

การพัฒนาแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม

The development of a care model for patients with bloodstream infections Pla Pak Hospital Nakhon Phanom Province.

(Received: August 26,2023 ; Revised: August 28,2023 ; Accepted: August 29,2023)

จินตนา ภาวะดี¹
Jintana Paradee¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม ทำการศึกษาในระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึง กรกฎาคม 2566 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ 1. ทีมสุขภาพ ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ นักเทคนิคการแพทย์ นักรังสีวิทยา เภสัชกร นักโภชนาการ จำนวน 20 คน 2) ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่มารับบริการที่โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม จำนวน 30 คน เปรียบเทียบก่อนและหลัง เครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความพึงพอใจและแบบประเมินความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ รูปแบบและคู่มือการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการใช้สถิติเชิงพรรณนาหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนน ความพึงพอใจก่อนและหลังการพัฒนาด้วยสถิติ Pair t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า 1) รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม ประกอบด้วย (1) การคัดกรองภาวะติดเชื้อในโรงพยาบาลส่งเสริมระดับตำบลโดยใช้ qSOFA (2) การคัดกรองในโรงพยาบาล (Triage) เข้าสู่ Sepsis fast track (3) แผนการรักษาในระยะเร่งด่วน (4) การพยาบาลภาวะช็อก (Septic shock) (5) ติดตามอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อที่รุนแรง (6) บันทึกเวลาวินิจฉัยและบันทึกเวลาแพทย์ตรวจ และ (7) การวางแผนการจำหน่าย 2) ผลของพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม พบว่า (1) ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของทีมสุขภาพ พบว่าหลังการพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการพัฒนาระบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ($\bar{x}=22.45$, S.D.= 3.12; $\bar{x}=33.65$, S.D.= 1.98) และ ความพึงพอใจของผู้ป่วย พบว่าหลังการพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการพัฒนาระบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ($\bar{x}=21.86$, SD=3.27; $\bar{x}=33.70$, SD=2.13) (2) ร้อยละความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม ของทีมสุขภาพโดยภาพรวม พบว่าหลังพัฒนาระบบมีความเห็นด้วย กับความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม ร้อยละ 100 และเมื่อจำแนกรายข้อพบว่า มีความเห็นด้วยกับความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบการดูแล ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนมทุกข้อ ร้อยละ 100

คำสำคัญ : ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด,ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด,รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ, ผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

Abstract

This research is an action research to develop a model for caring for patients with bloodstream infections Pla Pak Hospital Nakhon Phanom Province. The purpose of this study was to develop and study the effects of the development of a care model for patients with bloodstream infections. Pla Pak Hospital Nakhon Phanom Province. The study was conducted between May and July 2023. The samples used in the research were: 1. The health team

¹ โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม

consisted of physicians, professional nurses, Medical Technologist Radiologists, pharmacists, nutritionists, 20 people. 2) Patients with sepsis who receive services at Pla Pak Hospital Nakhon Phanom Province, 30 people, comparing before and after. The research tools consisted of The tools used for data collection were general information questionnaires. a satisfaction assessment form and a feasibility assessment form of using the care model for patients with sepsis Pla Pak Hospital Nakhon Phanom Province. The instruments used in the experiment were a model and a manual for the care of patients with bloodstream infections. Caring for patients with bloodstream infections Pla Pak Hospital Nakhon Phanom Province. Data analysis Descriptive statistics were used to find frequency, percentage, mean and standard deviation. The satisfaction scores were analyzed before and after the development using Pair t-test, the level of statistical significance was set at 0.05.

The results of the study revealed that 1) the care model for patients with bloodstream infections Pla Pak Hospital Nakhon Phanom Province consisted of (1) Screening for sepsis in sub-district promotion hospitals using qSOFA (2) Hospital screening (Triage) into Sepsis fast track (3) Treatment plan in the urgent phase (4) Septic shock nursing, (5) monitoring signs and symptoms of severe infection, (6) recording time of diagnosis and recording time of physician examination, and (7) planning discharge. bloodstream infection patients Pla Pak Hospital Nakhon Phanom Province found that (1) the average satisfaction of the health team It was found that after the system development, the mean satisfaction increased from before the system development significantly 0.05 ($\bar{x} = 22.45$, S.D.= 3.12; $\bar{x} = 33.65$, S.D.= 1.98) and patient satisfaction. It was found that after the system development, the mean satisfaction was significantly increased than before the system development by 0.05 ($\bar{x} = 21.86$, SD = 3.27; $\bar{x} = 33.70$, SD = 2.13) (2). of using the patient care model for bloodstream infections Pla Pak Hospital Nakhon Phanom Province of the overall health team It was found that after developing the system, there was a consensus on the possibility of using a model to care for patients with bloodstream infections. Pla Pak Hospital Nakhon Phanom Province, 100 percent, and when classifying the findings, it was found that There is consensus on the possibility of using a model of care for patients with sepsis. Pla Pak Hospital Nakhon Phanom Province, all items 100%

Keywords: Keywords: sepsis, sepsis patient, sepsis care model, results of using sepsis care model

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) เป็นภาวะวิกฤตที่คุกคามชีวิตที่พบได้บ่อยและเป็นปัญหาสำคัญของสาธารณสุขทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย (Castellanos-Ortega et al., 2010)¹ จากข้อมูลองค์การอนามัยโลก ในปี พ.ศ. 2561 พบว่ามีผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดสูงถึง 48.9 ล้านราย และคาดการณ์ว่าในปี หนึ่งๆ นั้นจะพบผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้ถึง 19 ล้านราย นอกจากนี้ในระยะหลังยังพบว่ามีอุบัติการณ์ (incidence) ของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่สูงมากขึ้นด้วย และมีผู้เสียชีวิตด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 11 ล้านราย คิดเป็นเกือบร้อยละ 20 ของการเสียชีวิตของผู้ป่วยทั้งหมดทั่วโลก (Martin, et al., 2003; Finfer, et al., 2004)² สำหรับประเทศไทย พบอุบัติการณ์ของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น จากข้อมูลของกระทรวง

สาธารณสุขร่วมกับหน่วยงานสำนักหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ประมาณ 175,000 ราย/ต่อปี และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของผู้ป่วยในโรงพยาบาล โดยพบการเสียชีวิต ประมาณ 45,000 ราย/ต่อปี คิดเป็นอัตราตายร้อยละ 32.03 ซึ่งยังสูงกว่าเกณฑ์ ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด คือ ร้อยละ 28 (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข, 2561)³

การติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นการติดเชื้อที่เกิดขึ้นที่ตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งของร่างกาย ซึ่งเชื่อกันได้ว่า ได้แก่ จุลชีพต่างๆ เช่น เชื้อไวรัส เชื้อแบคทีเรีย เชื้อรา โดยการติดเชื้อที่อวัยวะต่างๆ ของร่างกายสามารถทำให้เกิดการติดเชื้อ ในกระแสเลือดได้ (Rhodes, et al., 2017)⁴ การมีระบบภูมิคุ้มกันต้านทานต่ำจากโรคประจำตัว การทำหัตถการต่างๆ ที่

ต้องใส่เครื่องมือเข้าไปในร่างกาย หรือเกิดแผลเป็นบริเวณกว้างและการใช้เข็มฉีดยาร่วมกันในกลุ่มผู้ติดเชื้อยาเสพติดเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะติดเชื้อได้ (ACCP, 1992)⁵ เมื่อมีการติดเชื้อในกระแสเลือดแล้ว ร่างกายของเราจะมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อการติดเชื้อหรือต่อพิษของเชื้อโรค ซึ่งจะทำให้เกิดการอักเสบขึ้นทั่วบริเวณของร่างกาย โดยผู้ป่วยจะมีอาการของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของโรค 4 ระยะ ดังนี้ 1) systemic inflammatory response syndrome (SIRS) เป็นกระบวนการอักเสบของร่างกาย (systemic inflammation) ที่ตอบสนองต่อการติดเชื้อผู้ป่วยจะต้องมีอาการทางคลินิกอย่างน้อย 2 ข้อ ได้แก่ (1) อุณหภูมิร่างกาย $>38^{\circ}\text{C}$ หรือ $<36^{\circ}\text{C}$ (2) อัตราการเต้นของชีพจร >90 bpm (3) อัตราการหายใจ >20 bpm หรือ $\text{PaCO}_2 <32$ mmHg และ (4) เม็ดเลือดขาว $>12,000$ หรือ $<4,000$ cell/mm³ หรือมี immature form $>10\%$ 2) Sepsis คือ มีอาการหรือสงสัยว่ามีการติดเชื้อในร่างกายร่วมกับมีภาวะ SIRS 3) Severe sepsis คือ ภาวะ sepsis ที่มีอวัยวะทำงานล้มเหลวอย่างน้อยหนึ่งอวัยวะขึ้นไป และ 4) Septic shock คือ ภาวะ sepsis ที่มีความดันโลหิตต่ำ (systolic blood pressure <40 mmHg จากค่าพื้นฐาน โดยที่ได้รับการรักษาด้วยการให้สารน้ำอย่างเพียงพอแล้วและไม่พบสาเหตุอื่นๆ (Bone, R. C., Balk, R. A., Cerra, F. B., Dellinger, R. P., Fein, A. M., Knaus, W. A., Sibbald, W. J. Definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis. Chest, 1992)⁶ เมื่อร่างกายได้รับการติดเชื้อเข้าสู่กระแสเลือด (Sepsis) จะทำให้เกิดการขาดออกซิเจนของเนื้อเยื่อ (tissue hypoxia) จากความผิดปกติของระบบไหลเวียนโลหิตนำไปสู่ภาวะ Hypoperfusion และ Organ dysfunction ดังจะเห็นได้จากภาวะความดันโลหิตต่ำและระดับความรู้สึกลดลง ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงขึ้น (Severe sepsis) และเข้าสู่ระยะช็อก (Septic shock) อย่างรวดเร็วภายใน 72 ชั่วโมง (Glickman, S. W., Cairns, C. B., Otero, R. M., Woods, C. W., Tsalkis,

E. L., Langley, R. J. Disease progression in hemodynamically stable patients presenting to the emergency department with sepsis. Acad Emerg Med, 2010)⁷ จึงจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างทันเวลาที่ การประเมินและติดตามการดำเนินโรครวมถึงการให้การรักษารวดเร็วสามารถลดอัตราการเสียชีวิตและช่วยชะลอความรุนแรงของการเกิดอวัยวะล้มเหลวได้ (Bentley et al., 2016)⁸

โรงพยาบาลปลาปาก อำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม ให้บริการครอบคลุมประชากร 8 ตำบล 85 หมู่บ้าน มีประชากรทั้งหมด 55,336 คน(จากข้อมูล GIS จ.นครพนม ปี 2565) จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตระดับโรงพยาบาลพบว่า ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดถือเป็นปัญหาสำคัญของการเสียชีวิตในปี 2563-2565 โดยพบจำนวนผู้ป่วย ติดเชื้อในกระแสเลือดจำนวน 106 ราย, 79 ราย, และ 106 ราย ตามลำดับ คิดเป็นอัตราป่วยตาย 5.46, 7.23 และ 19.87 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ (ข้อมูลจากโปรแกรม HDC สสจ. นครพนม, 2566) โรงพยาบาลปลาปาก มีแนวทางในการดูแลผู้ป่วย ติดเชื้อในกระแสเลือดโดยเริ่มตั้งแต่มีแนวทาง การประเมินผู้ป่วยให้ได้อย่างรวดเร็ว เพื่อการวินิจฉัยรักษาให้ได้อย่างรวดเร็ว แต่อย่างไรก็ตาม ถึงแม้จะมีแนวทางในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด แต่ก็ยังพบอุบัติการณ์การเกิดผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเพิ่มขึ้นในแต่ละปี จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาพบว่า 1. ด้านระบบบริการ ระบบ/รูปแบบบริการในโรงพยาบาลยังไม่ชัดเจนหรือยังมีข้อรายละเอียด ที่ทำให้การประเมินผู้ป่วยล่าช้าและไม่ถูกต้อง 2. ด้านบุคลากร พบว่าด้านการประเมินผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับยังประเมินผู้ป่วยล่าช้าหรือยังไม่ถูกต้องเพียงพอของเจ้าหน้าที่ผู้ประเมิน ทำให้เกิดความล่าช้าในการวินิจฉัยรักษาและการส่งต่อ 3. ด้านผู้ป่วย พบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อในกระแสเลือด และการดูแลตนเองของผู้ป่วยยังไม่ถูกต้องและเพียงพอ ทำให้การเข้าถึงบริการล่าช้า 4. ด้านญาติผู้ป่วย พบว่ายังขาดความรู้ในการดูแลผู้ป่วย นอกจากนั้นจากการศึกษานำร่อง (Pilot study) โดยสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่

ป่วยด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 10 รูป พบว่าผู้ป่วยคิดว่า มีไข้ธรรมดา อาการไม่รุนแรง สังเกตอาการและซื้อยาทานเองที่บ้านไปก่อน พอไม่ดีขึ้นหลายวันผ่านไป อาการก็เริ่มมีความรุนแรงขึ้น ส่วนด้านระบบบริการที่สถานบริการ โรงพยาบาลพบว่าการประเมินผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับล่าช้าหรือ ยังประเมินได้ไม่ถูกต้อง ครอบคลุม ทำให้เกิดการ วินิจฉัยช้า รักษาช้า ระบบการประสานงานในหน่วยงานช้า การส่งต่อช้ามากยิ่งขึ้น ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อและเสียชีวิตในที่สุด จากการวิเคราะห์กระบวนการดูแลผู้ป่วยของทีมนำทางคลินิกกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อและเสียชีวิต พบว่ามีความล่าช้าในขั้นตอนการประเมินและการประเมินซ้ำทำให้ผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการรักษาล่าช้า ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อและเสียชีวิตในที่สุด

แนวทางในการดูแลโรคสามารถทำได้โดยการค้นหาผู้ป่วยให้เร็วก่อนเข้าสู่ภาวะช็อกโดยการเข้ารับบริการทางการแพทย์ที่รวดเร็วหลังเกิดสัญญาณเตือนของโรค เช่น ไข้หนาวสั่น หายใจเหนื่อยอ่อนเพลีย ซึมลง หรือมีการอักเสบเกิดขึ้น เป็นต้น รวมทั้งการประเมินและได้รับการดูแลทันทีจากบุคลากรทางการแพทย์ จึงเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญและมีความจำเป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดคุณภาพในการดูแลภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดประกอบด้วย 3 ด้านคือ 1. ด้านผู้ป่วยและญาติ จำเป็นต้องส่งเสริมการรับรู้เกี่ยวกับสัญญาณเตือนของโรค (Awareness) ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญโดยตรงต่อการตัดสินใจเข้ารับบริการทางการแพทย์ที่เหมาะสม 2. ด้านระบบบริการ การส่งเสริมการเข้าถึงบริการการแพทย์ฉุกเฉิน (Access) โดยการลดปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความล่าช้าด้านบริบทสิ่งแวดล้อมหรือตัวบุคคลซึ่งปัจจัยของระบบบริการสุขภาพฉุกเฉินมีผลต่ออาการทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด การนำส่งที่มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น โดยระบบการแพทย์ฉุกเฉินจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินและให้การช่วยเหลือเบื้องต้นที่จุดเกิดเหตุ และนำเข้ามารักษาที่โรงพยาบาลได้รวดเร็ว (ปฏิพร, 2560)⁹ 3. ด้าน

บุคลากรทางการแพทย์ จำเป็น ที่จะต้องมีการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการคัดกรอง การตรวจวินิจฉัยและการเข้าสู่กระบวนการรักษา ที่รวดเร็ว ทันท่วงที และการทำงานเป็นทีมของสหสาขาวิชาชีพ การประสานงานระหว่างทีม และการเฝ้าติดตามกำกับให้มีการดำเนินการตามข้อกำหนดแนวทางการรักษาที่สำคัญอย่างครบถ้วน ทันเวลา จึงถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้ผลการรักษาผู้ป่วยในภาพรวมดีขึ้น ช่วยทำให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาการดูแลผู้ป่วยให้ดีขึ้น อย่างต่อเนื่องตามมา

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าแนวคิดการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องโดยใช้วัฏจักร เดมมิง (Deming, 1995)¹⁰ มาใช้ในการวางระบบบริหารกิจกรรมอย่างเหมาะสม เพื่อทำให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพต่อไป การทำกิจกรรมคุณภาพโดยใช้ Deming Cycle ซึ่งเป็นเครื่องมือพื้นฐานที่มีความเหมาะสมอย่างยิ่งในการนำมาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพภายในองค์กรโดย PDCA เป็นขั้นตอนคุณภาพที่เป็นวงล้อของการปฏิบัติ ตั้งแต่การออกแบบ การนำไปปฏิบัติ การเรียนรู้หรือทบทวน ติดตามประเมินผล และการปรับปรุงให้ดีขึ้น สอดคล้องกับหลายๆ การศึกษา ที่นำแนวคิดเดมมิง (Deming) มาใช้พบว่าเกิดผลลัพธ์ที่ดีในกระบวนการดูแล เพื่อทำให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพต่อไป ดังนั้น ผู้ศึกษาวิจัยในฐานะที่เป็นผู้บริหารในการกำหนดนโยบายของหน่วยงานและองค์กร ในการดูแลด้านภาวะสุขภาพ รวมทั้งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในเชิงนโยบายและให้บริการแก่ผู้มารับบริการ จึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก โดยใช้กระบวนการ PDCA ในการดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยการ มีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการดูแลผู้ป่วยที่สอดคล้องตามบริบทของชุมชน ซึ่งช่วยให้มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม

2. เพื่อศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบ การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาล ปลาปาก จังหวัดนครพนม

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้ คือ

1) ทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการให้การดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสเลือด ประกอบด้วย แพทย์พยาบาลวิชาชีพ นักเทคนิคการแพทย์ นักรังสีวิทยา เภสัชกร นักโภชนาการ ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด จำนวน 20 คน

2) ผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสเลือดที่เข้ารับผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่มารับบริการ ที่โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม จำนวน 30 คน ที่มีคุณสมบัติตรงตามเงื่อนไขที่มีคุณสมบัติดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครวิจัยเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria) ประกอบด้วย 1) ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่มารับบริการที่โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม โดย และการสัมภาษณ์ผู้ติดเชื้อในกระแสเลือด มีการสัมภาษณ์หลังจากผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดพ้นภาวะวิกฤติแล้ว เช่น รู้สึกตัวดี สัญญาณชีพปกติดี (ไม่มีภาวะช็อค) ไม่ได้ใช้เครื่องช่วยหายใจ 2) มีภูมิลำเนาอาศัยในเขตอำเภอปลาปาก จังหวัดนครพนม และเข้ารับบริการในโรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม 3) มีสติสัมปชัญญะดี มีความยินดีที่จะเข้าร่วมการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับคุณลักษณะประชากร จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว สิทธิการจ่ายค่ารักษาพยาบาล ประวัติโรคประจำตัว ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมข้อความ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกข้อมูลดัชนีชี้วัดทางสุขภาพของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

2.1 รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม

2.2 คู่มือรูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม

การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง ความตรงในเนื้อหา (Content Validity) ของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ซึ่งได้เท่ากับ 0.92 โดยค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบประเมินประเมินความพึงพอใจ ได้เท่ากับ 0.80 และแบบสอบถามความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม ได้เท่ากับ 0.83

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ผู้ศึกษาทำหนังสือขออนุญาตทำการศึกษาต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม เพื่อขออนุญาตดำเนินการศึกษา ภายหลังได้รับอนุมัติแล้ว ผู้ศึกษาขออนุญาตเข้าชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการศึกษาและการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อขอความร่วมมือในการให้ความอนุเคราะห์ อำนวยความสะดวกทั้งในเรื่องสถานที่และการประสานอาสาสมัครผู้เข้าร่วมการวิจัย

2. ผู้ศึกษาทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดของผู้ป่วยติดเชื้อใน

กระแสเลือด ที่เข้ารับการตรวจรักษาในโรงพยาบาล
ปลาปาก จังหวัดนครพนม

3. ผู้ศึกษาแนะนำตัวกับผู้ป่วยขณะที่ผู้ป่วยรอ
การตรวจหรือภายหลังที่ได้รับการตรวจแล้ว เพื่อขอ
ความร่วมมือและขอความสมัครใจในการสัมภาษณ์
และการเข้าร่วมการศึกษาทดลอง โดยอธิบายให้
ผู้เข้าร่วมทดลองทราบถึงเรื่อง วัตถุประสงค์ของ
การศึกษา พร้อมทั้งแจ้งการพิทักษ์สิทธิ์ให้ทราบถึง
ความสามารถตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วม
การศึกษารั้งนี้และผลกระทบต่างๆ ในการเข้าร่วม
รวมถึงการรักษาความลับ และการนำเสนอผล
การศึกษาเป็นภาพรวม และเมื่อผู้เข้าร่วมการศึกษา
สมัครใจเข้าร่วมการศึกษาโดยการลงชื่อ ในใบยินยอม
เข้าร่วมโครงการ

4. การดำเนินการศึกษา ตามกิจกรรมที่กำหนด
ในรูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป แบบแบบประเมิน
ความพึงพอใจของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ
ในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม
โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา นำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบก่อนหลัง
ความพึงพอใจโดยใช้สถิติ Pair t-test

แบบประเมินความเป็นไปได้ของการใช้
รูปแบบการดูแล ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และ
แบบบันทึกข้อมูลดัชนีชี้วัดทางสุขภาพของการใช้
รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด
โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนมโดยใช้สถิติเชิง
พรรณนา นำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ

ผลการศึกษา

1. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติด
เชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัด
นครพนม ผู้วิจัยได้ร่วมวิเคราะห์สภาพปัญหาและ
ความต้องการในการกำหนดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยติด

เชื้อในกระแสเลือด โดยวิเคราะห์และแยกประเด็นได้
ดังต่อไปนี้

1. ด้านผู้ป่วยและญาติ
 - ไม่ทราบอาการที่เข้าข่ายการติดเชื้อในกระแส
เลือด จึงไม่ได้เข้ารับการรักษาที่หน่วยบริการ
 - รออาการรุนแรงถึงตัดสินใจเข้ารักษา
 - ระยะทางไกล ไม่มีผู้ดูแลหรือผู้นำส่ง
โรงพยาบาลหรือหน่วยบริการ
 - เข้าถึงล่าช้า ระยะเวลาการเจ็บป่วยนานกว่า
จะมารับการรักษา
2. ด้านระบบการส่งต่อจากโรงพยาบาลส่งเสริม
สุขภาพในเครือข่ายโรงพยาบาล
 - ไม่มีแนวปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อใน
กระแสเลือดใน รพ.สต. เครือข่ายโรงพยาบาล
 - พยาบาลวิชาชีพใน รพ.สต. เครือข่าย
โรงพยาบาล ขาดทักษะในการดูแลผู้ป่วย
 - ทีมผู้ปฏิบัติในรพ.สต. เครือข่ายโรงพยาบาล
ส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้เครื่องมือ Sepsis fast track ในการ
ประเมินและคัดกรองภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ตาม
แนวปฏิบัติ Sepsis fast track
 - ขาดการนิเทศ กำกับ ติดตาม การปฏิบัติตาม
แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาล และรพ.
สต. เครือข่ายโรงพยาบาล
3. ด้านการประเมินและคัดกรอง
 - การคัดกรองไม่ได้ประเมินโดยใช้เครื่องมือที่
กำหนดแนวทางในการคัดกรอง โดยใช้ qSOFA, SOS
Score, SIRS Criteria และแหล่งติดเชื้อในร่างกาย
เพื่อคัดกรองผู้ป่วยเข้า Sepsis fast track โดยแพทย์
และพยาบาล
 - การวินิจฉัยโรคขึ้นอยู่กับแพทย์เจ้าของไข้ ทำ
ให้การวินิจฉัยคลาดเคลื่อน
4. ด้านการรักษา
 - ขาดคู่มือแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย
ติดเชื้อในกระแสเลือด เช่น การให้สารน้ำ การเก็บสิ่ง
ส่งตรวจไม่ครบทุกราย ไม่ได้ประเมิน SOS Score
และประสิทธิภาพของพยาบาลวิชาชีพ แต่ละคนใน
การประเมิน

- ขาดการสื่อสารข้อมูลสำคัญ เช่น การส่งต่อข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วย รวมทั้งแผนการดูแลรักษาไม่ครบถ้วน และพบว่าการเฝ้าระวังขณะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยระหว่างแผนก

5. การพยาบาล

- การพยาบาลภาวะช็อก (Septic shock) ยังไม่มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน

- พยาบาลดูแลผู้ป่วยตามประสบการณ์และบริบทของแต่ละหน่วยงานไม่มีแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในหอผู้ป่วย

6. การเชื่อมประสานในทีมสหสาขาวิชาชีพ

- มีแนวทางการวางแผนการจำหน่ายในบางแผนกผู้ป่วย แต่ไม่เป็นแนวทางเดียวกัน

- การติดตามเยี่ยมหลังจำหน่าย การวางแผนการจำหน่ายไม่มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน

7. การบันทึกข้อมูลการวินิจฉัยโรคในโปรแกรม HOSxP และระบบรายงาน HDC ยังไม่ตรงกับข้อมูลที่เก็บรวบรวมข้อมูลได้

8. ขาดการนิเทศ กำกับ ติดตาม การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยทั้งในโรงพยาบาล และรพ.สต. เครือข่ายโรงพยาบาล

จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาดังกล่าวข้างต้น มีผลกระทบทำให้ระบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม จึงได้มีการวางแผนและร่วมรูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ดังนี้

1. จัดทำแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดสำหรับรพ.สต. เครือข่ายในการ

ส่งต่อ ตามแนวปฏิบัติ Sepsis fast track โดยใช้ qSOFA และประเมินสัญญาณชีพแรกรับ

2. การคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเข้า Sepsis fast track

3. กำหนดแผนการรักษาพยาบาลที่ชัดเจน ได้แก่ การพยาบาลเร่งด่วนภายใน 1 ชั่วโมงแรก

4. การพยาบาลภาวะช็อก (Septic shock)

5. ติดตามอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อที่รุนแรง สับสน ระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง สัญญาณชีพ

6. บันทึกเวลาตรวจรักษาและวินิจฉัย เพื่อคงไว้ซึ่งการทำงานของไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อ (tissue perfusion) หัวใจและการไหลเวียนเลือด การหายใจ สมอง ไต ประเมินทุก 1 ชั่วโมง

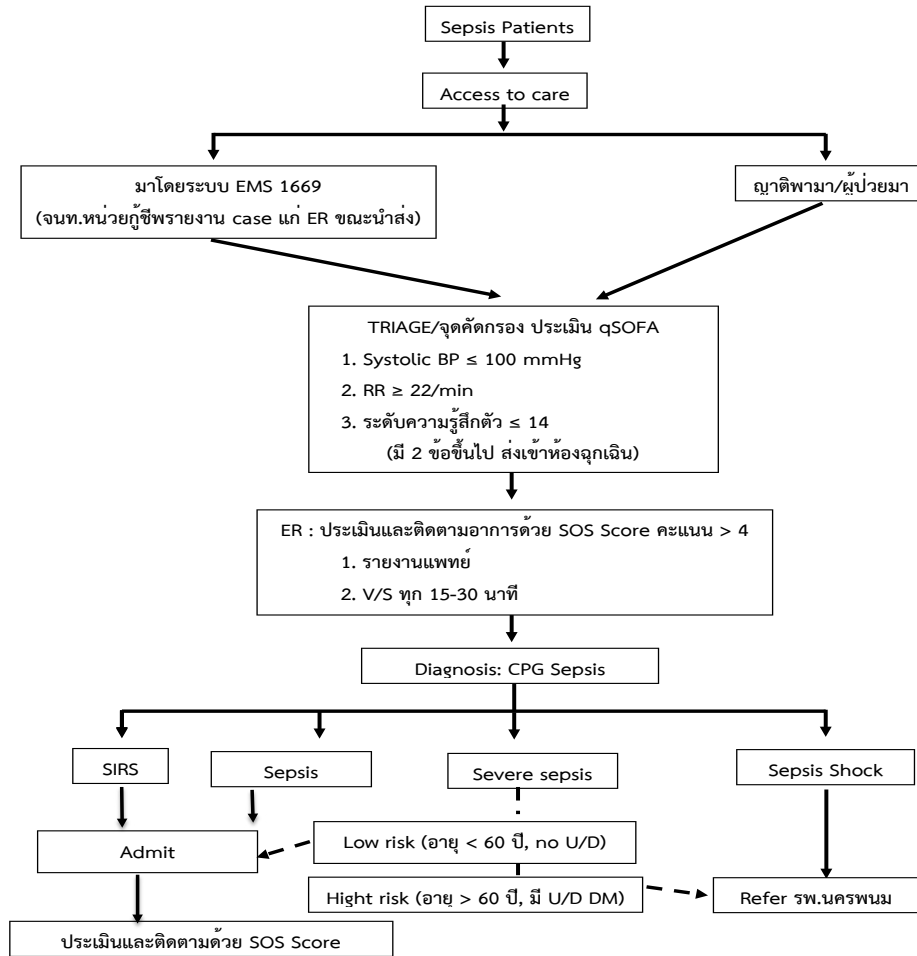
7. กำหนดแนวปฏิบัติวางแผนการจำหน่าย

8. กำหนดการลงข้อมูลการวินิจฉัยโรคในโปรแกรม HosxP ภายหลังจากแพทย์อายุรกรรมตรวจสอบเวชระเบียน และลงการวินิจฉัยก่อน

9. มีการทบทวนเวชระเบียนโดยแพทย์ ผู้ชำนาญกว่า (Auditor ระดับโรงพยาบาล) หลังแพทย์เจ้าของไข้ ลงผลการวินิจฉัยแล้ว

10. จัดตั้งทีมผู้รับผิดชอบ โดยมีคำสั่งแต่งตั้งของโรงพยาบาล และทีม Service Plan จังหวัด

11. การประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทาง ป้ายประชาสัมพันธ์ในหมู่บ้าน สื่อวิทยุชุมชน เสียงตามสายของผู้นำชุมชน เป็นต้น



แผนภาพที่ 1 แนวทางการให้บริการผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาบปาก จังหวัดนครพนม

2. ผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาบปาก จังหวัดนครพนม

2.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่มสุขภาพพบว่า ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษา อยู่ที่ระดับปริญญาตรีจำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 95 ต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 5 อายุ ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 21-30 ปี จำนวน 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมาคืออยู่ในช่วง 31-40 ปีจำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 3. ค่าเฉลี่ยอายุ 43 ปี และระยะเวลาที่เป็นปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด มากที่สุดอยู่ที่ 7-10 ปี จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมาอยู่ที่ 4-6 ปี จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 35

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างอย่างอาสาสมัครผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.00 รองลงมาเป็นเพศหญิง จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.00 ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 31-40 ปี จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.67 รองลงมา 41-50 ปี จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.67 สถานภาพสมรส ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสและอยู่ด้วยกัน จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 73.33 รองลงมา สถานะหม้าย/หย่าร้าง จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.33 นับถือศาสนาพุทธเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ 100 ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่ระดับประถมศึกษา จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมา มัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.33 อาชีพส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมา รับจ้างจำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.17

รายได้ครอบครัว/เดือน ส่วนใหญ่ 4,001-6,500 บาท จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.67 รองลงมา 1,500-4,000 บาท จำนวน 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.33 สิทธิการรักษา ส่วนใหญ่สิทธิบัตรประกันสุขภาพ จำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 96.67 รองลงมา สิทธิเบิกส่วนราชการต้นสังกัด จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.33 โรคประจำตัวส่วนใหญ่ ไม่มี

โรคประจำตัว จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมา มีโรคประจำตัว จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.33 มีบุตร ญาติ เป็นผู้ดูแล ส่วนใหญ่มีบุตร ร้อยละ 100

2.2 ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง

1) ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง ของทีมสุขภาพ

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของอาสาสมัคร ทีมสุขภาพ (n = 20 คน)

ข้อมูล	ก่อนพัฒนา (N=20)			หลังพัฒนา (N=20)			t	df	P-value
	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.			
ความพึงพอใจ	น้อย	22.45	3.11	มากที่สุด	33.65	1.98	-14.29	19	.000

*

p<0.05

จากตารางแสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของอาสาสมัคร ทีมสุขภาพ ต่อการพัฒนารูปแบบ การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปาก จังหวัดนครพนม โดยภาพรวม พบว่า ก่อนพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย ($X=22.45$, $SD=3.12$) หลังพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ย

ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($X=33.65$, $SD=1.98$) และเมื่อเปรียบเทียบพบว่า หลังการพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการพัฒนาระบบอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ 0.05

2) ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง ของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (n = 30 คน)

ข้อมูล	ก่อนพัฒนา (N=30)			หลังพัฒนา (N=30)			t	df	P-value
	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.			
ความพึงพอใจ	น้อย	21.86	3.27	มากที่สุด	33.70	2.13	-15.02	29	.000

*

p<0.05

จากตารางแสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของอาสาสมัคร ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ต่อการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปาก จังหวัดนครพนม โดยภาพรวม พบว่า ก่อนพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย ($X=21.86$, $SD=3.27$) หลังพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($X=33.70$, $SD=2.14$) และเมื่อเปรียบเทียบพบว่า หลังการพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเพิ่มขึ้นกว่าหลังการพัฒนาระบบอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ 0.05

3) ความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปาก จังหวัดนครพนมของกลุ่มตัวอย่าง ทีมสุขภาพ

โดยภาพรวม พบว่าหลังพัฒนาระบบมีความเห็นด้วยกับความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปาก จังหวัดนครพนม ร้อยละ 100 และเมื่อจำแนกรายข้อพบว่า มีความเห็นด้วยกับความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปาก จังหวัดนครพนมทุกข้อ ร้อยละ 100

สรุปและการอภิปรายผล

1.รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม จากกระบวนการดำเนินการวิจัยพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เป็นกระบวนการวิจัยที่มีเป้าหมายที่นำไปสู่การปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาและประยุกต์แนวคิดการพัฒนา PDCA มาใช้เป็นแนวทางการพัฒนาระบบการ 4 ขั้นตอน คือ 1) การวางแผน (Plan) 2) การปฏิบัติ (Do) 3) การสังเกตผลจากการปฏิบัติ (Check) 4) แล้วจึงสะท้อนผลที่ได้ (Act) เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ในการแก้ปัญหา ร่วมกัน 2.ผลของการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม ดังนี้

1. ขั้นตอนการวางแผน (Plan) การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับรูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

1.1 เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา

1.2 ประชุมวิเคราะห์ปัญหาและระดมความคิดหาวิธีการปรับปรุงหรือพัฒนา โดยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ กลุ่มตัวอย่างคือ ทีมสุขภาพ ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ นักเทคนิคการแพทย์ นักรังสีวิทยา เภสัชกร และนักโภชนาการ

1.3 กำหนดแผนการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม

2. ขั้นตอนดำเนินการ (D=Do) โดยดำเนินการตามกระบวนการตามแผนพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนมตามที่ได้กำหนดไว้ กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

3. ขั้นตอนตรวจสอบและศึกษาผล (C=Check) หมายถึง การกำกับ ติดตามการดำเนินงานตามแผนพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนมตามที่ได้

กำหนดไว้ ร่วมกับการประชุมแลกเปลี่ยนถอดบทเรียนของทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องเพื่อประเมินผลการดำเนินงานและปัญหาอุปสรรคในการทำงานเพื่อปรับปรุงแก้ไข กลุ่มตัวอย่าง คือ ทีมสุขภาพประกอบด้วย แพทย์ พยาบาลวิชาชีพ นักเทคนิคการแพทย์ นักรังสีวิทยา เภสัชกร และนักโภชนาการ

4. ขั้นตอนการรักษาระบบและคงไว้ซึ่งคุณภาพ (A=Action) โดยการปรับปรุง แก้ไขรูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม โดยการ 1) กำหนดปัญหาการปฏิบัติงานที่ต้องการแก้ไข หรือปรับปรุง 2) เก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์และตรวจสอบการดำเนินงานหรือหาสาเหตุของปัญหา 3) ประชุมทีมสหวิชาชีพโดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาระดมความคิดวิเคราะห์ปัญหา และวิธีการแก้ปัญหา 4) ปรับปรุงโดยการจัดทำแผนและรูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม และ 5) การประเมินผลลัพธ์ สรุปผลการวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ผลของการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม 2) วิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วย ผลลัพธ์การใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด คือ 2.1) ผู้ป่วยเข้าถึงบริการรวดเร็ว 2.2) การประเมินผู้ป่วยถูกต้องและรวดเร็วภายใน 10 นาที 2.3) การวินิจฉัย/รักษาถูกต้องได้รับยา Antibiotic ภายใน 1 ชั่วโมงและ 2.4) อัตราการเสียชีวิตจากการติดเชื้อในกระแสเลือดลดลง 3) ความพึงพอใจของทีมสุขภาพที่ใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนมและ 4) ความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม ของทีมสุขภาพ

จากการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม นี้ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของ กรรณิกา อำพันธ์(2560)¹¹ศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลพระปกเกล้า วิเคราะห์สถานการณ์ในระยะที่ 1 พบว่า ขาดความ

เชื่อมโยงของทีมงานรักษาพยาบาล พยาบาลจบใหม่ และประสบการณ์ น้อยรายงานอาการแพทย์ไม่ทันเวลามีผลทำให้ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้รับการรักษาล่าช้า ในระยะที่ 2 ทีมได้พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดและนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับรูปแบบการจัดการรายกรณีในระยะที่ 3 และในระยะที่ 4 มีการประเมินผลลัพธ์จากการพัฒนาประกอบด้วย 1) ผลลัพธ์ทางคลินิก พบว่า อัตราผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้รับการรักษาภายใน 6 ชั่วโมง อัตราผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงและอัตราผู้ป่วยที่มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ≥ 65 มิลลิเมตรปรอทเพิ่มขึ้น 2) ผลลัพธ์ทางการพยาบาล พบว่า อัตราความสำเร็จในการคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือกร้อยละ 87.5 พยาบาลวิชาชีพมีสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ร้อยละ 84.84 ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดได้รับการประเมินและรายงานแพทย์ทันเวลาร้อยละ 97.5 และ 3) พยาบาลวิชาชีพพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดอยู่ในระดับมาก และในงานวิจัยของ ประไพพรรณ ฉายรัตน์ และสุพัฒศิริ ทศพรพิทักษ์กุล (2560)¹² วิจัยเชิงปฏิบัติการพัฒนา รูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินโรงพยาบาลราชวิถี ผลการดำเนินงาน พบว่า ได้แนวปฏิบัติของทีมสหสาขาวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตโดยการปรับระบบการคัดกรองให้ถูกต้อง ทำให้ดักจับอาการได้ทันเวลา และเข้าระบบ Fast Tract Sepsis รวดเร็ว

เกิดระบบการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง มีการประสานงานความร่วมมือกับสหสาขาวิชาชีพเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย ได้แก่ระยะเวลาที่ได้รับยาปฏิชีวนะตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงจุดคัดกรองเร็วขึ้น, ระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทดแทนเร็วขึ้น และระยะเวลาการส่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเร็วขึ้น อัตราตายลดลงและพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจในภาพรวมต่อรูปแบบการดูแลผู้ป่วย Sepsis อยู่ในระดับสูง

ข้อเสนอแนะ

ควรนำแนวทางการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลปลาปาก จังหวัดนครพนม ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยขับเคลื่อนลงสู่หน่วยงานบริการระดับปฐมภูมิ นำสู่การเกิดผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพที่ดีต่อผู้ป่วยและทำให้ส่งผลต่อการเข้าถึงบริการในผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉินได้รวดเร็วยิ่งขึ้น หรือการประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบบริการกลุ่มผู้ป่วยโรคอื่นๆ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ บุคลากรทีมสุขภาพ ตลอดจนผู้ร่วมงานที่ให้ความร่วมมือ ให้ความสะดวกในการพัฒนาแนวปฏิบัติ การเก็บรวบรวมข้อมูล และที่สำคัญยิ่งขอขอบคุณที่เสียสละเวลาในการทำงานเพิ่มขึ้นระหว่างที่ทำการศึกษานี้ และขอขอบคุณผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Castellanos-Ortega, Á., Suberviola, B., García-Astudillo, L. A., Holanda, M. S., Ortiz, F., Llorca, J., et al. (2010). Impact of the surviving sepsis campaign protocols on hospital length of stay and mortality in septic shock patients: Results of a three-year follow-up quasiexperimental study. *Critical Care Medicine*, 38(4), 1036-1043.
2. Martin GS, Mannino DM, Eaton S, Moss M. The epidemiology of sepsis in the United States from 1979 through 2000. *N Eng J Med* 2003; 348:1546-54.

3. กองตรวจราชการ กระทรวงสาธารณสุข.เล่มแผน การตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขประจำปี 2562. เข้าถึงเมื่อ 1 กรกฎาคม 2562.เข้าถึงได้จาก: <http://bie.moph.go.th/einsreport/>
4. Rhodes, A., Evans, L. E., Alhazzani, W., Levy, M. M., Antonelli, M., Ferrer,R.,..., Dellinger, R. P. (2017).Surviving Sepsis Campaign:International guidelines for management of sepsis and septic shock: 2016. Critical Care Medicine, 45(3), 486-552. doi:10.1097/CCM.0000000000002255
5. Bone RC, Balk RA, Cerra FB, ..., and Sibbald WJ. Definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis. The ACCP/SCCM Consensus Conference Committee. American College of Chest Physicians/Society of Critical Care Medicine. Chest, 1992; 101(6): 1644–1655.
6. Bone, R. C., Balk, R. A., Cerra, F. B., Dellinger, R. P., Fein, A. M., Knaus, W. A., Sibbald, W. J. Definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis. Chest, 1992
7. Glickman, S. W., Cairns, C. B., Otero, R. M., Woods, C. W., Tsalik, E. L., Langley, R. J. Disease progression in hemodynamically stable patients presenting to the emergency department with sepsis. Acad Emerg Med, 2010
8. Bentley,T.A., Teo S.T.T., McLeod, L.,Tan, E.,Bosua, R.,and Gloet,M.(2016).The Role of Organizational Support in Teleworker Wellbeing:A Socio-technical system approach.Applied Ergonomics,52(1),207-215.
- 9.ปฏิพร บุญยพัฒนกุล,(2560).ประสิทธิผลของระบบการบริการสุขภาพฉุกเฉินต่ออาการทางคลินิกในผู้ป่วยที่มีภาวะพิษเหตุติดเชื้อ.Pacific Rim International Journal of Nursing Research.ปีที่:21 ฉบับที่:2 เลขหน้า :135-147 ปี พ.ศ.2560.
10. Deming, W. E. (1995). Out of The Crisis. USA: The Massachusetts Institute of Technology Center for Advanced Engineering Study.
- 11.กรรณิกา อำพนธ์, ชัชฎาภา บุญโยประการ และพัชรินทร์ ศิลป์ กิจเจริญ. (2560). ผลลัพธ์ของการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลพระปกเกล้า. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์ คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า, 43(3),222-236.
- 12.ประไพพรรณ ฉายรัตน์, สุพัฒศิริ ทศพร พิทักษ์กุล. 2560. ประสิทธิผลของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต.วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ.ปีที่ 35 ฉบับที่ 3 : กรกฎาคม – กันยายน 2560.