

ประสิทธิผลของโปรแกรมป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดต่อความรู้ ทักษะคติ การปฏิบัติของผู้ดูแลและการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อ

สมจิตร หงษ์สัมฤทธิ์*, กัญจน์อมล ปานแก้ว**^a

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบศึกษากลุ่มเดียว วัดผลก่อน-หลังการทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด ต่อความรู้ ทักษะคติ การปฏิบัติของผู้ดูแล และการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อ สุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงโดยใช้เกณฑ์การคัดเลือก คัดเลือกผู้ดูแลผู้ป่วย จำนวน 30 ราย เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย โปรแกรมป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดแบบบันทึกการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อ แบบทดสอบความรู้ (KR-20=0.81) แบบสอบถามทักษะคติและการปฏิบัติของผู้ดูแลในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดในผู้ป่วยติดเชื้อ (Cronbach' alpha coefficient=0.88 และ 0.93 ตามลำดับ)

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้หลังการเข้าร่วมโปรแกรม (\bar{X} =22.00, SD=0.00) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (\bar{X} =19.47, SD=3.18) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (t=4.36) คะแนนเฉลี่ยทักษะคติหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (\bar{X} =39.10, SD=2.56) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (\bar{X} =31.30, SD=3.91) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (t=9.13) คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (\bar{X} =66.70, SD=2.39) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (\bar{X} =51.53, SD=9.94) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (t=8.92) ทักษะคติและการปฏิบัติของผู้ดูแลมีความสัมพันธ์ทางลบกับการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อในระดับปานกลางตามลำดับ (r=-0.586, r=-0.440) ส่วนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดไม่มีความสัมพันธ์กับการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อ

ผลการศึกษานำไปใช้ในการส่งเสริมทักษะคติ และการปฏิบัติของผู้ดูแลเพื่อป้องกันการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อ ภายใน 28 วัน เพื่อช่วยลดความรุนแรงและการเสียชีวิตจากการติดเชื้อในกระแสเลือดได้

คำสำคัญ: ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด; โปรแกรมป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด; ผู้ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ; ความรู้ ทักษะคติ และการปฏิบัติ; การกลับมารักษาซ้ำ

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลพิจิตร

** อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จักรีน

^a Corresponding author: กัญจน์อมล ปานแก้ว Email: kanamon@ckr.ac.th

รับบทความ: 8 มี.ค. 68; รับบทความแก้ไข: 16 มี.ค. 68; ตอปรับตีพิมพ์: 16 มี.ค. 68; ตีพิมพ์ออนไลน์: 4 เม.ย. 68

Effectiveness of Sepsis Prevention Program on Attitude, Knowledge, and Practice of Caregivers and Readmission of Bedridden Patients

Somchit Hongsamrit*, Kanamon Pankaew**a

Abstract

This quasi-experimental research with a single group pre- and post-test design aimed to study the effectiveness of a sepsis prevention program on knowledge, attitude, and practice among caregivers and the readmission rate of bedridden patients. A total of 30 caregivers were purposively selected using inclusion criteria. Research instruments included the sepsis prevention program, a bedridden patient readmission record form, a knowledge test (KR-20=0.81), and questionnaires on attitude and practice of caregivers in preventing sepsis in bedridden patients (Cronbach's alpha coefficient=0.88 and 0.93, respectively).

Results showed that the average knowledge score after participating in the program (\bar{X} =22.00, SD=0.00) was significantly higher than before participating in the program (\bar{X} =19.47, SD=3.18) at $p=0.05$ ($t=4.36$). The average attitude score after participating in the program (\bar{X} =39.10, SD=2.56) was significantly higher than before participating in the program (\bar{X} =31.30, SD=3.91) at $p=0.05$ ($t=9.13$). The average practice score after participating in the program (\bar{X} =66.70, SD=2.39) was significantly higher than before participating in the program (\bar{X} =51.53, SD=9.94) at $p=0.05$ ($t=8.92$). Attitude and practice of caregivers were negatively related to the readmission of bedridden patients at a moderate level ($r=-0.586$, $r=-0.440$). Knowledge of sepsis prevention was not related to the readmission of bedridden patients.

The results can be used to promote the attitude and practice of caregivers to prevent readmission of bedridden patients within 28 days to help reduce the severity and mortality from bloodstream infections.

Keywords: Sepsis; Sepsis prevention program; Caregiver of bedridden patient; Knowledge attitude and practices; Readmission

* Registered Nurse, Professional Level, Pichit Hospital

** Nursing Lecturer, Boromarajonani College of Nursing Chakriraj

^a Corresponding author: Kanamon Pankaew Email: kanamon@ckr.ac.th

Received: Mar. 8, 25; Revised: Mar. 16, 25; Accepted: Mar. 16, 25; Published Online: Apr. 4, 25

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) มีผลกระทบทำให้มีค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น และอวัยวะในร่างกายหลายระบบทำงานล้มเหลว (Multiple organ failure) และเสียชีวิตได้ในที่สุด นับเป็นภัยคุกคามที่พบอัตราการเสียชีวิต ราว 11 ล้านคนทั่วโลก คิดเป็นร้อยละ 20 ของสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรทั่วโลก⁽¹⁾ ในประเทศไทยพบอัตราการตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด Community-acquired ในช่วง 3 ปีย้อนหลังตั้งแต่ พ.ศ. 2561-2563 จำนวน ร้อยละ 34.85, 32.92 และ 32.68 ตามลำดับ⁽²⁾ ในปีงบประมาณ 2565 พบอัตราผู้ป่วยโดยรวมของประเทศ จำนวน 77,936 ราย เสียชีวิต จำนวน 23,044 ราย ในเขตสุขภาพที่ 3 จำนวน 5,315 ราย และเสียชีวิต 1,900 ราย⁽³⁾

ถึงแม้ว่าปัจจุบันโรงพยาบาลพิจิตรนำแนวทางการรักษา (Early Goal-Detected Therapy: EGDT) มาประยุกต์ใช้รักษาผู้ป่วย ตามหลักการ Surviving Severe Sepsis and Septic Shock Campaign 2013 แต่ยังคงพบผู้ป่วยเสียชีวิตจากการติดเชื้อมากเป็น 1 ใน 5 อันดับแรกของสาเหตุการเสียชีวิตทั้งหมดมาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2563-2565 มีผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในปี 2563 จำนวน 429 ราย เสียชีวิต 205 ราย (41.67%) ปี 2564 จำนวน 436 ราย เสียชีวิต 203 ราย (46.56%) และปี 2565 จำนวน 383 ราย เสียชีวิต 187 ราย (47.50%)⁽⁴⁾

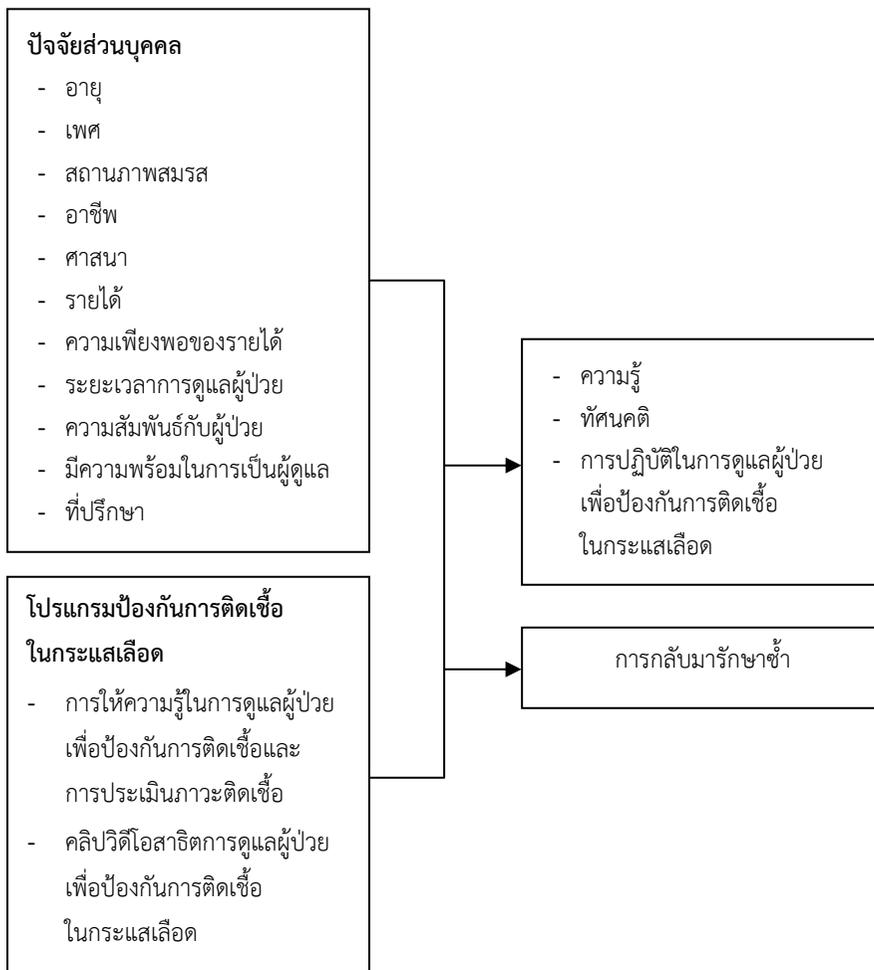
หลักฐานเชิงประจักษ์พบว่า การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลโดยใช้รูปแบบการจัดการความเสี่ยงเชิงรุกเพื่อการเฝ้าระวังภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาล แก่งคอย คณะนเรณีย์ความรู้และพฤติกรรมกรรมการเฝ้าระวัง คัดกรอง ดูแลรักษาผู้ป่วยเสี่ยงภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจากกลุ่มตัวอย่างสหสาขาวิชาชีพ จำนวน 84 คน พบว่าหลังการใช้โปรแกรม สูงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และอัตราการติดเชื้อในกระแสโลหิตลดลง ร้อยละ 12.37⁽⁵⁾ และการศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลพระปกเกล้า พบว่าโรงพยาบาลมีสมรรถนะการคัดกรอง การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และการประเมินและรายงานแพทย์ทันเวลา ร้อยละ 87.5, ร้อยละ 84.84 และ ร้อยละ 97.5 ตามลำดับ⁽⁶⁾ สอดคล้องกับการวิจัยพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในกลุ่มแพทย์ พยาบาลวิชาชีพ และผู้ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด 2 แห่ง คือ ในโรงพยาบาลน่าน และโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดน่าน จำนวน 50 คน จัดกลุ่มผู้ป่วยออกเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน ผลการวิจัยพบว่า อัตราผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้รับการคัดกรองในระยะเริ่มแรกเพื่อเข้าสู่กระบวนการรักษาเพิ่มขึ้น อัตราการเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อ และอัตราการตายของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดมีแนวโน้มลดลง⁽⁷⁾ จากการทบทวนวรรณกรรมสรุปได้ว่า รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดมีประสิทธิภาพในด้านการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลและสหวิชาชีพให้มีความรู้ และทักษะในการประเมินผู้ป่วยตามมาตรฐานการดูแล รวมถึงการคัดกรองและการดูแลผู้ป่วยภายในระยะเวลาที่กำหนด อย่างไรก็ตาม พบว่าการติดเชื้อในกระแสเลือดเข้ามปกป้องกันได้จากการดูแลที่ถูกต้องของผู้ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อที่บ้าน ซึ่งผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยซึ่งเป็นบุคคลสำคัญ

ที่มีส่วนช่วยในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด และกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อ เมื่อได้รับการจำหน่ายให้กลับไปอยู่ในชุมชน

ผู้วิจัยเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ณ หอผู้ป่วยใน และเลขา Service plan ทั้งในโรงพยาบาล พิจิตรและระดับจังหวัดพิจิตร เห็นความสำคัญของการป้องกันการกลับมารักษาซ้ำเนื่องจากการติดเชื้อในกระแสเลือดซ้ำ จึงมีความสนใจที่จะศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด ต่อความรู้ ทักษะ การปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วย และการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อ

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดต่อความรู้ทัศนคติ การปฏิบัติของผู้ดูแลและการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อ

สมมุติฐานการวิจัย

1. ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ ของผู้ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อก่อนและหลังได้รับโปรแกรมป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด แตกต่างกัน
2. ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ ของผู้ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อหลังได้รับโปรแกรมป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดมีความสัมพันธ์กับการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อ

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบศึกษากลุ่มเดียววัดสองครั้ง (One group pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยนี้เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย โรงพยาบาลพิจิตรระหว่าง 1 กุมภาพันธ์ 2566-31 มีนาคม 2566 มีการกำหนดคุณสมบัติในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์คัดเลือก จำนวน 30 ราย โดยประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเดียวกัน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างตามวัตถุประสงค์การศึกษาคัดเลือกตามเกณฑ์คัดเลือก (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อที่มีอายุ ตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป 2) อ่านออกเขียนได้ 3) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ และ 4) ไม่มีโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมโปรแกรมเกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ 1) เป็นผู้ดูแลและผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรังระยะสุดท้ายซึ่งญาติตัดสินใจให้การรักษาแบบประคับประคอง และ 2) ไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้ครบตามระยะเวลาที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยพัฒนาโปรแกรมป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด และเครื่องมือเก็บรวมข้อมูลวิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยพัฒนาแบบสอบถามขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องได้รับการตรวจสอบหาดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index: CVI) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย อายุรแพทย์ 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญสาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ท่าน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อ (Infection control nurse: ICN) 1 ท่าน ค่าเฉลี่ย CVI เท่ากับ 1.00 นำแบบทดสอบและแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ดูแลหลักที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งฉบับ เท่ากับ 0.93 วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นแบบคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) โดยใช้สูตร KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81

ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach' alpha coefficient) ของแบบสอบถามทัศนคติของผู้ดูแลเท่ากับ 0.88 และการปฏิบัติของผู้ดูแล เท่ากับ 0.93

โปรแกรมป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด ใช้กรอบแนวคิดแบบจำลองความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติ (Knowledge, attitude and practice: KAP) มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 1 กิจกรรมและระยะเวลาในการดำเนินงานตามโปรแกรมป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด

สัปดาห์ที่	กิจกรรม
1	ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบ แบบสอบถามทัศนคติ และการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด ก่อนการได้รับโปรแกรมป้องกันการติดเชื้อ (ระยะเวลา 30 นาที)
1	<p>การสอนความรู้และทักษะ (ระยะเวลา 60 นาที) ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้วิจัยให้ความรู้ และอธิบายถึงความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อที่ถูกต้องเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีแก่กลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด พร้อมกับแจกคู่มือที่มี QR code คลิปวิดีโอการปฏิบัติดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ในคู่มือมีคำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการสแกน QR code เพื่ออำนวยความสะดวกแก่การเข้าถึงข้อมูล และสามารถกลับมาดูซ้ำได้ตามต้องการ โดยมีหัวข้อดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) ความสะอาดของสถานที่ดูแลผู้ป่วย 2) การดูแลความสะอาดของผิวหนัง 3) การดูแลความสะอาดปากและฟัน 4) การทำความสะอาดบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ชาย และหญิง 5) การดูแลสายสวนปัสสาวะ 6) การป้อนอาหารผู้สูงอายุ และผู้ป่วย 7) การดูแลสายยางให้อาหาร และการให้อาหารทางสายยาง 8) การป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ 9) การป้องกันแผลกดทับ 10) การทำความสะอาดแผล 11) ภาวะติดเชื้อ และอาการที่ควรมาพบแพทย์ทันที 2. ผู้วิจัยเปิดคลิปวิดีโอสาธิตการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด
2	ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบ แบบสอบถามทัศนคติ และการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด หลังการได้รับโปรแกรมป้องกันการติดเชื้อ ผ่านทาง Google form และการโทรศัพท์สอบถาม (ระยะเวลา 30 นาที)
3	ผู้วิจัยตอบคำถามที่กลุ่มตัวอย่างสงสัยผ่านแอปพลิเคชันไลน์
4	ติดตามผลการกลับมาเป็นซ้ำ และการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อภายใน 28 วัน จากการโทรศัพท์สอบถามกลุ่มตัวอย่างโดยตรง และตรวจสอบจากระบบเวชระเบียนผู้ป่วยของโรงพยาบาล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียด ดังนี้

1. แบบสอบถาม และแบบทดสอบประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ ศาสนา ความเพียงพอของรายได้ ระยะเวลาการดูแลผู้ป่วย ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วย ความพร้อมในการเป็นผู้ดูแล และที่ปรึกษา

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยติดเตียงของผู้ดูแลหลักที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรม⁽⁵⁻⁷⁾ จำนวน 22 ข้อ ข้อคำถามประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับการจัดสิ่งแวดล้อมและป้องกันอุบัติเหตุ การทำความสะอาดร่างกาย การพลิกตะแคงตัว การรับประทานอาหาร ประเมินทักษะการดูแลเฉพาะด้าน ซึ่งประกอบด้วยการป้อนอาหารและการให้อาหารทางสายยาง การทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์หลังการขับถ่ายในผู้ป่วยติดเตียงที่ปัสสาวะได้เองและผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ และการทำความสะอาดแผลกดทับ มี 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และ ไม่ใช่ โดยตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติของผู้ดูแลผู้ป่วยติดเตียง และการปฏิบัติที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม⁽⁵⁻⁷⁾ จำนวน 10 ข้อ ข้อคำถามประกอบด้วยทัศนคติเกี่ยวกับการจัดสิ่งแวดล้อมและป้องกันอุบัติเหตุ การทำความสะอาดร่างกาย การพลิกตะแคงตัว การรับประทานอาหาร ประเมินทักษะการดูแลเฉพาะด้าน ซึ่งประกอบด้วยการป้อนอาหารและการให้อาหารทางสายยาง การทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์หลังการขับถ่ายในผู้ป่วยติดเตียงที่ปัสสาวะได้เองและผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ การทำความสะอาดแผลกดทับ และการขอความช่วยเหลือเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน เป็นคำถามประเมินค่า (Rating scale) แบบ Likert Scale แบ่งเป็น 5 ระดับ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดในผู้ป่วยติดเตียงจำนวน 23 ข้อ คำถามประกอบด้วยการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดสิ่งแวดล้อมและป้องกันอุบัติเหตุ การทำความสะอาดร่างกาย การพลิกตะแคงตัว การรับประทานอาหาร ทักษะการดูแลเฉพาะด้าน ซึ่งประกอบด้วย การป้อนอาหารและการให้อาหารทางสายยาง การทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์หลังการขับถ่ายในผู้ป่วยติดเตียงที่ปัสสาวะได้เองและผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ และการทำความสะอาดแผลกดทับ เป็นคำถามประเมินค่าแบบ Likert scale แบ่งเป็น 5 ระดับ

2. แบบบันทึกข้อมูลการกลับมาได้รับการรักษาซ้ำภายใน 28 วัน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

หลังจากได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลพิจิตร แล้ว ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะการวิเคราะห์สถานการณ์และวางแผนดำเนินการ โดยการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยติดเตียงในกระแสเลือดที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน ระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2566 ถึง วันที่ 31 มีนาคม 2566 จำนวน 30 ราย

ระยะที่ 2 ระยะการประเมินความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติของผู้ดูแลหลัก ดำเนินการโดย

1) ผู้วิจัยแนะนำตนเองและอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย กระบวนการเก็บข้อมูล การคุ้มครองสิทธิมนุษยชน และเวลาในการเก็บข้อมูล หากผู้ป่วยปฏิเสธที่จะเข้าร่วม ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจะคัดเลือกผู้ป่วยรายใหม่โดยพิจารณาตามเกณฑ์ กลุ่มตัวอย่างที่ตกลงเข้าร่วมในการศึกษานี้จะถูกขอให้ลงนามในแบบฟอร์มแสดงความยินยอมหรือให้ความยินยอมด้วยวาจา

2) ผู้วิจัยแจกแบบทดสอบ และแบบสอบถาม จำนวน 55 ข้อ ให้กับกลุ่มตัวอย่าง โดยให้เวลาในการทำแบบทดสอบและแบบสอบถามทั้งหมด ประมาณ 1 ชั่วโมง 30 นาที กลุ่มตัวอย่างสามารถหยุดเมื่อใดก็ได้ หากรู้สึกเหนื่อยหรือไม่สบายเมื่อตอบคำถาม

3) หลังจากที่ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืนแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลแบบสอบถามทั้งหมดเพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ต่อไป

4) ผู้วิจัยดำเนินโปรแกรมป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดโดยการให้ความรู้กลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล และให้คู่มือการดูแลป้องกันการติดเชื้อให้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำกลับไปอ่านทบทวนด้วยตนเองที่บ้าน รายละเอียดดังตารางที่ 1

5) ประเมินประเมินความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่าง 1 สัปดาห์ หลังจากได้รับความรู้ โดยผ่านทาง Google form และการโทรศัพท์สอบถาม

6) ติดตามการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยภายใน 28 วัน เก็บรวบรวมข้อมูลจากการโทรศัพท์สอบถามกลุ่มตัวอย่างโดยตรง และตรวจสอบจากระบบเวชระเบียนผู้ป่วย

ระยะที่ 3 ระยะการประเมินผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยประเมินผลลัพธ์ต่อผู้ป่วยโดยวัดจากการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) คือ เพศ สถานภาพสมรส อาชีพ ศาสนา ความเพียงพอของรายได้ ระยะเวลาการดูแลผู้ป่วย ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ความพร้อมในการเป็นผู้ดูแล ที่ปรึกษา และการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเตียงด้วยสถิติค่าร้อยละ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป อายุ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ด้วยสถิติค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

2. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ทักษะการดูแลผู้ป่วยติดเตียง และพฤติกรรมในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดในผู้ป่วยติดเตียง ระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมด้วยสถิติสำเร็จรูป (Paired t-test) กำหนดค่าความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ทักษะการดูแลผู้ป่วยติดเตียง และพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดในผู้ป่วยติดเตียง หลังการเข้าร่วมโปรแกรม กับการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเตียงด้วยสถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's product moment correlation)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพิจิตร เอกสารรับรองโครงการวิจัยเลขที่ 0181/2566 ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยการชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอน

การเก็บรวบรวมข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่าง ประโยชน์ของการวิจัยข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บเป็นความลับ วิเคราะห์ผลในภาพรวม กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลา และไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการ ดูแล และการรักษาที่ได้รับในปัจจุบันและในอนาคต

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่าส่วนใหญ่อายุเฉลี่ย 48.60 ปี (SD=14.18) เพศหญิง ร้อยละ 83.30 สถานภาพคู่ ร้อยละ 56.70 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 53.30 อาชีพค้าขาย และไม่ได้ทำงานจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 23.30 ศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้ดูแล 9,603.33 บาท (SD=10,217.45) ส่วนใหญ่มีรายได้ไม่เกิน 5,000 บาท ร้อยละ 53.30 รายได้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 66.70 ระยะเวลาการเป็นผู้ดูแล 0-1 ปี ร้อยละ 53.30 เป็นญาติของผู้ป่วย ร้อยละ 36.70 มีความพร้อมในการดูแล ร้อยละ 96.70 ส่วนใหญ่มีโรงพยาบาลทั่วไปเป็นที่ปรึกษา ร้อยละ 73.30

ผลการศึกษาคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ทักษะการดูแลผู้ป่วยติดเตียง และการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดในผู้ป่วยติดเตียง ระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด หลังการเข้าร่วมโปรแกรม (\bar{X} =22.00, SD=0.00) คะแนนเฉลี่ยทักษะการดูแลหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (\bar{X} =39.10, SD=2.56) และ คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (\bar{X} =66.70, SD=2.39) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยของความรู้ ทักษะการดูแลผู้ป่วยติดเตียง และการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วย เพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดในผู้ป่วยติดเตียง ระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (n=30)

ตัวแปร	ก่อนได้รับโปรแกรม		หลังได้รับโปรแกรม	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
1. ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด	19.47	3.18	22.00	0.00
2. ทักษะการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด	31.30	3.91	39.10	2.56
3. การปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด	51.53	9.94	66.70	2.39

ผลการศึกษาเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ทักษะการดูแลผู้ป่วยติดเตียง และการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดในผู้ป่วยติดเตียง ระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ทักษะการดูแลผู้ป่วยติดเตียง และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดในผู้ป่วยติดเตียง ระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วม

โปรแกรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คะแนนเฉลี่ยความรู้หลังการเข้าร่วมโปรแกรม (\bar{X} =22.00, SD=0.00) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (\bar{X} =19.47, SD=3.18) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (t=4.36) คะแนนเฉลี่ยทัศนคติหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (\bar{X} =39.10, SD=2.56) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (\bar{X} =31.30, SD=3.91) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (t=9.13) คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (\bar{X} =66.70, SD=2.39) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (\bar{X} =51.53, SD=9.94) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (t=8.92) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้ทัศนคติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ และการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดในผู้ป่วยติดเชื้อ ระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (n=30)

ตัวแปร	ก่อนได้รับโปรแกรม		หลังได้รับโปรแกรม		Mean Diff	t	df	p-value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD				
1. ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด	19.47	3.18	22.00	0.00	2.53	4.36	29	<0.05
2. ทัศนคติในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด	31.30	3.91	39.10	2.56	4.68	9.13	29	<0.05
3. การปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด	51.53	9.94	66.70	2.39	9.32	8.92	29	<0.05

ผลการศึกษากลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อในระยะเวลา 28 วันหลังได้รับโปรแกรมป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่าส่วนใหญ่ผู้ป่วยติดเชื้อไม่กลับมารักษาซ้ำ ร้อยละ 93.30 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อในระยะเวลา 28 วัน (n=30)

การกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่กลับมารักษาซ้ำ	28	93.30
กลับมารักษาซ้ำ	2	6.70

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้ทัศนคติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ และพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดในผู้ป่วยติดเชื้อ หลังการเข้าร่วมโปรแกรม กับการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อ โดยใช้เกณฑ์การแปลผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังนี้ ค่า $r=0$ ไม่มีความสัมพันธ์กัน, $r<0.40$ มีความสัมพันธ์ระดับน้อย, $r=0.40-0.60$ มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง และ $r>0.60$ มีความสัมพันธ์ระดับมาก⁽⁸⁾ พบว่า ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด ไม่มีความสัมพันธ์กับการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อทัศนคติในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดของผู้ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อมีความสัมพันธ์กับการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อทางลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีความสัมพันธ์กันทางลบในระดับปานกลาง ($r=-0.586$) พฤติกรรมในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดมีความสัมพันธ์กับการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อทางลบในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีความสัมพันธ์กันทางลบในระดับปานกลาง ($r=-0.440$) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้ทัศนคติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ และพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดในผู้ป่วยติดเชื้อหลังการเข้าร่วมโปรแกรม กับการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อ ($n=30$)

ตัวแปร	การกลับมารักษาซ้ำ		แปลผล
	r	p-value	
1. ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด	0.00	>0.05	ไม่มีความสัมพันธ์กัน
2. ทัศนคติในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด	-0.586	<0.05*	มีความสัมพันธ์กันทางลบในระดับปานกลาง
3. พฤติกรรมในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด	-0.440	<0.05*	มีความสัมพันธ์กันทางลบในระดับปานกลาง

* p-value<0.05

การอภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดหลังการเข้าร่วมโปรแกรมป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการความเสี่ยงเชิงรุกเพื่อการเฝ้าระวังภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตของแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลแก่งคอย คะแนนเฉลี่ยความรู้ และพฤติกรรมการเฝ้าระวัง คัดกรอง ดูแลรักษา ผู้ป่วยเสี่ยงภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตหลังการทดลองสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.05⁽⁵⁾ อภิปรายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เห็นว่าตนเองมีความพร้อมในการดูแลผู้ป่วย (ร้อยละ 96.70) และมีบุคลากรทางสุขภาพของโรงพยาบาลทั่วไป

เป็นที่ปรึกษาในการดูแลผู้ป่วย (ร้อยละ 73.30) ร่วมกับเมื่อได้เข้าร่วมเข้าร่วมโปรแกรมป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด ที่มีการให้ความรู้ และการส่งเสริมทัศนคติต่อการป้องกันการติดเชื้อ ส่งผลให้เกิดการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดดีขึ้นซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีแบบจำลอง KAP model⁽⁹⁾

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดในผู้ป่วยติดเชื้อ หลังการเข้าร่วมโปรแกรม กับการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อ พบว่า ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดไม่มีความสัมพันธ์กับการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อ ทัศนคติในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดของผู้ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อมีความสัมพันธ์กับการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อมีความสัมพันธ์กันทางลบในระดับปานกลาง ($r=-0.586$) เช่นเดียวกับการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดมีความสัมพันธ์กับการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อทางลบในระดับปานกลาง ($r=-0.440$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการความเสี่ยงเชิงรุกเพื่อการเฝ้าระวังภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตของแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลแก่งคอย ที่พบว่าพฤติกรรมการเฝ้าระวังคัดกรอง ดูแลรักษา ผู้ป่วยเสี่ยงภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตหลังการทดลอง ส่งผลต่ออัตราการติดเชื้อในกระแสโลหิตของแผนกผู้ป่วยในหลังการทดลอง ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลอง ร้อยละ 12.37⁽¹⁾ สอดคล้องกับการวิจัยพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลน่าน ผลการวิจัย พบว่า อัตราผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้รับการคัดกรองในระยะเริ่มแรกเพื่อเข้าสู่กระบวนการรักษาเพิ่มขึ้น⁽⁷⁾ อภิปรายได้ว่าเมื่อผู้ดูแลผู้ป่วยมีทัศนคติที่ดีในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือด จะส่งผลให้เกิดการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย มีการฝึกปฏิบัติทักษะที่ถูกต้องโดยสามารถทบทวนได้จากคู่มือ และคลิปวิดีโอ เมื่อผู้ดูแลผู้ป่วยมีทักษะการดูแลและประเมินการติดเชื้อในกระแสเลือดของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น จะสามารถคัดกรองและส่งต่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับอันตรายจากการติดเชื้อในกระแสเลือด และป้องกันการกลับมารักษาซ้ำ

ข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติ

1. ควรมีการเผยแพร่โปรแกรมป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดต่อความรู้ ทัศนคติ การปฏิบัติของผู้ดูแลและการกลับมารักษาซ้ำของผู้ป่วยติดเชื้อ เพื่อให้หน่วยบริการสุขภาพในระดับต่าง ๆ นำไปใช้ในการพัฒนาความรู้ ทัศนคติ และทักษะของผู้ดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดสำหรับผู้ป่วยติดเชื้อ และป้องกันการกลับมารักษาซ้ำด้วยอาการเดิมของผู้ป่วยติดเชื้อในระยะเวลา 28 วัน
2. ควรสนับสนุนให้กลุ่มผู้ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อที่ได้รับการเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยทั้งด้านความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ โดยใช้สื่อที่สามารถอ่านซ้ำ หรือศึกษาได้ทุกที่ทุกเวลา รวมถึงการมีแหล่งสนับสนุนช่วยเหลือเป็นที่ปรึกษาทั้งในระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัย

1. ควรใช้วิธีการสุ่มแบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability sampling) เพื่อให้สามารถอ้างอิงไปยังกลุ่มประชากร (Generalization) และศึกษาเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อย 2 กลุ่มขึ้นไป

2. ควรศึกษาเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย (Patient outcomes) ที่สอดคล้องกับเนื้อหาในโปรแกรมเพิ่มเติม เช่น แผลกดทับ การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ และการสำลักอาหารของผู้ป่วย

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้บริหาร กลุ่มการพยาบาลโรงพยาบาลพิจิตร และกลุ่มตัวอย่างวิจัยเป็นอย่างสูงสำหรับการสนับสนุนสำคัญที่ทำให้เกิดผลงานวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Sepsis [Internet]. 2024 [Cited 2024 Jan 15]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sepsis>
2. กระทรวงสาธารณสุข. อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด Community-acquired [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 2566 มกราคม 10]. เข้าถึงได้จาก: <https://healthkpi.moph.go.th/kpi2/kpi-list/view/?id=1608>
3. กระทรวงสาธารณสุข. อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงชนิด community-acquired [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2566 มกราคม 10]. เข้าถึงได้จาก: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?&cat_id=144fdf97a756b3f82dce197287e06316&id=00366a85bd3c2b6932a228df29137252
4. กลุ่มงานเวชสถิติโรงพยาบาลพิจิตร. ข้อมูลรายงานสรุปลักษณะการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรงพยาบาลพิจิตร. พิจิตร: โรงพยาบาลพิจิตร; 2566.
5. วีรยา ด่านเสนา, ยอดชาย สุวรรณวงษ์. ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการความเสี่ยงเชิงรุกเพื่อการเฝ้าระวังภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตของแผนกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลแก่งคอย. วารสารสถาบันป้องกันควบคุมโรคเขตเมือง. 2564; 5(2):78-100.
6. กรรณิกา อำพนธ์, ชัชญาภา บุญโยประการ, พัชรินทร์ ศิลป์กิจเจริญ. ผลลัพธ์ของการพัฒนาการดูแลผู้ป่วย ติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลพระปกเกล้า. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า. 2560; 34(3):222-36.
7. สมพร รอดจินดา, สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล, วิมลทิพย์ พวงเข้ม. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดหอผู้ป่วยอายุรกรรมโรงพยาบาลน่าน. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2563; 30(1): 212-31.
8. บุญศรี พรหมมาพันธุ์. เทคนิคการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการใช้สหสัมพันธ์ และการถดถอยในการวิจัย. วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ. 2561; 11(1): 32-45.
9. ดวงทิพย์ ลดาวัลย์. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ เจตคติ ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ของนักเรียนพยาบาลทหารอากาศ ปีการศึกษา 2561. แพทยสารทหารอากาศ. 2563; 66(3): 1-11.