Effectiveness of a practice guidelines for the prevention of phlebitis in patients receiving intravenous therapy at In Patient Department Nongmuangkhai hospital, Phrae Province[1]

Warangkana Wongarin[2]
Kannika Chainan[3]
Niphitphon Seangduang[4]

Received: 14 May 2025 *Accepted: 30 June 2025*

Abstract

This action research aims to develop and study the effectiveness of a practice guideline for the prevention of phlebitis in inpatients. The focus was on continuous development and improvement of the guideline using the PDCA cycle as a conceptual framework. The sample consisted of 1) 14 professional nurses working in inpatient department 2) 100 patients receiving intravenous fluids admitted to the inpatient department. The instruments included a knowledge assessment form, a nursing practice assessment form for the prevention of phlebitis in the inpatient department, and a record of the incidence and severity of phlebitis . Content validity was approved by experts and reliability was tested using the Kuder-Richardson formula (KR-20), with a reliability score of 0.95. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, and mean.

The results found that a practice guideline for the prevention of phlebitis in inpatient department was developed at Nong Muang Khai Hospital, Phrae Province. The results showed that after implementation of the practice guideline, the effectiveness of a guideline for the prevention of phlebitis was significantly improved. Professional nurses' knowledge of intravenous fluid administration and prevention of phlebitis increased from moderate ($\bar{x}$ = 10.07, S.D. = 1.44) to high ($\bar{x}$ = 15.29, S.D. = 2.01). Their ability to correctly perform nursing activities to prevent phlebitis from intravenous fluid administration increased from 81.80% to 97.65%, and the incidence of phlebitis decreased.

Keywords: Effectiveness/the practice guideline intravenous fluids/peripheral phlebitis

[1] Academic Article
[2] Registered Nurse, Nongmuangkhai Hospital, E-mail: jeab_warang@hotmail.com
[3] Registered Nurse, Senior Professional Level, Nongmuangkhai Hospital
[4] Public Health Technical Officer, Senior Professional Level, Phrae Provincial Public Health Office

ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่[1]

วรางคณา วงศ์อรินทร์[2]
กรรณิการ์ ชัยนันท์[3]
นิพิฐพนธ์ แสงด้วง[4]

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา และศึกษาผลของแนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในงานผู้ป่วยใน มุ่งเน้นการพัฒนา และปรับปรุงแนวปฏิบัติอย่างต่อเนื่องโดยใช้วงล้อ PDCA เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนา กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย 1) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในงานผู้ป่วยใน จำนวน 14 คน 2) ผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลายที่เข้ารับการรักษาในงานผู้ป่วยใน จำนวน 100 คน เครื่องมือ ได้แก่ แบบประเมินความรู้ แบบประเมินการปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการ ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และแบบบันทึกอุบัติการณ์การเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ และระดับความรุนแรงของหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ และตรวจสอบความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรของ Kuder-Richardson (KR-20) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.95 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัย ได้แนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่ และพบว่าภายหลังการใช้แนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย และการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบสูงขึ้นจากระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 10.07, S.D. =1.44) เป็นระดับมาก ($\bar{x}$ = 15.29, S.D. = 2.01) และสามารถปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลเพื่อการป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 81.10 เป็น 97.65 และอุบัติการณ์การเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบลดลง

คำสำคัญ: ประสิทธิผล แนวปฏิบัติการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ

[1] บทความวิชาการ

[2] พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ อีเมล jeab_warang@hotmail.com

[3] พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลหนองม่วงไข่

[4] นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่

บทนำ

การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (Peripheral Venous Catheters: PVCs) เป็นแนวทางการปฏิบัติทั่วไปที่พบบ่อยที่สุดในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Aitana Guanche-Sicilia, 2021) เป็นการรักษาทางการแพทย์ในการให้สารละลาย สารอาหาร ยา เลือดและผลิตภัณฑ์ของเลือดทางหลอดเลือดดำเพื่อรักษาสมดุลเกลือแร่ บรรเทาพยาธิสภาพของโรค และฟื้นฟูสุขภาพให้สู่ภาวะปกติโดยเร็ว เป็นการรักษาที่พบมากถึงร้อยละ 80.00 (วิมลวัลย์ วโรหาร, 2560) ภาวะแทรกซ้อนจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย ได้แก่ การรั่วของสารน้ำ หรือยาออกนอกหลอดเลือด หลอดเลือดดำอักเสบ ภาวะอุณหภูมิกายต่ำ ภาวะไม่สมดุลของอิเล็คโตรลัยท์ การติดเชื้อ ทั้งการติดเชื้อเฉพาะที่ และการติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลายจะเกิดการติดเชื้อเฉพาะที่ได้มากกว่าการติดเชื้อในกระแสเลือด โดยมีการศึกษาพบการติดเชื้อในกระแสเลือดเกิดจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย ร้อยละ 6.20 (ปาจรีย์ ศักดิ์วาลี้สกุล และอุษณีย์ ศิริวงศ์พรหม, 2562) หลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการได้รับสารน้ำ ยา เคมีบำบัด เลือด หรือส่วนประกอบของเลือด ซึ่งเป็นความเสี่ยงทางคลินิกที่พบบ่อย พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการป้องกัน เฝ้าระวัง และดูแลผู้ป่วยให้ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลายอย่างปลอดภัย ผลกระทบจากการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ ทำให้ผู้ป่วยไม่สุขสบาย เกิดความเจ็บปวด ติดเชื้อในกระแสเลือด นอนโรงพยาบาลนานขึ้น ค่ารักษาจากการติดเชื้อในกระแสเลือดที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำ และในหอผู้ป่วยวิกฤต ประเทศเปรูพบอัตราการเสียชีวิตจากการติดเชื้อในกระแสโลหิตที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำสูงถึงร้อยละ 29.00 และพักรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น 13.10 วัน เมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่พบการติดเชื้อ 9.10 วัน นอกจากนี้ยังมีค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตสูงถึง 35,000 ดอลลาร์สหรัฐต่อผู้ป่วยติดเชื้อ 1 ครั้ง (CDC, 2015) ในปี 2566 ประเทศไทย มีความชุกของการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ร้อยละ 3.79 เมื่อจำแนกตามขนาดของโรงพยาบาล พบว่าโรงพยาบาลขนาด 30-120 เตียงมีความชุกของการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 5.10 รองลงมา ได้แก่ โรงพยาบาลขนาด 121-500 เตียง มีความชุกของการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ คิดเป็นร้อยละ 4.98 และโรงพยาบาลขนาดมากกว่า 1,000 เตียง มีความชุกของการเกิดหลอดเลือดคำอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 1.64 (ภัทรารัตน์ ตันนุกิจ และคณะ, 2567)

โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ในงานผู้ป่วยใน ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะได้รับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำเพื่อรักษาสมดุลน้ำและอิเล็กโทรไลต์และฉีดยาทางหลอดเลือดดำ จากการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในงานผู้ป่วยใน พบอุบัติการณ์การเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำเพิ่มขึ้น ในปี 2566 พบอุบัติการณ์หลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบระดับ 4 เท่ากับ 0.14 ครั้งต่อ 1,000 วันนอนรวมของผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ส่วนในปี 2567 อุบัติการณ์เพิ่มขึ้นโดยพบหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบระดับ 3 สูงถึง 1.78 ครั้งต่อ 1,000

วันนอนรวม ซึ่งเกินกว่า ค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ที่ 0 ครั้ง ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนร่วมกับงานการพยาบาลผู้ป่วยใน พบว่าการปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำยังขาดการประเมินหลอดเลือดและบริเวณที่แทงเข็มอย่างสม่ำเสมอ ไม่บันทึกผลการประเมินอย่างละเอียด แทงเข็มบริเวณข้อพับข้อต่อ หรือตำแหน่งที่มีการเคลื่อนไหวมาก ทำให้เกิดการเสียดสีของเข็มกับผนังหลอดเลือด และได้ปรับปรุงแนวปฏิบัติให้มีความเหมาะสมกับบริบทของหน่วยงานการพยาบาลผู้ป่วยใน แต่ยังพบอุบัติการณ์การเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ซึ่งสามารถป้องกันได้ จากการที่อุบัติการณ์ของภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบในระดับ 3 เพิ่มสูงขึ้นจนเกินเป้าหมายที่ตั้งไว้ สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการปรับปรุงและพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลใหม่ เพราะแนวทางปฏิบัติในปัจจุบันอาจไม่เพียงพอ หรือไม่สอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อความปลอดภัยและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย โดยหากไม่ได้รับการเฝ้าระวัง และดูแลรักษา มีโอกาสพัฒนาไปเป็นระดับ 4 ต้องรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ ทำแผลทุกวัน เนื่องจากมีการอักเสบ และหนองที่ผิวหนัง ไม่เพียงแต่สร้างความเจ็บปวด และความไม่สุขสบาย แต่ยังนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงกว่า เช่น การติดเชื้อ หรือการอุดตันของหลอดเลือด ซึ่งเป็นสิ่งที่สามารถป้องกันได้ หากพยาบาลมีความรู้ และทักษะที่ถูกต้องตามหลักฐานเชิงประจักษ์ การพัฒนาแนวปฏิบัติใหม่จึงเป็นการยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอย่างยั่งยืน และแสดงถึงความมุ่งมั่นของสถานพยาบาลในการลดความเสี่ยงจากการรักษาพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสูงสุด

ผู้วิจัยในฐานะเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานป้องกันควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล และเป็นทีมนำในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ ตระหนักถึงความสำคัญในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการป้องกันหลอดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และหากมีการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลอย่างเหมาะสม จะส่งผลดีต่อผู้ป่วย คือ 1) ผู้ป่วยจะได้รับความปลอดภัย ลดความเสี่ยงจากการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ และภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ทำให้ไม่ต้องทนทุกข์กับความเจ็บปวด อาการบวม หรือการอักเสบที่ไม่จำเป็น 2) การรักษาจะมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง เมื่อไม่มีภาวะแทรกซ้อนมาขัดขวาง การให้ยา และสารน้ำจะเป็นไปอย่างราบรื่น ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาครบถ้วนตามแผนการรักษา นำไปสู่การฟื้นตัวที่รวดเร็วขึ้น และสามารถกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้ตามปกติ และ 3) ความวิตกกังวลจะลดลง และความไว้วางใจจะเพิ่มขึ้น ทั้งผู้ป่วย และญาติจะรู้สึกมั่นใจในคุณภาพการรักษาพยาบาลมากขึ้น เมื่อเห็นว่าภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้นั้นลดน้อยลง ซึ่งเป็นการสร้างความเชื่อมั่นในสถานพยาบาล และบุคลากรผู้ดูแลได้อย่างยั่งยืน สำหรับผลดีต่อบุคลากรพยาบาล และโรงพยาบาล คือ 1) เพิ่มประสิทธิภาพ และคุณภาพการดูแล เนื่องจากพยาบาลมีความรู้ และทักษะที่ถูกต้องในการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบทำให้การดูแลได้มาตรฐาน และมีคุณภาพสูงขึ้น 2) ช่วยลดภาระงานที่ไม่จำเป็น ทำให้พยาบาลมีเวลาดูแลผู้ป่วยในด้านอื่น ๆ ได้มากขึ้น ซึ่งส่งผลให้ความมั่นใจในวิชาชีพของพยาบาล

เพิ่มขึ้น และรู้สึกภาคภูมิใจในการปฏิบัติงาน 3) เสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของโรงพยาบาลในด้านคุณภาพ และความปลอดภัยของผู้ป่วย และช่วยให้บรรลุเป้าหมายด้านคุณภาพ และความปลอดภัยตามมาตรฐาน รวมถึงเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการวิจัย และพัฒนาเพื่อการดูแลที่ดียิ่งขึ้นต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่

2. เพื่อศึกษาผลของแนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการใช้แนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ พยาบาลวิชาชีพมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบเพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติฯ

2. หลังการใช้แนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ พยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อการป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบถูกต้องสูงกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติฯ

3. การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ สามารถลดอุบัติการณ์หลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้ มุ่งเน้นการพัฒนาและปรับปรุงแนวปฏิบัติอย่างต่อเนื่องโดยใช้วงล้อ PDCA เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนา โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย

1) ขั้นตอนการวางแผน (Plan) เป็นการวิเคราะห์สถานการณ์และปัญหา กำหนดเป้าหมาย/วัตถุประสงค์ในการพัฒนาแนวปฏิบัติ การดำเนินงาน วิธีการ และขั้นตอนที่จำเป็น เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย

2) ขั้นตอนการปฏิบัติ (Do) เป็นการนำแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในงานผู้ป่วยใน เก็บรวบรวมและบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป

3) ขั้นตอนการตรวจสอบ (Check) เป็นขั้นตอนการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการปฏิบัติว่าการดำเนินงานเป็นไปตามแนวปฏิบัติที่กำหนดไว้หรือไม่ และเปรียบเทียบผล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย t-test

4) ขั้นตอนการปรับปรุง (Action) เป็นขั้นตอนของการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นหลังจากได้ทำการตรวจสอบแล้ว กำหนดเป็นแนวปฏิบัติใหม่เพื่อนำไปใช้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ทำการศึกษาตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2567 ถึง 31 พฤษภาคม 2568 โดยใช้กระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (PDCA) และดำเนินการเก็บ

ข้อมูลตั้งแต่วันที่ 5 มีนาคม 2568 ถึง 10 พฤษภาคม 2568 ตามกระบวนการดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning)

1. ประชุมทีมการพยาบาลงานผู้ป่วยใน ทบทวนอุบัติการณ์ สถานการณ์และปัญหาของกิจกรรมการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ทบทวนแนวปฏิบัติที่ใช้อยู่เดิม

2. ศึกษา ทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา และพัฒนาแนวปฏิบัติที่สอดคล้องเหมาะสมกับบริบทของงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ และจัดทำเครื่องมือเกี่ยวกับการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

3. เตรียมประชุมชี้แจงและให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติใหม่ที่พัฒนาขึ้น ให้พยาบาลวิชาชีพเข้าใจเกี่ยวกับการใช้แนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลได้ถูกต้องตามแนวทาง

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติ (Do)

1. ส่งมอบแนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ให้ทีมดูแลและพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาล (PCT) ตรวจสอบ

2. ประเมินความรู้ การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำของพยาบาลวิชาชีพ

3. จัดประชุมให้ความรู้แก่พยาบาลวิชาชีพเรื่องแนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ โดยใช้สื่อวิดีโอของของชมเครือข่ายพยาบาลผู้ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำแห่งประเทศไทศไทย และแนวปฏิบัติใหม่ที่พัฒนาขึ้นแบบ electronic file

4. นำแบบประเมินภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ (Phlebitis scale) แผ่นพับความรู้การสังเกตอาการผิดปกติหลังได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำไปใช้ในหน่วยงาน

5. เก็บข้อมูลในแบบบันทึกแจ้งเตือนการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ และนำข้อมูลไปใช้ในการส่งและรับเวรการพยาบาล เพื่อเป็นการสื่อสารแจ้งเตือนระหว่างผู้ปฏิบัติงาน

ขั้นตอนที่ 3 การตรวจสอบ (Check)

1. ติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในงานผู้ป่วยใน โดยสังเกตการปฏิบัติตามแนวทาง ติดตามสอบถามผู้ป่วยข้างเตียง ประเมินความรู้ความเข้าใจหลังได้รับคำแนะนำจากพยาบาล ผู้วิจัยทบทวนความเข้าใจ พร้อมให้ข้อมูลย้อนกลับ ในกิจกรรมที่ปฏิบัติไม่ถูกต้อง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน

2. ประเมินความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพหลังใช้แนวปฏิบัติฯ

3. ติดตามอุบัติการณ์การเกิด phlebitis หลังใช้แนวปฏิบัติฯ

ขั้นตอนที่ 4 การปรับปรุงการดำเนินงาน (Act)

ประชุมบุคลากรในงานผู้ป่วยใน โดยนำเสนอความแตกต่างของผลการประเมินก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติฯ และสะท้อนข้อมูลสู่ผู้ปฏิบัติ เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ปัญหาและอุปสรรค เพื่อหาแนวทางป้องกันแก้ไขปัญหาร่วมกันในหน่วยงาน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในงานผู้ป่วยใน จำนวน 14 คน และผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย ในช่วงก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ จำนวน 100 คน

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในงานผู้ป่วยใน และมีประสบการณ์ในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 เดือน เคยได้รับการอบรมเชิงปฏิบัติการ ทบทวน ฟื้นฟู การปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างน้อย 1 ครั้ง และมีความยินดีเข้าร่วมการวิจัย และผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย ในช่วงก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ จำนวน 50 คนในแต่ละช่วง (รวม 100 คน) ใช้วิธีการสุ่มแบบมีระบบ (Systematic Random Sampling) โดยสุ่มผู้ป่วยทุกๆ คนที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาและได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย

เครื่องมือการวิจัย

1) แนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจากแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำของสมาคมเครือข่ายพยาบาลผู้ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (Infusion Nurse Network Association: INNA)

2) แบบประเมินความรู้ในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย และการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก โดยถ้าตอบถูกต้องให้ 1 คะแนน และตอบผิดให้ 0 คะแนน โดยมีคะแนนรวมระหว่าง 0-15 คะแนน และมีเกณฑ์ในการแปลผลคะแนนรวมออกเป็น 3 ระดับ โดยการอิงเกณฑ์ (Scribante, Pretorius & Benade, 2019) ดังนี้ คะแนน 11-15 หมายถึง มีความรู้ในระดับมาก คะแนน 6-10 หมายถึง มีความรู้ในระดับปานกลาง คะแนน 0-5 หมายถึง มีความรู้ในระดับต่ำ

2) แบบประเมินการปฏิบัติตามรายการปฏิบัติเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ จำนวน 17 ข้อ ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม เป็นแบบตรวจสอบรายการระหว่างการปฏิบัติ (1 คะแนน) และไม่ได้ปฏิบัติ (0 คะแนน)

3) แบบบันทึกอุบัติการณ์ ประกอบด้วย การเกิด Phlebitis และระดับความรุนแรงของ Phlebitis อ้างอิงเกณฑ์ของชมรมเครือข่ายพยาบาลผู้ให้สารน้ำแห่งประเทศไทย (2567) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ Grade 0 หมายถึง ไม่มีอาการ Grade 1 หมายถึง แดงรอบรอยเข็มมีอาการปวดหรือไม่มีก็ได้ Grade 2 หมายถึง ปวดและแดงรอบรอยเข้ม บวม หรือไม่บวมก็ได้ Grade 3 หมายถึง ปวดรอบรอยเข็มร่วมกับแดง คลำได้หลอดเลือดแข็ง Grade 4 หมายถึง ปวดรอบรอยเข็มร่วมกับแดง มีรอยแดงเป็นทาง คลำได้หลอดเลือดแข็งยาวมากกว่า 1 นิ้ว

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 แบบประเมินความรู้ในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย และ การป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.96 และแบบประเมินการปฏิบัติตามรายการปฏิบัติเพื่อป้องกัน

หลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำได้ค่า IOC เท่ากับ 0.98 ตามลำดับ

2. ความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้กับพยาบาลวิชาชีพ ที่มีลักษณะเช่นเดียวกันกับประชากรที่ศึกษา จำนวน 10 คน นำแบบสอบถามที่ได้มาคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรของ Kuder-Richardson (KR-20) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.945

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ประกอบด้วย ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

หลังจากโครงร่างวิจัยได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน จังหวัดแพร่ (เอกสารรับรองเลขที่ PPH No. 021/2568 ลงวันที่ 3 มีนาคม 2568) ผู้วิจัยจึงเริ่มดำเนินการ และเก็บรวบรวมข้อมูล และผู้วิจัยชี้แจงถึงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเก็บรวบรวมข้อมูล และสิทธิในการถอนตัวจากการวิจัย รวมทั้งแจ้งว่า ข้อมูลจะได้รับการเก็บรักษาเป็นความลับ และนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น โดยจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวม

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 43.36 ปี (S.D. = 12.85) ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 92.85 และมีประสบการณ์ทำงาน มากกว่า 10 ปี ร้อยละ 50.00 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์อบรมการป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ คิดเป็นร้อยละ 64.28 รายละเอียด ดังแสดงตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 14)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มตัวอย่าง	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	0	0.00
หญิง	14	100.00
อายุ (ปี)	(Mean = 43.36, S.D.= 12.85, Min = 22, Max = 58)	
21 - 30	3	21.42
31 - 40	2	14.28
41 - 50	3	21.42
51 - 60	6	42.85
สถานภาพสมรส		
โสด	5	35.72
สมรส	7	50.00

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 14) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มตัวอย่าง	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สถานภาพสมรส		
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	2	14.28
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	13	92.85
ปริญญาโท	1	7.14
ปริญญาเอก	0	0.00
อื่นๆ	0	0.00
ประสบการณ์การทำงาน (ปี)		
< 1	5	35.71
3 - 5	0	0.00
5 - 10	2	14.29
> 10	7	50.00
ประสบการณ์การอบรมการป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ		
มี	9	64.29
ไม่มี	5	35.71

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามรายการปฏิบัติเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการใช้แนวปฏิบัติฯ พยาบาลวิชาชีพมีคะแนนเฉลี่ยความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 10.07, S.D. = 1.44) ในขณะที่หลังการใช้แนวปฏิบัติฯ มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 15.28, S.D. = 2.01) ดังแสดงตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามรายการปฏิบัติเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ (n = 14)

การประเมินความรู้	ระดับคะแนน			
	$\bar{X}$	S.D.	t-test	P-value
ก่อนการใช้แนวปฏิบัติ	10.07	1.44	8.38	0.00
หลังการใช้แนวปฏิบัติ	15.25	2.01		

หมายเหตุ * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติตามรายการปฏิบัติเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำของพยาบาลวิชาชีพในงานผู้ป่วยใน ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการใช้แนวปฏิบัติฯ กิจกรรมที่ปฏิบัติได้ถูกต้องน้อยที่สุด (น้อยกว่า 10 ครั้ง) คือ ข้อ 12 การทำ flushing และการ locking ข้อ 5 รัดสายยางเหนือบริเวณที่จะแทงประมาณ 6-8 นิ้ว ข้อ 11 ทำ scrub the hub ข้อต่อ 3 ทาง ข้อ 11 ข้อที่ปฏิบัติได้ถูกต้องทั้งก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ คือ ข้อ 1 การเตรียมอุปกรณ์ ข้อ 8 ต่อสายให้สารน้ำกับเข็มโดยใช้หลักปลอดเชื้อ และข้อ 10 ล้างมือหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม ภายหลังการใช้แนวปฏิบัติฯ พยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติการพยาบาลตามรายการปฏิบัติเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 81.80 เป็นร้อยละ 97.65 โดยกิจกรรมที่ปฏิบัติได้ถูกต้องสูงสุด ได้แก่ ข้อที่ 1 การเตรียมอุปกรณ์ ข้อที่ 2 แนะนำตัวเอง ขออนุญาตแทงเข็ม บอกเหตุผล ชนิดของน้ำเกลือ จำนวนหยดที่ให้ ภาวะแทรกซ้อนและการช่วยเฝ้าสังเกต ข้อที่ 3 ล้างมือ แบบ Hygienic hand washing ข้อที่ 4 เลือกตำแหน่งหลอดเลือดที่เหมาะสม ข้อที่ 8 ต่อสายให้สารน้ำกับเข็มโดยใช้หลักปลอดเชื้อ ข้อที่ 5 รัดสายยางเหนือบริเวณที่จะแทงประมาณ 6-8 นิ้ว ข้อที่ 8 ต่อสายให้สารน้ำกับเข็มโดยใช้หลักปลอดเชื้อ การปิดแผลระหว่างแทงเข็ม ใช้หลัก Fixed sterile ใส มองเห็นปากแผลได้ ข้อ 9 การปิดแผลระหว่างแทงเข็ม ใช้หลัก Fixed sterile ใส มองเห็นปากแผลได้ข้อ 11 ทำ scrub the hub ข้อต่อ 3 ทาง ข้อที่ 14 particulate contamination เฝ้าระวังสิ่งแปลกปลอมหลุดเข้าไปในระบบไหลเวียน ข้อ 16 ประเมิน สังเกตอาการและอาการแสดงของหลอดเลือดดำอักเสบ และลงบันทึก สรุปทางการพยาบาลทุกเวร ตามลำดับ ดังแสดงตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบร้อยละของการปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังใช้แนวปฏิบัติ (n = 14)

กิจกรรม	ก่อนใช้แนวปฏิบัติ		หลังใช้แนวปฏิบัติ	
	ปฏิบัติถูกต้อง		ปฏิบัติถูกต้อง	
	จำนวน (ครั้ง)	ร้อยละของจำนวนครั้งที่มีการปฏิบัติ	จำนวน (ครั้ง)	ร้อยละของจำนวนครั้งที่มีการปฏิบัติ
ขั้นตอนที่ 1 การแทงเข็ม				
1. เตรียมอุปกรณ์	14	100.00	14	100.00
2. แนะนำตัวเอง ขออนุญาตแทงเข็ม บอกเหตุผล ชนิดของน้ำเกลือ จำนวนหยดที่ให้ ภาวะแทรกซ้อนและการช่วยเฝ้าสังเกต	12	85.71	14	100.00
3. ล้างมือ แบบ Hygienic hand washing	10	71.43	14	100.00
4. เลือกตำแหน่งหลอดเลือดที่เหมาะสม	11	78.57	14	100.00
5. รัดสายยางเหนือบริเวณที่จะแทงประมาณ 6-8 นิ้ว	9	64.28	12	85.71
6. เลือกตำแหน่งหลอดเลือดที่เหมาะสม	10	71.43	14	100.00
7. การแทงเข็มเข้าหลอดเลือด ด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ	12	85.71	13	92.85
8. ต่อสายให้สารน้ำกับเข็มโดยใช้หลักปลอดเชื้อ	14	100.00	14	100.00
9. การปิดแผลระหว่างแทงเข็ม ใช้หลัก Fixed sterile ใส มองเห็นปากแผลได้	10	71.43	14	100.00
10. ล้างมือหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม	14	100.00	14	100.00
ขั้นตอนที่ 2 การดูแลระหว่างคาเข็ม				
11. ทำ scrub the hub ข้อต่อ 3 ทาง	9	64.28	14	100.00
12. การทำ flushing และการ locking	8	57.14	13	92.85
13. การพิจารณา Y-site compatibility เพื่อป้องกันการไม่เข้ากันของสารน้ำและยา	11	78.57	13	92.85
14. particulate contamination เฝ้าระวังสิ่งแปลกปลอมหลุดเข้าไปในระบบไหลเวียน	12	85.71	14	100.00
15. ลงบันทึกในแบบบันทึกทางการพยาบาล หลังการแทงเข็มให้สารน้ำ	10	71.43	14	100.00
16. ประเมิน สังเกตอาการและอาการแสดงของ Phlebitis และลงบันทึกทางการพยาบาลทุกเวร	12	85.71	14	100.00
17. การถอดเข็ม	12	85.71	13	92.85
ภาพรวม	190	81.80	232	97.65

ส่วนที่ 4 อุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบหลังการใช้แนวปฏิบัติฯ ผลการวิจัยพบว่า ไม่พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ดังแสดงตารางที่ 4

ตารางที่ 4 อุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบก่อน และหลังการใช้แนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (ครั้งต่อ 1,000 วันให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย) (n = 50)

ภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ	ก่อนใช้แนวปฏิบัติ (n = 50)		หลังใช้แนวปฏิบัติ (n = 50)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ				
ไม่เกิด	47	94.00	50	100.00
เกิด	3	6.00	0	0.00
ระดับความรุนแรงของการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ				
ระดับ 2	2	4.00	0	0.00
ระดับ 3	1	2.00	0	0.00

การอภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ งานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ จ.แพร่ พบว่า แนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพ มีความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำเพิ่มขึ้น และอุบัติการณ์การเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบลดลง อภิปรายผลตามสมมุติฐานการวิจัยดังนี้

1) ได้แนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ งานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ จ.แพร่ ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นใหม่จากแนวปฏิบัติเดิม เพื่อให้บุคลากรทางการพยาบาลปฏิบัติการพยาบาลตามแนวปฏิบัติได้ถูกต้อง และป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย โดยการทบทวนวรรณกรรมหลักฐานเชิงประจักษ์ และความเหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน แบ่งขั้นตอนการปฏิบัติเป็นหมวดหมู่ คือการแทงเข็ม การดูแลระหว่างแทงเข็ม และการถอดเข็ม เพื่อให้เข้าใจง่ายและปฏิบัติได้ครบถ้วน รวมทั้งมีการประเมินความรู้และการปฏิบัติของพยาบาล แบบประเมินภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ (Phlebitis scale) แผ่นพับความรู้การสังเกตอาการผิดปกติหลังได้รับสารน้ำแจกผู้ป่วยขณะรับใหม่ แบบบันทึกแจ้งเตือนการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เพื่อใช้ในการเฝ้าระวัง และสื่อสารแจ้งเตือนระหว่างผู้ปฏิบัติงาน ส่งผลให้มีการตรวจพบความผิดปกติที่เกิดขึ้นได้เร็ว ให้การพยาบาลได้ถูกต้องเหมาะสม ลดอุบัติการณ์หลอดเลือดดำอักเสบระดับ 3 และ 4 ได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ สุรีย์พร กุมภคาม (2565) ได้พัฒนาและศึกษาผลลัพธ์ของ

ระบบการพยาบาลผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลายพบว่า การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบตามมาตรฐาน ร่วมกับการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย ญาติผู้ดูแล และสมรรถนะที่พอเพียงของพยาบาลวิชาชีพ ส่งผลให้คุณภาพทางการพยาบาลดีขึ้น เช่นเดียวกับ การศึกษาของ สุวิมล ตันทวีวงศ์ (2567) พบว่าการใช้แนวทางป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ผ่านรูปแบบการสอนให้ความรู้แก่พยาบาล มีระบบการปฏิบัติงานและการนิเทศทางคลินิก ส่งผลให้บุคลากรทางการพยาบาลมีความรู้เพิ่มมากขึ้น สามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง ลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ และพยาบาลมีความพึงพอใจ

2) หลังการใช้แนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ พยาบาลวิชาชีพมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบเพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติฯอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 1 โดยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามรายการปฏิบัติเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำก่อนการใช้แนวปฏิบัติ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 10.07, S.D. = 1.44) ซึ่งบ่งชี้ว่าพยาบาลอาจมีความรู้พื้นฐานในระดับหนึ่ง แต่ยังไม่ครอบคลุมหรือลึกซึ้งเพียงพอในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบได้อย่างมีประสิทธิภาพ หลังจากมีการนำแนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบมาใช้ คะแนนเฉลี่ยความรู้ของพยาบาลวิชาชีพเพิ่มขึ้นจนอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ = 15.28, S.D. = 2.01) ผลลัพธ์นี้สะท้อนให้เห็นว่า แนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น การเพิ่มขึ้นของคะแนนเฉลี่ยความรู้แสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัตินี้อาจช่วยให้พยาบาลตระหนักถึงความสำคัญของมาตรการป้องกันต่างๆ และมีความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับขั้นตอนและเทคนิคที่จำเป็นในการลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ความรู้ที่เพิ่มขึ้นนี้เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบไม่เพียงแต่ทำให้เกิดความเจ็บปวดและไม่สุขสบายแก่ผู้ป่วย แต่ยังอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงขึ้น เช่น การติดเชื้อ การอุดตันของหลอดเลือด หรือการต้องถอดสายสวนหลอดเลือดดำออกก่อนกำหนด ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้นและเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ดังนั้น การที่พยาบาลมีความรู้ที่ถูกต้องและเพียงพอจะนำไปสู่การปฏิบัติที่เหมาะสมและช่วยลดอุบัติการณ์ของภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ได้ สอดคล้องกับการศึกษาของพนิดา กาวินา และคณะ (2560) พบว่า การอบรมให้ความรู้เป็นกระบวนการทำให้พยาบาลได้รับรู้ข้อเท็จจริงที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ และสามารถตัดสินใจประเมินสิ่งที่ได้พบเห็นว่าถูกต้อง นำไปสู่การเรียนรู้ได้เร็วขึ้น และส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ และ การอบรมเพิ่มความรู้พยาบาลให้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติเดียวกัน เพราะการปฏิบัติแต่ละขั้นต้องต้องอาศัยความรู้และทักษะที่ถูกต้องจึงจะสามารถให้บริการผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนำไปสู่

การป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบได้เป็นอย่างดี (นภา อุทัยศรี, 2566)

3) หลังการใช้แนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ พยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อการป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบถูกต้องสูงกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติฯเป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 2 โดยการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในการปฏิบัติตามรายการปฏิบัติเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำของพยาบาลวิชาชีพในงานผู้ป่วยใน ก่อนการใช้แนวปฏิบัติ พบว่าพยาบาลมีการปฏิบัติกิจกรรมบางข้อได้น้อยมาก (น้อยกว่า 10 ครั้ง) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในข้อที่ 5 (รัดสายยางเหนือบริเวณที่จะแทงประมาณ 6-8 นิ้ว), ข้อที่ 11 (ทำ scrub the hub ข้อต่อ 3 ทาง) และข้อที่ 12 (การทำ flushing และการ locking) ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการป้องกันการติดเชื้อและภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ การที่พยาบาลปฏิบัติกิจกรรมเหล่านี้ได้น้อย แสดงให้เห็นว่าอาจมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องหรือไม่เพียงพอเกี่ยวกับความสำคัญของแต่ละขั้นตอนหรืออาจขาดการตระหนักรู้ถึงเทคนิคที่ถูกต้องในการปฏิบัติ อย่างไรก็ตาม ภายหลังการใช้แนวปฏิบัติ พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติการพยาบาลตามรายการปฏิบัติเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบถูกต้องโดยรวมเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 81.80 เป็นร้อยละ 97.65 ซึ่งเป็นการเพิ่มขึ้นที่สะท้อนถึงประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติในการส่งเสริมให้พยาบาลปฏิบัติตามขั้นตอนที่ถูกต้องนอกจากนี้ ผลการวิจัยยังระบุว่ากิจกรรมที่พยาบาลปฏิบัติได้ถูกต้องในระดับสูงทั้งก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ ได้แก่ การเตรียมอุปกรณ์ ต่อสายให้สารน้ำกับเข็มโดยใช้หลักปลอดเชื้อ และล้างมือหลังเสร็จสิ้นกิจกรรม แสดงให้เห็นว่าพยาบาลมีความเข้าใจและให้ความสำคัญกับการปฏิบัติพื้นฐานเหล่านี้เป็นอย่างดี ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการรักษาหลักปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อ สิ่งที่น่าสังเกตคือ กิจกรรมที่เคยปฏิบัติได้น้อยที่สุดกลับมีพัฒนาการที่ดีขึ้นหลังจากการใช้แนวปฏิบัติ กิจกรรมที่พยาบาลปฏิบัติได้ถูกต้องสูงสุดภายหลังการใช้แนวปฏิบัติครอบคลุมหลายประเด็นที่สำคัญ ตั้งแต่ขั้นตอนพื้นฐาน เช่น การเตรียมอุปกรณ์ การแนะนำและให้ข้อมูลผู้ป่วย การล้างมือแบบ Hygienic hand washing การเลือกตำแหน่งหลอดเลือดที่เหมาะสม ไปจนถึงเทคนิคเฉพาะทาง เช่น การรัดสายยาง การต่อสายให้สารน้ำด้วยหลักปลอดเชื้อ การปิดแผลด้วยหลัก Fixed sterile ใส การทำ scrub the hub การเฝ้าระวังสิ่งแปลกปลอม และการประเมินสังเกตอาการ Phlebitis การที่กิจกรรมเหล่านี้มีการปฏิบัติที่ถูกต้องสูงขึ้น แสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติได้ช่วยเสริมสร้างความรู้และทักษะที่จำเป็นให้กับพยาบาลอย่างครอบคลุม ทำให้พยาบาลสามารถนำไปปรับใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น การเพิ่มขึ้นของร้อยละการปฏิบัติที่ถูกต้องนี้ไม่เพียงแต่สะท้อนถึงการปรับปรุงพฤติกรรมการพยาบาลเท่านั้น แต่ยังมีความสำคัญต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่ถูกต้องจะช่วยลดอุบัติการณ์ของภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยและสร้างความไม่สุขสบายแก่ผู้ป่วย การที่พยาบาลสามารถปฏิบัติกิจกรรมที่ซับซ้อน เช่น การทำ scrub the hub หรือการทำ flushing

และ locking ได้อย่างถูกต้องมากขึ้น จะส่งผลโดยตรงต่อการลดความเสี่ยงของการติดเชื้อและการอักเสบ ณ บริเวณที่แทงเข็ม สอดคล้องกับการศึกษาของ สุรีย์พร กุมภคาม (2565) ได้พัฒนาและศึกษาผลลัพธ์ของระบบการพยาบาลผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลายพบว่าการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ ตามมาตรฐาน ร่วมกับการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย ญาติผู้ดูแล และสมรรถนะที่พอเพียงของพยาบาลวิชาชีพ ส่งผลให้คุณภาพทางการพยาบาลดีขึ้น เช่นเดียวกับ การศึกษาของ สุวิมล ตันทวีวงศ์ (2567) พบว่าการใช้แนวทางป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบผ่านรูปแบบการสอนให้ความรู้แก่พยาบาล มีระบบการปฏิบัติงานและการนิเทศทางคลินิก ส่งผลให้บุคลากรทางการพยาบาลมีความรู้เพิ่มมากขึ้น สามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

4) การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ สามารถลดอุบัติการณ์หลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เป็นไปตามสมมุติฐานการวิจัยข้อที่ 3 โดยก่อนการใช้แนวปฏิบัติ พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจำนวน 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 6.00 ซึ่งบ่งชี้ว่ามีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งที่ประสบภาวะแทรกซ้อนนี้ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนนี้ได้สำเร็จไม่เพียงแต่เพิ่มความปลอดภัยและลดความเจ็บปวด ให้แก่ผู้ป่วยเท่านั้น แต่ยังช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจตามมา เช่น การติดเชื้อหรือการต้องถอดสายน้ำเกลือออกก่อนกำหนด ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น นอกจากนี้ยังช่วย ลดภาระงานของบุคลากรทางการแพทย์ และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่ยืนยันว่าแนวปฏิบัติดังกล่าวมีประสิทธิภาพสูงในการยกระดับมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัยและมีคุณภาพมากขึ้น สอดคล้องกับ ปาจรีย์ ศักดิ์วาลี้สกุล และอุษณีย์ ศิริวงศ์พรหม (2562) ศึกษาการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลการป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบจากการได้รับยานอร์อีพิเนฟริน พบว่าการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น อุบัติการณ์หลอดเลือดดำอักเสบเกิดในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม 2.25 เท่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ บุณญารักษ์ จันโทศรี (2566) ได้ศึกษาการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้ยาและสารน้ำ โดยแบ่งเป็น 3 ด้านหลัก ได้แก่ 1) เชิงโครงสร้าง ได้แก่การอบรม, ประเมินสมรรถนะ/นิเทศงาน 2) เชิงกระบวนการ มี 3 ขั้นตอน ได้แก่ ก่อน ระหว่าง และหลังให้ยา/สารน้ำ 3) เชิงผลลัพธ์ ได้แก่ ความร่วมมือผู้รับบริการความปลอดภัย และการรายงานอุบัติการณ์ พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจอย่างมาก ($\bar{x}$ = 4.75) และไม่พบอุบัติการณ์หลอดเลือดดำอักเสบ แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติตามแนวทางที่ถูกต้องสามารถลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ ดวงแข สุขศิลป์ และคณะ (2566) ที่พบว่าการปฏิบัติตามแนวทางมาตรฐานช่วยเพิ่มคุณภาพการพยาบาล ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน และเพิ่มความรู้ของพยาบาลบนพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรส่งเสริมการนำแนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ในงานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลหนองม่วงไข่ ไปใช้ในหน่วยงานอุบัติเหตุฉุกเฉินและนิติเวช เพื่อให้ปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน และส่งเสริมให้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

2. ควรมีการสนับสนุน จัดหาอุปกรณ์ที่ใช้ในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลายตามแนวทางการป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบ เช่น alcohol hand rub พลาสเตอร์ฟิล์มใสชนิดกันน้ำปิดแผลระหว่างแทงเข็ม ตามหลัก Fixed sterile ใส ช่วยให้มองเห็นตำแหน่งที่แทงเข็มได้ง่าย

3. ควรมีการนิเทศ ติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการป้องกันหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการกระตุ้นและช่วยให้ทราบปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัตินำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติตามบริบทของหน่วยงาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในระยะยาว เช่น 3 เดือน 6 เดือน เพื่อติดตามผลการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง รวมถึงปัญหาอุปสรรคหลังการใช้แนวปฏิบัติฯ เพื่อนำมาพัฒนาเป็นการศึกษา วิจัยและพัฒนาต่อไปในอนาคตได้

2. ควรใช้เทคโนโลยีในการเก็บข้อมูลและประเมินผลการวิจัย เช่น ระบบรายงานข้อมูลออนไลน์ และแอปพลิเคชั่นสำหรับติดตามผล เพื่อเพิ่มความสะดวก รวดเร็ว ในการเข้าถึงข้อมูลการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

กิตติรัตน์ สวัสดิ์รักษ์, ศันสนีย์ ชัยบุตร. (2561). การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย. ชัยภูมิเวชสาร, 3(1). 50-60.

จรีณา คงพันธุ์, ผกากรอง พันธุ์ไพโรจน์. (2021). ผลของการใช้แนวปฏิบัติการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงต่อการปฏิบัติการพยาบาลและอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลา. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี, 4(1), 156–169.

ดวงแข สุขศิลป์. (2567). การปฏิบัติการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลายของพยาบาลในโรงพยาบาลสมุทรสาคร. วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน, 10(2), 66-85.

นภา อุทัยศรี. (2567).การพัฒนาแนวทางการปฏิบัติ ทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบของผู้ป่วยที่ได้ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ในงานการพบาบาลผู้ป่วยใน โรงพยาบาลกู่แก้ว จังหวัดอุดรธานี. วารสารวัยสุขภาพโรงพยาบาลและชุมชน, 1(3), 199-214.

นภสร ดวงสมสา. (2561). การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย. J Health Sci BCNSP,2(1):64-81.

นพรัตน์ เรืองศรี. (2560). ผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำและยาทางหลอดเลือดดำกับผู้ป่วยในหอผู้ป่วยพิเศษ โรงพยาบาลพิจิตร. สืบค้นจาก https://pch.moph.go.th/image/5.knowledge/2562.

บุญญารักษ์ จันโทศรี. (2566). การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ จากการให้ยาและสารน้ำ งานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลหนองวัวซอ. สืบค้นจาก https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fbackoffice.udpho.org%2Fopenaccess%2Fcontrol%2Fdownload.php%3Fid%3DMjA3&psig=AOvVaw0SLUH4fjs7jqmGoBmWypBL&ust=1748250538856000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CAQQn5wMahcKEwiQ8KLWpL6NAxUAAAAAHQAAAAAQBA.

ปาจรีย์ ศักดิ์วาลี้สกุล และอุษณีย์ ศิริวงศ์พรหม. (2561). ผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบจากการได้รับยานอร์อีพิเนฟริน. วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน, 25(2), 92-108.

พิพัฒ เกาะแก้ว. (2024). ประสิทธิผลของแนวปฏิบัติป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในงานห้องผู้ป่วยหนัก 2 โรงพยาบาลลำพูน. วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา, 4(1), e266990.

ภัทรารัตน์, สุวดี, จิราพร. (2567). การสำรวจความชุกของการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในประเทศไทย. วารสารโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์, 20(2), 7–19.

วิมลวัลย์ วโรหาร. (2560). หลอดเลือดดำอักเสบในผู้ป่วยเด็ก: การป้องกันและการดูแล. วารสารโรคหัวใจ และทรวงอกThai Journal of Cardio-Thoracic Nursing, 28(1), 16-28.

สมาคมเครือข่ายพยาบาลผู้ให้สารน้ำแห่งประเทศไทย. (2567). แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ. กรุงเทพฯ: วิชั่น พรีเพลส จำกัด.

สุรีย์พร กุมภคาม, บุญเรือน ชุ่มแจ่ม, วณิชญา เรืองศรี, นภสร จั่นเพ็ชร และ นุชนารถ เขียนนุกูล. (2564). การพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. วารสารกองการพยาบาล, 49(2), 37–52.

สุวิมล ตันทวีวงศ์. (2567). ผลของการใช้แนวทางป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ หอผู้ป่วยในโรงพยาบาลฉลอง. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและสาธารณสุข วชิระภูเก็ต, 4(1), 61–78.

Aitana Guanche-Sicilia. (2021). Prevention and Treatment of Phlebitis Secondary to the Insertion of a Peripheral Venous Catheter: A

Scoping Review from a Nursing Perspective. Retrived from file:///C:/Users/HP/Downloads/PreventPrevention_and_Treatment_of_Phlebitis_Secondary_to.pdf.

Centers for Disease Control and Prevention. (2015). Central line-associated bloodstream infections (CLABSI) data and statistics. Retrieved from https://www.cdc.gov/hai/bsi/clabsi-resources.html.

Naomi P. O'Grady. ed al., (2017) Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections, 2011. Retrived from https://www.cdc.gov/infection-control/media/pdfs/Guideline-BSI-H.pdf.