

การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี

The Development of The Nursing Service System for Patients with Sepsis at Photharam Hospital, Ratchaburi Province

ศุภา เพ็งเเลา พย.บ. วท.ม.,
กนกวรรณ สิ้นลักษณทิพย์ พย.บ.วท.ม.,
กลุ่มการพยาบาล
โรงพยาบาลโพธาราม
จังหวัดราชบุรี

Supha Phenglao B.N.S. M.S.,
Kanokwan Sinluksanathip B.N.S. M.S.,
Division of Nursing
Photharam Hospital
Ratchaburi

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อพัฒนา และประเมินผลลัพธ์หลังการใช้นาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตที่พัฒนาขึ้น โรงพยาบาลโพธาราม

วิธีการศึกษา: เป็นการวิจัยและพัฒนา (R&D) ประกอบด้วย 6 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์การบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ระยะที่ 2 ดำเนินการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลโพธาราม ระยะที่ 3 ดำเนินการนำระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตไปทดลองใช้ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง ระยะที่ 4 ประเมินผลและปรับปรุงระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ระยะที่ 5 ดำเนินการนำระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริงในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงและหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย ระยะที่ 6 ประเมินประสิทธิผลของระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 1 คือ ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายและหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง จำนวน 255 ราย คัดเลือกแบบเจาะจง โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มก่อนพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต จำนวน 120 ราย คัดเลือกผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตที่เข้ารับการรักษา ระหว่าง เมษายนถึง มิถุนายน 2562 และกลุ่มหลังพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ที่เข้ารับการรักษา ในช่วง เมษายน-มิถุนายน 2563 จำนวน 135 ราย และกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2 คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม จำนวน 31 คน ศึกษา ระหว่าง พฤศจิกายน 2562 ถึง มิถุนายน 2563 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสโลหิตของโรงพยาบาลโพธาราม แบบประเมินการปฏิบัติของพยาบาลที่มีค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ 0.62 แบบนิเทศทางการพยาบาลที่มีค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ 0.90 และแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลที่มีค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ 0.90 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย mean ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(SD) และ chi-square test

ผลการศึกษา: พบว่าระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตที่พัฒนาขึ้น สามารถนำไปใช้ได้จริง ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ลดลงจากร้อยละ 36.7 เหลือร้อยละ 32.6 และอัตราการเกิดภาวะ septic shock ลดลงจากร้อยละ 46.7 เหลือร้อยละ 39.3 ผลลัพธ์ด้านการพยาบาลที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อัตราของผู้ป่วยที่ได้ยาปฏิชีวนะ ภายใน 1 ชั่วโมง หลังการวินิจฉัย เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 96.7 เป็นร้อยละ 100 (χ^2 -test = 4.57, $p = .04$) ผลการนิเทศกระบวนการพยาบาล หลังพัฒนาระบบบริการพยาบาลที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตโดยรวมที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป ร้อยละ 96.8 ผลการประเมินการปฏิบัติการพยาบาล ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตของพยาบาลโดยรวมผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป ร้อยละ 100 และพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตที่พัฒนาขึ้นในระดับมากขึ้นไป ร้อยละ 93.5

สรุป: การพัฒนาระบบบริการพยาบาลที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต จากการศึกษาในครั้งนี้ มีประโยชน์ต่อการดูแลผู้ป่วย ควรขยายผลของการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยเฉพาะโรค ประยุกต์ใช้กับการพยาบาลผู้ป่วยโรคอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมและพัฒนาให้เกิดผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยที่ดี และมีคุณภาพมากขึ้น

คำสำคัญ : ระบบบริการพยาบาล ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต

วารสารแพทย์เขต 4-5 2563 ; 39(4) : 698-712.

ABSTRACT

Objective: The aim was to develop the nursing service system for patients with sepsis and evaluate the outcomes of using the system.

Methods: This research and development (R&D) was composed of six phases: (i) analysis of the nursing service situation for patients with sepsis; (ii) development of the nursing service system for patients with sepsis in Photharam Hospital; (iii) trial of the system in the female medical ward; (iv) evaluation and improvement of the system; (v) implementation of the system in the female and male medical wards; and (vi) evaluation of the system. Firstly, participants were 255 patients with sepsis treated in the female and male medical wards and selected by purposive sampling technique. They were divided into two groups: Group 1 was 120 sepsis patients admitted between April and June 2019, before developing the system, Group 2 comprised 135 sepsis patients admitted between April and June 2020, after implementation of the system. Secondly, 31 registered nurses practicing from November 2019 to June 2020. The instruments were the sepsis patient record form of Photharam Hospital, nurse practice assessment form, nursing supervision form, and nurse's satisfaction assessment form. The reliabilities of the tools were 0.62, 0.90, and 0.90 respectively. The researchers analyzed the data using descriptive statistics, frequency, percentage, average, standard deviation, and chi-square test.

Results: The developed nursing service system for sepsis patients was practical. About the outcomes, the study found that death rate of those with sepsis decreased from 36.7 to 32.6

percent. Rate of septic shock decreased from 46.7 to 39.3 percent. The nursing outcome with a statistically significant change was the rate of patients receiving antibiotics within one hour after the diagnosis increasing from 96.7 to 100 percent (χ^2 -test = 4.57, p = .04). An overall finding of nursing process supervision after developing the system was that 96.8 percent of participants met criteria of 80 percent. The results of the nursing practicing assessment showed that 100 percent of participants met criteria of 80 percent. Furthermore, 93.5 percent of the registered nurses rated their satisfactions of the system developed at high level or above.

Conclusion: Developing the nursing service system for patient with sepsis in this study is useful for providing care. The results of the development should be applied in providing nursing care to patients with other diseases to promote and create good outcomes and quality improved.

Keywords : nursing service system, patients with sepsis

Received : October 6, 2020 Revised : October 20, 2020 Accepted. : September 5, 2020

Reg 4-5 Med J 2020 ; 39(4) : 698-712.

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต (sepsis and septic shock) นับเป็นปัญหาสำคัญของระบบสาธารณสุขของโลก มีการประมาณการไว้ว่า มีผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตถึง 750,000 คนต่อปีในประเทศสหรัฐอเมริกา พบผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต (sepsis) และมีภาวะล้มเหลวของอวัยวะจะมีอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 25-30 และผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (septic shock) จะมีอัตราการเสียชีวิตถึงร้อยละ 40-70 และมีแนวโน้มจะสูงขึ้นเรื่อย ๆ¹

กลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตเป็นภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์ที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาดูแลอย่างเร่งด่วน มิฉะนั้นอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนรุนแรงที่มียันตรายเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้² ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงของการติดเชื้อ มีอัตราการเกิดภาวะพิการและการตายสูง และเมื่อเกิดความล้มเหลวในการทำงานของอวัยวะมากกว่า ทำให้มีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 25.6 เป็นร้อยละ 43.8³ ดังนั้นการได้รับการรักษาที่เหมาะสมในช่วงแรกหลังให้การวินิจฉัย พยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญ เนื่องจากเป็น

ผู้คัดกรองผู้ป่วยที่เข้ามารักษาในโรงพยาบาล หากผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยล่าช้า จะทำให้ได้รับการรักษาพยาบาลที่ไม่ทันการณ์ อาจเป็นเหตุให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ซับซ้อน เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง มีค่าใช้จ่ายสูงขึ้นและอาจเสียชีวิตได้⁴ จากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขพบว่า อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรง พ.ศ.2559-2561 เป็นร้อยละ 34.79, 32.03, และ 34.65 ตามลำดับ ซึ่งค่าเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขที่ตั้งไว้ คือ อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงน้อยกว่าร้อยละ 30⁵

แนวทางการรักษาผู้ป่วยภาวะ sepsis แบบ EGDT⁶ โดย Early Goal Directed Therapy คือ การช่วยเหลือผู้ป่วยให้ถึงเป้าหมายภายในเวลา 6 ชั่วโมง ซึ่งจะต้องเริ่มด้วยการหยุดสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะ shock ให้เร็วที่สุด เพื่อป้องกันไม่ให้อวัยวะขาดออกซิเจน ลดการล้มเหลวของอวัยวะหลายระบบ และลดการสร้างสารสื่อกลาง (mediator) ที่ก่อให้เกิดอันตราย ตามมาจากการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข⁷ ได้สรุปการพัฒนาบริการ

พยาบาล Service Plan สาขาอายุรกรรมไว้ว่า เป็นการพยาบาลกลุ่มผู้ป่วยอายุรกรรม ตั้งแต่แรกเริ่ม ประเมินอาการคัดกรองให้การพยาบาลดูแล ในระหว่างอยู่โรงพยาบาล ขณะส่งต่อ และจำหน่าย ซึ่งมีเป้าหมายทางการพยาบาล ประเด็นการพยาบาลที่สำคัญ และสมรรถนะพยาบาลที่จำเป็น เกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ sepsis

โรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี เป็นโรงพยาบาลทั่วไป ระดับ M1 ขนาด 340 เตียง ซึ่งอยู่ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 5 สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ให้บริการดูแลรักษา ส่งเสริม ป้องกัน ฟื้นฟู ในสาขาหลักๆ ในแผนกอายุรกรรม มีอายุรแพทย์ 4 ท่าน เป็นทีมนำทางคลินิกด้านอายุรกรรม ภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตเป็นสาเหตุการตาย อันดับ 1 ของโรงพยาบาลโพธาราม โดยกำหนดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นโรคสำคัญที่เป็นจุดเน้นในการพัฒนาจากการให้บริการพบว่า อัตราเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต พ.ศ. 2559-2561 เป็นร้อยละ 15.2, 25.7 และ 29.0 ตามลำดับ^๖ ซึ่งภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตเป็นกลุ่มโรคสำคัญที่ทีมนำกำหนดเป็นจุดเน้นด้านความปลอดภัย^๗ โดยกลุ่มงานอายุรกรรม กลุ่มการพยาบาล และงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ได้ร่วมกันทบทวน และพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยอายุรแพทย์ได้พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต (clinical practice guideline of sepsis) ซึ่งปรับปรุงมาจากสมาคมโรคติดเชื้อแห่งประเทศไทย กลุ่มการพยาบาลดำเนินการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตพบว่า การประเมินอาการของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตยังไม่ครบถ้วน การรักษาและให้การพยาบาลล่าช้า ขาดความเชื่อมโยงของทีมรักษา ส่งผลทำให้เกิดความล่าช้าในการดูแลผู้ป่วย ซึ่งอาจมีโอกาสเกิดอวัยวะสำคัญล้มเหลว อัตราการเสียชีวิตมีแนวโน้มสูงขึ้น นอกจากนี้พบว่า ภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต

เป็นภาวะอันตรายที่มีความซับซ้อนต่อการปฏิบัติการพยาบาล พบปัญหาการเข้าถึงบริการแบบภาวะวิกฤติ ในหอผู้ป่วยหนัก เนื่องจากจำนวนเตียงของหอผู้ป่วยหนักมีจำนวนจำกัด แม้ว่าจะมีการพัฒนาสมรรถนะของทีมนูแลรักษามาอย่างต่อเนื่อง แต่ยังคงพบว่า ผลลัพธ์การดูแลรักษายังมีแนวโน้มที่ไม่ดีขึ้น

ดังนั้น ผู้วิจัย ในฐานะหัวหน้าพยาบาล ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการพิเศษ ดำเนินการศึกษาโดยการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จากการทบทวนตำรา เอกสารวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยดำเนินการตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา (R&D) ซึ่งผลการศึกษานำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเพื่อให้บรรลุเป้าหมายความปลอดภัย ตามจุดเน้นของโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์

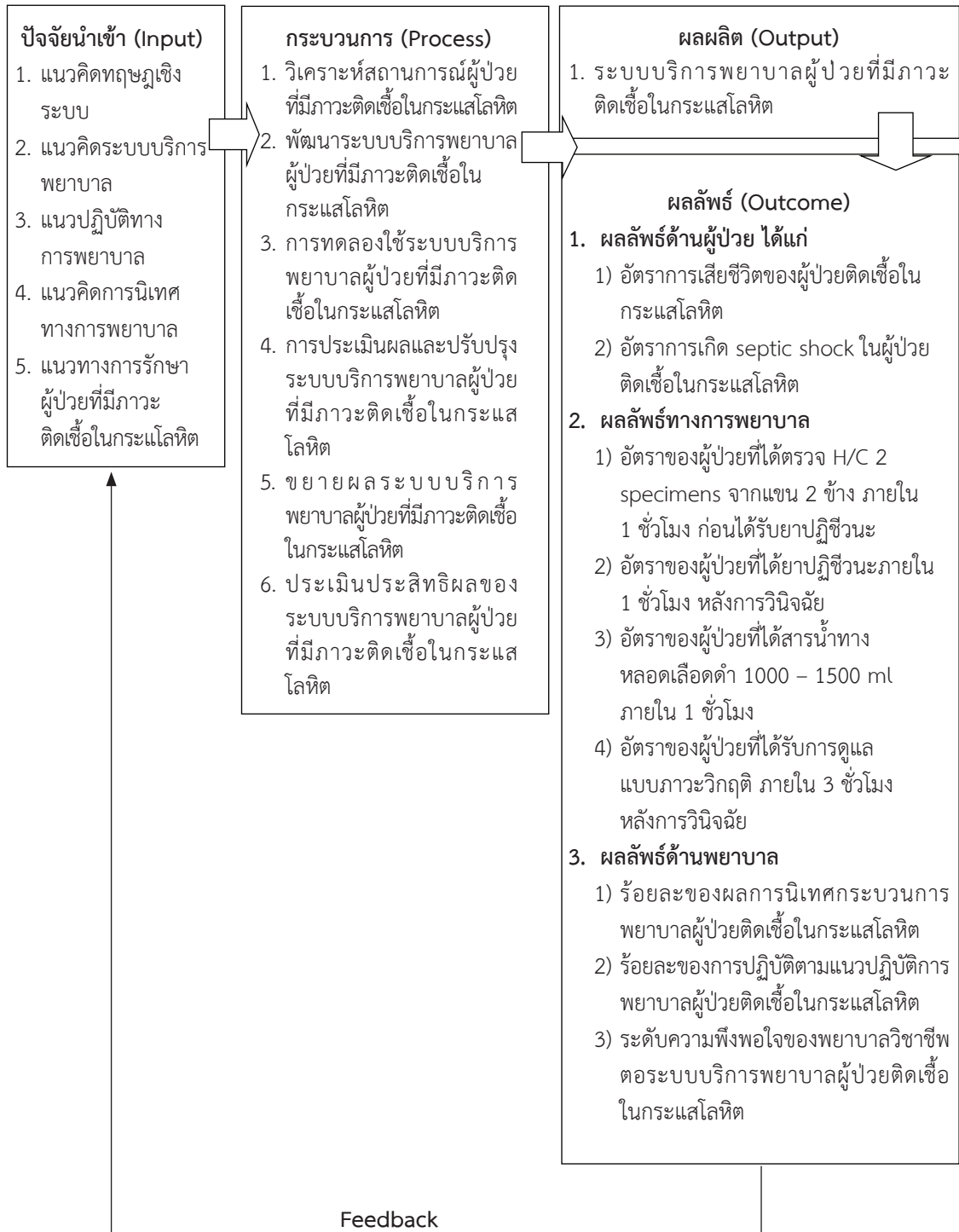
1. เพื่อพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตในโรงพยาบาลโพธาราม
2. เพื่อประเมินผลลัพธ์หลังการใช้ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตที่พัฒนาขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตในโรงพยาบาลโพธาราม โดยใช้แนวคิดเชิงระบบ กองการพยาบาลสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข⁷ สรุปไว้ใน แนวทางการพัฒนาระบบบริการพยาบาล Service Plan ปี 2561 มีองค์ประกอบสำคัญดังนี้ 1.ปัจจัยนำเข้า 2.กระบวนการ 3.ผลลัพธ์ 4.ข้อมูลป้อนกลับ เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้านี้ ขับเคลื่อนกระบวนการวิจัย ซึ่งเป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) แล้วนำระบบบริการพยาบาล

มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และติดตามผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย ผลลัพธ์ทางการพยาบาล และผลลัพธ์ด้านพยาบาล หลังจากการใช้ระบบบริการ

พยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยมีแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ เป็นวิจัยและพัฒนา (research and development) เพื่อพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยมี 6 ระยะ กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 1 คือ ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายและหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงจำนวน 255 ราย คัดเลือกแบบเจาะจง โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มก่อนพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต จำนวน 120 ราย คัดเลือกผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตที่เข้ารับการรักษา ระหว่าง เมษายน ถึง มิถุนายน 2562 และกลุ่มหลังพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ที่เข้ารับการรักษาในเดือนเมษายน ถึง มิถุนายน 2563 จำนวน 135 ราย และกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 2 คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรม จำนวน 31 คน โดยการคัดเลือกแบบเจาะจง

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตโรงพยาบาลโพธาราม ประกอบด้วยวิธีดำเนินการวิจัย 4 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์การบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตด้วยการศึกษาผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายและหญิงโรงพยาบาลโพธาราม ในช่วงเมษายน ถึง มิถุนายน 2562 จำนวน 120 ราย และทำ focus group ในกลุ่มการพยาบาล เพื่อค้นหาประเด็นสำคัญในการพัฒนา พบว่ายังขาดการเชื่อมโยงกระบวนการดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดในทุกจุดบริการ การประเมินอาการผู้ป่วยยังไม่ครอบคลุม การปฏิบัติการพยาบาล เรื่อง การให้สารน้ำ ให้ยาปฏิชีวนะ ยังไม่เป็นไปตามแนวทางการพยาบาลผู้ป่วย ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของสมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย¹⁰

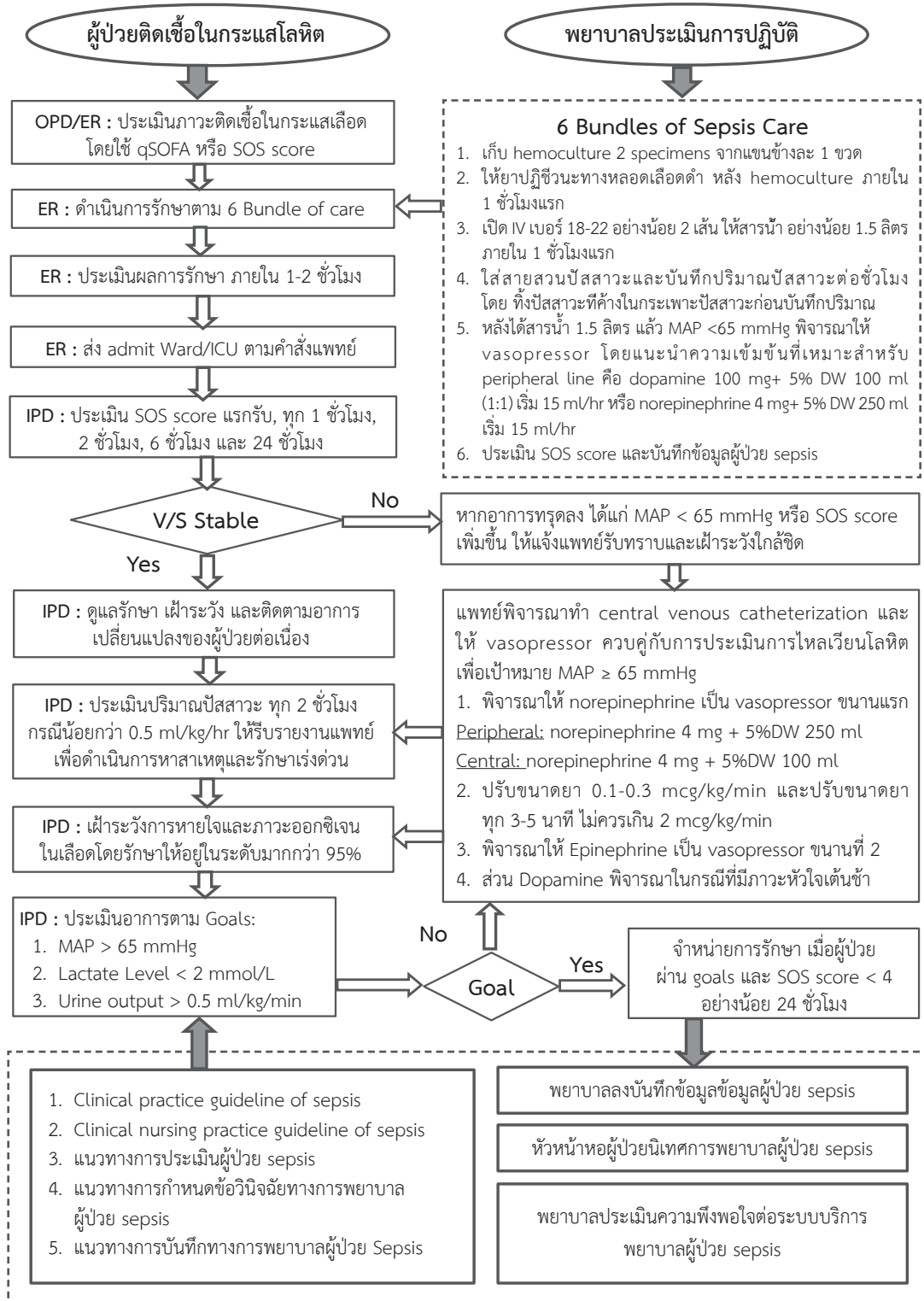
ระยะที่ 2 ดำเนินการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตโรงพยาบาลโพธาราม โดยใช้แนวคิดทฤษฎีเชิงระบบ นำเข้าแนวคิด มาพัฒนาฯ ดำเนินการดังนี้ 1) จัดตั้งทีมพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อ

ในกระแสโลหิต 2) ประชุมระดมความคิดเพื่อพิจารณาและสรุปประเด็นสำคัญของปัญหา กำหนดเป้าหมายของการพัฒนา 3) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต 4) นำข้อมูลที่ได้จากการทบทวนมาพัฒนาเป็นระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตฉบับร่าง 5) นำระบบบริการพยาบาลฯ ฉบับร่าง ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย หัวหน้ากลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลโพธาราม, อายุรแพทย์, และพยาบาลวิชาชีพ (ICN) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา 6) หลังจากนั้น นำระบบบริการพยาบาลฯ ฉบับร่าง มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ระยะที่ 3 ดำเนินการนำระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตไปทดลองใช้ในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โดยคัดเลือกผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ในช่วงธันวาคม 2562 จำนวน 20 ราย กิจกรรมมีดังนี้ 1) ประชุมชี้แจงการใช้ระบบบริการพยาบาลฯ แก่พยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง 2) พัฒนาศักยภาพบุคลากรโดยการจัดประชุมให้ความรู้แก่พยาบาล 3) นำระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ที่เข้ามารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง

ระยะที่ 4 ประเมินผลและปรับปรุงระบบบริการพยาบาล ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต มีกิจกรรมดังนี้ 1) เก็บรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ผลลัพธ์ที่ได้จากการทดลองใช้ระบบบริการพยาบาลฯ 2) ประชุมทีมพัฒนาระบบบริการฯ นำเสนอผลการทดลองการใช้ระบบบริการพยาบาลฯ รับฟังปัญหาที่พบและข้อเสนอแนะ 3) ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ เพื่อให้เกิดการพัฒนาตามกระบวนการดูแลอย่างต่อเนื่อง 4) นำระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตเสนอต่อทีมบริหารทางการพยาบาล และผู้อำนวยการโรงพยาบาลโพธาราม เพื่อพิจารณาอนุมัติ และประกาศใช้ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตอย่างเป็นทางการจึงได้ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ดังภาพที่ 2

ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลโพธาราม



ภาพที่ 2 ภาพแสดงขั้นตอนของระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาประสิทธิผลของการใช้ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตโรงพยาบาลโพธาราม มี 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 5 ดำเนินการนำระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริงในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงและหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย โดยคัดเลือกผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตในช่วงเมษายน ถึง มิถุนายน 2563 จำนวน 135 ราย และพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายและหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง จำนวน 31 ราย มีกิจกรรมดังนี้ 1) ประชุมชี้แจงการใช้ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตแก่พยาบาลวิชาชีพ 2) พัฒนาศักยภาพบุคลากรโดยการจัดประชุมให้ความรู้แก่พยาบาลในเรื่องการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต 3) นำระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ไปใช้กับผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ที่เข้ามารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงและหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายและนิเทศทางการพยาบาล เพื่อติดตามการปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยหัวหน้าพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายและหญิงพร้อมทั้งดำเนินการประชุมเพื่อปรับปรุงและทบทวนระบบบริการพยาบาลฯ ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ระยะที่ 6 ประเมินผลลัพธ์ของระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตประเมินผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย ด้านการพยาบาลโดยรวมข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต และประเมินผลลัพธ์ด้านพยาบาล โดยรวบรวมข้อมูลจากแบบนิเทศทางการพยาบาล แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาล แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลลัพธ์หลังการนำระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลโพธาราม ไปทดลองใช้ประกอบด้วย

1) แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ของโรงพยาบาลโพธาราม เป็นคำถามปลายเปิด มี 4 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย การวินิจฉัย การประเมินซ้ำ และสรุปผลการรักษา เป็นแบบฟอร์มที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตเป็นประจำของกลุ่มงานอายุรกรรม ใช้มาตั้งแต่ปี 2558

2) แบบประเมิน การปฏิบัติของพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต พัฒนาขึ้นจากแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต มี 10 ข้อ โดยมีมาตรวัดเป็น ไม่ปฏิบัติ คะแนนที่ได้เท่ากับ 0 ปฏิบัติบางครั้ง คะแนนที่ได้เท่ากับ 0 ปฏิบัติทุกครั้ง คะแนนที่ได้เท่ากับ 1 มีการประเมินคะแนนภาพรวมผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไปและนำไปทดลองใช้ ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ 0.62

3) แบบบันทึกการนิเทศการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ปรับมาจากแนวทางการพัฒนาระบบบริการพยาบาล Service Plan: ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดของกองการพยาบาล มี 10 ข้อ โดยมีมาตรวัดเป็น ผ่านคะแนนที่ได้เท่ากับ 1 และไม่ผ่านคะแนนที่ได้เท่ากับ 0 มีการประเมินคะแนนภาพรวมผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป นำไปให้หัวหน้าหอผู้ป่วย 5 ท่าน ทดลองใช้เครื่องมือ ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ 0.9

4) แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง มีจำนวน 5 ข้อ มาตรวัดเป็น 5 ระดับ พึงพอใจมากที่สุดคะแนนที่ได้เท่ากับ 5 พึงพอใจมากคะแนนที่ได้เท่ากับ 4 พึงพอใจปานกลางคะแนนที่ได้เท่ากับ 3 พึงพอใจน้อยคะแนน

ที่ได้เท่ากับ 2 และไม่พึงพอใจคะแนนที่ได้เท่ากับ 1 มีเกณฑ์การประเมินภาพรวมระดับมากกว่า 3.5 ขึ้นไป ทดลองใช้เครื่องมือได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ 0.90

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป มีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ วิเคราะห์โดยใช้ สถิติ จำนวน และร้อยละ
2. วิเคราะห์ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย เปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยใช้สถิติ จำนวน ร้อยละ และ chi-square test
3. วิเคราะห์ผลลัพธ์ทางการพยาบาล เปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตโดยใช้ สถิติ จำนวน ร้อยละ และ chi-square test
4. วิเคราะห์ผลลัพธ์ด้านพยาบาลได้แก่ ผลการนิเทศทางการพยาบาล การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทาง

การพยาบาลฯ และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ หลังการใช้ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยใช้ สถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลโพธาราม รหัสโครงการวิจัย เลขที่ 51/2562 อนุมัติ ณ วันที่ 7 พฤศจิกายน 2562

ผลการศึกษา

ผู้วิจัยดำเนินการนำระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริงในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงและหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายโรงพยาบาลโพธาราม และติดตามประเมินผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย ผลลัพธ์ทางการพยาบาล และผลลัพธ์ด้านพยาบาล ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวน และ ร้อยละ ของผู้ป่วย เปรียบเทียบผลลัพธ์การเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต และการเกิดภาวะ septic shock ของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตก่อนและหลังการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต

การเปรียบเทียบ	ผลลัพธ์		รวม	X ² -test	P-value
	เสียชีวิต	ไม่เสียชีวิต			
การเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต					
ก่อนการพัฒนา	44	76	120	.467	.495
	(36.7%)	(63.3%)	(100%)		
หลังการพัฒนา	44	91	135		
	(32.6%)	(67.4%)	(100%)		
การเกิดภาวะ septic shock ของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต					
	ผลลัพธ์				
	shock	no shock			
ก่อนการพัฒนา	56	64	120	1.424	.233
	(46.7%)	(53.3%)	(100%)		
หลังการพัฒนา	53	82	135		
	(39.3%)	(77.3%)	(100%)		

P-value<.05

จากตารางที่ 1 เมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย ก่อนและหลังพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต พบว่า อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตไม่มีความสัมพันธ์กับช่วงระยะเวลาก่อนและหลังการพัฒนา แต่อัตราการเสียชีวิต ลดลงจากร้อยละ 36.7 เหลือร้อยละ

32.6 และอัตราการเกิดภาวะ septic shock ของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตไม่มีความสัมพันธ์กับช่วงระยะเวลาก่อนและหลังการพัฒนา แต่อัตราการเกิดภาวะ septic shock ลดลงจาก ร้อยละ 46.7 เหลือร้อยละ 39.3

ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต เปรียบเทียบผลลัพธ์ทางการพยาบาล ก่อนและหลังการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต

การเปรียบเทียบ	ผลลัพธ์		รวม	X ² -test	P-value
	ตามแนวปฏิบัติ	ไม่ได้ตามแนวปฏิบัติ			
ผู้ป่วยที่ได้ตรวจ H/C 2 specimens จากแขน 2 ข้าง ภายใน 1 ชั่วโมง ก่อนได้รับยาปฏิชีวนะ					
ก่อนการพัฒนา	119	1	120	.007	1.000
	(99.2%)	(0.8%)	(100%)		Exact Sig.
หลังการพัฒนา	134	1	135		
	(99.3%)	(0.7%)	(100%)		
ผู้ป่วยที่ได้ยาปฏิชีวนะ ภายใน 1 ชั่วโมง หลังการวินิจฉัย					
ก่อนการพัฒนา	116	4	120	4.572	.048*
	(96.7%)	(3.3%)	(100%)		Exact Sig.
หลังการพัฒนา	135	0	135		
	(100%)	(0%)	(100%)		
ผู้ป่วยที่ได้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 1000 – 1500 ml. ภายใน 1 ชั่วโมง					
ก่อนการพัฒนา	52	68	120	1.541	.214
	(43.3%)	(56.7%)	(100%)		
หลังการพัฒนา	69	66	135		
	(51.1%)	(48.9%)	(100%)		
ผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบภาวะวิกฤติ ภายใน 3 ชั่วโมง หลังการวินิจฉัย					
ก่อนการพัฒนา	43	77	120	.468	.494
	(35.8%)	(64.2%)	(100%)		
หลังการพัฒนา	54	81	135		
	(40.0%)	(60.0%)	(100%)		

*P-value<.05

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลลัพธ์ทางการพยาบาล เปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนาระบบบริการ พยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ผู้ป่วยที่ได้ ตรวจ H/C 2 specimens จากแขน 2 ข้าง ภายใน 1 ชั่วโมง ก่อนได้รับยาปฏิชีวนะ ไม่มีความสัมพันธ์กับช่วงระยะ เวลาก่อนและหลังการพัฒนา แต่อัตราของผู้ป่วยที่ได้ ตรวจ H/C 2 specimens จากแขน 2 ข้าง ภายใน 1 ชั่วโมง ก่อนได้รับยาปฏิชีวนะ เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 99.2 เป็น ร้อยละ 99.3 ผู้ป่วยที่ได้ยาปฏิชีวนะ ภายใน 1 ชั่วโมง หลังการวินิจฉัย มีความสัมพันธ์กับช่วงระยะเวลา ก่อนและหลังการพัฒนา และอัตราของผู้ป่วยที่ได้ยา ปฏิชีวนะ ภายใน 1 ชั่วโมง หลังการวินิจฉัย เพิ่มขึ้น จากร้อยละ 96.7 เป็นร้อยละ 100 ผู้ป่วยที่ได้สารน้ำ ทางหลอดเลือดดำ 1000 – 1500 ml. ภายใน 1 ชั่วโมง ไม่มีความสัมพันธ์กับช่วงระยะเวลาก่อนและหลังการ พัฒนา แต่อัตราของผู้ป่วยที่ได้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 1000 – 1500 ml. ภายใน 1 ชั่วโมง เพิ่มขึ้นจากร้อย ละ 41.3 เป็นร้อยละ 51.1 และผู้ป่วยที่ได้รับการดูแล แบบภาวะวิกฤติ ภายใน 3 ชั่วโมง หลังการวินิจฉัย ไม่มี

ความสัมพันธ์กับช่วงระยะเวลาก่อนและหลังการพัฒนา แต่อัตราของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบภาวะวิกฤติ ภายใน 3 ชั่วโมง หลังการวินิจฉัยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 35.8 เป็นร้อยละ 40.0

ผลลัพธ์ด้านพยาบาล หลังการพัฒนาระบบ บริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ได้แก่ 1) ผลการนิเทศทางการพยาบาล 2) การปฏิบัติ ตามแนวปฏิบัติทางการพยาบาลฯ และ 3) ความพึง พอใจของพยาบาลวิชาชีพ หลังการใช้ระบบบริการ พยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยเก็บ ข้อมูลทั่วไปจากพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย อายุรกรรมชายและหญิงโรงพยาบาลโพธาราม จำนวน 31 คน พบว่า ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง ร้อยละ 96.8 อายุ อยู่ในช่วง 21-30 ปี และ 31-40 ปี มากที่สุด ร้อยละ 32.2 และ ร้อยละ 32.2 การศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อย ละ 100 ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานมากกว่า 15 ปี ขึ้นไป ร้อยละ 41.9 รองลงมา มีระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน 0-5 ปี ร้อยละ 22.6 และเป็นระดับผู้ปฏิบัติงาน ร้อยละ 93.5

ตารางที่ 3 จำนวน และร้อยละ ของพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามผลคะแนนการนิเทศทางการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ ติดเชื้อในกระแสโลหิต (N=31)

คะแนน	จำนวน	ร้อยละ
7 คะแนน	1	3.2
8 คะแนน	4	12.9
9 คะแนน	1	3.2
10 คะแนน	25	80.6
รวม	31	100

จากตารางที่ 3 พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีผลคะแนนการนิเทศทางการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแส โลหิต ส่วนใหญ่มีคะแนน 10 คะแนน ร้อยละ 80.6

ตารางที่ 4 จำนวน และร้อยละ ของพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามผลการประเมินการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต (N=31)

คะแนน	จำนวน	ร้อยละ
8 คะแนน	11	35.5
9 คะแนน	6	19.4
10 คะแนน	14	45.2
รวม	31	100

จากตารางที่ 4 พบว่า พยาบาลวิชาชีพ มีผลคะแนนการประเมินการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ส่วนใหญ่มีคะแนน 10 คะแนน ร้อยละ 45.2 รองลงมา มีคะแนน 8 คะแนน ร้อยละ 35.5

ตารางที่ 5 จำนวน และร้อยละ ของพยาบาลวิชาชีพ จำแนกตามความพึงพอใจต่อระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต (N=31)

คะแนน	จำนวน	ร้อยละ
พึงพอใจปานกลาง (2.51-3.50)	2	6.5
พึงพอใจมาก (3.51-4.50)	23	74.2
พึงพอใจมากที่สุด (4.51-5.00)	6	19.4
รวม	31	100

จากตารางที่ 5 พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ส่วนใหญ่พึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 74.2

วิจารณ์

1. ระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตที่พัฒนาขึ้น สามารถนำไปใช้ได้จริง และมีความเหมาะสมกับการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลโพธาราม ซึ่งสอดคล้องกับสมใจ จันทะวัง¹¹ ที่ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือดในงานห้องผู้ป่วยหนัก 2 โรงพยาบาลลำพูน ซึ่งผลการพัฒนานั้นใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือดไม่ให้เกิดภาวะภาวะแทรกซ้อน และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นนอกจากนั้นยังพบว่า เป็นระบบบริการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีความ

เชื่อมโยงการดูแลในทุกกระบวนการพยาบาล ตั้งแต่แรก รับถึงจำหน่ายผู้ป่วย สอดคล้องกับ สมจิต หนูเจริญกุล¹² กล่าวไว้ว่า ระบบการพยาบาล เป็นระบบของการกระทำที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ตามความสามารถและความต้องการของผู้ป่วยหรือผู้รับบริการ และการพัฒนาให้ระบบงานพยาบาลนั้น จำเป็นต้องมีความเชื่อมโยงกันในทุกกระบวนการพยาบาล

2. ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วย เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนและหลังพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตพบว่า อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ไม่มีความสัมพันธ์กับช่วงระยะเวลาก่อนและหลังการพัฒนา แต่อัตราการเสียชีวิต ลดลงจากร้อยละ 36.7 เหลือร้อยละ 32.6

และอัตราการเกิดภาวะ septic shock ของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ไม่มีความสัมพันธ์กับช่วงระยะเวลาก่อนและหลังการพัฒนา แต่อัตราการเกิดภาวะ septic shock ลดลงจากร้อยละ 46.7 เหลือร้อยละ 39.3 สอดคล้องกับ วิทยา บุตรสาระ, ยุพนา ลิงลม, สำเนียง คำมุข¹³ ศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลบ้านแพ้ว จังหวัดนครพนม ที่มีผลลัพธ์อัตราการเสียชีวิต ลดลงจากร้อยละ 8.70 เป็น 4.17 และสอดคล้องกับ ผลการศึกษาของ ทิตยา วรระนัง¹⁴ เรื่อง ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ลดลงจากร้อยละ 28.2 เป็นร้อยละ 21.1 โดยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า ระบบบริการพยาบาลที่มีการประเมินผู้ป่วย การประเมินซ้ำ การเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง และการตอบสนองที่เหมาะสม ช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัยมากขึ้น

3. เมื่อวิเคราะห์ ผลลัพธ์ทางการพยาบาล เปรียบเทียบก่อนและหลังการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ผู้ป่วยที่ได้ตรวจ H/C 2 specimens จากแขน 2 ข้าง ภายใน 1 ชั่วโมง ก่อนได้รับยาปฏิชีวนะ ไม่มีความสัมพันธ์กับช่วงระยะเวลาก่อนและหลังการพัฒนา แต่อัตราของผู้ป่วยที่ได้ตรวจ H/C 2 specimens จากแขน 2 ข้าง ภายใน 1 ชั่วโมง ก่อนได้รับยาปฏิชีวนะ เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 99.2 เป็น ร้อยละ 99.3 ผู้ป่วยที่ได้ยาปฏิชีวนะ ภายใน 1 ชั่วโมง หลังการวินิจฉัย มีความสัมพันธ์กับช่วงระยะเวลาก่อนและหลังการพัฒนา และอัตราของผู้ป่วยที่ได้ยาปฏิชีวนะ ภายใน 1 ชั่วโมง หลังการวินิจฉัย เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 96.7 เป็นร้อยละ 100 ผู้ป่วยที่ได้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 1000 – 1500 ml ภายใน 1 ชั่วโมง ไม่มีความสัมพันธ์กับช่วงระยะเวลาก่อนและหลังการพัฒนา แต่อัตราของผู้ป่วยที่ได้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 1000 – 1500 ml ภายใน 1 ชั่วโมง เพิ่มขึ้น

จากร้อยละ 41.3 เป็นร้อยละ 51.1 และผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบภาวะวิกฤติ ภายใน 3 ชั่วโมง หลังการวินิจฉัย ไม่มีความสัมพันธ์กับช่วงระยะเวลาก่อนและหลังการพัฒนา แต่อัตราของผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลแบบภาวะวิกฤติ ภายใน 3 ชั่วโมง หลังการวินิจฉัย เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 35.8 เป็นร้อยละ 40.0 ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการศึกษาของ ภาพิมลโกมล, รัชนินามจันทรา, วารินทร์ บินโฮเซ็น¹⁵ ศึกษาเรื่อง คุณภาพการจัดการดูแลผู้ป่วยกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดที่หน่วยงานอุบัติเหตุ และฉุกเฉิน โรงพยาบาลสิงห์บุรี พบว่า ร้อยละ 92.2 ได้รับการเจาะเลือดเพาะเชื้อในระยะเวลาไม่เกิน 30 นาที และร้อยละ 96.7 ได้รับยาปฏิชีวนะในระยะเวลาไม่เกิน 60 นาที จึงอธิบายได้ว่า การปฏิบัติตามแนวทาง 6 bundle of sepsis care¹⁶ จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลตามเวลาที่เหมาะสมและรวดเร็ว

4. ผลการนิเทศกระบวนการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตพยาบาลวิชาชีพ มีผลคะแนนการนิเทศทางการพยาบาลผู้ป่วย ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ส่วนใหญ่มีคะแนน 10 คะแนน ร้อยละ 80.6 และผลการประเมินการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต พบว่า พยาบาลวิชาชีพ มีผลคะแนนการประเมินการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย ที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ส่วนใหญ่มีคะแนน 10 คะแนน ร้อยละ 45.2 รองลงมา มีคะแนน 8 คะแนน ร้อยละ 35.5 แสดงให้เห็นว่าการประชุมให้ความรู้ การนิเทศทางการพยาบาล การติดตามการปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลที่กำหนด ส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้มากขึ้น และปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม นอกจากนั้น ยังส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพ มีความพึงพอใจต่อระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต ส่วนใหญ่พึงพอใจในระดับมาก ร้อยละ 74.2 ซึ่งสอดคล้องกับ กรรณิกา อำพนธ์, และคณะ¹⁷ ศึกษาเรื่อง ผลลัพธ์ของการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลพระปกเกล้า พบว่า ความพึงพอใจของ

พยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อ
ในกระแสโลหิตของโรงพยาบาลพระปกเกล้าอยู่ในระดับ
มาก

สรุป

การพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยที่มี
ภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต สามารถนำไปใช้ได้จริง และ
ส่งผลให้ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตได้รับการ
ดูแลรักษาที่มีคุณภาพดีขึ้น ผู้บริหารทางการพยาบาล
และหัวหน้าหอผู้ป่วย ควรนำระบบนี้ไปใช้ในการจัดการ
ดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ข้อเสนอแนะทางการบริหารการพยาบาล
ควรกำหนดเป็นนโยบายในการพัฒนาหน่วยงานอื่น ๆ
ให้ครอบคลุมทั้งโรงพยาบาล นอกจากนั้น ควรขยายผล
ของการพัฒนาระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยนี้ไปยัง
เครือข่ายของโรงพยาบาล และเขตสุขภาพที่ 5 เพื่อ
ส่งเสริมให้เกิดผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยที่ดี และมีคุณภาพ
มากขึ้น ข้อเสนอแนะทางการวิจัย ควรนำรูปแบบ
การพัฒนาระบบบริการพยาบาลนี้ ไปพัฒนาการ
พยาบาลโรคอื่น ๆต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ดร.วรเดช ช่างแก้ว ดร.พัชรินทร์
สมบูรณ์ และ ดร.เยาวลักษณ์ มีบุญมาก ที่ให้คำแนะนำ
ในการทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณ นพ.ธวัช เตยวิไล
ดร.นาตยา ปริกัมศีล คุณนงลักษณ์ บรรพตสุวรรณ
คุณรสสุคนธ์ ตันติวิชิตเวช และขอขอบคุณพยาบาล
ทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้ นอกจากนี้
ขอขอบพระคุณผู้บริหารของโรงพยาบาลโพธาราม
ที่สนับสนุนการทำวิจัยนี้ จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Angus DC, van der Poll T. Severe sepsis and septic shock. N Engl J Med. 2013; 369(9): 840-51. Doi: 10.1056/NEJMra1208623.
2. ธนะพันธ์ พิบูลย์บรรณกิจ. Sepsis. ใน: จันทราภา ศีสวัสดิ์, อัมพา สุทธิจำรูญ, ประเชษฐ์ เรืองกาญจนเศรษฐ์, และคณะ. อายุรศาสตร์ฉุกเฉิน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: อักษรการพิมพ์; 2553. 479 - 87.
3. สุณิรัตน์ คงเสรีพงศ์, ดวงมณี เลหาประสิทธิพร. แนวทางการรักษาผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีภาวะ Severe sepsis/septic shock. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล; 2554.
4. นภาพร อภิตวีจิเศรษฐ์, พิมพ์จิตร กาญจนสินธุ์. ใน: สุณิรัตน์ คงเสรีพงศ์, ดวงมณี เลหาประสิทธิพร. แนวทางการรักษาผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีภาวะ Severe sepsis/septic shock. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล; 2554. 42-53.
5. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. รายละเอียดตัวชี้วัด กระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ 2562. นนทบุรี: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน; 2562. 148-51.
6. Rivers E, Nguyen B, Havstad S, et al. Early goal-directed therapy in the treatment of severe sepsis and septic shock. N Engl J Med. 2001; 345(19): 1368-77. Doi: 10.1056/NEJMoa010307.
7. กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการพัฒนาระบบบริการพยาบาล Service plan. นนทบุรี: สื่อตะวันออก; 2561.
8. ศูนย์พัฒนาคุณภาพ โรงพยาบาลโพธาราม. รายงานการประเมินตนเอง SAR 2018 ประจำปี 2561. ราชบุรี: โรงพยาบาลโพธาราม; 2561.
9. ฝ่ายแผนงาน โรงพยาบาลโพธาราม. แผนยุทธศาสตร์โรงพยาบาลโพธาราม ประจำปี 2561. ราชบุรี: โรงพยาบาลโพธาราม; 2561.

10. สมาคมเวชบำบัดวิกฤต. แนวทางปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย severe sepsis และ septic shock. *Kidney International Supplement* (2012) 2,4; doi:10.1038/kisup.2012.7
11. สมใจ จันทะวัง. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ในงานห้องผู้ป่วยหนัก 2 โรงพยาบาลลำพูน วารสารโรงพยาบาลแพร่ 2560;26(1): 35-46.
12. สมจิต หนูเจริญกุล. การพยาบาล:ศาสตร์ของการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: วีเจพริ้นตัง; 2544.
13. วิทยา บุตรสาระ, ยุพนา ลิงลม, และ สำเนียง คำมูข. การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม ฉบับการประชุมวิชาการครบรอบ 25 ปี วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม. 2559;17.
14. ทิตยา วาระนัง. ผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่. วารสารเชียงใหม่เวชสาร. 2562;11(1): 1-8.
15. ภาพิมล โกมล, รัชนี นามจันทรา, วารินทร์ บินโฮเซ็น. คุณภาพการจัดการดูแลผู้มีกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือดที่หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลสิงห์บุรี. ปริญาณินพธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต. 2560.
16. รัฐภูมิ ชามพูนท, ไชยรัตน์ เพิ่มพิกุล, บุญส่ง พันสนุทธ. แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย Severe Sepsis และ Septic Shock: สมาคมเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทย. 2558.
17. กรรณิกา อำพนธ์, ชัชฎาภา บุญโยประการ, พัชรินทร์ ศิลป์กิจเจริญ. ผลลัพธ์ของการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โรงพยาบาลพระปกเกล้า. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า. 2560; 34(3): 222.

