



การพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด โรงพยาบาลมุกดาหาร

ภัทธร นพฤทธิ์ พย.บ.*
แสงไทย ไตรยวงศ์ พย.ม.**
จรินทร์ โคตรพรม พย.ม.***

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด โรงพยาบาลมุกดาหาร ด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ระหว่าง เดือนกันยายน พ.ศ. 2560 ถึง มิถุนายน พ.ศ.2561 ดำเนินการพัฒนา 3 วงรอบ แต่ละวงรอบประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติการ การสังเกตการณ์ และการสะท้อนคิด ผู้เข้าร่วมวิจัยประกอบด้วย ผู้ป่วยภาวะติดเชื่อในกระแสโลหิตที่รักษาไว้ในโรงพยาบาลมุกดาหารจำนวน 107 คนพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานจำนวน 83 คน

ผลการศึกษา ผลการพัฒนาในวงรอบที่ 1 จากการสนทนากลุ่ม และจัดทำการวิเคราะห์เนื้อหา พบมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 เรื่อง คือ 1) การกำหนดนโยบายและมอบหมายงาน 2) การกำหนดให้มีแนวปฏิบัติ 3) การจัดการกระบวนการติดตามประเมินผลเพื่อการพัฒนาต่อเนื่อง จึงนำไปสู่การพยาบาลที่ครบวงจร วงรอบที่ 2 ได้พัฒนาองค์ประกอบ 3 ด้าน ดังนี้ 1) กำหนดนโยบายที่เหมาะสมตามกระบวนการดูแล 2) พัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลให้สอดคล้องกับบริบทโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และยืนยันผลโดยใช้ AGREE II 3) จัดให้มีกระบวนการติดตามประเมินผลตามกระบวนการดูแลผู้ป่วย วงรอบที่ 3 การประเมินผลลัพธ์ 3 ด้าน ดังนี้ 1) กำหนดนโยบายและมอบหมายหน้าที่ตามกระบวนการดูแลผู้ป่วย คือ งานอุบัติเหตุฉุกเฉินประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื่อในกระแสเลือด งานผู้ป่วยใน การเฝ้าระวังติดตามต่อเนื่อง และการจำหน่ายงานผู้ป่วยหนัก การพยาบาลผู้ป่วยในระยะซ็อก 2) พัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และทดลองนำไปใช้กับผู้ป่วย 71 ราย เปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มและหลังการพัฒนา พบว่า ระยะเวลาเฉลี่ยการค้นหาอาการในระยะเริ่มต้นลดลงจาก 170 นาที เป็น 25.5 นาที อัตราการฟื้นซ็อกได้ภายใน 6 ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 42.3 เป็นร้อยละ 82.3 ด้านการจัดการกระบวนการติดตาม พบว่า การเฝ้าระวังและติดตามการประเมินสัญญาณชีพเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 62.9 เป็นร้อยละ 91.7 การบันทึกจำนวนปัสสาวะต่อชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 51.4 เป็นร้อยละ 95.8

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบการพยาบาล ผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด กระบวนการดูแลผู้ป่วย

*หัวหน้าพยาบาล โรงพยาบาลมุกดาหาร

**พยาบาลวิชาชีพ ชำนาญการ โรงพยาบาลมุกดาหาร

***อาจารย์วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม



A Development of Nursing Care Model for Sepsis patients in Mukdahan Hospital

Phattarasorn Noparith B.N.S.*

Saengthai Traiyawong M.N.S.**

Jarintorn Koteptom M.N.S. ***

Abstract

This action research aimed to develop a nursing care model for sepsis patients in Mukdahan Hospital. was used including 3 cycles of 4-phases implementation which were planning, action, observation and reflection. The participants were 107 patients with sepsis and 83 registered nurses.

The results were shown in 3 cycles, The 1st cycle showed Finding from focus group and content analysis of care system revealed that three aspects 1) Policy and assignment of responsibilities are unclear 2) Develop the clinical nursing practice guideline 3) Process evaluation for continuing care and monitoring inappropriate practice, these results led to developing nursing care model for sepsis patients. The 2nd development of 3 aspects 1) Policy of sepsis care process, 2) Development clinical nursing practice guideline consistency of situation and evidence, confirmation the result by AGREE II 3) Monitoring care system. The 3rd cycle outcome evaluation in 3 aspects 1) Policy and assignment of responsibilities for Emergency care, inpatient care unit, continuing care, intensive care unit and septic shock nursing care 2) Develop nursing practices using empirical evidence And experimentally applied to 71 patients. Clinical outcomes shown the results were presented in compared of before and after using the nursing care model for sepsis patient revealed that time of early detection were shorter, from 170 minutes to 25.5 minutes, antibiotic receiving rate rising from 65.7% to 94.44%, septic shock treatment and resuscitation in 6 hours rate increase from 42.3% to 82% 3) process outcomes showed that vital sign record rate increase from 62.9 % to 91.7 %, urine record increase from 51.4% to 95.8%

Keywords: nursing care model, sepsis patients, care process

*Head Nurse, Mukdahan Hospital

**Registered Nurse, Professional Level

***Nursing Instructor, Boromarajonani College of Nursing, Nakhon Phanom, Nakhon Phanom University



บทนำ

การติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) ส่งผลให้เกิดการตอบสนองต่อการอักเสบทั่วร่างกายเป็นสาเหตุทำให้เกิดการทำลายเนื้อเยื่อและการทำงานของอวัยวะสำคัญล้มเหลว จนนำไปสู่การเสียชีวิตในที่สุด กลายเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่ทั่วโลกต่างให้ความสนใจ เนื่องจากการติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล¹ กลายเป็นข้อมูลสำคัญที่สะท้อนถึงคุณภาพการดูแลผู้ป่วย โดยสมาพันธ์ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโลก (Global Sepsis Alliance) ระบุว่าตลอดทศวรรษที่ผ่านมาพบอัตราการติดเชื้อในกระแสเลือดทั่วโลกเพิ่มขึ้นถึง 7-8% ต่อปี และอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 30-40 ในกลุ่มประเทศตะวันตก ในแต่ละปีพบผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดสูงถึง 27-30 ล้านคน และเสียชีวิต 7-9 ล้านคน เฉลี่ยแล้วทุกๆ 3.5 นาทีมีผู้เสียชีวิต 1 คน¹ สอดคล้องกับข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขร่วมกับหน่วยงานสำนักหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พบว่า ประเทศไทยมีผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดสูงถึงร้อยละ 32 โดยพบผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด 175,000 ราย/ต่อปี และมีผู้ป่วย Sepsis เสียชีวิต ประมาณ 45,000 ราย/ต่อปี เฉลี่ยแล้วมีเสียชีวิต 5 รายในทุกๆ 1 ชั่วโมง² สำหรับสถิติโรงพยาบาลมุกดาหารพบอัตราการเสียชีวิตด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ปี พ.ศ. 2557 ถึง พ.ศ. 2559 คิดเป็นร้อยละ 23, 31.3 และ 43.7 ตามลำดับ จากสถิติดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าปัญหาการติดเชื้อในกระแสเลือดยังคงเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขสำคัญที่คุกคามชีวิตของผู้ป่วย ทั้งส่งผลกระทบต่อโรงพยาบาลทั้งในด้านคุณภาพการดูแล การรักษาที่ซับซ้อนและภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาที่สูง ย่อมนำไปสู่การสูญเสียที่ยิ่งใหญ่ทางเศรษฐกิจของประเทศ

การรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจึงนับเป็นเรื่องเร่งด่วน ที่มีเป้าหมายหลักร่วมกันคือ ลดจำนวนผู้ป่วยและลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย โดยมุ่งเน้นที่ความรวดเร็วในการคัดกรองอาการของผู้ป่วยที่แสดงอาการเบื้องต้นให้ได้รับการตรวจวินิจฉัยและการรักษาทันที เช่น การใช้ยาปฏิชีวนะ ภายในชั่วโมงแรกหลังแสดงอาการ และการประคับประคองไม่ให้เกิดอวัยวะล้มเหลว ประกอบด้วย การบริหารสารน้ำทดแทน การดูแลทางเดินหายใจให้มีประสิทธิภาพ³ ส่วนการลดอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดรุนแรงมุ่งเน้นที่การรักษา Septic shock ให้ระบบไหลเวียนกลับมาเป็นปกติ และถึงเป้าหมายโดยเร็วภายใน 6 ชั่วโมง

โรงพยาบาลมุกดาหาร เป็นโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิที่พบอุบัติการณ์ของโรคติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นสาเหตุการ

เสียชีวิต 3 อันดับแรกของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ด้วยตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว ทีมนำทางคลินิกด้านอายุรกรรม (Patient Care Team of Medical: PCT Med) จึงได้นำทางการดูแลรักษา (Clinical Practice Guideline: CPG) ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดมาประยุกต์ใช้ โดยจัดให้มี ระบบช่องทางด่วนผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis Fast Track) โดยมุ่งหวังให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างเร่งด่วนและมีประสิทธิภาพ ตามหลักการรักษาแบบมุ่งเป้าใน 6 ชม.(Early gold-directed therapy: EGD)⁴ แต่อย่างไรก็ตามผลจากการทบทวนผลลัพธ์การดูแลร่วมกันของ PCT team ยังพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 30 ไม่ได้เข้ารับการรักษา ระบบช่องทางด่วน ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาล่าช้า มีผู้ป่วยร้อยละ 27.6 ยังไม่พ้นจากภาวะช็อก ซึ่งพยาบาลเป็นหนึ่งในทีมสุขภาพสำคัญที่ดูแลประเมินอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่องตั้งแต่แรกรับจากห้องฉุกเฉินเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย ดังนั้นพยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการค้นหาผู้ป่วยในระยะแรก (Early detection) ได้รวดเร็ว และตระหนักถึงความสำคัญแบบมุ่งเป้าใน 6 ชม. เพื่อนำผู้ป่วยเข้าสู่การรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดตามแนวทางการรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁴ สอดคล้องกับการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า กลยุทธ์สำคัญในการนำผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเข้าสู่ระบบการรักษาแบบมุ่งเป้า คือการพัฒนา รูปแบบการพยาบาลที่มุ่งเน้นการส่งเสริมบทบาทในค้นหาผู้ป่วยในระยะแรกการได้อย่างรวดเร็ว และมีแนวทางที่ช่วยในการตัดสินใจในการปฏิบัติการพยาบาล^{5,6} ซึ่งจากการวิเคราะห์สถานการณ์ด้านการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดของโรงพยาบาลมุกดาหารนั้นพบว่า การปฏิบัติการพยาบาลยังมีความหลากหลายตามประสบการณ์ของแต่ละคน รวมทั้งยังขาดแนวทางการส่งเสริมบทบาทพยาบาลในการค้นหาผู้ป่วยระยะแรก การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดจึงเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องได้รับการพัฒนารูปแบบในการดูแลให้มีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยในบทบาทของผู้บริหารทางการพยาบาล ตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะซับซ้อน และเล็งเห็นแนวทางของการส่งเสริมศักยภาพด้านการพยาบาล โดยการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลมุกดาหาร และศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมบทบาทของพยาบาลในการค้นหาผู้ป่วยในระยะแรก (early detection) อย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งเป็นแนวทางที่ช่วยในการตัดสินใจปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างเหมาะสม นำไปสู่การพัฒนากระบวนการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด Sepsis ที่มีประสิทธิภาพและ



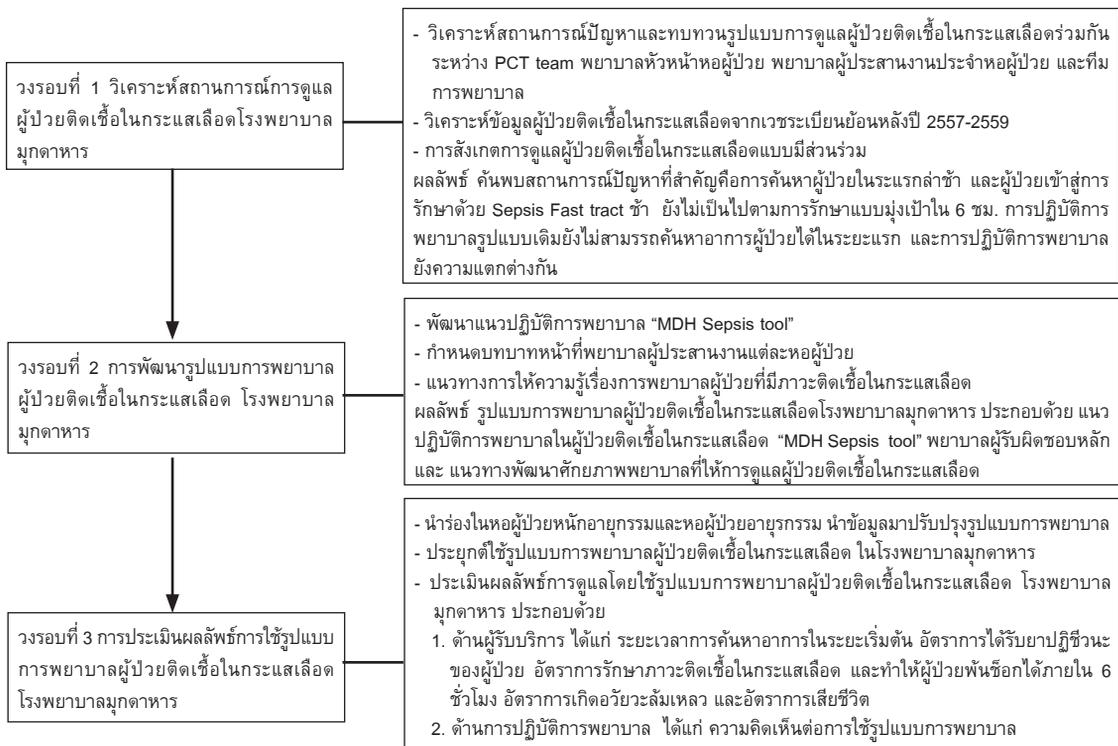
พัฒนาคุณภาพด้านการพยาบาลที่เป็นเลิศในระดับโรงพยาบาล และระดับเครือข่ายต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลมุกดาหาร
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลมุกดาหาร

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดของ Kemmis&McTaggart⁷ เป็นแนวทางในการดำเนินการซึ่งประกอบด้วย การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกตการณ์ (Observation) และการสะท้อนคิด (Reflection) ตลอดการดำเนินการทั้ง 3 วงรอบ ซึ่งสามารถสรุปเป็นแผนภาพได้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการพัฒนาูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลมุกดาหาร ทำการศึกษาในหอผู้ป่วย 7 แห่ง ได้แก่ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม และ ศัลยกรรม หอผู้ป่วยอายุรกรรม ชาย-หญิง หอผู้ป่วย ศัลยกรรมชาย-หญิง และหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก ในระหว่างเดือนกันยายน 2560 ถึง มิถุนายน 2561

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่

1. ผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ได้แก่ พยาบาลผู้จัดการรายกรณีผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วยตัวแทนพยาบาลที่ปฏิบัติงานในแต่ละหอผู้ป่วย แพทย์

ผู้เชี่ยวชาญด้านอายุรกรรม เกษัชกร จำนวน 21 ราย คัดเลือกอย่างเฉพาะเจาะจงจากประสบการณ์และการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดภายในโรงพยาบาลมุกดาหาร

2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย 1) พยาบาลวิชาชีพที่เป็นผู้มีความรู้และทักษะการปฏิบัติการทางคลินิกในการดูแลผู้ป่วยอายุรกรรม ศัลยกรรม และการดูแลผู้ป่วยวิกฤต คัดเลือกอย่างเฉพาะเจาะจงโดย มีสมรรถนะด้านปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยมาแล้วอย่างน้อย 3 ปี รวมจำนวน 83 คน 2) ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด มีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยเป็นผู้ป่วยอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษาอยู่ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย-หญิง หอผู้ป่วยศัลยกรรม



ชาย-หญิง ห่อผู้ป่วยหนักอายุรกรรม-ศัลยกรรม และห่อผู้ป่วย ศัลยกรรมกระดูกของโรงพยาบาลมุกดาหาร ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะ Sepsis ไม่อยู่ในภาวะตั้งครรรภ์ ไม่อยู่ในระหว่างได้รับยาเคมีบำบัด และไม่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2561 จำนวน 107 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ การวินิจฉัยโรค โรคประจำตัว และระดับความรุนแรงของการเจ็บป่วย

1.2 แบบบันทึกการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ประกอบด้วย ระยะเวลาในการค้นพบอาการติดเชื้อในกระแสเลือดรุนแรง การเฝ้าระวังและติดตามสัญญาณชีพ ระยะเวลาที่ได้รับยาปฏิชีวนะ การดูแลขณะได้รับยากระตุ้นหัวใจและหลอดเลือด การประเมินการทำงานของอวัยวะล้มเหลว (organ dysfunction) และผลการรักษา ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยผ่านการตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ อายุรแพทย์ อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ และพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคติดเชื้อในกระแสเลือด

1.3 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ประกอบด้วย 1) ความยากง่ายในการนำไปใช้งานได้ 2) ความสะดวกในการใช้ 3) ความสามารถนำมาใช้ในทีมได้ 4) ความสามารถใช้ได้จริงในการดูแลผู้ป่วย 5) ความประหยัดค่าใช้จ่าย 6) ความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติ 7) ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง ลักษณะของคำถามเป็นการประมาณค่าเลือกตอบตามความคิดเห็น 5 ระดับ คือ 1) เห็นด้วยน้อยมาก 2) เห็นด้วยน้อย 3) เห็นด้วยปานกลาง 4) เห็นด้วยมาก 5) เห็นด้วยมากที่สุด ส่วนคำถามปลายเปิดเป็น คำถามเกี่ยวกับ ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการใช้แนวปฏิบัติ

2. เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย คือ รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดซึ่งประกอบด้วย

1) การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด "MDH Sepsis tool" พัฒนาขึ้นจากการสืบค้นและประเมินหลักฐานเชิงประจักษ์ คัดเลือกนำมาใช้ในการสังเคราะห์ จำนวน 15 เรื่องสรุปข้อค้นพบ เขียนเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด "MDH Sepsis tool" โดยนำเสนอต่อ PCT team เพื่อปรับปรุงแนวปฏิบัติการพยาบาล ให้เกิดความสอดคล้องกับ

แนวทางการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และผ่านการยกร่างแนวปฏิบัติจากการประชุม PCT Team ของโรงพยาบาลมุกดาหาร ทดลองใช้แนวปฏิบัติและปรับเปลี่ยนแนวปฏิบัติให้ถ่ายทอดการนำไปใช้

2) แนวทางการให้ความรู้เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นจากการทบทวนตำราและเอกสารทางวิชาการ ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน

3) การใช้กระบวนการสนทนากลุ่ม และจัดทำวิเคราะห์เนื้อหา

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่

วงรอบที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลมุกดาหาร ร่วมกับ สาขาวิชาชีพพบว่าภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของโรงพยาบาล และยังมีแนวโน้มสูงขึ้น ซึ่งเป็นสถานการณ์เร่งด่วนที่ต้องหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน การวิเคราะห์ข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากการติดเชื้อในกระแสเลือดรุนแรงจำนวน 45 ราย พบว่า มีการวินิจฉัยล่าช้า ร้อยละ 13.3 รองลงมาเป็นการวินิจฉัยผิด ร้อยละ 8.8 ร่วมกับไม่ได้รับการติดตามประเมินความเพียงพอของการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือด ร้อยละ 17.7 ส่วนด้านการพยาบาล พบปัญหาตามลำดับ ดังนี้ 1) ไม่ได้ประเมินความเพียงพอซ้ำหลังจากหลังได้รับสารน้ำ ร้อยละ 36.6

2) ติดตามอาการทรุดลงได้ล่าช้า ร้อยละ 28.8 3) ได้รับยาปฏิชีวนะล่าช้า ร้อยละ 17.7 และจากการสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วม พบว่า การปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลยังมีความหลากหลายตามประสบการณ์การทำงาน มีการรายงานอาการล่าช้าและการตัดสินใจในการปฏิบัติการพยาบาลยังมีความแตกต่างกัน จากการสนทนากลุ่มวิเคราะห์ภาพรวมของสถานการณ์ และจัดทำวิเคราะห์เนื้อหาโดยพยาบาลหัวหน้าห่อผู้ป่วย จำนวน 7 คน พยาบาลผู้ประสานงานประจำห่อผู้ป่วย จำนวน 7 คน ตัวแทนพยาบาล จำนวน 21 คน พบมีองค์ประกอบที่สำคัญ ในการพัฒนารูปแบบการพยาบาล จำนวน 3 เรื่อง คือ 1) การกำหนดนโยบาย และมอบหมายงาน 2) การกำหนดให้มีแนวปฏิบัติ 3) การจัดการกระบวนการติดตามประเมินเพื่อการพัฒนาต่อเนื่อง

วงรอบที่ 2 พัฒนาองค์ประกอบทั้ง 3 ด้านดังนี้ 1) โดยกำหนดนโยบายที่เหมาะสม ตามกระบวนการ การดูแลผู้ป่วย ตั้งแต่แรกถึงจำหน่าย กำหนดให้งานอุบัติเหตุและฉุกเฉินในการประเมินผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเพื่อนำสู่การวินิจฉัย งานผู้ป่วยใน กระบวนการเฝ้าระวังอาการ



เปลี่ยนแปลงสัญญาณชีพและอาการแสดงร่วมตามกรอบเวลา และการจำหน่าย ห้างผู้ป่วยหนัก กระบวนการพยาบาลผู้ป่วย ระยะซ็อก โดยมุ่งเป้าหมายใน 6 ชั่วโมง 2) พัฒนาแนวปฏิบัติ ให้สอดคล้องกับบริบท โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ยืนยันผล โดยใช้ AGREE II พัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือด โรงพยาบาลมุกดาหาร “MDH Sepsis tool” ได้ข้อสรุปจากการงานวิจัยจำนวน 15 เรื่องนำมาเขียนเป็น แนวปฏิบัติการพยาบาล เน้นองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ การ ประเมินภาวะติดเชื้อระยะแรก การประเมินต่อเนื่องค้นหาการ ติดเชื้อในกระแสเลือดรุนแรงและการตอบสนองของผู้ป่วย ประกอบด้วย 5 ตัวแปรย่อย ได้แก่ 1) อุณหภูมิ มากกว่า 38 องศาเซลเซียส หรือ น้อยกว่า 36 องศาเซลเซียส 2) ชีพจร มากกว่า 90 ครั้ง/นาที 3) อัตราการหายใจ มากกว่า หรือ เท่ากับ 22 ครั้ง/นาที 4) ค่าความดันโลหิตค่าบน (Systolic blood pressure) น้อยกว่า หรือเท่ากับ 100 มิลลิเมตรปรอท และ 5) ระดับความรู้สึกตัว ร่วมกับมีตำแหน่งที่สงสัยว่าติดเชื้อ และหรือมีอาการแสดงของการติดเชื้อในกระแสเลือดรุนแรง ได้แก่ ความดันโลหิตค่าบนน้อยกว่า 90 mmHg หรือ MAP (mean arterial pressure) น้อยกว่า 65 mmHg หรือ ปัสสาวะ ออกน้อยกว่า 30 ซีซีใน 4 ชั่วโมง โดยผ่านการยกเว้นแนว ปฏิบัติจากคณะกรรมการ PCT team เพื่อนำลงสู่การใช้ใน การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด 3) จัดให้มีกระบวนการ ติดตามประเมินผลตามกระบวนการดูแลผู้ป่วย โดยกำหนด พยาบาลผู้รับผิดชอบประจำผู้ป่วยให้เป็นผู้แนะนำในการ ดูแลผู้ป่วย รวมทั้งการประสานการดูแลร่วมกับทีมสหสาขา วิชาชีพ และเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้กับทีมการพยาบาล ประจำหน่วยงาน และประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติใน แต่ละหอผู้ป่วย และนำผลการประเมินเข้าสู่กระบวนการ สนทนากลุ่ม จำนวน 4 ครั้ง ซึ่งมีผู้เข้าร่วมกิจกรรม ประกอบด้วย หัวหน้าหอผู้ป่วย พยาบาลผู้ประสานงานประจำ หอผู้ป่วย และ คณะผู้วิจัย ผลจากการทำสนทนากลุ่ม นำสู่ การวิเคราะห์เนื้อหา และปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

วงรอบ 3 การประเมินผลลัพธ์ 3 ด้านดังนี้ 1) ผลด้าน การกำหนดนโยบาย มีการมอบหมายงานตามกระบวนการ ดูแลผู้ป่วย ตั้งแต่ งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ผู้ป่วยทุกรายที่มีอาการแสดงเข้าเกณฑ์การติดเชื้อในกระแสเลือด จะได้รับการ ประเมินและแบ่งประเภทความรุนแรง การเฝ้าระวัง อาการเปลี่ยนแปลงโดยแบ่งประเภทตามความรุนแรงต่อ เนื่องในงานผู้ป่วยใน และห้องผู้ป่วยหนัก โดยมีการติดตาม อาการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพตามกรอบเวลา ร่วมกับ อาการแสดงอื่นๆ การบันทึกจำนวนปัสสาวะต่อชั่วโมง นำรูปแบบการพยาบาลลงสู่การปฏิบัติการพยาบาลตาม

หอผู้ป่วยที่ได้กำหนดไว้ และติดตามประเมินผลลัพธ์ ได้แก่ การ ได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง ระยะเวลาค้นหาอาการ ในระยะเริ่มต้น การพันซ็อกภายใน 6 ชั่วโมง การเกิดวัยวะ ล้มเหลว อัตราการเสียชีวิต

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Method) โดยการสนทนากลุ่ม และจัดทำ วิเคราะห์เนื้อหา ร่วมกับวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Method) โดยใช้สถิติ ค่าสถิติ t-test และค่าสถิติ chi square

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างและจริยธรรม ทางการวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจาก คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลมุกดาหาร ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจง และขอคำยินยอมเข้าร่วมในการศึกษาโดยสมัครใจ ซึ่ง การนำเสนอข้อมูลในครั้งนี้นำเสนอในภาพรวมและนำไปใช้ ประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

ผลการวิจัย

ผลการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อใน กระแสเลือด นำเสนอข้อมูลใน 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการกำหนดนโยบาย มีการมอบหมายงานตาม กระบวนการดูแลผู้ป่วย ตั้งแต่ งานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ผู้ป่วยทุกรายที่มีอาการแสดงเข้าเกณฑ์การติดเชื้อในกระแส เลือด ได้รับการประเมินและแบ่งประเภทความรุนแรง ร้อยละ 73 การเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงโดยแบ่งประเภท ตามความรุนแรง ในงานผู้ป่วยใน และห้องผู้ป่วยหนัก มีการ ติดตามอาการเปลี่ยนแปลงสัญญาณชีพตามกรอบเวลา เพิ่ม ขึ้นจาก ร้อยละ 62.9 เป็น ร้อยละ 91.7 การบันทึกจำนวน ปัสสาวะต่อชั่วโมงเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 51.4 เป็นร้อยละ 95.8
2. ด้านการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อใน กระแสเลือด โรงพยาบาลมุกดาหารประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ด้านผู้รับบริการ ลักษณะกลุ่มตัวอย่างเป็น เพศชายและหญิงใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 71.4 และ 54.2 ระบบที่ติดเชื้อมากที่สุด คือ ระบบ ทางเดินหายใจร้อยละ 68.1 และ 66.7 มีโรคประจำตัว 3 ลำดับแรก ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และ โรคไตวายเรื้อรัง ตามลำดับ

เปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการ รักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดก่อนและหลังการพัฒนา รูปแบบการพยาบาล ดังข้อมูลแสดงในตารางที่ 1 และ 2



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบผลด้านระยะเวลาเฉลี่ยการค้นหาอาการในระยะเริ่มต้น

ระยะเวลาการค้นหาอาการในระยะเริ่มต้น	\bar{X}	SD	t	p-value
ก่อนการพัฒนาารูปแบบฯ	170	43.06	11.4	.000
หลังการพัฒนาารูปแบบฯ	25.5	7.61		

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการได้รับยาปฏิชีวนะ การพันซ็อก และการเสียชีวิต

ผลลัพธ์ด้านผู้รับบริการ	ก่อนการพัฒนาารูปแบบฯ	หลังการพัฒนาารูปแบบฯ	P-value
	(n=35)	(n= 72)	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
การได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชม.	23(65.7)	68 (94.4)	.000
การพันซ็อกภายใน 6 ชั่วโมง	11(42.3)	41 (82.0)	.001
การเสียชีวิต	10 (28.6)	13 (18.1)	.321

ส่วนที่ 2 ด้านการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ พบว่า การเฝ้าระวังและติดตามการประเมินสัญญาณชีพตามแนวปฏิบัติเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 62.9 เป็นร้อยละ 91.7 การบันทึกจำนวนปัสสาวะต่อชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 51.4 เป็นร้อยละ 95.8

3. ด้านการจัดการกระบวนการติดตามประเมินผล โดยการสนทนากลุ่ม และการทบทวน จำนวน 4 ครั้ง ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม คือ หัวหน้าหอผู้ป่วย 7 คน พยาบาลผู้ประสานประจำหอผู้ป่วย 7 คน ตัวแทนทีมการพยาบาลประจำหอผู้ป่วย 21 คนและคณะผู้วิจัย 3 คน เสริมพลังทีมโดยให้ผู้ร่วมการวิจัยทั้งหมดได้แสดงความคิดเห็น ในการดำเนินการ การปรับปรุง การแก้ไขปัญหา การพัฒนาารูปแบบการพยาบาล การสนทนากลุ่มครั้งที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์แบบการมีส่วนร่วม ผู้ให้ข้อมูลหลักคือหัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลผู้ประสานประจำหอผู้ป่วย นำข้อมูลมาวิเคราะห์เนื้อหาต้ององค์ประกอบในการพัฒนา 3 ด้าน ครั้งที่ 2 ชี้แจงรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลมุกดาหารประกอบด้วยกิจกรรม 1) ให้ความรู้รายกลุ่ม ผลลัพธ์ มีผู้เข้าร่วมการทำสนทนากลุ่ม ร้อย 100 2) การ Pre-post conference ร่วมกันระหว่าง หัวหน้าหอผู้ป่วย พยาบาลผู้ประสานงาน และทีมการพยาบาล จนครบทุกหอผู้ป่วย ทั้ง 7 แห่ง พบว่ามีการปฏิบัติได้ ร้อยละ 45 สาเหตุที่พบ ขาดความรู้ความเข้าใจ การบันทึกตามแนวปฏิบัติ มีความซ้ำซ้อนกับการบันทึกตามงานประจำ ครั้งที่ 3 ปรับรูปแบบการบันทึกลงในแบบฟอร์มบันทึกงานประจำ และชี้แจงรายละเอียดการบันทึก ปัญหาที่พบ ทั้ง 7 หอผู้ป่วย คือ ข้อมูลส่งล่าช้า 2 หน่วยงาน และการแบ่งประเภทตามความรุนแรงที่งานอุบัติเหตุฉุกเฉินทำได้อ้อยละ 65 ครั้งที่ 4 การติดตามการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ 1) ผู้ป่วยได้รับการประเมินและแบ่งประเภทความรุนแรง ร้อยละ 73 การ

วางแผนและการดูแลผู้ป่วย ตามแนวปฏิบัติ โดยมีการประเมินซ้ำโดยใช้สัญญาณชีพและอาการแสดงตามกรอบเวลา ในผู้ป่วยแต่ละประเภท พบว่า งานผู้ป่วยใน และห้องผู้ป่วยหนัก มีการติดตามอาการเปลี่ยนแปลงสัญญาณชีพตามกรอบเวลา เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 62.9 เป็น ร้อยละ 91.7 การบันทึกจำนวนปัสสาวะต่อชั่วโมงเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 51.4 เป็นร้อยละ 95.8

จากการสนทนากลุ่มทั้ง 4 ครั้ง ผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม จำนวน 38 คนเกิดการเรียนรู้จากการสะท้อนกลับด้วยผลการปฏิบัติการพยาบาลเกิดแรงจูงใจของตนเอง สามารถสรุป และมองเห็นความเปลี่ยนแปลง ซึ่งประกอบด้วย ประเด็นย่อย 3 ประเด็น คือ สามารถระบุผลลัพธ์การพยาบาลได้ เกิดความมุ่งมั่นในการใช้รูปแบบการพยาบาล ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลมุกดาหาร และรู้สึกประสบความสำเร็จในการปฏิบัติการพยาบาล และการเก็บข้อมูลจากการสนทนากลุ่มเป็นข้อมูลแบบองค์รวมที่ถ่ายทอดผ่านประสบการณ์ของหัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลผู้ประสานประจำหอผู้ป่วยและตัวแทนทีมการพยาบาลประจำหอผู้ป่วย โดยตรง ทำให้ข้อมูลจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้นำไปใช้พัฒนาเป็น รูปแบบการพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาลได้เป็นอย่างดี

การอภิปรายผล

การวิจัยเชิงปฏิบัติการภายใต้กรอบแนวคิดของ Kemmis&McTaggart⁷ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาารูปแบบการพยาบาลการผู้ป่วยภาวะติดเชื้อ โรงพยาบาลมุกดาหารผ่านการดำเนินงานใน 3 องค์ประกอบได้แก่ 1) ด้านการกำหนดนโยบายและมอบหมายงาน 2) ด้านการพัฒนาารูปแบบการพยาบาล และการจัดการกระบวนการติดตาม



ประเมินผลเพื่อการพัฒนาต่อเนื่อง ซึ่งการดำเนินกิจกรรมในแต่ละระยะนั้นประกอบด้วย การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกตการณ์ (Observation) และการสะท้อนผลงาน (Reflection) เพื่อปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลมุกดาหาร ที่เป็นการสะท้อนผลการปฏิบัติงานที่เป็นวงจรเพื่อให้เกิดการพัฒนา ปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น โดยผู้วิจัยนำเสนอการอภิปรายผลในประเด็นดังต่อไปนี้

1. การกำหนดนโยบาย และการมอบหมายงาน เป้าหมายที่ชัดเจน ตั้งแต่การประเมินและ การจัดการกระบวนการติดตามอย่างต่อเนื่องตลอดกระบวนการดูแลผู้ป่วย โดยให้ผู้ร่วมการวิจัยทั้งหมดได้รับโอกาสให้มีส่วนร่วมในการดำเนินงาน แสดงความคิดเห็น ในการปรับปรุง การแก้ไขปัญหา การพัฒนารูปแบบการพยาบาล จะส่งผลให้บุคลากรในทีมการพยาบาลรับรู้บทบาทหน้าที่มองเห็นถึงสมรรถนะตนเองในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลมุกดาหาร เกิดผลลัพธ์ บรรลุตามเป้าหมาย

2. ด้านการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 การค้นหาอาการติดเชื้อในกระแสเลือดระยะเริ่มต้น (Early Detection) พบว่าระยะเวลาเฉลี่ยในการค้นหาอาการเริ่มต้นลดลงจาก 170 นาที เป็น 25.5 นาที ซึ่งการค้นหาอาการในระยะแรก ได้อย่างรวดเร็วทันเปรียบเสมือนกุญแจที่นำผู้ป่วยเข้าสู่แนวทางการรักษาโรคติดเชื้อในกระแสเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจากการวิเคราะห์สถานการณ์ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่ผ่านมา พบว่าการค้นพบผู้ป่วยล่าช้าเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาล่าช้า ส่งผลต่อประสิทธิภาพการรักษาลดลง สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของ Paleschi⁸ กล่าวว่า การคัดกรองอาการของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดล่าช้าเป็นปัจจัยหนึ่งส่งผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วย และ Bruce⁹ ยังกล่าวว่า พยาบาลเป็นทีมสุขภาพที่สำคัญในการค้นหาอาการเริ่มต้นของผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว และนำผู้ป่วยเข้าสู่การรักษาตามแนวทางการรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล "MDH Sepsis tool" ซึ่งเป็นข้อสรุปที่ได้จากการประยุกต์มาจากแนวทางการประเมินด้วย SIRS และ Quick SOFA โดยตัวชี้วัดที่ใช้ในการประเมินนั้นครอบคลุมอาการแสดงของผู้ป่วยมากขึ้น จึงทำให้พยาบาลที่ใช้แนวปฏิบัติดังกล่าวสามารถประเมินอาการและอาการแสดงในระยะเริ่มต้นได้รวดเร็วขึ้น พร้อมทั้งมีแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลที่ทำให้พยาบาลสามารถตัดสินใจให้การปฏิบัติการพยาบาล

ได้รวดเร็วขึ้น และเฝ้าระวังติดตามการเปลี่ยนแปลงอาการได้อย่างประสิทธิภาพมากขึ้น จึงส่งผลให้ค้นพบผู้ป่วยเพื่อเข้าสู่แนวทางการรักษาได้เร็วขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ วิไลวรรณ เนื่อง ณ สุวรรณ¹⁰ พบว่า การพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ ส่งผลให้สัดส่วนการดักจับอาการของ Severe Sepsis ได้ทันเวลาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เช่นเดียวกับผลการศึกษาของประไพพรพรรณ ฉายรัตน์⁶ พบว่า ผลลัพธ์จากการพัฒนารูปแบบการพยาบาลสามารถดักจับอาการของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้ทันเวลา และส่งต่อเข้าระบบ Fast Tract Sepsis ได้เร็วขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Bruce⁷ การประยุกต์ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจค้นหาอาการในระยะแรกจนนำผู้ป่วยเข้าสู่การรักษาตามมาตรฐานได้เร็วขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = .02$)

2.2 การได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชม. การฟื้นซ็อกไตภายใน 6 ชั่วโมง เป็นหลักการรักษาแบบมุ่งเป้า 6 ชม. (Early gold-directed therapy: EGDT) ตามแนวทางการรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเพื่อลดอัตราการเกิดอวัยวะล้มเหลวและลดอัตราการตายจากภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด⁴ ซึ่งผลลัพธ์จากการพัฒนารูปแบบพบว่า อัตราการได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชม. เพิ่มสูงขึ้นจากร้อยละ 65.7 เป็นร้อยละ 94.4 อัตราการฟื้นซ็อกไตภายใน 6 ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 42.3 เป็นร้อยละ 82 สะท้อนให้เห็นว่าผลลัพธ์ด้านการรักษาผู้ป่วยนั้นดีขึ้น ซึ่งการพัฒนาแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเริ่มตั้งแต่การคัดกรอง แบ่งประเภทความรุนแรง ของผู้ป่วยเป็น 3 ระดับก่อนส่งเข้ารับรักษาในหอผู้ป่วย มีเกณฑ์รอบเวลาในการประเมินอาการตามประเภทความรุนแรง แบ่งเป็นประเภทสีเขียว เหลือง และสีแดงเพื่อค้นหาอาการในระยะเริ่มต้น ร่วมกับมีการมอบหมายบทบาทพยาบาลในแต่ละหอผู้ป่วย รวมทั้งการส่งเสริมความรู้และทักษะการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โดยมอบหมายให้พยาบาลประจำหอผู้ป่วย ติดตาม ทบทวนความรู้และประเมินทักษะของพยาบาลในแต่ละหอผู้ป่วย ซึ่งการกำหนดบทบาทของและแนวทางการพยาบาลที่สอดคล้องกับแนวทางการรักษาของแพทย์ ส่งผลพยาบาลสามารถค้นหาอาการ และตัดสินใจในการให้การพยาบาลตามแนวทางที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพตามแนวทางการรักษาแบบมุ่งเป้ามากขึ้น ซึ่งการกำหนดบทบาทพยาบาลประจำหอผู้ป่วยเป็นอีกกลยุทธ์หนึ่งในการขับเคลื่อนรูปแบบการพยาบาลให้เกิดความชัดเจน เป็นระบบ ทั้งยังเป็นการ



ลดความแตกต่างในการปฏิบัติการพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาของ จริยา พันธุ์วิทยากุล⁵ พบว่า การนำรูปแบบการพยาบาลมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะ สารน้ำ ถูกต้องทันเวลา และได้รับจัดการภาวะช็อกได้ดีขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ดูแลตามมาตรฐานปกติ เช่นเดียวกับประไพพรรณ ฉายรัตน์⁶ ที่ระบุว่าผลลัพธ์จากการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดส่งผลให้ ระยะเวลาที่ได้รับยาระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทดแทน และระยะเวลาการส่งสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเร็วขึ้น ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามแนวทางที่ถูกต้องและทันเวลา ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการนำรูปแบบการพยาบาลมาประยุกต์ใช้ในบริบทของโรงพยาบาลมุกดาหารเป็นกลยุทธ์ในการพัฒนาระบบการพยาบาลที่ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามแนวทางการรักษาแบบมุ่งเป้าและยังช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นด้วยเช่นกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Bruce⁷ พบว่าการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามแนวทางการรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้เร็วขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.02$) เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ Gatewo¹¹ รายงานว่า แนวปฏิบัติการพยาบาลเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดให้ได้รับการดูแลรักษาตามหลักการรักษาแบบมุ่งเป้า 6 ชม. (Early gold-directed therapy: EGDT)

2.3 อัตราการเสียชีวิต เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการได้รับการรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดล่าช้า ซึ่งผลลัพธ์ทางคลินิกที่สามารถสะท้อนถึงคุณภาพการดูแลผู้ป่วย ผลจากการใช้รูปแบบการพยาบาลพบว่า อัตราการเสียชีวิตลดลงจากร้อยละ 28.6 เหลือเพียงร้อยละ 18.1 สะท้อนถึงผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาลที่เน้นการค้นหาผู้ป่วยระยะเริ่มต้น การรักษาที่รวดเร็ว และการเฝ้าระวังติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง สามารถลดความรุนแรงของอวัยวะล้มเหลว และลดอัตราการเสียชีวิตได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิไลวรรณ ณ เมืองสุวรรณ¹⁰ พบว่าหลังพัฒนาระบบการพยาบาลที่มุ่งเน้นการดักจับอาการ การส่งเสริมการรักษาที่รวดเร็ว ลดอัตราการตายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.004$) และยังคงสอดคล้องกับข้อมูลจากการศึกษาของ McColl¹² รายงานว่าการระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อที่มีการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลมาประยุกต์ใช้ กลุ่มตัวอย่างจะได้รับเฝ้าระวังใน 6 ชั่วโมงแรก และสามารถการรักษาใน 6 แรกได้จะมีแนวโน้มการรอดชีวิตสูงขึ้น

3. การจัดการกระบวนการติดตามประเมินผลเพื่อการพัฒนาต่อเนื่อง พบว่า การเฝ้าระวังและติดตามการประเมิน

สัญญาณชีพตามแนวปฏิบัติเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 62.9 เป็นร้อยละ 91.7 การบันทึกจำนวนปัสสาวะต่อชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 51.4 เป็นร้อยละ 95.8 ซึ่งรูปแบบการพยาบาลที่มุ่งเน้นการประเมินระดับความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดพร้อมทั้งระบุแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลในแต่ละระยะอย่างชัดเจน การติดตามประเมินอาการอย่างต่อเนื่อง ในด้านความคิดเห็นต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลพบว่าความคิดเห็นโดยรวมต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลนั้นอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นผลจากการพัฒนารูปแบบการพยาบาลที่มุ่งเน้นส่งเสริมบทบาทของพยาบาลและกำหนดแนวทางการการดูแลผู้ป่วยที่ชัดเจน เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้พยาบาลสามารถตัดสินใจปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการเฝ้าระวังและติดตามอาการอย่างใกล้ชิด ได้รับการรักษาพยาบาลที่เหมาะสมและทันเวลา ร่วมกับการได้รับการติดตามดูแลให้ข้อเสนอแนะและส่งเสริมความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ส่งผลเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลมากขึ้น ให้สอดคล้องกับการศึกษาของ จริยา พันธุ์วิทยากุล⁵ พบว่า พยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลอยู่ในระดับมาก เนื่องจากการมีแนวปฏิบัติเดียวกัน ทำให้มีแนวทางการดูแลผู้ป่วยในแนวทางเดียวกัน ร่วมกับการได้รับคำแนะนำในการดูแลผู้ป่วยจากพยาบาลพี่เลี้ยงทำให้พยาบาลที่ปฏิบัติงานใหม่มีความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีความซับซ้อน ดังนั้นสรุปได้ว่า การพัฒนารูปแบบการพยาบาลที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในการปฏิบัติการพยาบาลควรเป็นรูปแบบการพยาบาลที่มุ่งเน้นส่งเสริมบทบาทพยาบาลรวมทั้งมีการกำหนดแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลอย่างชัดเจน

สรุป

ผลลัพธ์จากการพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลมุกดาหาร สะท้อนถึงการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ โดยมีจุดมุ่งเน้นสำคัญคือ การพัฒนาแนวปฏิบัติ การส่งเสริมศักยภาพของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งรูปแบบการพยาบาลดังกล่าวเป็นการส่งเสริมบทบาทของวิชาชีพพยาบาลให้มีความชัดเจน และสอดคล้องกับการดูแลร่วมกันระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยครอบคลุมกระบวนการดูแลตั้งแต่แรกรับจนจำหน่ายตามแนวปฏิบัติการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบมุ่งเป้าของโรงพยาบาลมุกดาหาร



ข้อเสนอแนะ

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. ส่งเสริมการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โดยกำหนดเป็นนโยบายจากกลุ่มการพยาบาลให้ทุกหน่วยงานถือปฏิบัติและกำหนดเป็นสมรรถนะการพยาบาลที่ต้องให้พยาบาลทั้งหมด ในโรงพยาบาลมุกดาหารและโรงพยาบาลชุมชนอีก 6 แห่ง พร้อมทั้ง ติดตามผลการปฏิบัติตามแนวทางอย่างต่อเนื่อง และนำสู่การพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาล โดยการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลรูปแบบใหม่ เพื่อประสิทธิภาพการพยาบาลและความปลอดภัยของผู้ป่วย

ด้านการศึกษาวิจัยควรศึกษาเปรียบเทียบผลลัพธ์ ของการพยาบาลของการใช้รูปแบบการพยาบาลรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิและปฐมภูมิ รวมทั้งศึกษาผลลัพธ์ของการดูแลครอบครัวรวมทั้งผลลัพธ์ทางคลินิก และผลลัพธ์ด้านองค์การต่อไป

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ควรมีการวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางองค์กรจากการพัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อนำไปสู่การกำหนดนโยบาย โดยกระตุ้นให้ทีมมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและข้อคิดเห็นการใช้เครื่องมือต่างๆ เพื่อให้สามารถตระหนักถึงปัญหา วิเคราะห์หาแนวทางในการ แก้ไขร่วมกัน อันนำไปสู่การวางแผน เพื่อปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น จนกำหนดเป็นสมรรถนะพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลมุกดาหาร

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่ช่วยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปปฏิบัติ ขอขอบคุณหัวหน้าหอผู้ป่วยทั้ง 7 แห่ง ทีมสหวิชาชีพ พยาบาลและผู้ป่วยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้ จนกระทั่งสำเร็จลุล่วงได้

Reference

1. Global Sepsis Alliance 2018. [Cited 12 July 2018.] retrieve from <https://www.global-sepsis-alliance.org/>.
2. Guidelines on the Ministry of Public Health Inspection. Fiscal year 2018 [Online]. Available from <http://www.rbpho.moph.go.th/download-doc.php?url=uploadify/upload/doc-file/121917-1618-1162.pdf> [Accessed 2nd August 2018].
3. Ministry of Public Health Supervision and Inspection summary 2016, Health zone 10. Service Plan

2018-2022, Health zone 10 [Online]. Available from <http://www.spbket10.com/meeting/doc/meeting2-60-2560/file02> [Accessed 2nd August 2018]

4. Rhodes A, Evans LE, Alhazzani W, Levy MM, Antonelli M, Ferrer R et al. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2016. *Intensive care medicine* 2016; 31(2): 14-24.
5. Punvittayakool J, Maneeprai J. The Development of Care Model for Sepsis. *Journal of Nursing Division*. 2018; 45(2): 22-31.
6. Chairatana P, Tudsapompitakul S, The Effectiveness of Nursing Care Model for Sepsis Patients. *Journal of Nursing and Health Care* 2017; 35(3): 24-31.
7. Kemmis S, McTaggart R. *The Action Research Planer* (3rd ed.). Victoria : Deakin University; 1988.
8. Pornsirat T. Septic Shock. In Naowapanich S, Pinyopasakul W. (ed.), *Criticalcare : medicalnursing*. Bangkok: Parbpim Ltd; 2015.
9. Palleschi MT, Sirianni S, O'Connor N, Dunn D, Hasenau SM. An interprofessional process to improve early identification and treatment for sepsis. *J Healthcare Qual* 2014;36:23-31.36Y. Sungkar et al. / *Australasian Emergency Care* 2018; 111-120
10. Bruce HR, Maiden J, Fedullo PF, et al. Impact of nurse-initiated ED sepsis protocol on compliance with sepsis bundles, time to initial antibiotic administration, and in-hospital mortality. *J Emerg Nurs* 2015;41:130-7. 10.1016/j.jen.2014.12.007
11. Nueng Nasuwan W, Normkusol J, Thongjam R, Panapat T. Development of Nursing Service System for Patients with Severe Sepsis. *Journal of Nursing and Health Care* 2014; 32(2): 25-36.
12. Gatewood MOK, Wemple M, Greco S, Kritek PA, Durvasula R. A quality improvement project to improve early sepsis care in the emergency department. *BMJ Qual Saf* 2015; 24: 787-95. 21.
13. McColl T, Gatiem M, Calder L, et al. Implementation of an emergency department sepsis bundle and system redesign: A process improvement initiative. *Can J Emerg Med* 2017; 19: 112-21.35