีการวิจัย

รูปแบบการศึกษา

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) มีแบบแผนการวิจัยเป็น แบบวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (one sample t-test design) โดยมีกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง และ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. ผู้ศึกษา ทำหนังสือขออนุญาต ทำการศึกษา ต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม เพื่อขออนุญาตดำเนินการศึกษา
2. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเข้าทำการ ศึกษาและขออนุญาตเข้าถึงข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ที่ สามารถระบุตัวตนได้ ในระบบฐานข้อมูลทาง สุขภาพของผู้ป่วยในโปรแกรม Hos-xp ทั้งข้อมูล ประวัติทั่วไปและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติ ปี 2567 ต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลนาแก
3. ผู้ศึกษาทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มี คุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดโรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม
4. ผู้ศึกษาแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อ ขอความร่วมมือและขอความสมัครใจในการ สัมภาษณ์และการเข้าร่วมการศึกษาทดลอง โดย อธิบายให้ผู้เข้าร่วมทดลองทราบถึงเรื่อง วัตถุประสงค์ของการศึกษา พร้อมทั้งแจ้งการ พิทักษ์สิทธิ์ให้ทราบถึงความสามารถขอรับหรือ ปฏิเสธการเข้าร่วมการศึกษารั้งนี้และผลกระทบ ต่างๆ ในการเข้าร่วม
5. ผู้วิจัยประเมินความประเมินความ พึง พอใจ ประเมินความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบ การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ในผู้ป่วยกับ กลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมวิจัย

6. ผู้วิจัยดำเนินการกิจกรรมในโปรแกรมพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ บุคลากรแพทย์, พยาบาลวิชาชีพ เจ้าหน้าที่ ที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน, นักเทคนิคการแพทย์, นักรังสีวิทยา, เภสัชกร ที่ปฏิบัติงานโรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม และผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ที่มา รับบริการในโรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม และได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

กลุ่มตัวอย่าง มี 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วย

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครวิจัยเข้าร่วม

โครงการ(Inclusion criteria)ประกอบด้วย 1)

ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ที่มารับบริการในโรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม และได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 2) สมัยครใจและยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การแยกอาสาสมัครวิจัยออกจาก

โครงการ (Exclusion Criteria) ประกอบด้วย 1)

ไม่ใช่ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย ว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 2) ไม่สมัครใจและยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างบุคลากร

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครวิจัยเข้าร่วม

โครงการ(Inclusion criteria)ประกอบด้วย 1)

แพทย์, พยาบาลวิชาชีพ เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน, นักเทคนิคการแพทย์, นักรังสีวิทยา, เภสัชกร ที่ปฏิบัติงานโรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม 2) สมัยครใจและยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การแยกอาสาสมัครวิจัยออกจาก

โครงการ (Exclusion Criteria) ประกอบด้วย

แพทย์, พยาบาลวิชาชีพ เจ้าหน้าที่ ที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉิน, นักเทคนิคการแพทย์, นักรังสีวิทยา, เภสัชกร ที่ไม่ได้ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาล

นาแก จังหวัดนครพนม 2) ไม่สมัครใจและยินดีให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ประกอบด้วย แบบทดสอบ แบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดจากเนื้อหาวิชาการ ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ครอบคลุมตรงประเด็นที่ต้องการวัด มี 7 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับคุณลักษณะประชากร(บุคลากร)

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (บุคลากร)

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความพึงพอใจ (บุคลากร)

ส่วนที่ 4 แบบประเมินทักษะเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (สำหรับผู้ประเมิน/ผู้วิจัย)

ส่วนที่ 5 แบบประเมินความถูกต้องในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (สำหรับผู้ประเมิน/ผู้วิจัย)

ส่วนที่ 6 แบบประเมินความเป็นไปได้ ของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือด โรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม (บุคลากร)

ส่วนที่ 7 แบบบันทึกดัชนีชี้วัดด้านการดูแลผู้ป่วยของประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาล นาแก จังหวัดนครพนม (ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เป็นรูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม ซึ่งผู้วิจัยใช้แบบประเมิน/คัดกรองผู้ป่วยและรูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม ที่พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมทั้งจากตำรา เอกสารและงานวิจัย ที่

เกี่ยวข้อง และใช้ในโรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม โดยดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติ และรูปแบบดังต่อไปนี้

1. แนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย ติดเชื้อในกระแสเลือดสำหรับโรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม การส่งต่อการพยาบาลระยะ แรก รับ ระยะเร่งด่วนในแผนกอุบัติเหตุฉุกเฉินตามแนวปฏิบัติ Sepsis fast track โดยคัดแยกผู้ป่วยที่สงสัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้อย่างรวดเร็ว โดยใช้ qSOFA และประเมินสัญญาณชีพแรก รับ ประกอบด้วย 1.1) ประเมินสัญญาณชีพแรก รับ 1.2) ประเมิน alteration in mental status 1.3) blood pressure ≤ 100 มิลลิเมตรปรอท 1.4) respiratory rate ≥ 22 /นาที กรณีพบว่าเข้าข่าย 2 ข้อขึ้นไปประสานและส่งต่อโรงพยาบาลแม่ข่าย เพื่อขอ แผนการดูแลเบื้องต้นและส่งต่อ

2. การประเมินและคัดกรองผู้ป่วยตามรูปแบบ MOPH Triage ในการคัดกรองผู้ป่วย ติดเชื้อในกระแสเลือดเข้า Sepsis fast track ได้แก่ 2.1) ประเมินการติดเชื้อในร่างกาย โดยคัดแยกผู้ป่วยที่สงสัยภาวะติดเชื้อใน กระแสเลือดได้อย่างรวดเร็ว โดยใช้ qSOFA (ประเมิน 3 ข้อ: alteration in mental status, systolic blood pressure ≤ 100 มิลลิเมตรปรอท, respiratory rate ≥ 22 / นาที) ตั้งแต่ แรกรับที่ห้อง ฉุกเฉินและเกณฑ์การ ประเมินผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (System Inflammatory Response Syndrome; SIRS) และประเมินสัญญาณชีพแรก รับ 2.2) ประเมิน SIRS Criteria (Systemic inflammatory response syndrome) 2.3) ประเมิน qSOFA, SOS Score, V/S

3. แผนการรักษาพยาบาล ได้แก่ การพยาบาลเร่งด่วนภายใน 1 ชั่วโมงแรก ได้แก่ 3.1) ปฏิบัติตามแผนการรักษา Sepsis 3.2) ฟังปอด ,Chest X-Ray, ประเมินภาวะน้ำเกิน และสังเกต ภาวะหายใจหอบเหนื่อยเพิ่มขึ้น 3.3) ประเมิน สัญญาณชีพและ SOS Score ต่อเนื่อง/ปฏิบัติตาม CPG. โดย

- H/C x II ขวด ภายใน 1 ชั่วโมง
แขน 2 ข้าง พร้อมกัน เก็บ Culture จากตำแหน่ง สงสัยติดเชื้อ ตรวจได้เองที่โรงพยาบาล/ส่งตรวจ ความไวต่อยาปฏิชีวนะของเชื้อ

- Load NSS IV 500 cc.in 20 min Dose then ml/hr.ให้ IV.ได้ 2 แขน

- การให้ยาปฏิชีวนะ Antibioticตาม CPG

4. การพยาบาลภาวะช็อก (Septic shock) ได้แก่ 4.1) ประเมินภาวะ Septic shock 4.2) ประเมินสัญญาณชีพ และ SOS Score : ประเมิน SOS score และปรับการประเมินสัญญาณชีพตาม แนวทางการประเมินผู้ป่วยตามค่าคะแนน SOS = 0-1 วัดสัญญาณชีพ ทุก 4 ชั่วโมง, SOS = 2-3 วัด สัญญาณชีพ ทุก 4 ชั่วโมง, บันทึกสารน้ำเข้าออก ทุก 8 ชั่วโมง.SOS = >3 วัดสัญญาณชีพ ทุก 15-30 นาที , บันทึกสารน้ำเข้าออกทุก 1 ชั่วโมง รายงานแพทย์ เมื่อค่าคะแนนเพิ่มขึ้น 4.3) ชักประวัติสาเหตุการติด เชื้อ 4.4) การพยาบาลขณะใส่ท่อช่วยหายใจ 4.5) การส่งต่อผู้ป่วย

- กำหนดแนวปฏิบัติการพยาบาลระยะ ต่อเนื่องในแผนกผู้ป่วย โดยการพยาบาล ใน 6 ชั่วโมงแรก และการดูแลต่อเนื่อง โดยปฏิบัติการ พยาบาลตามแผนการรักษา ดังนี้

- เจาะเลือดเพื่อส่งเพาะเชื้อ 2 ตัวอย่าง

- ให้สารน้ำ NSS 2 เส้น ด้วยอัตราเร็วมาก (free flow) ใน 3 ชั่วโมงแรก ผู้ป่วยจะต้องได้รับสาร น้ำ 30 มิลลิตร/กิโลกรัม ใน 3 ชั่วโมง ถัดมาผู้ป่วย จะต้องได้รับสารน้ำ 1.5 – 2 ลิตร

- เริ่มให้ยาปฏิชีวนะ ภายใน 1 ชั่วโมง หลังการเจาะ เลือดเพาะเชื้อ

- เริ่มให้ยา vasopressor และ inotropes หลังให้สารน้ำครบ 1 ลิตร จึงค่อยเริ่ม titrate ที่ละ 10 มิลลิตร/ชั่วโมง ทุก 15 นาที ร่วมกับการให้สาร น้ำจนครบ,คาสายสวนปัสสาวะ และบันทึกสารน้ำ เข้าออก (I/O)

5. การติดตามอาการและอาการแสดงของ การติดเชื้อที่รุนแรง สับสน ระดับความรู้สึกตัว เปลี่ยนแปลงหายใจเร็วขึ้น RR > 20 ครั้ง/นาที ผิวหนังลายเป็นจ้ำเขียว ปลายมือปลายเท้าซีด

capillary refilling > 3 นาที urine output < 0.5 มิลลิลิตร/กิโลกรัม/ชั่วโมง ใน 6 ชั่วโมง Platelet count < 100,000/มิลลิเมตร SBP < 90 มิลลิเมตรปรอท หรือ MAP < 65 มิลลิเมตรปรอท

6. การบันทึกเวลาวินิจฉัยและบันทึกเวลาแพทย์ตรวจ เพื่อคงไว้ซึ่งการทำงานของไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อ (tissue perfusion) หัวใจ และการไหลเวียนเลือด การหายใจ สมอง ไต ติดตามประเมินระดับความรู้สึกตัวทุก 15 นาที, ประเมิน (SpO₂) ทุก 15 นาที ถ้า $\geq 90\%$ หรือ (PaO₂) > 60 มิลลิเมตรปรอท ทุก 1 ชั่วโมง หรือ ScvO₂ > 70% ประเมินทุก 1 ชั่วโมง

7. แนวปฏิบัติการวางแผนการจำหน่าย โดย
- ประเมินความพร้อมด้านร่างกาย การช่วยเหลือตนเอง และสภาพการรับรู้สติ ของผู้ป่วย
- การให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการอย่างต่อเนื่อง และวางแผนการดูแลร่วมกับครอบครัว
- ประสานทีมเยี่ยมบ้านเพื่อสนับสนุน ให้คำแนะนำตามสภาพปัญหาที่พบ

8. การลงข้อมูลการวินิจฉัยโรคในโปรแกรม HosxP ภายหลังจากแพทย์ตรวจสอบ เวชระเบียน และลงการวินิจฉัยก่อน

9. การทบทวนเวชระเบียนโดยแพทย์ Auditor โรงพยาบาล หลังแพทย์เจ้าของไข้ ลงผลการวินิจฉัยแล้ว

10. การประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับภาวะติดเชื้อมีในกระแสเลือดและการเข้าถึงการรักษา แก่ประชาชนผ่านช่องทางป้ายประชาสัมพันธ์ในหมู่บ้านสื่อวิทยุชุมชน เสียงตามสายของผู้นำชุมชน เป็นต้น

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบ แบบสอบถามเอง โดยดูด้านความเป็นไปได้ ในการนำไปใช้และภาษา นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ความตรงในเนื้อหา (Content Validity) การใช้ภาษาและความชัดเจนของภาษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลหลังจากขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งก่อนและหลังการ

ทดลองเสร็จสิ้น โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป (ผู้ป่วย/บุคลากร) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ประกอบด้วยข้อมูลจากแบบสอบถาม 2 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลทางด้านสุขภาพ โดยคำนวณหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย หาค่ากลางและค่ากระจายตัว และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ข้อมูล ความรู้ ทักษะ ความถูกต้อง ความพึงพอใจ, ความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อมีในกระแสเลือด โรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนมของบุคลากรทีมผู้ให้บริการโดยคำนวณหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย หาค่ากลางและค่ากระจายตัว และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. เปรียบเทียบความรู้ ทักษะ ความถูกต้องของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อมีในกระแสเลือด โรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม ก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูล โดยการ ใช้สถิติ Pair T-test

จริยธรรมในการวิจัย

การศึกษาวินิจฉัยครั้งนี้ ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม รหัสการวิจัย REC 093/67 วันที่ 4 พฤศจิกายน 2567

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างบุคลากรกลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่ร้อยละ 90.9 เป็นเพศหญิง มีอายุต่ำสุด 28 ปี อายุสูงสุด 56 ปี อายุ เฉลี่ย 39 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.14 มีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรีร้อยละ 74.3 รองลงมาสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 25.7 ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 100 กลุ่มตัวอย่าง มีระยะเวลาการทำงาน ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อมีในกระแสเลือด ต่ำสุด 3 ปี ระยะเวลาการทำงาน ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อมีในกระแสเลือด สูงสุด 20 ปี

2) ความรู้เกี่ยวกับโรคและดูแลผู้ป่วย ติดเชื้อในกระแสเลือด (สำหรับกลุ่มตัวอย่างบุคลากร) ผลการศึกษาพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคและดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดของกลุ่มตัวอย่าง โดยภาพรวมก่อนการทดลองอยู่ในระดับปานกลาง ($X = 16.97, S.D. = 2.57$) หลังการทดลอง ค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในระดับมาก (X

$= 19.77, S.D. = 0.54$) และเมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าหลังการทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคและดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด มากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคและดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ก่อนและหลังเข้าร่วมวิจัย (n=35)

ข้อมูล	ก่อนทดลอง (n=35)			หลังทดลอง (n=35)			t	df	P-value
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ			
ความรู้เกี่ยวกับโรคและดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด	16.97	2.57	ปานกลาง	19.77	0.54	มาก	-6.90	34	0.00

* $p < 0.05$

ทักษะเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือด (สำหรับกลุ่มตัวอย่างบุคลากร) จากผลการศึกษาพบว่า ทักษะเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการทดลองมีทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือด อยู่ในระดับน้อย หลังการทดลอง มีทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วย

ติดเชื้อในกระแสเลือด อยู่ในระดับมาก และเมื่อเปรียบเทียบทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าหลังการทดลอง มีทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือด ของกลุ่มตัวอย่างมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วย ติดเชื้อในกระแสเลือด ของกลุ่มตัวอย่าง (n=35)

ข้อมูล	ก่อนทดลอง (n=35)			หลังทดลอง (n=35)			t	df	P-value
	\bar{x}	S.D.	ระดับ	\bar{x}	S.D.	ระดับ			
ทักษะเกี่ยวกับการปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด	2.57	0.94	น้อย	3.89	0.32	มาก	-8.63	34	0.00

* $p < 0.05$

ความถูกต้องในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (สำหรับกลุ่มตัวอย่างบุคลากร) ภาพรวมความถูกต้องในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด จากผลการศึกษาพบว่า ความถูกต้องในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ของกลุ่ม

ตัวอย่าง ก่อนการทดลองมีความถูกต้องในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด อยู่ในระดับปานกลาง หลังการทดลองมีความถูกต้องในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด อยู่ในระดับมาก และเมื่อเปรียบเทียบความถูกต้องในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ

ในกระแสเลือด ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าหลังการทดลองมีความถูกต้อง ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง มากกว่า

ก่อน การทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของความถูกต้องในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ของกลุ่มตัวอย่าง (n=35)

ข้อมูล	ก่อนทดลอง (n=35)		หลังทดลอง (n=35)		t	df	P-value
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.			
ความถูกต้องในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด	10.06	2.22	13.77	0.49	-10.22	34	0.00

* p<0.05

ความพึงพอใจการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม (สำหรับกลุ่มตัวอย่างบุคลากร) ความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด จากผลการศึกษา พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ของ กลุ่มตัวอย่าง โดยภาพรวมก่อนการทดลอง อยู่ในระดับน้อย หลังการทดลอง ค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการดูแล ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

ของกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในระดั้มาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ดัชนีชี้วัดด้านการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด หลังการทดลอง ดัชนีชี้วัดด้านการดูแลผู้ป่วยมีค่ามากขึ้นกว่าก่อนทดลองทุกตัวชี้วัด ซึ่งผลลัพธ์หลังการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนมระหว่างการทดลอง ดังแสดง ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลลัพธ์ดัชนีชี้วัดด้านการดูแลผู้ป่วยของประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม

ดัชนีชี้วัด	ก่อนทดลอง ข้อมูลปี 2566 (ร้อยละ)	หลังทดลอง ระหว่างเดือนพ.ย. 67-ก.พ.68 (ร้อยละ)
1.ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด	82.55	97.71
2.ผู้ป่วยเข้าถึงบริการรวดเร็วหลังจากมีอาการตามเกณฑ์ ภายใน 48 ชั่วโมง	74.12	96.86
3.ผู้ป่วยมีภาวะช็อกก่อนเข้าสู่กระบวนการรักษา	2.52	0.57
4.ผู้ป่วยได้รับการประเมินถูกต้องและรวดเร็วภายใน 10 นาที	78.23	98.57
5.ผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้รับยา Antibiotic ภายใน 1 ชั่วโมง	81.64	98.86
6.ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อในกระแสเลือด	3.52	1.43
7.ผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากการติดเชื้อในกระแสเลือด	12	0.00

ความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบ การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม ของกลุ่มตัวอย่าง ทีมสุขภาพ โดยภาพรวม พบว่าหลังพัฒนาระบบมีความเห็นด้วยกับความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนมร้อยละ 100 และเมื่อจำแนกรายข้อพบว่า มีความเห็นด้วยกับความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนมทุกข้อ ร้อยละ 100

สรุปและอภิปรายผล

จากการวิจัยพบว่า ผลลัพธ์หลังการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ที่ได้พัฒนาขึ้นสามารถช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการเข้าถึงระบบบริการที่รวดเร็ว ปลอดภัย และสามารถบรรลุเป้าหมายในการรักษาในผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ที่ต้องได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที โดยผู้ป่วยได้รับการประเมิน และติดตามการดำเนินโรค รวมถึงการให้การรักษาอย่างถูกต้อง รวดเร็ว ลดอัตราการเสียชีวิตได้ ในที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาพิมล โกมล (2560)¹⁰ ศึกษาคุณภาพการจัดการดูแล ผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดที่หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสิงห์บุรี ผลการศึกษาพบว่าคุณภาพการจัดการดูแลด้านโครงสร้างพบว่า พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีความรู้ในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดในระดับปานกลางถึงระดับดีคุณภาพ การจัดการด้านกระบวนการพบว่า พยาบาลมีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติบางประการไม่ค่อยสม่ำเสมอโดยเฉพาะการประเมินอาการเปลี่ยนแปลงของผู้มีกลุ่มอาการ ติดเชื้อในกระแสเลือด การค้นพบภาวะติดเชื้อ ในกระแสเลือดของพยาบาลมีระยะเวลาเฉลี่ย 17.3 นาที ระยะเวลาที่ผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อ ในกระแส

เลือดได้รับการเจาะเลือดเพาะเชื้อเฉลี่ย 14.1 นาที โดยร้อยละ 92.2 ได้รับการเจาะเลือดเพาะเชื้อในระยะเวลาไม่เกิน 30 นาที ระยะเวลาการได้รับยาปฏิชีวนะเฉลี่ย 29.6 นาทีโดยร้อยละ 96.7 ได้รับยาปฏิชีวนะในระยะเวลาไม่เกิน 60 นาที คุณภาพการจัดการดูแลด้านผลลัพธ์พบว่า หลังให้การดูแลผู้มีภาวะ Sepsis, Severe Sepsis และ Septic Shock ผู้ป่วยมีค่าความดันเลือดแดงเฉลี่ย ≥ 65 mmHg ร้อยละ 70.8, 14.3 และ 0 ตามลำดับ และปริมาณค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนส่วนปลาย ≥ 92 % ร้อยละ 86.1, 0 และ 18.2 ตามลำดับ และไม่พบผู้มีการติดเชื้อ ในกระแสเลือดมีภาวะน้ำเกินจากการได้รับ สารละลายทางหลอดเลือดดำการเกิดภาวะ Shock ของผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดใน ระยะ Sepsis และ Severe Sepsis พบร้อยละ 8.3 และ 71.4 ตามลำดับ และในงานวิจัยของ ทวิกานต์ รักสวนจิก, นวรัตน์ บุญนาน และอรรถัย โสระเสริฐ (2567)¹¹ ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ด้วยระบบทางด่วน โรงพยาบาลแกด้า อำเภอกงหรา จังหวัดมหาสารคาม โดยการวิจัย และพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาและศึกษาผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือด ด้วยระบบทางด่วน โรงพยาบาลแกด้า อำเภอกงหรา จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 1) บุคลากร ได้แก่ เภสัชกร พยาบาล พยาบาลป้องกัน และควบคุมการติดเชื้อ และนักเทคนิค การแพทย์ จำนวน 12 คน และ 2) ผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือด คัดเลือกแบบจำเพาะเจาะจง จำนวน 51 คน ดำเนินการ 3 ระยะ ได้แก่ เตรียมการ พัฒนานำรูปแบบไปใช้และประเมินผล เครื่องมือดำเนินการวิจัย ได้แก่ คู่มือ และรูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือด เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล 1) แบบประเมินความรู้ 2) แบบประเมินการปฏิบัติตามระบบ และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนตุลาคม 2565 - พฤษภาคม 2566 วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติ เิงพรรณนา และ สถิติทดสอบ paired t-test กำหนด

ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการศึกษา ระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือด ด้วยระบบทางด่วนประกอบด้วย ด้านโครงสร้าง กระบวนการ และผลลัพธ์ หลังนำไปใช้พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ของพยาบาลเพิ่มขึ้น จาก 27.25 เป็น 44.75 ผู้ป่วยเข้าระบบการดูแลในช่องทางด่วน เพิ่มขึ้น จาก ร้อยละ 64.86 เป็น 100 เจาะเลือดส่งเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะ ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง และการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ 30 ml./kg./hr ร้อยละ 100 และไม่พบเสียชีวิต การปฏิบัติตาม รูปแบบ ร้อยละ 100 ความพึงพอใจบุคลากร อยู่ในระดับมากซึ่งค่าคะแนนความรู้ และความ พึงพอใจ เพิ่มขึ้นอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.001) ผลการวิจัย แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการดูแลผู้ป่วย ติดเชื้อในกระแสเลือด ด้วยระบบทางด่วน ที่พัฒนาขึ้นสามารถ ลดภาวะแทรกซ้อนและลดอัตราเสียชีวิต

ข้อเสนอแนะ

การนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือด โรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ขับเคลื่อน ลงสู่หน่วยงานบริการระดับปฐมภูมิ นำสู่การเกิดผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพที่ดีต่อผู้ป่วยและ ทำให้ส่งผลต่อการเข้าถึงบริการในผู้ป่วยที่มี ภาวะฉุกเฉินได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. ทิฎฐิ ศรีวิสัยและวิมล อ่อนเส็ง. (๒๕๖๐). ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ: ความท้าทายของพยาบาลฉุกเฉิน. Boromarajonani college of Nursing, Uttaradit Journal. ๙(๒), ๑๕๒-๑๖๓.
2. Rhodes, A., Evans, L.E., Alhazzani, W., Levy, M. M., Antonelli, M., Ferrer, R., Et al. (2017). Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. Intensive Care Medicine, 43(3), 304-377.
3. American College of Chest Physicians/ Society of Critical Care Medicine Consensus Conference: definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis. (1992, June). Crit Care Med, 20(6): 864-874.
4. Glickman, S. W., Cairns, C. B., Otero, R. M., Woods, C. W., Tsalik, E. L., Langley, R. J. (2010). Disease progression in hemo dynamically stable patients presenting to the emergency department with sepsis. Acad Emerg Med, 17(4), 383-90.
5. Bentley, J. , Henderson, S.,Thakore, S., Donald,M. and Wang, W. 2016. Seeking Sepsis in the Emergency Department- Identifying Barriers to Delivery of the Sepsis 6. BMJ Quality Improvement Reports 2016, Retrieved December 14, 2016.
6. สมาคมเวชบำบัดวิกฤต. (2558). การดูแลรักษาผู้ป่วย Severe Sepsis และ Septic Shock (ฉบับร่าง) แนวทางเวชปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : สมาคมเวชบำบัดวิกฤต.
7. โปรแกรม HDC สสจ.นครพนม,2566.
8. ปฏิพร บุญยพัฒนกุล,(2560).ประสิทธิผล ของระบบการบริการสุขภาพฉุกเฉินต่ออาการ ทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ.Pacific Rim International Journal of Nursing Research.ปีที่ 21 ฉบับที่:2 เลขหน้า :135-147 ปี พ.ศ. 2560.
9. พรนภา วงศ์ธรรมดี, รัชณี นามจันทร์, วารินทร์ บินโฮเซ็น.(2562). คุณภาพการจัดการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ที่หน่วยงานอายุรกรรม. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ สสอท. 1(1): 33-49.
10. ภาพิมล โกมล, รัชณี นามจันทร์,วารินทร์ บินโฮเซ็น.(2560). คุณภาพการจัดการดูแลผู้ที่มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือด ที่หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสิงห์บุรี. ปริญญาานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต.
11. ประไพพรรณ ฉายรัตน์, สุพัฒนศิริ ทศพร พิทักษ์กุล. (2560). ประสิทธิภาพของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต.วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ.ปีที่ 35 ฉบับที่ 3 : กรกฎาคม – กันยายน 2560