

การพัฒนาแนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ
ของผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ในงานการพยาบาลผู้ป่วยใน
โรงพยาบาลกู่แก้ว จังหวัดอุดรธานี

Development of nursing practice guidelines for the prevention of phlebitis
In patients receiving Intravenous therapy at in patient department
Kukaew hospital, Udon Thani Province.

นภา อุทัยศรี พย.บ.

Napha Uthaisri, (B.N.S)

โรงพยาบาลกู่แก้ว อำเภอกู่แก้ว จังหวัดอุดรธานี

Kukaew hospital, Kukaew District,

Udon Thani Province.

(Received: 1 December 2023, Revised 5 January 2024, Accepted: 9 January 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ วัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาแนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบของผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ งานการพยาบาลผู้ป่วยใน โรงพยาบาลกู่แก้ว จังหวัดอุดรธานี ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้แนวคิดของเคมมิสและแมคทาการ์ท วงจร PAOR มาพัฒนาและนำไปปรับใช้กับการทำงานให้ดีขึ้น กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานของผู้ป่วยใน โรงพยาบาลกู่แก้ว จำนวน 13 คน และผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ โดยอาศัยเกณฑ์การคัดเลือกคือ จำนวน 385 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้ 1) แบบประเมินตนเองของพยาบาล และแบบสังเกตการปฏิบัติทางการพยาบาล 2) แบบประเมินการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ 3) แบบทดสอบความรู้การปฏิบัติทางการพยาบาล 4) แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลและของผู้ป่วย ต่อการปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาล ซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired T-test

ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า การปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาลฯ โดยภาพรวมรายข้อมีการปฏิบัติ ทุกครั้ง (Mean = 4.41, S.D. = 0.50) ผลการประเมินแนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบของผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำแนวใหม่ มีความเหมาะสมมากที่สุด (Mean = 4.27, S.D. = 0.70) และเมื่อเปรียบเทียบความรู้ในการปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาลฯ หลังเข้าอบรมเพิ่มขึ้นกว่าก่อนเข้าอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพบหลอดเลือดดำอักเสบของผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำลดลง จากร้อยละ 2.44 เป็น 0.60 ในด้านความพึงพอใจของพยาบาลและผู้ป่วยต่อแนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ โดยส่วนใหญ่ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดและระดับมาก ตามลำดับ

คำสำคัญ: การพัฒนาแนวทาง, การให้สารน้ำ, หลอดเลือดดำอักเสบ

ติดต่อผู้พิมพ์: นภา อุทัยศรี **อีเมล:** nubtungmetapon@gmail.com

Abstract

This action research aim to develop nursing practice guidelines to prevent venous inflammation in patients receiving intravenous fluids. Inpatient nursing work Ku Kaew Hospital, Udon Thani Province. This an apply the concepts of Chemis and McTaggart, the PAOR circuit, to be developed and applied to work better. The sample group consisted of professional nurses who performed inpatient work of Ku Kaeo Hospital, 13 people and patients receiving intravenous fluids Based on the inclusion criteria, the number was 385 people. Data were collected using 1) a nurse self-assessment form and nursing practice observation form 2) a venous inflammation assessment form 3) a nursing practice knowledge test 4) a nurse and patient satisfaction assessment to follow nursing guidelines which has been verified by 3 experts and analyzed using mean, percentage, standard deviation and Paired T -test.

The results found that compliance with nursing practice guidelines Overall, each item was performed every time (Mean = 4.41, S.D. = 0.50). The evaluation of nursing practice guidelines to prevent the occurrence of venous inflammation in patients receiving intravenous fluids, the new method is most appropriate (Mean = 4.27, S.D. = 0.70) and when comparing knowledge in operating according to nursing practice guidelines after Attending the training increased more than before attending the training at a significance of 0.05 and found that venous inflammation of patients receiving intravenous fluids decreased from 2.44 to 0.60 percent. Regarding the satisfaction of nurses and patients with the intravenous fluid administration guidelines In order to prevent the occurrence of phlebitis, it was mostly found that the sample groups were satisfied at the highest and very high levels, respectively.

Keywords: Guidelines Development, Intravenous therapy, extravasation

Corresponding author: Napa Uthaisri **Email:** nubtungmetapon@gmail.com

บทนำ

การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (Intravenous infusions) เป็นการให้สารน้ำที่มีส่วนผสมของน้ำน้ำตาล และเกลือแร่เจือจางในปริมาณมากแก่ผู้ป่วยเข้าทางหลอดเลือดดำ จะเห็นว่าการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำนั้นมีความสำคัญต่อการให้การรักษายาหลายมาก ถึงแม้จะเป็นวิธีการที่มีประโยชน์แต่อาจก่อให้เกิดอาการแทรกซ้อนได้ ซึ่งอาการแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้บ่อย ๆ ได้แก่ การที่ของเหลวแทรกซึมในเนื้อเยื่อ (Infiltration) หรือการมีของเหลวคั่งในเนื้อเยื่อชั้นในใต้ผิวหนัง ที่เกิดจากเข็มแทงทะลุออกนอกหลอดเลือด โดยบริเวณที่แทงเข็มจะมีอาการบวมและปวด ซึ่งการอักเสบของหลอดเลือดดำ (Phlebitis) นั้นเป็นที่สามารถป้องกันได้⁽¹⁾ ถ้าหากเกิดภาวะการอักเสบของหลอดเลือดดำแล้ว ย่อมส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมาน เจ็บปวด

และต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้นหรืออาจสูญเสียอวัยวะ รวมทั้งส่งผลกระทบต่อครอบครัวผู้ป่วยจากการต้องรับภาระในการดูแลผู้ป่วยนานขึ้น มีค่ายาปฏิชีวนะและค่ารักษาพยาบาลที่เพิ่มขึ้นตามมา⁽²⁾ ดังนั้นพยาบาล จึงควรมีความรู้ในการดูแล การเฝ้าติดตามอาการ การค้นหา การป้องกันและแก้ไข ซึ่งเป็นการเฝ้าระวังไม่ให้เกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบซ้ำ นอกจากนี้ การเฝ้าระวังและการแจ้งเตือนญาติและผู้ป่วยเอง ก็นับว่ามีความสำคัญไม่น้อย เพราะจะเป็นการช่วยให้พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยได้รับรู้อาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น หลังจากการได้รับสารน้ำทาง หลอดเลือดดำได้ด้วย⁽³⁾ จะเห็นได้ว่า การที่พยาบาลได้มีความรู้ และทักษะในการปฏิบัติให้ขึ้นไปเป็นไปตามแนวทางการป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบ จะมีผลอย่างยิ่งต่อการป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบให้กับผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการทบทวนอุบัติการณ์เกิดหลอดเลือดดำอักเสบในงานการพยาบาลผู้ป่วยในโรงพยาบาลแก้วพบว่า มีอุบัติการณ์เกิดหลอดเลือดดำอักเสบเพิ่มขึ้น⁽⁴⁾ ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำโรงพยาบาลแก้วที่กำหนดไว้ คือ อัตราการเกิดหลอดเลือดดำในหน่วยงานเท่า 0 ต่อจำนวนตำแหน่งของการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลาย⁽⁵⁾ ในปี พ.ศ. 2564 พบอุบัติการณ์เกิดหลอดเลือดดำอักเสบจำนวน 10 ครั้ง คิดอัตราเกิดหลอดเลือดดำอักเสบเท่ากับ 0.94 จากจำนวนตำแหน่งของการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนปลายทั้งหมด 1,062 ตำแหน่ง เกิดในระดับ 2 ทั้งหมดจำนวน 10 ครั้ง ซึ่งในปีพ.ศ. 2565 พบอุบัติการณ์เกิดหลอดเลือดดำอักเสบเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 11 ครั้ง แยกเป็นระดับ 2 จำนวน 10 ครั้ง ระดับ 3 จำนวน 1 ครั้ง คิดอัตราเกิดหลอดเลือดดำอักเสบเท่ากับ 0.70 จากจำนวนตำแหน่งของการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนปลายทั้งหมด 1,562 ตำแหน่ง มีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการได้รับสารน้ำจำนวน 2 ครั้ง และในปีพ.ศ.2566 ตั้งแต่ช่วงเดือนมกราคม- สิงหาคม 2566 พบอุบัติการณ์เกิดหลอดเลือดดำอักเสบจำนวน 24 ครั้ง แยกเป็นระดับ 2 จำนวน 20 ครั้ง ระดับ 3 จำนวน 3 ครั้ง ระดับ 4 จำนวน 1 ครั้ง คิดอัตราเกิดหลอดเลือดดำอักเสบเท่ากับ 1.80 จากจำนวนตำแหน่งของการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนปลายทั้งหมด 1,282 คน ผู้ป่วยมีภาวะหลอดเลือดดำอักเสบในระดับ 4 ต้องนอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลนานขึ้น ต้องทำการฟลักระบายหนองบริเวณที่เกิดการอักเสบ ผู้ป่วยและญาติเกิดความวิตกกังวลในการเจ็บป่วยครั้งนี้ และกังวลที่ต้องรับการให้สารน้ำอีกครั้ง สูญเสียการหารายได้เลี้ยงชีพรายวันและขาดความเชื่อมั่นในการรักษาพยาบาล⁽⁴⁾

จะเห็นว่า การเกิดอุบัติการณ์หลอดเลือดดำอักเสบระดับ 4 ถือว่าเป็นอุบัติการณ์ความเสี่ยงระดับที่รุนแรงในหอผู้ป่วย และอุบัติการณ์เกิดหลอดเลือดดำอักเสบระดับ 2-3 มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น มีข้อร้องเรียนด้านการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ทั้งที่มีการใช้แนวทางการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อป้องกันเกิดหลอดเลือดดำอักเสบในหน่วยงาน ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันภาวะแทรกซ้อน และป้องกันผลกระทบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ บุคลากรทางการแพทย์ผู้มีส่วนที่ในการเตรียมและให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ จำเป็นต้องตระหนักและควรรหาแนวทางเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาแนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบในผู้ป่วยที่ได้ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การบริการสุขภาพในปัจจุบันเป็นยุคของการพัฒนาเพื่อคุณภาพการบริการซึ่งในการบริหารความเสี่ยง มุ่งเน้นความปลอดภัยของผู้ป่วย ซึ่งเป็นอีกมิติหนึ่งของคุณภาพบริการ ดังนั้น ความปลอดภัยและความสุขสบายของผู้ป่วยที่เกิดจากการอักเสบของหลอดเลือดดำจากการให้สารน้ำ จึงเป็นสิ่งที่ทำทนายสำหรับพยาบาลวิชาชีพทุกคนที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในอย่างยิ่ง⁽³⁾ โดยการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ในการวิจัย คือ

- 1) เพื่อพัฒนาแนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบของผู้ป่วยที่ได้ให้สารน้ำ

ทางหลอดเลือดดำ 2) เพื่อศึกษาผลการใช้นโยบายปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบของผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ และ 3) เพื่อศึกษาผลการใช้นโยบายปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ

วัตถุประสงค์และวิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ใช้ระยะเวลาทำการศึกษาค้นคว้า 8 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยได้นำแนวคิดของเคมมิสและแมคแทกการ์ท (Kemmis & McTaggart)⁽⁶⁾ ซึ่งเป็นวงจรแบบ PAOR มาประยุกต์ใช้ซึ่งประกอบ 1) ขั้นตอนการวางแผน 2) ขั้นตอนการปฏิบัติ 3) ขั้นตอนการสังเกต และ 4) ขั้นตอนการสะท้อนกลับ เป็นการวิจัยที่จำเป็นต้องอาศัยผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการสะท้อนกลับเกี่ยวกับการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการพัฒนาปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ทำการศึกษากับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลกู่แก้ว จำนวน 13 คน และผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลกู่แก้ว จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 385 คน ได้จากการคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อประมาณค่าสัดส่วนกรณีไม่ทราบจำนวนประชากร⁽⁷⁾ และอาศัยเกณฑ์การคัดเลือก คือ 1) เป็นผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับบริการในช่วงเวลาที่กำหนดและยินดีเข้าร่วมงานวิจัยทุกขั้นตอน 2) เข้ารับบริการในหอผู้ป่วยตั้งแต่ 24 ชั่วโมงขึ้นไป 3) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน เกณฑ์การคัดออก 1) ไม่ยินดีเข้าร่วมงานวิจัย 2) ผู้ป่วยที่ได้รับการให้สารน้ำมาจากหน่วยงานอื่น 3) พยาบาลปฏิบัติงานที่หน่วยงานอื่น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปกลุ่มตัวอย่าง
 - 1) ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลกู่แก้ว จำนวน 4 ข้อ เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน
 2. ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำ จำนวน 6 ข้อ
 3. แบบทดสอบความรู้การปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบ มีจำนวน 20 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ 4 ข้อ ให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว โดยแปลผลคำตอบ ถูกต้อง ให้ 1 คะแนน คำตอบที่ไม่ถูกต้องให้ 0 คะแนน การแปลผลคะแนน 3 ระดับ ดังนี้ ระดับความรู้ต่ำ คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60.00 (คะแนน ต่ำกว่า 6) ระดับความรู้ปานกลาง ร้อยละ 60.00-79.00 (คะแนนตั้งแต่ 7-12) ระดับความรู้สูง คะแนนตั้งแต่ ร้อยละ 80.00-100.00 (คะแนน 13-20)
 4. แบบสอบถามการปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลของพยาบาลผู้ปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ข้อคำถาม 6 ด้าน 1) การรับคำสั่งแพทย์และการเตรียมอุปกรณ์ก่อนให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 2) การเตรียมผู้ป่วย, การประเมินตำแหน่งที่แทงเข็มและการแทงเข็ม 3) การพยาบาล, ติดตามผู้ป่วยหลังแทงเข็มให้สารน้ำ 4) การล้าง และหล่อสายสวนหลอดเลือดดำ 5) การถอด IV catheter 6) การป้องกันการติดเชื้อจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ โดยการทำมาสมาธิรวมทั้งสิ้น 48 ข้อคำถามแบบมาตราส่วน 5 ระดับ (Rating scale) แบบลิเคิร์ต (Likert) ให้คะแนน ดังนี้ ไม่ได้ปฏิบัติ (1 คะแนน) ปฏิบัติบางครั้ง (2 คะแนน)

ปฏิบัติบ่อยครั้ง (3 คะแนน) ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง (4 คะแนน) และปฏิบัติทุกครั้ง (5 คะแนน) ตามลำดับ การแปลผลจากคะแนนเฉลี่ยที่ได้ ดังนี้ ค่าเฉลี่ยที่ 1-1.8 หมายถึงไม่ได้ปฏิบัติ ค่าเฉลี่ย 1.81-2.6 หมายถึง ปฏิบัติบ้างครั้ง ค่าเฉลี่ย 2.61-3.4 หมายถึง ปฏิบัติบ่อยครั้ง ค่าเฉลี่ย 3.41-4.2 หมายถึง ปฏิบัติเกือบทุกครั้ง ค่าเฉลี่ย 4.21-5 หมายถึง ปฏิบัติทุกครั้งเมื่อให้การดูแลผู้ป่วย เป็นต้น

5. แบบประเมินแนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาล และแบบสังเกตแนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบของผู้ป่วยที่ได้ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ข้อคำถามแบบมาตราส่วน 5 ระดับ (Rating scale) (5) นำคะแนนมากำหนดช่วงคะแนนเฉลี่ยเพื่อใช้ในการแปลผล อันตรภาคชั้นระดับ 1 เหมาะสมน้อยที่สุด ระดับ 2 เหมาะสมน้อย ระดับ 3 เหมาะสมปานกลาง ระดับ 4 เหมาะสมมาก และระดับ 5 เหมาะสมมากที่สุด

6. แบบประเมินการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ (Phlebitis scale)⁽⁶⁾ ใช้ควบคุมแบบบันทึกแจ้งเตือนการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ใช้ในการส่ง-รับเวร โดยคำนวณอัตราการเกิดการอักเสบของหลอดเลือดดำ โดยการเกิด phlebitis grade 1-4 x 100/จำนวนตำแหน่งของการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนปลายทั้งหมด โดยแนวทางการประเมินระดับความรุนแรงของหลอดเลือดดำอักเสบมีดังนี้ ระดับ 0 ไม่มีอาการแสดงทางคลินิก ระดับ 1 แดงรอบรอยเข็มร่วมกับมีอาการปวดหรือไม่ปวดก็ได้ ระดับ 2 ปวดรอบรอยเข็มพร้อมกับแดงและ/หรือบวม ระดับ 3 ปวดรอบรอยเข็มพร้อมกับแดง และ/หรือบวม มีรอยแดงเป็นทางคลาได้หลอดเลือดแข็งน้อยกว่าเท่ากับ 1 นิ้ว ระดับ 4 ปวดรอบรอยเข็มพร้อมกับแดง และ/หรือบวม มีรอยแดงเป็นทางคลาได้หลอดเลือดแข็งมากกว่า 1 นิ้ว และระดับ 5 ปวดรอบรอยเข็มพร้อมกับแดง และ/หรือบวม มีรอยแดงเป็นทางคลาได้หลอดเลือดแข็งมากกว่า 1 นิ้วและมีหนอง เป็นต้น

7. แบบสอบถามความพึงพอใจในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบของพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 7 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด คะแนน 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก คะแนน 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง คะแนน 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย คะแนน 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

8. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบของผู้ป่วย จำนวน 9 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด คะแนน 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก คะแนน 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง คะแนน 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย คะแนน 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา และหาค่าดัชนีสอดคล้องระหว่างเนื้อหาและวัตถุประสงค์ โดยผ่านผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน จากนั้นนำไปคำนวณ IOC ได้ค่าเท่ากับ 0.93, 0.88, 0.92, 0.88 และ 0.93 จากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try - out) กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกลุ่มตัวอย่าง และนำค่าความเชื่อมั่นของข้อคำถามโดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ได้ค่าเท่ากับ 0.90, 0.90, 0.86, 0.81 และ 0.86 นำแบบสอบถามความรู้ไปหาค่าดัชนีความยากง่ายหรือค่า P⁽⁸⁾ ได้ค่า P เฉลี่ยเท่ากับ 0.59 แปลผลได้ว่า ข้อสอบมีความยากง่ายพอเหมาะ รายข้ออยู่ระหว่าง 0.31-0.77

ขั้นตอนการดำเนินการศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวม ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้อมูลอุบัติการณ์ หลอดเลือดดำอักเสบในหน่วยงาน ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะในการแก้ไขป้องกัน จากการประชุมบุคลากรใน หน่วยงาน ยกนำมาแนวทางปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning)

- โดยการวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหา ผลกระทบของการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ อุบัติการณ์ ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น ค้นหาสาเหตุและนำปัญหาเข้าสู่การประชุมทีมคร่อมสายงานด้านคลินิก และทีมควบคุมการติดเชื้อ ของโรงพยาบาล เพื่อร่วมกันหาข้อมูล
- ร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลโดยละเอียดรวมทั้งการเสนอแนวทาง และความต้องการการพัฒนาแนว ปฏิบัติการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ โดยประชุมบุคลากรในหน่วยงานทุกคน
- นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมากร่างเป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำ
- นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบ ความตรงของเนื้อหา และความถูกต้องเหมาะสม ก่อนที่จะนำแนวปฏิบัติในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำไปปรับปรุงอีกครั้ง
- จัดทำแนวทางการป้องกันการติดเชื้อทางหลอดเลือดดำ ในผู้ป่วยที่ได้รับการให้สารน้ำทาง หลอดเลือดดำ
- ประชุมชี้แจงและฝึกอบรมให้ความรู้กับแนวทางปฏิบัติใหม่ที่พัฒนาขึ้น เพื่อให้พยาบาล วิชาชีพที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล ได้เข้าใจเกี่ยวกับการใช้แนวปฏิบัติในการให้สารน้ำ ทางหลอดเลือดดำที่ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน จากนั้นนำไปใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติ (Acting) โดยนำแนวทางการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดภาวะ หลอดดำอักเสบที่เป็นลายลักษณ์อักษร

- ส่งมอบให้ทีมนำด้านคลินิก 1 ฉบับ
- ดำเนินการจัดอบรมให้ความรู้แก่พยาบาลวิชาชีพ เรื่องการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการ เกิดภาวะหลอดดำอักเสบ โดยใช้สื่อวิดีโอของชมรมเครือข่ายพยาบาลผู้ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำแห่งประเทศไทย
- สื่อสารแนวทางที่พัฒนาขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษรให้พยาบาลวิชาชีพในหน่วยงานทราบ เป็นแบบ electronic file
- นำแบบประเมินภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ (Phlebitis scale) ไปใช้ในหน่วยงาน
- จัดทำแผ่นความรู้การสังเกตอาการผิดปกติหลังได้สารน้ำแก่ผู้ป่วย ให้คำแนะนำการรับใหม่ และเก็บข้อมูลในแบบบันทึกแจ้งเตือน การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ
- นำข้อมูลไปใช้ในการส่งและรับเวรการพยาบาลผู้ป่วยในโรงพยาบาลคู่แก้ว เพื่อเป็นการสื่อสาร แจ้งเตือนระหว่างผู้ปฏิบัติงาน และจัดหาอุปกรณ์ในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำที่ได้มาตรฐานตามแนวทางกำหนด

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกต (Observing) การใช้แนวทางปฏิบัติฯ โดยหัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วยใน การตรวจเยี่ยมหน้างาน และสังเกตการปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบของ พยาบาลทุกคนที่ปฏิบัติงานในงานการพยาบาลผู้ป่วยใน และให้พยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ประเมินตนเอง จากการตอบ แบบสอบถามการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบของผู้ป่วยที่ได้ให้

สารน้ำทางหลอดเลือดดำด้วยตนเอง มีการติดตามและเก็บรวบรวมข้อมูลรายวันจากการ IV round กับผู้ป่วย ประเมินผลการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบในผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผล (Reflecting) ประเมินผลความรู้ของพยาบาลวิชาชีพ โดยการทดสอบหลังการอบรม การติดตามสอบถามผู้ป่วยข้างเตียงประเมินความรู้ความเข้าใจหลังได้รับคำแนะนำจากพยาบาล จากนั้นประชุมบุคลากรในหน่วยงาน เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ปัญหาและอุปสรรค เพื่อหาแนวทางป้องกันแก้ไข ปัญหาดังกล่าวร่วมกันในหน่วยงาน เปรียบเทียบผลการดำเนินการให้เห็นความแตกต่างและสะท้อนข้อมูลสู่ผู้ปฏิบัติ และประเมินความพึงพอใจในการใช้แนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงปริมาณ ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติ paired t-test โดยกำหนดให้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แนวทางปฏิบัติและประเมินการเกิดอุบัติเหตุการหลอดเลือดดำอักเสบอธิบายตีความสร้างข้อสรุป

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี เลขที่ UDREC 1167 วันที่รับรอง 9 ตุลาคม พ.ศ. 2566 เมื่อได้รับการอนุมัติ ผู้วิจัยได้อธิบายเกี่ยวกับขั้นตอนของการศึกษาแก่กลุ่มตัวอย่าง เปิดโอกาสให้อิสระในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการ และมีสิทธิ์บอกยุติในการเข้าร่วมโครงการได้โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผล ในกรณีที่ปฏิเสธไม่เข้าร่วมผู้ป่วยจะยังคงได้รับการบริการ การดูแลที่ได้มาตรฐานจากบุคลากรในทีมสุขภาพทุกประการ ข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1) ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลผู้ปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 99.00 อายุเฉลี่ยอยู่ ระหว่าง 31-40 ปี ร้อยละ 53.80 รองลงมาคือ ระหว่าง 20-30 ปี ร้อยละ 46.20 การศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 100.00 และประสบการณ์ในการทำงานในงานการพยาบาลผู้ป่วยใน โรงพยาบาลกู่แก้ว มากที่สุด ระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 46.20 รองลงมาคือ ระหว่าง 6-10 ปี ร้อยละ 38.50 และ ระหว่าง 11-20 ปี ร้อยละ 15.40 ตามลำดับ

2) ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ (N=385) ผู้ป่วยที่ได้รับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ในงานการพยาบาลผู้ป่วยใน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 213 คน ร้อยละ 55.30 เพศหญิง จำนวน 172 คน ร้อยละ 44.00 ช่วงอายุที่ผู้ป่วยได้รับสารน้ำจำนวนมากที่สุดอยู่ที่ อายุระหว่าง 51 ปีขึ้นไป และจำนวนน้อยสุดช่วงอายุที่ ระหว่าง 20-30 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 268 ร้อยละ 69.00 รองลงมาคือโรคอื่น ๆ จำนวน 38 คน ร้อยละ 38 โรคเบาหวาน จำนวน 23 คน ร้อยละ 5.80 โรคเบาหวาน, ความดันโลหิตสูง และโรคไต จำนวน 19 คน ร้อย 4.90 โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง จำนวน 16 คน ร้อยละ 4.90 โรคตับแข็ง จำนวน 3 คน ร้อยละ 0.80 ไตวายระยะ 1-5 จำนวน 2 คน ร้อยละ 0.50 ตามลำดับ

2. แนวทางในการพัฒนาแนวทางปฏิบัติในการป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบของผู้ป่วยที่ได้ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ พบว่า แนวทางปฏิบัติใหม่ที่เกิดขึ้นอาศัยแนวทางการปฏิบัติกับผู้ป่วยในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ของชมรมเครือข่ายพยาบาลน้ำแห่งประเทศไทยและแนวทางของ Udon tani IV care bundle 2023 ยกร่างแนวทางปรับตามบริบทโรงพยาบาล แสดงตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบระหว่างแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบของผู้ป่วยที่ได้ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำแบบเดิมและแนวทางที่พัฒนาขึ้นมา

แนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบ ของผู้ป่วยที่ได้ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำแบบเดิม	แนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบ ของผู้ป่วยที่ได้ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำที่พัฒนาขึ้นมา
<p>1.แหล่งที่มาของข้อมูล</p> <p>1.1.ไม่มีการอ้างอิงแนวทางในเอกสารชัดเจน แนวทางปฏิบัติได้จากการค้นหาข้อมูลในเว็บไซต์และวารสารในอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย</p> <p>1.2.การพยาบาลไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน</p> <p>1.3.ไม่มีการตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ</p> <p>2.ขั้นตอนปฏิบัติทางการพยาบาลเดิม</p> <p>2.1.ขั้นตอนการทำความสะอาดผิวหนัง ทำความสะอาดด้วย 70% แอลกอฮอล์ เช็ดรอบ ๆ</p> <p>2.2.การยึดตัวเข็มและใช้วัสดุปิดเข็ม</p> <p>สติ๊กเกอร์ IV สีรุ้ง</p>	<p>1.แหล่งที่มาของข้อมูล</p> <p>1.1.นำแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ของชมรมเครือข่ายพยาบาลผู้ให้สารน้ำแห่งประเทศไทย และแนวทางของ Udontani IV care bundle 2023 ยกร่างแนวทางปรับตามบริบทโรงพยาบาล</p> <p>1.2.ศึกษาและอ้างอิงคู่มือการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยที่แทงและคาเข็มทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย⁽⁹⁾ เพื่ออ้างอิงในเนื้อหาการปฏิบัติทางการพยาบาลในแต่ละขั้นตอน ให้เป็นแนวทางปฏิบัติเดียวกัน</p> <p>1.3.มีการตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของแนวทางปฏิบัติฯโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ก่อนนำมาใช้เป็นแนวทางปฏิบัติแก่ผู้ป่วย</p> <p>2.ขั้นตอนปฏิบัติทางการพยาบาลพัฒนาใหม่</p> <p>2.1.ทำความสะอาดผิวหนังบริเวณที่จะให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ โดยออกแรงเช็ด ชัด ภูมิภาคด้วย 70% แอลกอฮอล์ให้สะอาดจนกว่าราบไคลหมดมีความกว้างไม่น้อยกว่าขนาดของแผ่นฟิล์มใสปลอดเชื้อ</p> <p>2.2.การยึดตัวเข็มและใช้วัสดุปิดเข็ม</p> <p>ติดสติ๊กเกอร์ระบุ วัน เวลา ที่แทงเข็ม วันครบเปลี่ยนสติ๊กเกอร์ IV สีรุ้ง ติดชื่อผู้แทงเข็ม</p>

ต่อตารางที่ 1 การเปรียบเทียบระหว่างแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบของผู้ป่วยที่ได้ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำแบบเดิมและแนวทางที่พัฒนาขึ้นใหม่

แนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบของผู้ป่วยที่ได้ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำแบบเดิม	แนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบของผู้ป่วยที่ได้ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำที่พัฒนาขึ้นใหม่
2.3.ไม่มีการบันทึกหลังให้สารน้ำ	2.3.ต้องมีการบันทึกข้อมูลหลังแทงเข็มให้สารน้ำ
2.4.การพยาบาล, ติดตามผู้ป่วยหลังแทงเข็มให้สารน้ำไม่มีกำหนดเวลาเป็นแนวทางชัดเจน	2.4.การพยาบาล, ติดตามผู้ป่วยหลังแทงเข็มให้สารน้ำมีกำหนดเวลาชัดเจน แยก ประเภท ชัดเจน
2.5.การล้าง และ หล่อสายสวนหลอดเลือดดำ -ทำความสะอาดข้อต่อ ไม่ได้นำหลัก Scrub the hub มาใช้ ไม่มีกำหนดปริมาณสารน้ำที่ใช้ในการล้างสาย	2.5.การล้าง และ หล่อสายสวนหลอดเลือดดำ กำหนดให้ต้องทำความสะอาดตามหลัก Scrub the hub มีกำหนดปริมาณสารน้ำที่ใช้ล้างสายชัดเจนตามประเภท ที่ผู้ป่วยได้รับ
2.6 การถอด IV catheter -ทำโดยพยาบาลวิชาชีพ และผู้ช่วยเหลือคนไข้	2.6.การถอด IV catheter - ทำโดยพยาบาลวิชาชีพเท่านั้น

3. ความรู้การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบของพยาบาลวิชาชีพ พบว่า ก่อนการฝึกอบรมฯ พยาบาลมีความรู้ในการป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบของผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ร้อยละ 68.84 โดยมีความรู้โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.77 ภายหลังก่อการใช้นโยบายการปฏิบัติทางการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบของผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ พบว่า พยาบาลมีความรู้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 90.38 โดยมีความรู้โดยรวมอยู่ในระดับสูง ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.08 และเมื่อเปรียบเทียบความรู้ ก่อนและหลังการเข้าอบรมการปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ พบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความรู้เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการเข้าอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความรู้ของพยาบาลวิชาชีพก่อน-หลังการเข้าอบรมแนวทางปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ (N=13)

การทดสอบ	ร้อยละ	Mean	S.D	df	t	p-value
1.ก่อนการเข้าอบรม	68.84	13.77	3.24	12	-4.35	0.001
2.หลังการเข้าอบรม	90.38	18.08	1.50			

*p ≤ 0.05 มีนัยสำคัญทางสถิติ

4. การปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบของ ผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ

1) การปฏิบัติของพยาบาลผู้ปฏิบัติงาน พบว่า รายข้อที่มีการปฏิบัติทุกครั้ง คือ การรับคำสั่งแพทย์ และการเตรียมอุปกรณ์ก่อนให้สารน้ำ (Mean = 4.55, S.D.= 0.52) การพยาบาลและการติดตามผู้ป่วยหลัง แหวงเข็มให้สารน้ำ (Mean = 4.27, S.D. = 0.88) การ flush (Mean = 4.35, S.D. = 0.72) การถอด IV catheter (Mean = 4.49, S.D. = 0.53) และการป้องกันการติดเชื้อโดยการทำความสะอาดมือ (Mean = 4.46, S.D. = 0.60) ส่วนข้อที่มีการปฏิบัติเกือบทุกครั้งคือ การเตรียมผู้ป่วย, การประเมินตำแหน่งที่แทงเข็มและการแทงเข็ม (Mean = 4.13, S.D. = 0.70) เป็นต้น

2) ผลจากการสังเกตของหัวหน้าเวร พบว่า โดยส่วนใหญ่จะมีผลเหมือนกับการประเมินตนเองของ พยาบาลผู้ปฏิบัติงาน การรับคำสั่งแพทย์และการเตรียมอุปกรณ์ก่อนให้สารน้ำ (Mean = 4.87, S.D. = 0.20) การพยาบาลและการติดตามผู้ป่วยหลังแทงเข็มให้สารน้ำ (Mean = 4.26, S.D. = 0.61) การ flush (Mean = 4.35, S.D. = 0.58) การถอด IV catheter (Mean = 4.49, S.D. = 0.53) และการป้องกันการติดเชื้อ โดยการทำความสะอาดมือ (Mean = 4.46, S.D. = 0.45) ส่วนข้อที่มีการปฏิบัติเกือบทุกครั้งคือ การเตรียมผู้ป่วย, การประเมินตำแหน่งที่แทงเข็มและการแทงเข็ม (Mean = 4.14, S.D. = 0.64) เป็นต้น แสดงตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการปฏิบัติของพยาบาล และการสังเกต การปฏิบัติตามแนวการป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำ อักเสบของผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ

รายชื่อ	การปฏิบัติตามแนวทางฯ			ผลการสังเกต		
	Mean	S.D	การปฏิบัติฯ	Mean	S.D	การปฏิบัติฯ
การรับคำสั่งแพทย์และการเตรียม อุปกรณ์ก่อนให้สารน้ำ	4.55	0.52		0.20	4.87	
การเตรียมผู้ป่วย, การประเมิน ตำแหน่งที่แทงเข็ม และการแทงเข็ม	4.13	0.70	เกือบทุกครั้ง	0.64	4.14	เกือบทุกครั้ง
การพยาบาลและติดตามผู้ป่วยหลัง แหวงเข็มให้สารน้ำ	4.27	0.86	ทุกครั้ง	0.61	4.26	ทุกครั้ง
การ flush	4.35	0.72	ทุกครั้ง	0.58	4.35	ทุกครั้ง
การถอด IV catheter	4.49	0.53	ทุกครั้ง	0.53	4.49	ทุกครั้ง
การป้องกันการติดเชื้อโดยการทำ ความสะอาดมือ	4.46	0.60	ทุกครั้ง	0.45	4.46	ทุกครั้ง
รวม	4.23	0.70	ทุกครั้ง	4.41	0.50	ทุกครั้ง

5. การประเมินแนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบ พบว่า ระดับความเหมาะสมของแนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาล เพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบของผู้ป่วยที่ได้ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ พบว่าโดยภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับเหมาะสมมากที่สุด (Mean = 4.27, S.D. = 0.70) มีเพียงบางรายข้อเท่านั้นที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก คือ ขอบเขตและวัตถุประสงค์ (Mean = 3.00, S.D. = 1.00) และแนวคิดในการพัฒนา (Mean = 2.67, S.D. = 1.15) เป็นต้น แสดงตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ระดับความเหมาะสมของแนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาล เพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบของผู้ป่วยที่ได้ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

รายการ	Mean	S.D	ระดับความเหมาะสม
1.ขอบเขตและวัตถุประสงค์	3.00	1.00	มาก
2.แนวคิดในการพัฒนา	2.67	1.15	มาก
3.การรับคำสั่งแพทย์และการเตรียมอุปกรณ์ให้สารน้ำ	4.67	0.85	มากที่สุด
4.การเตรียมผู้ป่วยและประเมินตำแหน่งแทงเข็มและการแทงเข็ม	3.67	1.53	มากที่สุด
5.การพยาบาล,ติดตามผู้ป่วยหลังแทงเข็มให้สารน้ำ	3.00	1.00	มาก
6.การล้างและหล่อสายสวนหลอดเลือดดำ	2.67	1.15	มาก
7.การถอด IV catheter	4.67	0.85	มากที่สุด
8.การป้องกันการติดเชื้อจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ โดยการทำความสะอาดมือ	3.67	1.53	มากที่สุด
9.สอดคล้องกับแนวทางของชมรมเครือข่ายพยาบาลผู้ให้สารน้ำแห่งประเทศไทย	4.67	0.58	มากที่สุด
10.สอดคล้องกับนโยบาย 3P Safety	4.67	0.58	มากที่สุด
11.สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง	3.67	0.58	มากที่สุด
12.เป็นประโยชน์สำหรับบุคลากรนำไปใช้	4.67	0.58	มากที่สุด
13.เป็นประโยชน์ต่อผู้รับบริการ	4.67	0.58	มากที่สุด
14.เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน	4.67	0.58	มากที่สุด
15.เป็นประโยชน์ต่อโรงพยาบาล	4.33	0.58	มากที่สุด
16.ความเหมาะสมต่อภาพรวม	4.33	0.58	มากที่สุด
รวม	4.27	0.70	มากที่สุด

6. การเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ (Phlebitis scale) ผลการศึกษา พบว่า อุบัติการณ์เกิดหลอดเลือดดำอักเสบลดลง คือก่อนใช้แนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบ อัตราการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ คิดเป็นร้อยละ 2.44 และหลังการใช้แนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบ อัตราการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ คิดเป็นร้อยละ 0.60 ต่อจำนวนตำแหน่งของการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนปลายทั้งหมด แสดงตามตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ (Phlebitis scale) ก่อน-หลังการใช้แนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบของผู้ป่วยที่ได้ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

การเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ	ก่อนใช้แนวทางฯ		หลังใช้แนวทางฯ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับ 0	360	95.80	377	98.00
ระดับ 1	9	2.33	4	1.00
ระดับ 2	14	1.56	4	1.00
ระดับ 3	1	0.23	0	0.00
ระดับ 4	1	0.08	0	0.00
จำนวนตำแหน่งแทงเข็มทั้งหมด	1,022		1,326	
รวม	385	100.00	385	100.00

7. ความพึงพอใจในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบของพยาบาลวิชาชีพ พบว่า ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ โดยภาพรวมพยาบาลผู้ปฏิบัติงานมีความพึงพอใจต่อแนวทางการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก (Mean = 4.14, S.D. = 0.69) แสดงตามตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ (N=13)

ข้อความถาม	Mean	S.D	ระดับ
1.แนวทางปฏิบัติมีความถูกต้องตามหลักวิชาการ	4.69	0.48	มากที่สุด
2.แนวทางปฏิบัติสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง	4.69	0.48	มากที่สุด
3.แนวทางมีความสะดวกในการนำไปปฏิบัติ	4.54	0.52	มากที่สุด
4.เนื้อหาในแนวทางเข้าใจได้ง่าย	4.69	0.48	มากที่สุด
5.แนวทางปฏิบัติช่วยให้การปฏิบัติทางการพยาบาลในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น	4.85	0.38	มากที่สุด
6.แบบฟอร์มในแนวทางสะดวกในการใช้งาน	4.77	0.44	มากที่สุด
7.การเรียงลำดับขั้นตอนเข้าใจง่าย	4.92	0.28	มากที่สุด
8. ความชัดเจนของเนื้อหาวิชาการ เชื่อถือได้ ปฏิบัติตามง่าย ไม่ขัดกับบริบทหน่วยงาน	4.69	0.48	มากที่สุด
9. พึงพอใจต่อแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบ	4.77	0.44	มากที่สุด
รวม	4.73	0.44	มากที่สุด

8. ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบของผู้ป่วย พบว่า ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการปฏิบัติทางการพยาบาลในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการให้บริการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ โดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก (Mean = 4.14, S.D.= 0.69) มีเพียงบางข้อเท่านั้นที่พึงพอใจมากที่สุดคือ การให้คำแนะนำการสังเกตอาการผิดปกติ (Mean = 4.25, S.D.= 0.70) และความพึงพอใจภาพรวมในการได้รับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (Mean = 4.43, S.D.= 0.66) เป็นต้น แสดงตามตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ความพึงพอใจผู้ป่วยต่อการปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบของผู้ป่วยที่ได้ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (N=385)

ข้อคำถาม	Mean	S.D	ระดับความพึงพอใจ
1.บุคลิกภาพและการแต่งกายของพยาบาล	4.14	0.64	มาก
2.การยืนยันตัวตนผู้ป่วยก่อนให้สารน้ำและยุติการให้สารน้ำ	4.05	0.86	มาก
3.การให้คำแนะนำก่อนให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ	4.03	0.73	มาก
4.การให้คำแนะนำการสังเกตอาการผิดปกติ	4.25	0.70	มากที่สุด
5.การตรวจเย็บประเมินอาการหลังการให้สารน้ำ	3.96	0.56	มาก
6.ความพึงพอใจภาพรวมในการได้รับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ	4.43	0.66	มากที่สุด
รวม	4.14	0.69	มาก

วิจารณ์

แนวทางปฏิบัติทางการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบของผู้ป่วยที่ได้ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ โดยทุกขั้นตอนของแนวปฏิบัติการพยาบาลที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง จากผลการวิจัยพบว่า แนวปฏิบัติฯ ชุดเก่ามีโอกาสเกิดอุบัติการณ์หลอดเลือดดำอักเสบเป็นมากกว่าแนวปฏิบัติฯ ชุดใหม่ ทั้งนี้เพราะยังมีข้อบกพร่องอยู่หลายประการ ส่วนแนวทางที่พัฒนาขึ้นใหม่นั้น จะมีความทันสมัย มีเนื้อหาที่ผู้ปฏิบัตินำไปเป็นหลักเกณฑ์ในการปฏิบัติ มีการเรียบเรียงขั้นตอนการปฏิบัติไว้เป็นหมวดหมู่ชัดเจน ทำให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ และปฏิบัติตามได้ตรงตามหลักมาตรฐาน โดยเฉพาะการมีติดสติ๊กเกอร์วันที่แทงเข็มและวันที่ครบเปลี่ยนชื่อผู้แทงเข็ม และการรับ-ส่งเวร เพื่อสื่อสารระหว่างผู้ปฏิบัติงานในการดูแลเปลี่ยนที่แทงเข็มหรืออาการต่าง ๆ ที่ต้องเฝ้าระวังในผู้ป่วย จะช่วยลดการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบที่เห็นผลได้ชัดเจน

ในส่วนของการแจกแผ่นความรู้และให้คำแนะนำผู้ป่วยหรือญาติเกี่ยวกับการสังเกตอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นนั้นจะต้องแจ้งพยาบาลให้ทราบโดยเร็ว ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการตอบสนองต่อการเกิดความผิดปกติหลังการให้สารน้ำอย่างทันเวลา ลดการเกิดอุบัติการณ์หลอดเลือดดำอักเสบในระดับ 3 ถึง 4 ได้เป็นอย่างดี

ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกิตติรัตน์ สวัสดิ์รักษ์ และคันสนีย์ ชัยบุตร และคณะ⁽⁹⁾ ที่พบว่า การพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย โรงพยาบาลชัยภูมิ ที่มีองค์ประกอบ 8 องค์ คือ การเตรียมก่อนให้สารน้ำ การทำความสะอาดมือ การเตรียมผิวหนัง การแทงเข็มให้สารน้ำ การดูแลระหว่างให้สารน้ำ การเปลี่ยนเข็ม การเปลี่ยน dressing และการดูแลหลังให้สารน้ำ พบว่าแนวทางสามารถแก้ไขปัญหาและเกิดผลดีต่อผู้รับบริการ ความชัดเจนของข้อเสนอแนะในการปฏิบัติ และความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติที่จะนำไปใช้ในหน่วยงานความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 88.30 เท่ากัน

ในด้านการมีความรู้ของพยาบาลต่อแนวทางปฏิบัติฯ นั้น พบว่า หลังการฝึกอบรมแนวทางปฏิบัติฯ แล้วพยาบาลมีความรู้เพิ่มมากขึ้นจากก่อนการอบรมการใช้การปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ซึ่งจากการสังเกตโดยหัวหน้างานและการตอบแบบสอบถามของพยาบาล ผู้ปฏิบัตินั้นไม่เกิดความแตกต่างกันที่ทั้งด้านการดูแลผู้ป่วย การเตรียมผู้ป่วย การประเมินตำแหน่งที่แทงเข็ม และการแทงเข็ม การรับคำสั่งแพทย์ การเตรียมอุปกรณ์ก่อนให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การพยาบาล การติดตามผู้ป่วยหลังแทงเข็มให้สารน้ำ การล้างและหล่อสายสวนหลอดเลือดดำ การถอด IV catheter การป้องกันการติดเชื้อจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ โดยการทำความสะอาดมือ เป็นต้น ซึ่งการอบรมเพิ่มความรู้พยาบาลให้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติเดียวกัน เพราะการปฏิบัติแต่ละขั้นต้องอาศัยความรู้และทักษะที่ถูกต้องจึงจะสามารถให้บริการผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนำไปสู่การป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบได้เป็นอย่างดี

การเกิดอุบัติการณ์หลอดเลือดดำอักเสบลดลง คือก่อนใช้แนวทางการป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบในผู้ป่วยที่ได้รับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ในงานการพยาบาลผู้ป่วยใน โรงพยาบาลกู่แก้ว อุบัติการณ์เกิดหลอดเลือดดำอักเสบ คิดเป็นร้อยละ 4.20 คิดอัตราการเกิด เท่ากับ 2.44 และหลังการใช้แนวทางการป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบในผู้ป่วยที่ได้รับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ พบอุบัติการณ์หลอดเลือดดำอักเสบ รวมร้อยละ 2.00 คิดอัตราการเกิดได้เท่ากับ 0.60 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กาญจนา อุดมอัษฎาพร และมยุรี พรหมรินทร์⁽¹⁰⁾ ที่ศึกษาประสิทธิภาพของการใช้แนวทางปฏิบัติป้องกันการอักเสบของหลอดเลือดดำและการรั่วซึมออกนอกหลอดเลือดดำ จากการใช้ยากระตุ้นการหดตัวของหลอดเลือด หอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ พบว่า แนวทางปฏิบัติป้องกันการอักเสบของหลอดเลือดดำและการรั่วซึมออกนอกหลอดเลือดดำ ลดเกิดการอักเสบของหลอดเลือดดำ ($t=-2.408, p<0.05$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและยังสอดคล้องกับการศึกษาของวิลาวัลย์ พิเชียรเสถียร และคณะ⁽¹¹⁾ ที่ศึกษาการส่งเสริมการปฏิบัติของพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ในการจัดการสายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลาย พบว่า การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดการสายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลาย มีผลทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนลดลง จากร้อยละ 30.10 เป็น 11.70 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 นั่นคือ มีความเสี่ยงลดลง ร้อยละ 61.00 จะเห็นว่าอุบัติการณ์ของหลอดเลือดดำอักเสบ จากการได้รับยาทางหลอดเลือดดำเป็นอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นบ่อยและมีความสำคัญ ดังนั้นการปฏิบัติตามแนวทางที่พัฒนาขึ้นจะช่วยลดอุบัติการณ์ได้ดีขึ้นชัดเจน

ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพผู้ใช้แนวทางมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ความพึงพอใจในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติฯ ชุดใหม่ ของพยาบาลวิชาชีพส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก การมีแนวปฏิบัติที่สามารถนำไปใช้จริงทำให้พยาบาลผู้ปฏิบัติรู้สึกร่วมในการเป็นเจ้าของแนวปฏิบัติการพยาบาล และไม่ถือว่าแนวปฏิบัติการพยาบาลเพิ่มภาระงาน สอดคล้องกับวิชา หาปู้ทุน (2556)⁽¹⁾ ที่พัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 6 จังหวัดขอนแก่น พบว่า ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับมาก และในส่วนตัวความพึงพอใจต่อการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำของผู้ป่วย พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากเช่นกัน ซึ่งเกิดจากพยาบาลมีแนวทางปฏิบัติที่ดี มีหลักปฏิบัติที่สามารถฝึกทักษะให้ชำนาญได้ง่าย และเป็นระบบและสรุปผลเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อนำไปพัฒนาเป็นแนวทางปฏิบัติ โดยใช้หลายวิธีประกอบกันอาศัยความร่วมมือร่วมของพยาบาลไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งช่วยให้ปฏิบัติการการติดเชื้อจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลายลดลงได้อย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการนำแนวปฏิบัติการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ไปใช้ในทุกหน่วยงาน ให้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติเดียวกันแต่อย่างไรก็ตามควรมีการควบคุมปัจจัยอื่น ๆ เช่น ชนิดของสารน้ำและยาที่ให้ทางหลอดเลือดดำร่วมกับกลุ่มงานเภสัชกรรมในการป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ
2. ควรมีการจัดหาอุปกรณ์ที่ใช้ในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำที่เป็นไปตามแนวทาง ป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบ เช่น 0.9% Sodium chloride for injection ampoules 5 ml เพื่อใช้หล่อและล้างสายให้สารน้ำ และสติ๊กเกอร์ที่สามารถเขียนอักษรลงได้โดยไม่ลบหรือหลุด เพื่อใช้เขียนวันที่ เวลา หมดอายุของตำแหน่งสายน้ำ เป็นต้น
3. การนำแนวทางการปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบ ของผู้ป่วยที่ได้ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ งานการพยาบาลผู้ป่วยใน โรงพยาบาลกู่แก้ว ไปใช้ในหน่วยงานอื่น ในโรงพยาบาลกู่แก้ว

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลกู่แก้ว ให้การสนับสนุนในการทำวิจัย ขอขอบพระคุณหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล ผู้มีความรู้ ความชำนาญเฉพาะทาง สาขาการพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อและการควบคุมการติดเชื้อ (APN) ขอขอบพระคุณหัวหน้างานการควบคุมการติดเชื้อโรงพยาบาลกู่แก้ว และคณะกรรมการ ประธานที่มนำด้านคลินิก เลขาที่มนำด้านคลินิก และคณะกรรมการทุกท่าน สำหรับคำแนะนำเชิงวิชาการ ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือ จนทำให้การพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบ ของผู้ป่วยที่ได้ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ในงานการพยาบาลผู้ป่วย โรงพยาบาลกู่แก้ว มีความสมบูรณ์ มีคุณภาพ สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงและเกิดผลลัพธ์ที่ดีกับผู้ป่วยบริการ และงานวิจัยได้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

เอกสารอ้างอิง

1. วิภา หาปู้ทน. การสร้างแนวปฏิบัติตามมาตรฐานการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ [อินเทอร์เน็ต].2556. [เข้าถึงเมื่อ20 ธันวาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก <http://203.157.71.148/hpc7data/Res/ResFile/2560000701.pdf>
2. Ray Barruel, G., Polit, D. F., Murfield, J. E., & Rickard, C. M. (2014). Infusion phlebitis assessment measures: a systematic review. *J Eval Clin Pract.* 2014; 20(2): 191-202. doi:10.1111/jep.12107
3. ไสว นรสาร. หลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการได้รับสารน้ำ. *วารสารการพยาบาลรามา* 2006; 12(2): 167-173.
4. สถิติข้อมูลผู้ป่วยงานการพยาบาลผู้ป่วยในโรงพยาบาลกู่แก้ว. รายงานการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ งานการพยาบาลผู้ป่วยใน ; 2564-2566.
5. ชมรมเครือข่ายพยาบาลผู้ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำแห่งประเทศไทย. *ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ (พิมพ์ครั้งที่ 1).* กรุงเทพฯ; 2563.
6. Kermid,S &Mc tagart,R. *The Action Research Plane (3rd)* victoria.Deaking Deakkin university.1986
7. อรุณ จิรววัฒน์กุล และคณะ. *ชีวสถิติ (พิมพ์ครั้งที่4).* ขอนแก่น: ภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551.
8. ไพศาล วรคำ. *การวิจัยทางการศึกษา Education Research.* มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์; 2559.
9. กิตติรัตน์ สวัสดิ์รักษ์ และคันสนีย์ ชัยบุตร และคณะ. *พัฒนาแนวทางปฏิบัติทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย โรงพยาบาลชัยภูมิ. ชัยภูมิเวชสาร* 2651; 38(3): 50-60.
10. กาญจนา อุดมอัฐภาพรและมยุรี พรหมรินทร์. *ประสิทธิผลของการใช้แนวทางปฏิบัติการป้องกันการอักเสบของหลอดเลือดดำและการรั่วซึมออกนอกหลอดเลือดดำ จากการใช้ยากระตุ้นการหดตัวของหลอดเลือด* หอผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์. *วารสารสาธารณสุขล้านนา* 2561; 14(1): 35-45.
11. วิลาวัลย์ พิเชียรเสถียร และคณะ. *การส่งเสริมการปฏิบัติของพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ในการจัดการสายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลาย. วารสารพยาบาลสาร* 2557: 41(Supplement November): 71-87.