

การพัฒนาแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนพรีน เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือด โรงพยาบาลเกษตรวิสัย

นวินดา หลักคำพันธ์¹ อนุชา ไทวงษ์² กำพร ดานา³

บุญเพียร โพธิ์ภักดี⁴ นฤมล อินทร์ไทร⁵

(วันที่รับบทความ: 27 ตุลาคม 2567, วันที่แก้ไข: 14 มกราคม 2568, วันที่ตอบรับ 24 มกราคม 2568)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบลงมือปฏิบัติร่วมกันครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินผลการใช้แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนพรีนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือด โรงพยาบาลเกษตรวิสัย ผู้ร่วมวิจัยประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพผู้พัฒนาและผู้ใช้แนวทางจำนวน 54 คน และผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนพรีนทางหลอดเลือดดำส่วนปลายจำนวน 36 คน คัดเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมีนาคม-สิงหาคม 2567 เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม แบบบันทึกข้อมูลทางคลินิกและอุบัติการณ์ แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนพรีน และแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า เกิดแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนพรีนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม โดยประกอบด้วย 5 หมวดกิจกรรม (KASAT model) ได้แก่ 1) การพัฒนาความรู้ของบุคลากร (Knowledge) 2) การดูแลตำแหน่งที่ให้อาหาร (Active Caring) 3) การเลือกหลอดเลือดและตำแหน่ง (Selection of Site) 4) การเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง (Awareness) และ 5) การจัดการเมื่อเกิดอุบัติการณ์ (Treatment) ภายหลังนำแนวทางที่พัฒนาขึ้นปฏิบัติไปใช้ พบภาวะเนื้อตายจากการรั่วของยาออกนอกหลอดเลือดในระดับเล็กน้อย-ปานกลาง จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 11.1) ซึ่งได้รับการดูแลทันที่จนฟื้นฟูกลับมาเป็นปกติ นอกจากนี้ยังพบว่าพยาบาลวิชาชีพสามารถปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลได้อย่างครบถ้วนและครอบคลุมคิดเป็นร้อยละ 94.8 และมีความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.62, S.D. = 0.40) อย่างไรก็ตามควรมีการติดตามผลระยะยาวเพื่อประเมินประสิทธิผลของการใช้นโยบายดังกล่าว และนำไปเป็นแนวทางการพยาบาลในยาชนิดอื่น เพื่อป้องกันหรือลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น

คำสำคัญ: นอร์อิพิเนพรีน แนวทางการพยาบาล ภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดดำ

^{1,4,5}กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

^{2,3}อาจารย์พยาบาล วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

Corresponding author: อนุชา ไทวงษ์ Email.com: anucha@smnc.ac.th

The development of nursing practices for patients receiving Norepinephrine to prevent vascular complications, Kasetwisai Hospital

Nawinda Lukkumpun¹ Anucha Taiwong² Kamthorn Dana³

Boonpian Phophakdee⁴ Narumon Insai⁵

(Received 27th October 2024; Revised : 14th January 2025; Accepted 24th January 2025)

Abstract

This collaborative action research aimed to develop and evaluate nursing guidelines for patients receiving norepinephrine to prevent vascular complications at Kaset Wisai Hospital. The research participants consisted of 54 guideline developers and users, and 36 patients receiving peripheral intravenous norepinephrine. The research was conducted between March-August 2024. Research instruments included focus group discussion guides, clinical and incident record forms, assessment forms for nursing care activities for patients receiving norepinephrine, and professional nurse satisfaction surveys. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics, and qualitative data were analyzed using content analysis.

The research resulted in clear and concrete nursing guidelines for patients receiving norepinephrine to prevent vascular complications, comprising five activity categories (K-A-S-A-T model): 1) Knowledge development of personnel (Knowledge), 2) Care of medication administration site (Active Caring), 3) Vein and site selection (Selection of Site), 4) Continuous monitoring (Awareness), and 5) Incident Management (Treatment). After implementing the developed guidelines, patient outcomes showed no incidents of phlebitis, with 4 cases (11.1%) of minor to moderate extravasation necrosis, all of which were treated until full recovery. Regarding nursing outcomes, professional nurses following the guidelines demonstrated complete and comprehensive implementation of all 5 activity categories at 95.4%. Additionally, professional nurses reported very high satisfaction with the guidelines. ($\bar{X}$ = 4.62, S.D. = 0.40) However, in long-term follow-up should be conducted to evaluate the effectiveness of the implemented guidelines and to apply them as a framework for nursing care involving other medications, aiming to prevent or reduce risks associated with nursing practices in the future.

Keywords: Norepinephrine, nursing practices, vascular complications

^{1,4,5} Nursing organization, Kasetwisai Hospital, Roi Et

^{2,3} Instructor nurse, Srimahasakham Nursing College, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute
Corresponding Author: Anucha Taiwong E-mail: anucha@smnc.ac.th

บทนำ

ยานอร์อิพิเนพรีน (Norepinephrine) จัดเป็นยาความเสี่ยงสูง (High Alert Drug) มักใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะช็อคจากการติดเชื้อ (Septic shock) เพื่อเพิ่มความดันโลหิต และแรงบีบตัวของหลอดเลือดส่วนปลาย โดยออกฤทธิ์ทำให้เกิดการตีบตัวของหลอดเลือดส่วนปลาย (Peripheral vasoconstriction) อย่างไรก็ตามอาจก่อให้เกิดอาการระคายเคืองที่หลอดเลือดและเกิดเป็นภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือด (Vascular complication) ได้แก่ ภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ (Phlebitis) และภาวะเนื้อตายจากการรั่วของยาออกนอกหลอดเลือด (Extravasation) ในรายที่มีอาการรุนแรงอาจทำให้อวัยวะส่วนปลายขาดเลือดไปเลี้ยง เกิดเนื้อเยื่อเน่าตาย (Gangrene) อาจต้องตัดอวัยวะส่วนปลายเพื่อรักษาชีวิต มีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบด้านจิตใจทั้งผู้ป่วย ครอบครัวและพยาบาล โดยผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนพรีนทางหลอดเลือดดำส่วนปลายมีโอกาสเกิดอุบัติการณ์หลอดเลือดดำอักเสบร้อยละ 20-70⁽¹⁾ และการรั่วของยาประมาณร้อยละ 0.1-6⁽²⁾ ซึ่งเกิดจากหลายปัจจัย เช่น สภาพร่างกายผู้ป่วย ทักษะพยาบาล และลักษณะของยา⁽³⁾ ส่งผลให้ผู้ป่วยเจ็บปวด บาดเจ็บ ลูกกลาม นอนโรงพยาบาลนานขึ้น และเกิดความวิตกกังวล⁽⁴⁾ ในการรักษาภาวะช็อคจากการติดเชื้อมักใช้ยานอร์อิพิเนพรีน ซึ่งอาจทำให้หลอดเลือดดำระคายเคือง เกิดภาวะเนื้อตายจากการรั่วของยาออกนอกหลอดเลือด (Extravasation) และส่งผลอาจทำให้เกิดการติดเชื้อได้⁽⁵⁾ พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการประเมินความเสี่ยงเฝ้า

ระวัง และจัดการอาการเพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของภาวะดังกล่าว

จากการทบทวนเวชระเบียนและตัวชี้วัดย้อนหลัง 5 ปี (พ.ศ. 2561-2565) ของโรงพยาบาลเกษตรวิสัย พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ (Phlebitis) อยู่ที่ร้อยละ 0.10, 0.12, 0.14, 0.19 และ 0.05 ตามลำดับ⁽⁶⁾ ขณะที่อุบัติการณ์การเกิดภาวะเนื้อตายจากการรั่วของยาออกนอกหลอดเลือด (Extravasation) อยู่ที่ร้อยละ 0 ในปี 2561-2564 แต่เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 19.86 ในปี 2565 หลังจากหน่วยงานดำเนินกิจกรรมปรับปรุงคุณภาพเป็นระยะเวลา 1 ปี พบว่า อุบัติการณ์การเกิด Phlebitis เพิ่มขึ้นเล็กน้อยเป็นร้อยละ 0.15 ส่วน อุบัติการณ์การเกิด extravasation ลดลงเป็นร้อยละ 6.84 ในปี 2567 (ตุลาคม 2566 - มีนาคม 2567) ในหอผู้ป่วยวิกฤต พบผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนพรีนจำนวน 34 ราย เกิด Phlebitis ระดับ 4 จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 2.94) และ extravasation ระดับ mild-severe ในจำนวน 4 ราย (ร้อยละ 11.76)⁽⁶⁾ ซึ่งบางรายลูกกลามถึงขั้นต้องทำหัตถการผ่าตัดเพิ่มเติม พบว่ามีความหลากหลายในการปฏิบัติงาน ขาดทักษะในการเลือกขนาดเข็มและตำแหน่งเปิดหลอดเลือดที่เหมาะสม การเฝ้าระวังไม่ต่อเนื่อง และไม่มีแนวทางที่ชัดเจนในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนพรีน ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนพรีน โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการของเคมมิส และเมคทาการ์ท⁽⁷⁾ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลและยกระดับมาตรฐานการพยาบาล

วัตถุประสงค์การวิจัย

1). เพื่อพัฒนาแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนเฟรินเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือด โรงพยาบาลเกษตรวิสัย

2). เพื่อประเมินผลการใช้แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนเฟรินเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือด โรงพยาบาลเกษตรวิสัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบลงมือปฏิบัติร่วมกัน (Mutual Collaborative action research) ใช้วงจรวิจัยเชิงปฏิบัติการของเคมมิสและแมคทาการ์ท⁽⁷⁾ เป็นกรอบแนวคิดเชิงกระบวนการ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะวิเคราะห์สถานการณ์ ระยะพัฒนาแนวทาง และระยะประเมินผล พื้นที่ศึกษาคือ หอผู้ป่วยในและงานผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช จำนวน 6 หอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วยวิกฤต หอผู้ป่วย อายุรกรรมชาย หอผู้ป่วย อายุรกรรมหญิง หอผู้ป่วย ศัลยกรรม หอผู้ป่วย พิเศษ และงานผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเกษตรวิสัย ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนมีนาคม - สิงหาคม 2567

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. **ระยะวิเคราะห์สถานการณ์** โดยทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนเฟริน 34 ฉบับ และสนทนากลุ่มร่วมกับพยาบาลวิชาชีพ ผู้ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนเฟริน จำนวน 10 คน เพื่อเป็นปัจจัยนำเข้าสู่การพัฒนาแนวทาง

การพยาบาลผู้ป่วยได้รับยานอร์อิพิเนเฟริน เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือด โรงพยาบาลเกษตรวิสัย

ผู้ร่วมวิจัย ประกอบด้วย

1.1) เวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนเฟริน จำนวน 34 ฉบับ เกณฑ์คัดเข้า คือ เป็นเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนเฟรินที่ได้รับการรักษาตัว ณ แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลเกษตรวิสัย ระหว่างเดือนตุลาคม 2566 - มีนาคม 2567 เกณฑ์คัดออก คือ ข้อมูลบันทึกในเวชระเบียนไม่สมบูรณ์ ซึ่งการศึกษานี้คัดเลือกมาทั้งหมด

1.2) พยาบาลวิชาชีพผู้ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนเฟริน จำนวน 10 คน (เป็นกลุ่มเดียวกันกับข้อ 3.1) โดยผู้วิจัยกำหนดตามหลักการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเชิงคุณภาพ (Rule of thumb) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างควรประมาณ 10 ราย หรือน้อยกว่าหากข้อมูลที่ได้มีความอิ่มตัวเพียงพอ เกณฑ์คัดเข้าการศึกษา คือ ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน และงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเกษตรวิสัยอย่างน้อย 1 ปี และยินดีเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดออก คือ ย้ายสถานที่ปฏิบัติงานระหว่างดำเนินการวิจัย

เครื่องมือวิจัย

1.1) **แนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม** สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมและประสบการณ์เชิงวิชาชีพของผู้วิจัย มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด 5 ข้อ เกี่ยวกับสภาพปัญหาผู้ป่วยได้รับยานอร์อิพิเนเฟรินและความต้องการในการพัฒนาแนวทาง

2. ระยะพัฒนาแนวทางการพยาบาล

นำข้อค้นพบจากระยะวิเคราะห์สถานการณ์ มาคืนข้อมูลสู่ผู้ปฏิบัติ ระดมสมอง กำหนดเป้าหมายในการพัฒนา ร่วมกันคิดวางแผน ดำเนินการพัฒนา และสะท้อนผลการปฏิบัติเพื่อพัฒนาและปรับปรุงแนวทางที่พัฒนาให้ดียิ่งขึ้นภายใต้วงจร P-A-O-R (Plan-Action-Observe-Reflect)⁽⁷⁾

ผู้ร่วมวิจัย ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพผู้พัฒนาแนวทาง จำนวน 10 คน (เป็นกลุ่มเดียวกันกับข้อ 3.1) ประกอบด้วยพยาบาลจากหอผู้ป่วยในจำนวน 9 คนและงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชจำนวน 1 คน เกณฑ์คัดเข้า คือ 1) เป็นพยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย 2) ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในและงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเกษตรวิสัยอย่างน้อย 1 ปี และ 3) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดออก คือ ย้ายสถานที่ปฏิบัติงานระหว่างดำเนินโครงการวิจัย

3. ระยะประเมินผล ประเมินผลการใช้แนวทางที่พัฒนาขึ้น **ผู้ร่วมวิจัย** ประกอบด้วย 3.1) พยาบาลวิชาชีพผู้ใช้แนวทาง จำนวน 54 คน เกณฑ์คัดเข้า คือ ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในและงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช โรงพยาบาลเกษตรวิสัย มาอย่างน้อย 1 ปี และยินดีเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์คัดออก คือ ย้ายสถานที่ปฏิบัติงานระหว่างทำวิจัย ซึ่งการศึกษานี้คัดเลือกมาทั้งหมด 3.2) ผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนพรินทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย จำนวน 36 คน เกณฑ์คัดเข้า คือ 1) อายุ 18 ปีขึ้นไป 2) ได้รับการรักษาด้วยยานอร์อิพิเนพรินทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย ในโรงพยาบาลเกษตรวิสัย ระหว่างเดือนพฤษภาคม-สิงหาคม 2567 3) สามารถสื่อสารได้

4) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย และ 5) ไม่มีประวัติแพ้ยา 0.1%TA cream, silver sulfadiazine และเจลวานหางจระเข้ เกณฑ์คัดออก คือ เปลี่ยนวิธีให้ยาเป็นทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง (Central line) ซึ่งการศึกษานี้คัดเลือกมาทั้งหมด

เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย

3.1 แบบบันทึกข้อมูลทางคลินิกและอุบัติการณ์ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ เกี่ยวกับข้อมูลของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ การวินิจฉัยโรค ประวัติโรคประจำตัว ปัจจัยเสี่ยงหน่วยงานที่เริ่มให้ยา เวลาที่เริ่มให้ยา ความเข้มข้นของยา วันเวลาที่หยุดให้ยา ตำแหน่งที่แทงเข็มให้ยา อุบัติการณ์การเกิด phlebitis หรือ extravasation, เหตุการณ์หลังเกิดอุบัติการณ์ และผลการจัดการเมื่อเกิดอุบัติการณ์

3.2 แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนพรินเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือด ประกอบด้วยจำนวน 23 ข้อ แบ่งออกเป็น 4 หมวดหมู่ ได้แก่ การดูแลตำแหน่งที่ให้ยา การเลือกหลอดเลือดและตำแหน่ง การเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง และการจัดการเมื่อเกิดอุบัติการณ์ มีลักษณะตัวเลือกของคำตอบ 2 ระดับคือ ปฏิบัติ (1 คะแนน) และไม่ปฏิบัติ (0 คะแนน) มีช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 0 - 23 คะแนน การแปลผลพิจารณาจากการปฏิบัติอย่างน้อยร้อยละ 80 แบ่งเป็นปฏิบัติกิจกรรมได้ดี (19 - 23 คะแนน) และปฏิบัติกิจกรรมไม่ผ่าน (0 - 18 คะแนน)

3.3 แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แนวทาง ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ เป็นมาตรวัดค่าแบบ

ประเมินค่า (Rating scale) มีลักษณะตัวเลือกของคำตอบ 5 ระดับตั้งแต่พึงพอใจน้อยที่สุด⁽¹⁾ - พึงพอใจมากที่สุด⁽⁵⁾ การแปลผลคะแนนรวมเฉลี่ย 4.51-5.00 แปลผลว่ามีความพึงพอใจมากที่สุด คะแนนรวมเฉลี่ย 3.51-4.50 แปลผลว่ามีความพึงพอใจมาก คะแนนรวมเฉลี่ย 2.51-3.50 แปลผลว่ามีความพึงพอใจปานกลาง คะแนนรวมเฉลี่ย 1.51-2.50 แปลผลว่ามีความพึงพอใจน้อย และคะแนนรวมเฉลี่ย 1.00-1.50 แปลผลว่ามีความพึงพอใจน้อยที่สุด⁽⁸⁾

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแนวคำถามสำหรับการสนทนากลุ่ม แบบบันทึกทางคลินิกและอุบัติการณ์ แบบประเมินการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนพรีนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือด และแบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นวัตกรรม เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญทางคลินิกและการวิจัยเพื่อประเมินความตรง ความเหมาะสม ความครอบคลุม และความถูกต้องของเนื้อหา โดยมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index; CVI) ได้เท่ากับ 0.89, 0.90, 0.92 และ 0.92 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลเกษตรวิสัย เลขที่ HE 001/2567 ลงวันที่ 14 เมษายน 2567 ผู้วิจัยได้เข้าพบผู้ร่วมวิจัย ชี้แจงสิทธิ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการวิจัย และลงนามในเอกสารให้ความยินยอม ข้อมูลของผู้ร่วมวิจัยจะถูกเก็บ

ไว้เป็นความลับ ผลการวิจัยจะนำเสนอเป็นภาพรวม และผู้ร่วมวิจัย มีสิทธิ์ขอถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยที่ไม่มีผลกระทบใดๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ 2) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาวิจัย

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์

จากการทบทวนเวชระเบียนและตัวชี้วัดย้อนหลัง 5 ปี (พ.ศ. 2561-2565) ของโรงพยาบาลเกษตรวิสัย พบอุบัติการณ์การเกิด Phlebitis อยู่ที่ร้อยละ 0.10, 0.12, 0.14, 0.19 และ 0.05 ตามลำดับ⁽⁶⁾ ขณะที่ไม่พบอุบัติการณ์การเกิด extravasation ในปี 2561-2564 แต่เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 19.86 ในปี 2565 หลังจากหน่วยงานดำเนินกิจกรรมปรับปรุงคุณภาพเป็นระยะเวลา 1 ปี พบว่า อุบัติการณ์ Phlebitis เพิ่มขึ้นเล็กน้อยเป็นร้อยละ 0.15 ส่วน extravasation ลดลงเป็นร้อยละ 6.84 ในปี 2567 (ตุลาคม 2566 - มีนาคม 2567) ในหอผู้ป่วยวิกฤต พบผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนพรีนจำนวน 34 ราย เกิด Phlebitis ระดับ 4 จำนวน 1 ราย (ร้อยละ 2.94) และ extravasation ระดับต่ำ-ปานกลาง (mild-severe) จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 11.76)⁽⁶⁾ ซึ่งบางรายลุกลามถึงขั้นต้องทำหัตถการผ่าตัดเพิ่มเติม และจากการสนทนากลุ่มร่วมกับพยาบาลหอผู้ป่วยวิกฤตและพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ พบว่า 1) การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยได้รับยานอร์อิพิเนพรีนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดมีความ

หลากหลาย ขึ้นอยู่กับทักษะ และประสบการณ์ส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติ 2) ขาดทักษะในการเลือกขนาดเข็มและตำแหน่งเปิดหลอดเลือดที่เหมาะสม 3) การเฝ้าระวังการเกิดภาวะแทรกซ้อนไม่ต่อเนื่อง และ 4) ไม่มีแนวทางที่ชัดเจนในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อีพิเนเฟริน

ระยะที่ 2 การพัฒนาแนวทางการพยาบาล ผู้วิจัยได้นำข้อค้นพบในระยะที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์มาคืนสู่ผู้ปฏิบัติผ่านการประชุมประจำเดือนของกลุ่มการพยาบาล จากนั้นร่วมกันระดมสมอง กำหนดเป้าหมายในการพัฒนา และร่วมกันคิดวางแผนระหว่างผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย โดยมีกิจกรรมการพัฒนาได้แก่ (1) ประชุมชี้แจงทีมผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องในโรงพยาบาลเพื่อสร้างความตระหนักในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อีพิเนเฟริน เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือด กลุ่มเป้าหมายคือพยาบาลวิชาชีพใน 6 หน่วยงาน ได้แก่ หอผู้ป่วยวิกฤต หอผู้ป่วย อายุรกรรมชาย หอผู้ป่วย อายุรกรรมหญิง หอผู้ป่วยศัลยกรรม หอผู้ป่วย พิเศษ และงานผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิเวศ (2) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการใช้แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อีพิเนเฟรินเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือด ให้กับพยาบาลวิชาชีพผ่านการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อีพิเนเฟรินเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือด จำนวน 2 ครั้ง ครั้งละ 1 วัน (3) จัดทำเอกสารให้ความรู้ One-page การพยาบาลผู้ป่วยที่ให้นอร์อีพิเนเฟริน และเผยแพร่ไปทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำสู่การปฏิบัติ (4) ติดตามนิเทศในหน่วยงานและการปฏิบัติกิจกรรม “IV

round” โดยหัวหน้างาน (5) จัดตั้งกลุ่มไลน์ “IV Nurse” เพื่อใช้เป็นช่องทางสื่อสารข้อมูลเกี่ยวกับอุบัติการณ์ การรายงานข้อมูลสำคัญ และแบบฟอร์มบันทึกที่เกี่ยวข้องในการพัฒนา รวมถึงแลกเปลี่ยนปัญหาและอุปสรรคในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อีพิเนเฟริน (6) นำแบบฟอร์ม One-page การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อีพิเนเฟริน ซึ่งผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการงานป้องกันการติดเชื้อเข้าสู่ระบบเอกสารของโรงพยาบาลใน HosXP (7) ร่วมนิเทศกับทีมนำทางคลินิกและคณะกรรมการความเสี่ยงในการติดตามอุบัติการณ์ภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (8) สรุปผลการพัฒนาแนวทางฯ และนำเสนอ ในที่ประชุมคณะกรรมการทีมนำทางคลินิก คณะกรรมการความเสี่ยงและคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ (9) เผยแพร่แนวทางฯ ในเว็บไซต์คลังความรู้ของโรงพยาบาล และ (10) นำแนวทางการพัฒนาฯ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับโรงพยาบาลอื่น

ภายหลังพัฒนาอย่างต่อเนื่องภายใต้วงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 1 วงรอบ ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย ได้ร่วมกันสะท้อนการปฏิบัติและสรุปแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อีพิเนเฟรินเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือด โรงพยาบาลเกษตรวิสัยที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 5 หมวดกิจกรรม โดยตั้งชื่อว่า KASAT model เพื่อให้เป็นเอกลักษณ์และสามารถจดจำได้ง่ายภายใต้บริบทของโรงพยาบาลเกษตรวิสัย ได้แก่ 1) การพัฒนาความรู้ของบุคลากร (Knowledge) 2) การดูแลตำแหน่งที่ให้ยา (Active Caring) 3) การเลือกหลอดเลือดและตำแหน่ง (Selection of Site) 4) การเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง (Aware-

ness) และ5) การจัดการเมื่อเกิดอุบัติการณ์ (Treatment)

ระยะที่ 3 การประเมินผล พบว่า ผู้ป่วยได้รับยานอร์อิพิเนพรีนจำนวน 36 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 58.3) มีช่วงอายุระหว่าง 71-80 ปี (ร้อยละ 27) และมีอายุเฉลี่ย 67.9 ปี (S.D.= 14.7) โดยมีการวินิจฉัยเป็นภาวะช็อคจากการติดเชื้อในกระแสโลหิต (Septic shock) (ร้อยละ 47.2) นอกจากนี้ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่

มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 63.8) และประมาณหนึ่งในสี่มีผิวหนังบาง (ร้อยละ 27.8) ภายหลังการใช้แนวทางการพยาบาล พบว่า อุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อน ทางหลอดเลือดจำนวน 4 ราย (ร้อยละ 11.1) ทุกรายมีอาการดีขึ้นและฟื้นตัว โดยตำแหน่งที่เกิดภาวะแทรกซ้อนส่วนใหญ่คือ แขน (ร้อยละ 50) ข้อมือ (ร้อยละ 25) และเข้า (ร้อยละ 25) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยและอุบัติการณ์

ข้อมูลทางคลินิกและอุบัติการณ์	จำนวน (n=36)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	21	58.3
หญิง	15	41.7
อายุ (ปี) ($\bar{X}$= 67.9, S.D.= 14.7)		
< 50	8	22.2
51 - 60	1	2.8
61 - 70	9	25.0
71 - 80	10	27.8
> 80	8	22.2
การวินิจฉัยโรค		
ภาวะช็อคจากการติดเชื้อในกระแสโลหิต (Septic shock)	17	47.3
ภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต (Sepsis)	12	33.3
ปอดอักเสบ (Pneumonia)	7	19.4
โรคประจำตัว		
ไม่มีโรคประจำตัว	13	36.2
มีโรคประจำตัว	23	63.8
ปัจจัยเสี่ยง		
เส้นเลือดเปราะบาง	9	25.0

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วยและอุบัติการณ์ (ต่อ)

ข้อมูลทางคลินิกและอุบัติการณ์	จำนวน (n=36)	ร้อยละ
สีผิวคล้ำ	4	11.1
ผิวแห้งบาง	10	27.8
บวม	5	13.9
ได้รับยาหรือสารน้ำมากกว่า 2 ชนิด	6	16.6
ประวัติใช้ยาสเตียรอยด์	2	5.6
การเกิดอุบัติการณ์		
เกิด	4	11.1
ไม่เกิด	32	88.9
ระดับความรุนแรง (n = 4)		
Extravasation level mild	3	75.0
Extravasation level moderate	1	25.0
ผลของการจัดการ (n = 4)		
ฟื้นฟูหาย	4	100.0
ตำแหน่งที่เกิดอุบัติการณ์ (n =4)		
แขน	2	50.0
ข้อมือ	1	25.0
เข่า	1	25.0

พบว่า พยาบาลวิชาชีพทุกรายได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะทางการพยาบาล ผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนพรีนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือด (ร้อยละ 100) ปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลได้อย่างถูกต้อง และครบถ้วนครอบคลุมทั้ง 4 หมวดกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 94.8 เมื่อพิจารณาเป็นรายกิจกรรมพบว่า การทาเจลวุ้นทางจระเข้มีการปฏิบัติที่น้อยเพียงร้อยละ 75.0 และภายหลัง

เกิดอุบัติการณ์ Extravasation ระดับต่ำ-ปานกลาง (mild-moderate) มีการใช้ 0.1% TA cream ร้อยละ 66.7 (ตารางที่ 2) นอกจากนี้พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนพรีนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 คะแนน (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 แสดงร้อยละการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลอย่างถูกต้องและครบถ้วน

การปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล	ร้อยละของการปฏิบัติ
การดูแลตำแหน่งที่ให้ยา (Active caring)	91.6
1) ตรวจสอบคำสั่งการรักษา ผสมยาอย่างถูกต้องตามหลัก aseptic technique	100.0
2) บันทึกชื่อยา ความเข้มข้นของยาและตำแหน่งให้ยาในบันทึกการให้ยา	100.0
3) ล้างมือให้สะอาดและสวมถุงมือทุกครั้งก่อนแทงเข็ม	100.0
4) ยึดติดเข็ม โดยใช้ Tegaderm เพื่อให้สังเกตความผิดปกติได้ง่าย และเปลี่ยน Tegaderm หากขึ้นแฉะหรือเลื่อนหลุด	91.6
5) ทาเจลวานหางจรเข้ 0.3 ml. เหนือตำแหน่งที่แทงเข็มขึ้นไป 10 cm. โดยทาตั้งแต่เริ่มให้ยาและต่อเนื่องเวลา 06.00 น., 14.00 น. และ 22.00 น.	75.0
6) เปลี่ยนตำแหน่งที่แทงเข็มให้ยาทุก 96 ชั่วโมงหรือเปลี่ยนทันทีเมื่อพบอาการผิดปกติ	91.6
การเลือกหลอดเลือดและตำแหน่ง (Selection of site)	95.3
7) เลือกหลอดเลือดให้ยาอยู่ในตำแหน่งที่ไม่หัก พับงอ หรือบริเวณที่มีการผูกมัด	94.4
8) ทำความสะอาดผิวหนังด้วย 70% แอลกอฮอล์หรือ 2% คลอเฮกซิดีนทุกครั้งก่อนแทงเข็ม	100.0
9) แทงเข็มโดยใช้ Medicut No. 24, 22 หรือขนาดที่เหมาะสมกับหลอดเลือด	91.6
การเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง (Awareness)	96.7
10) เปลี่ยนขวดยาทุก 24 ชั่วโมง และเปลี่ยนชุดให้สารน้ำทุก 96 ชั่วโมง	94.4
11) ดูแลข้อต่อต่าง ๆ ไม่ให้เลื่อนหลุด	97.2
12) บันทึกการเฝ้าระวังและประเมินความผิดปกติทุก 1 ชั่วโมง	97.2
13) เมื่อผู้ป่วยมีสัญญาณชีพที่ผิดปกติ ลดปริมาณยาและหยุดให้ยาเมื่อไม่มีข้อบ่งชี้ ให้ถอดเข็มออกทันที	97.2
14) ติดตามภาวะแทรกซ้อนหรือความผิดปกติหลังถอดเข็ม 48 ชั่วโมง	97.2
การจัดการเมื่อเกิดอุบัติการณ์ (Treatment)	94.4
15) หยุดการให้ยาหรือสารละลายทางหลอดเลือดดำทันที	100.0
16) สวมถุงมือทุกครั้งก่อนถอดเข็ม	100.0
17) ดูดยา/สารละลายออกให้ได้มากที่สุด อย่างน้อย 5 ซีซี หรือดูดยาออกให้ได้มากที่สุด ก่อนแล้วดึงเข็มออก	83.3

ตารางที่ 2 แสดงร้อยละการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลอย่างถูกต้องและครบถ้วน (ต่อ)

การปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล	ร้อยละของการปฏิบัติ
18) ถ่ายรูปตำแหน่งที่เกิดความผิดปกติเพื่อประเมินอย่างต่อเนื่อง	100.0
19) ประคบร้อนทันที นาน 15-20 นาที ทุก 4-6 ชั่วโมง นาน 48 ชั่วโมง จากนั้น ประคบเย็น นาน 15-20 นาที ทุก 4-6 ชั่วโมง นาน 48 ชั่วโมง	100.0
20) ยกบริเวณที่เกิดความผิดปกติให้สูงเพื่อลดอาการบวม และหลีกเลี่ยงการทำหัตถการ	100.0
21) ทา 0.1% TA cream ในตำแหน่งที่เกิดระดับ mild-moderate	75.0
22) บันทึกการเกิดความผิดปกติ เช่น ระบุลักษณะ ระดับและตำแหน่งที่เกิด	100.0
23) รายงานอุบัติการณ์ Phlebitis /Extravasation	100.0
ภาพรวม	94.8

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ

ความพึงพอใจ	Mean	S.D.	แปลผล
1) เนื้อหามีความชัดเจน และเข้าใจง่าย	4.55	0.54	มากที่สุด
2) เนื้อหาครบถ้วนตามแผนการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพีนเฟรินทางหลอดเลือดดำ	4.51	0.54	มากที่สุด
3) ทำให้การปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพมีคุณภาพมาตรฐาน และปฏิบัติได้ในแนวทางเดียวกัน	4.64	0.52	มากที่สุด
4) ช่วยให้เกิดความตระหนักและให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพีนเฟรินทางหลอดเลือดดำ	4.68	0.51	มากที่สุด
5. เสริมสร้างความรู้และทักษะของพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพีนเฟรินทางหลอดเลือดดำ	4.68	0.47	มากที่สุด
6. เป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยทำให้ได้รับการเฝ้าระวังและจัดการอาการที่ถูกต้องเหมาะสม	4.61	0.49	มากที่สุด
7. ประโยชน์ต่อหน่วยงาน และสามารถนำไปใช้ในหน่วยงานอื่น ๆ ได้อย่างเหมาะสม	4.68	0.47	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจภาพรวม	4.62	0.40	มากที่สุด

การอภิปรายผล

ภายหลังการพัฒนาแนวทางการพยาบาลภายใต้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ 1 วงรอบ ก่อให้เกิดแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการรับยานอร์อิพิเนพรีนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดอย่างชัดเจนมากขึ้น ซึ่งสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงและสอดคล้องกับบริบทของหน่วยงาน โดยประกอบด้วย 5 หมวดกิจกรรมหรือเรียกว่า KASAT model ซึ่งประกอบด้วย การพัฒนาความรู้ของบุคลากร (Knowledge) การดูแลตำแหน่งที่ให้อาหาร (Active caring) การเลือกหลอดเลือดและตำแหน่งที่เหมาะสม (Selection of site) การเฝ้าระวังอย่างต่อเนื่อง (Awareness) และการจัดการเมื่อเกิดอุบัติเหตุ (Treatment) เมื่อมีการนำแนวทางการพยาบาลลงสู่การปฏิบัติในผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนพรีนจำนวน 36 ราย พบว่า ไม่เกิดอุบัติเหตุ phlebitis ในขณะเดียวกันพบ extravasation ในระดับต่ำ-ปานกลาง (mild-moderate) จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.1 ซึ่งได้รับการดูแลจนพ้นหาย สะท้อนให้เห็นว่า พยาบาลวิชาชีพผู้ให้การดูแลมีการประเมินอาการและอาการแสดงของ phlebitis /extravasation อย่างต่อเนื่อง สามารถประเมินโอกาสที่จะเกิดได้อย่างรวดเร็วและได้รับการจัดการอย่างทันท่วงที จึงทำให้มี extravasation ในระดับที่ไม่รุนแรง สอดคล้องกับผลการศึกษาก่อนหน้านี้ที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนพรีนทางหลอดเลือดดำส่วนปลายในหอผู้ป่วยผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาสารคามนครศรีธรรมราช⁽⁹⁾ ซึ่งประกอบด้วย 14 กิจกรรม ที่คล้ายคลึงกับการศึกษานี้ เช่น การยัดติดเข็มโดยใช้ Tegaderm เพื่อให้สังเกตความผิดปกติ

ได้ง่าย และเปลี่ยน Tegaderm หากขึ้นแฉะหรือเลื่อนหลุด การทำความสะอาดผิวหนังด้วย 70% แอลกอฮอล์หรือ 2% คลอเฮกซีดีนทุกครั้ง ก่อนแทงเข็ม เป็นต้น และยังสอดคล้องกับการศึกษาผลการทดสอบแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อจัดการอาการของการรั่วของยาและสารละลายทางหลอดเลือดดำ ส่วนปลายในผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์ ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่าง 86 ราย เกิด extravasation จำนวน 25 ราย (ร้อยละ 29.1) โดยยาที่เป็นปัจจัยก่อให้เกิดมากที่สุดคือยานอร์อิพิเนพรีน (ร้อยละ 68.0) และระดับความรุนแรงที่พบมากที่สุดคือระดับ mild (ร้อยละ 84.0) มีอัตราการฟื้นหายเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 50.0 เป็นร้อยละ 88.00 และแผลไม่ลุกลาม⁽¹⁰⁾

ผลลัพธ์ด้านการพยาบาล พบว่า พยาบาลวิชาชีพที่ใช้แนวทางการพยาบาลมีการปฏิบัติตามกิจกรรมครอบคลุมทุกหมวดกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 94.8 เนื่องจากกระบวนการพัฒนาแนวทางนี้เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ร่วมวิจัยโดยเป็นพยาบาลควบคุมการป้องกันและติดเชื้อในหอผู้ป่วยจากหอผู้ป่วยในและงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวชที่มีส่วนเกี่ยวข้องตั้งแต่การเริ่มให้ยานอร์อิพิเนพรีนในการแสดงความคิดเห็น การรับรู้ปัญหาาร่วมกัน และความต้องการในการพัฒนา ส่งผลให้แนวทางการพยาบาลและแบบฟอร์มมีความเหมาะสม และง่ายต่อการนำไปใช้ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ประสานขอความร่วมมือจากหัวหน้างานในแต่ละหน่วยงานในการนิเทศและติดตามอย่างต่อเนื่อง โดยมีการติดตามผลการใช้แนวปฏิบัติเป็นระยะ พร้อมทั้งให้คำแนะนำและสะท้อนกลับข้อมูลแก่พยาบาล

วิชาชีพตามกิจกรรมที่กำหนดในแนวทางที่พัฒนาขึ้นผ่านช่องทางการประชุมและกลุ่มไลน์ ตลอดระยะเวลาการศึกษาวิจัยเพื่อส่งเสริมความเข้าใจทักษะ และความชำนาญในการพยาบาลซึ่งมีจุดเน้นในการพยาบาลที่มีความครอบคลุมตั้งแต่การป้องกัน การเฝ้าระวังและการติดตาม รวมถึงการจัดการเมื่อเกิดอุบัติการณ์โดยนำหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการทบทวนมาปรับใช้ในกระบวนการ พัฒนาและการประสานข้อมูลไปยังแพทย์และเภสัชกรเพื่อให้เกิดเป้าหมายการพัฒนาไปในแนวทางเดียวกัน สอดคล้องกับการศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนพรีนทางหลอดเลือดดำส่วนปลายในแผนกผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า หลังการใช้แนวปฏิบัติ อุบัติการณ์การเกิดภาวะร่วซึมของยาออกนอกหลอดเลือดดำสู่เนื้อเยื่อโดยรอบและทำลายเนื้อเยื่อลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)⁽¹¹⁾ และยังสอดคล้องกับการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบและการร่วซึมจากยานอร์อิพิเนพรีนในห้องผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ โรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งพบว่า การเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบในกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการป้องกันนั้นมีน้อยกว่ากลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)⁽¹²⁾ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องนำเสนอข้อมูลอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นในการประชุมทีมนำทางคลินิกเพื่อเน้นให้เห็นความสำคัญมากขึ้น

ด้านการประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้แนวทางการปฏิบัติ

กิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนพรีนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือด พบว่าพยาบาลมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (Mean = 4.62) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนพรีนทางหลอดเลือดดำส่วนปลายในแผนกผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ ที่พบว่าความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.43)⁽¹¹⁾ การที่พยาบาลมีความพึงพอใจในระดับสูงเช่นนี้ เกิดจากกระบวนการนำแนวทางมาใช้ โดยผู้วิจัยเน้นการมีส่วนร่วมของพยาบาลในการปรับปรุงข้อคำถามและแบบฟอร์มให้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย สะดวกต่อการนำไปใช้ และสอดคล้องกับการศึกษาผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบจากการได้รับยานอร์อิพิเนพรีน ซึ่งพบว่าพยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการใช้แนวปฏิบัติอยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 61.88 แนวปฏิบัติ การพยาบาลชุดนี้ถือเป็นมาตรการที่ดีในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนพรีน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดีต่อผู้ป่วยและเพิ่มคุณภาพการดูแลของพยาบาลวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁽¹³⁾

สรุปผล

ภายหลังการพัฒนา เกิดแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนพรีนเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม สามารถปฏิบัติได้จริงและสอดคล้องกับบริบทของหน่วยงาน ประกอบด้วย 5 หมวดกิจกรรม (KASAT model) ซึ่งสามารถลด

อุบัติการณ์และความรุนแรงของภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ รวมถึงภาวะเนื้อตายจากการรั่วซึมของยาออกนอกหลอดเลือด นอกจากนี้ยังส่งเสริมการฟื้นฟูของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ดีและเพิ่มคุณภาพการดูแลของพยาบาล จึงควรมีการนิเทศและกำกับติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การใช้แนวทางดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 1). ด้านการวิจัย ศึกษาผลประโยชน์ด้านการลดอุบัติการณ์และค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ และใช้แอปพลิเคชันหรือระบบอิเล็กทรอนิกส์ติดตามผู้ป่วยทั้งในและนอกโรงพยาบาล
- 2). ด้านการปฏิบัติการพยาบาล ศึกษาผลกระทบทางจิตใจของผู้ป่วยเพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลแบบองค์รวม
- 3). ด้านนโยบาย ศึกษาและพัฒนาระบบติดตามผลการดำเนินงานด้วยตัวชี้วัดที่ชัดเจน และส่งเสริมความร่วมมือระหว่างหน่วยงานและโรงพยาบาล

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้ตรวจสอบเครื่องมือและให้คำแนะนำอันมีค่าต่อการพัฒนาแนวทางการพยาบาลในครั้งนี้ รวมถึงขอขอบคุณผู้ร่วมวิจัยและผู้ป่วยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Zheng GH, Yang L, Chen HY, Chu JF, Mei L. Aloe vera for prevention and treatment of infusion phlebitis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014. [cited 2024 Mar 19]. Available from: <https://doi.org/10.1002/14651858.cd009162.pub2>
2. Al-Benna S, O'Boyle C, Holley J. Extravasation injuries in adults. *ISRN Dermatol.* 2013. [cited 2024 Mar 19]: Available from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23738141/>
3. Czerwonka E. Management of Extravasation of Non-Chemotherapeutic Agents Adult/Pediatric- npatient/ Ambulatory Consensus Care Model. 2015. [cited 2024 Mar 19]: Available from : <https://www.uwhealth.org/cckm/cpg/medications>.
4. Jung Tae K, Jeong Yun P, Hyun Jung L, Young Ju C. Guidelines for the management of extravasation. *J Educ Eval Health Prof.* 2020;17:21.
5. คณะกรรมการเภสัชกรรมและบำบัด โรงพยาบาลศิริราช. ยาที่มีความเสี่ยงสูง. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการเภสัชกรรม และบำบัด โรงพยาบาลศิริราช;2560.
6. คณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลเกษตรวิสัย. รายงานการประเมิน ตนเอง (SAR 2020) โรงพยาบาลเกษตรวิสัย. โรงพยาบาลเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด;2567.

7. Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. The action research: doing critical participatory action research. 2014. [cited 2024 Mar 19]. Available from: <http://repository.umpwr.ac.id:8080/>
8. บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2553.
9. สมพร อยู่ดี. ผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนฟรีน ทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย. มหाराชนครศรีธรรมราชเวชสาร. 2564;5: 62-72.
10. ลำดวน มีภาพ และคณะ. ผลการทดสอบแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อจัดการอาการของการรื้อของยาและ สารละลายทางหลอดเลือดดำส่วนปลายในผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลศรีนครินทร์. วารสารโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2563;1: 288-303.
11. พัทธรินทร์ แปกันทา. ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยานอร์อิพิเนฟรีน ทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย ในแผนกผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่. 2567. [เข้าถึงเมื่อ 25 มีนาคม 2567]: เข้าถึงได้จาก <https://www.chiangmaihealth.go.th/document/>
12. จิตรัตน์ ลิ้มสินทวีคุณ, จิตติมา ภูริทัตกุล, ชวนชม ขาวบริสุทธิ์, นิภาพรณ นิระโทษะ และปารมี ถิ่นจันทร์. ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบส่วนปลายอักเสบ และการรื้อซึมออกนอกหลอดเลือดจากยานอร์อิพิเนฟรีน. วารสารการพยาบาล สุขภาพและสาธารณสุข. 2566; 2:11-21.
13. ปาจริย์ ศักดิ์วัลลีสกุล และอุษณีย์ ศิริวงศ์พรหม. ผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำ อักเสบจากการได้รับยานอร์อิพิเนฟรีน. วารสารมหาวิทยาลัย ศรีสเทียณ. 2562; 25:92-108.