

ผลของการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของผู้ป่วยที่ เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย

ธัญญพัทธ์ จิตติธีรโรจน์*, อรุณี ศิริกานต์, ปิยะวรรณ เพ็ญขานนท์
โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และศึกษาผลของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานใน 6 ระยะ ได้แก่ 1) วิเคราะห์สถานการณ์การบริการพยาบาลในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 2) พัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อ 3) ทดลองใช้รูปแบบฯ ในหอผู้ป่วยใน 4) ประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบฯ 5) นำรูปแบบฯ ที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริง และ 6) ประเมินผลรูปแบบฯ กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน 36 ราย และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน 32 ราย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า รูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ ระบบการประเมินและคัดกรองผู้ป่วยเสี่ยงตั้งแต่เริ่มต้น การติดตามประเมินอย่างต่อเนื่อง การใช้แนวทางปฏิบัติทางคลินิก การรายงานแพทย์โดยใช้ ISBAR การนิเทศข้างเตียง และการพัฒนาสมรรถนะเจ้าหน้าที่ การนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้ช่วยลดอัตราการเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจากร้อยละ 16.67 เหลือร้อยละ 8.33 และเจ้าหน้าที่มีความพึงพอใจต่อรูปแบบในระดับมากที่สุด ดังนั้น รูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดนี้จึงมีประโยชน์ในการนำไปประยุกต์ใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในต่อไป

คำสำคัญ: ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด, รูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด, หอผู้ป่วยใน

EFFECTIVENESS OF DEVELOPMENT OF SEPSIS PREVENTION MODEL OF PATENTS TREATED IN WARD, PAK-CHOM HOSPITAL, LOEI PROVINCE

Thunyapat Thitithirarot*, Arunee Sirakan, Piyanan Piakhuanon
Pak-Chom hospital, Loei province

ABSTRACT

The objective of this study was to develop a model for preventing bloodstream infections and to investigate the effects of the developed model on patients admitted to the inpatient department at Pakchom Hospital, Loei Province, Thailand. A mixed-methods research design was employed, consisting of six phases: 1) analyzing the nursing service situation for patients at risk of bloodstream infections in the inpatient department; 2) developing a model for preventing bloodstream infections; 3) piloting the developed model in the inpatient department; 4) evaluating and improving the model; 5) implementing the revised model; and 6) assessing the effectiveness of the model. The sample, selected through purposive sampling, included 36 patients admitted to the inpatient department and 32 staff members. Data were analyzed using descriptive statistics. The findings revealed that the developed model for preventing bloodstream infections comprised essential components, including an initial assessment and screening system for high-risk patients, continuous monitoring and evaluation, the use of clinical practice guidelines, ISBAR reporting to physicians, bedside supervision, and staff competency development. The implementation of the developed model reduced the incidence of bloodstream infections from 16.67% to 8.33%, and the staff expressed the highest level of satisfaction with the model. Therefore, this model for preventing bloodstream infections is beneficial and can be applied in nursing care for patients admitted to inpatient departments.

Keywords: Bloodstream infections, Prevention model, Inpatient department

*Corresponding author: toytoytoy789789@gmail.com

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นการติดเชื้อที่เกิดขึ้นจากเชื้อไวรัส เชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา โดยการติดเชื้อที่อวัยวะต่างๆที่ตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งของร่างกาย (दनัย อังควฒนวิทย์, 2559) ซึ่งถือว่าเป็นโรคฉุกเฉินเพราะว่าติดเชื้อเพียงเล็กน้อย ก็อาจลุกลามไปสู่อาการรุนแรงได้ ที่พบมากที่สุดคือในผู้ป่วยโรคปอดบวมและทางเดินปัสสาวะอักเสบ นอกจากนี้ ยังพบในผู้ป่วยโรคโควิด 19 อีกด้วย อาการของการเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจะทำให้ผู้ป่วยมีภาวะความดันโลหิตต่ำ และเกิดภาวะช็อคจนเสียชีวิต หากเกิดภาวะช็อคแล้ว อัตราการเสียชีวิตจะเพิ่มจาก 10% เป็น 40% จากสถานการณ์ทั่วโลกพบว่า ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตผู้ป่วย 1 ใน 5 ของโลกในแต่ละปี (Emily Brant and Kristina E. Rudd, 2021)

ในประเทศไทย อุบัติการณ์ของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 พบผู้ป่วยประมาณ 175,000 รายต่อปี และเสียชีวิตประมาณ 45,000 รายต่อปี อัตราตายในปี 2562-2564 อยู่ที่ 32.92, 32.68 และ 32.47 ต่อแสนประชากร โดยอัตราตายในเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย (156.8 และ 118 ต่อแสนประชากร) แม้จะมีความก้าวหน้าในการรักษา แต่อัตราตายยังคงสูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ที่ร้อยละ 28 (กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

ปัจจัยในการเสียชีวิตในผู้ป่วยที่เกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ได้แก่ การได้รับการวินิจฉัยที่ล่าช้า การเริ่มให้ยาปฏิชีวนะช้ากว่า 3 ชั่วโมงหลังการวินิจฉัย ได้รับยาปฏิชีวนะไม่เพียงพอ และการมีอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ (หน่วยโรคติดเชื้อ กลุ่มงานอายุรกรรมโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี, 2559) ปัจจุบันมีการกำหนดเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่เน้นกระบวนการค้นหาผู้ป่วยติด

เชื้อในกระแสเลือดตั้งแต่ระยะเริ่มแรก (Early detection) ด้วยเกณฑ์การวินิจฉัยที่ชัดเจน มีการให้การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดและรวดเร็วภายในเวลาไม่เกิน 6 ชั่วโมง ตั้งแต่เริ่มตรวจพบ (สุภาพร เพชรรัช, 2563) นอกจากนี้แล้วบุคลากรอาจจะถูกฟ้องร้องได้ เนื่องจากผู้รับบริการไม่เข้าใจถึงกระบวนการรักษาและเกิดความไม่เชื่อมั่นจากการให้บริการ ดังนั้นการบริหารจัดการเพื่อป้องกันการเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ป่วยและบุคลากร ระบบการบริหารการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของโรงพยาบาลประกอบด้วย นโยบายคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล แนวปฏิบัติมีการติดตามและประเมินผล เพื่อนำมาปรับปรุงการดำเนินงานต่อไป (Malathum, and Rongrungruang, 2018) โดยในการดำเนินการเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลประกอบด้วย 2 ระบบ ได้แก่ 1) ระบบการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และ 2) ระบบการเฝ้าระวังการติดเชื้อ (The Healthcare Accreditation Institute, 2018)

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่า การป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดควรเป็นรูปแบบมุ่งเป้าเจาะจงในกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มเสี่ยงหรือกลุ่มที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ และควรเป็นไปตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยโดยความร่วมมือขององค์กรร่วมกับทีมสหวิชาชีพ (The Healthcare Accreditation Institute, 2018) และการศึกษาการพัฒนาระบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลด้วยวิธีการพัฒนาคุณภาพ โดยความร่วมมือของโรงพยาบาลจังหวัดระนอง พบว่า การพัฒนาการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยความร่วมมือของสหวิชาชีพในโรงพยาบาลมีประสิทธิภาพ สามารถนำมาเป็นแนวทางในการควบคุมป้องกันการติดเชื้อใน

โรงพยาบาลได้ ซึ่งมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการจัดการเพื่อให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (เพชรดา พัฒทอง และนิรมล อุ่เจริญ, 2561)

ผู้วิจัยได้ทบทวนสถานการณ์การติดเชื้อในกระแสเลือดของโรงพยาบาลปากชม ปี 2563 - 2565 พบว่า ผลการวินิจฉัยผู้ป่วยเข้ารับรักษาในหอผู้ป่วยในปี 2565 5 อันดับ ได้แก่ 1. Viral/Covid Pneumonia 2. Bacterial Pneumonia 3. Gastroenteritis 4. Bronchitis และ Anaphylaxis from sting/bite อุบัติการณ์การติดเชื้อในกระแสเลือดมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยในปี 2565 พบผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 100 คน ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยสูงจากปี 2563 และปี 2564 การส่งต่อผู้ป่วยมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ในปี 2565 และปี 2563 จำนวน 8 คน และปี 2564 จำนวน 6 คน และผู้ป่วยเสียชีวิตจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่าปี 2564 มีจำนวน 6 คน รองลงมาคือปี 2563 จำนวน 4 คน และปี 2565 จำนวน 2 คน (โรงพยาบาลปากชม, 2566) ผู้วิจัยในฐานะผู้รับผิดชอบงานหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลปากชมได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงได้มีการทบทวนสถานการณ์การป้องกันภาวะการติดเชื้อในกระแสเลือดในปัจจุบัน พบว่า โรงพยาบาลปากชมมีการป้องกันในตำแหน่งการติดเชื้อที่สำคัญตำแหน่งอื่น ซึ่งยังไม่ครอบคลุมการติดเชื้อในกระแสเลือด ยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจนและเฉพาะเจาะจงในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในกระแสเลือดในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยใน และพบว่าเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในไม่ได้ให้ความสำคัญกับการสังเกตและการป้องกันผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มเสี่ยงในการเกิดภาวะการติดเชื้อในกระแสเลือด นอกจากนี้แล้วการเฝ้าระวังการติดเชื้อในปัจจุบันยังขาดการมีส่วนร่วม การส่งต่อข้อมูลของหอผู้ป่วยในส่งผลให้ขาดข้อมูลเกี่ยวกับการติดเชื้อในกระแสเลือดสำหรับนำมาวางแผนเพื่อ

ป้องกันการติดเชื้อ ซึ่งผู้วิจัยได้นำแนวคิดการวิจัยและพัฒนา (The Research and Development) เป็นวิธีในการดำเนินการที่ใช้กระบวนการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ มุ่งพัฒนาทางเลือกหรือวิธีการใหม่ๆ เพื่อใช้ในการยกระดับคุณภาพงานหรือคุณภาพชีวิต (อรณพ สนธิไชย, 2560) มาพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน ประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติการสังเกตติดตาม และการสะท้อนกลับเพื่อให้ได้รูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีความเหมาะสมกับบริบท เพื่อให้การป้องกันเกิดประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลสูงสุดส่งผลให้สามารถลดอัตราการเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด นอกจากนั้นแล้วการป้องกันที่มีประสิทธิภาพจะทำให้เกิดการช่วยเหลือผู้ป่วยได้อย่างทันท่วงทีและเกิดความปลอดภัยจากการติดเชื้อในกระแสเลือดที่รุนแรงได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย
2. เพื่อศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

งานวิจัยได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเลย เอกสารรับรองเลขที่ ECLOEI 0027/2566 วันที่ 20 กรกฎาคม 2566

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed method research) ประกอบด้วย 6 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1: วิเคราะห์สถานการณ์การบริการพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงติดเชื้อในกระแสเลือดในหอผู้ป่วยใน โดยใช้ข้อมูลการดำเนินงานที่ผ่านมาของผู้ป่วย 36 คน และสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ 32 คน เพื่อศึกษาปัญหา รูปแบบ และความต้องการในการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ระยะที่ 2: พัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ 32 คน และเสนอรูปแบบต่อผู้เชี่ยวชาญด้านอายุรเวช 3 ท่าน เพื่อพิจารณา แนะนำ และปรับปรุง

ระยะที่ 3: นำรูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดไปทดลองใช้ในหอผู้ป่วยใน โดยให้เจ้าหน้าที่ 32 คนปฏิบัติตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

ระยะที่ 4: ประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบ โดยใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ 32 คน ประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบ และเสนอรูปแบบต่อผู้เชี่ยวชาญด้านอายุรเวช 3 ท่านเพื่อพิจารณา แนะนำ และปรับปรุง

ระยะที่ 5: นำรูปแบบที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริงในหอผู้ป่วยใน โดยให้เจ้าหน้าที่ 32 คนปฏิบัติตาม

ระยะที่ 6: ประเมินผลของรูปแบบ โดยใช้ข้อมูลการใช้รูปแบบในผู้ป่วย 36 คน และประเมินความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ 32 คนต่อรูปแบบ

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

เป็นประชากรเป้าหมาย (Target population) ได้แก่

1. เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลปากชม จำนวนทั้งหมด 32 คน

2. ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย ในช่วง 1 สิงหาคม 2566– 31 มกราคม 2567

กลุ่มตัวอย่าง

เลือกจากกลุ่มประชากรเป้าหมาย โดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) แบ่งเป็น กลุ่มที่ 1 คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย โดยไม่มีการคำนวณขนาดตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มก่อนพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 36 คน ใช้ศึกษาในระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ การบริการพยาบาลผู้ป่วยที่จัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตในหอผู้ป่วยใน มีเกณฑ์คัดออกและคัดเข้า ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า

1) เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย ในช่วง 1 สิงหาคม – 31 สิงหาคม 2566

2) รู้สึกตัวดี และสามารถพูดคุยได้ ไม่มีอาการสับสน

เกณฑ์คัดออก

1) เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลยที่อายุต่ำกว่า 20 ปี

2) ไม่สามารถสื่อสารหรือเขียนภาษาไทยได้
กลุ่มหลังรูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 36 คน ใช้ศึกษาในระยะที่ 4 ประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และระยะที่ 6 ประเมินผลของ

มกราคม - เมษายน 2567

รูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด มี
เกณฑ์คัดออกและคัดเข้า ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า

- 1) เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน
โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย ในช่วง ในช่วง 1
กันยายน 2566 – 31 มกราคม 2567
- 2) รู้สึกตัวดี และสามารถพูดคุยได้ ไม่มีอาการ
สับสน

เกณฑ์คัดออก

- 1) เป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน
โรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลยที่อายุต่ำกว่า 20 ปี
 - 2) ไม่สามารถสื่อสารหรือเขียนภาษาไทยได้
- กลุ่มที่ 2 คือ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน
โรงพยาบาลปากชมทั้งหมด จำนวนทั้งหมด 32 คน
ใช้ศึกษาในระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ การ
บริการพยาบาลผู้ป่วยที่จัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงเกิดภาวะ
ติดเชื้อในกระแสโลหิตในหอผู้ป่วยใน ระยะที่ 2
ดำเนินการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อใน
กระแสเลือด ระยะที่ 3 ดำเนินการนำรูปแบบการ
ป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดไปทดลองใช้ใน
หอผู้ป่วยใน ระยะที่ 4 ประเมินผลและปรับปรุง
รูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ระยะ
ที่ 5 ดำเนินการนำรูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อใน
กระแสเลือดที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริงในหอผู้ป่วยใน
ระยะที่ 6 ประเมินผลของรูปแบบการป้องกันภาวะติด
เชื้อในกระแสเลือด มีเกณฑ์คัดเข้าและคัดออก ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า

- 1) เป็นเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน
โรงพยาบาลปากชม ไม่น้อยกว่า 3 เดือน

- 2) เป็นเจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการป้องกัน
ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของหอผู้ป่วยใน

เกณฑ์คัดออก

- 1) ได้ย้ายแผนกหรือสถานที่ในการทำงาน
- 2) มีเหตุสุวิสัยทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัย
จนเสร็จสิ้นทุกระยะได้

กรอบแนวคิด

ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อ
ในกระแสเลือดโรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย โดย
ใช้การวิจัยและพัฒนา (research and development)
มีองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้ 1. ปัจจัยนำเข้า
2. กระบวนการ 3. ผลผลิต 4. ผลลัพธ์ 5. การ
ย้อนกลับของกระบวนการพัฒนา เป็นกรอบแนวคิด
ในการศึกษาครั้งนี้ โดยมีแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

ในการเก็บข้อมูลผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บเองโดยการสอบถามด้วยแบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย ได้แก่ แบบฟอร์มการประเมินภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของโรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย (โรงพยาบาลปากชม, 2566) แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ป่วย

ส่วนที่ 2 การประเมิน SOS (Search Out Severity) Score (นนท์รัตน์ จำเริญวงศ์ และคณะ, 2563) ประกอบด้วย

1. การวัดอุณหภูมิ
2. การวัดความดันโลหิต
3. การจับชีพจร
4. การนับอัตราการหายใจ
5. การประเมินความรู้สึกตัว
6. จำนวนปัสสาวะ

การแปลผล

คะแนน = 0 : Record V/S ตามปกติ ทุก 4 ชม.

คะแนน 1-3 : พยาบาล Record V/S, I/O ทุก 2-4 ชม.

คะแนน ≥ 4 : พยาบาล Record V/S, I/O ทุก 15-30 นาที

กลุ่มที่ 2 คือ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลปากชม ได้แก่ 1. แบบสนทนากลุ่มเพื่อศึกษาสภาพปัญหา รูปแบบ และความต้องการในการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเพื่อการดูแลให้บริการผู้ป่วยในหอผู้ป่วยในเป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi-structure interviews) ซึ่งจะมีการใช้ในระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ การบริการพยาบาลผู้ป่วยที่จัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตในหอผู้ป่วยใน ระยะที่ 2 ดำเนินการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และระยะที่ 4 ประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการป้องกันภาวะติด

เชื้อในกระแสเลือด 2. ความพึงพอใจต่อรูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย ซึ่งจะมีการใช้ในระยะที่ 4 ประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และระยะที่ 6 ประเมินผลของรูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ และตำแหน่ง มีคำถามทั้งหมด 3 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจ มีคำถามทั้งหมด 10 ข้อ เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย การวัดระดับความพึงพอใจของปัจจัยต่าง ๆ ใช้มาตรา ลิเคิร์ท สเกล ซึ่งลักษณะคำถามมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ คือ ความพึงพอใจน้อยที่สุด ความพึงพอใจน้อย ความพึงพอใจปานกลาง ความพึงพอใจมาก ความพึงพอใจมากที่สุด (ฤทธิ์ไกร ไชยงาม, 2562) ผู้วิจัยได้กำหนดระดับคะแนนและระดับค่าเฉลี่ยในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ การวัดระดับความพึงพอใจใช้มาตราส่วนประเมินค่าแบบลิเคิร์ทสเกล 5 ระดับ (ฤทธิ์ไกร ไชยงาม, 2562) ดังนี้ มากที่สุด (5 คะแนน), มาก (4 คะแนน), ปานกลาง (3 คะแนน), น้อย (2 คะแนน), และน้อยที่สุด (1 คะแนน) โดยนำผลรวมของคะแนนในแต่ละกลุ่มตัวอย่างมาหาค่าเฉลี่ยและแปลความหมาย ซึ่งในแต่ละระดับความพึงพอใจจะแบ่งคะแนนตามอันตรภาคชั้น (Class Interval) ดังนี้ ช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ 4.21-5.00 (มากที่สุด), 3.41-4.20 (มาก), 2.61-3.40 (ปานกลาง), 1.81-2.60 (น้อย), และ 1.00-1.80 (น้อยที่สุด)

การทดสอบเครื่องมือในการวิจัย

ในการสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถาม โดยขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) ของแบบสอบถามที่สร้างขึ้น โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าความตรงเท่ากับ 0.84 และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ
2. ตรวจสอบความเที่ยง (reliability) ของแบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โดยทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 30 ราย และหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.79
3. ตรวจสอบค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) ของแบบสนทนากลุ่มกึ่งโครงสร้าง โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.78 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และทดสอบความเข้าใจกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง 10 คน ก่อนนำไปใช้จริง
4. ตรวจสอบค่า CVI ของรูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่สร้างขึ้น โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.92 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และทดสอบความเข้าใจในการใช้รูปแบบกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง 10 คน ก่อนนำไปใช้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย โดยผู้วิจัยจะเป็นผู้ประเมินวิเคราะห์ปัญหาที่เกี่ยวกับการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด จัดประชุมเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย ให้ความรู้และคำปรึกษาเรื่องภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและการเฝ้าระวังภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดแก่ผู้ป่วย และติดตามประเมินผลของการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย มีระยะในการดำเนินการ ดังนี้

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ การบริการพยาบาลผู้ป่วยที่จัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตในหอผู้ป่วยใน

ระยะที่ 2 ดำเนินการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ระยะที่ 3 ดำเนินการนำรูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดไปทดลองใช้ในหอผู้ป่วยใน

ระยะที่ 4 ประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ระยะที่ 5 ดำเนินการนำรูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริงในหอผู้ป่วยใน

ระยะที่ 6 ประเมินผลของรูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยนี้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ความพึงพอใจ และอัตราการเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด นอกจากนี้ ยังใช้สถิติ Paired t-test ในการวิเคราะห์ความแตกต่างของความพึงพอใจก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการวิจัย สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสนทนากลุ่มเพื่อศึกษาสภาพปัญหา รูปแบบ และความต้องการในการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ในการสังเคราะห์ข้อมูล ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดถูกนำเสนอและสรุปตามวัตถุประสงค์

ผลการศึกษา

จากตารางที่ 1 ได้รูปแบบ รูปแบบการป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลปากชม จังหวัดเลย ประกอบด้วย

- 1) ระบบประเมินคัดกรองและติดตามความรุนแรงด้วย SOS Score
- 2) ระบบลงเวลาที่ชัดเจนในการวินิจฉัย
- 3) ตรวจทางห้องปฏิบัติการ และให้การรักษา
- 4) การพัฒนาสมรรถนะเจ้าหน้าที่ผ่านการอบรม
- 5) การระบุกลุ่มเสี่ยงเพื่อเฝ้าระวัง
- 6) การติดตามประเมินอย่างต่อเนื่องโดยใช้ SOS Score
- 7) การดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดตามแนวทาง Sepsis bundles
- 8) การค้นหาตำแหน่งติดเชื้อเพิ่มเติมและรายงานแพทย์
- 9) การนิเทศทางการพยาบาลและทบทวนผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ
- 10) การกำหนดหน้าที่รับผิดชอบที่ชัดเจน
- 11) การจัดทำและติดตามแนวทางปฏิบัติ CPG และ
- 12) การให้คำแนะนำญาติในการสังเกตอาการผู้ป่วย