

## การพัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำ ทางหลอดเลือดดำ หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลยโสธร

มูทิตา คำสุข<sup>1\*</sup> จิตติมา โคตรพันธ์<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>โรงพยาบาลยโสธร

\*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ: Muthitak9@gmail.com

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ของหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลยโสธร และศึกษาผลของการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลดังกล่าว ประกอบด้วย 4 ระยะ ดังนี้ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและวิเคราะห์สถานการณ์ โดยใช้แนวคิดของโดนาปีเตียน 2) ออกแบบพัฒนาเครื่องมือและบุคลากร 3) ทดลองใช้เครื่องมือ และ 4) นำผลการทดลองมาปรับปรุงและประเมินผล กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ 1) พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติหน้าที่ดูแลผู้ป่วยให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ จำนวน 12 คน ถูกเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ทั้งหมดที่ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม และ 2) ผู้ป่วยที่ได้รับสารละลายทางหลอดเลือดดำ ระหว่างเดือน ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือน กันยายน พ.ศ. 2566 กลุ่มตัวอย่างถูกเลือกโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ตามเกณฑ์การคัดเลือก จำนวน 45 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินความรู้และทักษะของพยาบาลและแบบติดตามผลการทำงาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์ผลการประเมินความรู้และทักษะของพยาบาลในการให้สารน้ำทางหลอดเลือด โดยใช้สถิติ Wilcoxon signed rank test เนื่องจากทดสอบความสมมาตรของข้อมูลด้วย Kolmogorov-Smirnov test เป็นข้อมูลแบบ Nonparametric statistic

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาประกอบด้วย 1) การพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพผู้ดูแล 2) การพัฒนาแนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำที่สามารถนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้จริงและเกิดประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วย การเตรียมสารน้ำและการเตรียมผู้ป่วย การให้สารน้ำ การดูแลผู้ป่วยที่ให้สารน้ำ และ 3) การนิเทศทางการพยาบาล การติดตามการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย คณะกรรมการทดสอบความรู้และทักษะการให้สารละลายพยาบาลวิชาชีพเพิ่มขึ้นร้อยละ 32.41 การปฏิบัติตามแนวทางถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 59.72 เป็นร้อยละ 92.13 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < 0.05$  และอุบัติการณ์การเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำลดลงจาก 6.43 เป็น 2.62 ครั้ง/1,000 วันที่ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

ข้อเสนอแนะ การนิเทศทางการพยาบาลที่ต่อเนื่องของหัวหน้างานและพยาบาลผู้เชี่ยวชาญในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ จะช่วยกระตุ้นการปฏิบัติการพยาบาลของผู้ปฏิบัติและช่วยพัฒนาการดูแลผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลที่ดีตามมาตรฐานอย่างยั่งยืน

**คำสำคัญ :** แนวทางปฏิบัติ, หลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ

## The development of a nursing model for the prevention of Phlebitis in The surgical intensive care unit Yasothon Hospital

Muthita Khamsuk<sup>1\*</sup> Titima Kottaphan<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Yasothon Hospital

*\*Corresponding author: Muthitak9@gmail.com*

### Abstract

This research and development study aimed to enhance the nursing care model for preventing the occurrence of phlebitis inpatients undergoing intravenous therapy in the Surgical Intensive Care Unit (SICU) at Yasothon Hospital. The study involved 4 phases: 1) exploration of foundational information and analysis of the current situation using the Donabedian framework, 2) design and development of tools and personnel, 3) experimental application of the developed tools, and 4) refinement, and evaluation of the experimental results. The sample consisted of 12 professional nurses responsible for administering intravenous therapy to surgical patients, selected purposively, and 45 patients who received intravenous solutions between October 2022 and September 2023, selected through simple random sampling. Data were collected through knowledge and skill assessment questionnaires for nurses and a follow-up performance evaluation tool. Statistical analyses included descriptive statistics, frequency percentages, mean values, standard deviations, and the Wilcoxon signed-rank test due to the nonparametric nature of the data.

Results indicated that the developed nursing care model comprised: 1) enhancement of the professional skills of nurses, 2) development of guidelines for intravenous therapy that can be effectively implemented in patient care, including solution preparation, patient preparation, administration of intravenous therapy, patient monitoring, and 3) nursing supervision and follow-up. Nurses demonstrated a 32.41% increase in knowledge and skills, and correct guideline adherence increased from 59.72% to 92.13%, with statistically significant differences at  $P < 0.05$ . The incidence of phlebitis decreased from 6.43 to 2.62 occurrences per 1,000 days of intravenous therapy.

Suggestion includes the Continuous nursing supervision and guidance by supervisors and specialized nurses in intravenous therapy are recommended to stimulate the practice of nursing staff and further enhance patient care to meet sustainable standards.

**Keywords :** nursing practice guidelines, phlebitis

## บทนำ

หลอดเลือดดำอักเสบ (phlebitis) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยของการรักษาผ่านทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย<sup>(1)</sup> เกิดการอักเสบของผนังหลอดเลือดดำชั้นในสุด โดยมีสาเหตุมาจากสารเคมี (Chemical phlebitis) จากเทคนิคกลไกการให้สารน้ำ (Mechanical phlebitis) จากเชื้อแบคทีเรีย (Bacterial phlebitis) และอักเสบหลังการถอดเข็มออก (Post infusion phlebitis)<sup>(2)</sup> ระดับความรุนแรงของการอักเสบแบ่งเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่ไม่มีอาการแสดง จนถึงมีอาการแดงและ/หรือบวม มีแนวอักเสบ คลำหลอดเลือดได้เป็นลำ มากกว่า 1 นิ้ว มีสารคัดหลังซึม<sup>(3)</sup> การเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบที่พบบ่อยเกิดจากการรั่วซึมของสารน้ำเข้าสู่เนื้อเยื่อ สารน้ำมีความเข้มข้นสูง การเลือกขนาดของเข็มและหลอดเลือดในการให้สารน้ำที่ไม่เหมาะสม เช่น บริเวณที่ผิวหนังบาง ขนาดของหลอดเลือดเล็กหรือใหญ่เกินไปไม่เหมาะสมกับขนาดของเข็ม หรือระยะเวลาในการให้สารน้ำที่บริเวณใดบริเวณหนึ่งนานเกินไป สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาเหล่านี้ ส่วนหนึ่งเกิดจากทักษะและการดูแลผู้ป่วยของบุคลากรทางการแพทย์ และการอักเสบของหลอดเลือดมีผลให้เกิดอาการเจ็บ ปวด มีเลือดคั่งในเนื้อเยื่อบริเวณที่แทงเข็ม มีลิ่มเลือดอุดตัน (Thrombosis) ลอยไปอุดหลอดเลือดที่ปอดและหัวใจ อาจเป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตหรือเป็นแผล (Extravasation)<sup>(4)</sup> ทำให้ต้องได้รับการรักษาเพิ่มขึ้น ระยะเวลาในการรักษานานขึ้น ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงขึ้น และการเปลี่ยนแทงเข็มใหม่บ่อยๆ ทำให้ผู้ป่วยได้รับความเจ็บปวดซ้ำ หวาดกลัว วิตกกังวลและไม่พึงพอใจ<sup>(3)</sup>

จากการศึกษาภาวะแทรกซ้อนของการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลายของ F Barbut และคณะ<sup>(5)</sup> ในประเทศฝรั่งเศส การให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลายจำนวน 525 ตำแหน่ง (1,036 วันให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย) พบหลอดเลือดดำอักเสบ (phlebitis) ร้อยละ 22.0 จากการศึกษาของ Macklin, 2003 พบว่าผู้ป่วยที่ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ มีโอกาสเกิดหลอดเลือดดำอักเสบร้อยละ 27-70<sup>(6)</sup>

อุบัติการณ์การเกิดหลอดเลือดดำอักเสบโรงพยาบาลยโสธรปี พ.ศ. 2563, 2564 และ 2565 เท่ากับ 0.15, 1.45 และ 1.54 ตามลำดับ<sup>(7)</sup> และอุบัติการณ์การเกิดหลอดเลือดดำอักเสบของหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม เท่ากับ 0.96, 1.32 และ 6.43 ตามลำดับ<sup>(7)</sup> ซึ่งแนวโน้มที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ. 2563, 2564 และ 2565 โดยส่วนใหญ่การอักเสบเกิดขึ้นที่บริเวณผิวหนังบางและตำแหน่งที่ให้สารน้ำที่มีความเข้มข้นสูง ในกลุ่มผู้ป่วยเป็นผู้สูงอายุ > 60 ปี<sup>(8)</sup> มีผิวหนังบางและมักเกิดการอักเสบของหลอดเลือดดำหลังการให้สารน้ำมากกว่า 48 ชั่วโมง<sup>(9)</sup> จากการสังเกตและประเมินการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลยโสธร พบว่ายังขาดความรู้ ความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ และส่วนหนึ่งเกิดจากแนวทางปฏิบัติที่ไม่ชัดเจน ทำให้การประเมินการอักเสบของหลอดเลือดดำไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน

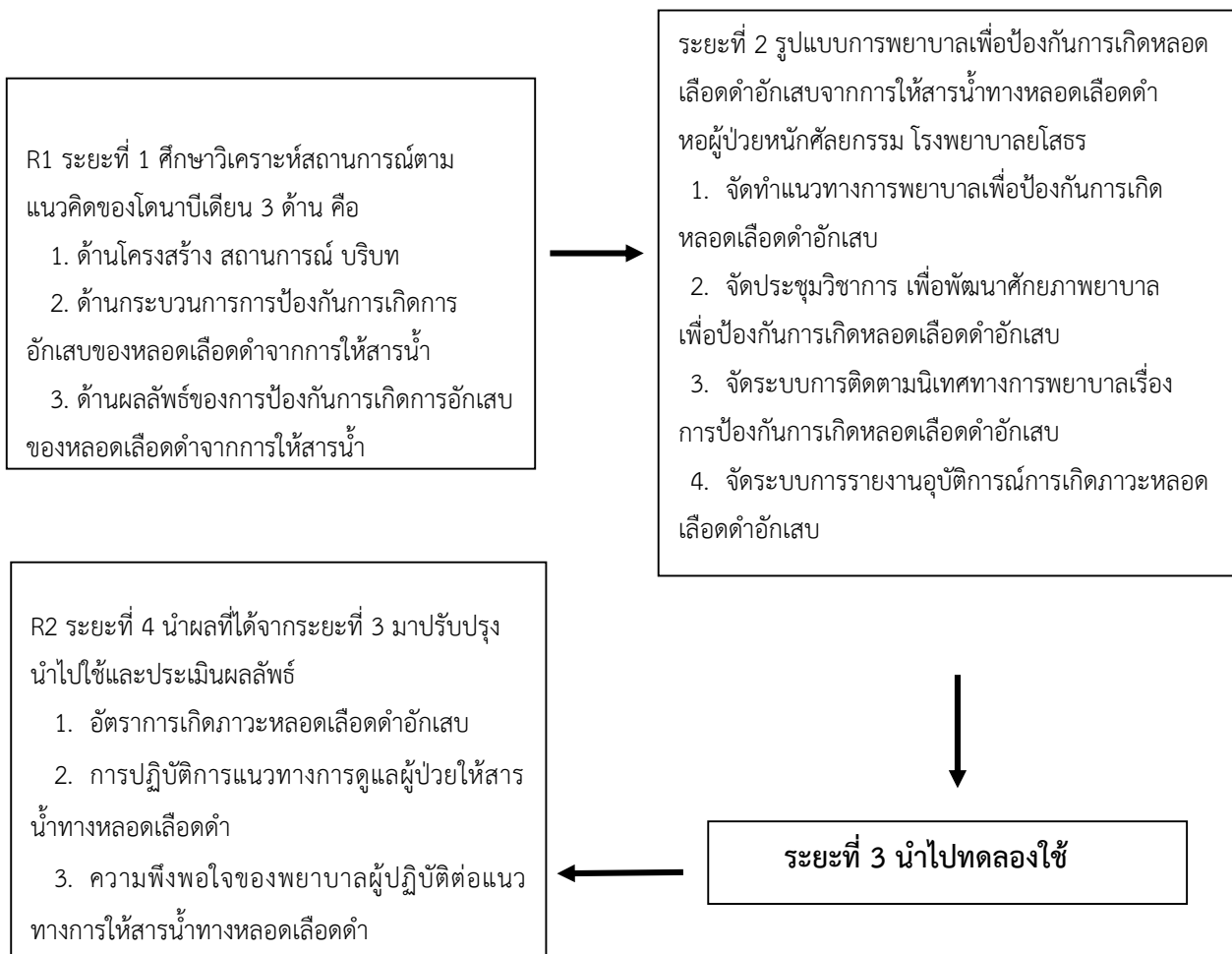
รูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำที่เหมาะสม แนวทางปฏิบัติดูแลผู้ป่วยให้สารน้ำที่เหมาะสม สามารถช่วยให้พยาบาลสามารถตัดสินใจเลือกการปฏิบัติการพยาบาลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยหายหรือทุเลาจากอาการป่วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการพัฒนาารูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัย ทุเลาอาการป่วย ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในขณะที่ทำการรักษา

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลยโสธร
2. เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลยโสธร ได้แก่ อัตราการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ การปฏิบัติการแนวทางการดูแลผู้ป่วยให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ความพึงพอใจของพยาบาลผู้ปฏิบัติต่อแนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้เป็นผลของการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลยโสธร โดยผู้วิจัยพัฒนาตามแนวคิดของโดนาปีเดียน 3 ด้าน ดังนี้



## ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ หอผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรม โรงพยาบาลยโสธร ศึกษาระหว่างเดือนเมษายน ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2566

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ในหอผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรม โรงพยาบาลยโสธร จำนวน 12 คน และผู้ป่วยที่มารับบริการในหอผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรม ในช่วงเดือนเมษายน พ.ศ. 2566 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 จำนวนทั้งสิ้น 45 คน

### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

#### 1. กลุ่มผู้ให้บริการ ประกอบด้วย

1.1 พยาบาลวิชาชีพที่ร่วมพัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ได้แก่พยาบาลที่มีประสบการณ์สูงที่ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรม จำนวน 4 คน ถูกเลือกแบบเจาะจง โดยเป็นพยาบาลที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยให้สารน้ำมากกว่า 10 ปี

1.2 พยาบาลวิชาชีพผู้ใช้รูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำจำนวน 12 คน ถูกเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ทั้งหมดที่ปฏิบัติงานที่หอผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรม

2. กลุ่มผู้รับบริการ ได้แก่ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรม และได้รับสารละลายทางหลอดเลือดดำ ระหว่างเดือนเมษายน ถึง กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ทั้งหมดจำนวน 793 ราย กลุ่มตัวอย่างถูกเลือกโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G\*power การเลือก t tests - Means: Difference from constant (one sample case): Fixed model,  $R^2$  deviation from zero และกำหนด effect size = 0.05, error prob. = 0.05 และ power (1-B error prob.) = 0.95 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 45 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) คือ ผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำชนิด Isotonic solution เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ 1) ผู้ป่วยเสียชีวิต 2) ผู้ป่วยย้ายออก 3) ผู้ป่วยได้รับการส่งต่อ 4) ผู้ป่วยจำหน่าย

เครื่องมือในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

#### 1. เครื่องมือดำเนินการวิจัย ได้แก่

1.1 โครงการพัฒนาความรู้และทักษะในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ หอผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรม โรงพยาบาลยโสธร

1.2 แนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ หอผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรม โรงพยาบาลยโสธร ซึ่งได้จากการศึกษาครั้งที่ 1 ศึกษาวิเคราะห์สถานการณ์ โดยใช้แนวคิดของโดนาปีเตียน 3 ด้าน คือ ด้านโครงสร้าง ด้านกระบวนการ และด้านผลลัพธ์ ศึกษาข้อมูลสถิติการให้บริการ ตัวชี้วัดคุณภาพ ประชุมกลุ่มพยาบาลวิชาชีพผู้เกี่ยวข้อง ค้นหาปัญหาและอุปสรรคจัดทำร่างแนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ประกอบด้วย แพทย์ 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพ 2 ท่าน ตรวจสอบความ

สอดคล้อง ความถูกต้องครอบคลุมของเนื้อหา และความชัดเจนของภาษา โดยพิจารณาจากค่า CVI ที่มีค่าไม่ต่ำกว่า 0.80 ขึ้นไป ผลการตรวจสอบความตรง เท่ากับ 0.96

ผู้วิจัยร่วมกับกลุ่มพัฒนานำแนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำปรับปรุงตามคำแนะนำและการทดลองใช้งาน เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบบันทึกการติดตามการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

2.2 แบบประเมินประโยชน์และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพที่ใช้แนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มี 3 ตอนประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล จำนวน 5 ข้อคำถาม

ตอนที่ 2 ประโยชน์ของการนำไปใช้ จำนวน 6 ข้อคำถาม

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 8 ข้อคำถาม มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ) กำหนดระดับความพึงพอใจต่อรูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก

ระดับ 3 หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความสอดคล้อง ความถูกต้องครอบคลุมของเนื้อหา และความชัดเจนของภาษา โดยพิจารณาจากค่า CVI ที่มีค่าไม่ต่ำกว่า 0.80 ผลการตรวจสอบความตรง ตอนที่ 2 ประโยชน์ของการนำไปใช้ เท่ากับ 0.92 ตอนที่ 3 แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ เท่ากับ 1.0 ค่าความตรงของเนื้อหาทั้งฉบับ เท่ากับ 0.96

ทดสอบความเที่ยงโดย นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีความคล้ายคลึงกันกับตัวอย่างในการศึกษาวิจัย จำนวน 10 ตัวอย่าง ในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม โรงพยาบาลยโสธร และนำผลการทดลองใช้มาตรวจหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) กำหนดค่าความเที่ยงของแบบประเมินประโยชน์และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลยโสธร ทั้งฉบับเท่ากับ 0.80 ขึ้นไป ผลการทดสอบค่าความเที่ยงของเนื้อหา ตอนที่ 2 ประโยชน์ของการนำไปใช้ เท่ากับ 0.83 แบบสอบถามมีคุณภาพเนื่องจากมีค่าความเที่ยงมากกว่า 0.80 ค่าความเที่ยงของเนื้อหา ตอนที่ 3 แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ เท่ากับ 0.81

2.3 แบบประเมินทักษะการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำของพยาบาลวิชาชีพที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบ Check list จำนวน 18 ข้อคำถาม เกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนนระดับทักษะการดูแลผู้ป่วยให้สารน้ำ

กำหนดการให้คะแนนว่า ปฏิบัติถูกต้อง ให้ 1 คะแนน ไม่ถูกต้องให้ 0 คะแนน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ระดับอันตรภาคชั้น (Interval scale) 3 ระดับ จากการศึกษาพบว่า คะแนนที่น้อยที่สุด เท่ากับ 5 คะแนนและคะแนนที่มากที่สุดเท่ากับ 12 คะแนน จึงแบ่งระดับคะแนน ดังนี้

ช่วงคะแนนน้อยกว่า 7 คะแนน	อยู่ในระดับทักษะที่ดี
ช่วงคะแนน 8 –11 คะแนน	อยู่ในระดับทักษะปานกลาง
ช่วงคะแนน มากกว่า 11 คะแนน	อยู่ในระดับทักษะที่ต้องพัฒนา

### วิธีดำเนินการวิจัย

**ระยะที่ 1** ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและวิเคราะห์สถานการณ์ โดยใช้แนวคิดของโดนาปีเดียน 3 ด้าน คือ ด้านโครงสร้าง ด้านกระบวนการ และด้านผลลัพธ์ ศึกษาเอกสาร ทบทวนข้อมูลสถิติการให้บริการ ตัวชี้วัดคุณภาพ ประชุมกลุ่มพยาบาลวิชาชีพผู้เกี่ยวข้อง ค้นหาปัญหาและอุปสรรค

**ระยะที่ 2** พัฒนารูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ จัดทำร่างแนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย จัดทำเครื่องมือการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. จัดอบรมเพื่อเสริมสร้างความรู้และการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำให้พยาบาลวิชาชีพ โดยมีประเด็นสำคัญในเรื่องการเตรียมก่อนให้สารน้ำ การให้สารน้ำ การดูแลขณะให้สารน้ำ และการดูแลหลังการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การเตรียมเส้นเลือด เทคนิคการแทงเข็มและการดูแลขณะให้สารน้ำ โดยพยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญ การให้สารน้ำ ระยะเวลาอบรม 2 ชั่วโมง จำนวน 2 ครั้ง

1.1 ร่างแนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย แผนการค้นหาความเสี่ยงต่อการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ นำแนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ มาใช้ที่หอผู้ป่วยหนักอายุกรรมโรงพยาบาลยโสธร จำนวน 10 ราย เพื่อทดสอบและประเมินเครื่องมือวิจัยและปรับปรุงร่วมกับกลุ่มพัฒนาแนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ให้เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

1.2 แนวทางการติดตามผู้ป่วยในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย โดยใช้ระบบการนิเทศทางการพยาบาลจัดผู้รับผิดชอบการนิเทศการให้สารน้ำโดยพยาบาลหัวหน้าเวรเช้า บ่าย และเวรดึกซึ่งใช้ระบบการนิเทศเป็นแบบร่วมปฏิบัติ การสังเกต และการบันทึกผลการปฏิบัติ

2. จัดประชุมหน่วยงานเพื่อชี้แจงการนำรูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบมาใช้

**ระยะที่ 3** ทดลองใช้แนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำฉบับสมบูรณ์ ไปให้พยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรมใช้ในการดูแลผู้ป่วยกับกลุ่มตัวอย่างกำหนดระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2566

**ระยะที่ 4** ประเมินผล เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ อัตราการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ, การปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ, ความพึงพอใจของพยาบาลผู้ปฏิบัติต่อแนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ผลการประเมินความรู้และทักษะของพยาบาลในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนนระดับความรู้และทักษะการดูแลผู้ป่วยให้สารน้ำ ใช้ระดับ คะแนน (Interval scale) จากการศึกษาพบว่า คะแนนที่น้อยที่สุด เท่ากับ 5 คะแนนและคะแนนที่มากที่สุดเท่ากับ 12 คะแนน จึงแบ่งระดับคะแนน ดังนี้

ช่วงคะแนนน้อยกว่า 7 คะแนน	อยู่ในระดับความรู้ต่ำ
ช่วงคะแนน 8 –11 คะแนน	อยู่ในระดับความรู้ปานกลาง
ช่วงคะแนน มากกว่า11 คะแนน	อยู่ในระดับความรู้สูง

ทดสอบความแตกต่างของคะแนนความรู้ก่อนและหลังการพัฒนาความรู้และทักษะการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ โดยใช้สถิติ Wilcoxon signed rank test เนื่องจากทดสอบความสมมาตรของข้อมูลด้วย Kolmogorov-Smirnov test แล้วเป็นข้อมูลแจกแจงแบบ non normal distribution ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ p-value=0.05

2. การวิเคราะห์ระดับคะแนนความพึงพอใจ แบ่งระดับโดยใช้อันดับภาคพื้น ระดับคะแนน เท่ากับ คะแนน สูงสุด ลบด้วยคะแนนต่ำสุดหารด้วยจำนวนระดับ

ค่าเฉลี่ยคะแนน 4.21 – 5.00	หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยคะแนน 3.41 – 4.20	หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ยคะแนน 2.61 – 3.40	หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.81 – 2.60	หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ยคะแนน 1.00 –1.80	หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์อัตราการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้รูปแบบการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ โดยใช้ข้อมูลจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำที่หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม ข้อมูล การให้บริการปี 2565 เปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

### จริยธรรมในการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาล ยโสธร เลขที่ YST 2023-15 รับรองวันที่ 3 เมษายน 2566 - วันที่ 30 กันยายน 2566

### ผลการวิจัย



**ระยะที่ 1** ศึกษาข้อมูลพื้นฐานและวิเคราะห์สถานการณ์ ตามแนวคิดโดนาปีเดียน พบว่า

องค์ประกอบ	ข้อค้นพบ/สถานการณ์
ด้านโครงสร้าง	บุคลากรในหน่วยงานขาดความรู้ความเข้าใจ การประเมินภาวะหลอดเลือดดำอักเสบไม่ถูกต้อง การเลือกขนาดและชนิดของอุปกรณ์ยังไม่เหมาะสม การตัดสินใจการเปลี่ยนตำแหน่งให้สารน้ำไม่เหมาะสม
ด้านกระบวนการ	ไม่มีคู่มือการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เพื่อประกอบการตัดสินใจในการดูแลผู้ป่วยและยังไม่มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนเพื่อให้บุคลากรในหน่วยปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำได้ถูกต้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ระบบการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญการให้สารน้ำไม่ชัดเจน
ด้านผลลัพธ์	อัตราการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบยังสูงและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยพบว่าหลอดเลือดดำอักเสบเกิดมากและรุนแรงในกลุ่มที่สารน้ำที่มีความเข้มข้นสูง สูงอายุ และมีโรคร่วม

**ระยะที่ 2** พัฒนาแนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลายจากการนำข้อมูลในระยะที่ 1 มาวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคจากการดูแลผู้ป่วยที่ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย และร่วมกันจัดทำแนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม โรงพยาบาลยโสธร แบ่งการดูแลเป็น 4 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การเตรียมก่อนการให้สารน้ำ

ระยะที่ 2 การให้สารน้ำ

ระยะที่ 3 การดูแลผู้ป่วยขณะให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย

ระยะที่ 4 การดูแลหลังการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

จัดทำโครงการพัฒนาศักยภาพของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ในการให้สารน้ำและดูแลผู้ป่วยที่ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย ในหอผู้ป่วย จัดระบบนิเทศทางการพยาบาลเรื่องการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ โดยพยาบาลอาวุโสในหน่วยงานและหัวหน้าเวร และจัดระบบการรายงานอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ

การเปรียบเทียบอัตราการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำก่อนการใช้รูปแบบการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ซึ่งใช้ข้อมูลการให้บริการปี 2565 ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำที่หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม จำนวน 651 ราย เกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ จำนวน 98 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.05 และหลังการใช้แนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำอัตราการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำร้อยละ 6.67 เมื่อเทียบอัตราการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำก่อนและหลังการประเมินลดลง ร้อยละ 8.38 ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** อัตราการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้แนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

อัตราการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบ	จำนวน	ร้อยละ
ก่อนใช้แนวทาง (n = 651 )	98	15.05
หลังใช้แนวทาง (n =45 )	3	6.67

การเปรียบเทียบผลประเมินคะแนนทักษะของพยาบาลวิชาชีพในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ โดยการนิเทศทางการพยาบาล พบว่า ก่อนรับการอบรมมีค่าเฉลี่ยความถูกต้องเท่ากับ 7.17 คิดเป็นร้อยละ 59.72 S.D. = 59.72 หลังรับการอบรมมีค่าเฉลี่ยความถูกต้องเท่ากับ 11.06 คิดเป็นร้อยละ 92.13 S.D. = 92.13 เมื่อเทียบความรู้ก่อนและหลังการให้ความรู้ทักษะของพยาบาลเพิ่มขึ้น ร้อยละ 32.41 ตามตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** แสดงการเปรียบเทียบคะแนนประเมินทักษะการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำของพยาบาลวิชาชีพ (N=12)

รูปแบบการพยาบาล	การปฏิบัติที่ถูกต้อง			
	ก่อนอบรม		หลังอบรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>การเตรียมก่อนการให้สารน้ำ</b>				
- ตรวจสอบวันหมดอายุ ความขุ่น ฤงรีว้ แดก	8	66.67	12	100.00
- ติดป้ายสารน้ำที่กำหนด	7	58.33	11	91.67
- เตรียมอุปกรณ์ในการให้สารน้ำครบถ้วน	8	66.67	12	100.00
- ติด Sticker สีที่ชุดให้สารน้ำถูกต้อง	7	58.33	10	83.33
- เลือกตำแหน่งหลอดเลือดดำให้เหมาะสม	5	41.67	11	91.67
- ทำความสะอาดผิวหนัง	7	58.33	12	100.00
- ใช้แผ่นฟิล์มยึดหัวเข็มและตรึงสายไว้	8	66.67	12	100.00
<b>การให้สารน้ำ</b>				
- แจ้งวัตถุประสงค์ที่ให้สารน้ำ	9	75.00	10	83.33
- ตรวจสอบชื่อ สกุล ผู้ป่วย	6	50.00	12	100.00
- ล้างมือตามมาตรฐานการล้างมือถูกต้อง	7	58.33	10	83.33
- ให้สารน้ำโดยเทคนิคปลอดภัยและไล่สารน้ำ	8	66.67	10	83.33
<b>การดูแลขณะให้สารน้ำ</b>				
- ประเมินผิวหนัง และอาการเปลี่ยนแปลง	6	50.00	12	100.00
- บันทึกการให้สารน้ำ ถูกต้อง ครบถ้วน	8	66.67	11	91.67
- ตรวจสอบบริเวณที่ให้สารน้ำ	7	58.33	12	100.00
- ล้างมือและสวมถุงมือสะอาด	6	50.00	10	83.33
- สังเกตภาวะแทรกซ้อนหลังสิ้นสุดให้สารน้ำ	9	75.00	11	91.67
- พิจารณาเปลี่ยนตำแหน่งที่แทงเข็มเมื่อจำเป็น	7	58.33	11	91.67

รูปแบบการพยาบาล	การปฏิบัติที่ถูกต้อง			
	ก่อนอบรม		หลังอบรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>การดูแลหลังให้สารน้ำ</b>				
- สังเกตความผิดปกติหลังหยุดให้สารน้ำ 48 ชั่วโมง และบันทึกทางการพยาบาลถึงอาการเปลี่ยนแปลง	6	50.00	10	83.33
<b>ทักษะโดยรวม</b>	7.17	59.72	11.06	92.13

ผลการประเมินประโยชน์ของการนำรูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบไปใช้ โดยพยาบาลวิชาชีพข้อคำถามที่มีคะแนนมากที่สุด คือแนวทางการให้สารน้ำช่วยให้ตรวจพบการอักเสบได้เร็วขึ้น มีค่าเฉลี่ย 4.83 อยู่ในระดับมากที่สุด และประโยชน์ที่มีคะแนนน้อยที่สุดคือช่วยให้จัดบริการพยาบาลให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละบุคคล มีค่าเฉลี่ย 4.58 อยู่ในระดับมากที่สุด และค่าเฉลี่ยประโยชน์ในภาพรวม 4.71 อยู่ในระดับมากที่สุด ตามตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ระดับคะแนนประเมินประโยชน์ในการนำไปใช้ของรูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ (N=12)

ข้อคำถาม	μ	σ	ระดับ
<b>ประโยชน์ของแนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ</b>			
1) ช่วยให้ตรวจพบการอักเสบได้เร็วขึ้น	4.83	.39	มากที่สุด
2) ช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัย	4.75	.45	มากที่สุด
3) ช่วยให้จัดบริการพยาบาลให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละบุคคล	4.58	.51	มากที่สุด
4) สามารถนำไปวางแผนการดูแลผู้ป่วยได้	4.67	.49	มากที่สุด
5) ช่วยลดอัตราการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบและลดความรุนแรง	4.75	.62	มากที่สุด
6) มีประโยชน์ในการนำมาใช้ดูแลผู้ป่วย	4.67	.49	มากที่สุด
<b>ประโยชน์โดยรวม</b>	4.71	.49	มากที่สุด

ผลการประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อแนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.67 ในเรื่องการช่วยให้ท่านสามารถคำแนะนำกับผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องครอบคลุม และสามารถดูแลการดูแลผู้ป่วยที่ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำได้อย่างถูกต้อง ตามมาตรฐาน และความพึงพอใจในภาพรวมของแนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำมีคะแนนเฉลี่ย 4.36 ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ตามตามรางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงระดับความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพที่ใช้แนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (N=12)

ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ	$\mu$	$\sigma$	ระดับ
1) มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.25	.62	มากที่สุด
2) ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ถูกต้อง ตามมาตรฐาน	4.16	1.03	มากที่สุด
3) ช่วยให้ท่านสามารถให้สารน้ำได้อย่างถูกต้อง	4.67	.49	มากที่สุด
4) ช่วยให้เตรียมอุปกรณ์ก่อนให้สารน้ำได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน	4.33	.78	มากที่สุด
5) ช่วยให้ท่านสามารถคำแนะนำกับผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องครบคลุม	4.67	.49	มากที่สุด
6) ช่วยป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบได้	4.42	.90	มากที่สุด
7) ช่วยวางแผนการดูแลผู้ป่วยที่ให้สารน้ำได้อย่างถูกต้อง	4.25	.45	มากที่สุด
8) ท่านพึงพอใจต่อการใช้แนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ	4.16	.83	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพรวม	4.36	.70	มากที่สุด

### สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาลักษณะรูปแบบการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรม ที่ผู้วิจัยได้ร่วมกับพยาบาลที่มีประสบการณ์สูงที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยให้สารน้ำมากกว่า 10 ปี พัฒนาขึ้น มี 3 ประเด็น ได้แก่ 1) การพัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพผู้ดูแล 2) การพัฒนาแนวทางการสารน้ำทางหลอดเลือดดำที่สามารถนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยได้จริงและเกิดประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วย การเตรียมก่อนการให้สารน้ำ การให้สารน้ำ การดูแลผู้ป่วยขณะให้สารน้ำ การดูแลหลังให้สารน้ำ และ 3) การนิเทศทางการพยาบาล การติดตามการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย ซึ่งช่วยให้เกิดผลลัพธ์อุบัติการณ์การเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำลดลงจาก 6.43 เป็น 2.62 ครั้ง/1,000 วันที่ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ซึ่งมีการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ ได้ทำการรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลและสรุปจนทำให้ได้แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ ไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ในหน่วยงานช่วยให้พยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานทางการพยาบาลสามารถปฏิบัติการพยาบาลเป็นมาตรฐานเดียวกัน และเกิดความสะดวกในการปฏิบัติงานทางการพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาของ ปาจารย์ ศักดิ์วัลลีสกุล<sup>(10)</sup> ศึกษาเรื่องผลจากการพัฒนาความรู้และทักษะของพยาบาลในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ พบว่า การพัฒนาความรู้และทักษะของพยาบาลในการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำมีผลต่ออัตราการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ และสอดคล้องกับการศึกษาของกิตติรัตน์ สวัสดิ์รักษ์ และคณะ<sup>(11)</sup> เรื่องการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย ที่พบว่า แนวปฏิบัติทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย ที่น่าเชื่อถือและได้รับการยอมรับซึ่งสามารถนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ในหน่วยงานได้และการจะเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้รับบริการจะต้องมีการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ และมีการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่องสอดคล้องกับการศึกษาของ กาญจนา อุดมอัษฎาพร และคณะ<sup>(12)</sup> ศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวทางปฏิบัติการป้องกันการอักเสบของหลอดเลือดดำและการรั่วซึมออกนอกหลอดเลือดดำจากการใช้ยากระตุ้นการหดตัวของหลอดเลือดของผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ โรงพยาบาลเชียงใหม่ประชานุเคราะห์

พบว่า แนวทางปฏิบัติการป้องกันการอักเสบของหลอดเลือดดำและการรั่วซึมออกนอกหลอดเลือดดำ ลดการอักเสบของหลอดเลือดดำ ( $t=-2.408$ ,  $p<0.05$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การศึกษาความพึงพอใจในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติการพยาบาลป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบสามารถสนับสนุนได้ว่าแนวทางนี้เป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ของรูปแบบการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 4.67 ในเรื่องการช่วยให้ท่านสามารถให้คำแนะนำกับผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องครอบคลุม และสามารถให้การดูแลผู้ป่วยที่ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำได้อย่างถูกต้อง ตามมาตรฐาน และความพึงพอใจในภาพรวมของแนวทางการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ มีคะแนนเฉลี่ย 4.36 ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด สามารถลดอุบัติการณ์การเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำลดลงจาก 6.43 เป็น 2.62 ครั้ง/1,000 วันที่ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

### ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สามารถนำแนวปฏิบัตินี้ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ โดยนำเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อของโรงพยาบาล เพื่อเผยแพร่ให้กับหน่วยงานอื่นในโรงพยาบาล
2. ควรมีพัฒนาสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ให้ครอบคลุมการประเมินภาวะแทรกซ้อนจากการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย
3. ควรมีการประเมินผลการปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบของพยาบาลอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการกระตุ้นการปฏิบัติและช่วยให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ และหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว

### เอกสารอ้างอิง

1. Garland JS, Dunne WM Jr, Havens P, Hintermeyer M, Bozzette MA, Winckel J, et al. Peripheral intravenous catheter complications in critical ill children: a prospective study. Pediatrics 1992; 89(6 Pt 2): 1145-50. PubMed PMID: 1594367.
2. จิตติพร ปฐมจารุวัฒน์. การป้องกันและการจัดการกับการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อจากการรั่วของยาหรือสารน้ำจากการบริหารยาทางหลอดเลือดดำ. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์ เมษายน-มิถุนายน 2560; 37(2): 169-81.
3. นิภาพร พรหมดวงดี, อรัญญา เนียมปาน. คู่มือการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยที่แทงและคาเข็มทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย. ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล; 2559.
4. จิตติพร ปฐมจารุวัฒน์. ผลของการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันและจัดการกับภาวะ extravasation. วารสารสภาการพยาบาล เมษายน-มิถุนายน 2559; 31(2): 81-95.

5. Barbut F, Pistone T, Guiguet M, Gaspard R, Rocher M, Dousset C, et al. Complications due to peripheral venous catheterization. Prospective study. Presse Med 2003; 32(10): 450-6. PubMed PMID: 12733305.
6. Denise M. Phlebitis: A painful complication of peripheral IV catheterization that may be prevented. American Journal of Nursing 2003; 103(2): 55-60.
7. รายงานข้อมูลการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบประจำปี ของหน่วยควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โรงพยาบาลยโสธร ปี พ.ศ. 2563-2565. ยโสธร: โรงพยาบาลยโสธร; 2566.
8. ณิชภา หน่อตุ้ย, สุริรัตน์ ประธานราษฎร์, ณุพัช ไชยมงคล, สุชารินทร์ ศรีสวัสดิ์, นิตยา พรหมมินทร์. ประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำต่ออุบัติการณ์หลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ [อินเทอร์เน็ต]. 2553 [เข้าถึงเมื่อ 2 กันยายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.cmneuro.go.th/TH/load/งานวิจัย/r52-33.pdf>
9. มนรดา แข็งแรง, อัจฉราภรณ์ พันธุ์เวียง. การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำในผู้ป่วยวิกฤต. วารสารราชานันต์นวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ มกราคม-มีนาคม 2561; 2(1): 22-36.
10. ปาจารย์ ศักดิ์वालีสกุล. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบและระยะเวลาการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบในผู้ป่วยที่ได้รับยาฉีดที่มีฤทธิ์ระคายเคืองต่อหลอดเลือดดำห่อผู้ป่วยหนัก อายุรกรรม. เอกสารประกอบการประชุมมหกรรมคุณภาพโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า 2561; ศูนย์พัฒนาคุณภาพ. สมุทรสงคราม: โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า; 2561.
11. กิตติรัตน์ สวัสดิ์รักษ์, ศันสนีย์ ชัยบุตร. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย. ชัยภูมิเวชสาร ธันวาคม 2561; 38(3): 50-60.
12. กาญจนา อุดมอัษฎาพร, มยุรี พรหมรินทร์. ประสิทธิภาพของการใช้แนวทางปฏิบัติการป้องกันการอักเสบของหลอดเลือดดำและการรั่วซึมออกนอกหลอดเลือดดำจากการใช้ยากระตุ้นการหดตัวของหลอดเลือดดำ ห่อผู้ป่วยหนักโรคหัวใจโรงพยาบาลเชิงราชประชานุเคราะห์. วารสารสาธารณสุขล้านนา มกราคม-มิถุนายน 2561; 14(1): 35-45.