

แบบสรุปผลงานนวัตกรรม (Innovation)

1. ผลงานประเภทนวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation)

1. ชื่อเรื่อง

การพัฒนาแนวทางการคัดกรองและการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะช็อกในผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือด
โรงพยาบาลยางสีสุราช

2. ชื่อผู้เจ้าของผลงาน หรือคณะผู้วิจัย พร้อมชื่อหน่วยงาน

พรรณี ยอดญาติไทย, นิโบล ทิพย์ฤทธิ, อรรณภูมิพรรัตน์ และกำพร ดานา โรงพยาบาลยางสีสุราช

3. ชื่อผู้นำเสนอผลงาน

พรรณี ยอดญาติไทย

4. สถานที่ติดต่อกลับ/โทรศัพท์มือถือ/e-mail address

โรงพยาบาลยางสีสุราช Yangsisurat Hospital วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาล
ศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก "Srimahasarakham Nursing College, Faculty of Nursing,
Praboromarajchanok Institute Corresponding author: Kamthorn Dana, Email:
kamthorn@smnc.ac.th

5. บทนำและวัตถุประสงค์ (หลักการและเหตุผล กล่าวถึงความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์การศึกษา)

ภาวะติดเชื้อกระแสเลือด (Sepsis) เป็นภาวะวิกฤตที่มีความสำคัญ เพราะมีอัตราการตายสูง ซึ่งเป็นผล
มาจากการติดเชื้อและกระบวนการอักเสบที่เกิดขึ้นในร่างกายอย่างรุนแรง และต่อเนื่อง ทำให้เกิดภาวะ
ช็อกจากการติดเชื้อ (Septic shock) นำไปสู่ภาวะที่มีอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ (Multiple organ
dysfunction) และเป็นสาเหตุการตายสูงถึง 1 ใน 4 ของผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อทั้งหมด ประเทศไทยจากข้อมูลของ
กระทรวงสาธารณสุขร่วมกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะติดเชื้อกระแส
เลือด ประมาณ 175,000 ราย/ต่อปี และผู้ป่วยเหล่านี้เสียชีวิต ประมาณ 45,000 ราย/ต่อปี คิดเป็น
อัตราการตาย ร้อยละ 32.03 สมาคมเวชบำบัดวิกฤตทั้งในยุโรปและอเมริกา ได้ร่วมมือกันพัฒนาและรณรงค์ให้ใช้แนว
ทางการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Surviving sepsis campaign: SSC) สำหรับการรักษาเริ่มแรก
ซึ่งแนวทางจากการรักษานี้เน้นการช่วยชีวิตเบื้องต้นและการดูแลในอีก 24 ชั่วโมง และต่อมามีการปรับเป้าหมายการ
รักษาโดยลดระยะเวลาจาก 6 ชั่วโมงให้เหลือเพียง 1 ชั่วโมง (Hour 1 bundle) ซึ่งถือเป็นสาระสำคัญที่สุดสำหรับการ
ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อกระแสเลือด ที่แสดงถึงความเร่งด่วนในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ การลดอัตราการเกิดภาวะช็อก และอัตรา
ตาย ในผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อกระแสเลือด การค้นพบผู้ป่วยตั้งแต่เริ่มต้น (Early recognition) การรักษาการติดเชื้อและ
การฟื้นฟูระบบไหลเวียนอย่างรวดเร็ว ร่วมกับประคับประคองการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ (Early infection control,
early resuscitation, and organ support) และการทำงานเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพมีระบบการดูแลผู้ป่วยที่มีคุณภาพ
และประสิทธิภาพ มีแผนการดูแลที่กำหนดร่วมกัน โดยมีการประสานงานระหว่างทีมและการเฝ้าติดตามกำกับ
ดำเนินการตามแนวทางการรักษาที่สำคัญอย่างต่อเนื่อง

จากการวิเคราะห์กระบวนการดูแลในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลยางสีสุราช มีภารกิจในการดูแลผู้ป่วยที่มารับ
การรักษา มีอัตราการครองเตียงที่ร้อยละ 51.13, 51.81 และ 58.81 ในปี 2561, 2563, 2563 ตามลำดับ ซึ่งถึงแม้จะมีการ
ปฏิบัติตามมาตรฐานการดูแลผู้ป่วย แต่ก็ยังพบมีผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดของปี 2560-2563 จำนวน 58,

55, 40 และ 69 คน ตามลำดับ ในจำนวนนี้มีผู้ที่มีความรุนแรงและเข้าสู่ภาวะช็อก ในปี 2560-2563 ร้อยละ 18.34, 43.34, 17.02 และ 36.50 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่ได้รับยา ATB ภายใน 1 ชั่วโมงแรก ร้อยละ 92.56, 93.24, 90.35 และ 92.37 ตามลำดับ และพบผู้ป่วยเสียชีวิต พบจำนวน 2, 1, 1 และ 1 ราย ตามลำดับ ("ซึ่งเป็นอัตราที่สูงกว่าค่าเป้าหมายที่กระทรวง)สาธารณสุขกำหนดไว้คือ น้อยกว่า ร้อยละ 30 จากการศึกษาข้อมูลเชิงลึกพบว่า มีความล่าช้าในขั้นตอนการประเมิน และการประเมินซ้ำ ทำให้ผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการรักษาล่าช้า ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อและเสียชีวิตในที่สุด ได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงสนใจที่จะพัฒนาแนวทางการคัดกรองและการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลยางสีสุราช ให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหาและบริบทของหน่วยงานสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง ทั้งนี้เพื่อมุ่งให้สามารถค้นพบผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดตั้งแต่ระยะเริ่มแรกและเข้าสู่กระบวนการรักษาได้อย่างรวดเร็ว อันจะส่งผลให้อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนช็อกจากการติดเชื้อและอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยลดลง

วัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อพัฒนาและศึกษาผลการพัฒนาแนวทางการคัดกรองและการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะช็อกในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม

6. วิธีการศึกษา/การดำเนินการ (เนื้อหาเกี่ยวกับรูปแบบการศึกษา/วิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีการคัดเลือก กลุ่มตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล/สถิติที่ใช้ เครื่องมือที่ใช้ การเก็บรวบรวมข้อมูล)

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research)

ดำเนินการระหว่าง เดือน ตุลาคม 2563-เมษายน 2565 มี 3 ระยะที่ 1 การประเมินสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ระยะที่ 2 พัฒนาแนวทางการคัดกรองและการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะช็อกในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และระยะที่ 3 ประเมินการใช้แนวทางการคัดกรองและการพยาบาลป้องกันภาวะช็อกในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยที่รับไว้รักษาได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวน 13 ราย การเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร ได้แก่ การวิเคราะห์สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยการเก็บข้อมูลสถิติจากสารสนเทศ, การทบทวนเวชระเบียน และการรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบฟอร์มเก็บข้อมูลการดูแลผู้ป่วย การเก็บรวบรวมข้อมูลจากภาคสนาม ได้แก่ การสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มทีมสหวิชาชีพ โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และการสนทนาอย่างไม่เป็นทางการระหว่างการปฏิบัติงานของทีมสหวิชาชีพผู้พัฒนาและใช้แนวทางการคัดกรองและการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาขั้นตอนการวิจัย ข้อตกลงเบื้องต้น ได้แก่ การพิทักษ์สิทธิกลุ่มผู้ให้ข้อมูล การรักษาความลับและขอความร่วมมือในการสนทนากลุ่มและสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการทุกคน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างด้วยสถิติ Chi-square test สำหรับข้อมูลเชิงกลุ่มข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา และสรุปผล

7. ผลการศึกษา (สาระสำคัญที่ได้จากการศึกษา/วิจัย/การคิดค้น)

พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยและเข้าสู่กระบวนการรักษาก่อนเกิดภาวะช็อกเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยที่เกิดภาวะแทรกซ้อน Septic shock ลดลง และหลังการใช้แนวทางไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิตจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดผลจากการพัฒนาแนวทางการคัดกรองและการพยาบาลครั้งนี้ ผู้ป่วยได้รับการส่งต่อตามมาตรฐาน 3 ราย ไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิตจากติดเชื้อในกระแสเลือดในขณะที่อยู่ในโรงพยาบาล และระยะเวลาวันนอนเฉลี่ยของผู้ป่วย จาก 5.7 วัน ลดลงเหลือ 3.4 วัน ในหอผู้ป่วยมีสารน้ำและเวชภัณฑ์เพียงพอพร้อมใช้ทุกจุดบริการ

8. อภิปราย สรุป ปัจจัยแห่งความสำเร็จ และข้อเสนอแนะ

พยาบาลและทีมสหวิชาชีพได้ร่วมกันพัฒนาแนวทางการคัดกรองและการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะช็อกในผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นการปรับปรุงพัฒนาจากแนวทางเดิม ที่มีกลยุทธ์สำคัญ 3 ขั้นตอน ในการดูแลผู้ป่วย ได้แก่ การสร้างกลไกในการค้นพบผู้ป่วยตั้งแต่ในระยะเริ่มต้น (Early recognition) การรักษาการติดเชื้อและการฟื้นฟูระบบไหลเวียนอย่างรวดเร็ว ร่วมกับประคับประคองการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ (Early infection control, early resuscitation, and organ support) รวมถึงการทำงานเป็นทีมสหวิชาชีพ มีการประสานงานระหว่างทีมและการเฝ้าติดตามกำกับให้มีการดำเนิน การตามข้อกำหนดแนวทางการรักษาที่สำคัญอย่างครบถ้วนทันเวลา " โดยได้มีการปรับปรุงพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยใหม่ให้มีความเหมาะสมกับสภาพปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน ที่เน้นขั้นตอนการสร้างกลไกในการค้นพบผู้ป่วยตั้งแต่ในระยะเริ่มต้น มีการปรับแนวทางการกระบวนการค้นหาผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงให้ครอบคลุมภายใน เวลาที่รวดเร็ว โดยการกำหนดกลุ่มเสี่ยงที่พบบ่อยเพิ่มจากแนวทางการรักษาเดิม ร่วมกับการกำหนดให้มีการใช้เครื่องมือในการช่วยประเมินคัดกรอง เพื่อค้นหาผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดหรือผู้ป่วยกลุ่มที่สงสัย ทำให้ระยะเวลาในการค้นพบผู้ป่วยรวดเร็วขึ้น นอกจากนี้ยังได้มีการจัดระบบบริการพยาบาลใหม่โดยใช้วิธีसानอัตรากำลัง เพื่อทำให้เกิดความสอดคล้องของอัตรากำลังและภาระงาน โดยการเพิ่มอัตรากำลังผู้ช่วยและเพิ่มบทบาทให้ช่วยติดตามประเมินอาการผู้ป่วย ทำให้การเฝ้าระวังหลังผู้ป่วยเกิดภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดมีความต่อเนื่องพยาบาลสามารถประเมินอาการเตือนก่อนผู้ป่วยเข้าสู่ภาวะวิกฤตได้ทันเวลา นอกจากนี้ยังมีการปรับปรุงแนวทางการรักษาให้เป็นปัจจุบัน รวมถึงการขยายความรู้และการสื่อสารให้ทีมสหสาขาวิชาชีพได้รับทราบและมีการปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกัน การกำหนดให้มีกิจกรรมการนิเทศทางคลินิกข้างเคียง โดยหัวหน้าหอผู้ป่วยหรือพยาบาลวิชาชีพผู้รับผิดชอบงาน Sepsis ประจำหอผู้ป่วยร่วมกับพยาบาลผู้ดูแลทุกครั้งขณะรับ-ส่งเวร (12.13.13 จากผลการดำเนินงานปฏิบัติตามแนวทางที่พัฒนาขึ้นนี้ สะท้อนให้เห็นว่าการให้บริการที่มีคุณภาพตามมาตรฐานนั้นต้องมีการปรับปรุงอยู่เสมอ

เพื่อให้มีความสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพปัญหา ความต้องการหรือบริบทที่เปลี่ยนไป รวมถึงการตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย และแนวทางการพยาบาลที่ได้ปรับปรุงขึ้นมาใหม่โดยมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพนั้น จะทำให้เกิดการพัฒนาและยกระดับมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่อง วิธีการใหม่ๆจะทำให้เกิดการปรับปรุงและถูกจัดทำเป็นมาตรฐานการทำงาน ซึ่งจะช่วยให้การพยาบาลมีการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องผลการประเมินผลลัพธ์ด้านตัวชี้วัดทางคลินิกของการดูแลผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อในกระแสเลือดหลังการใช้แนวทาง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและเข้าสู่กระบวนการรักษาก่อนเกิดภาวะช็อกมีจำนวนเพิ่มขึ้น เกิดภาวะแทรกซ้อนช็อกจากการติดเชื้อลดลง และไม่มีอัตราผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดข้อค้นพบนี้สะท้อนให้เห็นว่า การค้นหาและพบผู้ป่วยตั้งแต่เริ่มต้น จะทำให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและเข้าสู่กระบวนการรักษาก่อนเกิดภาวะช็อกเพิ่มขึ้น และทำให้จำนวนผู้ป่วยเกิดภาวะช็อกจากการติดเชื้อลดลง สอดคล้องกับมีผู้นำเสนอผลการศึกษเกี่ยวกับแนวปฏิบัติของทีมสหวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตโดยการปรับระบบการคัดกรองให้ถูกต้อง ทำให้ตัดจบอาการได้ทันเวลาและเข้าระบบ Fast tract sepsis รวดเร็ว เกิดระบบการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง มีการประสานงานความร่วมมือกับทีมสหวิชาชีพ เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย ระยะเวลาที่ได้รับยาปฏิชีวนะตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงจุดคัดกรองเร็วขึ้น ระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับสาร

น้ำทดแทนเร็วขึ้นและระยะเวลาการส่งสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเร็วขึ้น สุดท้ายส่งผลให้สามารถตอบตัวชี้วัด
คุณภาพการพยาบาลและการดูแลผู้ป่วยคืออัตราการตายของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดลดลง

9. เอกสารอ้างอิง

ยอดญาติไทย พ., ทิพย์ฤทธิ น., พรหมรัตน์ อ., & ดานา ก. (2023). การพัฒนาแนวทางการคัดกรองและ
การพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะช็อคในผู้ป่วยติดเชื้อ ในกระแสเลือด โรงพยาบาลยางสีสุราช. *วารสารสิ่งแวดล้อม
ศึกษาการแพทย์และสุขภาพ*, 8(3), 167–177. สืบค้น จาก [https://so06.tci-
thaijo.org/index.php/hej/article/view/267713](https://so06.tci-thaijo.org/index.php/hej/article/view/267713)