

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลลัพธ์ของการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือด โรงพยาบาลพระปกเกล้า

กรรณิกา อัมพันธ์ พย.ม., บัณฑิตยา บุญโยประการ พย.บ., พัชรินทร์ ศิลป์กิจเจริญ พย.ม.*

* กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลพระปกเกล้า

บทคัดย่อ

ที่มาของปัญหา : สาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือด ได้แก่ การได้รับการวินิจฉัยที่ล่าช้า เริ่มให้ยาปฏิชีวนะช้ากว่า 3 ชั่วโมง หลังการวินิจฉัย หรือให้ยาปฏิชีวนะที่ไม่ครอบคลุม เชื้อภายในระยะเวลาที่เหมาะสม และการเข้ารับการรักษาเมื่อมีอาการของโรครุนแรง ทำให้เกิดอวัยวะล้มเหลวหลายระบบตามมา ส่งผลให้อัตราการเสียชีวิตสูงขึ้น

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล, ศึกษาผลลัพธ์และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือดของโรงพยาบาลพระปกเกล้า

วัสดุและวิธีการ: การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วย 4 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ก่อนพัฒนา ระยะที่ 2 พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือด ตามกรอบแนวคิดของการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิชาชีพการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1999) 8 ขั้นตอน และนำไปทดลองใช้ ระยะที่ 3 นำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้รูปแบบการจัดการรายกรณี และระยะที่ 4 การประเมินผลลัพธ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพระปกเกล้าและพยาบาลวิชาชีพศึกษาระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2557 ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2559 รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาล และแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และการวิเคราะห์ข้อมูลผลลัพธ์ทางคลินิกและผลลัพธ์

ทางการพยาบาล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS **ผลการศึกษา:** วิเคราะห์สถานการณ์ในระยะที่ 1 พบว่าขาดความเชื่อมโยงของทีมงานรักษาพยาบาลพยาบาลจบใหม่และประสบการณ์น้อย รายงานอาการแพทย์ไม่ทันเวลา มีผลทำให้ผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือดได้รับการรักษาล่าช้า ในระยะที่ 2 ทีมได้พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือด และนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือดร่วมกับรูปแบบการจัดการรายกรณีในระยะที่ 3 และในระยะที่ 4 มีการประเมินผลลัพธ์จากการพัฒนาประกอบด้วย 1) ผลลัพธ์ทางคลินิกพบว่า อัตราผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือดได้รับการรักษาภายใน 6 ชั่วโมง อัตราผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือดได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงและอัตราผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ≥ 65 มิลลิเมตรปรอทเพิ่มขึ้น 2) ผลลัพธ์ทางการพยาบาล พบว่า อัตราความสำเร็จในการคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือดร้อยละ 87.5 พยาบาลวิชาชีพมีสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือด ร้อยละ 84.84 ผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือดได้รับการประเมินและรายงานแพทย์ทันเวลา ร้อยละ 97.5 และ 3) พยาบาลวิชาชีพพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือดอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.80$, $SD=0.62$)

สรุป: การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลร่วมกับรูปแบบการจัดการรายกรณีในโรงพยาบาลพระปกเกล้า ทำให้ผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือดได้รับคัดกรองวินิจฉัยและได้รับการตรวจรักษาที่รวดเร็ว เกิดผลลัพธ์การดูแลที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: ผลลัพธ์การดูแล; แนวปฏิบัติการพยาบาล; ผู้ป่วยติดเชื้ในกระแสเลือด

Original article

**The Outcomes of the Development of the Patients with Septicemia,
Prapokklao Hospital****Kannika Amphon M.N.S , Chachayapa Bunyoprakarn B.N.S.,****Patcharin Sinkincharoen M.N.S.***

*Prapokklao hospital

Abstract

Background: The main cause of death in patients with septicemia such as the late to diagnosis, starting antibiotic treatment late to more than 3 hours after diagnosis or receive to antibiotics not covering for infections and admitted in the hospital when the symptoms had more severity. Therefore, the multiple organ failure occurred, then mortality rate in patients with septicemia increased.

Objectives: To develop the nursing practice guideline, determine the outcomes of caring and the satisfaction of registered nurses for the patients with septicemia in Prapokklao hospital.

Materials and method: This research and development composed of 4 phases as follows: situation analysis in phase 1, development of the nursing practice guideline for caring of the patients with septicemia following 8 steps of the methods outlined by the Australian National Health and Medical Research (NHMRC,1999) in phase 2, implement of nursing practice guideline by using case management model in phase 3 and outcome evaluation, the sample was 80 septicemia patients and 99 registered nurses in phase 4. The study was conducted during October 2014-July 2016. The data were collected using the patient record form, the evaluation of practice form and the satisfaction with nursing guideline

questionnaire. The data were analyzed using frequency, percentage, and the analysis of measured clinical outcomes and nursing outcomes in computer program SPSS.

Results: The results were presented in four phases. Three key issues found in Phase I were a lack of nursing care team collaboration, nurses who were newly graduates and low caring experience, and delayed sign and symptom reports leading to delayed treatment for patients with septicemia. For the evaluation phase, the outcomes of the nursing practice guideline were measured in two parts including the clinical outcomes and nursing outcomes. For the clinical outcomes, the results revealed that the increased rates of patients with septicemia receiving the treatment within six hours, receiving the treatment within an hour, and having the Mean Arterial Blood Pressure ≥ 65 mmHg were found. In terms of nursing outcomes, the results revealed that the early warning sign screening was 87.50 percent

Conclusion: The development of care by using nursing practice guideline along with case management will be helpful for assessment, diagnosis and rapid healing to improve both clinical and nursing outcomes.

Key words: outcome of care, nursing practice guideline, patients with septicemia

บทนำ

สาเหตุการเสียชีวิตในสหรัฐอเมริกาใน 10 อันดับแรก คือ การเสียชีวิตจากการติดเชื้อในกระแสเลือด พบความชุกของภาวะติดเชื้อ 750,000 รายต่อปี มีการติดเชื้อรุนแรงร้อยละ 30-50 และพบผู้ป่วยช็อกร่วมกับการทำงานของอวัยวะต่างๆ ล้มเหลวร้อยละ 80-90 และอีกประมาณร้อยละ 70 ที่ต้องรักษาในหอผู้ป่วยหนัก¹ และในประเทศไทยพบอุบัติการณ์ของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดประมาณ 75-150 รายต่อแสนประชากรหรือมากกว่า 5,000-10,000 รายต่อปี และมีอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 62-73.90² จากสถิติโรงพยาบาลพระปกเกล้า พ.ศ.2556-2557 พบว่ามีอัตราการเสียชีวิตเนื่องจากติดเชื้อในกระแสเลือดยุทธศาสตร์ ร้อยละ 49.16 และ 50.24 โดยมีผู้ป่วยช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด มีอัตราการเสียชีวิตในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ร้อยละ 49.55 และ 51.08 เมื่อนำเวชระเบียนผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พ.ศ. 2558 ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลพระปกเกล้า มาทบทวนจำนวน 30 ราย พบว่าแนวทางการรักษาพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และรูปแบบ/แผนการดูแลผู้ป่วยร่วมกันในทีมสหสาขาวิชาชีพยังไม่ชัดเจน ส่งผลทำให้เกิดความล่าช้าในการประเมิน ผู้ป่วยได้รับการรักษาไม่ทันเวลา มีโอกาสเกิดภาวะสำคัญล้มเหลว และมีอัตราการตายสูง ดังนั้นการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยใช้รูปแบบการจัดการรายกรณี คาดว่าจะสามารถพัฒนาผลลัพธ์การดูแลที่ดีในผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้

แนวปฏิบัติการพยาบาล หมายถึง เอกสารที่ได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบ โดยอ้างอิงจากหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการ

ดูแล รักษา และส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะโรค และเกิดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยไปในทิศทางเดียวกัน โดยมีผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการปกป้องคุ้มครองผู้ให้และผู้รับบริการทางการพยาบาล³ และการจัดการรายกรณีเป็นการมอบหมายให้พยาบาลวิชาชีพ ทำหน้าที่ในการจัดการ ประสานงานบริการ และให้คำปรึกษาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาลเป็นเครื่องมือเพื่อใช้ในการประสานความร่วมมือกับบุคลากรสหสาขาวิชาชีพตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่ายจะสามารถลดอัตราการเสียชีวิต และเกิดประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยรายโรคกลุ่มเป้าหมายชัดเจน⁴ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การนำแนวปฏิบัติ การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดรุนแรง ใน 6 ชั่วโมงแรก ที่สร้างจากหลักฐานเชิงประจักษ์ และมีกิจกรรม 8 ประการไปใช้ร่วมกับการจัดรูปแบบการจัดการรายกรณี ผสมผสานการจัดอัตรากำลัง การปรับบทบาทหน้าที่ และการมอบหมายงาน ผลการประเมินที่ได้ คือ ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรุนแรงของอวัยวะล้มเหลวเมื่อครบ 24 ชั่วโมง ต่ำกว่าก่อนพัฒนาระบบ ($p=0.033$) และกลุ่มผู้ป่วยหลังการพัฒนามีสัดส่วนพ้นจากภาวะช็อก จากอาการของ severe sepsis ได้ทันเวลาและ สัดส่วนการได้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง หลังการวินิจฉัยสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยก่อนพัฒนาระบบ ($p=0.001$, $p=0.004$, $p=0.010$ ตามลำดับ) และมีสัดส่วนการเสียชีวิตน้อยกว่ากลุ่มก่อนพัฒนาระบบ ($p=0.004$) โดยพยาบาลวิชาชีพมีคะแนนความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในระดับสูง ($\bar{X}=8.45$, $SD=1.72$)⁵ สอดคล้องกับการศึกษาผลของการ

จัดการรายกรณีในผู้ป่วยที่ได้รับการขยายหลอดเลือดต่อจำนวนวันนอน และความพึงพอใจในบริการพยาบาลของผู้ป่วย พบว่า ค่าเฉลี่ยจำนวนวันนอนในผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลรูปแบบการจัดการรายกรณี และความพึงพอใจในบริการพยาบาล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ โดยมีวันนอนเฉลี่ย 2.94 ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบปกติมีค่าเฉลี่ยวันนอน 5.94 ส่วนความพึงพอใจในระดับมากที่สุด⁶ และผลการศึกษาการพัฒนาคุณภาพระบบการจัดการรายกรณีผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว ได้การนำพยาบาลรายกรณีมาเป็นแกนหลักในการพัฒนาคุณภาพการจัดการผู้ป่วยติดเชื้อ ส่งผลทำให้อัตราการเสียชีวิตลดลง ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามเกณฑ์ภายใน 6 ชั่วโมงเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 21.16 เป็น 71.14 รวมทั้งระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยลดลงจากร้อยละ 32.15 เป็น 19.24⁷

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยวางแผนพัฒนาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล (Clinical Nursing Practice Guideline: CNPG) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือร่วมกับแนวทางการจัดการรายกรณีในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด เพื่อก่อให้เกิดผลลัพธ์การดูแลทางคลินิก ผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดีในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดและความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลต่อไป

วัตถุประสงค์การศึกษา

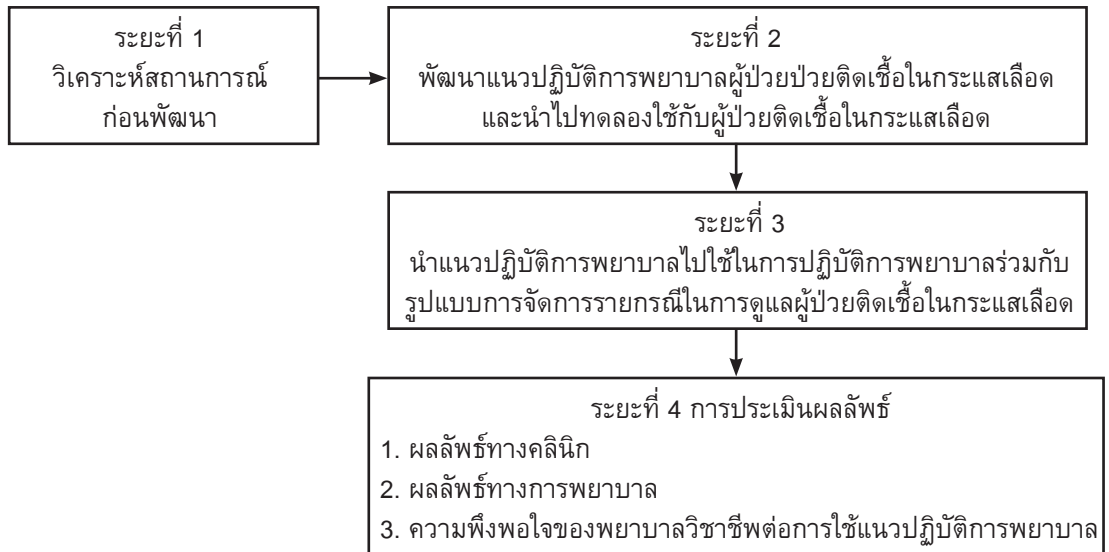
1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดใน

โรงพยาบาลพระปกเกล้า ภายหลังจากใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยใช้รูปแบบการจัดการรายกรณี (case management)

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

กรอบแนวคิด

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลพระปกเกล้า โดยประยุกต์ใช้ขั้นตอนจากสภาวิจัยทางการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย (National Health and Medical Research Counsel: NHMRC, 1999)⁸ 8 ขั้นตอน แล้วนำแนวปฏิบัติการพยาบาลมาใช้ร่วมกับรูปแบบการจัดการรายกรณี และติดตามประเมินผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วย ประกอบด้วยผลลัพธ์ทางคลินิก ผลลัพธ์ทางการพยาบาล และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยดังนี้



สมมติฐานของการวิจัย

1. ภายหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด โดยใช้รูปแบบการจัดการรายกรณี ทำให้ผลลัพธ์ทางด้านคลินิกและผลลัพธ์ด้านการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลพระปกเกล้าดีขึ้น
2. พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดอยู่ในระดับมากขึ้นไป

วัตถุประสงค์และวิธีการ

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) ได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพระปกเกล้า ส่วนประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด และพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลพระปกเกล้าโดยกลุ่มตัวอย่าง แบ่งตามระยะดังนี้

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ก่อนพัฒนา ด้วยการศึกษจากจำนวนผู้ป่วยติดเชื่อที่เข้ารับการรักษาจำนวน 59 ราย โดยคัดเลือกเฉพาะผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื่อในกระแสเลือด

และที่เสียชีวิตหลังรับเข้ารับรักษาในโรงพยาบาลพระปกเกล้า

ระยะที่ 2 พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด ตามกรอบแนวคิดของการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิจัยการแพทย์ และสุขภาพแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1999) 8 ขั้นตอน และนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปทดลองใช้กับผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดจำนวน 30 ราย คัดเลือกผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยแรกรับจากแพทย์ว่าติดเชื่อในกระแสเลือด และคัดออกในรายที่เปลี่ยนการวินิจฉัยว่าไม่ใช่ภาวะติดเชื่อในกระแสเลือด

ระยะที่ 3 นำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้การจัดการรายกรณีผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดจำนวน 80 ราย คัดเลือกผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยแรกรับจากแพทย์ว่า ติดเชื่อในกระแสเลือด และคัดออกในรายที่เปลี่ยนการวินิจฉัยว่าไม่ใช่ภาวะติดเชื่อในกระแสเลือด

ระยะที่ 4 การประเมินผลลัพธ์ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพระปกเกล้าจำนวน 80 รายคัด

เลือกผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยแรกรับจากแพทย์ว่าติดเชื้อในกระแสเลือด และคัดออกในรายที่เปลี่ยนการวินิจฉัยว่าไม่ใช่ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และพยาบาลวิชาชีพจำนวน 99 คนคัดเลือกพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** ประกอบด้วย

1. แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้ขั้นตอนจากสภาวิจัยทางการแพทย์ และสุขภาพแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลียจำนวน 12 ขั้นตอน เหลือ 8 ขั้นตอน มาใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลจำนวน 3 เรื่อง คือ 1) แนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (CNP-G-Sepsis-01) 2) แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดภายในหอผู้ป่วย (CNP-G-Sepsis-2) และ 3) แนวปฏิบัติการพยาบาลวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด(CNP-G-Sepsis-03) แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลพระปกเกล้าทั้ง 3 เรื่อง มีขั้นตอนการจัดทำขึ้นโดย การกำหนดประเด็นปัญหาและขอบเขตการวิเคราะห์การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด กำหนดทีมเพื่อเป็นแกนนำในการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลด้วยการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ จากงานที่ตีพิมพ์เผยแพร่ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2559 ซึ่งมีการกำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขต และผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยมีผลลัพธ์ทางคลินิก 3 ข้อ ผลลัพธ์ทางการพยาบาล 3 ข้อ และความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งหลังการสืบค้นงานวิจัยและประเมินคุณค่าของหลักฐานเชิงประจักษ์ ตามหลักการแบ่งระดับหลักฐานเชิง

ประจักษ์ พบว่าสามารถเลือกผลงานวิจัยได้ทั้งหมด 9 เรื่องจาก 15 เรื่อง แล้วนำมาขยายแนวปฏิบัติการพยาบาล ด้วยการประชุมกลุ่ม ประชาพิจารณาร่างแนวปฏิบัติ การขอความคิดเห็น และจัดทำรูปแบบการประเมินผล ดำเนินโครงสร้างกระบวนการ และผลลัพธ์ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ และตรวจสอบความเที่ยงจากผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล หลังจากนั้นนำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปสู่การทดลองใช้ ด้วยการประชาสัมพันธ์ และจัดประชุมเพื่อทำความเข้าใจ และให้ข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีปฏิบัติตามข้อเสนอแนะต่างๆ ตามแนวปฏิบัติการพยาบาล หลังจากนั้นนำแนวปฏิบัติไปใช้กับผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลพระปกเกล้า จำนวน 10 ราย เพื่อดูความเป็นไปได้ของการนำไปใช้ และนำผลมาประเมินเพื่อปรับปรุงแนวทางปฏิบัติการพยาบาล และนำลงทดลองใช้ในการปฏิบัติการกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดจำนวน 30 ราย และจัดพิมพ์เป็นรูปเล่มให้สมบูรณ์เพื่อก่อนนำไปลงปฏิบัติจริง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล

- 2.1 แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดตามตัวชี้วัดผลลัพธ์ ประกอบด้วย ชื่อนามสกุล เพศ อายุ ประวัติการเจ็บป่วย โรคประจำตัว สิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ วัน เวลาที่เข้ารับการรักษา ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตเฉลี่ย วันที่เวลาที่รับยาปฏิชีวนะ ภาวะแทรกซ้อนระหว่างการรักษา การประเมินภาวะแทรกซ้อน และการจัดการวัน เวลาที่จำหน่าย

- 2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพในการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ในโรงพยาบาลพระ

ปกเกล้า เป็นแบบประเมินมาตรฐานเรียงอันดับ 5 ระดับ มีจำนวนทั้งสิ้น 18 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 3 หัวข้อ หัวข้อละ 6 ข้อคำถาม เกี่ยวกับความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลทั้ง 3 เรื่อง ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามนี้ไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพที่หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม และหอผู้ป่วยวิกฤตอุบัติเหตุ จำนวน 30 คน ที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน มีค่าความตรงตามเนื้อหา 0.85 และมีค่าความเชื่อมั่น Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.97

2.3 แบบประเมินการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลพระปกเกล้าของพยาบาลที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้จัดการรายกรณี ที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ด้านความถูกต้อง และความครอบคลุมของเนื้อหา ตามเกณฑ์การประเมินคุณภาพแนวทางปฏิบัติสำหรับการวิจัยและการประเมินผล (Appraisal of Guideline for Research & Evaluation II; AGREE II)⁹ ผู้วิจัยปรับปรุงตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ และส่งให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาอีกครั้ง ก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล จากการเก็บข้อมูลพบว่าคะแนนแบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลพระปกเกล้าทั้ง 6 หมวด และทุกรายหัวข้อ มากกว่าร้อยละ 50 ขึ้นไป โดยมีค่าเฉลี่ย 85.71

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินงานวิจัย เป็น 4 ระยะ ดังนี้ คือ ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ก่อนพัฒนา ระหว่าง เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2557 ถึง เดือน กันยายน พ.ศ. 2558 ระยะที่ 2 พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด ตามกรอบแนวคิดของการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก

ของสภาวิจัยการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย ระยะที่ 3 นำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด โดยใช้รูปแบบการจัดการรายกรณี และระยะที่ 4 การประเมินผลลัพธ์ ระหว่าง เดือนเมษายน-เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2559

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการจัดกลุ่มเนื้อหา วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาล โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก และผลลัพธ์ทางการพยาบาล ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยก่อนและหลังพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด โดยใช้สถิติ ร้อยละ

ผลการศึกษา

1. ผลการวิเคราะห์สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด พบว่า โรงพยาบาลพระปกเกล้าเป็นโรงพยาบาลศูนย์ขนาด 755 เตียง มีบริการผู้ป่วยครอบคลุมทุกสาขา ทั้งในจังหวัด และเครือข่ายบริการ ปี พ.ศ. 2557-2559 มีอัตราการครองเตียงเฉลี่ยร้อยละ 82.70 แต่จำนวนผู้ป่วยอายุรกรรมซึ่งมีจำนวนเตียงรองรับได้จำนวน 170 เตียง แต่มีอัตราการครองเตียงเฉลี่ย 3 ปีซ้อน หลังร้อยละ 113.52 และจากการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดที่เสียชีวิตเมื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพระปกเกล้า จำนวน 30 ราย พบประเด็นปัญหา คือ 1) ทีมการรักษาพยาบาล ไม่มีการเชื่อมโยงแผนการรักษาพยาบาล การประสานงานในที่มสุขภาพ เกิดความ

ล่าช้าในการแก้ไขปัญหา 2) ระบบบริการผู้ป่วย การประเมินและคัดกรองภาวะสุขภาพผู้ป่วยไม่ครอบคลุม ขาดการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะการติดเชื้อในกระแสเลือด 3) การปฏิบัติกรพยาบาล พบว่า ศักยภาพของบุคลากรในการคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดมีไม่เพียงพอ เนื่องจากร้อยละ 45.5 เป็นพยาบาลจบใหม่และประสบการณ์น้อยกว่า 3 ปี ส่งผลให้การคัดกรองผู้ป่วยไม่ครอบคลุม และรายงานอาการแพทย์ไม่ทันเวลา (ในระยะ 6 ชั่วโมงแรก) และผลการประเมินสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในการประเมินผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 69.4 จากข้อมูลดังกล่าวได้นำมาวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การทำความเข้าใจในสถานการณ์ของการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลพระปกเกล้า และระบุปัญหา ก่อนเริ่มพัฒนา ด้วยการวิเคราะห์ระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดตั้งแต่แรกรับจนกระทั่งจำหน่าย กำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกันของทีมพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติใน 4 หอผู้ป่วยหลักที่เกี่ยวข้อง กำหนดบทบาทให้มีพยาบาลวิชาชีพทำหน้าที่เป็นผู้จัดการรายกรณี (case manager) และมอบหมายงานให้ติดตามนิเทศผลการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ร่วมกับการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงาน ด้วยการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ตามกรอบการบำบัดตามเป้าหมายตั้งแต่แรกเริ่ม (early goal directed therapy: EGDT) และระบบการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (surviving sepsis campaign: SCC)¹⁰

2. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล โดยดำเนินงานตามวงรอบของการพัฒนา

ประกอบด้วย การวางแผน ลงมือปฏิบัติ การสังเกต และสะท้อนผลการปฏิบัติ

2.1 แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด พัฒนาจากการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์จากแหล่งข้อมูล PubMed, Medline Plus, CINAHL และ EBSCO และคัดเลือกตามการแบ่งระดับหลักฐานเชิงประจักษ์ เกี่ยวข้องกับประเด็นการศึกษา เป็นงานวิจัยระดับที่ 1 จำนวน 1 เรื่อง (Amy P.Fisher.2014) ระดับที่ 4 จำนวน 6 เรื่อง (Ferrer R. et al.2008; Pierre Asfer, et al.2014; Sandra L.Peake, et al.2014; Donald M.Yealy et al.2014; อภรณ์ นิยมพฤษและคณะ.2012; สุธจิต เฝ้าไทย.2013) งานวิจัยระดับที่ 5 จำนวน 2 เรื่อง (G.C.Khilnani and Vijay Hadda. 2008; Dellinger RP, Levy MM, Carlet JM, Parker MM, Jaeschke R, Reinhart K, et al.2008;) นำงานวิจัยทั้งหมดมาวิเคราะห์และสกัดสาระสำคัญ สรุปได้ประเด็นหลักๆ คือ การประเมินและคัดกรองผู้ป่วย ประกอบด้วย การสืบค้นแหล่งติดเชื้อ การประเมินอาการและอาการแสดงตาม SIRS การติดตามและประเมินอาการก่อนการส่งต่อผู้ป่วยเข้าหอผู้ป่วยเกี่ยวกับการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ การให้สารน้ำ และการให้ยาปฏิชีวนะภายในระยะเวลาที่กำหนด การประเมินแรกรับและการรายงานแพทย์เพื่อทำการรักษาผู้ป่วยตามแนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด การเฝ้าระวังและดูแลต่อเนื่องและการเตรียมความพร้อมเพื่อจำหน่ายอย่างปลอดภัย และไม่มีภาวะแทรกซ้อน และนำมาร่างแนวปฏิบัติการพยาบาลจำนวน 3 เรื่อง ประกอบด้วย 1) แนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (CNP-G-Sepsis-01) ซึ่งมีองค์ประกอบ 4 หัวข้อ คือ 1) การคัดกรองผู้ป่วยเมื่อ

ชักประวัติสงสัยมีการติดเชื้อ มี SIRS มากกว่า 2 ข้อ 2) การประเมินสภาวะผู้ป่วย การรู้สติ สัญญาณชีพ ปริมาณออกซิเจนจากการวัด sPO_2 และปริมาณปัสสาวะ 3) การรายงานแพทย์หลังตรวจพบว่าค่า MAP ≤ 65 mmHg 4) การรักษาพยาบาลก่อนส่งต่อเข้ารับการรักษาภายในโรงพยาบาล 2) แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดภายในหอผู้ป่วย (CNPG-Sepsis-02) ประกอบด้วย 6 กิจกรรม คือ 1) การประเมินผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดและการรักษาพยาบาลที่ควรได้รับ 2) การเตรียมเพื่อช่วยแพทย์ในการทำหัตถการสำคัญ 3) การประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อร่วมในการรักษาผู้ป่วย 4) การเตรียมและใช้เครื่องมือพิเศษ 5) การเฝ้าระวังการทำงานของไต 6) การประเมินและเฝ้าระวังติดตามอาการผิดปกติทุกระบบอย่างต่อเนื่อง และ 3) แนวปฏิบัติการพยาบาลวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (CNPG-Sepsis-03) ประกอบด้วย 3 กิจกรรม คือ 1) การประเมินความพร้อมด้านร่างกาย 2) ประเมินความพร้อมการช่วยเหลือตนเอง และสภาพการรับรู้สติของผู้ป่วย 3) การให้ข้อมูลผู้ป่วยเกี่ยวกับอาการอย่างต่อเนื่องและวางแผนการดูแลร่วมกับครอบครัวก่อนการจำหน่าย

2.2 เตรียมความพร้อมในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดด้วยการจัดอบรมเสริมความรู้เกี่ยวกับโรค พยาธิสภาพ และการรักษาผู้ป่วยแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดให้กับพยาบาลวิชาชีพห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม 1 และ 2 และหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม เพื่อพัฒนาทักษะในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับการประชุมวิชาการประจำปี 2559

สาขาอายุรกรรม และจัดทีมที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมศึกษาดูงานแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การระบุ คัดแยกผู้ป่วยที่สงสัยว่ามีอาการติดเชื้อในกระแสเลือด ณ โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก และสนับสนุนการรับการอบรมพยาบาลเฉพาะทางในสาขาการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตผู้ใหญ่

2.3 เตรียมความพร้อมของพยาบาลผู้จัดการรายกรณี โดยจัดให้มีพยาบาลผู้จัดการรายกรณีในห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม 1 และ 2 และหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม โดยการคัดเลือกกำหนดคุณสมบัติและบทบาทหน้าที่พยาบาลพยาบาลผู้จัดการรายกรณี พร้อมทั้งพัฒนาสมรรถนะพยาบาลผู้จัดการรายกรณี

2.4 นำเสนอแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อนำเสนอในที่มนำบริการผู้ป่วยอายุรกรรม เพื่อปรับปรุงแนวปฏิบัติการพยาบาล เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับแนวทางการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดของแพทย์ โดยประสานความร่วมมือกับแนวคำสั่งการรักษาของแพทย์

2.5 นำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปทดลองใช้กับผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดจำนวน 2 วงรอบๆ ละ 5 คน ประเมินผลลัพธ์ในวงรอบที่ 1 พบว่า มีการปฏิบัติแนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (CNPG-Sepsis-01) โดยรวมร้อยละ 65 และกิจกรรมที่พบร้อยละ 50 คือ การรายงานแพทย์หลังตรวจพบว่าค่า MAP ≤ 65 mmHg แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดภายในหอผู้ป่วย (CNPG-Sepsis-02) การปฏิบัติโดยรวมต่อผู้ป่วยร้อยละ 65 และการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (CNPG-Sepsis-03) เท่ากับร้อยละ 50 จึงได้

ดำเนินการปรับปรุงวิธีการระบบการใช้แนวปฏิบัติ การพยาบาลและนำไปทดลองใช้ในรอบที่ 2 พบว่า มีการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติทั้ง 3 เรื่องเท่ากับ ร้อยละ 100

3. การประเมินผลการพัฒนาระบบการ ดูแลผู้ป่วยนำแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติด

เชื่อในกระแสเลือดโดยใช้การจัดการรายกรณี ใน การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดในโรง พยาบาลพระปกเกล้า โดยประเมินผลลัพธ์ทั้ง ผลลัพธ์ทางคลินิกและผลลัพธ์ทางการพยาบาล ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลลัพธ์ทางคลินิก

ตารางที่ 1 ร้อยละของผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดได้รับการรักษาภายใน 6 ชั่วโมง ในโรงพยาบาล เปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด

ระยะเวลา (ชั่วโมง)	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา	
	จำนวน (N=59)	ร้อยละ	จำนวน (N=80)	ร้อยละ
ภายใน 6 ชั่วโมง	39	66.10	75	93.75
มากกว่า 6 ชั่วโมง	20	33.89	5	6.25
รวม	59	100.0	80	100.0

จากตารางที่ 1 พบว่า ภายหลังจากใช้แนว ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด ทำให้ผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดได้รับการรักษา

ภายใน 6 ชั่วโมงเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 66.10 เป็น ร้อยละ 93.75

ตารางที่ 2 ร้อยละของผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดได้รับการให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงในโรงพยาบาล เปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด

ระยะเวลา (ชั่วโมง)	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา	
	จำนวน (N=59)	ร้อยละ	จำนวน (N=80)	ร้อยละ
ภายใน 1 ชั่วโมง	38	64.40	71	88.75
มากกว่า 1 ชั่วโมง	21	35.60	9	11.25
รวม	59	100.0	80	100.0

จากตารางที่ 2 พบว่า ภายหลังจากใช้แนว ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด ทำให้ผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดได้รับการให้ยา

ปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 64.40 เป็นร้อยละ 88.75

ตารางที่ 3 ร้อยละผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิต Mean Arterial Pressure (MAP) ≥ 65 mmHg หลังการประเมินและคัดกรองในโรงพยาบาลเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด

ค่าเฉลี่ยความดัน MAP	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา	
	จำนวน (N=59)	ร้อยละ	จำนวน (N=80)	ร้อยละ
≥ 65 mmHg	8	13.60	50	62.50
< 65 mmHg	51	86.40	30	37.50
รวม	59	100.0	80	100.0

จากตารางที่ 3 พบว่า ภายหลังจากการใช้แนวปฏิบัติกรพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด ทำให้ผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดมีค่าเฉลี่ยความดันเลือด ≥ 65 mmHg เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 13.60 เป็นร้อยละ 62.50

ส่วนที่ 2 ผลลัพธ์ทางการพยาบาล

ตารางที่ 4 ร้อยละความสำเร็จในการคัดกรองผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด ของพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามหน่วยงาน หลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด

หน่วยงาน	จำนวนผู้ป่วย (N=80)		
	ทั้งหมด	คัดกรองถูกต้อง	ร้อยละ
ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน	20	18	90.00
หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม 1	20	15	75.00
หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม 2	20	18	90.00
หอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม	20	19	95.00
รวม	80	70	87.50

จากตารางที่ 4 พบว่า ภายหลังจากการใช้แนวปฏิบัติกรพยาบาลผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือด ได้ถูกต้อง เฉลี่ยร้อยละ 87.50

พบว่า พยาบาลวิชาชีพสามารถการคัดกรองผู้ป่วย

ตารางที่ 5 ร้อยละของพยาบาลวิชาชีพที่มีสมรรถนะในการคัดกรองผู้ป่วยติดเชื่อในกระแสเลือดมากกว่าร้อยละ 80 จำแนกตามหน่วยงาน ปีงบประมาณ 2559

หอผู้ป่วย/หน่วยงาน	พยาบาลวิชาชีพ (คน)	มีสมรรถนะผ่านเกณฑ์การดูแลผู้ป่วย ติดเชื่อในกระแสเลือด (คน)	ร้อยละ
ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน	28	23	82.14
หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม 1	25	20	80.00
หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม 2	25	22	88.00
หอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม	21	19	90.47
รวม	99	84	84.84

จากตารางที่ 5 พบว่า พยาบาลวิชาชีพที่ สมรรถนะผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80 ในการดูแลผู้ป่วย ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยโรงพยาบาลพระปกเกล้า มี ดัดเชื้อในกระแสเลือด ร้อยละ 84.84

ตารางที่ 6 แสดงระดับค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดจำนวน 3 เรื่อง N=99 คน

แนวปฏิบัติการพยาบาล	\bar{x}	SD
1. แนวปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด	3.84	0.603
2. แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดภายในหอผู้ป่วย	3.80	0.684
3. แนวปฏิบัติการพยาบาลวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด	3.76	0.676
รวม	3.80	0.620

พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลทั้ง 3 เรื่องอยู่ในระดับมาก (เกณฑ์ 3.5-4.5) มีระดับความพึงพอใจสูงสุดอยู่ในแนวทางปฏิบัติการพยาบาลเรื่องการคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโดยมีค่าเฉลี่ยภาพรวม 3.80 (SD=0.62)

วิจารณ์

ผลการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลตั้งแต่แรกเริ่มด้วยการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (CNPG-Sepsis-01) ในการคัดกรองเมื่อซักประวัติสงสัยมีการติดเชื้อ และมีการนำใช้ข้อมูลที่ตรวจพบจากการตรวจร่างกายมาเป็นส่วนประกอบในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยร่วมกับผลทางห้องปฏิบัติการ (WBC) ส่งผลให้กรรายงานแพทย์เพื่อพิจารณาการรักษาตามแนวทางปฏิบัติการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นไปตามระยะเวลาที่เหมาะสม รวดเร็วและถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับการประเมินภายหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดพบว่า พยาบาลวิชาชีพสามารถการคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ได้ถูกต้องมากขึ้น

ทำให้ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้รับการรักษาภายใน 6 ชั่วโมง ได้รับการให้ยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง และมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ≥ 65 mmHg เพิ่มขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาความรู้ในการประเมินและการจัดการผู้ป่วยระยะแรกของภาวะช็อกจากการติดเชื้อและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย¹¹ ที่พบว่าระยะเวลาการอบรมมีความสัมพันธ์กับการจัดการการดูแลผู้ป่วยระยะแรกของภาวะช็อก ดังนั้น การจัดการอบรมและจัดทำแนวปฏิบัติการพยาบาลสำหรับพยาบาลจะส่งผลดีต่อการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อกได้ และสอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง พบว่าสัดส่วนการตักจับอาการภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้ทันเวลา การได้รับยาปฏิชีวนะใน 1 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัยสูงกว่าก่อนการพัฒนา ระบบ และจากการศึกษาผลลัพธ์ของ Surin sepsis treatment protocol ในการจัดการดูแลรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด¹² พบว่าภายหลังการคัดกรองผู้ป่วยแล้วเข้าสู่กระบวนการรักษาด้วยการรายงานแพทย์ที่ทันเวลา การบริหารสารน้ำ การส่งเลือด

เพื่อตรวจวินิจฉัยและเพาะเชื้อ ผู้ป่วยได้รับยาที่มีฤทธิ์ครอบคลุมเชื้ออย่างเพียงพอ จะส่งผลให้อัตราการเสียชีวิตที่ลดลง

เมื่อผู้ป่วยได้รับการคัดกรองและสามารถดักจับอาการติดเชื้อในกระแสเลือดได้แล้ว การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดภายในหอผู้ป่วย (CNPG-Sepsis-02) ซึ่งจะช่วยในการติดตามปัญหาสำคัญของผู้ป่วยต่อเนื่อง ส่งผลต่อการป้องกันอวัยวะสำคัญล้มเหลวหรือเสียหายที่ หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ สอดคล้องกับผลการประเมินผลลัพธ์ด้านการพยาบาล คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย โรงพยาบาลพระปกเกล้า มีสมรรถนะผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ร้อยละ 84.84 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษากิจการรักษามือผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดตามแนวเวชปฏิบัติหลังใช้ระบบพยาบาลประสานงาน¹³ พบว่า ภายหลังจากใช้แนวเวชปฏิบัติอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนจาก ARDS ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) แสดงให้เห็นว่า พยาบาลประสานงานซึ่งเป็นบทบาทหน้าที่ส่วนหนึ่งของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโดยคัดเลือกจากพยาบาลที่มีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดและสามารถใช้ CPG หรือเวชปฏิบัติในการติดต่อประสานงานเพื่อการดูแลผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี และสอดคล้องกับการศึกษาผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตอย่างรุนแรงทางคลินิกตามเกณฑ์ “Sepsis bundles” ในงานผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสงขลา¹⁴ ซึ่งพบว่า หลังการใช้ CPG severe sepsis และ septic shock fast track ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักและได้รับ fluid resuscitate ภายใน 6 ชั่วโมงแรกจะมีอัตราการ

รอดชีวิตสูงกว่า ซึ่งจะเห็นได้ว่าหากมีหน่วยงานและบุคลากรที่มีศักยภาพในการดูแลผู้ป่วยที่สูงกว่าจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่รวดเร็วและถูกต้อง หลังจากผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องโดยการประสานงานการดูแลผู้ป่วยของพยาบาลผู้จัดการรายกรณีที่ได้รับมอบหมายบทบาทหน้าที่ พิทักษ์ผลประโยชน์ของผู้ป่วย มีการติดตามประเมินผลการรักษาพยาบาลอย่างเป็นระบบตามแนวปฏิบัติการพยาบาลวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (CNPG-Sepsis-03) ทำหน้าที่การประสานงานกับครอบครัว การส่งต่อข้อมูลผลการรักษาไปยังชุมชนหรือสถานบริการพยาบาลที่เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับการศึกษาผลการพัฒนาคุณภาพระบบการจัดการรายกรณีติดเชื้อในกระแสเลือดของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว ซึ่งพบว่า การใช้ระบบการจัดการรายกรณีทำให้ระยะเวลาการนอนในโรงพยาบาลลดลง และทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาลดลงไปด้วย จะเห็นได้ว่าหากมีการเชื่อมโยงการดูแลผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมายทั้งระบบการดูแล การทำงานเป็นทีมในลักษณะสหสาขาวิชาชีพ และบทบาทผู้จัดการรายกรณีจะส่งผลให้ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้รับการดูแลที่มีประสิทธิภาพ รวดเร็วและปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน จำนวนวันนอนโรงพยาบาลที่ลดลงและประหยัดค่าใช้จ่าย

ความสำเร็จในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ด้วยการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลทั้ง 3 เรื่องขึ้นมาเพื่อใช้ในการปฏิบัติและส่งผลดีต่อกระบวนการดูแลผู้ป่วย เกิดจากร่วมมือทั้งในทีมการพยาบาลภายในหอผู้ป่วย ให้ข้อมูลและร่วมวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา การสะท้อนปัญหาและมุ่งมั่นที่จะพัฒนาการดูแล ซึ่งการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลจากหลักฐานเชิง

ประจักษ์มีความครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับ โดยมีจุดเน้นสำคัญ คือ การคัดกรองผู้ป่วยการรายงานแพทย์ทันเวลา ผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง ส่งผลให้เกิดอวัยวะล้มเหลวลดน้อยลง การมีส่วนร่วมของทีมนำบริการในสาขาอายุรกรรมในการปรับแผนการรักษาและแนวปฏิบัติการพยาบาลที่เชื่อมโยงและเกิดการประสานงานที่ตรงจุดเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน สามารถทำให้เกิดผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยและด้านการพยาบาลที่ดียิ่งขึ้น

ระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลอยู่ในระดับมาก เป็นผลมาจากแนวปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างขึ้นจากทีมปฏิบัติการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วย ถูกประเมินและปรับปรุงให้สอดคล้องกับทีมสหสาขาวิชาชีพ สามารถใช้ปฏิบัติได้ในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับการศึกษาผลการใช้โปรแกรมการจัดการทางด่วนโรคหลอดเลือดสมองต่อความสามารถในการคัดกรอง การส่งต่อ และ ความพึงพอใจของพยาบาล หน่วยงานอุบัติเหตุโรงพยาบาลเมืองสงขลา15 พบว่าโปรแกรมมีส่วนช่วยในการตัดสินใจ ใช้แก้ไขปัญหาและสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วขึ้น

ผู้วิจัยมีข้อในการนำไปใช้และวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. ควรนำแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่พัฒนาขึ้นให้สามารถนำไปใช้ในการบริการรักษาผู้ป่วยครอบคลุมทุกหน่วยงานภายในโรงพยาบาล
2. ควรมีการปรับปรุงคุณภาพแนวปฏิบัติการพยาบาลที่ทันสมัยอย่างน้อยทุก 2 ปี เพื่อให้เกิดความเหมาะสมและสอดคล้องกับวิทยาการด้านการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤต

3. ควรมีการกำหนดบทบาทพยาบาลในรูปแบบการจัดการรายกรณี โดยเริ่มต้นจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อเน้นการประเมินและการวินิจฉัยอาการและอาการแสดงระยะแรกเริ่มของการติดเชื้อร่วมกับการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ ในโรงพยาบาลชุมชน เพื่อเชื่อมโยงการดูแลผู้ป่วยและให้การรักษาลดอัตราการเสียชีวิตกลุ่มโรคติดเชื้อในกระแสเลือดเนื่องจากการดูแลที่มีประสิทธิภาพตั้งแต่เริ่มการเจ็บป่วย

4. ควรมีการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้กับกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมากขึ้นเพื่อให้แนวทางปฏิบัติความน่าเชื่อมั่นมากยิ่งขึ้น

5. ควรมีการศึกษาลักษณะทางด้านค่าใช้จ่ายและระยะเวลาการนอนในโรงพยาบาลของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในแต่ละหอผู้ป่วยรายสาขาภายหลังการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้การประเมินและคัดกรองตลอดการดูแลต่อเนื่องจนกระทั่งจำหน่ายกลับบ้าน

เอกสารอ้างอิง

1. Dellinger RP n, Levy MM, Carlet JM, Bion J, Parker MM, Jaeschke R, et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of management of severe sepsis and septic shock. Critical Care Medicine 2008; 36: 296-327.
2. Pipatvech K. Factors affecting to the Mortality rate in sepsis patients in Uttarat Hospital. Thai J Tuberc Chest Dis Crit Care 2008; 29: 135-44.
3. Thongchai C. Clinical Practice Guideline Development. The Thai Journal of Nursing

- Council 2005; 20(2):63-74.
4. Powell SK. Advanced Case Management: Outcomes and Beyond. Philadelphia: Lippincott; 2000
 5. Nasuwan WN, Normkusol J, Thongjam R, Panaput T. Development of the Nursing Service System for Patients with Severe Sepsis. *Journal of Nursing and Health Care* 2014; 32(2): 25-36.
 6. Boonlong K, Noimuenwai P, Sriritrungsri B. Effects of Case Management in Percutaneous Coronary Intervention on Length of Stay and Nursing patients with Service Satisfaction. *Royal Thai Air Force Medical Gazette* 2014; 60(2): 42-8.
 7. Kowtragool N. Effects of Using a Case Management System to improve the quality of care for the Sepsis Patients in Sakaeo Crown Prince Hospital. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing* 2014; 25(2):120-34.
 8. National Health and Medical Research Council. A guideline to the developmental, implementation and evaluation of clinical practice guidelines [Internet]. 1999 [Cited 2007 Aug 9. Available from: http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/file/publications/synopses/cp30.pdf.
 9. Institute of Medical Research and Technology Assessment. Appraisal of Guideline for Research and Evaluation II; AGREE II. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2013.
 10. Gao F, Melody T, Daniels DF, Giles, Fox S. The impact of compliance with 6 hour and 24 hour sepsis bundles on hospital mortality in patient with severe sepsis prospective observational study. *Crit Care Internet* 2005[cited 2017 June 15];9:R764-70. Available From: <http://ccforum.com/content/9/6/R764>.
 11. Thuamklad O, Visudtibpan PJ, Siripitayakunkit. A. Knowledge for detection and Management in the Early Stage of Septic Shock Patients and Related Factors among Registered Nurses in University Affiliated Hospital. *Rama Nurs J* 2014;20: 206-20.
 12. Mahantassanapong C. Outcome of the Surin Sepsis Treatment Protocol in Sepsis Management. *Srinagarind Med J* 2012: 27:332-9.
 13. Kamsawang N, Tuandeang P, Treebupachztsakul P. Effectiveness of Sepsis CPG after Sepsis-Coordinator Nurse System Implementation. *Buddhachinraj Medical Journal* 2009; 26:29-36.
 14. Saengsanga. P, Kiamkan N. Outcome of Using the Clinical Practice Guidelines for Patients with Severe sepsis or Septic shock care according to Sepsis Bundle Protocol at ICU of Songkhla Hospital Thailand. *Reg 11 Med J* 2015;29:403-10.
 15. Wongsilarat T. Effects of Using the Stroke Fast Tract Program on Ability to Screening and Referral Patient, and Satisfaction among Nurses in Emergency Department, Muang Songkhla Hospital. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*. 016; 3(2):149-64.