

ผลการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

โรงพยาบาลเกาะสมุย*

THE EFFECT OF SEPSIS GUIDELINE FOR PATIENTS WITH SEPSIS

IN KOH SAMUI HOSPITAL

นัตยา บุญสุข*

Nattaya Boonsuk

โรงพยาบาลเกาะสมุย

Koh Samui Hospital, Thailand

*Corresponding author E-mail: nattaya2510ice@gmail.com

บทคัดย่อ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิตเพิ่มขึ้น จึงเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญของประเทศไทย การวิจัยเชิงพรรณานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดต่อการเกิดภาวะช็อก การเสียชีวิตและระยะเวลาอนโรโรงพยาบาล ผลของการใช้แนวปฏิบัติและความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลเกาะสมุย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยส่วนบุคคล แบบสอบถามพยาบาลวิชาชีพในการใช้แนวปฏิบัติ และแบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แนวปฏิบัติ มีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 1.0 ดำเนินการวิจัยเป็นระยะเวลา 3 เดือน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวนและร้อยละ และสถิติอนุมาน ได้แก่ Chi-Square และ Fisher's Exact Test ผลการวิจัยพบว่า ผลการดูแลผู้ป่วยหลังใช้แนวปฏิบัติพบว่าการเสียชีวิตลดลงจากร้อยละ 42.0 เหลือร้อยละ 18.1 พยาบาลวิชาชีพมีการใช้แนวปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอและปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ในการประเมินลักษณะการหายใจ และการให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัย ร้อยละ 98.7 รองลงมา คือ การประเมิน consciousness และการ Record urine output (urine >0.5ml/kg/hr) ร้อยละ 97.3 และการเจาะเลือดเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะ ร้อยละ 96 พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติ ทำให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ มีเนื้อหาครอบคลุมสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วย และช่วยลดการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

คำสำคัญ : แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด, ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด, ผลการดูแล

Abstract

Severe sepsis results in increased patient mortality, therefore is important public health problems in Thailand. Objectives of this descriptive research were to study the effect of sepsis guideline for patients with sepsis for shock, mortality and length of stay in hospital. The effect of using the guideline and the satisfaction of professional nurses on the use of the guideline in caring

* Received May 4, 2023; Revised May 26, 2023; Accepted June 22, 2023

for patients with sepsis in Koh Samui Hospital. Research instruments as a guideline for managing sepsis patients, individual patient record forms, a survey of professional nurses in practice and their satisfaction with the implementation of the guideline. The content validity index was 1.0. Three -month period of the study research. Data were analyzed using descriptive statistics, such as number and percentage, and inferential statistics with the Chi -Square test. The results of the research revealed that, the mortality rate after implementing the guideline decreased from 42.0% to 18.1%. Professional nurses use the practice guidelines consistently and mainly to assess breathing and administration of antibiotics within 1 hour after diagnosis 98.7%, followed by consciousness assessment and recording urine output urine > 0.5ml/kg/hr. 97.3% and Blood cultures before administering antibiotics 96%. Professional nurses were satisfied with use the guideline, to take care of patients according to professional standards, there is a comprehensive content that can be used as a guideline for taking care of patients. And reduce the death of patients with sepsis.

Keywords: Sepsis Guideline, Patients With Sepsis, Outcomes of Care

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) เป็นภาวะที่ร่างกายมีการติดเชื้อ (Infection) ร่วมกับการทำงานผิดปกติของอวัยวะต่าง ๆ หลายระบบ (Multiple Organ Dysfunction) อย่างรุนแรง เป็นผลมาจากร่างกายมีการตอบสนองต่อการติดเชื้อ (Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, et al., 2016) มีการทำลายเนื้อเยื่อและการทำงานของอวัยวะสำคัญล้มเหลว เกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อ จนกระทั่งเสียชีวิตได้ ซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขของทุกประเทศทั่วโลก ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยประมาณ 49 ล้านคนและทำให้มีผู้เสียชีวิต 11 ล้านคนทั่วโลกทุกปี และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิต 1 ใน 5 ทั่วโลก (World Health Organization, 2020) ประเทศไทยพบผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดประมาณ 175,000 ราย/ต่อปี เสียชีวิต ประมาณ 45,000 ราย/ต่อปี โดยอัตราการตายของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในปี 2562 - 2564 เท่ากับ 32.92 32.68 และ 32.47 ต่อแสนประชากร (กระทรวงสาธารณสุข, 2564) ซึ่งอุบัติการณ์เสียชีวิตจากภาวะการติดเชื้อในกระแสเลือดดังกล่าว ถือเป็นปัญหาสำคัญและเร่งดำเนินการแก้ไข

สมาคมเวชบำบัดวิกฤติแห่งสหรัฐอเมริกา (the Society of Critical Care Medicine: SCCM) ร่วมกับ The European Society of Intensive Care Medicine (ESICM) เล็งเห็นถึงความรุนแรงของปัญหา จึงได้พัฒนาและประกาศใช้แนวปฏิบัติในการดูแลและจัดการผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโดยเพิ่มความตระหนักถึงความรุนแรง ปรับปรุงการวินิจฉัยและการรักษา มุ่งเน้นการรับรู้อาการของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดตั้งแต่ระยะแรก (Makic, M. B. F. & Bridges, E., 2018) และมุ่งเน้นกระบวนการจัดการภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดแบบเร่งด่วน โดยกำหนดเป้าหมายของการรักษาในระยะ 6 ชั่วโมงแรก (Early Goal Direct Therapy: EGDT) ได้แก่ การให้ยาปฏิชีวนะ การแก้ไขความบกพร่องของการไหลเวียน การควบคุมความดันในหลอดเลือดดำส่วนกลาง ความอิ่มตัวของออกซิเจนในหลอดเลือดส่วนปลายและค่าความดันโลหิตเฉลี่ยให้ได้ตามเป้าหมายที่กำหนด เป็นต้น (Dellinger, R. P. et al., 2013)

ประเทศไทยกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดตัวชี้วัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 เพื่อเป็นการพัฒนาระบบบริการสุขภาพในสาขาอายุรกรรมโดยกำหนดเป้าหมายในการลดอัตราการเสียชีวิตจากภาวะการติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล น้อยกว่า ร้อยละ 26 (กองยุทธศาสตร์และ



แผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2565) ในด้านกระบวนการดูแลผู้ป่วยได้กำหนดตัวชี้วัด การได้รับการเจาะเลือดเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะ อยู่ที่มากกว่าร้อยละ 90 และได้รับยาปฏิชีวนะหลังการวินิจฉัยโรคภายใน 60 นาที มากกว่าร้อยละ 90 (สำนักตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข, 2560) ผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่ดี จะส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้ป่วยซึ่งสะท้อนคุณภาพ การให้บริการด้านสุขภาพผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ของประเทศไทยพบอัตราการตายในเพศหญิง มากกว่าเพศชายร้อยละ 156.8 และ 118 แสนต่อประชากร (กระทรวงสาธารณสุข, 2564) ซึ่งเป็นอุบัติการณ์เสียชีวิตจากการติดเชื้อในกระแสเลือดดังกล่าว ถือเป็นปัญหาสำคัญ เพราะเป็นอัตราที่สูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขตั้งเป้าหมายไว้ โดยอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นอาจเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายประการ เช่น บุคลากรยังขาดความเข้าใจในองค์ความรู้ การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และมีการปฏิบัติที่หลากหลายไม่เป็นแนวทางเดียวกัน ขาดการประเมินไม่สามารถค้นหาผู้ป่วยได้รวดเร็ว (Early detection) การรายงานอาการแพทย์ไม่ทันเวลา รวมทั้งปัญหาระบบการดูแลต่อเนื่องในเรื่องการให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัย การให้สารน้ำที่ไม่เพียงพอ ส่งผลให้ผู้ติดเชื้อในกระแสเลือดได้รับการรักษาล่าช้า จึงทำให้ผู้ป่วยมีอัตราการตายเพิ่มสูงขึ้น (จิตยา วรณัง, 2562); (ประกาศิต เทนสิทธิ์ และคณะ, 2563); (Amland, R. C., & Hahn-Cover, K. E., 2016)

จากการทบทวนวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องพบว่า ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดของประเทศไทยพบอุบัติการณ์การเสียชีวิตเพิ่มขึ้น ถือเป็นปัญหาสำคัญ โดยอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นอาจเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายประการ เช่น บุคลากรยังขาดความเข้าใจในองค์ความรู้การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และมีการปฏิบัติที่หลากหลายไม่เป็นแนวทางเดียวกัน ขาดการประเมินไม่สามารถค้นหาผู้ป่วยได้รวดเร็ว (Early detection) การรายงานอาการแพทย์ไม่ทันเวลา รวมทั้งปัญหาระบบการดูแลต่อเนื่องในเรื่องการให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัย การให้สารน้ำที่ไม่เพียงพอ ส่งผลให้ผู้ติดเชื้อในกระแสเลือดได้รับการรักษาล่าช้า ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้น และการทบทวนอุบัติการณ์การเสียชีวิตของผู้ป่วยใน โรงพยาบาลเกาะสมุย พบว่า ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด เป็น 1 ใน 5 อันดับของการเสียชีวิตที่สำคัญ ในปี พ.ศ 2562 -2564 ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเสียชีวิต ร้อยละ 26.10 34.43 และ 32.88 ตามลำดับ (งานทีมนำทางคลินิกอายุรกรรม โรงพยาบาลเกาะสมุย, 2564) สาเหตุของปัญหา คือ การขาดความรู้ของบุคลากร ทำให้มีการประเมินผู้ป่วยล่าช้า ไม่ได้ใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาล่าช้า ได้รับยาปฏิชีวนะล่าช้า ได้รับสารน้ำไม่เพียงพอ เกิดภาวะช็อกและเสียชีวิตในเวลาต่อมา ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญของประเด็นปัญหาดังกล่าวจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย ได้แก่ อัตราการเสียชีวิต การเกิดภาวะแทรกซ้อน และระยะเวลาอนโรพยาบาล ศึกษาการนำแนวปฏิบัติไปใช้ และความคิดเห็นต่อการใช้แนวปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพ เพื่อนำผลการวิจัยไปปรับปรุงและพัฒนาแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของโรงพยาบาลเกาะสมุยในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดต่อการเกิดภาวะช็อก การเสียชีวิตและระยะเวลาอนโรพยาบาล
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของ พยาบาลวิชาชีพ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จากประชากรเข้าถึง 2 กลุ่ม โดยมีเกณฑ์คุณสมบัติ ดังนี้

1. เวชระเบียนผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยว่า มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่เข้ารับการรักษ ในหอผู้ป่วยใน ก่อนใช้แนวปฏิบัติ ตั้งแต่ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565 จำนวน 81 ราย
2. เวชระเบียนผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยว่า มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่เข้ารับการรักษ ในหอผู้ป่วยใน หลังใช้แนวปฏิบัติ ตั้งแต่ เดือน มกราคม พ.ศ. 2566 ถึง เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 94 ราย
3. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน หอผู้ป่วยในโรงพยาบาลเกาะสมุยที่มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 6 เดือนขึ้นไป จำนวน 75 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้คัดกรองผู้ป่วย โดยใช้การประเมินคะแนนกลุ่มอาการตอบสนองต่อการอักเสบทั่วร่างกาย (Systemic Inflammatory Response Syndrome Score :SIRS Score) และคะแนนแจ้งสัญญาณเตือนอันตราย (Modified early warning signs score :MEWS score) แนวทางการวินิจฉัย เมื่อพบหรือสงสัยว่า มีแหล่งการติดเชื้อ แนวทางการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยประกอบด้วย คำถามปลายปิด หรือให้เติมข้อเท็จจริงในช่องว่างที่เว้นไว้ จำนวน 10 ข้อ
2. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยใน ประกอบด้วย คำถามปลายปิด หรือให้เติมข้อเท็จจริงในช่องว่างที่เว้นไว้ จำนวน 6 ข้อ
3. แบบสอบถามพยาบาลวิชาชีพ ในการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในการดูแล จำนวน 13 ข้อ แบบวัดมีลักษณะเป็นแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยมีข้อความแบบให้เลือกตอบว่า ปฏิบัติสม่ำเสมอ ให้คะแนน 5 ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ ให้คะแนน 4 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ให้คะแนน 3 ปฏิบัติเป็นส่วนน้อย ให้คะแนน 2 ไม่เคยปฏิบัติ ให้คะแนน 1
4. แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 6 ข้อ แบบวัดมีลักษณะเป็นแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยมีข้อความแบบให้เลือกตอบว่า เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยเห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 5 คะแนน เห็นด้วย ให้ 4 คะแนน ไม่แน่ใจ ให้ 3 คะแนน ไม่เห็นด้วย ให้ 2 คะแนนและไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 1 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลที่สร้างขึ้นไปปรึกษากับผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอายุรกรรม จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องทางภาษา และความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และนำไปปรับปรุงคำถามตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ แล้วส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้ง และนำไปคำนวณความตรงเชิงเนื้อหา (content validity index :CVI) ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 1.0 จึงนำไปใช้ในการวิจัย



ขั้นตอนการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยการพัฒนาแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โดยมีการดำเนินงาน ดังนี้

ระยะที่ 1 เดือนตุลาคม - ธันวาคม 2565 ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลอัตราการเสียชีวิตผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในการประชุมที่มำทางคลินิกซึ่งประกอบด้วย แพทย์อายุรกรรม เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในและแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยที่เสียชีวิตส่วนใหญ่เกิดจากการค้นหาผู้ป่วยได้ล่าช้าซึ่งเดิมใช้ SIRS Score และการประเมินผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (Search Out Severity Score: SOS Score) เป็นเครื่องมือในการค้นหาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ผู้วิจัยร่วมกับทีมทางคลินิกได้นำ NEWS Score มาใช้เป็นเครื่องมือในการค้นหาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ร่วมกับการพัฒนาแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โดยการสืบค้นข้อมูลแนวทางการดูแลที่ทันสมัยและเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลเกาะสมุย

ระยะที่ 2 เดือนมกราคม - มีนาคม 2566 ผู้วิจัยนำแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอายุรกรรมนำเสนอต่อผู้บริหารระดับสูง และได้รับการเห็นชอบให้นำไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินและหอผู้ป่วยใน หลังจากนั้นผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

1. นำแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ที่ได้พัฒนาไปสู่การปฏิบัติโดยการประชุมชี้แจงการใช้แนวปฏิบัติให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับทราบในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยใน
2. นำแบบเก็บบันทึกข้อมูลให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินและปรับปรุงแบบบันทึกข้อมูลตามคำแนะนำ
3. ดำเนินการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างโดยตรงและเก็บข้อมูลจากโปเวชระเบียนของโรงพยาบาลเกาะสมุย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยด้วยตนเอง โดยนำแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดไปใช้ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยในทั้งหมดในโรงพยาบาลเกาะสมุย เป็นระยะเวลา 3 เดือน หลังจากนั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด นำมาวิเคราะห์จำนวน 175 ฉบับ และแบบสอบถามการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย ความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดกับพยาบาลวิชาชีพในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน หอผู้ป่วยในทั้งหมดในโรงพยาบาลเกาะสมุย จำนวน 75 คน

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลผลการใช้แนวปฏิบัติ ข้อมูลความพึงพอใจต่อการใช้นโยบาย วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) อธิบายโดยแจกแจงเป็นความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบผลการดูแลผู้ป่วย ก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลรักษา การเกิดภาวะช็อก การเสียชีวิตและระยะเวลานอนโรงพยาบาล วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Chi -square test

จริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยได้เสนอโครงการวิจัยและเครื่องมือการวิจัย ให้คณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี พิจารณา ซึ่งผ่านการรับรองจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์ ตามหนังสือ ที่ สฎ 0033.001/1878 ลงวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2566

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ ติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลเกาะสมุย จำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	ก่อนใช้แนวปฏิบัติ		หลังใช้แนวปฏิบัติ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	47	58.0	43	45.7
หญิง	34	42.0	51	54.3
อายุ				
< 45 ปี	13	16.0	15	16.0
45 - 59 ปี	16	19.8	25	26.6
60 - 74 ปี	28	34.6	23	24.5
≥ 75 ปี	24	29.6	31	33.0
โรคประจำตัว				
ไม่มี	20	24.7	21	22.3
มี	61	75.3	73	77.7

ส่วนที่ 2 ผลของการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดต่อการเกิดภาวะช็อก การเสียชีวิตและระยะเวลานอนโรงพยาบาล

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติส่งผลต่อการเกิดภาวะช็อกและระยะเวลานอนโรงพยาบาลไม่แตกต่างกัน แต่การเสียชีวิตของกลุ่มตัวอย่างก่อนใช้แนวปฏิบัติ ร้อยละ 42.0 และหลังใช้แนวปฏิบัติร้อยละ 18.1 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ พบว่า การเสียชีวิตมีความสัมพันธ์กับการใช้แนวปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลของการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดต่อการเกิดภาวะช็อก การเสียชีวิตและระยะเวลานอนโรงพยาบาล (n=175)

ผลการดูแลผู้ป่วย	การใช้แนวปฏิบัติ		χ^2	df	p
	ก่อนใช้	หลังใช้			
ไม่เกิดภาวะช็อก	42(51.9)	57(60.6)	1.033	1	.309
เกิดภาวะช็อก	39(48.1)	37(39.4)			
อาการทุเลา	47(58.0)	77(81.9)	10.896	1	.001
เสียชีวิต	34(42.0)	17(18.1)			
ระยะเวลานอนโรงพยาบาล			3.157	3	.368
≤ 10 วัน	52 (64.2)	62 (66.0)			
11 - 20 วัน	13 (16.0)	20 (21.3)			
21 - 30 วัน	6 (7.4)	7 (7.4)			
≥ 31 วัน	10 (12.3)	5 (5.3)			



ส่วนที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ

พยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน หอผู้ป่วยใน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 94.7 มีอายุอยู่ระหว่าง 26 - 35 ปี ร้อยละ 46.7 ระยะเวลาปฏิบัติงาน น้อยกว่า 6 ปี ร้อยละ 56.0 และส่วนใหญ่เป็นผู้ปฏิบัติงานดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของพยาบาลวิชาชีพในการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลเกาะสมุย จำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n=75)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	4	5.3
หญิง	71	94.7
อายุ (ปี)		
≤ 25	21	28.0
26 -35	36	48.0
36 -45	9	12.0
≥ 46	9	12.0
$\bar{X} = 31.77$ S.D. = 9.49		
ระยะเวลาปฏิบัติงาน (ปี)		
≤ 5	42	56
6 -10	14	18.7
11 -15	3	4.0
16 -20	2	2.7
21 -25	6	8.0
≥26	8	10.7
$\bar{X} = 9.23$ S.D. = 10.31		

ส่วนที่ 4 ผลการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาลวิชาชีพ

ผลการศึกษาการใช้แนวปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยใน พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติสม่ำเสมอและปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ในการประเมินลักษณะการหายใจ และการให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัย ร้อยละ 98.7 รองลงมาคือ การประเมินความรู้สึกตัว (consciousness) และการ Record urine output (urine > 0.5ml/kg/hr) ร้อยละ 97.3 และการเจาะเลือดเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะ ร้อยละ 96 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ร้อยละของพยาบาลวิชาชีพในการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลเกาะสมุย จำแนกตามการใช้แนวปฏิบัติ

ข้อ	ข้อความ	การปฏิบัติ				
		สม่ำเสมอ	ส่วนใหญ่	บางครั้ง	ส่วนน้อย	ไม่เคย
1.	ประเมิน SIRS Score / NEWS Score ในผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษาในแผนกหรือหน่วยงานของท่านตามแนวทางที่กำหนด	28	46.7	18.7	2.7	4
2.	รายงานแพทย์ทันทีเมื่อพบว่ามี SIRS 2 ข้อบ่งชี้หรือมี NEWS Score > 4 คะแนน	44.0	36.0	10.7	5.3	4

3.	NEWS Score ≥ 7 คะแนนได้รับการรายงานแพทย์เพื่อพิจารณาเข้า ICU	36.0	44.0	10.7	4.0	5.3
4.	แพทย์ดูแลรักษาตามแนวทางของโรงพยาบาลโดยอิงตาม standing order sepsis เป็นหลัก	44.0	44.0	5.3	6.7	0
5.	เจาะเลือดเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะ	65.3	30.7	1.3	1.3	1.3
6.	ส่งต่อข้อมูลห้อง Lab sepsis fast tract	36.0	33.3	13.3	12.0	5.3
7.	ให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัย	60.0	38.7	1.3	0	0
8.	ให้ LRS หรือ NSS $\geq 30\text{ml/kg}$ ใน 3 ชม. แรกในผู้ป่วยที่ไม่มีข้อห้าม	50.7	44	1.3	2.7	1.3
9.	Record V/S อย่างน้อยทุก 1 - 4 ชม. ผู้ป่วย HT ให้ monitor MAP และควรงดยาเมื่อ MAP < 65 หรือ SBP $< 90\text{ mmHg}$	58.7	33.3	2.7	1.3	2.7
10.	ประเมิน consciousness	80.0	17.3	1.3	1.3	0
11.	ประเมินลักษณะการหายใจ	82.7	16.0	1.3	0	0
12.	Record urine output (urine $> 0.5\text{ml/kg/hr}$)	64.0	33.3	1.3	1.3	0
13.	ในกรณีเกิด Septic shock ต้องใช้ Vasopressor และ titrate ทุก 15 นาที keep MAP $> 65\text{ mmHg}$ เมื่อ titrate 1 ครั้ง notify แพทย์ร่วมประเมิน	49.3	25.3	16	2.7	6.7

ส่วนที่ 5 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ผลการศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แนวปฏิบัติ พบว่า กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่งในการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดทำให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ การใช้แนวปฏิบัติช่วยลดการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และแนวปฏิบัติมีเนื้อหาครอบคลุมสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ร้อยละ 96.94 และ 93.3 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ร้อยละของพยาบาลวิชาชีพในการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลเกาะสมุย จำแนกตามความพึงพอใจ

ข้อ	ข้อความ	ความรู้สึก				
		เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1.	การใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดทำให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ	56	40	4	0	0
2.	แนวปฏิบัติมีความเหมาะสมกับบริบทหน่วยงานของท่าน	46.7	40.0	12.0	1.3	0
3.	การประเมิน SIRS Score / NEWS Score มีความแม่นยำในการ Early detection การเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้อย่างรวดเร็ว	28.0	41.3	29.3	1.3	0



4	แบบประเมิน SIRS Score / NEWS Score มีความง่าย สะดวกในการนำไปใช้	44.0	44.0	12.0	0	0
5	แนวปฏิบัติมีเนื้อหาครอบคลุมสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด	52.0	41.3	6.7	0	0
6	การใช้แนวปฏิบัติช่วยลด การเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด	54	40	5.3	0	0

อภิปรายผล

ผลของการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลเกาะสมุย พบว่า หลังการใช้แนวปฏิบัติการเสียชีวิต ลดลงจากร้อยละ 42.0 เหลือร้อยละ 18.1 ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากพบว่า มีการนำแนวทางการดูแลผู้ป่วยมาใช้ในการดูแลรักษาตั้งแต่การคัดกรอง (Early detection) การใช้เครื่องมือในการคัดกรอง ประเมิน SIRS Score / NEWS Score การวินิจฉัยการติดเชื้อในกระแสเลือด การดูแลรักษา การพยาบาล รวมถึงมีผู้รับผิดชอบรายการในการเก็บข้อมูลตัวชี้วัด สอดคล้องกับ ชะธินยา ศรีแก้ว ที่ได้ศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่า หลังนำแนวปฏิบัติมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย อัตราผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราเสียชีวิตลดลง ส่วนการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดส่งผลต่อการเกิดภาวะช็อก และระยะเวลานอนโรงพยาบาลไม่แตกต่างกัน (ชะธินยา ศรีแก้ว, 2564) ตรงกันข้ามกับการศึกษาของ เนตรญา วโรจวานิช พบว่า การใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยและการคัดกรอง สามารถดักจับอาการของภาวะติดเชื้อในเลือดที่มีความผิดปกติของการทำงานของร่างกายเกิดขึ้น (Severe Sepsis) ได้ทันเวลา ทำให้อัตราการเสียชีวิต ค่าใช้จ่ายในการรักษา และการนอนในโรงพยาบาล (Admit) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (เนตรญา วโรจวานิช, 2561)

การนำแนวปฏิบัติไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยใน พบว่า มีการปฏิบัติตามสม่ำเสมอและปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ในการประเมินลักษณะการหายใจ และการให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัย ร้อยละ 98.7 รองลงมา คือ การประเมินระดับความรู้สึกตัว (consciousness) และการวัดและบันทึกปริมาณปัสสาวะที่ออกจากร่างกาย (Record urine output) (urine > 0.5ml/kg/hr) ร้อยละ 97.3 และการเจาะเลือดเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะ ร้อยละ 96 ส่งผลให้การเสียชีวิตลดลง สอดคล้องกับ ประไพพรรณ ฉายรัตน์ และสุพัฒศิริ ทศพรพิทักษ์กุล ที่ได้ศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ผลการวิจัยทำให้ได้แนวปฏิบัติของทีมสหสาขาวิชาชีพ ในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตโดยการปรับระบบการคัดกรองให้ถูกต้อง รวดเร็วและเข้าระบบ Fast Tract Sepsis เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย ได้แก่ ระยะเวลาที่ได้รับยา ปฏิชีวนะตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงจุดคัดกรองเร็วขึ้นจาก 131 นาทีเป็น 41 นาที แต่ยังพบว่า ร้อยละของพยาบาลวิชาชีพในการใช้แนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ในการประเมิน SIRS Score/NEWS Score ในผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษานในแผนกหรือหน่วยงานยังปฏิบัติไม่สม่ำเสมอ (ประไพพรรณ ฉายรัตน์และสุพัฒศิริ ทศพรพิทักษ์กุล, 2560)

สรุป/ข้อเสนอแนะ

การศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลเกาะสมุย เปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ พบว่า ผลการดูแลผู้ป่วยหลังใช้แนวปฏิบัติ คือ การเสียชีวิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนตำแหน่งของการติดเชื้อ การเกิดภาวะช็อกและระยะเวลาอนโรพยาบาลก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติมีผลไม่แตกต่างกัน และพยาบาลวิชาชีพมีการนำแนวปฏิบัติไปใช้ปฏิบัติสม่ำเสมอและปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ และมีความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติ คือ ทำให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้ตามมาตรฐานวิชาชีพ ช่วยลดการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และแนวปฏิบัติมีเนื้อหาครอบคลุมสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด จึงควรมีการพัฒนาองค์ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พัฒนาสมรรถนะเฉพาะโรค ให้พยาบาลได้เพิ่มพูนความรู้ ที่ถูกต้องและทันสมัย มีการกำกับดูแลการใช้แนวปฏิบัติ ทบทวนปฏิบัติการการเสียชีวิตอย่างต่อเนื่องในรูปแบบการดูแลแบบสหวิชาชีพ นำผลการทบทวนมาปรับแนวปฏิบัติให้เหมาะสม และควรศึกษาวิจัยกระบวนการดูแลผู้ป่วยแบบมีส่วนร่วมต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2564). อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community -acquired. เรียกใช้เมื่อ 25 กันยายน 2565 จาก <http://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi/index/?id=1448>
- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2565). รายละเอียด ตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565. เรียกใช้เมื่อ 25 กันยายน 2565 จาก <https://www.snmri.go.th/wp-content/uploads/2021/11/รายละเอียดตัวชี้วัด-2565.pdf>
- ชะธินยา ศรีแก้ว. (2564). ผลลัพธ์ของการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด งานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา. วารสารการพยาบาลสุขภาพและการศึกษา, 4(1), 29 -40.
- งานทีมนำทางคลินิกอายุรกรรม โรงพยาบาลเกาะสมุย. (2564). ข้อมูลรายงานการติดเชื้อในกระแสเลือด. จังหวัดสุราษฎร์ธานี: โรงพยาบาลเกาะสมุย.
- ทิตยา วาระนัง. (2562). ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่. เชียงรายเวชสาร, 11(2), 1 -8.
- เนตรญา วโรจวนิช. (2561). ประสิทธิภาพการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ, 12(1), 84 -93.
- ประกาศิต เทนสิทธิ์ และคณะ. (2563). ปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตเร็วและช้าในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลบุรีรัมย์ศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์, 35(1), 101 -109.
- ประไพพรรณ ฉายรัตน์และสุพัฒศิริ ทศพรพิทักษ์กุล. (2560). ประสิทธิภาพของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต. Journal of Nursing and Health Care, 35(3), 224 -231.
- สำนักตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข. (2560). KPI 3 อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรง แผนการตรวจราชการ กระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561. เรียกใช้เมื่อ 25 กันยายน 2565 จาก <http://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi-list/view/?id=1448>
- Amland, R. C., & Hahn -Cover, K. E. (2016). Clinical decision support for early recognition of sepsis. American Journal of Medical Quality, 31(2), 103 -110.
- Dellinger, R. P. et al. (2013). Surviving Sepsis Campaign international guidelines for management of severe sepsis and septic shock 2012. Intensive Care Med, 41(2), 165 -228.



- Makic, M. B. F. & Bridges, E. (2018). Managing Sepsis and Septic Shock: Current Guidelines and Definitions. *The American journal of nursing*, 118(2), 34 -39.
- Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, et al. (2016). The third international consensus definitions for sepsis and septic shock (Sepsis -3). *Jama*, 315(8), 801 -810.
- World Health Organization. (2020). Global report on the epidemiology and burden of sepsis: current evidence, identifying gaps and future directions. Retrieved September 25, 2022, from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240010789>