

ผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock แผนกหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร

นางนิรันดร เทียนรังษี
โรงพยาบาลวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบอัตราการเสียชีวิต และผลลัพธ์ด้านกระบวนการรักษาก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock ที่แผนกหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลวานรนิวาส กลุ่มตัวอย่างคือพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 17 คน และผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock จำนวน 44 คน แบ่งเป็น กลุ่มควบคุมที่ให้การพยาบาลตามปกติ จำนวน 22 คน และกลุ่มทดลองที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock จำนวน 22 คน เก็บข้อมูลเดือนกุมภาพันธ์ – เมษายน 2564 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 1) แบบสอบถามสำหรับพยาบาลได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย Septic shock 2) แบบเก็บรวบรวมข้อมูลด้านผลลัพธ์การพยาบาล 3) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย Septic shock การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบข้อมูลผลลัพธ์ด้านกระบวนการรักษาระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติ Independent t-test และอัตราการเสียชีวิตเปรียบเทียบโดยใช้อัตราส่วนร้อยละ ผลการศึกษาเป็นดังนี้

ผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลแบบภาวะวิกฤติร้อยละ 72.7 และกลุ่มทดลองพบว่าเพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 100 อัตราการเสียชีวิตของในกลุ่มควบคุมพบร้อยละ 4.5 แต่ไม่พบอัตราการเสียชีวิตในกลุ่มทดลอง นอกจากนี้ยังพบว่าระยะเวลาเฉลี่ยที่ผู้ป่วย Septic shock ได้เข้ารับการดูแลแบบภาวะวิกฤติที่แผนกหอผู้ป่วยหนักในกลุ่มควบคุมเท่ากับ 116.3 นาที (S.D.=59.3 นาที) ส่วนในกลุ่มทดลองพบว่าระยะเวลาเฉลี่ยลดลงเป็น 105.2 นาที (S.D.= 42.1 นาที) และด้านจำนวนวันนอนเฉลี่ยที่หอผู้ป่วยหนักในกลุ่มควบคุมเท่ากับ 3.4 วัน (S.D.=1.4 วัน) ส่วนกลุ่มทดลองเท่ากับ 2.9 วัน (S.D.=1.2 วัน) ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการรักษากลุ่มควบคุมเท่ากับ 25,875.91 บาท (S.D.=17,024.63 บาท) ส่วนกลุ่มทดลองเท่ากับ 22,134.11 บาท (S.D.=11,688.10 บาท) เมื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านกระบวนการรักษาระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองพบว่าไม่แตกต่างกันทั้งตัวแปรด้านระยะเวลาเฉลี่ยที่ผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock ได้รับการดูแลแบบภาวะวิกฤติ จำนวนวันนอนเฉลี่ย และค่าใช้จ่ายในการรักษา และพบว่าพยาบาลวิชาชีพพึงพอใจต่อการใช้แนวปฏิบัติอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด (\bar{X} = 4.47, S.D. = 0.62)

การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย Septic shock ทำให้การพยาบาลผู้ป่วย Septic shock มีคุณภาพมากขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัย

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติการพยาบาล, ภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด, งานหอผู้ป่วยหนัก

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) เป็นกลุ่มอาการติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis syndrome) ที่มีพยาธิสภาพซับซ้อนและคุกคามต่อชีวิตที่ส่งผลให้มีอัตราการเสียชีวิตสูงสุด 1 ใน 5 ของอัตราการเสียชีวิตทั่วโลก โดยพบว่าผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดจำนวน 20-30 ล้านรายทั่วโลกและทุก 1 ชั่วโมงจะมีผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดจำนวน 1,000 คน หรือ 24,000 คนต่อวัน นับเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตลำดับต้นๆของประชากรทั่วโลก และในประเทศไทยพบอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ปี พ.ศ. 2557 – 2559 จำนวน 65.3, 66.4 และ 68.2 ต่อแสนประชากรตามลำดับ²

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นภาวะที่เกิดขึ้นจากปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกาย (Systemic inflammatory response syndrome หรือ SIRS) ต่อการอักเสบร่วมกับการติดเชื้อซึ่งบางครั้งผู้ป่วยที่มาตรวจอาจพบเพียงอาการแสดง 2 ใน 4 อย่างของภาวะ SIRS หากหาสาเหตุของการติดเชื้อไม่ได้หรือละลายจะทำให้โรคดำเนินต่อไปจนทำให้เกิดอาการที่แสดงถึงการติดเชื้อในกระแสเลือดที่รุนแรงขึ้น จนเกิดอวัยวะเสียหายที่อย่างน้อยหนึ่งแห่งขึ้นไป (Severe sepsis) ต่อมาระบบไหลเวียนเลือดในร่างกายจะไม่เพียงพอจนเกิดภาวะช็อก (Septic shock) แม้จะได้รับการแก้ไขโดยให้สารน้ำทดแทนแล้วและทำให้เกิดหลายระบบในร่างกายทำงานล้มเหลว (Multiple organ failure) จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดแบบภาวะวิกฤตภายใน 3 ชั่วโมง เพื่อลดความรุนแรงและป้องกันการเสียชีวิตจากภาวะ Septic shock³

Septic shock เป็นภาวะฉุกเฉินและวิกฤติ มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและอัตราการตาย กิจกรรมการพยาบาลมีความสำคัญเริ่มตั้งแต่การประเมินอาการผู้ป่วย (Health assessment) ให้ได้อย่างรวดเร็ว รายงานแพทย์เพื่อให้ได้รับการวินิจฉัย (Early diagnosis) การช่วยเหลือเบื้องต้นอย่างรวดเร็ว (Initial resuscitation) ได้แก่ การให้ยาปฏิชีวนะและสารน้ำทดแทน พร้อมทั้งประเมินอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด อาทิเช่น ระดับความรู้สึกตัว สัญญาณชีพ ความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด ปริมาณปัสสาวะที่ออกเพื่อประเมินการทำงานของไต หลังจากนั้นการกำจัดและควบคุมตำแหน่งที่สงสัยว่าเป็นสาเหตุ ร่วมกับการรักษาอื่นๆ ได้แก่ การบริหารยาเพื่อเพิ่มความดันโลหิต การให้ Corticosteroid การติดตามประเมินระดับน้ำตาลในเลือด การให้เลือดหรือส่วนประกอบของเลือดตามแผนการรักษา หากพยาบาลสามารถให้การพยาบาลและดูแลด้วยความรวดเร็ว ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น ภาวะไตวาย อัตราการเสียชีวิตก็จะลดลงได้ ดังนั้นการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock จำเป็นต้องมีความรู้ ทักษะ และปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ สามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับสหวิชาชีพ ในการควบคุมการติดเชื้อ รวมทั้งการติดต่อประสานงานที่ดี จึงจะทำให้การดูแลผู้ป่วยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถดำรงชีวิตต่อไปได้⁴

การใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยทำให้พยาบาลสามารถตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรมทางการพยาบาลตามสถานการณ์ได้อย่างเหมาะสม และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย⁵ มีการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาและใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งพบว่าทำให้อัตราการเสียชีวิตจากการติดเชื้อในกระแสเลือดลดลง⁶ และความรุนแรงของอวัยวะที่ล้มเหลวลดลง⁷ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาที่พบว่าพยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock ได้ทุกครั้ง มีความพึงพอใจต่อการนำแนวปฏิบัติไปใช้อยู่ในระดับมากที่สุด⁸ จะเห็นได้ว่าการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock นั้นทำให้การปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยมีคุณภาพมากขึ้น

สำหรับสถานการณ์ของโรงพยาบาลวชิรพยาบาลเกี่ยวกับอัตราการเสียชีวิตจากภาวะ Septic shock ที่เข้ารับการรักษาใน ปี 2561 – 2563 คิดเป็นร้อยละ 17.8, 6.7 และ 9.9 ตามลำดับ ส่วนอัตราการได้รับการดูแลแบบภาวะวิกฤตของ Septic shock ภายใน 3 ชั่วโมง ปี 2561 – 2563 ร้อยละ 55.0, 84.6 และ 92.8 ตามลำดับ จากสถิติจะเห็นได้ว่าในระยะ 3 ปีที่ผ่านมาแนวโน้มความครอบคลุมในการดูแลแบบภาวะวิกฤติ

ผู้ป่วย Septic shock มีมากขึ้น นั้นแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วย Septic shock รอดชีวิตในช่วง 3 ชั่วโมงแรก และเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยหนักมากขึ้น ยอดผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock ที่ได้เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักตั้งแต่ปี 2561 – 2563 เท่ากับ 211, 131 และ 138 ราย ซึ่งผู้ป่วยทุกรายจำเป็นต้องได้รับการดูแลแบบ Close observe เนื่องจากหลังให้สารน้ำตามเกณฑ์แล้ว ความดันโลหิตยังต่ำ ต้องให้ยา Vasopressor มีการเปลี่ยนแปลงสตีสมป์ชัญญะ เช่น สับสน มึนงง ท้องเสีย คลื่นไส้ และอาเจียนอย่างแรง มีการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ ปัสสาวะออกน้อยกว่า 0.5 มิลลิลิตร/กิโลกรัม/ชั่วโมง ประกอบกับผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock ต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาลในขณะที่จำนวนเตียงที่รับผู้ป่วยมีไม่เพียงพอ จึงทำให้การตรวจวินิจฉัยและนอนรักษาในหอผู้ป่วยหนัก ต้องใช้เวลานานขึ้นเนื่องจากผู้ป่วย Severe sepsis และ Septic shock มีอัตราการเสียชีวิตสูง ประกอบกับโรงพยาบาลวชิรพยาบาลได้เปิดให้บริการแผนกหอผู้ป่วยหนักเป็นเวลา 6 ปี ซึ่งนับว่าเป็นเวลาไม่นาน แม้ว่าพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางมาแล้ว แต่ยังคงมีความจำเป็นในการฝึกทักษะการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock แบบนางานให้มีความชำนาญมากขึ้น ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยในฐานะหัวหน้างานหอผู้ป่วยหนักได้ร่วมกับทีมพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลวชิรพยาบาล จัดทำแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock ขึ้น และสนใจศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock เพื่อใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการพัฒนาคุณภาพบริการ อันจะส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ดี มีความปลอดภัยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อเปรียบเทียบอัตราการเสียชีวิต และผลลัพธ์ด้านกระบวนการรักษาระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ แผนกหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลวชิรพยาบาล จังหวัดสกลนคร

สมมติฐานการวิจัย

- 1) กลุ่มทดลองที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock อัตราการเสียชีวิตลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ให้การพยาบาลตามปกติ
- 2) กลุ่มทดลองที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock มีอาการดีขึ้น และจำนวนวันนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาลดลง เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ให้การพยาบาลตามปกติ
- 3) กลุ่มทดลองที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock อัตราการได้รับการดูแลแบบภาวะวิกฤตของ Septic shock ภายใน 3 ชั่วโมง สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ให้การพยาบาลตามปกติ

กรอบแนวคิดในการศึกษา

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม

แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock
กิจกรรมการพยาบาลในระยะวิกฤติ

- ประเมินสัญญาณชีพทุก 15-30 นาที จนคงที่ แล้วประเมินทุก 1 ชั่วโมง เฝ้าระวังดังนี้
 - ประเมินความดันโลหิตโดยประเมินค่า MAP ถ้า < 65 mmHg รายงานแพทย์
 - ประเมินภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ เช่น AF, ST depression
 - ติดตาม SOS score เมื่อพบอาการเปลี่ยนแปลงรายงานแพทย์
- ประเมินระดับความรู้สึกตัว (N/S) ทุก 1-2 ชั่วโมง
- ประเมินระดับสารน้ำ / ดูแลให้สารน้ำ ตามแผนการรักษา
- ประเมินติดตามความดันโลหิตหลังได้รับสารน้ำ Keep MAP > 65 mmHg
- ดูแลให้ยา vasopressor ตามแนวทางการรักษาของแพทย์
- ประเมิน ลักษณะ สี จำนวนของปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง
- สังเกตอาการอวัยวะส่วนปลายขาดเลือดไปเลี้ยง เช่น ปลายมือ/ปลายเท้าเขียว
- ประเมินอาการบวมของอวัยวะต่างๆ
- ติดตามอัตราการหายใจ โดย
 - ให้ oxygen cannula 4-6 LPM ถ้าผู้ป่วยมีสติดี ลักษณะหายใจเร็วโดยไม่หอบลึก
 - ติดตามประเมิน pulse oximetry ให้มีค่าสูงกว่า 92 %
 - รายงานแพทย์เพื่อพิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจถ้าผู้ป่วยมีความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง ความดันโลหิตต่ำ ชีพจรเบาเร็ว หายใจ > 30 ครั้ง/นาที
- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการเปลี่ยนแปลงของโรคแก่ผู้ป่วย/ญาติ และแผนการรักษาอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะๆ อย่างสม่ำเสมอ
- เปิดโอกาสให้ซักถามปัญหา/ข้อสงสัย และมีส่วนร่วมในการวางแผนการรักษา
- อำนวยความสะดวกในสิ่งที่ญาติร้องขอ ในกรณีที่เป็นผู้ป่วยระยะสุดท้าย หรือมีโอกาเสียชีวิต

การพยาบาลผู้ป่วยระยะดูแลต่อเนื่อง

- เฝ้าระวังอาการภาวะแทรกซ้อนจากการใส่สายสวนต่างๆ
- ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการเปลี่ยนแปลงของโรคและแผนการรักษาอย่างต่อเนื่อง
- ประสานงานกับแพทย์ในการให้ข้อมูลการรักษาแก่ผู้ป่วยและญาติ
- ประเมินภาวะโภชนาการ
- เฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อเพิ่มในโรงพยาบาล

ผลลัพธ์ด้านกระบวนการรักษา

- อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock
- จำนวนวันนอนเฉลี่ยที่หอผู้ป่วยหนัก
- ค่าใช้จ่ายในการรักษาที่หอผู้ป่วยหนัก
- อัตราการได้รับการดูแลแบบภาวะวิกฤติของ Septic shock ภายใน 3 ชั่วโมง
- ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

วิธีดำเนินการศึกษา

รูปแบบการศึกษา: การศึกษานี้เป็นแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบ 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม วัดผลหลังการทดลอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง: กลุ่มตัวอย่างการศึกษาเลือกแบบเฉพาะเจาะจง และใช้กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ได้แก่

1) กลุ่มบุคลากรผู้ปฏิบัติงานคือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกหอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลวานรนิวาส ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานประจำ 7 คน และพยาบาลวิชาชีพที่มาขึ้นเวรเสริมในหอผู้ป่วยหนัก 10 คน รวมทั้งหมดจำนวน 17 คน เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างคือ มีประสบการณ์ในการพยาบาล

ผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock อย่างน้อย 6 เดือน และยินดีเข้าร่วมการศึกษา ส่วนเกณฑ์การคัดออกคือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักไม่สามารถปฏิบัติงานในช่วงระยะเวลาที่ทำการศึกษา นอกจากนี้ หากกลุ่มตัวอย่างไม่สมัครใจเข้าร่วมการศึกษาสามารถออกจากการศึกษาได้ทุกเมื่อ

2) กลุ่มผู้ป่วย เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามี Septic shock และเข้ารับการรักษาในแผนกหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลวชิรพยาบาล ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ – เดือนเมษายน 2564 มีอายุ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป และญาติผู้ป่วยยินยอมให้ผู้ป่วยเข้าร่วมในการศึกษา ส่วนเกณฑ์การคัดออกคือ ผู้ป่วย Septic shock ที่มีภาวะ Respiratory failure และจำเป็นต้องได้รับการรักษาแบบเฉพาะราย อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากการวิจัยได้ทุกเมื่อโดยไม่มีผลกระทบต่อการศึกษาแต่อย่างใด และหากพบว่าการพยาบาลตามแนวปฏิบัติส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อ ผู้วิจัยจะยุติการศึกษาทันที

การคำนวณกลุ่มตัวอย่างกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock: กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ Effect size ซึ่งเป็นค่าความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มซึ่งค่า Effect size เป็นค่า คำนวณที่ยุงยาก ในทางปฏิบัติจึงนิยมใช้ค่า Index of effect size หรือค่า Elipson ซึ่งเป็นค่าที่ปรับให้ไม่มี หน่วยเป็นค่าอัตราส่วนความแตกต่างของค่าเฉลี่ยกับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเฉลี่ยระหว่างสองกลุ่มตัวอย่าง จึงมีการกำหนดค่าความผิดพลาดชนิดที่ 1 (Type I Error; α) จากนั้นนำไปคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ โปรแกรม G Power โดยกำหนดค่า Effect size conventions (p) สำหรับกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่¹⁰ เท่ากับ 0.50 ค่า p-value เท่ากับ 0.05 ค่าอำนาจการทดสอบ Power (1- β) เท่ากับ 0.80 (มาจากกำหนดค่า β ร้อย ละ 20 ได้ค่า Power ร้อยละ 80) คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 34 คน ผู้วิจัยได้กำหนดเผื่อ Drop out 30% (10.2) รวมเป็น 44.2 จึงใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 44 คน ดังนั้นจึงแบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ใช้แนวปฏิบัติการ พยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock จำนวน 22 คน และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ จำนวน 22 คน โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

ขั้นตอนการศึกษา

1) ประชุมพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลวชิรพยาบาล จำนวน 17 คน เพื่อทบทวนปัญหาการพยาบาลผู้ป่วย Septic shock ที่ผ่านมา วิเคราะห์สาเหตุ และหาแนวทางในการแก้ไข ปัญหาพร้อมกัน

2) ผู้วิจัยได้เตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหา โดยการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การใช้แนว ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock และทำความเข้าใจกับพยาบาลผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับคุณภาพ การดูแลผู้ป่วยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3) ผู้วิจัยทำความเข้าใจกับแนวทางเวชปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย Sepsis, Severe sepsis และ Septic shock ของโรงพยาบาลวชิรพยาบาล ที่กำหนดไว้และจัดประชุมทีมพยาบาลแผนกหอผู้ป่วยหนักอีกครั้ง เพื่อกำหนดบทบาทและกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วย Septic shock ที่สอดคล้องกับ CPG ของโรงพยาบาล วชิรพยาบาล เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในขณะที่ต้องได้รับการดูแล แบบ Close observe ให้มีคุณภาพมากขึ้น และทำความเข้าใจกับแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้ปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock จนเกิดความเข้าใจกันทุกคน

4) ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามปกติในกลุ่มควบคุม ได้แก่ การประเมินสัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัวและประเมินปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง ดูแลให้ได้รับยาและสารน้ำตามแผนการรักษาของแพทย์ เฝ้าระวัง ภาวะแทรกซ้อนต่างๆ และประเมิน SOS score หากพบอาการเปลี่ยนแปลงผิดปกติรายงานแพทย์ เป็นต้น

5) ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock ในผู้ป่วยกลุ่มทดลอง ประกอบด้วย การพยาบาลในระยะวิกฤติและระยะดูแลต่อเนื่อง ซึ่งกิจกรรมการพยาบาลในระยะวิกฤติ ได้แก่ (1) ประเมินสัญญาณชีพทุก 15-30 นาที จนกว่าผู้ป่วยจะมีสัญญาณชีพคงที่แล้วจึงประเมินซ้ำทุก 1 ชั่วโมง และถ้าพบว่าค่า MAP ถ้า < 65 mmHg รายงานแพทย์ทันที ประเมินภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะเช่น AF, ST depression และติดตาม SOS score เมื่อพบอาการเปลี่ยนแปลงรายงานแพทย์ (2) ประเมินระดับความรู้สึกตัวทุก 1-2 ชั่วโมง (3) ประเมินระดับสารน้ำและดูแลให้ได้รับสารน้ำตามแผนการรักษา (4) ติดตามความดันโลหิตหลังได้รับสารน้ำ Keep MAP > 65 mmHg (5) ดูแลให้ยา Vasopressor ตามแนวทางการรักษาของแพทย์ (6) ประเมินลักษณะ สี และจำนวนของปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง (7) สังเกตอาการอวัยวะส่วนปลายขาดเลือดไปเลี้ยงเช่น ปลายมือ/ปลายเท้าเขียว (8) ประเมินอาการบวมของอวัยวะต่างๆ (9) ประเมินอัตราการหายใจโดยให้ Oxygen cannula 4-6 LPM ถ้าผู้ป่วยมีสติดี ไม่มีอาการหายใจเร็วและไม่หอบสีก ประเมิน Pulse oximetry ให้มีค่าสูงกว่า 92 % และรายงานแพทย์เพื่อพิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจถ้าผู้ป่วยมีความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง ความดันโลหิตต่ำ ชีพจรเบาเร็ว หายใจ > 30 ครั้ง/นาที (10) ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการเปลี่ยนแปลงของโรคและแผนการรักษาอย่างต่อเนื่องแก่ผู้ป่วยและญาติเป็นระยะๆ (11) เปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาหรือข้อสงสัยรวมถึงให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการวางแผนการรักษา (12) อำนวยความสะดวกในสิ่งที่ญาติร้องขอในกรณีที่เป็นผู้ป่วยระยะสุดท้ายหรือมีโอกาสเสียชีวิต ส่วนการพยาบาลระยะดูแลต่อเนื่อง ได้แก่ (1) การเฝ้าระวังอาการภาวะแทรกซ้อนจากการใส่สายสวนต่างๆ (2) ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการเปลี่ยนแปลงของโรคและแผนการรักษาอย่างต่อเนื่อง (3) ประสานงานกับแพทย์ในการให้ข้อมูลการรักษาแก่ผู้ป่วยและญาติ (4) ประเมินภาวะโภชนาการและ (5) เฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อเพิ่มในโรงพยาบาล

6) เก็บรวบรวมข้อมูลผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย Septic shock โดยให้พยาบาลวิชาชีพที่ขึ้นปฏิบัติงานแผนกหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลวชิรพยาบาลที่ขึ้นเวรปฏิบัติงานในช่วงเวลาที่ศึกษาวิจัย ทำแบบบันทึกผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติตามจำนวนกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา และประเมินความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา: เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม แบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้

- 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ ได้แก่ อายุ เพศสถานภาพสมรส การศึกษา ประสบการณ์การทำงานในโรงพยาบาล ผู้วิจัยประยุกต์จากการศึกษาของ สมใจ จันทะวัง⁸
- 2) แบบเก็บรวบรวมข้อมูลด้านผลลัพธ์ต่อผู้รับบริการ แบบสอบถามในส่วนนี้ผู้วิจัยประยุกต์มาจากการศึกษาของ สมใจ จันทะวัง⁸
- 3) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่ แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock ประกอบด้วย 2 ระยะ ได้แก่ การพยาบาลในระยะวิกฤติ และการพยาบาลผู้ป่วยระยะดูแลต่อเนื่อง
- 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock มีข้อคำถาม 7 ข้อ ระดับการให้คะแนนกำหนดไว้ตั้งแต่ 1-5 โดย 5 จะเป็นตัวเลขที่แทนความหมายของความพึงพอใจมากที่สุด และ 1 จะเป็นตัวเลขที่แทนความหมายของความพึงพอใจน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยนำเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แนวปฏิบัติการพยาบาล แบบสอบถามความพึงพอใจ และแบบเก็บรวบรวมข้อมูลด้านผลลัพธ์ต่อผู้รับบริการ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ อายุรแพทย์ 1 ท่าน พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 1 ท่าน และพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงานในแผนกหอผู้ป่วยหนัก 1 ท่าน หลังจากนั้นผู้วิจัยนำมาแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนนำไปทดลองใช้

2) การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) นำแบบเก็บรวบรวมข้อมูลด้านผลลัพธ์ต่อผู้รับบริการ มาตรวจสอบความเชื่อมั่นของการบันทึก โดยการหาความตรงของการบันทึก (Inter-rater reliability) ระหว่างผู้บันทึก 2 คน คือ ผู้ศึกษากับพยาบาลผู้เชี่ยวชาญการปฏิบัติ ทำการบันทึกในการพยาบาลผู้ป่วยจำนวน 5 ราย ใช้สูตรคำนวณจำนวนการบันทึกที่ตรงกัน และหารด้วยผลบวกของการบันทึกที่ตรงกันกับจำนวนการบันทึกที่ต่างกัน¹¹ พบว่ามีความเชื่อมั่นของการบันทึกเท่ากับ 1 และแบบสอบถามความพึงพอใจ นำไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 15 คน วิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ 0.85

การเก็บรวบรวมข้อมูล: เก็บรวบรวมข้อมูลในแผนกหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลวชิรเมธี ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ – เมษายน 2564 รวมระยะเวลา 3 เดือน

การวิเคราะห์ข้อมูล: ผู้ศึกษานำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ทางสถิติดังนี้

- 1) ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ วิเคราะห์และนำเสนอโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 2) ข้อมูลการประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ วิเคราะห์และนำเสนอโดยใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจ
- 3) เปรียบเทียบข้อมูลด้านผลลัพธ์การพยาบาลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Independent t - test
- 4) เปรียบเทียบอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในรูปแบบอัตราร้อยละ

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง: โครงร่างวิจัยได้รับการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร เอกสารเลขที่ SKN REC 2021-005 ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างโดยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย พร้อมทั้งการลงนามยินยอม และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล อธิบายถึงสิทธิ์ที่กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าร่วมการวิจัย หรือสามารถปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ได้ โดยไม่มีผลต่อการบริการใดๆ

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ: พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 94.1 เพศชาย ร้อยละ 5.9 อายุไม่เกิน 30 ปี ร้อยละ 58.8 รองลงมาคืออายุระหว่าง 30-35 ปี ร้อยละ 23.5 และอายุระหว่าง 36-40 ปี ร้อยละ 11.8 ส่วนใหญ่สถานภาพโสด ร้อยละ 58.8 รองลงมาคือสถานภาพสมรส ร้อยละ 29.4 และหม้าย/หย่า/แยก ร้อยละ 11.8 จบการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี ร้อยละ 100 ทำงานในโรงพยาบาลไม่เกิน 5 ปี ร้อยละ 58.8 ทำงานมา 6-10 ปี ร้อยละ 29.4 และทำงาน 11 ปีขึ้นไป ร้อยละ 11.8 ด้านประสบการณ์การทำงานในหอผู้ป่วยหนักทำงานมาไม่เกิน 5 ปี ร้อยละ 94.1 และทำงานระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 5.9 รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

| ข้อมูลทั่วไป | จำนวน (n=17) | ร้อยละ |
|---|--------------|--------|
| 1. เพศ | | |
| ชาย | 1 | 5.9 |
| หญิง | 16 | 94.1 |
| 2. อายุ | | |
| ไม่เกิน 30 ปี | 10 | 58.8 |
| 30-35 ปี | 4 | 23.5 |
| 36-40 ปี | 2 | 11.8 |
| 41-45 ปี | 1 | 5.9 |
| 3. สถานภาพ | | |
| โสด | 10 | 58.8 |
| สมรส | 5 | 29.4 |
| หม้าย/หย่า/แยก | 2 | 11.8 |
| 4. ระดับการศึกษา | | |
| ปริญญาตรี | 17 | 100.0 |
| 5. ประสบการณ์การทำงานในโรงพยาบาล | | |
| ไม่เกิน 5 ปี | 10 | 58.8 |
| 6-10 ปี | 5 | 29.4 |
| 11 ปีขึ้นไป | 2 | 11.8 |
| 6. ประสบการณ์การทำงานในหอผู้ป่วยหนัก | | |
| ไม่เกิน 5 ปี | 16 | 94.1 |
| 6-10 ปี | 1 | 5.9 |

ผลลัพธ์ด้านผู้รับบริการและตัวชี้วัดกระบวนการ

ข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการ: ผู้ป่วย Septic shock กลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 63.6 มีอายุ 60 ปีขึ้นไปร้อยละ 77.3 (\bar{X} =64.9 ปี, S.D.=14.3 ปี) และมีอายุระหว่าง 30-85 ปี มีโรคประจำตัวร้อยละ 86.4 พบการติดเชื้อในร่างกาย 1 ระบบ ร้อยละ 72.7 ได้รับการดูแลแบบวิกฤติภายใน 3 ชั่วโมง ร้อยละ 72.7 สถานะเมื่อจำหน่ายจากหอผู้ป่วยหนัก มีอาการดีขึ้น ร้อยละ 63.6 และอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 4.6 ส่วนทดลองที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock ส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 54.5 มีอายุ 60 ปีขึ้นไปร้อยละ 72.7 (\bar{X} =65.5 ปี, S.D.=15.3 ปี) และมีอายุระหว่าง 24 - 95 ปี มีโรคประจำตัว ร้อยละ 68.2 พบการติดเชื้อในร่างกาย 1 ระบบ ร้อยละ 81.8 ได้รับการดูแลแบบวิกฤติภายใน 3 ชั่วโมง ร้อยละ 100.0 สถานะเมื่อจำหน่ายจากหอผู้ป่วยหนัก มีอาการดีขึ้น ร้อยละ 77.3 และอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 0.0 รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการที่มีภาวะ Septic shock

| ข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการ | กลุ่มควบคุม(n=22) | | กลุ่มทดลอง(n=22) | |
|---|---|--------|---|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| 1. เพศ | | | | |
| ชาย | 14 | 63.6 | 12 | 54.5 |
| หญิง | 8 | 36.4 | 10 | 45.5 |
| 2. อายุ | | | | |
| น้อยกว่า 40 ปี | 2 | 9.1 | 2 | 9.1 |
| 40 – 49 ปี | 2 | 9.1 | 0 | 0.0 |
| 50 – 59 ปี | 1 | 4.5 | 4 | 18.2 |
| 60 ปีขึ้นไป | 17 | 77.3 | 16 | 72.7 |
| | \bar{X} =64.9, S.D.=14.3, Max=85, Min=30 | | \bar{X} =65.5, S.D.=15.3, Max=95, Min=24 | |
| 3. โรคประจำตัว | | | | |
| ไม่มี | 3 | 13.6 | 7 | 31.8 |
| มี | 19 | 86.4 | 15 | 68.2 |
| 4. ระบบของร่างกายที่พบการติดเชื้อ | | | | |
| 1 ระบบ | 16 | 72.7 | 18 | 81.8 |
| มากกว่า 1 ระบบ | 6 | 27.3 | 4 | 18.2 |
| 5. ได้รับการดูแลแบบวิกฤติภายใน 3 ชั่วโมง (180 นาที) | | | | |
| ไม่ได้รับ | 6 | 27.3 | 0 | 0.0 |
| ได้รับ | 16 | 72.7 | 22 | 100.0 |
| 6. สถานะเมื่อจำหน่ายจากหอผู้ป่วยหนัก | | | | |
| ดีขึ้น/กลับบ้าน/ย้ายแผนก | 14 | 63.6 | 17 | 77.3 |
| ทรุดลง/กลับบ้าน/ส่งต่อ | 7 | 31.8 | 5 | 22.7 |
| เสียชีวิต | 1 | 4.6 | 0 | 0.0 |

ผลลัพธ์ด้านตัวชี้วัดกระบวนการ

ด้านระยะเวลาเฉลี่ยที่ผู้ป่วย Septic shock ได้เข้ารับการดูแลแบบภาวะวิกฤติที่หอผู้ป่วยหนักสำหรับกลุ่มควบคุมที่เท่ากับ 116.3 นาที (S.D.=59.3 นาที) ส่วนกลุ่มทดลองเท่ากับ 105.2 นาที (S.D.= 42.1 นาที) เมื่อเปรียบเทียบโดยใช้สถิติ Independent t-test ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

ด้านจำนวนวันนอนเฉลี่ยในหอผู้ป่วยหนัก กลุ่มควบคุมเท่ากับ 3.4 วัน (S.D.=1.4 วัน) กลุ่มทดลองได้เท่ากับ 2.9 วัน (S.D.=1.2 วัน) เมื่อเปรียบเทียบโดยใช้สถิติ Independent t-test ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม

ด้านค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการรักษาในแผนกหอผู้ป่วยหนักสำหรับกลุ่มควบคุมเท่ากับ 25,875.91 บาท (S.D.=17,024.63 บาท) ส่วนกลุ่มทดลองเท่ากับ 22,134.11 บาท (S.D.=11,688.10 บาท) เมื่อเปรียบเทียบโดยใช้สถิติ Independent t-test ไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระยะเวลาเฉลี่ยที่ผู้ป่วย Septic shock ได้เข้ารับการดูแลแบบภาวะวิกฤติที่หอผู้ป่วยหนัก

| รายการตัวชี้วัด | กลุ่มควบคุม | | กลุ่มทดลอง | | t | p-value |
|--|-------------|-----------|------------|-----------|------|---------|
| | \bar{X} | S.D. | \bar{X} | S.D. | | |
| 1. ระยะเวลาเฉลี่ยที่ผู้ป่วย Septic shock ได้รับการดูแลแบบภาวะวิกฤติ (นาที) | 116.3 | 59.3 | 105.2 | 42.1 | 0.71 | 0.478 |
| 2. จำนวนวันนอนเฉลี่ย (วัน) | 3.4 | 1.4 | 2.9 | 1.2 | 1.31 | 0.204 |
| 3. ค่าใช้จ่ายในการรักษา | 25,875.91 | 17,024.63 | 22,134.11 | 11,688.10 | 0.74 | 0.466 |

การเปรียบเทียบอัตราการได้รับการดูแลแบบภาวะวิกฤติใน 3 ชั่วโมง ที่แผนกหอผู้ป่วยหนัก ในกลุ่มควบคุมพบร้อยละ 72.7 ส่วนกลุ่มทดลองพบร้อยละ 100 จะเห็นได้ว่าอัตราการได้รับการดูแลแบบภาวะวิกฤติกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ด้านอัตราการเสียชีวิตพบว่า กลุ่มควบคุมพบอัตราการเสียชีวิต ร้อยละ 4.5 แต่ไม่พบอัตราการเสียชีวิตในกลุ่มทดลอง รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 อัตราการได้รับการดูแลแบบภาวะวิกฤติและอัตราการเสียชีวิตระหว่างกลุ่มก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติ

| รายการตัวชี้วัด | กลุ่มควบคุม (n=22) | | กลุ่มทดลอง (n=22) | |
|--|--------------------|--------|-------------------|--------|
| | จำนวน | ร้อยละ | จำนวน | ร้อยละ |
| อัตราการได้รับการดูแลแบบภาวะวิกฤติของ Septic shock ภายใน 3 ชั่วโมง | 16 | 72.7 | 22 | 100.0 |
| อัตราการเสียชีวิต | 1 | 4.5 | 0 | 0.0 |

ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย Septic shock: ความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด (\bar{X} = 4.47, S.D.=0.62) เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือข้อที่ 5 แนวปฏิบัติมีประโยชน์ต่อหน่วยงาน (\bar{X} = 4.82, S.D.= 0.39) รองลงมาคือ ข้อที่ 4 แนวปฏิบัติทำให้เกิดผลดีต่อผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock (\bar{X} = 4.59, S.D.= 0.62) และข้อที่ 6 แนวปฏิบัติสามารถนำไปใช้ได้อย่างต่อเนื่อง (\bar{X} = 4.59, S.D.= 0.62) ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากัน ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อที่ 1 เนื้อหาของแนวปฏิบัติมีความชัดเจนเข้าใจง่าย (\bar{X} = 4.41, S.D.= 0.62) รายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย Septic shock

| รายการ | \bar{X} | S.D. | แปลผล |
|---|-----------|------|------------------|
| 1. เนื้อหาของแนวปฏิบัติมีความชัดเจนเข้าใจง่าย | 4.41 | 0.62 | พึงพอใจมากที่สุด |
| 2. แนวปฏิบัตินำไปใช้ได้ง่าย | 4.47 | 0.62 | พึงพอใจมากที่สุด |

ตารางที่ 5 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย Septic shock (ต่อ)

| รายการ | \bar{X} | S.D. | แปลผล |
|--|-----------|------|------------------|
| 3. แนวปฏิบัติมีความเหมาะสมต่อการนำไปใช้จริง | 4.53 | 0.62 | พึงพอใจมากที่สุด |
| 4. แนวปฏิบัติทำให้เกิดผลดีต่อผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock | 4.59 | 0.62 | พึงพอใจมากที่สุด |
| 5. แนวปฏิบัติมีประโยชน์ต่อหน่วยงาน | 4.82 | 0.39 | พึงพอใจมากที่สุด |
| 6. แนวปฏิบัติสามารถนำไปใช้ได้อย่างต่อเนื่อง | 4.59 | 0.62 | พึงพอใจมากที่สุด |
| 7. ความพึงพอใจภาพรวมต่อแนวปฏิบัตินี้ | 4.47 | 0.62 | พึงพอใจมากที่สุด |

อภิปรายผล

ในการอภิปรายผลการศึกษา ผู้วิจัยจะอภิปรายผลการศึกษาตามสมมติฐานการศึกษาที่ว่ากลุ่มทดลองที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock อัตราการได้รับการดูแลแบบภาวะวิกฤตเพิ่มขึ้น อัตราการเสียชีวิตลดลง ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น จำนวนวันนอนเฉลี่ยในหอผู้ป่วยหนักและค่าใช้จ่ายในการรักษาลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ให้การพยาบาลตามปกติ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มควบคุมพบอัตราการได้รับการดูแลแบบภาวะวิกฤตคิดเป็นร้อยละ 72.7 ส่วนกลุ่มทดลองพบว่าเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100 อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock ในกลุ่มควบคุมพบร้อยละ 4.5 แต่ไม่พบอัตราการเสียชีวิตในกลุ่มทดลอง และเมื่อใช้สถิติ Independent t-test ทดสอบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่พบความแตกต่างทั้ง 3 ตัวแปร คือ ระยะเวลาเฉลี่ยที่ผู้ป่วยได้รับการดูแลแบบภาวะวิกฤตที่หอผู้ป่วยหนัก ด้านจำนวนวันนอนเฉลี่ย และค่าใช้จ่ายในการรักษา สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญศรี อุณสวัสดิพงษ์และคณะ⁷ ที่พบว่าอัตราการเสียชีวิตน้อยกว่าร้อยละ 2.8 สามารถอธิบายได้ว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock แผนกหอผู้ป่วยหนักของโรงพยาบาลวานรนิวาสนั้น เน้นการประเมินผู้ป่วยให้เร็วก่อนที่จะเข้าสู่ภาวะ Shock เพื่อลดการถูกทำลายของอวัยวะต่างๆ ให้มากที่สุด ตั้งแต่ระดับความรู้สึกตัว (Conscious) อาการทางระบบประสาท (Neuro signs) การประเมินลักษณะทั่วไปที่พบ (General appearance) สัญญาณชีพ ร่วมกับการซักประวัติถึงแหล่งที่อาจเป็นสาเหตุของการติดเชื้อ ก่อนที่จะมีอาการผิดปกติ กิจกรรมการพยาบาล แบ่งเป็น 2 ส่วนได้แก่ กิจกรรมการพยาบาลในระยะวิกฤต และกิจกรรมการพยาบาลในระยะการดูแลแบบต่อเนื่อง ซึ่งกิจกรรมการพยาบาลในระยะวิกฤตได้แก่ 1) การประเมินสัญญาณชีพทุก 15 - 30 นาที จนคงที่ แล้วประเมินทุก 1 ชั่วโมง ถ้าพบว่าค่า MAP ถ้า < 65 mmHg รายงานแพทย์ ประเมินภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ เช่น AF, ST depression และติดตาม SOS score เมื่อพบอาการเปลี่ยนแปลงรายงานแพทย์ 2) ประเมินระดับความรู้สึกตัวทุก 1-2 ชั่วโมง 3) ประเมินและดูแลให้สารน้ำตามแผนการรักษา 4) ติดตามความดันโลหิตหลังได้รับสารน้ำรักษาให้คงระดับ MAP > 65mmHg 5) ดูแลให้ยา Vasopressor ตามแนวทางการรักษาของแพทย์ 6) ประเมินลักษณะ สี จำนวนของปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง 7) สังเกตอาการอวัยวะส่วนปลายขาดเลือดไปเลี้ยง เช่น ปลายมือและเท้าเขียว 8) ประเมินอาการบวมของอวัยวะต่างๆ 9) ติดตามอัตราการหายใจ และให้ Oxygen cannula 4-6 LPM ถ้าผู้ป่วยยังมีสติดี ลักษณะหายใจเร็วโดยไม่หอบลึก ติดตามประเมิน Pulse oximetry ให้มีค่าสูงกว่า 92 % และรายงานแพทย์เพื่อพิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจถ้าผู้ป่วยมีความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง ความดันโลหิตต่ำ ชีพจรเบาเร็ว หายใจมากกว่า 30 ครั้งต่อนาที 10) ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการเปลี่ยนแปลงของโรคแก่ผู้ป่วยและญาติ และแผนการรักษาอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะๆ อย่างสม่ำเสมอ 11) เปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาหรือข้อสงสัยและมีส่วนร่วมในการวางแผนการรักษาและ 12) อำนวยความสะดวกในสิ่งที่ญาติร้องขอ ในกรณีที่เป็นผู้ป่วยระยะสุดท้ายหรือมีโอกาสเสียชีวิต ส่วนการพยาบาลผู้ป่วยระยะ

ดูแลต่อเนื่องเป็นการพยาบาลเฝ้าระวังและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ 1) เฝ้าระวังอาการ ภาวะแทรกซ้อนจากการใส่สายสวนต่างๆ 2) ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการเปลี่ยนแปลงของโรคและแผนการรักษา อย่างต่อเนื่อง 3) ประสานงานกับแพทย์ในการให้ข้อมูลการรักษาแก่ผู้ป่วยและญาติ 4) ประเมินภาวะ โภชนาการ และ 5) เฝ้าระวังและป้องกันการติดเชื้อเพิ่มในโรงพยาบาล กิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock กิจกรรมพยาบาลดังกล่าวสอดคล้องกับแนวทางเวชปฏิบัติการรักษาภาวะ Septic shock ของ สมาคมเวชปฏิบัติวิกฤตแห่งประเทศไทย¹² ซึ่งภาวะ Septic shock มีอัตราการตายสูง หัวใจสำคัญอยู่ที่ การวินิจฉัยและเริ่มให้การรักษาอย่างรวดเร็ว จะช่วยให้การดูแลรักษาผู้ป่วยมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ผลการศึกษาด้านความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย Septic shock ของพยาบาล วิชาชีพ พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของสมใจ จันทะวัง⁸ ที่พบว่า พยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่สามารถปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือดได้ทุกครั้ง มีความพึงพอใจต่อการนำแนวปฏิบัติไปใช้อยู่ในระดับมากที่สุด และการศึกษาของกรรณิกา อำพันธ์และคณะ¹³ ที่พบว่าพยาบาลวิชาชีพพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดอยู่ในระดับมาก

ผลจากการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock นั้น ทำให้การพยาบาลผู้ป่วยทั้งในระยะวิกฤติและระยะการดูแลต่อเนื่องมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock ปลอดภัย ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตหลังใช้แนวปฏิบัติ ในขณะที่พยาบาลผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักส่วนใหญ่ มีประสบการณ์การทำงานในหอผู้ป่วยหนักไม่เกิน 5 ปี นั้นแสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มี ภาวะ Septic shock ส่งผลต่อคุณภาพการพยาบาลอย่างเห็นได้ชัด อีกทั้งยังพบว่าพยาบาลวิชาชีพ ที่ให้การพยาบาลในหอผู้ป่วยหนักมีความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติในหอผู้ป่วยหนักมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ด้านการบริหารการพยาบาล: ควรจัดทำบทสรุปผลการศึกษาสำหรับผู้บริหาร เพื่อกำหนดนโยบาย ในการนิเทศทางการพยาบาลในหอผู้ป่วยหนักโรงพยาบาลวชิรพยาบาล ทำให้บทบาทพยาบาลที่ปฏิบัติงาน ในหอผู้ป่วยหนักทั้งในระยะวิกฤติและระยะการดูแลต่อเนื่องมีความชัดเจนขึ้น อีกทั้งสามารถนำไปสู่การปรับ CPG การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ Sepsis และ Septic shock ให้มีเนื้อหารายละเอียดมากขึ้น

ด้านปฏิบัติการพยาบาล: ควรมีการติดตามบันทึกการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความตระหนักแก่พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานต่อเนื่องจนกลายเป็นทักษะและ ความเชี่ยวชาญ ซึ่งจะส่งผลต่อการให้การพยาบาลที่มีคุณภาพมากขึ้น และแม้ว่าการปฏิบัติกิจกรรมการ พยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ Septic shock โดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ดีมาก แต่ยังมีบางกิจกรรมที่ควรนำมา พิจารณาเพื่อปรับปรุงคุณภาพการบริการให้ดียิ่งขึ้น คือควรหาแนวทางปฏิบัติในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการ เปลี่ยนแปลงของโรคแก่ผู้ป่วยและญาติ และแผนการรักษาอย่างต่อเนื่อง เป็นระยะๆ เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย มากขึ้น และการเปิดโอกาสให้ญาติซักถามปัญหาและข้อสงสัย และมีส่วนร่วมในการวางแผนการรักษา จะทำให้ผู้ป่วยและญาติพึงพอใจต่อบริการมากขึ้น

ด้านวิชาการ: ในการศึกษาต่อไปควรมีการศึกษาระบบพี่เลี้ยงในการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วย ที่มีภาวะ Septic shock สำหรับพยาบาลวิชาชีพที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในแผนกหอผู้ป่วยหนัก สร้างความมั่นใจ แก่ผู้ปฏิบัติและเพื่อความปลอดภัยของผู้รับบริการเพิ่มมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. Husak L. National Analysis of Sepsis Hospitalizations and Factors Contributing to Sepsis In-Hospital Mortality in Canada. *Healthcare Quarterly* 2010;13(2):35-41.
2. กระทรวงสาธารณสุข. รายงานทางสถิติอัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด [อินเทอร์เน็ต]. ค้นเมื่อ 30 กันยายน 2563 เข้าถึงได้จาก:<https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/>
3. ชูหงส์ มหรรทศนพงศ์. ผลลัพธ์ของ Surin sepsis treatment protocol ในการจัดการดูแลและรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด. *ศรีนครินทร์เวชสาร* 2555;27(10):332-339.
4. ญัฐยานันท์ บุญมาก. การพยาบาลฉุกเฉินในภาวะช็อกจากการติดเชื้อ. *วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ* 2562;26(1):65-73.
5. ฟองคำ ติลกสกุลชัย. การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์: หลักการและวิธีปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ 2554: ห้างหุ้นส่วนจำกัด พีริ-วัน.
6. พรพิศ ตรีบุพชาติสกุล, นาทยา คาสว่าง และปัญญา เกื้อนด้วง. ผลการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดหลังใช้แนวทางเวชปฏิบัติ. *พุทธชินราชเวชสาร* 2550;24(1):33-47.
7. เพ็ญศรี อุ่นสวัสดิพงษ์, กรองกาญจน์ สังภาศ, ศศิมา กุสุมา ณ อยุธยา และยงค์รงค์ รุ่งเรือง. ผลของกิจกรรมพยาบาลมุ่งเป้าในระยะ 6 ชั่วโมงแรกต่อความรุนแรงของอวัยวะล้มเหลวในผู้ป่วยที่มีกลุ่มอาการ Sepsis. *Journal of Nursing Science* 2554;29(2):102-110.
8. สมใจ จันทะวัง. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีSeptic shockในหอผู้ป่วยหนัก 2 โรงพยาบาลลำพูน. *วารสารโรงพยาบาลแพร่* 2561;35-46.
9. Rossworn MA, Larrabee JH. A model for change to evidence-based practice. *Journal of Nursing Scholarship* 1999; 13(4):317-322.
10. Cohen, J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Routledge;1977.
11. Polit D.F., & Hungler B.P. *Nursing research: Principles and methods* (6th ed.). Philadelphia 1999: J.B. Lippincott.
12. สมาคมเวชปฏิบัติวิกฤตแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาผู้ป่วย severe sepsis และ Septic shock; 2558.
13. กรรณิกา อำพนธ์, ชัชญาภา บุญโยประการ และ พัชรินทร์ ศิลป์กิจเจริญ. ผลลัพธ์ของการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลพระปกเกล้า. *วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิกโรงพยาบาลพระปกเกล้า* 2560;34(3): 222-236.