

การพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง Development of Nursing Service System for Patients with Septic shock

ปญญา ศิริวาจา, ภิตรดา ไสยบุญญ์
Phunnisa Sriwaja, Pirada Saiyabun
โรงพยาบาลกมลาไสย
Kamalasai Hospital

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ 1) เพื่อพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงจำนวน 60 คน และพยาบาลวิชาชีพจำนวน 46 คน ระหว่างเดือน ตุลาคม 2565 ถึง เดือน มีนาคม พ.ศ.2566 การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง ระยะที่ 2 พัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง ระยะที่ 3 ประเมินผล วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการจัดกลุ่มเนื้อหาข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ

ผลการศึกษา พบว่า 1) แนวทางการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงที่มีอยู่เดิม ยังไม่สามารถใช้ได้อย่างถูกต้อง เนื่องจากพยาบาลขาดความเข้าใจและไม่ตระหนักถึงความรุนแรงของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง 2) นำสู่การพัฒนา คือ การสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และทักษะการดูแลผู้ป่วย 3) การประเมินผล พบว่า กลุ่มผู้ป่วยหลังทดลองใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล ได้รับการดูแลมากขึ้น และพยาบาลมีการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างถูกต้อง

คำสำคัญ : การพัฒนา, ภาวะติดเชื้ออย่างรุนแรง, การพยาบาล

Abstract

The objectives of this study were to develop a nursing system in Septic shock and the result of the developing. The participants were 88 patients with Septic shock and 51 registered nurses in emergency room and medical wards, Kamalasai Hospital. The data were collected from October 2022 to March, 2023 The study was divided into three steps including :1) situation analyzing by reviewing patient profile and observing nurse working; 2) Development of nursing service system for patients with septic shock in Kamalasai Hospital. The third step was evaluating the developed system. Qualitative data were analyzed by grouping context. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics.

Results : 1) Guidelines for treating patients with pre-existing severe sepsis are not yet properly understood. Because the nurses lack understanding and are not aware. 2) This has led to the development of creating nursing guidelines for patients with severe bloodstream infections. To gain knowledge and understanding and skills in caring for patients. 3) Evaluation found that the group of patients after using the nursing practice guidelines Patients receive more care and nurses use nursing practice guidelines correctly.

Keyword : Development, Severe sepsis, Nursing

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงเป็นภาวะติดเชื้อในเลือดที่มีอวัยวะเสียหายที่ร่วมด้วยซึ่งเกิดจากเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆลดลง(Hypoperfusion) มีภาวะเลือดเป็นกรดปัสสาวะออกน้อยหรือระดับความรู้สติเปลี่ยนแปลง ซึ่งเป็นภาวะเจ็บป่วยวิกฤติและฉุกเฉิน อาจเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิต และพบเป็นสาเหตุการตายอันดับต้นๆ ของโลก (Dellinger, 2013) จากการศึกษาอุบัติการณ์ของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง ในกลุ่มประเทศยุโรปพบผู้ป่วยประมาณ 90.4 รายต่อแสนประชากร (Davies, Green, & Hutton, 2001) และพบอัตราการตายจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) ทั่วโลกร้อยละ 20-50 (Rivers & Ahrens, 2008) จากการศึกษาพบสถิติของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในประเทศไทยพบอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยปี 2563 ถึง 2566 เท่ากับ 32.81, 31.91, 34.09 และ 35.35 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ พบสถิติอัตราการเสียชีวิตในระดับเขต 7 เท่ากับ 28.41, 27.45, 33.09 และ 34.75 ต่อแสนประชากร และอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในภาพรวมของจังหวัดกาฬสินธุ์ค่อนข้างสูง เท่ากับ 55.77, 55.78, 56.86 และ 48.15 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ (HDCจังหวัดกาฬสินธุ์, 2566) สาเหตุอัตราการตายสูงเนื่องจากอวัยวะหลายระบบทำงานล้มเหลวจากเนื้อเยื่อขาดออกซิเจนทั่วร่างกายเป็นเวลานานการวินิจฉัยที่ล่าช้าทำให้การรักษาไม่ทันท่วงทีรวมถึงการได้รับยาปฏิชีวนะและสารน้ำไม่เพียงพอ จะเห็นว่าอัตราการตายมีแนวโน้มค่อนข้างสูงแม้ในปัจจุบันมีความก้าวหน้าทางการรักษาภาวะติดเชื้อคือมียาปฏิชีวนะที่มีประสิทธิภาพสูงมีความก้าวหน้าในเทคโนโลยีด้านการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤติได้ดีขึ้นแต่อัตราการตายยังคงสูง จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวทางการรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง พบว่า แนวทางการรักษาเดิมประกอบด้วย การทดแทนสารน้ำ การเฝ้าติดตามประเมินการไหลเวียนเลือดและการทำงานของอวัยวะต่างๆ การดูแลทางเดินหายใจให้มีประสิทธิภาพ การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะอย่างรวดเร็วเหมาะสม การให้ยาเพิ่มการหดตัวของหลอดเลือด (Vasopressors) และยาเพิ่มการบีบตัวของหัวใจ (Inotropes) การฟอกไต และการควบคุมตำแหน่งติดเชื้อต้นเหตุ (Moss et al., 1996; Jimenez & Marshall, 2001) ในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง ในประเทศไทยมีการศึกษาผลการใช้ EGDT ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดพบว่าสามารถชะลอความรุนแรงของอวัยวะล้มเหลวได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการตาย (เพ็ญศรี อุ่นสวัสดิพงษ์ และคณะ, 2556)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตของโรงพยาบาลมลาไสย ในปีงบประมาณ 2563-2566 พบจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัย จำนวน 327, 314, 368 และ 287 คน และมาด้วยภาวะ Septic shock มีแนวโน้มที่สูงขึ้นในแต่ละปีจำนวน 65, 79, 102 และ 114 รายตามลำดับ มีอัตราการส่งต่อด้วยภาวะระบบทางเดินหายใจล้มเหลว คิดเป็นร้อยละ 18, 17, 14 และ 14.29 และอัตราการเสียชีวิตคิดเป็นร้อยละ 6.15, 5.06, 10.78 และ 4.39 ตามลำดับ พบส่วนใหญ่มาด้วยสาเหตุที่พบบ่อย คือ ปอดอักเสบ(pneumonia), โรคติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ(UTI) โรคติดเชื้อระบบทางเดินอาหาร(AGE) และโรคติดเชื้อทางผิวหนังและเนื้อเยื่ออย่างรุนแรง (Necrotizing fasciitis) โรงพยาบาลมลาไสยมีผู้ป่วยSeptic shock ที่มารับบริการมีแนวโน้มสูงขึ้นในแต่ละปี จึงจัดทำแนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง(Septic shock Guideline) และได้นำสู่การปฏิบัติ จากการทบทวนเวชระเบียนกลุ่มผู้ป่วยSeptic shock (มค.-มิย.66)จำนวน 43 รายในงานในอุบัติเหตุฉุกเฉิน พบว่า การคัดกรองด้วย q SOFA ยังไม่ครอบคลุม กลุ่มผู้ป่วยที่เข้าข่าย Septic shock ส่วนใหญ่จะนอนทำการรักษาก่อนส่งงานผู้ป่วยในประมาณ 1 ชม.ผู้ป่วยจะได้รับยาและทำ H/C คิดเป็น ร้อยละ 76.74 บางรายที่แพทย์วินิจฉัยชัดเจน เช่น AFI แต่ยังไม่ชัดเจนแผนการรักษาการให้ ABT และทำ H/C คิดเป็นร้อยละ 23.25 กลุ่มเข้าข่ายส่งต่อที่ (SOS >เท่ากับ

5-7) ยังส่งนอมนงานผู้ป่วยในและใส่ท่อทางเดินหายใจส่งต่อในเวลาต่อมา (การประเมินSOS ไม่สอดคล้องกัน เกณฑ์การส่งต่อไม่ชัดเจน) นอกจากนี้การดูแลของบุคลากรและศักยภาพด้านต่างๆ ยังมีข้อจำกัด ขาดความต่อเนื่องแผนการดูแลรักษายังไม่สอดคล้องกันภายในทีมสหสาขาวิชาชีพ อาจเนื่องจากภาระงานมาก บุคลากรหมุนเวียนบ่อยทั้งทีมแพทย์ผู้รักษาและพยาบาล ขาดการนำแนวทางปฏิบัติมาสื่อสารกันภายในทีมสหสาขาวิชาชีพ จึงยังมีการดูแลผู้ป่วยแบบแยกส่วนระหว่างผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ซึ่งทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลล่าช้า และไม่ครอบคลุมในส่วนขอระบบบริการพยาบาลงานผู้ป่วยในหญิงและชายพยาบาลส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานมากแต่บางส่วนยังขาดความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน มีการปฏิบัติการพยาบาลที่หลากหลายไม่เป็นแนวทางเดียวกัน จากประเด็นปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะเป็นทีมนำในการดูแลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด มีหน้าที่ในการพัฒนาระบบบริการพยาบาลได้ตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื่อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง จึงได้พัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื่อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงขึ้น เพื่อให้มีการปฏิบัติการพยาบาลอย่างเป็นระบบมีประสิทธิภาพ เหมาะสม อันจะส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างถูกต้องและรวดเร็ว ลดความรุนแรงของโรคลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการตาย นำสู่การบริการพยาบาลที่เป็นเลิศ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื่อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื่อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง ระยะที่ 2 พัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื่อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง และระยะที่ 3 ศึกษาผลการนำระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื่อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงไปใช้ นำเสนอเป็นลำดับ ดังนี้

1. ประชากร มี 2 กลุ่ม ได้แก่

1.1 ผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยมีภาวะติดเชื่อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง เข้ารับการรักษาที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและในหอผู้ป่วยในหญิง ชายและพิเศษ โรงพยาบาลกมลาไสย

1.2 พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและในหอผู้ป่วยในหญิง ชายและพิเศษ โรงพยาบาลกมลาไสย

2. กลุ่มตัวอย่าง

2.1 ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื่อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

2.1.1 เวชระเบียนของผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยมีภาวะติดเชื่อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงเข้ารับการรักษาที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน และในหอผู้ป่วยในหญิง ชายและพิเศษ โรงพยาบาลกมลาไสย ระหว่างเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566 เลือกแบบเฉพาะเจาะจง กำหนดคุณสมบัติ คือ เวชระเบียนของผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ผู้ป่วยในช่วง 6 เดือนที่ศึกษาในปีงบประมาณ 2566 ได้เวชระเบียนที่มีข้อมูลครบถ้วนจำนวนทั้งหมด 43 แฟ้ม

2.1.2 พยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติงานที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและในหอผู้ป่วยในหญิง ชายและพิเศษ โรงพยาบาลกมลาไสย ระหว่างเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือน มีนาคม พ.ศ. 2566เลือกแบบ

เฉพาะเจาะจง กำหนดคุณสมบัติ คือ เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงจำนวน 46 คน

2.2 ระยะที่ 2 พัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

2.2.1 ผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงเข้ารับการรักษาที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน และในหอผู้ป่วยในหญิง ชายและพิเศษ โรงพยาบาลกมลลาไสย ระหว่างเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566 เลือกแบบเฉพาะเจาะจงจำนวน 30 ราย

2.2.2 พยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติงานที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและในหอผู้ป่วยในหญิง ชายและพิเศษ โรงพยาบาลกมลลาไสย ระหว่างเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือน มีนาคม พ.ศ.2566เลือกแบบเฉพาะเจาะจง กำหนดคุณสมบัติคือ เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงจำนวน 20 คน

2.3 ระยะที่ 3 ศึกษาผลลัพธ์การนำระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงไปใช้ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

2.3.1 ผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงเข้ารับการรักษาที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน และในหอผู้ป่วยในหญิง ชายและพิเศษ โรงพยาบาลกมลลาไสย ระหว่างเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566 เลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 30 ราย

2.3.2 พยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติงานที่ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินและหอผู้ป่วยในหอผู้ป่วยในหญิง ชายและพิเศษ โรงพยาบาลกมลลาไสย เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565 เลือกแบบเฉพาะเจาะจง กำหนดคุณสมบัติคือ เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงจำนวน 46 คน

3.สถานที่ศึกษา งานอุบัติเหตุฉุกเฉินและหอผู้ป่วยในหญิง ชายและพิเศษ โรงพยาบาลกมลลาไสย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย

1.1 การประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงของวิไลวรรณ เนื่อง ณ สุวรรณและคณะ,2557 เป็นเครื่องมือที่พัฒนาขึ้นในการวิจัยระยะที่ 2 พัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ของเครื่องมือของวิไลวรรณ เนื่อง ณ สุวรรณและคณะ,2557 โดยใช้กรอบแนวคิดการปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ของศูนย์ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (Soukup,2000 อ้างถึงใน ฟองคำ ดิลกสกุลชัย, 2561) ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

1.2 เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติยี่ห้อ Quick Gluide Monitor รุ่น B105P /125P ใช้วัดความดันโลหิตและวัด SpO₂ ได้รับการบำรุงรักษาโดยช่างอุปกรณ์การแพทย์ โรงพยาบาลกมลลาไสย และได้รับการสอบเทียบค่าตามมาตรฐานโดยช่างอุปกรณ์การแพทย์ โรงพยาบาลกมลลาไสย ทุก 1 ปี

1.3 เครื่องวัดระดับน้ำตาลในเลือดยี่ห้อ GlucoDr.Auto ได้รับการบำรุงรักษาโดยช่างอุปกรณ์การแพทย์ โรงพยาบาลกมลลาไสยและได้รับการสอบเทียบค่าตามมาตรฐานโดยช่างอุปกรณ์การแพทย์ โรงพยาบาลกมลลาไสยทุก 1 ปี

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

(1) แบบบันทึกการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้บันทึกการทบทวนเวชระเบียน โดยใช้กรอบ EGDT มีเนื้อหาแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการเจ็บป่วย กระบวนการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง และผลลัพธ์การดูแล

(2) สมุดบันทึกการสังเกตแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยสังเกตการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงโดยใช้กรอบ EGDT ได้แก่ การบริหารสารน้ำทดแทน การให้ยาเพิ่มการหดตัวของหลอดเลือดและยาเพิ่มการบีบตัวของหัวใจ การควบคุม CVP, SpO₂ และ MAP ให้ได้ตามเป้าหมายที่กำหนดภายใน 6 ชั่วโมง

2.2 ระยะที่ 2 พัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

(1) แบบรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้รวบรวมข้อมูลของผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

(2) แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ การพยาบาล มีเนื้อหาเป็นกิจกรรมตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง ลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ ได้แก่ ปฏิบัติ ไม่ปฏิบัติ และหมายเหตุ ซึ่งจะบันทึกเหตุผลที่ไม่ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

2.3 ระยะที่ 3 ศึกษาผลการนำระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงไปใช้ เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

(1) แบบรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและพัฒนาให้มีความสมบูรณ์ และทดลองใช้ในการวิจัยระยะที่ 2

(2) แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง ผู้วิจัยสร้างขึ้นและพัฒนาให้มีความสมบูรณ์ และทดลองใช้ในการวิจัยระยะที่ 2

(3) แบบสอบถามความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ก. ข้อมูลของพยาบาล ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลของพยาบาลวิชาชีพที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มีเนื้อหาเกี่ยวกับสถานที่ปฏิบัติงาน อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงานในหน่วยงาน และการอบรมเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง

ข. ความคิดเห็นต่อการใช้นแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามความเป็นไปได้ของแนวปฏิบัติทางคลินิก (วิไลวรรณ เนื่อง ณ สุวรรณและคณะ, 2557) มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและลักษณะคำตอบเป็นมาตรวัดแบบตัวเลข ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

ค. ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการใช้แนวปฏิบัติทางการแพทย์ ผู้วิจัยตัดแปลงมาจากแบบสอบถามความเป็นไปได้ของแนวปฏิบัติทางคลินิก (วิไลวรรณ เนื่อง ณ สุวรรณและคณะ, 2557) เป็นคำถามปลายเปิดจำนวน 2 ข้อ มีเนื้อหาเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์เลขที่ KLS.REC 113/2566 ผู้วิจัยมีการแนะนำตัว ชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่ได้รับ มีอิสระในการตัดสินใจที่จะเข้าร่วมหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา(content analysis)

ผลการศึกษา

1. บริบทการบริการผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง โรงพยาบาลกมลาไสย โดยมีกลุ่มงานการพยาบาลงานผู้ป่วยในที่ดูแลผู้ป่วยสามัญรวมด้านอายุรกรรม มี 3 หอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วยในชาย หอผู้ป่วยในหญิง และหอผู้ป่วยในพิเศษ จำนวนผู้ป่วยในเข้ารับบริการเฉลี่ย 15-25 รายต่อวันไม่มีหออภิบาลผู้ป่วยหนัก เฉลี่ยผู้ป่วยหนักที่มีภาวะวิกฤติวันละ 0.5ราย/วัน อัตราครองเตียงเฉลี่ยปี2566 เท่ากับร้อยละ 87 อัตรากำลังประกอบด้วย อายุรแพทย์ 3 คน พยาบาลวิชาชีพ 32 คน พยาบาลส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 5 ปีมีน้อยกว่า 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 3.12 และพบอัตราการลาออก/หมุนเวียนหน่วยงานของพยาบาลวิชาชีพค่อนข้างสูงคิดเป็นร้อยละ 12.5 งานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลกมลาไสยให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุและฉุกเฉินอย่างครบวงจร ตั้งแต่จุดเกิดเหตุ ระหว่างส่งต่อ การจำหน่ายและการประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีผู้ป่วยเข้ารับบริการประมาณ 60 คนต่อวัน อัตรากำลังประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพทั้งหมด 14 คน แพทย์ที่ให้การรักษาเป็นแพทย์เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ฉุกเฉิน 1 คน และมีแพทย์เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ ให้การดูแลรักษาาร่วมด้วย พยาบาลวิชาชีพมีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 2 ปี คิดเป็นร้อยละ100 และเดิมอัตรากำลังไม่เพียงพอทำให้พยาบาลวิชาชีพหมุนเวียนมาจากหน่วยงานอื่นที่ไม่ใช่ทางด้านอายุรกรรม/ย้ายสับเปลี่ยน/รับบรรจุจากโรงพยาบาลเอกชน/จากรพ.สต.คิดเป็นร้อยละ35.71

ในส่วนแนวทางการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงที่มีอยู่เดิม ยังไม่สามารถดักจับอาการและรายงานแพทย์ได้ทันเวลา เนื่องจากพยาบาลขาดความเข้าใจและไม่ตระหนักถึงความรุนแรงของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง รวมถึงการปฏิบัติการพยาบาลมีความหลากหลาย ส่งผลให้มีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 12.7 สามารถรอดพ้นจากภาวะช็อกเมื่อครบ 6 ชั่วโมง และมีอัตราการตายสูงถึงร้อยละ 4.39

2. การพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง ได้ดำเนินการพัฒนาดังนี้ 1) การสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงใน 6 ชั่วโมงแรก สร้างจากหลักฐานเชิงประจักษ์ มี 11 แนวปฏิบัติ คือ การดักจับอาการของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง การส่งเลือดเพาะเชื้อ การบริหารยาปฏิชีวนะอย่างรวดเร็ว การบริหารสารน้ำเพื่อป้องกันภาวะ

เลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆลดลง การให้ยาเพิ่มการหดตัวของหลอดเลือดและยาเพิ่มการบีบตัวของหัวใจ การส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนก๊าซอย่างมีประสิทธิภาพ การควบคุมเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลในเลือด การประเมินเพื่อค้นหาแหล่งการติดเชื้อในร่างกาย การส่งตรวจ Serum Lactate การวางแผนจำหน่าย/ การดูแลต่อเนื่องและการส่งต่อโดยใช้หลักACCEPT 2) การสื่อสารทำความเข้าใจ พัฒนาความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วย

3. ผลการนำระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงไปใช้ มีดังนี้

3.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง ก่อนทดลองใช้แนวทางปฏิบัติ จำนวน 30 ราย หลังทดลอง 30 ราย โดยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 66.7 การวินิจฉัยโรคส่วนใหญ่เป็นโรคระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 60

3.2 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพที่ได้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล จำนวน 46 คน โดยพยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในงานอุบัติเหตุฉุกเฉิน และในหอผู้ป่วยหญิง ชาย พิเศษ ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 21-30 ปี ร้อยละ 41.30 และร้อยละ 95.65จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ทำงาน 5 ปีขึ้นไป ร้อยละ 67.39 รองลงมาเป็นกลุ่มประสบการณ์มากกว่า 3-4 ปีคิดเป็นร้อยละ 21.73

3.3 ผลการประเมินผู้ป่วย การฟื้นจากภาวะช็อกภายใน 6 ชั่วโมงของกลุ่มผู้ป่วยหลังทดลองใช้ระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง เท่ากับร้อยละ 86.66 ซึ่งมากกว่ากลุ่มผู้ป่วยก่อนทดลองใช้ (ร้อยละ 80.00) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของกลุ่มผู้ป่วยก่อนและหลังทดลองใช้ระบบ พบว่า ค่าสัดส่วนการฟื้นจากภาวะช็อกภายใน 6 ชั่วโมง กลุ่มผู้ป่วยหลังทดลองใช้ระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง มากกว่ากลุ่มผู้ป่วยก่อนทดลองใช้ระบบ และค่าสัดส่วนการเสียชีวิต กลุ่มผู้ป่วยหลังทดลองใช้ระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง (ร้อยละ 3.33) น้อยกว่ากลุ่มผู้ป่วยก่อนทดลองใช้ระบบ (ร้อยละ 4.69) ดังในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความถี่ ร้อยละและเปรียบเทียบสัดส่วนการฟื้นภาวะช็อกภายใน 6 ชั่วโมงและเสียชีวิตในกลุ่มผู้ป่วยใช้ระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง

ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย	กลุ่มผู้ป่วยใช้ระบบพยาบาล ก่อน(N=30)		กลุ่มผู้ป่วยใช้ระบบพยาบาล หลัง(N=30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การฟื้นภาวะช็อกภายใน 6 ชั่วโมง	24	80	26	86.66
เสียชีวิต	2	4.69	1	3.33

3.4 ผลด้านปฏิบัติการพยาบาล ประกอบด้วย 11 ตัวชี้วัด พบว่า ทั้ง 11 ตัวชี้วัด ในกลุ่มผู้ป่วยหลังทดลองใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง มีการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล มากกว่ากลุ่มผู้ป่วยก่อนทดลอง ดังในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความถี่ และร้อยละการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด
อย่างรุนแรง (N=30)

ผลลัพธ์ด้านปฏิบัติการพยาบาล	กลุ่มผู้ป่วยก่อนทดลองใช้		กลุ่มผู้ป่วยหลังทดลองใช้	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.การดักจับอาการของภาวะติดเชื้อ	28	94.67	29	96.9
2.การส่งเลือดเพาะเชื้อภายใน 45 นาที	26	87	25	86.04
3.การได้รับยาปฏิชีวนะ ภายใน 1 ชั่วโมง	29	99.98	30	100
4.การบริหารสารน้ำ	28	95	27	93.02
5.ค่าความดันเลือดแดงเฉลี่ยปกติภายใน6hr.	29	99	30	100
6.ระดับน้ำตาลในเลือดปกติภายใน6hr.	25	84	29	90.69
7.การประเมินเพื่อค้นหาแหล่งติดเชื้อ	30	100	30	100
8.การส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนก๊าซอย่างมีประสิทธิภาพ	30	100	30	100
9.การตรวจแลคเตส	4	13	14	46.51
10.การวางแผนจำหน่าย	10	34.4	18	60.46
11.การส่อต่อ	26	87	26	89

ข้อเสนอแนะ

1. การนำระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงไปใช้ ควรมีการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลที่สอดคล้องกับแนวทางการดูแลรักษาของแพทย์ มีการสื่อสารทำความเข้าใจ กำหนดบทบาทที่ชัดเจนระหว่างพยาบาลผู้ให้การดูแลกับแพทย์ผู้ให้การรักษา มีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรทั้งด้านความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และทัศนคติในการทำงานอย่างต่อเนื่อง

2. การวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินผลลัพธ์การพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรงในเบื้องต้น ควรมีการศึกษาผลลัพธ์ในระยะยาว และศึกษาผลลัพธ์เพิ่มเติมในเรื่องภาวะแทรกซ้อน ระยะเวลาการรักษาในโรงพยาบาล และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

- จิรศักดิ์ คามจันทร์. (2566). Sepsis protocol Kalasin Hospital เอกสารการประชุม service plan
อายุรกรรม ครั้งที่1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์
- ดารณี การจุนสี. (2566). แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต เอกสารการประชุม
service plan อายุรกรรม ครั้งที่1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์
- บดินทร์ ขวัญนิมิต. (2563). ความก้าวหน้าในการรักษาช็อกจากพิษเหตุติดเชื้อ.ในบดินทร์ ขวัญนิมิต
(บรรณาธิการ). การปรึกษาปัญหาผู้ป่วยอายุรกรรมที่พบบ่อย. สงขลา:ชาวมืองการพิมพ์.

- เพ็ญศรี อุ่นสวัสดิพงษ์, และคณะ.(2556). ผลของกิจกรรมพยาบาลมุ่งเป้าในระยะ 6 ชั่วโมงแรกต่อความรุนแรงของอวัยวะล้มเหลวในผู้ป่วยที่มีกลุ่มอาการSepsis. *Journal of Nursing Science*, 29(2), 102-110.
- ทองคำ ตีลกสกุล.(2561).การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์หลักการและวิธีปฏิบัติ.
กรุงเทพฯ: พรี-วันการพิมพ์.
- วิไลวรรณ เนื่อง ณ สุวรรณ .(2557).การพัฒนากระบวนการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง.วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Davies, A., Green, C., & Hutton, J. (2001). Septic shock: a European Estimate of the Burden of Disease in ICU. *Intensive Care Medicine*, 27(2), 284.
- Dellinger, R.P., Levy, M.M., Rhodes, A., Annane, D., Gerlach, H., Opal, S.M., & et al (2013). Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Septic shock and Septic Shock. *Critical Care Medicine*, 4(2), 580-637.
- Moss, R.L., Musemeche, C.A., & Kosloske, A.M. (1996). Necrotizing Fasciitis in Children. Prompt Recognition and Aggressive Therapy Improve Survival. *Pediatric Surgery*, 31, 1142-1146.
- Rivers, E.P., & Ahrens, T. (2008). Improving Outcomes for Septic shock and Septic Shock: Tools for Early Identification of at-Risk Patients and Treatment Protocol Implementation. *Critical Care Clinic*, 24(3), 1-47.