

บทความวิจัย (Research article)

ผลของการใช้แนวปฏิบัติการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงต่อการปฏิบัติการพยาบาล

และอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ

ในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลา

Effects of the Use of High Alert Drug Using Guideline on Nursing Practicum

and Peripheral Vein Phlebitis in Medical Sub-Intensive Care Unit,

Songkhla Hospital

จรีณา คงพันธุ์^{1*}, ผกากรอง พันธุ์ไพโรจน์²

Jareena kongpan^{1*}, Pakakrong phunpiroad²

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: KungN2016@gmail.com, เบอร์โทรศัพท์ 085-5843723)

(Received: May 8, 2020; Revised: January 18, 2021; Accepted: April 25, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงต่อการปฏิบัติการพยาบาลและอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลา กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยที่ให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง จำนวน 18 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แนวปฏิบัติการพยาบาลในการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง แบบทดสอบความรู้ในการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ แบบบันทึกการปฏิบัติการพยาบาลในการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ และแบบบันทึกอุบัติการณ์การเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา การคำนวณอุบัติการณ์ และการทดสอบที

ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ในการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ สูงกว่าก่อนการทดลอง ($t = -1.86, p = .04$) และมีคะแนนการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -2.06, p = .02$) และอุบัติการณ์การเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ลดลงจาก 11.12 ครั้งต่อ 1,000 วันให้ยา เป็น 2.88 ครั้งต่อ 1,000 วันให้ยา

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสงขลา

Registered nurse (Professional level), Songkhla Hospital

² พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลสงขลา

Registered nurse (Senior Professional level) Songkhla Hospital

จากผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า พยาบาลควรปฏิบัติการพยาบาลโดยยึดแนวทางมาตรฐานในการป้องกันการอักเสบของหลอดเลือดดำส่วนปลาย โดยได้รับการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัยจากการเกิดการอักเสบของหลอดเลือดดำส่วนปลาย

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติการพยาบาล, ยาที่มีความเสี่ยงสูง, ภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ

Abstract

This quasi-experimental research aims to study the effects of the use of a high alert drug using-guideline high-risk dosing guidelines on nursing practicum and peripheral vein phlebitis in the semi-critical care ward in Songkhla Hospital from February to December 2019. The representative samples were professional nurses who took responsible for 18 patients using high alert drugs. The research instruments consisted of 1) a personal data questionnaire, 2) a nursing practice knowledge test, 3) a care practice assessment form, and 4) an incident record form. Data were analyzed by descriptive statistics comparing knowledge scores using paired t-test statistics, performance score comparison using the one sample t-test, and comparing the incidence of venous inflammation using incidence rate.

It is found from the research that after using the guideline, the nurses became knowledgeable about high-risk medications rather than before applying the guidelines. The results were statistically significant ($t = -1.86, p = .04$). The score of the use of preventive practice in order to avoid peripheral venous insufficiency was higher to 80% than the threshold statistically significant at the .05 level ($t = -2.06, p = .02$) and the incidence of venous inflammation decreased from 11.12 times per 1,000 dosing days to 2.88 doses per 1,000 dosing days.

The results of the study suggest that healthcare workers should strictly hold the standard guideline for the prevention of venous inflammation and should be trained regularly to improve the problem as well as find ways to prevent and improve the quality of care for patients to be safe from the occurrence of venous inflammation.

Keywords: Nursing practice guideline, High alert drugs, Peripheral vein phlebitis

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลา เป็นหน่วยงานที่ดูแลผู้ป่วยวิกฤต โดย 5 อันดับโรคแรกที่ได้รับการรักษา คือ การติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) ภาวะหัวใจล้มเหลว (Congestive Heart Failure: CHF) โรคปอดอักเสบ (pneumonia) โรคหลอดลมอุดกั้นเรื้อรัง (Chronic Obstructive Pulmonary Disease: COPD) และโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) เมื่อผู้ป่วยมีอาการทรุดหนักและมีภาวะหัวใจล้มเหลว จำเป็นต้องได้รับยากระตุ้นการหดตัวของหลอดเลือด (vasopressor drug) อย่างต่อเนื่อง เช่น norepinephrine, dobutamine และ dopamine เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมียา cordarone ซึ่งมีฤทธิ์ระคายเคืองเยื่อ (vesicant drug) (กาญจนา อุดมอัษฎาพร และมยุรี พรหมรินทร์, 2561) ทำให้มีโอกาสเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ (Phlebitis) เนื่องจากคุณสมบัติทางเคมีของยาที่มีภาวะเป็นกรด ค่า pH < 7 หรือมีภาวะเป็นด่าง ค่า pH > 7 และมีค่าความเข้มข้นของสารละลาย (osmolality) ที่ไม่เหมาะสม ในขณะที่เลือดเป็นของเหลวที่มีค่า pH ระหว่าง 7.35 - 7.45 และมีค่า osmolality ระหว่าง 285-310 มิลลิออสโมล/ลิตร (mOsm/L) (วิมลวัลย์ วโรฬาร, 2560) ส่งผลให้เกิดภาวะหลอดเลือดดำอักเสบจากสารเคมี (chemical phlebitis) และการรั่วของยาออกนอกหลอดเลือด (extravasation) ได้บ่อยครั้งกว่ายาชนิดอื่น นอกจากนี้ สภาวะร่างกายของผู้ป่วยที่มีภาวะทุพโภชนาการ บวม ผิวหนังบาง ผู้ป่วยสูงอายุ มีภาวะติดเชื้อ หรือภาวะช็อค ทำให้หาหลอดเลือดยาก เปราะและแตกง่าย ส่งผลให้ต้องถูกแทงหลอดเลือดหลายครั้ง และเกิดการอักเสบของหลอดเลือดดำส่วนปลายในที่สุด

การอักเสบของหลอดเลือดดำส่วนปลาย (Phlebitis) มีความรุนแรงตั้งแต่ระดับ 1 ถึง ระดับ 4 (grade 1-4) ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยจากการให้ยาดังกล่าว (ฐิติพร ปฐมจารุวัฒน์, 2560) ทำให้เกิดอาการปวด บวม แดง ร้อน และ/หรือเห็นลําหลอดเลือดได้ (Murphy, Gilmour, & Coombs, 2019) นอกจากนี้ หากมีภาวะรั่วซึมของยาออกนอกหลอดเลือดดำในขณะที่ให้ยา จะมีการทำลายเนื้อเยื่อรอบๆ บริเวณที่มีการรั่วซึมของยา ซึ่งอาจลุกลามถึงเส้นประสาท เอ็นและข้อต่อของอวัยวะต่างๆ (Corbett, et.al., 2018) นอกจากเกิดจากการให้ยาแล้ว อาจมีสาเหตุจากการระคายเคืองของหลอดเลือดดำ เนื่องจากการเสียดสีจากเข็ม การระคายเคืองจากยา หรือสารเคมีที่ให้ได้จากการเตรียมไม่เหมาะสม ความเข้มข้นหรืออัตราความเร็วที่ให้ การอักเสบจากการมีลิ่มเลือดบริเวณปลายเข็ม หรืออาจเกิดจากการติดเชื้อบริเวณที่ให้สารน้ำ ซึ่งอาจมีที่มาจากสารน้ำ เครื่องมืออุปกรณ์ ตัวผู้ป่วยเอง รวมถึงการขาดประสบการณ์ของพยาบาล (สุภาณี เสนาดีสัย, และวรรณภา ประไพพาณิช, 2554) ส่งผลให้ประสิทธิภาพของการรักษาลดลง ต้องใช้เวลาในการรักษานานกว่าอาการจะดีขึ้น ส่งผลจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลนานขึ้น และเพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล (ฐิติพร ปฐมจารุวัฒน์, 2560; กาญจนา อุดมอัษฎาพร และมยุรี พรหมรินทร์, 2561)

จากสถิติของโรงพยาบาลสงขลา พบการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ (phlebitis) ในปี พ.ศ.2559 - 2561 พบ 0.76, 0.71, และ 0.77 ครั้งต่อ 1,000 วัน ที่ให้สารน้ำ ตามลำดับ โดยพบมากในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม ซึ่งพบภาวะนี้ 7.32, 3.34, และ 2.94 ครั้งต่อ 1,000 วัน ที่ให้สารน้ำตามลำดับ อีกทั้งจากการทบทวนพบว่า พบได้บ่อยในผู้ป่วยที่ให้ยา norepinephrine และ codarone ซึ่งเป็นยาที่มีความเสี่ยงสูง โดยพบระดับ 1-4 จำนวน 62 ราย อวัยวะที่พบมากที่สุดคือ ขา ร้อยละ 69.35 รองลงมาคือ แขน ร้อยละ 30.64 รวมทั้งระยะของการเกิดพบได้ตั้งแต่ขณะให้ยาและหลังหยุดยาหนึ่งวัน

และเกิด extravasation ซึ่งต้องตัดอวัยวะ จำนวน 2 ราย อย่างไรก็ตาม การเกิดการอักเสบของหลอดเลือดดำส่วนปลายจากการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงสามารถป้องกันได้ หากมีการส่งเสริมให้พยาบาลปฏิบัติตามแนวทางในการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ โดยการเตรียมความพร้อมของพยาบาลผู้ให้การดูแล ตั้งแต่พิจารณาสารน้ำหรือยาที่ใช้ในผู้ป่วย การเตรียมความพร้อมในการแทงเส้นเลือด เพื่อให้สารน้ำและยา การดูแลระหว่างให้สารน้ำและยา และการดูแลหลังให้สารน้ำและยาที่มีความเสี่ยงสูง ซึ่งสอดคล้องกับจากการศึกษาหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence based) พบว่า มีการพัฒนาแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ โดยกำหนดวิธีปฏิบัติเหมือนกันในเรื่อง การเตรียมความพร้อมของพยาบาลผู้ให้การดูแล ตั้งแต่ก่อนให้สารน้ำ/ยา ขณะให้สารน้ำ/ยา และการดูแลระหว่างได้รับสารน้ำ/ยา เช่น จากการศึกษาการรักษาอาการบาดเจ็บจากการถูกลามในทารกและเด็กเล็ก (ปาจริย ศักดิ์วาลีสกุล และอุษณีย์ ศิริวงศ์พรหม, 2562; จุติพร ปฐมจารุวัฒน์, 2560; วิลลีย์ วโรพาร (2560) รวมทั้ง จากการทบทวนขอบเขตและการสำรวจการปฏิบัติในสหราชอาณาจักรพบว่า การบาดเจ็บจากการถูกทำลายเกิดจากการรั่วไหลของของเหลวหรือยาทางหลอดเลือดดำโดยไม่ตั้งใจนั้น ยังไม่มีความเห็นเป็นเอกฉันท์เกี่ยวกับแนวทางการรักษาที่ดีที่สุด (Corbett et al., 2019) สำหรับการศึกษาในประเทศไทยเกี่ยวกับประสิทธิผลของการใช้แนวทางปฏิบัติป้องกันการอักเสบของหลอดเลือดดำและการรั่วซึมออกนอกหลอดเลือดดำ จากการใช้ยากระตุ้นการหดตัวของหลอดเลือดของผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติเกิดการอักเสบของหลอดเลือดดำและรั่วซึมออกนอกหลอดเลือดดำ น้อยกว่ากลุ่มที่ดูแลแบบปกติ (จุฑารัตน์ ไกรศรีวรรณ, 2554; จุติพร ปฐมจารุวัฒน์, 2560; กาญจนา อุดมอัษฎาพร และมยุรี พรหมรินทร์, 2561)

จากความสำคัญดังกล่าว กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลสงขลา ได้พัฒนาแนวทางปฏิบัติการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ จากการให้ยาและสารละลายที่มีความเสี่ยงสูงขึ้นใหม่ โดยศึกษาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ และการจัดการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อจากการรั่วของยาหรือสารน้ำจากการบริหารยาทางหลอดเลือดดำของจุติพร ปฐมจารุวัฒน์ (2559; 2560) ขั้นตอนเริ่มตั้งแต่การเตรียมความพร้อมของพยาบาล โดยการประเมินและให้ความรู้เกี่ยวกับนิยามของการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ พยาธิสรีรวิทยา สาเหตุ ปัจจัย อุบัติการณ์และแนวทางการป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ โดยคาดหวังว่า เมื่อพยาบาลมีความรู้ สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง แต่ด้วยบุคลากรส่วนใหญ่ ยังขาดความรู้ ทำให้อาจไม่ได้ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ ทุกขั้นตอน ประกอบกับแนวปฏิบัติฉบับใหม่ที่ได้นำมาใช้ แต่ยังไม่มีการติดตามและการประเมินผลผู้วิจัย จึงสนใจศึกษาผลการใช้แนวปฏิบัติการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงต่อการปฏิบัติการพยาบาลและอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลา เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงแนวปฏิบัติและลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการนำแนวปฏิบัติการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงต่อการปฏิบัติการพยาบาลและอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบสำหรับพยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลา ดังนี้

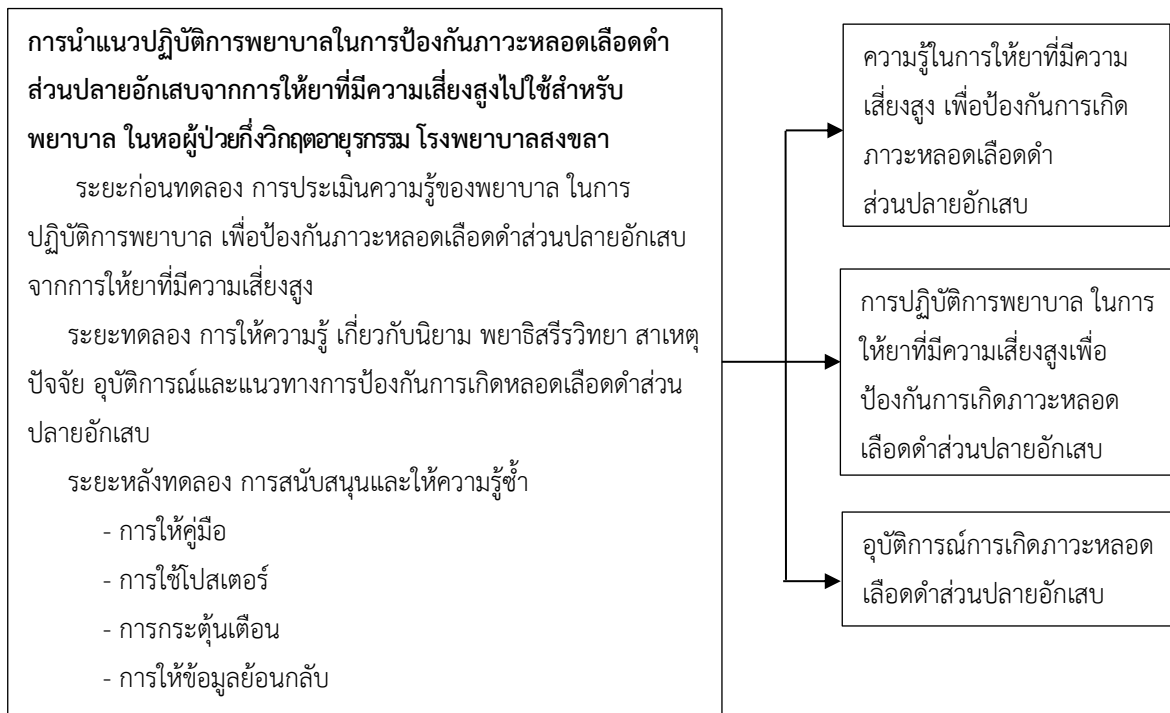
1. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบของพยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลา ระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง
2. เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติในการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลาภายหลังการใช้แนวปฏิบัติการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงกับเกณฑ์ร้อยละ 80
3. ศึกษาอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการใช้แนวปฏิบัติการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง พยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลา มีความรู้เกี่ยวกับการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบเพิ่มขึ้น
2. หลังการใช้แนวปฏิบัติการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลา มีการปฏิบัติในการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ มากกว่าร้อยละ 80
3. หลังการใช้แนวปฏิบัติการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง อุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลาลดลง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจากการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงไปใช้สำหรับพยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลา พัฒนามาจากการจัดการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อจากการรั่วของยาหรือสารน้ำจากการบริหารยาทางหลอดเลือดดำของจิตติพร ปฐมจารุวัฒน์ (2559; 2560) จำแนกออกเป็น 3 ระยะคือ ระยะก่อนการทดลอง ระยะทดลอง และระยะหลังการทดลอง ซึ่งจะส่งผลให้พยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลา มีความรู้เกี่ยวกับการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง และการปฏิบัติในการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบเพิ่มขึ้น รวมทั้งลดอัตราการเกิดอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ สำหรับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยนี้ ซึ่งสามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยดังภาพ



ภาพ กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The one group pre-test post-test design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยนี้ เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลา และปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยที่ให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง และผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลา ซึ่งจำเป็นต้องได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูงผ่านทางหลอดเลือดดำ ระหว่างเดือนเมษายน ถึงกันยายน พ.ศ 2562

กลุ่มตัวอย่าง เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติหน้าที่ในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม และให้การดูแลผู้ป่วยที่ให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรม G* Power ใช้ Test family เลือก t-test, Statistical test เลือก Mean: Difference between Two Dependent Means (Match Paired) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (effect size) ขนาดกลาง เท่ากับ .50 ค่าความคลาดเคลื่อน (alpha) เท่ากับ .05 และค่า power เท่ากับ .80 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คน (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) แต่เนื่องจากพยาบาลประจำการในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม มี 20 คน จึงเลือกแบบเฉพาะเจาะจงเข้าร่วมการวิจัยทั้งหมด โดยมีเกณฑ์การเข้าร่วมการวิจัย (inclusion criteria) คือ เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานประจำ ทำหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยที่ให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง ในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลา ยกเว้น หัวหน้าหอผู้ป่วยและผู้วิจัย รวมทั้ง ไม่ได้อยู่ในระหว่างการลาศึกษาต่อแบบเต็มเวลา และการอบรมระยะสั้น 4 เดือน ซึ่งมีพยาบาลวิชาชีพเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้

ทั้งสิ้น 18 คน ที่ให้การดูแลผู้ป่วย ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤต อายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลา และจำเป็นต้องได้รับยาที่มีความเสี่ยงสูงผ่านทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย โดยมีระยะพักรักษาตัวอยู่ในหอผู้ป่วยน้อยอย่างน้อย 3 วัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ได้แก่ แนวปฏิบัติการพยาบาลในการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง ที่ได้พัฒนามาจากการจัดการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อจากการรั่วของยาหรือสารน้ำจากการบริหารยาทางหลอดเลือดดำของจิตติพร ปฐมจารุวัฒน์ (2559; 2560)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงานในหอผู้ป่วย และการได้รับการอบรมการป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ

2.2 แบบทดสอบความรู้ในการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก โดยถ้าตอบถูกต้องให้ 1 คะแนน และตอบผิดให้ 0 คะแนน โดยมีคะแนนรวมระหว่าง 0-20 คะแนน และมีเกณฑ์ในการแปลผลคะแนนรวมออกเป็น 3 ระดับ โดยการอิงเกณฑ์ (Bloom, 1971) ดังนี้

คะแนนระหว่าง 16 - 20 คะแนน (ร้อยละ 80 ขึ้นไป) หมายถึง ระดับสูง

คะแนนระหว่าง 12 - 15 คะแนน (ร้อยละ 60 - 79.99) หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนนระหว่าง 0 - 11 คะแนน (ต่ำกว่าร้อยละ 60) หมายถึง ระดับต่ำ

2.3 แบบบันทึกการปฏิบัติการพยาบาลในการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ จำนวน 18 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากแนวทางการดูแลเพื่อป้องกันภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบในผู้ป่วยที่ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำของ Macklin (2003) เป็นแบบตรวจสอบรายการระหว่างการปฏิบัติ/ ไม่ได้ปฏิบัติ โดยกำหนดเกณฑ์การผ่านการประเมินคือต้องปฏิบัติตามรายการที่กำหนด 15 ข้อขึ้นไป หรือร้อยละ 80 ขึ้นไป

2.4 แบบบันทึกอุบัติการณ์การเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ พัฒนาจากแบบบันทึกการรายงานการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบของจิตติพร ปฐมจารุวัฒน์ (2560) ได้แก่ ชนิดของยา ปริมาณที่ได้รับ ความเข้มข้น วิธีการบริหารยา ระดับการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ตำแหน่ง อาการแสดง และการจัดการเมื่อเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เครื่องมือการวิจัยนี้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ได้แก่ แพทย์ด้านติดเชื้อ 1 คน พยาบาลผู้ชำนาญการด้านการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ 1 คน และพยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยที่ให้อายาที่มีความเสี่ยงสูง 1 คน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Objective-Item Congruence: IOC) ระหว่าง 0.67 - 1.00 จากนั้นนำแบบทดสอบความรู้และแบบประเมินการปฏิบัติการ

ดูแลผู้ป่วยที่ใหยาที่มีความเสี่ยงสูง ไปทดลองใช้กับพยาบาลหอผู้ป่วยหายใจเรื้อรัง วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น KR 20 เท่ากับ .81 และ .82 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ระยะก่อนการทดลอง ดำเนินการในช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ.2563 รายละเอียด ดังนี้

1.1 ผู้วิจัยได้อธิบายเกี่ยวกับลักษณะงานวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย และการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ประเมินความรู้ในการใหยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบของพยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลา ก่อนการใช้แนวปฏิบัติการใหยาที่มีความเสี่ยงสูง (pre-test)

2. ระยะดำเนินการทดลอง ดำเนินการในช่วงเดือนเมษายน - กรกฎาคม พ.ศ.2563 รายละเอียด ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยดำเนินการจัดการอบรมให้ความรู้ แก่พยาบาลวิชาชีพ เรื่อง การใหยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ใช้เวลา 1 ชั่วโมง โดยการบรรยาย อธิบาย และมีการทำความเข้าใจเป้าหมายของการใช้แนวปฏิบัติ และเปิดโอกาสให้พยาบาลได้ซักถามข้อสงสัย

2.2 การสาธิตย้อนกลับในกิจกรรมที่พยาบาลวิชาชีพยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง ในการใหยาที่มีความเสี่ยงสูงทางหลอดเลือดดำ ทั้งการเตรียมความพร้อมในการแทงเส้นเลือด เพื่อให้สารน้ำและยา การดูแลระหว่างให้สารน้ำและยา และการดูแลหลังให้สารน้ำและยา

2.3 อธิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ซักถาม แสดงความคิดเห็น รวมทั้งการให้ข้อเสนอแนะระหว่างการจัดอบรม

2.4 จากนั้นนำแนวปฏิบัติการพยาบาลในการใหยาที่มีความเสี่ยงสูงมาใช้ทดลอง 2 สัปดาห์ ก่อนนำไปใช้จริง โดยการติดโปสเตอร์เตือน ที่มีข้อความกระตุ้น การปฏิบัติในการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ โดยเป็นข้อความสั้นๆ กระชับ ชัดเจน มีสีสะดุดตา และมีรูปภาพประกอบ

2.5 นำแนวปฏิบัติไปใช้เป็นระยะเวลาติดต่อกัน 3 เดือน โดยผู้วิจัยได้ติดตามประเมินความสามารถ อุปสรรคปัญหา ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติเป็นรายบุคคล จนพยาบาลทุกคนสามารถนำแนวปฏิบัติไปใช้ได้ วิจัยสังเกตและเก็บข้อมูลการทํากิจกรรม ให้ข้อมูลย้อนกลับทั้งในรวมและรายบุคคล เมื่อพบการปฏิบัติไม่ถูกต้อง

2.6 ระหว่างการใช้แนวปฏิบัติผู้วิจัยติดตามนิเทศข้างเตียง ทบทวนความเข้าใจในรายละเอียดแนวปฏิบัติ พร้อมให้ข้อมูลย้อนกลับ ให้คำปรึกษาแก่พยาบาลในหน่วยงานจนครบทุกคน โดยใช้เวลาขณะรับ-ส่งเวร เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน

3. ระยะหลังทดลอง ภายหลังจากเสร็จสิ้นในระยะทดลอง 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยประเมินความรู้ความเข้าใจในการใหยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ของ

พยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลา หลังการใช้แนวปฏิบัติการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง (post-test) รวบรวมแบบบันทึกการปฏิบัติการพยาบาลในการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและการปฏิบัติการพยาบาลในการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน และร้อยละ วิเคราะห์คะแนนความรู้ในการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ โดยใช้ค่าเฉลี่ย (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่างก่อนและหลังในการใช้แนวปฏิบัติการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง โดยใช้สถิติการทดสอบทีแบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (Paired t-test) โดยผู้วิจัยทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น การกระจายของข้อมูลด้วยสถิติ Shapiro-Wilk W test เท่ากับ .73 ซึ่งมากกว่าค่าระดับนัยสำคัญ ($p > .05$) แสดงว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010)
3. เปรียบเทียบคะแนนร้อยละของการปฏิบัติการพยาบาลในการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบของพยาบาลวิชาชีพเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 โดยใช้สถิติการทดสอบทีสำหรับกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม (one sample t-test)
4. วิเคราะห์อุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบต่อ 1,000 วันให้ยา เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวทางปฏิบัติเป็นระยะเวลา 3 เดือน โดยมีสูตรการคิดอุบัติการณ์การเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบจาก จำนวนวันที่ให้ยา (1) และจำนวนครั้งของการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบในทุกระยะ (2) คำนวณอัตราการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบโดยนำตัวเลขจาก (2) คูณกับ 1,000หารด้วยตัวเลขจาก (1)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัย เพื่อขอรับการรับรองจากคณะกรรมการ พิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของโรงพยาบาลสงขลา ได้หมายเลขรับรอง SKH IRB 2019-Nrt-13-2861308 ลงวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2562 และในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยการเข้าร่วมการวิจัยนี้เป็นไป ด้วยความสมัครใจ กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะปฏิเสธหรือถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงาน ข้อมูลการวิจัยถูกเก็บไว้เป็นความลับ โดยนำเสนอผลงานวิจัยในภาพ และ ข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายภายใน 1 ปี ภายหลังจากที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงานในหอผู้ป่วย และการได้รับการอบรมการป้องกันการเกิดหลอดเลือดดำอักเสบ ผลการวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 21-30 ปี และ 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 38.90 ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 94.00 และมีประสบการณ์ทำงาน มากกว่า 10 ปี ร้อยละ 50.00 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์อบรมการดูแลผู้ป่วย เพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ คิดเป็น ร้อยละ 88.90 รายละเอียด ดังตาราง 1

ตาราง 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยที่ให้อาหารที่มีความเสี่ยงสูงในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลา (N = 18)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	17	94.40
ชาย	1	5.60
อายุ		
21-30 ปี	7	38.90
31-40 ปี	2	11.10
41-50 ปี	7	38.90
51-60 ปี	2	11.10
วุฒิการศึกษา		
ปริญญาตรี	17	94.40
ปริญญาโท	1	5.60
ประสบการณ์การทำงาน		
< 1 ปี	2	11.10
1-5 ปี	4	22.20
5-10 ปี	3	16.70
>10 ปี	9	50.00
ประสบการณ์อบรม		
ไม่มี	16	88.90
มี	2	11.10

2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการให้อาหารที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบของพยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลา ระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการให้อาหารที่มีความเสี่ยงสูง ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการใช้แนวปฏิบัติการให้อาหารที่มีความเสี่ยงสูงพยาบาลวิชาชีพ มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการให้อาหารที่มีความ

เสี่ยงสูงเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 14.14$, $SD = 1.63$) ในขณะที่หลังการใช้แนวปฏิบัติฯ มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ($M = 15.83$, $SD = 1.82$) ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -1.86$, $p = .04$) รายละเอียด ดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และผลการทดสอบทีของความรู้เกี่ยวกับการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบของพยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลา ระหว่างก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง

การทดสอบ	n	M	SD	$\bar{D}$	SD_d	t	p
ก่อนการใช้แนวปฏิบัติ	18	14.14	1.63	-0.89	2.02	-1.86*	.04
หลังการใช้แนวปฏิบัติ	18	15.83	1.82				

3. เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติในการป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลาภายหลังการใช้แนวปฏิบัติการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ผลการวิจัยพบว่า มีการปฏิบัติตามป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบเฉลี่ยร้อยละ 85.35 ($SD = 9.55$) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -2.06$, $p = .02$)

4. อุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบหลังการใช้แนวปฏิบัติการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง ผลการวิจัยพบว่า มีอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ 2.88 ครั้ง/1,000 ให้ยา ซึ่งต่ำกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติฯ ซึ่งมีอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ 11.12 ครั้ง/1,000 ให้ยา

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง ต่อการปฏิบัติการพยาบาลและอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลาผลการวิจัยสรุปได้ว่า พยาบาลวิชาชีพมีความรู้เกี่ยวกับการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงเพื่อป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบเพิ่มสูงกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการอบรมให้ความรู้ เป็นกระบวนการทำให้พยาบาลได้รับรู้ข้อเท็จจริง ที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ และสามารถตัดสินใจประเมินสิ่งที่ได้พบเห็นว่าถูกต้อง นำไปสู่การเรียนรู้ได้เร็วขึ้น และส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ (พนิดา กาวินา, ทองปาน เจริญงาม, และศรีสุดา อัสวพลังกุล, 2560)

นอกจากนี้ พยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตอายุรกรรม โรงพยาบาลสงขลา มีการปฏิบัติตามป้องกันการเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ เนื่องจากก่อนการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ในหน่วยงาน ได้มีการเผยแพร่

แนวปฏิบัติฯ และเตรียมความพร้อมของพยาบาลวิชาชีพ โดยจัดบอร์ดเผยแพร่แนวปฏิบัติฯ การจัดการให้ความรู้ ทำความเข้าใจเกี่ยวกับสาระสำคัญ การให้ข้อมูลย้อนกลับทั้งทางบวกและทางลบ ตลอดจนการเสริมแรงทางบวก เพื่อให้พยาบาลเกิดความตระหนักในตนเอง นำไปสู่การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติที่ถูกต้อง สอดคล้องกับการศึกษาของลดาวัลย์ ฤทธิกล้า และณรงค์กร ชัยโพธิ์กลาง (2558) พบว่า การส่งเสริมการ ให้ความรู้เรื่องการป้องกันการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการปฏิบัติสูงกว่าก่อนการทดลอง

การศึกษาศักยภาพการเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบภายหลังการใช้แนวปฏิบัติการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูง 3 เดือน พบว่า มีอุบัติการณ์การเกิดหลอดเลือดดำอักเสบลดลงจาก 11.12 ครั้งต่อ 1,000 วันให้ยา เป็น 2.88 ครั้งต่อ 1,000 วันให้ยา แสดงให้เห็นว่า การมีความรู้และการปฏิบัติ ที่ถูกต้องของพยาบาลวิชาชีพทำให้การดูแลผู้ป่วยที่มีการให้ยาทางหลอดเลือดดำ ส่งผลให้อุบัติการณ์การเกิดหลอดเลือดดำส่วนปลายลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของปาจริย์ ศักดิ์वालีสกุล และอุษณีย์ ศิริวงศ์พรหม (2562) ศึกษาผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบจากการได้รับยานอร์อิพีนเฟริน พบว่า หลังใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น อุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม 2.25 เท่า (OR = 2.25, 95%CI .51-9.99) และการศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวทางปฏิบัติการป้องกันการอักเสบของหลอดเลือดดำและการรั่วซึมออกนอกหลอดเลือดดำจากการใช้ยากระตุ้นการหดตัวของหลอดเลือดหอยผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ (กาญจนา อุดมอัษฎาพร และมยุรี พรหมรินทร์, 2561) รวมทั้ง การพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำส่วนปลายเพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดส่วนปลายอักเสบ ซึ่งพบว่าสามารถลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ปาจริย์ ศักดิ์वालีสกุล, และอุษณีย์ ศิริวงศ์พรหม, 2562)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. พยาบาลควรปฏิบัติการพยาบาลโดยยึดแนวทางมาตรฐานในการป้องกันการอักเสบของหลอดเลือดดำส่วนปลาย โดยได้รับการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยให้ปลอดภัยจากการอักเสบของหลอดเลือดดำส่วนปลาย
2. ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ทุกหน่วยงานที่มีการใช้ยาที่มีความเสี่ยงสูง ในโรงพยาบาลสงขลา นำแนวปฏิบัติการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงไปใช้ โดยการให้ความรู้และติดตามการนำแนวปฏิบัติฯ ไปใช้อย่างต่อเนื่อง เพื่อลดอุบัติการณ์การเกิดภาวะหลอดเลือดดำส่วนปลายอักเสบ ตลอดจนการถ่ายทอดไปสู่ โรงพยาบาลชุมชนในเครือข่ายได้อย่างครอบคลุม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำการศึกษาวิจัยผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติการให้ยาที่มีความเสี่ยงสูงในด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา อุดมอัษฎาพร, และมยุรี พรหมรินทร์. (2561). ประสิทธิภาพของการใช้แนวทางปฏิบัติการป้องกัน การ อักเสบของหลอดเลือดดำและการรั่วซึมออกนอกหลอดเลือดดำจากการใช้ยากระตุ้นการหดตัวของหลอดเลือดของผู้ป่วยหนักโรคหัวใจโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์. *วารสารสาธารณสุขล้านนา*, 14(1), 35-45.
- จุฑารัตน์ ไกรศรีวรรณ. (2554). การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย โรงพยาบาลอุดรธานี. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี*, 19(1), 145-156.
- ฐิติพร ปฐมจารุวัฒน์. (2559). ผลของการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันและจัดการกับภาวะ extravasation. *วารสารสภาการพยาบาล*, 31(2), 81-95.
- ฐิติพร ปฐมจารุวัฒน์. (2560). การป้องกันและการจัดการกับการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อจากการรั่วของหรือ สารน้ำ. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 37(2), 169-181.
- ปาจริย์ ศักดิ์วลีสกุล, และอุษณีย์ ศิริวงศ์พรหม. (2562). ผลของแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอักเสบจากการได้รับยานอร์อิพิเนพรีน. *วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน*, 25(2), 92-108.
- พนิดา กาวินา, ทองปาน เงือกงาม, และศรีสุตา อัสพลลังกุล. (2560). ผลการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันการ ติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ. *วารสารกองการพยาบาล*, 44(3), 34-57.
- วิมลวัลย์ วโรฬาร. (2560). หลอดเลือดดำอักเสบในผู้ป่วยเด็ก: การป้องกันและการดูแล. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก*, 28(1), 16-28
- ลดาวลัย ฤทธิกล้า, และ ณรงค์กร ซ้ายโพธิ์กลาง. (2558). ผลของการส่งเสริมการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลต่อการปฏิบัติของพยาบาลและอุปกรณ์ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจใน หอผู้ป่วยอายุรกรรมโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ. *พยาบาลสาร*, 42(พิเศษ), 95-104.
- สุภาณี เสนาดีสัย, และวรรณภา ประไพพาณิชย์. (2554). *การพยาบาลพื้นฐาน แนวคิดและการปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพฯ: จุฑทอง.
- Bloom, B. S. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. New York: McGraw-Hill.
- Corbett, M., Marshall, D., Harden, M., Oddie, S., Phillips, R., & McGuire, W. (2018). Treatment of extravasation injuries in infants and young children: A scoping review and survey. *Health Technology Assessment*, 22(46), 1-112. doi 10.3310/hta22460
- Corbett, M., Marshall, D., Harden, M., Oddie, S., Phillips, R., & McGuire, W. (2019). Treating extravasation injuries in infants and young children: A scoping review and survey of UK NHS practice. *BMC Pediatrics*, 19(1), 6. doi: 10.1186/s12887-018-1387-1.

- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior research methods*, 39(2), 175–191.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). New York: Pearson.
- Lee, J. M., Lee, J., Jang, Y. S., & Kim, Y. H. (2018). Factors related to extravasation of non-chemotherapy vesicant drugs in peripheral vein catheters. *Journal of Korean Critical Care Nursing*, 11(2), 11-20.
- Macklin, D. (2003). Phlebitis: A painful complication of peripheral IV catheterization that may be prevented. *The American Journal of Nursing*, 103(2), 55-60.
- Murphy, A. D., Gilmour, R. F., & Coombs, C. J. (2019). Extravasation injury in a paediatric population. *ANZ Journal of Surgery*, 89(4), 122-126. doi: 10.1111/ans.14104.