เอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา
ปีงบประมาณ 2569

ประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด หอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสิงหนคร

จุฑารัตน์ ทองคำ
โรงพยาบาลสิงหนคร จังหวัดสงขลา

https://skho.moph.go.th/oa

ประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด หอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสิงหนคร

จุฑารัตน์ ทองคำ
โรงพยาบาลสิงหนคร จังหวัดสงขลา

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด เพื่อเปรียบเทียบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตก่อนและหลังใช้โปรแกรม และเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพจำนวน 14 คน ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจำนวน 15 คน และผู้ป่วยหรือญาติผู้ดูแลหลักจำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ (1) แบบทดสอบความรู้และทักษะ 20 ข้อ (IOC = 0.93) (2) แบบประเมินคุณภาพการดูแลตาม Sepsis Care Bundle 5 รายการ (3) แบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก และ (4) แบบประเมินความพึงพอใจ 5 ระดับ การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการเป็น 2 วงจร วงจรที่ 1 ทดลองใช้โปรแกรมกับผู้ป่วย 5 - 10 ราย และวงจรที่ 2 นำโปรแกรมที่ปรับปรุงไปใช้กับผู้ป่วย 15 ราย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา Paired t - test (α = 0.05)

ผลการวิจัยพบว่า (1) คะแนนความรู้ของพยาบาลเพิ่มขึ้นจาก 14.71 ± 2.00 คะแนน (ร้อยละ 73.6) เป็น 16.79 ± 1.70 คะแนน (ร้อยละ 84.0) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 8.08$, $p < 0.001$) คุณภาพการดูแลตาม Sepsis Care Bundle พบว่า การเก็บ Blood Culture ก่อนให้ยาปฏิชีวนะร้อยละ 100 การให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงร้อยละ 98.0 และการให้สารน้ำ 30 mL/kg ภายใน 3 ชั่วโมงร้อยละ 97.6 (2) ระยะเวลานอนโรงพยาบาลลดลงจาก 10.5 วัน เป็น 9.8 วัน อัตราการเกิดภาวะ Shock ลดลงจากร้อยละ 16.7 เป็นร้อยละ 6.7 อัตราการส่งต่อลดลงจากร้อยละ 13.4 เป็นร้อยละ 6.3 และไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตในช่วงระยะเวลาศึกษา (3) ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติอยู่ในระดับสูงมาก (4.73 จาก 5) โดยด้านทักษะและความเชี่ยวชาญของพยาบาลมีคะแนนสูงสุด (4.87)

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย ควรทำการวิจัยในกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้นและติดตามผลในระยะเวลาที่ยาวขึ้น เพื่อประเมินความคงทนของความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติตาม Bundle รวมถึงผลลัพธ์ทางคลินิกในระยะยาว การศึกษาแบบมีกลุ่มควบคุม เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรมอย่างเป็นระบบและสามารถยืนยันความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลได้ชัดเจนยิ่งขึ้น ควรทำการวิจัยในโรงพยาบาลที่มีขนาดและบริบทแตกต่างกัน เพื่อประเมินความเหมาะสมและความสามารถในการประยุกต์ใช้โปรแกรมในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน

คำสำคัญ : ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) ; ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ; โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นการติดเชื้อที่เกิดขึ้นตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งในร่างกาย แล้วทำให้ร่างกายมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อการติดเชื้อหรือต่อพิษของเชื้อโรค ทำให้เกิดการอักเสบขึ้นในอวัยวะภายในของร่างกาย หากมีความรุนแรงมากขึ้นอาจพัฒนาไปสู่ภาวะช็อกและทำให้การทำงานของอวัยวะภายในร่างกายต่าง ๆ ล้มเหลวซึ่งมีอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ จึงจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที และเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยและเป็นปัญหาการเสียชีวิตเป็นอันดับหนึ่งของผู้ป่วย การลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยต้องประกอบด้วยการเฝ้าระวังและการประเมินอาการเพื่อสามารถวินิจฉัยได้ตั้งแต่ระยะเริ่มต้นการรักษาที่ได้มาตรฐานและการทำงานที่เป็นสหวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วย SOS Score เป็นเครื่องมือที่นำมาใช้เฝ้าระวังภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและ SOS Score ยังมีข้อจำกัด คืออาการแสดงของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของผู้สูงอายุอาจไม่ชัดเจน ทำให้การประเมินอาการอาจต่ำกว่าความเป็นจริง และจุดอ่อนของการใช้ SOS Score เจ้าหน้าที่พยาบาลต้องมีความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อในกระแสเลือดเพื่อใช้ประกอบการประเมินผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง (สมสิทธิ์ ศรีสันติสุข, 2563)

สำหรับประเทศไทย สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทยได้ออกแนวทางเวชปฏิบัติ การดูแลรักษาผู้ป่วย Sepsis พ.ศ. 2558 ประกอบด้วย 3 หลักการ ได้แก่ 1) การสร้างกลไกในการค้นพบผู้ป่วยตั้งแต่ในระยะเริ่มต้น 2) การรักษาการติดเชื้อและการฟื้นฟูระบบไหลเวียนอย่างรวดเร็ว ร่วมกับประคับประคองการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ 3) การทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพการประสานงาน และการเฝ้าติดตามกำกับให้มีการดำเนินการตามข้อกำหนดแนวทางการดูแลรักษาที่สำคัญอย่างครบถ้วนทันเวลา (สมาคมเวชบำบัดวิกฤต, 2558) หัวใจสำคัญของการดูแลรักษา คือ ความรวดเร็วในการคัดกรองอาการของผู้ป่วยให้ได้รับการตรวจวินิจฉัยและการดูแลรักษาทันที เช่น การให้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสม โดยเริ่มให้ยาปฏิชีวนะทันทีภายใน 1 ชั่วโมง การประคับประคองไม่ให้เกิดอวัยวะล้มเหลว เช่น การบริหารสารน้ำทดแทน การดูแลทางเดินหายใจให้มีประสิทธิภาพ และการดูแลที่สำคัญ คือ การเฝ้าระวังติดตามระบบไหลเวียน (Hemodynamic Monitoring) เช่น ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยในหลอดเลือดแดง (Mean Arterial Pressure: MAP) ให้มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 65 มิลลิเมตร ปรอท (Evans et al., 2021) อย่างไรก็แม้ว่าจะมีการพัฒนาความรู้และเทคโนโลยีในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเพิ่มขึ้นมีความก้าวหน้าในการรักษาคือมียาปฏิชีวนะที่ครอบคลุมเชื้อโรค และมีเครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัยแต่อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดยังคงสูงขึ้น จากการประเมินอาการของผู้ป่วยมีความยาก เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการและอาการแสดง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่สูงอายุไม่ได้มีไข้นำอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อไม่ชัดเจน บางรายอาจมาด้วยอาการอ่อนเพลีย ถามตอบช้า รับประทานอาหารได้น้อย ผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันลดลง เช่น ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ป่วยที่ได้ยากดภูมิคุ้มกัน ผู้ป่วยที่มีโรคร่วม เมื่อเกิดการติดเชื้อจะทำให้โรคดำเนินไปอย่างรวดเร็ว ร่างกายจะปรับตัวโดยเปลี่ยนไปใช้การเผาผลาญที่ไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic Metabolism) ทำให้ระดับของสารแลคเตท (Lactate) ในเลือดสูงขึ้น หากไม่ได้รับการแก้ไขร่างกายจะเข้าสู่ภาวะไฮเปอร์ไดนามิก สเตท (Hyper Dynamic State) โดยมีการตีบตัวของหลอดเลือดส่วนปลายทำให้เลือดสูบฉีดมากขึ้น ปริมาณเลือดที่หัวใจสูบฉีดออกจากหัวใจ (Cardiac Output) เพิ่มขึ้น และปริมาณออกซิเจนในกระแสเลือดเริ่มสูงขึ้นไปด้วย แต่เนื้อเยื่อไม่สามารถนำออกซิเจนไปใช้ได้ เนื่องจากภาวะขาดออกซิเจนอย่างรุนแรง

เป็นเวลานานอย่างต่อเนื่อง เซลล์เนื้อเยื่อต่าง ๆ จะค่อย ๆ เสื่อมสภาพจนเกิดอวัยวะล้มเหลวในที่สุด หากอวัยวะล้มเหลวพร้อม ๆ กันหลายระบบ (Multiple Organ Failure) อาจถึงแก่ชีวิตได้ ปัจจัยที่ส่งผลทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต ได้แก่ ขาดการประเมินการค้นหาอาการอย่างรวดเร็ว การรายงานอาการไม่ทันเวลา การได้รับยาปฏิชีวนะล่าช้ากว่า 1 ชั่วโมง การได้รับยาปฏิชีวนะที่ไม่ครอบคลุมเชื้อ และการได้รับสารน้ำไม่เพียงพอและไม่เหมาะสม (Evans et al., 2021)

ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดทั้งหมดของโรงพยาบาลสิงหนคร ปี 2564 - 2566 พบว่า จำนวนผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแต่ละปี มีดังนี้ ปี 2564 จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 34.58, ปี 2565 จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 16.88 และปี 2566 จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 13.80 ซึ่งจำนวนผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสเลือดลดน้อยลงตามลำดับ เมื่อจำแนกแยกจำนวนผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด แบบรุนแรงชนิด (Community-Acquired) ของโรงพยาบาลสิงหนคร ปี 2564 - 2566 พบว่า ปี 2564 จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 47.42, ปี 2565 จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 53.36 และปี 2566 จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 18.7 จะเห็นได้ว่าด้วยมาตรการต่าง ๆ ที่โรงพยาบาลนำมาใช้ และประกอบกับความรู้ความเชี่ยวชาญของแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้องในการรักษาพยาบาล ซึ่งเป็นส่วนประกอบที่สำคัญทั้งสิ้น

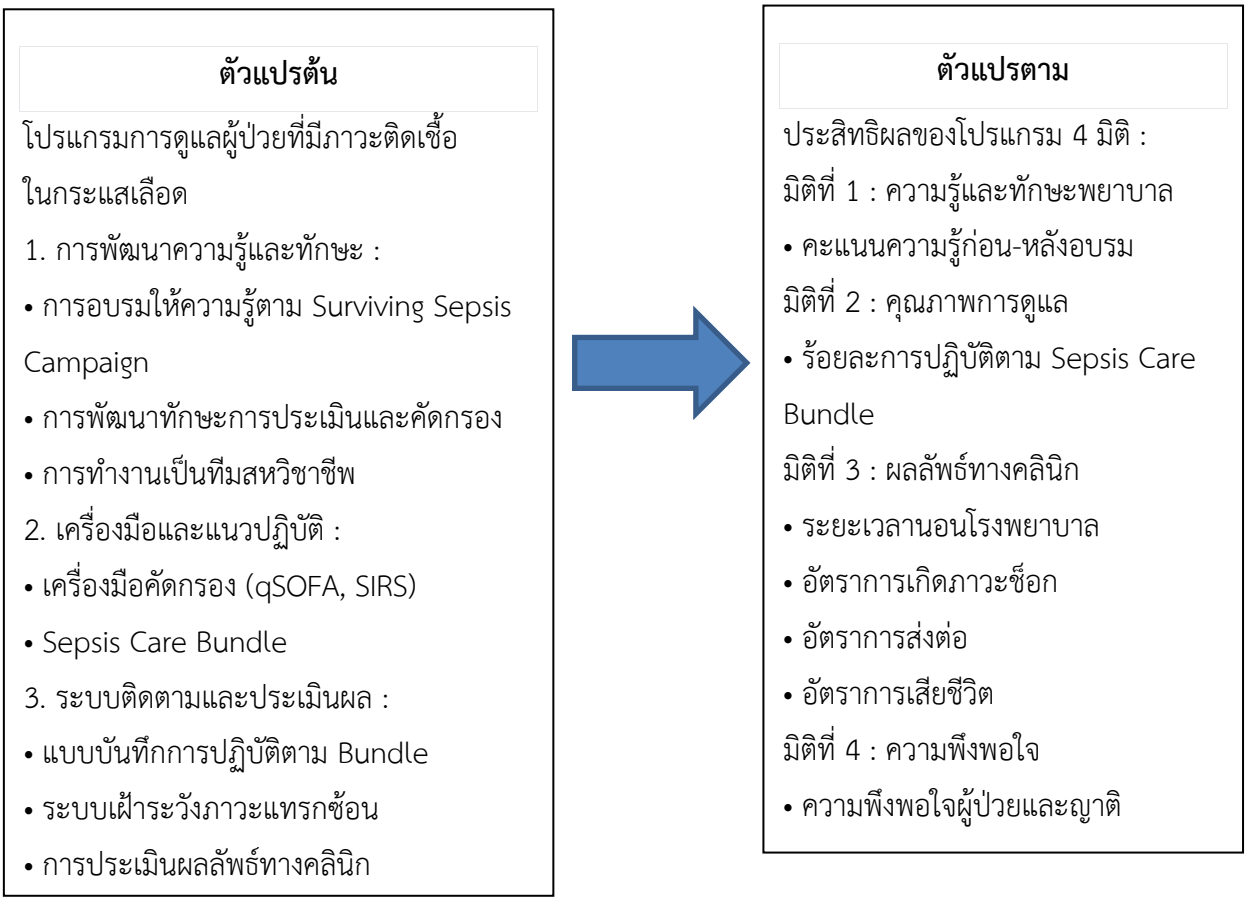
ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยใน ซึ่งมีบทบาทในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโดยตรงและยังไม่มีการพัฒนาโปรแกรมการรักษาผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพ จึงมีความสนใจศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลสิงหนคร เป็นการพัฒนาโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยในการปฏิบัติการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ตั้งแต่การคัดกรองผู้ป่วยการวินิจฉัยการรักษา ไปจนถึงการติดตามผล เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการค้นหาและวินิจฉัยความเสี่ยงต่อภาวะช็อกได้รวดเร็ว และเริ่มการรักษาได้ทันท่วงที ป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงจนเสียชีวิตได้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
2. เพื่อเปรียบเทียบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตก่อนและหลังใช้โปรแกรม
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมและการวิเคราะห์ สังเคราะห์เป้าหมายของการวิจัยผู้วิจัยได้สรุปเป็นกรอบการดำเนินงานวิจัยได้ตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มุ่งพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด หอผู้ป่วยในโรงพยาบาลสิงหนคร จังหวัดสงขลา โดยมีขอบเขตการวิจัย ดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาการพัฒนาโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ตั้งแต่การประเมินความเสี่ยง การคัดกรอง การวินิจฉัย การรักษา และการติดตามผลการรักษา โดยใช้กรอบแนวคิดกระบวนการพยาบาลและแนวปฏิบัติสากลในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาในครั้งนี้ได้คัดเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประชากร คือ ผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสิงหนคร ที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลสิงหนคร จำนวน 14 คน ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลสิงหนคร จำนวน 15 คน และผู้ป่วยหรือญาติผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยที่ไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้ด้วยตนเอง จำนวน 15 คน

3. ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลสิงหนคร จังหวัดสงขลา ซึ่งเป็นโรงพยาบาลทั่วไป ขนาด 30 เตียง ให้บริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยในเขตพื้นที่อำเภอสิงหนคร และพื้นที่ใกล้เคียง

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสิงหนคร ที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแบ่งได้ 3 กลุ่ม คือ

1. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสิงหนคร ทุกคน จำนวน 14 คน

2. ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่ มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสิงหนคร และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

- ผู้ป่วยอายุ 18 ปีขึ้นไป
- ได้รับการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดตามเกณฑ์ของ Surviving Sepsis Campaign
- ไม่มีภาวะติดเชื้อซับซ้อนหรือไม่สามารถรักษาได้ (Sepsis with multiple organ failure หรือ refractory shock)

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

- ผู้ป่วยที่มีข้อห้ามในการรักษาตามแนวปฏิบัติ เช่น แพ้ยาปฏิชีวนะ
- ผู้ป่วยที่ไม่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย
- ผู้ป่วยที่ถูกส่งตัวไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลอื่นระหว่างการศึกษา

3. ผู้ป่วยหรือญาติผู้ดูแลหลัก (ด้านความพึงพอใจ) กลุ่มตัวอย่างในการประเมินความพึงพอใจต่อการดูแลตามโปรแกรมได้แก่ ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดหรือญาติผู้ดูแลหลักของผู้ป่วย จำนวน 15 คน (1 รายต่อผู้ป่วย 1 ราย) โดยในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้ด้วยตนเอง จะให้ญาติหรือผู้ดูแลหลักเป็นผู้ตอบแทน

การดำเนินงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด หอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสิงหนคร โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของเคทมิส และแมคทากกาท (Kemmis and McTaggart) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Plan) เป็นการศึกษาสถานการณ์ปัญหาและเตรียมความพร้อมในการพัฒนาโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โดยดำเนินการดังนี้ (1) ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด รวมถึงแนวทาง Surviving Sepsis Campaign และ Sepsis Care Bundle (2) วิเคราะห์ข้อมูลสถานการณ์ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในหอผู้ป่วยใน

โรงพยาบาลสิงหนคร เพื่อค้นหาปัญหาและจุดที่ต้องพัฒนา (3) สำรวจความต้องการและอุปสรรคของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว (4) ร่วมกับทีมสหวิชาชีพกำหนดแนวทางและออกแบบโปรแกรมการดูแลให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติ (Act) เป็นการนำโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยที่พัฒนาขึ้นไปใช้จริงในหอผู้ป่วยใน โดยดำเนินการดังนี้ (1) จัดอบรมให้ความรู้แก่พยาบาลเกี่ยวกับภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด การคัดกรองด้วย qSOFA/SIRS และการดูแลตาม Sepsis Care Bundle (2) นำโปรแกรมไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยจริง ตั้งแต่การคัดกรอง การประเมิน การให้สารน้ำ การให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง และการติดตามอาการอย่างใกล้ชิด (3) ส่งเสริมการทำงานร่วมกันเป็นทีมสหวิชาชีพ และการสื่อสารภายในทีมดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกต (Observe) เป็นการติดตามและประเมินผลการใช้โปรแกรม โดยเก็บรวบรวมข้อมูลประสิทธิผลของโปรแกรมใน 4 มิติ ได้แก่ (1) ความรู้และทักษะของพยาบาล จากคะแนนความรู้ก่อนและหลังการอบรม (2) คุณภาพการดูแล จากร้อยละการปฏิบัติตามตัวชี้วัด Sepsis Care Bundle (3) ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย ได้แก่ ระยะเวลานอนโรงพยาบาล อัตราการเกิดภาวะช็อก อัตราการส่งต่อ และอัตราการเสียชีวิต (4) ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ ต่อการดูแลตามโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผล (Reflect) เป็นการนำผลการสังเกตและประเมินผลมาร่วมกันวิเคราะห์และสะท้อนผลการดำเนินงาน โดยดำเนินการดังนี้ (1) ประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับพยาบาลและทีมที่เกี่ยวข้อง เพื่อสะท้อนจุดแข็ง ปัญหา และอุปสรรคของการใช้โปรแกรม (2) ปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมให้เหมาะสมกับการปฏิบัติงานจริงในหอผู้ป่วยใน (3) สรุปบทเรียนจากการวิจัยเชิงปฏิบัติการและจัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเพื่อใช้เป็นแนวปฏิบัติมาตรฐานของหน่วยงานต่อไป

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยโดยแยกตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

ส่วนที่ 1: ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพที่เข้าร่วมการศึกษา มีจำนวนทั้งสิ้น 14 คน ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลสิงหนคร โดยมีข้อมูลทั่วไป ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพที่เข้าร่วมการวิจัย (n = 14)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
- หญิง	14	100.0
- ชาย	0	0.0
อายุ (ปี)		
- Mean ± SD	38.7 ± 8.2	
- Min – Max	26 - 52	

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพที่เข้าร่วมการวิจัย (n = 14) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประสบการณ์การทำงาน		
- น้อยกว่า 5 ปี	2	14.3
- 5-10 ปี	3	21.4
- 11-15 ปี	2	14.3
- มากกว่า 15 ปี	7	50.0
ระดับการศึกษา		
- ปริญญาตรี	14	100.0
ตำแหน่ง		
- พยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติการ	5	35.7
- พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ	8	57.1
- พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการพิเศษ	1	7.1

จากตารางที่ 1 พบว่า พยาบาลวิชาชีพที่เข้าร่วมการวิจัยทั้งหมดเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 100) มีอายุเฉลี่ย 38.7 ± 8.2 ปี โดยพยาบาลที่เข้าร่วมทำการวิจัยครึ่งหนึ่งมีประสบการณ์มากกว่า 15 ปี (ร้อยละ 50.0) ซึ่งถือว่าเป็นกำลังสำคัญที่ช่วยกำกับคุณภาพการดูแลในหอผู้ป่วย การมีผู้มีประสบการณ์สูงเป็นจำนวนมากช่วยส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความรู้ การเป็นพี่เลี้ยง และเป็นที่ปรึกษาในสถานการณ์ฉุกเฉินได้ดี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 100) และอยู่ในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ (ร้อยละ 35.7) อย่างไรก็ตาม การมีพยาบาลประสบการณ์น้อยอยู่ 2 คน (ร้อยละ 14.3) สะท้อนถึงความจำเป็นในการทบทวนความรู้ด้าน Sepsis อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ทุกคนมีมาตรฐานเดียวกัน

ส่วนที่ 2 : ผลการประเมินความรู้และทักษะของพยาบาล (มิติที่ 1)

2.1 ผลการประเมินความรู้และทักษะ ก่อนและหลังการอบรม

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนและหลังการอบรม (n = 14)

รายการ	คะแนนเฉลี่ย (Mean)	SD	Min-Max	Median	t	p-value
ก่อนอบรม (Pre-test)	14.71	2.00	11-18	15.00	8.08	<0.001
หลังอบรม (Post-test)	16.79	1.70	13-19	17.00		
Mean Difference	2.08					
% Improvement	14.1%					

หมายเหตุ: วิเคราะห์ด้วย Paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ <0.001

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนความรู้เฉลี่ยก่อนอบรมอยู่ที่ 14.71 ± 2.00 คะแนน (73.6%) และเพิ่มขึ้นเป็น 16.79 ± 1.70 คะแนน (84.0%) หลังอบรม โดยคะแนนเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 2.08 คะแนน หรือคิดเป็นร้อยละ 14.1 ผลวิเคราะห์ด้วยสถิติ Paired t-test พบว่า $t = 8.08$, $p < 0.001$ แสดงว่าคะแนนความรู้หลังการอบรมสูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปได้ว่า โปรแกรมการอบรมที่ใช้ในการศึกษานี้มีประสิทธิผลในการเพิ่มพูนความรู้ของพยาบาลเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างชัดเจน

2.2 ผลการประเมินความรู้และทักษะแยกรายข้อ

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความรู้และทักษะ แยกรายข้อ ก่อนและหลังพัฒนาโปรแกรม (n = 14)

ข้อ	เนื้อหา	ก่อน		หลัง		การเปลี่ยนแปลงร้อยละระหว่างก่อนและหลัง
		จำนวนผู้ตอบคำถามถูกต้อง	ร้อยละ	จำนวนผู้ตอบคำถามถูกต้อง	ร้อยละ	
1	อาการแสดงของภาวะ Sepsis	14	100.0	14	100.0	0.0
2	ปริมาณสารน้ำในผู้ป่วย Sepsis	10	71.4	13	92.9	+21.5
3	เวลาเก็บ Blood Culture	14	100.0	14	100.0	0.0
4	คะแนน qSOFA ที่บ่งชี้ความเสี่ยง	6	42.8	10	71.4	+28.6
5	องค์ประกอบของคะแนน qSOFA	5	35.7	10	71.4	+35.7
6	ระยะเวลาให้ยาปฏิชีวนะ	13	92.9	14	100.0	+7.1
7	การแปลผลระดับ Lactate	7	50.0	11	78.6	+28.6
8	เกณฑ์วัด Lactate ซ้ำตาม Bundle	7	50.0	11	78.6	+28.6
9	ตัวชี้วัด Sepsis Care Bundle	14	100.0	14	100.0	0.0
10	ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อย	11	78.6	11	78.6	0.0
11	การติดตามประเมินผู้ป่วย	12	85.7	14	100.0	+14.3
12	เกณฑ์วินิจฉัย Sepsis (SSC)	7	50.0	10	71.4	+21.4
13	ชนิดสารน้ำที่ใช้เป็นอันดับแรก	14	100.0	14	100.0	0.0
14	วัตถุประสงค์วัด Lactate ซ้ำ	8	57.1	9	64.3	+7.2
15	เป้าหมาย MAP ในผู้ป่วยช็อก	14	100.0	14	100.0	0.0
16	ยาที่ใช้รักษาความดันต่ำ	14	100.0	14	100.0	0.0
17	การประเมินผู้ป่วย UTI sepsis	12	85.7	14	100.0	+14.3
18	อาการบ่งชี้ผู้ป่วยแย่ลง	14	100.0	14	100.0	0.0
19	การให้ความรู้แก่ครอบครัว	12	85.7	13	92.9	+7.2
20	สิ่งแรกที่ต้องปฏิบัติเมื่อสงสัยSepsis	14	100.0	14	100.0	0.0
รวม	คะแนนเฉลี่ย	14.71	73.6	16.79	84.0	+10.4

จากตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของพยาบาลก่อนและหลังการพัฒนาโปรแกรม พบว่า ก่อนเข้าร่วมผู้เข้าร่วมมีคะแนนความรู้เฉลี่ยจากร้อยละ 73.6 หลังเข้าร่วมโปรแกรมผู้เข้าร่วมมีความรู้ ร้อยละ 84.0 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.4 ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิผลของโปรแกรมในการเสริมสร้างองค์ความรู้ด้านการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อพบว่า ประเด็นความรู้เกี่ยวกับการประเมินอาการทางคลินิกเบื้องต้น, ตัวชี้วัด Sepsis Care Bundle และแนวทางการดำเนินการทันทีเมื่อสงสัยผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (ข้อ 1, 3, 9, 13, 15, 16, 18, 20) ผู้เข้าร่วมสามารถตอบถูกได้ครบ 100% ทั้งก่อนและหลังโปรแกรม ซึ่งสอดคล้องกับบทบาทหน้าที่ของพยาบาลที่ปฏิบัติในหอผู้ป่วยเป็นประจำ ประเด็นที่มีการพัฒนาโดดเด่น ได้แก่ การประเมิน qSOFA , การแปลผลระดับ Lactate และเกณฑ์การตรวจซ้ำ (ข้อ 4, 5, 7, 8) ซึ่งมีการเพิ่มขึ้นร้อยละ 28.6 – 35.7 แสดงให้เห็นว่าการฝึกอบรมช่วยเพิ่มความเข้าใจด้านการคัดกรองผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงและการเฝ้าระวังการดำเนินโรคตามแนวทาง SSC (2021) (Surviving Sepsis Campaign, 2021) ซึ่งเน้นการประเมิน Early Organ Dysfunction

นอกจากนี้ ประเด็นด้านการให้สารน้ำ การวินิจฉัยตามเกณฑ์ SSC การติดตามประเมินผู้ป่วยและกรณีศึกษาเชิงสถานการณ์ มีการเพิ่มขึ้นในระดับปานกลาง (ข้อ 2, 11, 12, 17) ซึ่งมีการเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.2 – 21.4 สะท้อนถึงการเพิ่มทักษะประเมินและการตัดสินใจเชิงคลินิกที่สำคัญ

โดยสรุป โปรแกรมการพัฒนาความรู้และทักษะเรื่องการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดมีประสิทธิผลอย่างชัดเจนในการส่งเสริมสมรรถนะด้านการคัดกรองเบื้องต้น การประเมินความรุนแรงและการปฏิบัติการพยาบาลเร่งด่วนตามแนวทางสากล โดยเฉพาะการปรับปรุงความรู้ในองค์ประกอบหลักของ Sepsis Care Bundle ซึ่งมีผลต่อการลดอัตราการดำเนินโรคและภาวะแทรกซ้อนอย่างมีนัยสำคัญทางคลินิก

ส่วนที่ 3 : คุณภาพการดูแลตาม Sepsis Care Bundle (มิติที่ 2)

3.1 ตัวชี้วัดคุณภาพการดูแล

การประเมินคุณภาพการดูแลตาม Sepsis Care Bundle ประกอบด้วยตัวชี้วัด 5 รายการหลักตามเกณฑ์ของ Surviving Sepsis Campaign โดยมีผลการประเมิน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการประเมินคุณภาพการดูแลตาม Sepsis Care Bundle (n = 15)

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลลัพธ์	ความสำเร็จ
1. การเก็บ Blood Culture ก่อนให้ยาปฏิชีวนะ	100%	100%	✓
2. การให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง	100%	98.0%	✓
3. การให้สารน้ำ 30 mL/kg ภายใน 3 ชั่วโมง	100%	97.6%	✓
4. การวัด Lactate ครั้งแรกภายใน 3 ชั่วโมง	100%	30.0%	✗
5. การวัด Lactate ซ้ำภายใน 6 ชั่วโมง (ถ้า Lactate แรก > 2)	100%	83.3%	~

หมายเหตุ:

- ✓ = บรรลุเป้าหมาย (≥ 90%)
- ~ = ใกล้บรรลุเป้าหมาย (75-89%)
- ✗ = ไม่บรรลุเป้าหมาย (< 75%)

จากตารางที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า การประเมินคุณภาพการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดตาม Sepsis Care Bundle ในผู้ป่วยจำนวน 15 ราย ตัวชี้วัดบางรายการบรรลุเป้าหมายในระดับสูง โดยเฉพาะการเก็บ Blood Culture ก่อนให้ยาปฏิชีวนะซึ่งทำได้ครบถ้วนร้อยละ 100 ตามด้วยการให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง (ร้อยละ 98.0) และการให้สารน้ำ 30 mL/kg ภายใน 3 ชั่วโมง (ร้อยละ 97.6) อย่างไรก็ตาม สำหรับการวัด Lactate ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ภาวะพร่องออกซิเจนในเนื้อเยื่อ พบว่า ยังอยู่ในระดับต่ำเพียงร้อยละ 30.0 แสดงถึงข้อจำกัดของทรัพยากรและระบบสนับสนุนการรักษา ซึ่งอาจทำให้ความรุนแรงของผู้ป่วยไม่ได้รับการประเมินอย่างทันท่วงที อันจะส่งผลต่อการพยากรณ์โรคและการติดตามสัญญาณการดำเนินโรค จึงสรุปได้ว่า คุณภาพการดูแลผู้ป่วยโดยรวมอยู่ในระดับดี แต่ยังมีประเด็นที่ต้องพัฒนา โดยเฉพาะการวัดค่า Lactate ซึ่งเป็นตัวชี้วัดสำคัญในการประเมินภาวะรุนแรงของ Sepsis

ส่วนที่ 4 : ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย (มิติที่ 3)

การศึกษาผลลัพธ์ทางคลินิกหลังการใช้โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis Care Program) ทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญทั้งในด้านประสิทธิผลของการรักษาและผลลัพธ์ที่สำคัญของผู้ป่วย โดยเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการพัฒนาโปรแกรม ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5 ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้โปรแกรม (n = 15)

ตัวชี้วัด	ก่อนใช้โปรแกรม	หลังใช้โปรแกรม	การเปลี่ยนแปลง
ระยะเวลานอนโรงพยาบาล (วัน)	10.5	9.8	ลดลง 0.7วัน
อัตราการเกิดภาวะ shock	16.7%	6.7%	ลดลง 10%
อัตราการใส่ท่อช่วยหายใจ	0%	0%	คงเดิม
อัตราการส่งต่อ (Refer)	13.4%	6.3%	ลดลง 7.1%
อัตราการเสียชีวิต	0%	0%	คงเดิม

จากตารางที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ผลการวิจัย หลังการใช้โปรแกรม พบว่า ระยะเวลานอนโรงพยาบาลและอัตราเกิด Shock ลดลงอย่างเห็นได้ชัดสะท้อนว่าระบบการคัดกรองและให้การรักษาเร็วขึ้นจริง เชื่อมโยงกับผลคะแนน Post - Test ที่ดีขึ้น โดยเฉพาะข้อ qSOFA และ Lactate อัตราการ Refer ลดลงครึ่งหนึ่ง สะท้อนว่าโปรแกรมมีส่วนช่วยให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพและลดความรุนแรงของอาการอัตราการเสียชีวิต 0 % ไม่ได้หมายความว่าไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตเลย แต่หมายถึง "ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตในโรงพยาบาล" ผู้ป่วยที่มีภาวะรุนแรงมักได้รับการส่งต่อก่อนที่จะเสียชีวิต

โดยสรุป ผลลัพธ์ทางคลินิกบ่งชี้ว่า โปรแกรมที่พัฒนามีแนวโน้มส่งเสริมการฟื้นตัวของผู้ป่วย ลดความรุนแรงของโรค และส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพต่อระบบบริการสุขภาพโดยรวม

ส่วนที่ 5: ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ (มิติที่ 4)

ผลประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติหลังใช้โปรแกรม สะท้อนผลกระทบเชิงประสบการณ์ (Experience of Care) โดยประเมินจากผู้รับบริการ 15 ราย โดยมีรายละเอียดดังตาราง

ตารางที่ 6 ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติหลังการใช้โปรแกรม (n = 15)

ด้านที่ประเมิน	คะแนนเฉลี่ย (เต็ม 5)	ระดับการประเมิน
ความรวดเร็วในการดูแล	4.80	สูงมาก
ความชัดเจนของคำอธิบายจากพยาบาล	4.67	สูงมาก
ทักษะและความเชี่ยวชาญของพยาบาล	4.87	สูงมาก
ความใส่ใจเอาใจใส่	4.80	สูงมาก
ความพึงพอใจโดยรวม	4.73	สูงมาก

หมายเหตุ: ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (4.21–5.00 = สูงมาก)

จากตารางที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยและญาติที่ได้รับการดูแลด้วยโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด มีระดับความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับสูงมาก (Mean = 4.73) จาก 5 คะแนน ด้านทักษะและความเชี่ยวชาญสูงที่สุด (Mean= 4.87) รองลงมา คือ ความรวดเร็วในการดูแลและความใส่ใจเอาใจใส่ (Mean = 4.80) ผลดังกล่าวสะท้อนว่าการอบรมและการใช้ Sepsis Care Bundle ช่วยเพิ่มความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาล การตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินเร็วขึ้น รวมทั้งมีการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติได้ชัดเจนมากขึ้น นำไปสู่ประสบการณ์ที่ดีขึ้นในการได้รับบริการ

อภิปรายผล

การประเมินความรู้ก่อนและหลังการอบรม ซึ่งดำเนินการ 2 ครั้ง คือ ก่อนการพัฒนาโปรแกรม (Pre - Test) และหลังการให้ความรู้รวมถึงหลังทดลองใช้โปรแกรม (Post - Test) เพื่อประเมินผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ที่ถูกออกแบบตามเกณฑ์ Surviving Sepsis Campaign พบว่า คะแนนความรู้และทักษะเฉลี่ยก่อนอบรมอยู่ที่ 14.71 ± 2.00 คะแนน (73.6%) และเพิ่มขึ้นเป็น 16.79 ± 1.70 คะแนน (84.0%) หลังอบรม โดยคะแนนเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 2.08 คะแนน หรือคิดเป็นร้อยละ 14.1 ผลวิเคราะห์ด้วยสถิติ Paired T - Test พบว่า $t = 8.08$, $p < 0.001$ แสดงว่าคะแนนความรู้และทักษะหลังการอบรมสูงกว่าก่อนอบรมอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ (สมพร ศรทันดร, 2556) ศึกษาการพัฒนาระบบปฏิบัติการในการนำแนวปฏิบัติในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดไปใช้ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบว่า ความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลในการนำแนวการปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดไปใช้ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน หลังพัฒนาระบบสูงกว่าก่อนพัฒนาระบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.000$, $p=.000$ ตามลำดับ) เปรียบเทียบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการเสียชีวิตก่อนและหลังใช้โปรแกรม ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิกหลังการใช้โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis Care Program) ทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญทั้งในด้านประสิทธิผลของการรักษาและผลลัพธ์ที่สำคัญของผู้ป่วย โดยเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการพัฒนาโปรแกรม พบว่า ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ผลการวิจัย หลังการใช้โปรแกรม พบว่า ระยะเวลานอนโรงพยาบาลและอัตราเกิด Shock ลดลงอย่างเห็นได้ชัด สะท้อนว่าระบบการคัดกรองและให้การรักษาเร็วขึ้นจริง เชื่อมโยงกับผลคะแนน Post - Test ที่ดีขึ้น โดยเฉพาะข้อ qSOFA และ Lactate อัตราการ Refer ลดลงครึ่งหนึ่ง

สะท้อนว่าโปรแกรมมีส่วนช่วยให้การดูแลผู้ป่วยมีประสิทธิภาพและลดความรุนแรงของอาการอัตราการเสียชีวิต 0% ไม่ได้หมายความว่าไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตเลย แต่หมายถึง "ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตในโรงพยาบาล" ผู้ป่วยที่มีภาวะรุนแรงมักได้รับการส่งต่อก่อนที่จะเสียชีวิต โดยสรุป ผลลัพธ์ทางคลินิกบ่งชี้ว่า โปรแกรมที่พัฒนามีแนวโน้มส่งเสริมการฟื้นตัวของผู้ป่วยลดความรุนแรงของโรค และส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพต่อระบบบริการสุขภาพโดยรวม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ (วรรณภา โพธิ์งาม, 2561) เป็นการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย เก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้แบบทดสอบความรู้ แบบสังเกตการปฏิบัติ และข้อมูลผลลัพธ์ของผู้ป่วยวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติ T - Test ผลการศึกษา พบว่า หลังการใช้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้และการปฏิบัติเพิ่มขึ้นกว่าก่อนใช้โปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p< .05$) นอกจากนี้ ในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลจากพยาบาลกลุ่มทดลอง พบว่า มีอัตราการได้รับการวินิจฉัยที่รวดเร็ว การได้รับ Sepsis Bundle ครบถ้วน และอัตราการรอดชีวิตที่สูงกว่าผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ($p< .05$) การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการจัดการผู้ป่วยซึ่งเน้นการให้ความรู้และการมีส่วนร่วมของพยาบาลสามารถเพิ่มสมรรถนะและผลลัพธ์ทางคลินิกได้ สอดคล้องกับการศึกษาอื่นในลักษณะเดียวกัน อย่างไรก็ตามการศึกษานี้เป็นการศึกษาเบื้องต้นในระยะสั้น อาจจำเป็นต้องมีการติดตามผลในระยะยาว และขยายผลในบริบทอื่นเพิ่มเติม และสอดคล้องกับการศึกษาของ (ขะธิณยา ศรีแก้ว, 2564) ศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา พบว่า หลังนำแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน และอัตราการเสียชีวิต ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.061$, $p=.50$ ตามลำดับ) ส่วนอัตราผู้ป่วยได้รับการส่งต่อลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p .001$, $p .05$) ตามลำดับ สรุปได้ว่า การพัฒนาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดจากกระบวนการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลทำให้ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้รับการประเมินและการเฝ้าระวังภาวะวิกฤต เกิดผลลัพธ์การดูแลที่ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. การขยายขนาดกลุ่มตัวอย่างและระยะเวลาการศึกษา ควรทำการวิจัยในกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่ขึ้นและติดตามผลในระยะเวลาที่ยาวขึ้น เช่น 6 เดือน หรือ 1 ปี เพื่อประเมินความคงทนของความรู้ ทักษะและการปฏิบัติตาม Bundle รวมถึงผลลัพธ์ทางคลินิกในระยะยาว

2. การศึกษาแบบมีกลุ่มควบคุม ควรออกแบบการวิจัยแบบ Randomized Controlled Trial หรือ Quasi-Experimental Design ที่มีกลุ่มควบคุม เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรมอย่างเป็นระบบและสามารถยืนยันความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

3. การศึกษาในบริบทที่หลากหลาย ควรทำการวิจัยในโรงพยาบาลที่มีขนาดและบริบทแตกต่างกัน เช่น โรงพยาบาลขนาดใหญ่ โรงพยาบาลชุมชน หรือโรงพยาบาลเอกชน เพื่อประเมินความเหมาะสมและความสามารถในการประยุกต์ใช้โปรแกรมในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน

เอกสารอ้างอิง :

1. กระทรวงสาธารณสุข. อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด Community - Acquired [Internet]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2564 [เข้าถึงเมื่อ 24 ม.ค. 2568]. Available from: http://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi/index/?id=1448
2. กระทรวงสาธารณสุข. อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด Community - Acquired (รวม A40.0-A41.9) [Internet]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2567 [เข้าถึงเมื่อ 24 ม.ค. 2568]. Available from: http://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi/index/
3. ขะธิณยา ศรีแก้ว. ผลลัพธ์ของการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด งานผู้ป่วยในโรงพยาบาลด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา. วารสารการพยาบาล สุขภาพและการศึกษา. 2564;4(1):1-12.
4. ดนัย อังควัฒนวิทย์. นิตยสารวาไรตี้เพื่อสุขภาพ. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2559.
5. พรนภา วงศ์ธรรมดี. คุณภาพการจัดการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่หน่วยงานอายุรกรรม [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต]. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยรังสิต; 2562.
6. ภัทรวรรณ ขุนทอง. คุณภาพการจัดการดูแลผู้มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด หอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิ. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ สสอท. 2566;5(3):1-12.
7. วรรณภา โพธิ์งาม. ประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย. วารสารพยาบาลสาร. 2561;45(3):56-67.
8. สมพร ศรทันดร. การพัฒนาระบบปฏิบัติการในการนำแนวปฏิบัติในการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดไปใช้ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน [วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต]. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยรังสิต; 2556.
9. สมสิทธิ์ ศรีสันติสุข. การทบทวนผลการใช้ SOS Score ลดการเสียชีวิตจากสภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของผู้ป่วยโรคเรื้อนสถาบันราชประชาสมาสัย. สมุทรปราการ: สถาบันราชประชาสมาสัย กรมควบคุมโรค; 2563.