



วารสารวิจัยนวัตกรรมและ หลักฐานเชิงประจักษ์ทางสุขภาพ

Journal of Research Innovation and Evidence based in Healthcare

ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2567

ISSN: 3057-0336 (Online)





วารสารวิจัยนวัตกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ทางสุขภาพ
Journal of Research Innovation and Evidence Based in Healthcare
ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2567

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย นวัตกรรม และบทความทางวิชาการจากหลักฐานเชิงประจักษ์ของนักศึกษา อาจารย์ บุคลากร และศิษย์เก่า สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ในด้านการแพทย์ การพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ
2. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย นวัตกรรม และบทความทางวิชาการจากหลักฐานเชิงประจักษ์ของนักศึกษาในสถาบันอื่นและผู้สนใจ ในด้านการแพทย์ การพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ
3. เพื่อสร้างเครือข่ายทางวิชาการทั้งในเครือข่ายสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกและสถาบันการศึกษาอื่น ๆ
4. เพื่อพัฒนาศักยภาพนักศึกษาในเครือข่ายสังกัดสถาบันพระบรมราชชนกด้านวิชาการและวิชาชีพ

สำนักงาน

กองบรรณาธิการวารสารวิจัยนวัตกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ทางสุขภาพ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี

88 ถนนมิตรภาพ ตำบลหนองไผ่

อำเภอเมืองอุตรธานี อุตรธานี 41330

โทร. 0-4229-5404

<http://bcnu.ac.th> E-mail: pbri.studentjournal@gmail.com



วารสารวิจัยนวัตกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ทางสุขภาพ

Journal of Research Innovation and Evidence Based in Healthcare

ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2567

ที่ปรึกษา	กองบรรณาธิการ	สถาบัน
ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.นพ.วิชัย เทียนถาวร	รองศาสตราจารย์ ดร.นพรัตน์ ส่งเสริม	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
รองศาสตราจารย์ ดร.วสุธร ตันวัฒนกุล	รองศาสตราจารย์ ดร.สมรภาพ บรรหารักษ์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ศาสตราจารย์ ร.อ.พญ.วนิดา ชื่นทองแก้ว	รองศาสตราจารย์ ดร.ปัญญาพัฒน์ ไชยเมส	คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลรัตน์ เทอร์เนอร์	รองศาสตราจารย์ ดร.วรางคณา จันทรงค์	สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ศาสตราจารย์ ศิริเกษม ศิริลักษณ์	รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติยศ เวลเดช	คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ
รองศาสตราจารย์ ดร.วิทยา อยู่สุข	รองศาสตราจารย์ ดร.เชษฐา งามจรัส	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังฉา จินวงษ์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี
บรรณาธิการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชูชาติ วงศ์อนุชิต	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังฉา คำมะทิติย์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ เหล่าชัย	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี อุดรธานี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพรัตน์ ธรรมวงษา	คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี
อาจารย์คุณาสกุล ปิยะเทวัญ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกพล กาละดี	สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
สถาบันพระบรมราชชนก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พล.ต.นพ.ปิยะพันธุ์ ชีรานนท์	คณะแพทยศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญพรรณ พิทักษ์สงคราม	คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
ผู้ช่วยบรรณาธิการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ ใจเที่ยง	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก
ดร.บุญประจักษ์ จันทน์วิน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศพล เหลืองโสมนภา	วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี นครศรีธรรมราช	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติพร เนาวิสุวรรณ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สงขลา
ดร.สมัทมา แก้วมา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฬารัตน์ หัวหาญ	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี จังหวัดนันทบุรี
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี อุดรธานี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาคร เรือนไกล	สถาบันภาษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
	ดร.นงษา สิงห์วีธรรม	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
กองจัดการ	ดร.ศรिता ประกอบชัย	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภา ศรีทำโย	ดร.ภก.เกียรติศักดิ์ แซ่อิว	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก
วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี	ดร.สุทธิศักดิ์ สุริรักษ์	วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์วรรณดี เสือมาก	ดร.อัมภิกา นาโวย์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี เชียงใหม่
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สุราษฎร์ธานี	อาจารย์อรรณพ ดวงใจ	วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี
อาจารย์สกุลรัตน์ ศิริกุล	อาจารย์ณภักดิ์ มากโหนด	วิทยาลัยการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์		
	กำหนดออก	
	ปีละ 2 ฉบับ ดังนี้	
	ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน	
	ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม	
	เจ้าของ	
	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี อุดรธานี	

วารสารวิจัยนวัตกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ทางสุขภาพ เป็นวารสารที่มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหาบทความเพื่อลงตีพิมพ์อย่างน้อยจำนวน 2 ท่าน ตอบบทความ และบทความหรือข้อคิดเห็นใด ๆ ที่ปรากฏในวารสารวิจัยนวัตกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ทางสุขภาพที่เป็นวรรณกรรมของผู้เขียน บรรณาธิการหรือเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยการสาธารณสุข ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย



บทบรรณาธิการวารสาร

สวัสดีผู้อ่านทุกท่าน วารสารวิจัยนวัตกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ทางสุขภาพ เป็นวารสารที่เกิดจากพลังความร่วมมือขององค์กรการนักศึกษา แกนน่านักศึกษาของสถาบันพระบรมราชชนก เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรในด้านการงานเป็นทีม การใช้ภาษาในการสื่อสาร และเกิดพฤติกรรมตามอัตลักษณ์คุณธรรมของบัณฑิตสถาบันพระบรมราชชนก โดยได้รับการสนับสนุนจากอธิการบดีสถาบันพระบรมราชชนก รองอธิการบดีสถาบันพระบรมราชชนก และผู้อำนวยการกองกิจการนักศึกษา วารสารกำหนดเผยแพร่ ปีละ 2 ฉบับ ทุกรอบ 6 เดือน ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม โดยบทความที่ลงตีพิมพ์ในวารสารวิจัยนวัตกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ทางสุขภาพเป็นผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ดำเนินการโดยนักศึกษายกได้ การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา ผลงานจะได้รับการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิหลากหลายสถาบัน จำนวนอย่างน้อย 2 ท่านตอบบทความ (double blinded) และบรรณาธิการก่อนลงตีพิมพ์ ขณะนี้วารสารอยู่ระหว่างการขอรับรองคุณภาพจาก TCI กลุ่ม 2 สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ซึ่งผลงานวิชาการที่ส่งมาให้พิจารณาเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารวิจัยนวัตกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ทางสุขภาพ จะต้องไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ที่ไหนมาก่อน และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่น

สำหรับวารสารฉบับนี้ กองบรรณาธิการวารสารฯ ได้รวบรวมบทความวิจัยและบทความวิชาการทั้งสิ้น 5 เรื่อง ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับการแพทย์ การสาธารณสุข การศึกษาทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ จากผู้นิพนธ์หลากหลายสาขา ตลอดจนผลงานวิจัยของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาที่ผลิตผลงานร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์จากหลากหลายวิชาชีพ โดยทุกบทความได้รับการตรวจพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญตรงตามสาขาอย่างมีคุณภาพ ทางกองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่า วารสารวิจัยนวัตกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ทางสุขภาพ จะเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาทักษะทางวิชาการของนักศึกษาและบุคลากรสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ตลอดจนสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อันจะเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพต่อไป

ดร.อัจฉรา คำมะতিย์

บรรณาธิการ

วารสารวิจัยนวัตกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ทางสุขภาพ



สารบัญ

บทความวิจัย :

ผลการประยุกต์ใช้แนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว.....	1
<i>The application of a Guideline for Preventing Ventilator-Associated Pneumonia in Patients with Heart Failure</i>	
นวลฤดี เจือจาน, อุดมรัตน์ เจริญโพธิ์	
Nuanludee Juajan, Udomrat Ngienpho	
ผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายทารกที่มีภาวะตัวเหลืองโดยใช้รูปแบบ IDEAL ต่อความรู้และทักษะของผู้ดูแล.....	14
<i>The Effect of IDEAL Model Neonatal Jaundice Discharge Planning Program on Caregiver's Knowledge and Skill</i>	
ศศิประภา สุระขัน, เสาวภา ขุนวิไชย, ศิริวรรณ พันธุ์สวัสดิ์	
Sasiprapa Surakan, Saowapa Khunvichai, Siriwan Pansawat	
การพยาบาลผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานหักร่วมกับมีภาวะเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอด.....	23
<i>Nursing Care for Patients with Fractures Pelvic and Hemothorax</i>	
พิชญากัด บุญประสิทธิ์	
Pichyaphak Bunprasit	
ผลของการเฝ้ายาต่อคะแนนความปวดในผู้ป่วยโรคลมปลายปิดคาสัณญาณ 1,3 หลัง.....	35
<i>Effect of Poa-ya to Pain Score of Low Back Pain</i>	
ฟารีสา สะมะแอ, กิตติพร เนาว์สุวรรณ	
Farisa Sama-ea, Kittiporn Nawsuwan	
การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี.....	43
<i>Development of Clinical Practice Guidelines for Prevention of Deep Vein Thrombosis in Older Adults with Hip Fracture, Orthopedic Department, Udonthani Hospital</i>	
จุฬารณ ศรีโท, ณฐมน ภัทรเกริกชัย, กมลชนก โพธิ์เปี่ยมศรี, และ สมัทธมา แก้วมา	
Juraporn Sritho, Nathamon Phattarakerkchai, Kamonchanok Phopiasri, Sumuttana Kaewma	

ผลการประยุกต์ใช้แนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว The application of a Guideline for Preventing Ventilator-Associated Pneumonia in Patients with Heart Failure

นวลฤดี เจือจาน^{1*}, อุดมรัตน์ เจริญโพธิ์^{1*}
Nuanluddee Juajan¹, Udomrat Ngiempho^{1*}

¹หอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด งานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร
¹Cardiac Care Unit, Infection Prevention and Control, Chao Phraya Abhaibhubejhr Hospital

(Received: September 10, 2024; Revised: November 25, 2024; Accepted: November 26, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองเพื่อศึกษาผลการประยุกต์ใช้แนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ประเมินจากการปฏิบัติและความพึงพอใจของพยาบาล และปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของผู้ป่วย กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จำนวน 16 คน และกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวนอนรักษาตัวในหอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จำนวน 118 คน แบ่งเป็นระยะก่อนการทดลอง จำนวน 59 คน ระยะทดลอง จำนวน 59 คน ดำเนินการวิจัยในระหว่างเดือนมีนาคมถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ 2566 เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสังเกตการปฏิบัติของพยาบาล แบบเฝ้าระวังปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ และแบบประเมินความพึงพอใจต่อการแนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติทดสอบ Chi-square test และ Fisher exact test ผลการศึกษาพบว่า

หลังการประยุกต์ใช้แนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว พยาบาลปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวถูกต้องเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) 2) ความพึงพอใจความพึงพอใจต่อแนวทางที่ประยุกต์ขึ้นอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ร้อยละ 91.46 คิดเป็นร้อยละ 42.71 และ 57.29 ตามลำดับ 3) หลังการประยุกต์ใช้แนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว พบว่าจำนวนวันการใช้เครื่องช่วยหายใจลดลงจาก 261 เป็น 136 วัน และอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจลดลงจาก 15.33 เป็น 7.35 ครั้งต่อ 1000 วันใช้เครื่องช่วยหายใจ

ดังนั้น ผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าแนวทางที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ใช้เครื่องช่วยหายใจเพื่อป้องกันการเกิดปอดอักเสบได้

คำสำคัญ: ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ, ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว, แนวปฏิบัติทางการพยาบาล

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: nuauludee@gmail.com)

Abstract

Patients with severe heart failure requiring mechanical ventilation and admission to critical care units are at risk for ventilator-associated pneumonia (VAP), a serious complication that increases morbidity and mortality. This quasi-experimental study aimed to evaluate the effectiveness of a VAP prevention guideline for heart failure patients by assessing nurses' practice adherence, satisfaction, and patient VAP outcomes. The study sample consisted of 16 registered nurses in the cardiac care unit at Chao Phaya Abhaibhubejhr Hospital and 118 heart failure patients divided into two groups: 59 patients before and 59 patients after guideline implementation. The study was conducted from March to July 2023. Research instruments included a VAP prevention guideline for heart failure patients, general information questionnaire, nurse practice observation form, VAP surveillance form, and satisfaction assessment form. Data were analyzed using descriptive statistics, Chi-square test, and Fisher exact test.

The results revealed that after implementing the VAP prevention guideline for heart failure patients: 1) Nurses' practice adherence increased significantly from 70.99% to 88.66% ($p < .001$); 2) Nurses' satisfaction with the guideline was at high to highest levels (91.46%), with 42.71% reporting high satisfaction and 57.29% reporting highest satisfaction; and 3) The duration of mechanical ventilation decreased from 261 to 136 days, and the VAP incidence rate decreased from 15.33 to 7.35 per 1000 ventilator-days.

These findings demonstrate that the developed guideline can be effectively implemented in the care of mechanically ventilated heart failure patients to prevent VAP. The guideline not only improved nursing practice and satisfaction but also showed potential in reducing mechanical ventilation duration and VAP incidence. This evidence-based guideline could be valuable for standardizing VAP prevention practices in critical care settings, particularly for high-risk heart failure patients.

Keywords: ventilator-associated pneumonia, heart failure, nursing practice guideline

บทนำ

ภาวะหัวใจล้มเหลว (heart failure หรือ congestive heart failure) เป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากความผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือด โดยพบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทั่วโลก จากการศึกษาาระบาดวิทยาพบความชุกทั่วโลกประมาณร้อยละ 1 - 2 ของประชากรทั้งหมด (Savarese & Lund, 2017) และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยการศึกษาในประชากรกว่า 4 ล้านคน พบว่าอัตราการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวเพิ่มขึ้น ร้อยละ 12 ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (Conrad, Judge, Tran, Mohseni, Hedgecote, Crespillo, et al, 2018) นอกจากนี้ยังพบว่าภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นสาเหตุสำคัญของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยเฉพาะในหอผู้ป่วยวิกฤต และมีอัตราการเสียชีวิตสูง (Roger, 2021) สำหรับประเทศไทย ปี 2553 และ 2558 กระทรวงสาธารณสุข รายงานว่าพบอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะหัวใจล้มเหลวเพิ่มขึ้นจาก 116.93 เป็น 291.81 ต่อแสนประชากรของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล (Strategy and Planning Division, Ministry of Public Health, 2015) ซึ่งภาวะหัวใจล้มเหลวส่งผลให้หัวใจไม่สามารถสูบฉีดเลือดได้เพียงพอ เกิดการคั่งและสะสมน้ำในอวัยวะต่างๆ ของร่างกายโดยเฉพาะที่ปอด ประกอบกับผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ และต้องเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตพยาบาลดังกล่าวกว่า จึงนับเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ โดย

พบว่าผู้ป่วย ร้อยละ 9 - 27 เกิดการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (ชมรมหัวใจล้มเหลวแห่งประเทศไทย สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2562) และการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจเป็นการติดเชื้ออันดับต้น และมีแนวโน้ม เพิ่มขึ้น โดยปีงบประมาณ 2564 - 2565 พบการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจเพิ่มขึ้นจาก 2.59 เป็น 6.29 ครั้งต่อ 1000 วันใช้เครื่องช่วยหายใจ ซึ่งร้อยละ 50 - 55 พบในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว โดยเป็นการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจร้อยละ 40 และ 54.55 ตามลำดับ (คณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร, 2565)

การติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจส่งผลให้ผู้ป่วยต้องรับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตและนอนรับการรักษาในโรงพยาบาลนานขึ้น ระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจนานขึ้น อัตราการเสียชีวิตมากขึ้น และสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น (รังสฤษฎ์ กาญจนะวณิช และอรินทยา พรหมนิธิกุล, 2560) โดยพบว่าผู้ป่วยปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจใช้เวลาในการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตนานขึ้น 1.65 เท่าและเสียชีวิตร้อยละ 40 (สถาบันบำราศนราดูร, 2563) ดังมีการศึกษาในหอผู้ป่วยวิกฤตพบว่า ผู้ป่วยที่ติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจจะใช้เครื่องช่วยหายใจนานขึ้นจาก 10.3 เป็น 21.8 วัน นอนรับรักษานานขึ้นจาก 11.6 เป็น 20.5 วัน สูญเสียค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อรายเพิ่มขึ้นจาก 59,770 เป็น 99,598 ดอลลาร์ และเสียชีวิตเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 22.5 เป็นร้อยละ 29.4 (Kollef, Hamilton, & Ernst, 2015) จากผลกระทบดังกล่าวจึงจำเป็นต้องมีแนวทางในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

การทบทวนที่วรรณกรรมผ่านมาพบว่า แนวทางป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจประกอบด้วยกิจกรรมหลายด้าน ได้แก่ การเตรียมความพร้อมในการถอดเครื่องช่วยหายใจ การจัดท่านอน การดูดเสมหะ การวัดความดันของกระเปาะหลอดลม (Cuff Pressure) การให้อาหารทางสายยาง การดูแลช่องปากและฟัน เป็นต้น ดังมีการศึกษาพบว่าการศึกษาการปฏิบัติกิจกรรม การดูแลช่องปากและฟัน การจัดท่านอนและการพลิกตัว การให้อาหารทางสายยาง การดูดเสมหะ การดูแลท่อและส่วนประกอบของท่อช่วยหายใจ และการใช้แนวทางการหยาเครื่องช่วยหายใจ ทำให้ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจลดลงจาก 6.14 เป็น 1.14 ครั้งต่อ 1000 วันใช้เครื่องช่วยหายใจ (ศิริราฎ สอนสมนึก, กุสุมา คุววัฒนสัมฤทธิ์ และสุปริดา มั่นคง, 2017) สอดคล้องกับการศึกษาพบว่า การนอนศีรษะสูง 30 - 45 องศา และการดูแลช่องปากและฟัน เป็นมาตรการสำคัญที่สามารถลดการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ร้อยละ 36 - 65 (Mastrogiani, Katsoulas, Galanis, Korompeli, & Myrianthefts, 2023) และการศึกษาเปรียบเทียบการประยุกต์ใช้แนวทางการวัด cuff pressure ทุก 4 ชั่วโมงควบคู่กับการดูแลช่องปากและฟันทุก 8 ชั่วโมงทำให้การติดเชื้อปอดอักเสบน้อยกว่ากลุ่มใช้แนวทางเดิม เท่ากับ 0.88 และ 6.84 ครั้งต่อ 1000 วันใช้เครื่องช่วยหายใจตามลำดับ (Triamvisit, Wongprasert, Puttima, Chiangmai, Thienjindakul, Rodkul, & Jetjumnong, 2021) การทบทวนการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่ากิจกรรมข้างต้นเป็นกิจกรรมที่ช่วยลดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจได้ ซึ่งปอดอักเสบเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ดังนั้นควรนำกิจกรรมตามแนวทางที่ทบทวนมาข้างต้นมาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นประโยชน์ในการลดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

นอกจากนี้การทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติมพบว่ามีโรงพยาบาลที่อาจลดการติดเชื้อปอดอักเสบในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวหลายประการ ได้แก่ 1) การจัดท่านอนศีรษะสูง 30 - 90 องศา ดังการศึกษาพบว่า การท่านอนศีรษะสูง 45 องศา มีประสิทธิภาพในการลดการไหลกลับของเลือดดำจากอวัยวะส่วนต่างๆ เข้าหัวใจหรือทรวงอก (Nakamura, Sato & Endo, 2022) 2) การติดตามภาวะน้ำเกินประกอบด้วย 2.1) การประเมินอาการ หายใจหอบเหนื่อยนอนราบไม่ได้ ฟังเสียงปอด (Lung Sound) พบเสียง Creptitation หรือ Wheezing 2.2) การวัดค่าความดันโลหิตหลอดเลือดดำส่วนกลาง (Central Venous Pressure (CVP)) ซึ่งค่าที่สูงกว่า 6 - 12 cmH₂O หรือ 2 - 6 mmHg จะบ่งชี้ถึงการมีภาวะน้ำเกินของผู้ป่วย และ 2.3) การบันทึกสารน้ำเข้าออก (record I/O) ในร่างกายทุก 1 - 2 ชั่วโมง 3) การเคาะปอดและการสั่นปอด เพื่อการระบายเสมหะในกรณีที่ผู้ป่วยมีเสมหะจากมีภาวะน้ำเกิน และ 4) การติดตามภาพรังสีทรวงอก (Chest X-Ray) เพื่อดูขนาดหัวใจโต (cardiomegaly) หรือดูการคั่งของของเหลวในปอด (Pulmonary Congestion/ Pleural Effusion) ซึ่งควรนำกิจกรรมข้างต้นไปเพิ่มเติมประยุกต์เป็นแนวทางในการป้องกันปอดอักเสบ

จากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว เพื่อให้พยาบาลมีการปฏิบัติที่ถูกต้องและเป็นมาตรฐานเดียวกัน

โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร มีแนวทางการป้องกันการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (WHAPON Bundle) ประกอบด้วย 6 หมวดคือ 1) การหยาเครื่องช่วยหายใจ 2) การทำความสะอาดมือ 3) การป้องกันการสำลัก 4) การป้องกันการปนเปื้อนของอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจ 5) การทำความสะอาดปากและฟัน และ 6) การดูแลภาวะโภชนาการ ซึ่งยังไม่มีควมจำเพาะสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีการประยุกต์แนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวจากการทบทวนวรรณกรรมขึ้น ซึ่งแนวทางที่ประยุกต์เพิ่มขึ้น ประกอบด้วย การนอนศีรษะสูงมากกว่า 40 องศา การเคาะปอด การติดตามภาวะน้ำเกิน และการติดตามการถ่ายภาพรังสีทรวงอก (Nakamura & Sato, 2022) แล้วนำแนวทางไปส่งเสริมให้พยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือดปฏิบัติตามแนวทางในการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ใช้เครื่องช่วยหายใจให้เป็นแนวทางปฏิบัติเดียวกัน ซึ่งคาดว่าจะส่งผลให้ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวลดลง

วัตถุประสงค์วิจัย

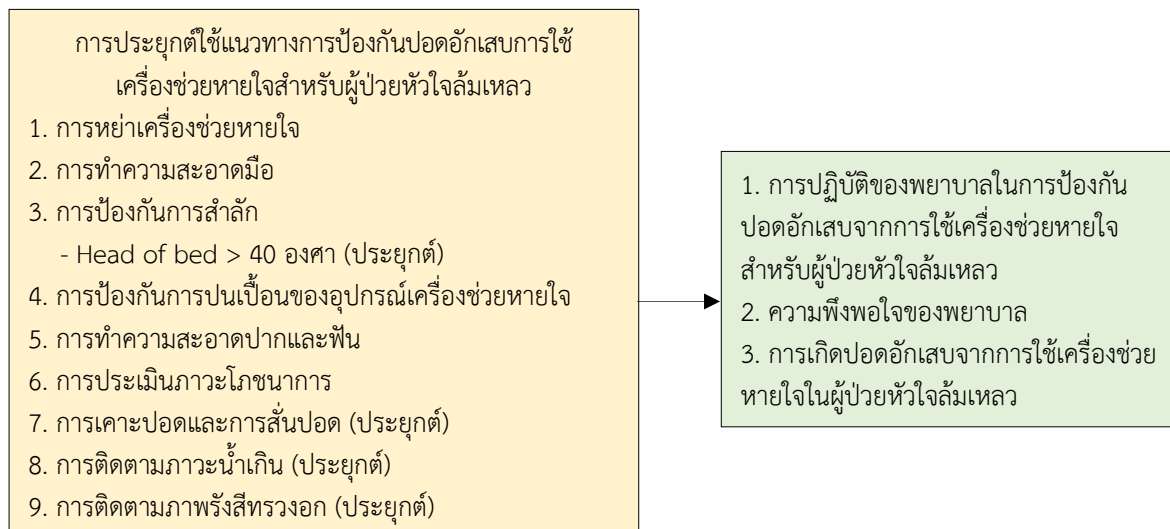
เพื่อศึกษาผลการประยุกต์ใช้แนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว

สมมติฐานวิจัย

1. หลังการประยุกต์ใช้แนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวพยาบาลปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้น
2. หลังการประยุกต์ใช้แนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวพยาบาลพึงพอใจมากกว่า
3. หลังการประยุกต์ใช้แนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวลดลง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าประยุกต์ใช้แนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ผู้วิจัยใช้แนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ที่อ้างอิงจากแนวทางของสถาบันบำราศนราดูร (สถาบันบำราศนราดูร, 2563) และอาจารย์อะเคื้อ อุณหเลขกะ (อะเคื้อ อุณหเลขกะ, 2565) และประยุกต์เพิ่มกิจกรรมมีความจำเพาะในการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่นำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางเพิ่มเติมอีก 4 หมวดดังนี้ 1) การจัดท่านอนศีรษะสูง 40 - 90 องศา (Nakamura & Sato, 2022) 2) การเคาะปอดและการสั่นปอด (Gulla, 2020) 3) การติดตามภาวะน้ำเกิน ประกอบด้วย การประเมินอาการและการฟังเสียงปอด และการประเมิน central venous pressure (CVP) และ 4) การติดตามภาพถ่ายรังสีทรวงอก (Chest x-ray) (ชมรมหัวใจล้มเหลวแห่งประเทศไทย สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2562) ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะสามารถช่วยให้พยาบาลมีความพอใจ สามารถปฏิบัติตามการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวถูกต้อง และลดการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ซึ่งนำเสนอเป็นกรอบการวิจัยได้ดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (One group Pretest-Posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา การวิจัยครั้งนี้ศึกษากับประชากร 2 กลุ่ม ประกอบด้วย

1. พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร
2. ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร

กลุ่มตัวอย่าง เลือกแบบเจาะจง โดยใช้ระยะเวลาในการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

1. พยาบาลวิชาชีพทุกคนที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนกรกฎาคม 2566 มีคุณสมบัติคือ เป็นพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือดอย่างน้อย 1 ปี และยินดีเข้าร่วมวิจัย มีจำนวนทั้งสิ้น 16 คน

2. ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ใส่ท่อช่วยหายใจและได้รับการรักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด จำนวน 118 คน แบ่งเป็นระยะก่อนการทดลอง จำนวน 59 คน ระยะทดลอง จำนวน 59 คน ดำเนินการวิจัยในระยะก่อนการทดลองช่วงระหว่างเดือนมีนาคม ถึงเดือนเมษายน 2566 และระยะทดลองระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือนกรกฎาคม 2566

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว เป็นแนวทางที่ผู้วิจัยประยุกต์ขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อกำหนดเป็นแนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจที่มีความเหมาะสมกับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว และนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับแนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรที่อ้างอิงจากแนวทางของสถาบันบำราศนราดูร (สถาบันบำราศนราดูร, 2563) และอาจารย์อะเคื้อ อุณหเลขกะ (อะเคื้อ อุณหเลขกะ, 2565) โดยแนวทางการป้องกันการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรใช้ WHAPON Bundle ประกอบด้วย 6 หมวดคือ 1) การหย่าเครื่องช่วยหายใจ 2) การทำความสะอาดมือ 3) การป้องกันการสำลัก 4) การป้องกันการปนเปื้อนของอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจ 5) การทำความสะอาดปากและฟัน และ 6) การดูแลภาวะโภชนาการ สำหรับการศึกษาผู้วิจัยเพิ่มกิจกรรมที่มีความจำเพาะในการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่นำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทาง

เพิ่มเติมอีก 4 หมวดดังนี้ 1) การจัดท่านอนศีรษะสูง 40 - 90 องศา 2) การเคาะปอดและการสั่นปอด 3) การติดตามภาวะน้ำเกิน ประกอบด้วย การประเมินอาการและการฟังเสียงปอด และการประเมิน central venous pressure (CVP) และ 4) การติดตามภาพถ่ายรังสีทรวงอก (Chest x-ray)

2. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของพยาบาล ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยลักษณะของแบบสอบถามมีทั้งแบบปลายปิดและปลายเปิด สอบถามเกี่ยวกับอายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ประสบการณ์การปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ และการได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

3. แบบสังเกตการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวทางการป้องกันการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ประยุกต์ขึ้น ประกอบด้วย 9 หมวด รวม 27 ข้อ โดยทำการบันทึกจากการสังเกตการปฏิบัติของพยาบาล และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องปฏิบัติและไม่ปฏิบัติ โดยให้คะแนน ดังนี้

ปฏิบัติถูกต้อง หมายถึง 1 คะแนน

ปฏิบัติไม่ถูกต้อง/ไม่ปฏิบัติ หมายถึง 0 คะแนน

4. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยลักษณะของแบบบันทึกมีทั้งแบบปลายปิดและปลายเปิด สอบถามเกี่ยวกับอายุ เพศ ค่าประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย (left ventricular ejection fraction, LVEF) ผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอก เสียงปอด (lung sound) ค่าความดันในหลอดเลือดดำส่วนกลาง (central venous pressure, CVP)

5. แบบเฝ้าระวังปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ผู้วิจัยใช้แบบเฝ้าระวังการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร ที่อ้างอิงจากสำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สถาบันบำราศนราดูร (สถาบันบำราศนราดูร, 2563) เป็นแบบ Check List เกณฑ์การวินิจฉัยการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ประกอบด้วย A) ผล CxR infiltration B) ภาวะไข้ หรือ ภาวะ Leucopenia หรือภาวะ Leukocytosis หรือระดับความรู้สึกร่างกาย C) ลักษณะเสมหะ อาการไอหรือภาวะหายใจลำบาก พบเสียง Rale หรือ Bronchial Breath Sound หรือมีภาวะ Worsening Gas Exchange

6. แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อการประยุกต์ใช้แนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแบบสอบถามประกอบด้วย 6 ข้อ ประกอบด้วย ประเมินคะแนนเป็น 5 ระดับ และมีคะแนนตั้งแต่ 1 - 5 ดังนี้ มากที่สุด = 5 คะแนน, มาก = 4 คะแนน, ปานกลาง = 3 คะแนน, น้อย = 2 คะแนน และน้อยที่สุด = 1 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การหาความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) ของแนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของพยาบาล แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย แบบสังเกตการปฏิบัติ และแบบประเมินความพึงพอใจ ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านเป็นผู้ตรวจสอบ ประกอบด้วย พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด จำนวน 1 ท่าน และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ จำนวน 2 ท่าน หลังจากนั้นผู้วิจัยนำข้อคิดเห็นที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิมาตรวจสอบแล้ว มาหาค่าดัชนีความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา และผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index : CVI) ของแนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว เท่ากับ .80 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของพยาบาล เท่ากับ .83 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย เท่ากับ .86 แบบสังเกตการปฏิบัติ เท่ากับ .84 และแบบประเมินความพึงพอใจ เท่ากับ .83

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 ระยะก่อนการทดลอง ใช้เวลา 2 เดือน (เดือนมีนาคม - เมษายน 2566) โดยดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปแก่พยาบาลและเก็บรวบรวมภายใน 1 สัปดาห์
2. ผู้วิจัยสังเกตการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ดำเนินการสังเกตทั้งแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม โดยวิธีการสุ่มเหตุการณ์ด้วยการจับฉลากเลือกกิจกรรมที่จะสังเกต หากมีผู้ปฏิบัติกิจกรรมพร้อมกันหลายคน ผู้วิจัยจะสุ่มรายชื่อที่จะสังเกต แต่ละหมวดกิจกรรมจนครบกิจกรรมละ 3 ครั้ง โดยให้คะแนนการปฏิบัติถูกต้องรายกิจกรรมครั้งละ 1 คะแนน

3. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลทั่วไปและข้อมูลปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว โดยการทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือนกรกฎาคม 2565 จำนวน 59 ราย

ระยะที่ 2 ระยะทดลอง ใช้เวลา 1 เดือน (เดือนพฤษภาคม 2566) โดยดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ร่วมกับแพทย์เฉพาะด้านโรคหัวใจ ให้ความรู้แก่พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร เกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค ฝึกทักษะการฟังเสียงปอด และการดูภาพถ่ายรังสีทรวงอก เป็นรายกลุ่ม ระยะเวลา 1 สัปดาห์

2. ผู้วิจัยได้ร่วมกับนักกายภาพให้ความรู้แก่พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร เกี่ยวกับการจัดทำ การเคาะและการสั่นปอดเป็นรายบุคคล และรายกลุ่ม ระยะเวลา 1 สัปดาห์

3. ผู้วิจัยและพยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ประยุกต์ใช้ขึ้น แก่พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร โดยการให้ความรู้ ฝึกทักษะ สะท้อนการปฏิบัติ และสอบถามปัญหาจากการปฏิบัติตามแนวทางที่ประยุกต์ขึ้น เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์

ระยะที่ 3 ระยะหลังการทดลอง แนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ใช้เวลา 2 เดือน (เดือนมิถุนายน - กรกฎาคม 2566) โดยดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยสังเกตการปฏิบัติของพยาบาลโดยดำเนินการเช่นเดียวกับระยะที่ 1
2. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลทั่วไปและเฝ้าระวังปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ที่เข้ารับการรักษาระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือนกรกฎาคม 2566 จำนวน 59 ราย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของพยาบาล และผู้ป่วย ข้อมูลความพึงพอใจและข้อมูลสังเกตการปฏิบัติของพยาบาล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ และคำนวณค่าร้อยละ

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบสัดส่วนการปฏิบัติของพยาบาลก่อนและหลังใช้แนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว วิเคราะห์โดยใช้ Chi-square test และ Fisher exact test

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว จากสูตรการคำนวณอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ คือ

$$= \frac{\text{จำนวนผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ} \times 1000}{\text{จำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวในช่วงเวลาเดียวกัน}}$$

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร เลขที่ IRB-BHUBEJHR-218 ลงวันที่ 17 มีนาคม 2566

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพและผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (N = 16)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1.อายุ (ปี)		
20 - 30	9	56.25
31 - 40	6	37.50
41 - 50	1	6.25
2.ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	16	100.00
3.ระยะเวลาปฏิบัติงานในโรงพยาบาล (ปี)		
1 - 5	7	43.75
6 - 10	4	25.00
>10	5	31.25
5.ระยะเวลาในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด (ปี)		
1 - 5	8	50.00
6 - 10	8	50.00
6.ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ (ปี)		
1 - 5	8	50.00
6 - 10	8	50.00
7.การได้รับความรู้ หรือการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา		
ได้รับ	16	100.00

จากตาราง 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นพยาบาลวิชาชีพที่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งมากกว่ากึ่งหนึ่งมีอายุระหว่าง 20 - 30 ปีร้อยละ 56.25 เกือบครึ่งหนึ่งมีระยะเวลาปฏิบัติงานในโรงพยาบาล 1 - 5 ปี ร้อยละ 43.75 โดยมีระยะเวลาการปฏิบัติในหอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจและหลอดเลือด และประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ 1 - 5 ปี และ 6 - 10 ปีร้อยละ 50 เท่ากัน ซึ่งภายใน 1 ปีที่ผ่านมา พยาบาลทุกคนได้รับความรู้ และการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ

ตาราง 2 ลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวก่อนและหลังการประยุกต์ใช้แนวทางแนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว จำแนกตามอายุ เพศ ค่าประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย การถ่ายภาพรังสีทรวงอก และเสียง

ข้อมูลทั่วไป	ก่อนดำเนินการ (N=59)		หลังดำเนินการ (N=59)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. อายุ (ปี)				
≤ 45	7	11.86	7	11.86
46 - 60	14	23.73	13	22.04
> 60	38	64.41	39	66.10

ข้อมูลทั่วไป	ก่อนดำเนินการ (N=59)		หลังดำเนินการ (N=59)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2. เพศ				
ชาย	37	62.71	30	50.85
หญิง	22	37.29	29	49.15
3. ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย LVEF (%)				
NA	4	6.78	1	1.69
<40	21	35.59	39	65.11
40 - 49	13	22.04	10	16.95
≥ 50	21	35.59	9	15.25
4. CXR port				
Infiltration	8	13.56	9	15.25
Congestion/Cephalization	51	86.44	50	84.75
5. Lung sound				
Clear	5	8.47	2	3.39
Wheezing	1	1.69	2	3.39
Crepitation	53	89.84	55	93.22
6. CVP (mmHg)				
NA	20	33.90	0	0.00
0 - 5	0	0.00	2	3.39
6 - 10	1	1.70	4	6.78
11 - 15	31	52.54	46	77.97
16 - 20	7	11.86	7	11.86
7. โรคประจำตัว				
ไม่มี	0	0.00	8	13.56
มี 1 - 3 โรค	18	30.51	34	57.63
มี 4 - 6 โรค	38	64.41	17	28.81
มี ≥ 7 โรค	3	5.08	0	0.00

จากตาราง 2 พบว่า ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวทั้ง 2 กลุ่มมีความคล้ายคลึงด้านอายุ เพศ ผลภาพถ่ายรังสีทรวงอก เสียงปอด และค่าความดันเลือดดำส่วนกลาง (CVP) โดยมากกว่าครึ่งมีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 64.41 และ 66.10 ตามลำดับ เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 62.71 และ 50.85 ส่วนใหญ่ผลการถ่ายภาพรังสีมีภาวะน้ำท่วมปอด ร้อยละ 86.44 และ 84.75 เสียงปอดมีเสียง crepitation ร้อยละ 89.84 และ 93.22 สำหรับค่า CVP แม้ว่ากลุ่มก่อนการประยุกต์ใช้แนวทางแนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ไม่ได้รับการประเมินร้อยละ 33.90 แต่จากตารางพบว่าทั้ง 2 กลุ่มส่วนใหญ่มีค่า CVP ที่ระดับ 11 - 15 mmHg ซึ่งแสดงว่ามีภาวะน้ำเกินร้อยละ 52.54 และ 77.97 ตามลำดับ ส่วนข้อมูลทั่วไปที่มีความแตกต่างกัน คือ ค่าการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย (LVEF) และโรคประจำตัว โดยพบว่า กลุ่มก่อนการประยุกต์ใช้แนวทางแนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ค่า LVEF ต่ำกว่าปกติน้อยกว่ากลุ่มหลังการประยุกต์ใช้แนวทางแนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว คือ ร้อยละ



35.59 และ 65.11 ด้านโรคประจำตัวพบว่ากลุ่มก่อนการประยุกต์ใช้แนวทางป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว มีโรคประจำตัวมากกว่า โดยส่วนใหญ่มี 4 - 6 โรคถึงร้อยละ 64.41 ในขณะที่กลุ่มหลังการประยุกต์ใช้แนวทางป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวเพียง 1 - 3 โรค ร้อยละ 57.63

2. ผลการประยุกต์ใช้แนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว

ตาราง 3 เปรียบเทียบการปฏิบัติที่ถูกต้องของพยาบาลในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ก่อนและหลังการประยุกต์ใช้แนวทางป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว (N = 16)

การปฏิบัติ	ก่อนดำเนินการ		หลังดำเนินการ		χ^2	p-value (1 tailed)
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
หมวด 1 การหยาเครื่องช่วยหายใจ	74/96	77.08	84/96	89.58	355.325 ^a	< .001
หมวด 2 การทำความสะอาดมือ	180/240	75.00	210/240	87.50	102.857	< .001
หมวด 3 การป้องกันการสำลัก	152/192	79.17	178/192	93.75	57.384 ^a	< .001
หมวด 4 การป้องกันการปนเปื้อนอุปกรณ์ทางเดินหายใจ	190/240	79.17	225/240	93.75	21.798	< .001
หมวด 5 การทำความสะอาดปากและฟัน	108/144	75.00	126/144	87.50	65.664 ^a	< .001
หมวด 6 การประเมินภาวะโภชนาการและอาหาร	74/96	77.08	84/96	87.50	46.130 ^a	< .001
หมวด 7 การเคาะปอด	30/96	31.25	72/96	75.00	14.545	< .001
หมวด 8 การประเมินภาวะน้ำเกิน	64/96	66.67	92/96	97.61	8.348 ^a	0.011
หมวด 9 การติดตามภาพรังสีทรวงอก	48/96	50.00	78/96	81.25	22.154	< .001
รวม	920/1296	70.99	1149/1296	88.66	125.616	< .001

a = Fisher exact test

จากตาราง 3 พบว่า หลังการประยุกต์ใช้แนวทางป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว พยาบาลปฏิบัติการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ถูกต้องเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = < .001$) โดยหมวดที่ปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้นมากที่สุดคือ หมวดการประเมินภาวะน้ำเกิน รองลงมาคือ หมวดการป้องกันการสำลัก และหมวดการป้องกันการปนเปื้อนของอุปกรณ์ทางเดินหายใจ โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 66.67, 79.17 และ 79.17 เป็นร้อยละ 97.61, 93.75 และ 93.75 ตามลำดับ โดยหมวดที่ปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้นน้อยที่สุดคือ หมวดการเคาะปอด เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 31.25 เป็นร้อยละ 75.00

ตาราง 4 ความพึงพอใจของพยาบาลต่อแนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว (N = 16)

ความพึงพอใจ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. เนื้อหาชัดเจน เข้าใจง่าย	8(50.00)	8(50.00)	0(0)	0(0)	0(0)
2. มีคุณภาพเชื่อถือได้	13(81.25)	3(18.75)	0(0)	0(0)	0(0)
3. สามารถปฏิบัติได้จริง	2(12.50)	14(87.50)	0(0)	0(0)	0(0)
4. สะดวกในการปฏิบัติ	3(18.75)	13(81.25)	0(0)	0(0)	0(0)



ความพึงพอใจ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
5. ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีและปลอดภัยกับผู้ป่วย	14(87.50)	2(12.50)	0(0)	0(0)	0(0)
6. มีความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อหน่วยงาน	15(93.75)	1(6.25)	0(0)	0(0)	0(0)
รวม	55(57.29)	41(42.71)	0(0)	0(0)	0(0)

จากตาราง 4 พบว่า พยาบาลวิชาชีพทั้งหมดพึงพอใจต่อการประยุกต์ใช้แนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ในระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 57.29 และระดับมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 42.71 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาารายด้านพบว่า พยาบาลวิชาชีพพึงพอใจมากที่สุดในด้านมีความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อหน่วยงาน ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีและปลอดภัยกับผู้ป่วย

ตาราง 5 เปรียบเทียบการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ก่อนและหลังการประยุกต์ใช้แนวทาง

ระยะ	จำนวนผู้ป่วย (ราย)	จำนวนวันใช้เครื่องช่วย หายใจ	จำนวนการเกิด VAP (ครั้ง)	VAP rate
ก่อนการทดลอง	59	261	4	15.33
หลังการทดลอง	59	136	1	7.35

จากตาราง 5 พบว่า หลังการประยุกต์ใช้แนวทางทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวมีจำนวนวันใช้เครื่องช่วยหายใจลดลงจาก 261 เป็น 136 วัน และจำนวนการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจลดลงจาก 4 เป็น 1 ครั้ง คิดเป็นอุบัติการณ์ปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจลดลงจาก 15.33 เป็น 7.35 ครั้งต่อ 1000 วันใช้เครื่องช่วยหายใจ

อภิปรายผล

1. การปฏิบัติของพยาบาล หลังการประยุกต์ใช้แนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว พบว่าพยาบาลมีการปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 70.99 เป็นร้อยละ 88.66 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ทั้งนี้เนื่องจากการดำเนินการวิจัยมีการพัฒนาแนวทางอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากการให้ความรู้และฝึกทักษะจากทีมสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วยแพทย์เฉพาะทางด้านหัวใจให้ความรู้เกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค การฟังเสียงปอด และการแปลผลภาพถ่ายรังสีทรวงอก นักกายภาพบำบัดให้ความรู้และฝึกทักษะการกดหน้าอกและการเคาะและสั่นปอด และพยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางที่พัฒนาขึ้น มีการติดตามและสะท้อนผลการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าการใช้แนวทางปฏิบัติที่มีความครอบคลุมและมีการติดตามการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง สามารถเพิ่มการปฏิบัติที่ถูกต้องของพยาบาลได้ร้อยละ 36 - 65 (Mastrogianni, Katsoulas, Galanis, Korompeli, & Myrianthefts, 2023)

นอกจากนี้ แนวทางที่พัฒนาขึ้นมีความครอบคลุมการดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ โดยเพิ่มกิจกรรมที่จำเพาะ 4 หมวด ได้แก่ การจัดท่านอนศีรษะสูง 40 - 90 องศา ซึ่งช่วยลดการไหลกลับของเลือดดำเข้าสู่หัวใจและทรวงอก (Nakamura, Sato, & Endo 2022) การเคาะปอดและการสั่นปอดช่วยในการระบายเสมหะได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Gulla, 2020) การติดตามภาวะน้ำเกินด้วยการประเมินอาการ การฟังเสียงปอด และการวัดความดันในหลอดเลือดดำส่วนกลาง (CVP) รวมถึงการติดตามภาพถ่ายรังสีทรวงอก ซึ่งช่วยในการประเมินและเฝ้าระวังภาวะน้ำเกินได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ณรงค์กร ชัยวงศ์, 2016)

2. ความพึงพอใจของพยาบาล พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อแนวทางที่ประยุกต์ใช้ในระดับมากถึงมากที่สุด ร้อยละ 91.46 โดยเฉพาะด้านความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อหน่วยงาน (ร้อยละ 93.75) และการทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีและปลอดภัยกับผู้ป่วย (ร้อยละ 87.50) สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าแนวทางปฏิบัติที่มีความชัดเจน เข้าใจง่าย

และเหมาะสมกับบริบท ทำให้พยาบาลมีความพึงพอใจและยอมรับในการนำไปปฏิบัติ ส่งผลให้อัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจลดลงจาก 6.84 เป็น 0.88 ครั้งต่อ 1000 วันใช้เครื่องช่วยหายใจ (Triamvisit, Wongprasert, Puttima, Chiangmai, Thienjindakul, Rodkul, & Jetjumnong, 2021)

3. ผลลัพธ์ด้านการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ หลังการประยุกต์ใช้แนวทาง พบว่าจำนวนวันการใช้เครื่องช่วยหายใจลดลงจาก 261 เป็น 136 วัน และอุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจลดลงจาก 15.33 เป็น 7.35 ครั้งต่อ 1000 วันใช้เครื่องช่วยหายใจ แม้จะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .680$) แต่แสดงให้เห็นแนวโน้มที่ดีของการใช้แนวทางที่พัฒนาขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าการทำกายภาพบำบัดทรวงอกช่วยลดระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจและระยะเวลานอนในหอผู้ป่วยวิกฤต (Chen, Jiang, Wang, Fu, Lu, & Yang, 2022) และการศึกษาพบว่าการใช้แนวทางปฏิบัติในการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ สามารถลดอัตราการเกิดปอดอักเสบจาก 6.14 เป็น 1.14 ครั้งต่อ 1000 วันใช้เครื่องช่วยหายใจ (Sonsemnuk et al., 2017)

อย่างไรก็ตาม การที่ผลลัพธ์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติอาจเนื่องมาจากความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างในด้านโรคร่วม โดยกลุ่มก่อนการประยุกต์ใช้แนวทางมีจำนวนโรคร่วมมากกว่า (ร้อยละ 64.41 มีโรคร่วม 4 - 6 โรค) เมื่อเทียบกับกลุ่มหลังการประยุกต์ใช้แนวทาง (ร้อยละ 57.63 มีโรคร่วม 1 - 3 โรค) ซึ่งอาจเป็นปัจจัยเสี่ยงด้านหนึ่งที่ทำให้กลุ่มก่อนการประยุกต์ใช้แนวทางเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจมากกว่า สอดคล้องกับการศึกษาพบว่าโรคประจำตัวเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้แก่ โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคระบบทางเดินหายใจ และโรคไต โดยผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวจำนวนมากจะเพิ่มความเสี่ยงมากกว่าผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเพียงโรคเดียว (Wu, Wu, Zhang, & Zhong, 2019)

การนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่า การประยุกต์ใช้แนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่พัฒนาขึ้น สามารถเพิ่มการปฏิบัติที่ถูกต้องของพยาบาล ได้รับความพึงพอใจในระดับสูง และมีแนวโน้มลดการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจได้ จึงควรสนับสนุนให้มีการนำแนวทางนี้ไปใช้อย่างต่อเนื่อง และขยายผลไปยังหน่วยงานอื่นที่ดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การประยุกต์ใช้แนวทางป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจสำหรับผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวสามารถป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจได้ แต่เป็นการลดลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงควรทำการศึกษารetrospective โดยเก็บข้อมูลเพิ่มเติม ได้แก่ ทำการศึกษาใหม่โดยมีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างให้มีความจำเพาะเจาะจงมากขึ้น เช่น มีปัญหาลิ้นหัวใจตีบหรือรั่วไม่ต่างกัน หรือมีระยะของโรคหัวใจล้มเหลวไม่ต่างกัน เป็นต้น

รายการอ้างอิง

- ชมรมหัวใจล้มเหลวแห่งประเทศไทย สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2562). *แนวทางเวชปฏิบัติเพื่อการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว พ.ศ.2562* (พิมพ์ครั้งที่ 1). สมุทรปราการ. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เนคสเทป ดีไซน์.
- สถาบันบำราศนราดูร. (2563). *แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล* (พิมพ์ครั้งที่ 1, หน้า 39-41). สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนดี้ดีไซน์.
- สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล* (พิมพ์ครั้งที่ 1). สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนดี้ดีไซน์.



ศิรินาฏ สอนสมนึก, กุสุมา คุววัฒนสัมฤทธิ์ และสุปรีดา มั่นคง. (2560). ผลของการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจต่ออุบัติการณ์การเกิดปอดอักเสบ. *รวมาริบัติพยาบาลสาร*, 23 (3), 284-297.

อะเคื้อ อุณทเลกษะ. (2565). *การป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ* (พิมพ์ครั้งที่ 1). บริษัทนันทพันธ์พรันตัง จำกัด.

Chen, X., Jiang, J., Wang, R., Fu, H., Lu, J., & Yang, M. (2022). Chest physiotherapy for pneumonia in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (9).

Conrad, N., Judge, A., Tran, J., Mohseni, H., Hedgecott, D., Crespillo, A. P., et al. (2018). Temporal trends and patterns in heart failure incidence: a population-based study of 4 million individuals. *The Lancet*, 391(10120), 572-580.

Gulla, P. (2020). *Percussion*. <https://www.physio-pedia.com/Percussion>

Kollef, M. H., Hamilton, C. W. & Ernst, F. R. (2015). Economic impact of ventilator-associated pneumonia in a large matched cohort. *Infection Control & Hospital Epidemiology*. <http://www.cambridge.org/core/journals/infection-control-and-hospital-epidemiology/article/abs>

Mastrogianni, M., Katsoulas, T., Galanis, P., Korompeli, A., & Myrianthefs, P. (2023). The impact of care bundles on ventilator-associated pneumonia (VAP) prevention in adult ICUs: a systematic review. *Antibiotics*, 12(2), 227.

McDonagh, T. A., Metra, M., Adamo, M., Gardner, R. S., Baumbach, A., Böhm, M., et al. (2021). 2021 ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *European Heart Journal*, 42(36), 3599-3726.

Nakamura, A., Sato, K., & Endo, H. (2022). Transradial peripheral vascular intervention using Fowler's position and Terumo R2P system for patients with heart failure: two case reports. *Journal of Medical Case Reports*, 16(1), 40.

Roger, V. L. (2021). Epidemiology of heart failure: a contemporary perspective. *Circulation research*, 128(10), 1421-1434.

Savarese, G., & Lund, L. H. (2017). Global public health burden of heart failure. *Cardiac Failure*, 3(1), 7-11. Retrieved September 7, 2023, from <https://doi.org/10.15420/cfr.2016:25:2>

Triamvisit, S., Wongprasert, W., Puttima, C., Chiangmai, M. N., Thienjindakul, N., Rodkul, L., & Jetjumong, C. (2021). Effect of modified care bundle for prevention of ventilator-associated pneumonia in critically-ill neurosurgical patients. *Acute and Critical Care*, 36(4), 294.

Wu, D., Wu, C., Zhang, S., & Zhong, Y. (2019). Risk factors of ventilator-associated pneumonia in critically ill patients. *Frontiers in pharmacology*, 10, 482.



ผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายทารกที่มีภาวะตัวเหลืองโดยใช้รูปแบบ IDEAL ต่อความรู้และทักษะของผู้ดูแล

The Effect of IDEAL Model Neonatal Jaundice Discharge Planning Program On Caregiver's Knowledge and Skill

ศศิประภา สุระชัน^{1*}, เสาวภา ขุนวิไชย¹, ศิริวรรณ พันธสวัสดิ์¹

Sasiprapa Surakan^{1*}, Saowapa Khunvichai¹, Siriwan Pansawat¹

¹หอผู้ป่วยเด็กวิกฤตและทารกแรกเกิดป่วย โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร

¹Pediatric Intensive Care Unit and Sick Newborns Chao Phraya Abhaibhusat Hospital

(Received: August 31, 2024; Revised: November 25, 2024; Accepted: November 25, 2024)

บทคัดย่อ

วิจัยแบบกึ่งทดลองแบบหนึ่งกลุ่มวัดผลก่อนหลังนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบรูปแบบการวางแผนจำหน่ายทารกที่มีภาวะตัวเหลืองต่อความรู้และทักษะของผู้ดูแลโดยใช้กรอบแนวคิดแบบ IDEAL และเพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการวางแผนจำหน่าย ในผู้ดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง จำนวน 30 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความรู้ แบบประเมินทักษะ และรูปแบบการวางแผนจำหน่ายทารกที่มีภาวะตัวเหลือง ตามกรอบ IDEAL ได้ค่าความตรงของเนื้อหา เท่ากับ 1.00 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ Paired t-test ผลการวิจัยพบว่า

คะแนนเฉลี่ยในการให้ความรู้ผู้ดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองเพื่อป้องกันการกลับมารักษาซ้ำในทารกตัวเหลืองหลังได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายด้วยรูปแบบ IDEAL สูงกว่าก่อนการได้รับการวางแผนจำหน่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 9.953; p < .001$) คะแนนเฉลี่ยความแตกฉานในการให้ฝึกทักษะผู้ดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองหลังได้รับโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายด้วยรูปแบบ IDEAL สูงกว่าก่อนการได้รับการวางแผนจำหน่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 76.69; p < .001$)

โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายด้วยรูปแบบ IDEAL ส่งผลให้ผู้ดูแลมีความรู้และทักษะการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองที่ถูกต้อง เหมาะสมและมั่นใจในตนเอง ตลอดจนช่วยให้ทารกแรกเกิดตัวเหลืองปลอดภัยจากการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น นำสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีของทารกต่อไป

คำสำคัญ: การวางแผนจำหน่าย ภาวะตัวเหลือง ผู้ดูแล

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: Sasiprapanookky007@gmail.com)



Abstract

This quasi-experimental study (One group Pre-test Post-test) aimed to develop a discharge planning program for Neonatal Jaundice in infants to enhance caregivers' knowledge and skills using the IDEAL Discharge Planning Strategy, covering 3C-PDSA. The study applied the development process according to the clinical practice development framework of the National Health and Medical Research Council of Australia (NHMRC). Additionally, it aimed to evaluate the effectiveness of the discharge planning program in studying caregivers of jaundiced infants, totaling 30 participants. Research instruments included pre-test and post-test knowledge questionnaires, pre-test and post-test skills assessments, validated for content validity with a CVI value of 1. The development of the jaundiced infant discharge planning program according to the IDEAL framework included steps, methods, and content aligned with the 5-letter framework, namely, Include, Discuss, Educate, Assess, and Listen; I (Include): Identified primary caregivers, involving them in care and discharge planning, D (Discuss): Engaged in discussions with primary caregivers using the aforementioned 5 principles while visiting sick infants, E (Education): Educated caregivers about infant care upon returning home using the Line Official application named "Knowing Jaundice". A (Assess): Assessed caregivers' knowledge on each topic related to infant care to prevent jaundice. L (Listen): Listened to problems and gave caregivers the opportunity to ask further questions, organized through a Focus Group of mothers or caregivers of jaundiced infants receiving treatment, including discharge planning for continuous care at home. Post-test assessment (post-test) was conducted on the day of infant discharge. Data analysis was performed using Independent t-test and Paired t-test statistics.

The research findings revealed that the average scores for caregivers' knowledge of jaundiced infants in preventing readmissions after receiving the IDEAL discharge planning program were significantly higher than before ($t = 9.953; p < .001$). Similarly, the average scores for skills training of caregivers of jaundiced infants after receiving the IDEAL discharge planning program were significantly higher than before ($t = 76.69; p < .001$).

The IDEAL discharge planning program resulted in caregivers having accurate, appropriate, and confident knowledge and skills in caring for jaundiced infants, ensuring the safety of newborns from illnesses, and contributing to their quality of life.

Keywords: Discharge Planning, Jaundice, Caregiver

บทนำ

ภาวะตัวเหลืองเป็นปัญหาที่สำคัญ และพบได้มากที่สุดในทารกแรกเกิดจากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขพบว่าภาวะตัวเหลืองในประเทศไทย เป็นปัญหาที่พบได้มากถึงร้อยละ 45 - 60 (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2560) ในทารกคลอดมีชีพ ซึ่งเกิดจากการสะสมสารสีเหลืองที่มีชื่อว่า บิลิรูบิน ในกระแสเลือดสูงกว่าปกติร่วมกับตับของทารกแรกเกิดยังไม่สมบูรณ์มากพอที่จะกำจัดบิลิรูบินออกจากร่างกายได้ สารสีเหลืองนี้จะไปเกาะตามส่วนต่างๆ ของร่างกายทำให้ทารกมีอาการดังนี้ สีผิวเหลืองหรือตาเหลือง อันตรายจากภาวะตัวเหลืองในทารก หากสารสีเหลืองมีมากเกินไปจะไปเกาะเซลล์สมอง ทำให้เกิดความผิดปกติของสมองที่เรียกว่า ภาวะเคอเนิกเทอริส (Kernicterus) ทำให้มีอาการซึม ไม่ดูดนม อาเจียน ร้องเสียงแหลม ชัก หดหายใจ และอาจทำให้ถึงขั้นปัญญาอ่อนได้ถ้าไม่รักษาให้ทันเวลา (กินรี ชัยสวรรค์, 2561) ภาวะตัวเหลืองของทารกนอกจากส่งผลเสียทั้งต่อ



ตัวผู้ป่วยแล้ว ยังมีผลต่อผู้ดูแล ทำให้สิ้นเปลืองเวลา ทรัพยากร และค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น (พรรณวรดา สุวัน , ลุนนี ราชไชย, 2562)

จากสถิติปี 2563 ถึง 2565 ของหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดป่วย โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร พบว่ามีทารก ที่ได้รับการรักษาด้วยภาวะตัวเหลือง จำนวน 816, 921 และ 804 ราย ตามลำดับ และได้รับการรักษาในหอผู้ป่วย ทารกแรกเกิดป่วย จำนวน 202, 155 และ 128 รายตามลำดับ ในจำนวนนี้มีทารกตัวเหลืองที่ได้รับการรักษาจำหน่าย กลับบ้านและกลับมารักษาซ้ำด้วยภาวะตัวเหลืองครั้งที่ 2 จำนวน 124 ,107 และ 94 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.38, 69.03 และ 73.44 การได้รับการรักษาซ้ำมีผลกระทบต่อสัมพันธภาพของมารดาและทารกต้องแยกอยู่ป่วย ที่โรงพยาบาล มีผลกระทบต่อจิตใจมารดาเกิดความวิตกกังวลกับความเจ็บป่วยของบุตร การให้นมมารดาไม่ต่อเนื่อง และจากการทบทวนเวชระเบียนพบว่าทารกที่ได้รับการรักษาด้วยภาวะตัวเหลืองซ้ำ ปี 2565 จำนวน 94 ราย พบว่า เกิดภาวะตัวเหลืองในทารกเกิดจากการให้นมที่ไม่ถูกวิธี ระยะเวลาการให้นมไม่ถูกต้อง หรือได้รับนมจำนวน ไม่เพียงพอต่อมื้อ จำนวน 78 ราย คิดเป็นร้อยละ 82.97

จากข้อมูลข้างต้น จะเห็นได้ว่าการให้ความรู้แก่มารดา หรือผู้ดูแลทารกตั้งแต่โรงพยาบาลจนจำหน่ายกลับไป อยู่บ้านเป็นสิ่งสำคัญที่พยาบาลผู้ให้การจำหน่ายทารกควรคำนึงถึง ซึ่งผลการทบทวนแนวปฏิบัติที่ผ่านมาของหอผู้ป่วย ทารกแรกเกิดป่วย โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศรพบว่า วางแผนจำหน่ายทารกโดยใช้รูปแบบ D-METHOD เป็นการให้คำแนะนำสั้นๆ และให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลทารกเมื่อกลับบ้าน เช่น การรับประทานยา การสังเกต อาการผิดปกติที่ควรพามาพบแพทย์ การมาตรวจตามแพทย์นัด โดยไม่มีการประเมินความพร้อมของมารดาหรือผู้ดูแล ทารกเมื่อกลับไปอยู่บ้าน และตรวจสอบซ้ำหรือติดตามประเมินผลโดยเฉพาะการดูแลทารกเพื่อป้องกันภาวะตัวเหลือง ทำให้มารดาหรือผู้ดูแลทารกบางรายอาจมีความรู้ ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องทั้งหมด ดังนั้น จึงควรมีการวางแผนจำหน่าย รูปแบบใหม่เพื่อเพิ่มความเข้าใจแก่มารดาและผู้ดูแล

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า IDEAL Model เป็นรูปแบบหนึ่งในการวางแผนจำหน่าย ประยุกต์จาก แนวปฏิบัติทางคลินิกของ AHRQ สภาวิจัยทางการแพทย์และสาธารณสุขแห่งชาติของประเทศออสเตรเลีย มีขั้นตอน หรือวิธีการตามอักษรย่อ 5 ตัวคือ I-Including, D-Discussion, E-Education, A-Assessment และ L-Listen โดยเน้นที่ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการวางแผนจำหน่ายเพื่อการกลับไปดูแลต่อเนื่องที่บ้าน (Mosby's dictionary of medicine, nursing & health. 2013) การวางแผนจำหน่ายโดยใช้ IDEAL Model มีข้อดีคือเป็นการ สื่อสารสองทางโดยให้ผู้รับสารมีส่วนร่วมในการวางแผนในการดูแลผู้อื่นรวมถึงการฝึกปฏิบัติส่งผลให้มีความรู้และ ทักษะได้ดี ซึ่งจากการทบทวนงานวิจัยที่ได้นำ IDEAL Model ไปใช้ในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยกลุ่มโรคต่างๆ เช่น ผู้ป่วยเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง พบว่าผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้น และไม่พบอัตราการกลับมารักษาซ้ำภายใน 28 วัน ดังนั้น แนวคิดนี้จึงเหมาะสมในการพัฒนาความรู้ของผู้ป่วยหรือผู้ดูแลได้อย่างต่อเนื่อง (พรรณวรดา สุวัน , ลุนนี ราชไชย และณัฐวรรณ ชัยมีเขียว, 2562) แต่งานวิจัยที่นำ IDEAL Model ไปใช้ในการวางแผนจำหน่ายทารกแรกเกิด ยังพบได้น้อยประกอบกับจำนวนทารกตัวเหลืองที่กลับมารักษาซ้ำในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดป่วยมีจำนวนเพิ่มทุกปี ผู้วิจัยจึงสนใจนำ IDEAL Model มาประยุกต์ใช้ในการดูแลและวางแผนจำหน่ายทารกแรกเกิดที่ได้รับการรักษาด้วย ภาวะตัวเหลืองในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยและ ครอบครัว ลดการกลับมารักษาซ้ำด้วยภาวะตัวเหลือง

วัตถุประสงค์วิจัย

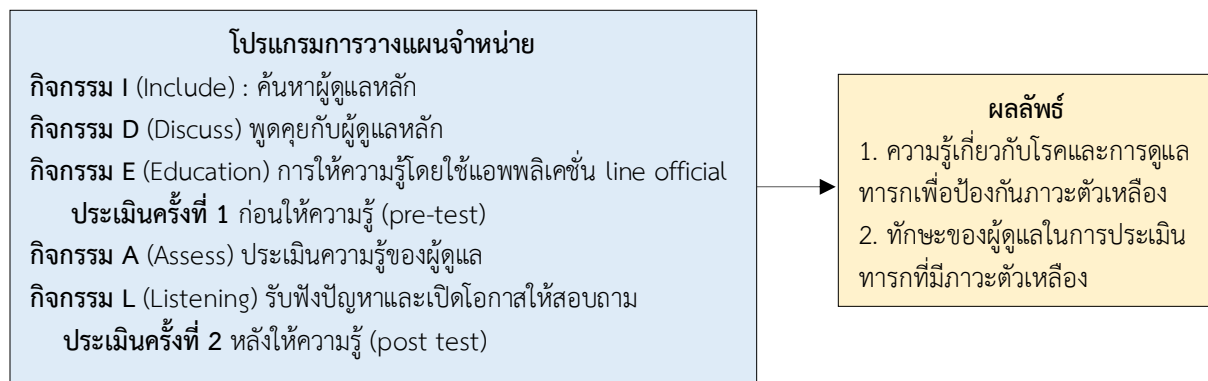
1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ของผู้ดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองก่อนและหลังการเข้าโปรแกรม การวางแผนจำหน่ายโดยใช้รูปแบบ IDEAL
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะของผู้ดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองก่อนและหลังการเข้าโปรแกรม การวางแผนจำหน่ายโดยใช้รูปแบบ IDEAL

สมมติฐานวิจัย

1. หลังเข้าโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายทารกที่มีภาวะตัวเหลืองโดยใช้รูปแบบ IDEAL ผู้ดูแลทารกมีความรู้สูงกว่าก่อนการทดลอง
2. หลังเข้าโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายทารกที่มีภาวะตัวเหลืองโดยใช้รูปแบบ IDEAL ผู้ดูแลทารกมีทักษะสูงกว่าก่อนการทดลอง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้อาศัยแนวคิดการวางแผนจำหน่ายของ IDEAL Model เป็นรูปแบบหนึ่งในการวางแผนจำหน่าย ซึ่งเน้นที่ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการวางแผนจำหน่ายเพื่อการกลับไปดูแลต่อเองที่บ้าน หลักการสร้าง ความผูกพัน การเข้าถึง และสัมพันธภาพที่ดีระหว่างทีมผู้ให้การดูแล ผู้รับบริการ และครอบครัวประกอบด้วย 5 กิจกรรมตามอักษรย่อ คือ I-Including ค้นหาผู้ดูแลหลัก และนำเข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนจำหน่าย D-Discussion พูดคุยกับผู้ดูแลหลักตามประเด็นปัญหาผู้ป่วย E-Education การให้ความรู้และพัฒนาทักษะ A-Assessment การทวนสอบหรือประเมินความรู้ผู้ป่วยและผู้ดูแล L-Listen การรับฟังปัญหาและเปิดโอกาสให้ผู้ป่วย และผู้ดูแลสอบถามข้อสงสัยเพิ่มเติม ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental แบบ One Group Pre-Post test) โดยดำเนินการ ตั้งแต่ เดือน กันยายน 2566 ถึงเดือน ธันวาคม 2566

ผู้ดูแลทารกที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะตัวเหลือง ในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดป่วย โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลทารกแรกเกิดอายุ 0 - 14 วันที่ได้รับการรักษาด้วยภาวะตัวเหลือง ในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดป่วย โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power (เวอร์ชัน 3.1.9.4) (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) สำหรับการคำนวณความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสองกลุ่มที่ไม่อิสระต่อกันโดยกำหนดจำนวนแบบ one tail ขนาดอิทธิพล (Effect Size) ขนาดกลาง เท่ากับ 0.50 (Cohen,1992) ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 และอำนาจการทดสอบเท่ากับ 0.80 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 27 คนและเพื่อเป็นการทดแทนในกรณีที่มีการสูญเสียของกลุ่มตัวอย่าง จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 (Israel, 1992) โดยใช้สูตรคำนวณ

$$N1 = \frac{N(N=\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ})}{1 - \alpha}$$



N = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณโดย G*Power, $q = 0.1$ (generally 10 %) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 30 คน (Shuster, 1990)

คุณสมบัติกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้ดูแลทารกที่เข้ารับการรักษาลำไส้ด้วยภาวะตัวเหลืองในหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดป่วยโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร

2. อ่านและเขียนภาษาไทยได้

3. ทารกที่เข้ารับการรักษามีภาวะตัวเหลืองอย่างเดียว

เกณฑ์คัดออก

1. ทารกที่เข้ารับการรักษาลำไส้ด้วยภาวะตัวเหลือง ร่วมกับมีโรคหรือพยาธิสภาพอื่น

2. เข้ารับการรักษามากกว่าจำนวนวันที่ทำกิจกรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายทารกที่มีภาวะตัวเหลืองโดยใช้รูปแบบ IDEAL และ QR code แอปพลิเคชัน line official คู่มือการให้ความรู้การดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง และวิดีโอคลิปประกอบการสอน

2. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบการบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ, อายุ, สถานภาพสมรส, ระดับการศึกษา, อาชีพหลัก, ความเกี่ยวกับทารก, ประสบการณ์ในการดูแลทารก, ประสบการณ์ในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง

2.2 แบบสอบถามความรู้ผู้ดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง ประกอบด้วย แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับลักษณะอาการ ภาวะแทรกซ้อน รวมถึงการดูแลที่ถูกต้อง คำถามมีจำนวน 10 ข้อ

2.3 แบบประเมินทักษะของผู้ดูแลในการประเมินทารกที่มีภาวะตัวเหลือง ประกอบด้วย แบบประเมินทักษะการสังเกตภาวะตัวเหลือง 3 ส่วน ได้แก่ หน้าผาก หน้าอก ฝ่าเท้า คำถามมีจำนวน 3 ข้อใหญ่ 9 ข้อย่อย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายทารกที่มีภาวะตัวเหลืองโดยใช้รูปแบบ IDEAL (Mosby's Dictionary Of Medicine, Nursing & Health) แบบการบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความรู้และแบบประเมินทักษะของผู้ดูแลในการประเมินทารกที่มีภาวะตัวเหลือง โดยผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบ ประกอบด้วย กุมารแพทย์ อาจารย์พยาบาลภาคเด็ก และหัวหน้าหอผู้ป่วยทารกแรกเกิดป่วย หลังจากนั้นผู้วิจัยนำข้อคิดเห็นที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิมาตรวจสอบแล้วมาหาคำตัดสินความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index : CVI) เท่ากับ 1

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัย รายละเอียดการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือผู้ดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่ผู้ศึกษากำหนดไว้ ได้รับทราบก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเองตามแบบประเมินความรู้และทักษะการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง Pre-test ที่เป็นไปได้ต่อการใช้รูปแบบการวางแผนจำหน่ายทารกที่มีภาวะตัวเหลือง

3. ผู้วิจัยให้ความรู้โดยการแจก QR code แบบให้ความรู้ในเรื่องภาวะตัวเหลือง การรักษา และวิธีการป้องกัน ให้แก่ผู้ดูแล

4. เปิดโอกาสให้ผู้ดูแลสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับภาวะตัวเหลือง

5. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเองตามแบบประเมินความรู้และทักษะการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง Post-test ที่เป็นไปได้ต่อการใช้รูปแบบการวางแผนจำหน่ายทารกที่มีภาวะตัวเหลือง

6. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบประเมินความรู้และทักษะการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง Pre-test แบบประเมินความรู้และทักษะการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง Post-test



7. นำข้อมูลมาวิเคราะห์และประเมินผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และทักษะของผู้ดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองก่อนและหลังการเข้าโปรแกรมการวางแผนโดยใช้สถิติ Paired T-test

จริยธรรมวิจัย

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร เลขที่ IRB-BHUBEJHR-234 ลงวันที่ 24 พฤษภาคม 2566

ผลการวิจัย

1. ลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล ผู้ดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลือง เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 100) เกี่ยวข้องเป็นมารดา (ร้อยละ 100) มีอายุ 20 - 39 ปี (ร้อยละ 76.7) สถานภาพสมรส (ร้อยละ 56.7) การศึกษาระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 46.7) ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 43.3) ไม่มีประสบการณ์ดูแลทารกมาก่อน (ร้อยละ 63.3) และไม่มีประสบการณ์ดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง (ร้อยละ 93.6) ดังตาราง 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบ จำนวน ร้อยละ ตามข้อมูลส่วนบุคคล (N=30)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	30	100
เกี่ยวข้องกับทารก		
มารดา	30	100
อายุปัจจุบัน		
ต่ำกว่า 20 ปี	7	23.30
20 - 39 ปี	23	76.70
สถานภาพสมรส		
โสด	11	36.70
หย่าร้าง	2	6.70
สมรส	17	56.70
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษา	14	46.70
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	6	20.00
ปริญญาตรี	10	33.30
อาชีพหลัก		
พนักงานบริษัท	12	40.00
รับราชการ	5	16.70
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	13	43.30
ประสบการณ์การดูแลทารก		
มีประสบการณ์	11	36.70
ไม่มีประสบการณ์	19	63.30
ประสบการณ์การดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง		
มีประสบการณ์	1	3.30
ไม่มีประสบการณ์	29	96.70

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ของผู้ดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองก่อนและหลังการเข้าโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายโดยใช้รูปแบบ IDEAL

ตาราง 2 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ย ความรู้ ก่อนและหลังการให้ความรู้ผู้ดูแลมีความรู้ เรื่องการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง (N=30)

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>p-value</i>
ก่อนการได้รับความรู้	5.90	2.32	9.953	<.001
หลังการได้รับความรู้	9.83	0.37		

จากตาราง 2 พบว่าหลังให้ความรู้ ผู้ดูแลมีคะแนนความรู้เรื่องการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง ($M = 9.83$, $SD = 0.37$) สูงกว่าก่อนการให้ความรู้ ($M = 5.90$, $SD = 2.32$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=9.93$), ($p < .001$)

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะของผู้ดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองก่อนและหลังการเข้าโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายโดยใช้รูปแบบ IDEAL

ตาราง 3 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ย ทักษะก่อนและหลังการฝึกปฏิบัติการฝึกทักษะของการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง (N=30)

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>p-value</i>
ก่อนการฝึกทักษะปฏิบัติ	0.23	2.32	76.69	<.001
หลังการฝึกทักษะปฏิบัติ	9.00	0.00		

จากตาราง 3 พบว่า หลังการฝึกทักษะคะแนนผู้ดูแลมีความรู้เรื่องการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง ($M = 9.00$, $SD = 0.00$) สูงกว่าก่อนการฝึกทักษะ ($M = 0.23$, $SD = 2.32$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t=76.6$), ($p < .001$)

อภิปรายผล

ด้านความรู้ของผู้ดูแล ผลการวิจัยพบว่าภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ดูแลมีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นจาก 5.90 เป็น 9.83 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยก่อนเข้าร่วมโปรแกรมผู้ดูแลส่วนใหญ่มีความรู้ระดับปานกลางถึงน้อย (ร้อยละ 53.3) แต่หลังเข้าร่วมโปรแกรมผู้ดูแลทุกรายมีความรู้ระดับดี (ร้อยละ 100) สอดคล้องกับการศึกษาของ (Paprom, 2018) ที่พบว่าโปรแกรมสนับสนุนการดูแลรวมกับการใช้แอปพลิเคชันสามารถเพิ่มความรู้และพฤติกรรมในการดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลืองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความสำเร็จในการพัฒนาความรู้ของผู้ดูแลเกิดจากการออกแบบโปรแกรมที่องค์ประกอบสำคัญ หลายประการ ได้แก่ 1) การใช้สื่อการสอนที่เข้าถึงง่ายผ่านแอปพลิเคชันไลน์ "รู้ทันตัวเหลือง" ซึ่งผู้ดูแลสามารถทบทวนเนื้อหา ได้ตลอดเวลา สอดคล้องกับ (Burke, Kripalani, Vasilevskis, & Schnipper, 2013) ที่เสนอว่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้และการเข้าถึงข้อมูล 2) การจัดกิจกรรม Focus Group ที่เปิดโอกาสให้ผู้ดูแลได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์และเรียนรู้ร่วมกัน สอดคล้องกับ (Halasyamani, 2016) ที่พบว่าการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมช่วยเพิ่มความเข้าใจและการจดจำการประเมินความรู้อย่างต่อเนื่องตั้งแต่แรกเริ่มจนถึงวันจำหน่าย ทำให้สามารถปรับการให้ความรู้ให้เหมาะสมกับผู้ดูแลแต่ละราย สอดคล้องกับการศึกษาของ (ศิริมา มณีโรจน์, 2565) ที่พบว่าการประเมินและให้ความรู้อย่างต่อเนื่องช่วยเพิ่มประสิทธิผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่าย

ด้านทักษะการดูแล ผลการวิจัยพบว่าคะแนนทักษะการดูแลเพิ่มขึ้นจาก 0.233 เป็น 9.00 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$) โดยก่อนเข้าร่วมโปรแกรมผู้ดูแลทุกรายมีทักษะระดับน้อย แต่หลังเข้าร่วมโปรแกรมมีทักษะ



ระดับดีทุกราย การพัฒนาทักษะที่โดดเด่นนี้เกิดจาก 1. การฝึกปฏิบัติจริงในการประเมินภาวะตัวเหลืองที่ตำแหน่งสำคัญ 3 จุด หน้าผาก หน้าอก ฝ่าเท้า ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน สอดคล้องกับ Chaisawan & Yaemsusa (2018) ที่เน้นความสำคัญของการประเมินภาวะตัวเหลืองอย่างถูกต้อง 2. การให้ผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการดูแลตั้งแต่แรกเริ่ม ทำให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง สอดคล้องกับ (Shepperd et al, 2014) ที่พบว่าการมีส่วนร่วมในการดูแลช่วยเพิ่มความมั่นใจและทักษะการดูแล 3. การมีพยาบาลคอยให้คำแนะนำและสาธิตการดูแลอย่างใกล้ชิด ช่วยให้ผู้ดูแลได้เรียนรู้เทคนิคที่ถูกต้อง สอดคล้องกับ Nelson & Rosenthal (2015) ที่เน้นความสำคัญของการสอนและสาธิตโดยบุคลากรทางการแพทย์

โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายโดยใช้รูปแบบ IDEAL มีประสิทธิภาพในการเพิ่มความรู้และทักษะของผู้ดูแลทารกที่มีภาวะตัวเหลือง การใช้เทคโนโลยีร่วมกับการฝึกปฏิบัติจริงช่วยให้ผู้ดูแลเข้าใจและมั่นใจในการดูแลทารก นอกจากนี้ การมีส่วนร่วมในการดูแลตั้งแต่แรกเริ่มและการประเมินอย่างต่อเนื่องช่วยให้ผู้ดูแลพัฒนาทักษะได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้มีความพร้อมในการดูแลทารกอย่างต่อเนื่องที่บ้าน

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล ควรสนับสนุนและให้ความรู้แก่พยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยที่ดูแลทารกแรกเกิดอื่นๆ ในการนำโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายทารกที่มีภาวะตัวเหลืองโดยใช้รูปแบบ IDEAL เพื่อให้ผู้ดูแลมีความรู้ที่ถูกต้องในการดูแลและป้องกันการเกิดภาวะตัวเหลือง และไปประยุกต์ใช้ในการดูแลทารกแรกเกิดป่วยหรือผู้ป่วยเด็กโรคอื่นๆ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในบริบทนั้นๆ
2. ด้านวิจัย ควรมีการติดตามผลการศึกษานำไปใช้โปรแกรมการวางแผนจำหน่ายทารกที่มีภาวะตัวเหลืองโดยใช้รูปแบบ IDEAL ในระยะยาว เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ดูแลในการดูแลทารกแรกเกิดตัวเหลืองที่ต่อเนื่องและยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ติดตามผลการดูแลทารกตัวเหลืองเมื่อกลับบ้าน และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหรือครอบครัวหรือผู้ดูแลที่ได้รับการวางแผนจำหน่ายตามกรอบ IDEAL
2. พัฒนารูปแบบโดยการบูรณาการให้เข้ากับการวางแผนจำหน่ายแบบ D-METHOD เดิมที่มี
3. ควรมีการติดตามผลลัพธ์ระยะยาว โดยเฉพาะอัตราการกลับมารักษาซ้ำและคุณภาพชีวิตของทารกและผู้ดูแล
4. ควรพัฒนาแอปพลิเคชันให้มีฟังก์ชันการติดตามและประเมินผลออนไลน์
5. ควรขยายผลการใช้โปรแกรมไปยังหน่วยงานอื่นๆ โดยปรับให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่

รายการอ้างอิง

- กินรี ชัยสวรรค์, และ ธนพร แยมสุตา. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด. *วารสารแพทยนาวิ*, 45(2), 235-249.
- พรรณวรดา สุวัน, ลุนนี ราชไชย, และ ณัฐวรรณ ชัยมีเชียว. (2562). ประสิทธิภาพของการพัฒนารูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยเบาหวานตามกรอบแนวคิด IDEAL โรงพยาบาลส่องดาว สกลนคร. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ*, 42(2), 112-124.
- วรรณมน ปาพรหม. (2561). ผลของโปรแกรมสนับสนุนและแอปพลิเคชันให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลทารกแรกเกิดที่มีภาวะตัวเหลืองและได้รับการรักษาโดยการส่องไฟ. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 38(3), 167-178.



- วรชาติ เดชพุทธรังษี, และแสงแข ชำนาญวงกิจ. (2559). ประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์ฟลูออเรสเซนซ์และกระโจมส่องไฟแอลอีดีในการรักษาภาวะตัวเหลืองในทารกแรกเกิด. *เวชสารแพทย์ทหารบก*, 69(2), 115-121.
- ศิริมา มณีโรจน์. (2565). ผลของโปรแกรมการดูแลและวางแผนจำหน่ายโดยใช้ IDEAL Model ต่อความรู้ระดับน้ำตาลสะสม ความพร้อมในการจำหน่ายและอัตราการกลับมารักษาซ้ำในผู้ป่วยเบาหวานที่มีปัญหาซับซ้อน. *มหาวิทยาลัยศรีธรรมราชเวชสาร*, 6(1), 78-91.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข. (2560). *ยุทธศาสตร์ตัวชี้วัดและแนวทางการจัดเก็บข้อมูลกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560*. กระทรวงสาธารณสุข.
- Burke, R. E., Kripalani, S., Vasilevskis, E. E., & Schnipper, J. L. (2013). Moving beyond readmission penalties: Creating an ideal process to improve transitional care. *Journal of Hospital Medicine*, 8(2), 102-109. <https://doi.org/10.1002/jhm.1990>
- Chantanamongkon, K. (2011). *Pediatric nursing*. M&M Laser Print Limited Partnership.
- Cohen, J. (1992). *Quantitative methods in psychology: A power primer*. Psychological Bulletin, 112(1), 155-159.
- 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, 175-191.
- Halasyamani, L., Halasyamani, S., Coleman, E., Schnipper, J., Van Walraven, C., Nagamine, et al. (2006). Transition of care for hospitalized elderly patients development of a discharge checklist for hospitalists. *Journal of Hospital Medicine*, 1(6), 354-360. Retrieved March 25, 2024 from <https://doi.org/10.1002/jhm.129>.
- Israel, G. D. (1992). Sampling the evidence of extension program impact (PEOD-5). *Program Evaluation and Organizational Development*, IFAS, University of Florida.
- Mosby's dictionary of medicine, nursing & health (3rd ed.). (2013). *National Health and Medical Research Council*.
- National Health and Medical Research Council. (2013). *A guideline to the development, implementation and evaluation of clinical practice guidelines*. Retrieved March 25, 2024 from <http://www.nhmrc.gov.au>.
- Nelson, J. M., & Rosenthal, L. (2015). How nurses can help reduce hospital readmissions. *American Nurse Today*, 10(5), 18-20.
- Shepperd, S., McClaran, J., Phillips, C. O., Lannin, N. A., Clemson, L. M., McCluskey, A., et al. (2014). Discharge planning from hospital to home. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1).
- Shuster, J. J. Boca Raton, F. L. (1990). *CRC Handbook of Sample Size Guidelines for Clinical Trials*. CRC Press.



การพยาบาลผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานหักร่วมกับมีภาวะเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอด Nursing Care for Patients with Fractures Pelvic and Hemothorax

พิชญภัฏ บุญประสิทธิ์^{1*}

Pichyaphak Bunprasit^{1*}

¹โรงพยาบาลบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา

¹Ban Pho Hospital, Chachoengsao Province

(Received: September 17, 2024; Revised: November 25, 2024; Accepted: November 26, 2024)

บทคัดย่อ

กรณีศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานหักร่วมกับมีภาวะเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอดอย่างปลอดภัยและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน และให้การพยาบาลตามมาตรฐานวิชาชีพ ตั้งแต่แรกรับจนส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิ ภาวะกระดูกเชิงกรานหักร่วมกับเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอดถือเป็นภาวะที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิต เนื่องจากกระดูกเชิงกรานเป็นแหล่งเลือดขนาดใหญ่ การหักของกระดูกเชิงกรานจึงอาจทำให้เกิดการเสียเลือดอย่างรุนแรง และเมื่อมีเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอดเพิ่มเข้ามา จะทำให้ปอดไม่สามารถขยายตัวได้เต็มที่ ซึ่งอาจนำไปสู่การขาดออกซิเจนในเลือดและอวัยวะอื่นๆ ภาวะนี้จำเป็นต้องได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างเร่งด่วนเพื่อป้องกันการเสียชีวิต จากการศึกษา จำนวน 1 ราย ผู้ป่วยชายไทย อายุ 51 ปี สัญชาติไทย เชื้อชาติไทย ศาสนาพุทธ ประสบอุบัติเหตุเดินเท้าบนท้องถนนแล้วถูกรถพ่วงบรรทุก เฉี่ยวชน หมดสติ หน่วยปฏิบัติการการแพทย์ขั้นสูงของโรงพยาบาลบ้านโพธิ์ออกรับผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ วันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 เวลาเกิดเหตุ 21.00 น. ได้รับแจ้ง/ออกรับผู้ป่วยเวลา 21.30 น. ถึงโรงพยาบาลบ้านโพธิ์ เวลา 22.36 น. หน่วยปฏิบัติการการแพทย์ขั้นสูงของโรงพยาบาลบ้านโพธิ์ใช้แนวคิดทฤษฎีการพยาบาลแบบองค์รวม (Holistic Care) ในการให้การพยาบาลผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุให้การพยาบาลด้วยหัวใจของความเป็นมนุษย์ ดูแลครบทุกด้านไม่แยกส่วน โดยคำนึงถึงองค์ประกอบของร่างกาย ทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ และใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของ Orem มาวิเคราะห์ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย และจัดระบบบริการทดแทนที่ผู้ป่วยต้องได้รับ ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่า ผู้ป่วยมีการบาดเจ็บหลายระบบ มีบาดแผลขนาดใหญ่ทำให้มีการเสียเลือดจำนวนมาก หมดสติไม่รู้สีกตัว จึงทำให้เกิดความผิดปกติของสัญญาณชีพ ไม่สามารถรับรู้และช่วยเหลือตนเองได้ในทุกเรื่อง และไม่สามารถหายใจได้เอง นั่นหมายความว่า ผู้ป่วยมีภาวะพร้อมในการดูแลตนเอง พยาบาลจำเป็นต้องใช้ระบบการพยาบาลแบบทดแทนทั้งหมด (Therapeutic Self-Care Demand) กับผู้ป่วยรายนี้ และวินิจฉัยการพยาบาลตามรูปแบบของ NANDA ผลการศึกษาพบว่า

ผู้ป่วยมีปัญหาการพยาบาลที่สำคัญ 5 ข้อ ดังนี้ 1) มีภาวะพร้อมออกซิเจนเนื่องจากการหายใจไม่มีประสิทธิภาพจากการมีเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอด 2) มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด เนื่องจากมีกระดูกเชิงกรานหักและมีบาดแผลเปิดขนาดใหญ่ที่ศีรษะและมีเลือดไหลออกจากแผลเป็นจำนวนมาก 3) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะไขมันอุดตันหลอดเลือดในปอด จากการมีกระดูกเชิงกรานหัก 4) ปวดขา 2 ข้างเนื่องจากเนื้อเยื่อและเส้นประสาทได้รับบาดเจ็บ และ 5) ญาติมีความวิตกกังวลกับอาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุซึ่งจากการใช้กระบวนการพยาบาลกับผู้ป่วยดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลให้การพยาบาลเบื้องต้นเพื่อแก้ไขภาวะพร้อมออกซิเจน ตั้งแต่แรกรับ ณ จุดเกิดเหตุ และดูแลต่อเนื่องบนรถพยาบาลจนถึงห้องอุบัติเหตุฉุกเฉินของโรงพยาบาลบ้านโพธิ์ ผู้ป่วยมีระดับความรู้สึกตัว GCS 3 คะแนน (E1V1M1) หายใจ Air Hunger จึงใส่ท่อช่วยหายใจ เบอร์ 7.5 และให้การพยาบาลเบื้องต้นจนผู้ป่วยมีอาการคงที่และสามารถส่งต่อไปรับการรักษาต่อ ที่โรงพยาบาลพุทธโสธรได้อย่างปลอดภัย

คำสำคัญ: กรณีศึกษา, กระดูกเชิงกรานหัก, ภาวะเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอด, การพยาบาล

* ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: suriya@bnc.ac.th)



Abstract

This article aims to provide nursing care for patients with pelvic fractures accompanied by hemothorax in a safe manner, preventing complications, and adhering to professional nursing standards, from the beginning of admission until the patient is transferred to a tertiary hospital for treatment. Pelvic fractures accompanied by hemothorax are considered high-risk conditions for mortality. The pelvis is a major blood reservoir, and fractures in this area can lead to severe blood loss. When hemothorax occurs simultaneously, the lungs may fail to expand fully, potentially resulting in hypoxemia and oxygen deprivation in other organs. This condition requires urgent diagnosis and treatment to prevent fatal outcomes. In a case study of a 51-year-old Thai male patient, Thai nationality, Thai ethnicity, and Buddhist religion, he had an accident while walking on the road and was hit by a truck trailer, causing him to lose consciousness. The Advanced Medical Operation Unit of Ban Pho Hospital received the patient at the scene on May 13, 2024, at 9:00 p.m. The patient was notified and delivered at 9:30 p.m. and arrived at Ban Pho Hospital at 10:36 p.m. The Advanced Medical Operation Unit of Ban Pho Hospital uses the concept of holistic nursing theory to provide nursing care to patients at the scene of the accident. Nursing with a human heart, taking care of all aspects without separation, considering the components of the body, both physical, mental, social, and spiritual, and using Orem's self-care theory to analyze the patient's ability to take care of themselves and organize a system of alternative services that the patient must receive. The analysis found that the patient had multiple injuries, a large wound that caused a lot of blood loss, and was unconscious, which caused abnormal vital signs. He was unable to be aware and help himself in all matters, and he was unable to breathe on his own. This meant that the patient had a deficiency in self-care. The nurse had to use the total replacement nursing system (therapeutic self-care demand) for this patient and diagnose nursing according to the NANDA model.

The results of the study found that the patient had four major nursing problems, as follows: 1) Oxygen deficiency due to chest injury, which reduced the efficiency of breathing to exchange oxygen gas. 2) At risk of shock from blood loss due to a fractured pelvis and a large open wound on the head. 3) at risk of pulmonary embolism from a fractured pelvic bone. 4) Relatives were anxious about the injury from birth. Using the nursing process with the patient resulted in the patient receiving initial nursing care to correct the oxygen deficiency from the first admission at the scene of the accident and continued care on the ambulance to the emergency room of Ban Pho Hospital. The patient had a low level of consciousness, GCS 3 points (E1 V1 M1), and air hunger. Therefore, a 7.5-inch endotracheal tube was inserted, and initial care was given until the patient was stable and could be safely transferred to Phutthasothon Hospital for further treatment.

Keywords: Case study, fracture pelvic, Hemothorax, nursing

บทนำ

ในประเทศไทย การบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับกระดูกเชิงกรานและระบบทรวงอกพบได้มากในกลุ่มผู้ป่วยอุบัติเหตุ โดยในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ มีรายงานว่าอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยกลุ่มนี้สูงถึง 20 - 30% ในกรณีที่เกิดร่วมกับภาวะช็อกจากการเสียเลือด การบาดเจ็บนี้มักเกี่ยวข้องกับกลุ่มอายุวัยทำงาน ซึ่งส่งผลกระทบทางเศรษฐกิจ



และสังคมอย่างมีนัยสำคัญ (ดวงกมล สุวรรณ, วิภา แซ่เจี๋ย และประณีต ส่งวัฒนา, 2561) ภาวะกระดูกเชิงกรานหักร่วมกับเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอดถือเป็นภาวะวิกฤตที่พบได้ในผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ โดยเฉพาะผู้ป่วยจากอุบัติเหตุทางรถยนต์ หรืออุบัติเหตุที่มีแรงกระแทกสูง เช่น การตกจากที่สูง ภาวะนี้มีโอกาสเกิดการเสียชีวิตอย่างรุนแรง เนื่องจากกระดูกเชิงกรานเป็นแหล่งเลือดที่สำคัญ การบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับเลือดในช่องเยื่อหุ้มปอดอาจทำให้ปอดขยายตัวไม่ได้เต็มที่ ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะขาดออกซิเจน (Hypoxia) และการเสียชีวิตหากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที (สมพล ฤกษ์สมถวิล, 2560)

กระดูกเชิงกรานเป็นโครงสร้างที่สำคัญของร่างกายที่ทำหน้าที่รองรับน้ำหนักของร่างกายและปกป้องอวัยวะในช่องท้องและช่องเชิงกราน การหักของกระดูกเชิงกราน (Pelvic Fracture) มักเกิดจากการได้รับบาดเจ็บรุนแรง เช่น การชนในอุบัติเหตุทางรถยนต์ หรือตกจากที่สูง ซึ่งนอกจากจะทำให้เกิดอาการปวดรุนแรงและสูญเสียการเคลื่อนไหวแล้ว ยังอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนที่อันตราย ต่อภาวะเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอด (Hemothorax) ซึ่งเป็นภาวะที่เลือดไหลเข้าไปสะสมในช่องเยื่อหุ้มปอด (Pleural cavity) ส่งผลให้การหายใจลำบากและอาจนำไปสู่การล้มเหลวของระบบการหายใจ (Fawley, Tignanelli, Werner, Kasotakis, Mandell, Glass, et al., 2023) ผู้ป่วยที่มีภาวะกระดูกเชิงกรานหักร่วมกับเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอดถือเป็นผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเสียชีวิต เนื่องจากกระดูกเชิงกรานเป็นแหล่งเลือดขนาดใหญ่ การหักของกระดูกเชิงกรานจึงอาจทำให้เกิดการเสียชีวิตอย่างรุนแรง และเมื่อมีเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอดเพิ่มเข้ามา จะทำให้ปอดไม่สามารถขยายตัวได้เต็มที่ ซึ่งอาจนำไปสู่การขาดออกซิเจนในเลือดและอวัยวะอื่นๆ ภาวะนี้จำเป็นต้องได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างเร่งด่วนเพื่อป้องกันการเสียชีวิต (Moore, Feliciano, & Mattox, 2017) ซึ่งการบาดเจ็บที่รุนแรงนี้มีความสัมพันธ์กับโอกาสที่จะเกิดอาการช็อกที่เพิ่มขึ้นเมื่อมีเลือดออก ทำให้ร่างกายมีการไหลเวียนของเลือดน้อยลง ส่งผลให้เกิดความดันโลหิตต่ำ การไหลเวียนเลือดของอวัยวะต่างๆ อาจลดลง โดยมีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะต่างๆ ล้มเหลว (Wertheimer, Olausson, Perera, Liew, & Mitra, 2018) ภาวะเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอดเกิดจากการฉีกขาดของหลอดเลือดในทรวงอก หรือการทะลุของกระดูกซี่โครงที่หักเข้าสู่เนื้อปอด เลือดที่สะสมในช่องเยื่อหุ้มปอดจะขัดขวางการขยายตัวของปอด ทำให้ปอดทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดภาวะขาดออกซิเจนในเลือด (Hypoxemia) และเนื้อเยื่ออื่นๆ (พงศธร ฉันทพลากร, ชนิกา อังสนันท์สุข, นรเทพ กุลโชติ, ปพน สง่าสูงส่ง และเพชรรัตน์ กาญจนเทพศักดิ์, 2562)

การให้ออกซิเจนในผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการเสียชีวิตจำเป็นต้องให้ในระดับ High-flow ซึ่งต้องให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยให้ Non-rebreather mask 12 - 15 ลิตรต่อนาที เพื่อเป็นการรักษาความสมดุลในการทำงานของเนื้อเยื่ออวัยวะต่างๆ ที่สำคัญของร่างกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสมอง ไต และตับ (Guerado, Bertrand, Valdes, Cruz, & Cano, 2015) การบาดเจ็บที่รุนแรงหลายระบบ (Multiple trauma) ที่ต้องเข้าถึงบริการรักษาแบบรวดเร็ว (Trauma Fast Tract) เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยและรอดชีวิตจากภาวะช็อกจากการเสียชีวิต เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาในห้องผ่าตัดได้ทันเวลา ลดอัตราเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนให้น้อยที่สุด ลดการสูญเสียน้ำหนักและกลับไปใช้ชีวิตที่บ้านได้อย่างปกติสุข ดังนั้นพยาบาลจึงต้องมีความรู้ความสามารถในการประเมินอาการผู้ป่วยอย่างถูกต้องรวดเร็ว ตั้งแต่ ณ จุดเกิดเหตุ (ไสว นรสาร, 2563)

โรงพยาบาลบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ไม่มีศัลยแพทย์ และแพทย์เฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ มีเพียงแพทย์ใช้ทุนที่หมุนเวียนกันมาในแต่ละวันจากโรงพยาบาลพุทธโสธร จำนวน 3 คน ต่อวัน ดังนั้น ผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไปและศัลยกรรมกระดูกจำเป็นต้องส่งในระบบส่งต่อไปที่โรงพยาบาลพุทธโสธร ซึ่งเป็นโรงพยาบาลทั่วไประดับตติยภูมิที่มีศักยภาพสูงกว่า จากการวิเคราะห์ปัญหากระบวนการทำงานที่ผ่านมา พบว่า 1) การโทรแจ้งเหตุเข้าระบบบริการแพทย์ฉุกเฉินล่าช้า ทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงบริการล่าช้า ผู้พบเห็นเหตุการณ์หรือผู้ที่เกี่ยวข้องไม่โทรแจ้งเหตุมายังศูนย์สั่งการทำให้หน่วยกู้ชีพของโรงพยาบาลออกไปรับผู้ป่วยได้ล่าช้า 2) ผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ ซึ่งควรต้องได้รับการแก้ไขอย่างรวดเร็ว แต่เสียเวลาไปกับการเอกซเรย์หลายตำแหน่งมากจนทำให้ส่งต่อการรักษาเกิดความล่าช้า ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการทรุดหรือแยลงและทำให้เสียชีวิต เพราะการบริหารจัดการระบบการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินยังไม่มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน 3) ผู้ป่วยถูกนำส่งเข้าโรงพยาบาลโดยทีมกู้ชีพระดับต้นทำให้ผู้ป่วย



ไม่ได้รับการรักษาภาวะช็อกทันที ณ จุดเกิดเหตุ ด้วยเหตุดังกล่าวนี้ทีมให้การดูแลผู้ป่วย จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้และความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบตั้งแต่การเข้าถึงระบบบริการแพทย์ฉุกเฉินโดยทีมกู้ชีพระดับสูง มีระบบการเข้าถึง การประเมิน การดูแลรักษาและส่งต่อที่รวดเร็ว รวมทั้งการดูแลต่อเนื่องที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานหักร่วมกับมีภาวะเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอดได้ถูกต้อง เหมาะสม ตามมาตรฐานวิชาชีพ ตั้งแต่แรกรับจนส่งต่อผู้ป่วยไปรับการรักษาในโรงพยาบาลตติยภูมิ เพื่อให้การช่วยเหลือดูแลผู้ป่วยตามกระบวนการพยาบาลผู้ป่วยให้ทันเวลาได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ปลอดภัย ทั้งในที่เกิดเหตุ ขณะอยู่ในโรงพยาบาล ขณะส่งต่อการรักษาและการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติในการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน เพื่อให้การพยาบาลมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ลดความพิการเกิดผลลัพธ์ที่ดีกับผู้ป่วยต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานหักร่วมกับมีภาวะเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอดอย่างปลอดภัยและไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน

ผลการศึกษา

กรณีศึกษาผู้ป่วยชายไทย อายุ 51 ปี สัญชาติไทย เชื้อชาติไทย ศาสนาพุทธ ประสบอุบัติเหตุเดินเท้าบนท้องถนนแล้วถูกรถพ่วง 18 ล้อ เฉี่ยวชน หมดสติ หน่วยปฏิบัติการการแพทย์ขั้นสูงของโรงพยาบาลบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา ออกรับผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ วันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 เวลาเกิดเหตุ 21.00 น. ได้รับแจ้ง/ออกรับผู้ป่วยเวลา 21.30 น. ถึงโรงพยาบาลบ้านโพธิ์ เวลา 22.36 น.

1. การประเมินสภาพร่างกายระยะก่อนตรวจ ณ จุดเกิดเหตุ: พยาบาลประเมินอาการแรกรับ (Primary survey) พบว่า ผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว Glasgow Coma Score (GCS) เท่ากับ 3 คะแนน E1 V1 M1, Pupil 2 mm SLR/LBE, ความดันโลหิต (BP) 142/101 mmHg, อัตราการเต้นของหัวใจ (HR) 92 ครั้ง/นาที, อัตราการหายใจ 28 ครั้ง/นาที อุณหภูมิร่างกาย 36.2 องศาเซลเซียส ความเข้มข้นของออกซิเจนในกระแสเลือดส่วนปลาย (O_2 saturation) 95% ตรวจพบบาดแผลขนาดใหญ่มากกว่า 10x2 cm deep to bone ที่ศีรษะ มีเลือดไหลออกจากบาดแผลเป็นจำนวนมาก

การวินิจฉัย ณ จุดเกิดเหตุ: Multiple superficial injuries of head

การพยาบาล: พยาบาลใช้แนวคิดทฤษฎีการพยาบาลแบบองค์รวม (Holistic Care) (American Holistic Nurses Association, 2007) ในการให้การพยาบาลผู้ป่วย ณ จุดเกิดเหตุ ให้การพยาบาลด้วยหัวใจของความเป็นมนุษย์ ดูแลครบทุกด้านไม่แยกส่วนโดยคำนึงถึงองค์ประกอบของร่างกายทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ และใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem, Taylor, & Renpenning, 2001) มาวิเคราะห์ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย และจัดระบบบริการทดแทนที่ผู้ป่วยต้องได้รับ ซึ่งจากการวิเคราะห์พบว่า ผู้ป่วยมีการบาดเจ็บหลายระบบ มีบาดแผลขนาดใหญ่ทำให้มีการเสียเลือดจำนวนมาก หมดสติ ไม่รู้สีกตัว จึงทำให้เกิดความผิดปกติของสัญญาณชีพ ไม่สามารถรับรู้และช่วยเหลือตนเองได้ในทุกเรื่อง และไม่สามารถหายใจได้เอง นั่นหมายความว่า ผู้ป่วยมีภาวะพร้อมในการดูแลตนเอง พยาบาลจำเป็นต้องใช้ระบบการพยาบาลแบบทดแทนทั้งหมด (Therapeutic self-care demand) กับผู้ป่วยรายนี้ และวินิจฉัยการพยาบาลตามรูปแบบของ NANDA (North American Nursing Diagnosis Association, 1999) พบว่า ผู้ป่วยมีปัญหาการพยาบาล ดังนี้

วินิจฉัยการพยาบาลที่ 1: ผู้ป่วยมีภาวะพร้อมออกซิเจนเนื่องจากการบาดเจ็บทรวงอกทำให้ประสิทธิภาพในการหายใจเพื่อแลกเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนลดลง

ข้อมูลสนับสนุน

1) ผู้ป่วยมีบาดแผลถูกกระแทกบริเวณทรวงอก พบว่ามีการเคาะทึบ (dullness on percussion) ฟังปอดพบว่าเสียง vocal fremitus และ vesicular breath sound เบาลงของปอดข้างขวา



2) ผู้ป่วยหายใจปึกจมูกบาน ใช้กล้ามเนื้อทรวงอกหายใจ และมีการหายใจ air hunger

3) สัญญาณชีพ: BP 142/101 mmHg, HR 92 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 28 ครั้ง/นาที, O₂ saturation 95 %

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกายได้อย่างเพียงพอ

เกณฑ์การประเมินผล

1. อัตราการหายใจอยู่ในช่วงปกติ 12 - 20 ครั้งต่อนาที
2. รูปแบบการหายใจสม่ำเสมอและลึกเพียงพอ
3. ผู้ป่วยไม่มีอาการหายใจลำบาก (Dyspnea) หรืออาการหายใจสั้น (Shortness of Breath)
4. ไม่มีการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจเพิ่มเติม (Accessory Muscle Use)
5. ค่า SpO₂ อยู่ในช่วงปกติ 94 - 98%
6. ไม่มีอาการ Cyanosis ผิวหนัง, เล็บ, หรือริมฝีปากมีสีเขียวคล้ำ

กิจกรรมการพยาบาล

1. การประเมินและติดตามสถานะการหายใจ (Respiratory Assessment) โดยตรวจสอบอัตราการหายใจ (Respiratory Rate) และรูปแบบการหายใจ เพราะเป็นวิธีการที่บ่งชี้ถึงสภาวะทางระบบหายใจและการทำงานของปอด หากเกิดการหายใจเร็วหรือช้าเกินไป (Tachypnea/Bradypnea) อาจบ่งชี้ถึงปัญหาทางการหายใจ เช่น ภาวะขาดออกซิเจน (Hypoxia) หรือการกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ (Hypercapnia) ซึ่งเป็นสัญญาณของการล้มเหลวของระบบการหายใจ

2. ประเมินระดับออกซิเจนในเลือด (SpO₂) อย่างสม่ำเสมอด้วยการใช้เครื่องวัดออกซิเจนปลายนิ้ว (Pulse Oximeter) เพื่อติดตามระดับออกซิเจนในเลือดอย่างสม่ำเสมอ และให้แน่ใจว่าระบบหายใจของผู้ป่วยทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยควรรักษาระดับ SpO₂ ให้อยู่ที่ 95 - 100%

3. ฟังเสียงปอดเพื่อตรวจหาความผิดปกติ เช่น เสียงหายใจผิดปกติ, การมีเสมหะอุดตัน, หรือเสียงปอดไม่ชัดเจน เพื่อประเมินว่ามีการหายใจผิดปกติ

4. การให้ออกซิเจน (Oxygen Therapy) โดยให้เป็น O₂ Mask with bag 10 LPM เพื่อช่วยเพิ่มปริมาณออกซิเจนที่เข้าสู่ปอดและเลือดของผู้ป่วยที่มีภาวะการหายใจบกพร่อง

5. การจัดท่านอน (Positioning) โดยจัดทำ Semi-Fowler's หรือ High-Fowler's เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการขยายปอด เพื่อช่วยให้ปอดขยายตัวได้เต็มที่และทำให้การหายใจง่ายขึ้น โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีปัญหาปอดหรือระบบหายใจ

6. ดูแลให้ผู้ปวยนอนตะแคงข้างขวาเพราะมีกระดูกซี่โครงหักซี่ที่ 1 - 4 ทำให้มีเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอด เพื่อช่วยลดการสะสมของเลือดและทำให้ปอดข้างซ้ายทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

7. การลดภาระงานของระบบหายใจ (Reducing Respiratory Workload) ให้การพักผ่อนเพียงพอและลดกิจกรรมที่ไม่จำเป็นเพื่อป้องกันการเหนื่อยล้า

8. การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างถูกวิธีขึ้นรถพยาบาล และประเมินสัญญาณชีพเป็นระยะระหว่างการเดินทาง รวมถึงการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเข้าสู่ห้องฉุกเฉินอย่างปลอดภัยเป็นสิ่งสำคัญในการรักษาชีวิตของผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง

9. ประเมินระดับความรู้สึกตัว และสัญญาณชีพเป็นระยะขณะอยู่บนรถพยาบาล เพราะช่วยในการติดตามสถานะทางคลินิกของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันภาวะวิกฤตที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการขนย้าย

10. เคลื่อนย้ายผู้ป่วยอย่างถูกต้องและปลอดภัยเข้าสู่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลบ้านโพธิ์

ประเมินผลการพยาบาล

ขณะอยู่ในรถพยาบาล ผู้ป่วยอาการคงที่ ประเมินอาการซ้ำ พบว่า BP 138/96 mmHg , HR 84 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 24 ครั้ง/นาที ยังมีการหายใจ air hunger ระดับความรู้สึกตัว GCS 3 คะแนน E1 V1 M1, Pupil 2 mm SLRTLBE, SpO₂ 95 % นำผู้ป่วยส่งถึงห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลบ้านโพธิ์เพื่อให้การรักษาเบื้องต้นก่อนส่งต่อไปยังโรงพยาบาลแม่ข่ายอย่างปลอดภัย



2. การประเมินสภาพร่างกายระยะขณะตรวจ ณ ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลบ้านโพธิ์: ผู้ป่วยยังมีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากการมีเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอด วัดสัญญาณชีพ พบว่า ความดันโลหิต (BP) 121/90 มิลลิเมตรปรอท, อัตราการเต้นของหัวใจ 92 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 28 ครั้ง/นาที ความเข้มข้นของออกซิเจนในกระแสเลือดส่วนปลาย 91% ตรวจประเมินอาการซ้ำตามระบบ (Secondary survey)

A (Airway with c-spine protection): can't speak, R/O C-spine Fx

B (Breathing with adequate oxygenation): decrease BS Rt., O₂ saturation 91%

C (Circulation with hemorrhage control): BP 121/90 mmHg, abdominal soft, left lower quadrant (LLQ) abrasion wound, Focused Assessment with Sonography in Trauma (FAST) Positive เวลา 23.30 น. And cardiac tamponade

D (Disability): GCS = 3 (E1 V1 M1), pupil 2 mm SLRTBE

E (Exposure / Environment / Event): large avulsion wound at skull size 10x2 cm. deep to bone

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ: ส่งตรวจเลือด CBC, blood group, ส่งตรวจ BUN, Cr, Electrolyte,

การตรวจพิเศษ: Ultrasound FAST: Positive, ส่ง X-rays พบว่า Film skull สงสัยมี fracture line at frontal bone, CXR: Rt.1st - 4th ribs with hemothorax, Fx. at Rt.Pelvis Remi

การวินิจฉัย: Severe head injury with R/O facial bone fracture., Rt. 1st - 4th ribs with hemothorax and right Pelvis Remi fracture

การพยาบาล: พยาบาลใช้แนวคิดทฤษฎีการพยาบาลแบบองค์รวม (Holistic Care) (American Holistic Nurses Association, 2007) ในการดูแลผู้ป่วย ณ ห้องฉุกเฉิน ให้การดูแลผู้ป่วยด้วยหัวใจของความเป็นมนุษย์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ และวินิจฉัยการพยาบาลตามรูปแบบของ NANDA (North American Nursing Diagnosis Association, 1999) พบว่า ผู้ป่วยมีปัญหาการพยาบาลที่สำคัญ ดังนี้

วินิจฉัยการพยาบาลที่ 1: ผู้ป่วยมีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากการหายใจไม่มีประสิทธิภาพจากการมีเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอด

ข้อมูลสนับสนุน

1) ผู้ป่วยมีบาดแผลถูกกระแทกบริเวณทรวงอก พบว่ามีกระดูกซี่โครงซี่ที่ 1 - 4 ทำให้มีเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอด พบว่าเสียง vocal fremitus และ vesicular breath sound เบาลงของปอดข้างขวา

2) ผู้ป่วยมีกระดูกซี่โครงซี่ที่ 1 - 4 ทำให้มีเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอด

3) ผู้ป่วยมีบาดแผลขนาดใหญ่มากกว่า 10x2 cm deep to bone ที่ศีรษะ มีเลือดไหลออกจากบาดแผลเป็นจำนวนมาก

4) ผู้ป่วยหายใจปึกจมูกบาน ใช้กล้ามเนื้อทรวงอกหายใจ หรือ หายใจ air hunger

5) สัญญาณชีพ: BP 121/90 mmHg, HR 92 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 28 ครั้ง/นาที, O₂ saturation 91 %

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนเพื่อไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกายได้อย่างเพียงพอ

เกณฑ์การประเมินผล

1. อัตราการหายใจอยู่ในช่วงปกติ 12 - 20 ครั้งต่อนาที

2. รูปแบบการหายใจสม่ำเสมอและลึกเพียงพอ

3. ผู้ป่วยไม่มีอาการหายใจลำบาก (Dyspnea) หรืออาการหายใจสั้น (Shortness of Breath)

4. ไม่มีการใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจเพิ่มเติม (Accessory Muscle Use)

5. ค่า SpO₂ อยู่ในช่วงปกติ 94 - 98%

6. ไม่มีอาการ Cyanosis ผิวหนัง เล็บ หรือริมฝีปากมีสีเขียวคล้ำ



กิจกรรมการพยาบาล

1. การประเมินและติดตามสถานะการหายใจ (Respiratory Assessment) โดยตรวจสอบอัตราการหายใจ (Respiratory Rate) และรูปแบบการหายใจ เพราะเป็นวิธีการที่บ่งชี้ถึงสภาวะทางระบบหายใจและการทำงานของปอด หากเกิดการหายใจเร็วหรือช้าเกินไป อาจบ่งชี้ถึงปัญหาทางการหายใจ ซึ่งเป็นสัญญาณของการล้มเหลวของระบบการหายใจ
2. เตรียมอุปกรณ์ใส่ท่อช่วยหายใจและช่วยเหลือแพทย์ในการใส่ท่อช่วยหายใจ ใส่ Endotracheal Tube No 7 ลึก 21 cm. บีบ Ambu bag เพื่อเปิดทางเดินหายใจให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ และการบีบ Ambu bag หลังการใส่ท่อช่วยหายใจจะช่วยเติมออกซิเจนเข้าสู่ปอดจนกว่าผู้ป่วยจะหายใจได้เองหรือจนกว่าจะมีการใช้เครื่องช่วยหายใจ
3. ฟังเสียงปอดเพื่อตรวจหาความผิดปกติ เช่น เสียงหายใจผิดปกติ การมีเสมหะอุดตัน หรือเสียงปอดไม่ชัดเจน เพราะการฟังเสียงปอดเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินระบบการหายใจ โดยตรวจสอบเสียงหายใจผิดปกติ เช่น เสียงหายใจที่ลดลง เสียงกรอบแกรบ หรือเสียงเสมหะอุดตัน หากมีเสมหะหรือน้ำในปอด เช่น ในกรณีภาวะปอดอักเสบ (Pulmonary Contusion) หรือ Hemothorax จะทำให้เกิดการสะสมของของเหลวในถุงลม ส่งผลให้เสียงปอดไม่ชัดเจน การฟังเสียงปอดเป็นการตรวจจับภาวะเหล่านี้อย่างรวดเร็วเพื่อให้แพทย์ทำการรักษาทันที
4. เตรียมอุปกรณ์และช่วยแพทย์ทำการเจาะใส่ท่อระบายทรวงอก (ICD) เพื่อระบายน้ำและเลือดออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด เพราะการใส่ท่อระบายทรวงอก (Chest Tube Insertion หรือ Intercostal Drainage, ICD) เป็นการรักษาในผู้ป่วยที่มีภาวะเลือด น้ำ หรืออากาศสะสมในช่องเยื่อหุ้มปอด (เช่น Hemothorax หรือ Pneumothorax) ซึ่งส่งผลให้ปอดขยายตัวได้ไม่เต็มที่และเกิดอาการหายใจลำบาก การใส่ท่อระบายจะช่วยระบายน้ำหรือเลือดออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด ทำให้ปอดกลับมาขยายตัวได้ดีขึ้นและลดภาวะแทรกซ้อนจากการสะสมของของเหลว
5. ประเมินระดับออกซิเจนในเลือด (SpO₂) อย่างสม่ำเสมอด้วยการใช้เครื่องวัดออกซิเจนปลายนิ้ว (Pulse Oximeter) เพื่อติดตามระดับออกซิเจนในเลือดอย่างสม่ำเสมอ และให้แน่ใจว่าระบบหายใจของผู้ป่วยทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยควรรักษาระดับ SpO₂ ให้อยู่ที่ 95 - 100%
6. การจัดท่านอน (Positioning) โดยจัดท่า Semi-Fowler's หรือ High-Fowler's เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการขยายปอด
7. การลดภาระงานของระบบหายใจ (Reducing Respiratory Workload) ให้การพักผ่อนเพียงพอและลดกิจกรรมที่ไม่จำเป็นเพื่อป้องกันการเหนื่อยล้า

ประเมินผลการพยาบาล

ภายหลังการให้การพยาบาลและการดูแลรักษาเบื้องต้นที่ห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลบ้านโพธิ์ ผู้ป่วยได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ และใส่ท่อระบายทรวงอก ประเมินอาการซ้ำ พบว่า ความดันโลหิต 102/66 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 104 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 18 ครั้ง/นาที ระดับความรู้สึกตัวเพิ่มขึ้นเล็กน้อย GCS 4 คะแนน E2 V1 M1 Pupil 2 mm SLRTBE, SpO₂ 97% Content ในขวด ICD จำนวน 150 ml

วินิจฉัยการพยาบาลที่ 2: ผู้ป่วยมีภาวะช็อกจากการเสียเลือด เนื่องจากมีกระดุกเชิงกรานหักและมีบาดแผลเปิดขนาดใหญ่ที่ศีรษะและมีเลือดไหลออกจากแผลเป็นจำนวนมาก

ข้อมูลสนับสนุน

- 1) ผู้ป่วยมีอาการเหงื่อออก ตัวเย็น กระสับกระส่าย
- 2) ปัสสาวะออกน้อย ปริมาณ 20 มิลลิลิตร/ชั่วโมง
- 3) บาดแผลบริเวณศีรษะมีเลือดไหลซึมตลอดเวลา เสียเลือดมากกว่า 300 มิลลิลิตร
- 4) สัญญาณชีพ ความดันโลหิต 102/66 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 104 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 18 ครั้ง/นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อแก้ไขภาวะช็อกและเพิ่มการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพ

เกณฑ์การประเมินผล

- 1) บาดแผลมีการสูญเสียเลือดลดลง
- 2) ความดันโลหิต มากกว่า 90/60 mmHg
- 3) อัตราการเต้นของหัวใจ น้อยกว่า 100 ครั้ง/นาที หรือ มากกว่า 60 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 16 - 24 ครั้ง/นาที

4) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการค่าความเข้มข้นของเลือด (Hct) มากกว่าหรือเท่ากับ 30 %

5) ปริมาณปัสสาวะใน 1 ชั่วโมงมากกว่า 30 มิลลิลิตร

6) ระดับความรู้สึกตัวเพิ่มขึ้น (GCS) อาการเหงื่อออกลดลง ร่างกายอบอุ่นขึ้น

กิจกรรมการพยาบาล

1) ประเมินสัญญาณชีพ ประเมินทางระบบประสาท ประเมิน CGS ทุก 10 นาที เพื่อสังเกตอาการอย่างใกล้ชิดและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย เพื่อการแก้ไขปัญหาได้ทันเวลาที่

2) Suture stop bleeding closed wound at skull , pelvic wrap, on spinal board ปิดบาดแผลด้วยผ้าก๊อชสะอาดปราศจากเชื้อในปริมาณที่หนาเพื่อกดห้ามเลือดด้วยวิธี Pressure Pressing และพันแผลด้วยผ้ายึดพร้อมกับยึดด้ามกระดูก pelvic ให้อยู่นิ่ง โดยใส่ long spinal board

3) ดูแลให้ได้รับออกซิเจน 100 เปอร์เซ็นต์ ผ่าน Ambu bag เพื่อเพิ่มปริมาณออกซิเจนในเลือดให้สูงขึ้น

4) สังเกตอาการเหงื่อออก ตัวเย็น ความรู้สึกตัว เพื่อให้สามารถวางแผนให้การพยาบาลอย่างทันเวลาที่

5) ดูแลให้ได้รับสารน้ำ 0.9 % NSS 1000 ml. โดย Load 300 ml แล้วต่อด้วย 100 ml/ชั่วโมง ตามแผนการรักษาของแพทย์และสังเกตอาการเปลี่ยนแปลง เพื่อช่วยรักษาความสมดุลของของเหลวและปริมาณเลือดในร่างกาย โดยการเริ่มด้วยการ Load 300 ml รวดเร็วจะช่วยเพิ่มปริมาณเลือดในระบบหมุนเวียนได้ทันที โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อกจากการสูญเสียเลือด (Hypovolemic Shock) และการให้สารน้ำต่อเนื่องที่ 100 ml/ชั่วโมง จะช่วยรักษาสมดุลของของเหลวในร่างกายอย่างคงที่และปลอดภัย

6) ประเมินความสมดุลของสารน้ำที่เข้าและออกจากร่างกาย โดยการเทปัสสาวะ จากที่ใส่สายสวนปัสสาวะแบบคาสาย (Retained foley's catheter) ทั้ง บันทึกจำนวนน้ำที่เข้าออกร่างกาย โดยเฉพาะปัสสาวะต้องไม่น้อยกว่า 0.5 ml/kg/ชั่วโมง และบันทึกปริมาณปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะ hypovolemic shock ช่วยให้สามารถตรวจสอบการตอบสนองต่อการรักษาได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

7) ประเมินระดับความรู้สึกตัว และสัญญาณชีพ เป็นระยะ เพื่อสังเกตอาการเปลี่ยนแปลง เพราะการประเมินระดับความรู้สึกตัวและสัญญาณชีพเป็นสิ่งสำคัญในการติดตามการตอบสนองของผู้ป่วยต่อการรักษา เช่น การให้ออกซิเจนหรือการให้สารน้ำ หากมีการเปลี่ยนแปลงในสัญญาณชีพ เช่น ความดันโลหิตลดลงหรือการเต้นของหัวใจผิดปกติ จะสามารถตอบสนองได้อย่างรวดเร็ว ลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง

ประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยยังไม่รู้สึกตัว GCS = 4 (E2 V1 M1), Pupil 2 mm Sluggish both eyes, BP 120/74 mmHg, HR 86 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 16 ครั้ง/นาที, O₂ saturation 98% อาการผู้ป่วยคงที่ เคลื่อนย้ายผู้ป่วยเพื่อส่งไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลพุทธโสธร เวลา 23.40 น.

วินิจัยการพยาบาลที่ 3: เสี่ยงต่อการเกิดภาวะไขมันอุดตันหลอดเลือดในปอด จากการมีกระดูกเชิงกรานหัก

ข้อมูลสนับสนุน

1) มีบาดแผลกระดูกเชิงกรานหัก

2) ความดันโลหิต 120/74 mmHg, อัตราการเต้นของหัวใจ 86 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 16 ครั้ง/นาที O₂ saturation 98%



วัตถุประสงค์

เพื่อเฝ้าระวังและป้องกันการเกิดภาวะก๊อมน้ำมันอุดตันหลอดเลือดในปอด

เกณฑ์การประเมินผล

- 1) ไม่มีอาการซีด มึนงง สับสน
- 2) อัตราการหายใจอยู่ระหว่าง 20 - 24 ครั้ง/นาที
- 3) O₂ saturation มากกว่า 90 %
- 4) ไม่มีจุดเลือดออกใต้ผิวหนังในตำแหน่งบริเวณลำตัวท่อนบน โดยเฉพาะ รักแร้ คอ ทรวงอกด้านหน้า

และตาขาว

กิจกรรมการพยาบาล

1) ประเมินสัญญาณชีพ ประเมินทางระบบประสาท ประเมิน GCS ทุก 30 - 60 นาที เพื่อตรวจหาการเปลี่ยนแปลงที่บ่งชี้ถึงภาวะไขมันอุดตันหลอดเลือดในปอด เช่น หายใจลำบาก หายใจเร็ว (Tachypnea) หรือระดับความรู้สึกตัวลดลง เป็นต้น

2) สังเกตอาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาทส่วนกลาง ภาวะขาดออกซิเจน ความผิดปกติของผิวหนัง การมีจุดเลือดออกใต้ผิวหนังในตำแหน่งบริเวณลำตัวท่อนบน โดยเฉพาะ รักแร้ คอ ทรวงอกด้านหน้า และตาขาว เพราะอาจบ่งบอกถึงภาวะขาดออกซิเจนหรือภาวะที่มีผลกระทบต่อการทำงานของสมอง การมีจุดเลือดออกใต้ผิวหนังในตำแหน่งดังกล่าวอาจบ่งบอกถึงความผิดปกติในการแข็งตัวของเลือดหรือภาวะที่ทำให้เกิดการแตกของหลอดเลือด เช่น โรคที่ทำให้เกิดการอักเสบหรือภาวะที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บในระดับต่ำ

3) ติดตามผล Chest X-ray เพื่อตรวจดูการมีปื้นสีขาวคล้ายหิมะ (Snowstorm Appearance)

4) ดูแลให้ได้รับออกซิเจนในปริมาณที่เพียงพอ และประเมิน O₂ saturation ซึ่งต้องมากกว่า 95 % เพื่อให้แน่ใจว่ามีการจัดหาสารอาหารและออกซิเจนเพียงพอให้แก่เนื้อเยื่อและอวัยวะในร่างกาย การที่ O₂ saturation ต่ำกว่า 95% อาจบ่งบอกถึงภาวะขาดออกซิเจนที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของร่างกาย

5) ดูแลให้ได้รับสารน้ำตามแผนการรักษา หากมีอาการผิดปกติให้รีบรายงานแพทย์ เพื่อรักษาสมดุลของน้ำในร่างกายและช่วยในการฟื้นตัวจากโรคหรือการบาดเจ็บ การไม่ปฏิบัติตามแผนอาจนำไปสู่ภาวะขาดน้ำหรือภาวะที่ทำให้ปัญหาสุขภาพเลวลง หากมีอาการผิดปกติ เช่น อาการบวมหรือปัสสาวะน้อย ควรรีบแจ้งแพทย์เพื่อทำการตรวจสอบและปรับเปลี่ยนการรักษา

ประเมินผลการพยาบาล

ขณะช่วยเหลือในห้องฉุกเฉิน สามารถควบคุมอัตราการให้เลือด สารน้ำ 0.9 % NSS ให้เป็นไปตามแผนการรักษาของแพทย์ได้ ผู้ป่วยอาการคงที่ไม่มีอาการซีด มึนงง สับสน อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ระหว่าง 74 - 104 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจอยู่ระหว่าง 16 - 22 ครั้ง/นาที O₂ saturation อยู่ระหว่าง 95 - 100 % ความดันซิสโตลิก (SBP) อยู่ระหว่าง 90 - 130 mmHg ความดันไดแอสโตลิก (DBP) อยู่ระหว่าง 60 - 90 มิลลิเมตรปรอท และไม่มีจุดเลือดออกใต้ผิวหนังในตำแหน่งบริเวณลำตัวท่อนบน โดยเฉพาะ รักแร้ คอ ทรวงอกด้านหน้า และตาขาว

วินิจฉัยการพยาบาลที่ 4: ผู้ป่วยมีอาการปวดขา 2 ข้าง เนื่องจากเนื้อเยื่อและเส้นประสาทได้รับบาดเจ็บ

ข้อมูลสนับสนุน

- 1) ผู้ป่วยไม่รู้สึกร่าง GCS 3 คะแนน on ET-Tube มีอาการกระสับกระส่าย ไม่สุขสบาย
- 2) อัตราการเต้นของหัวใจไม่สม่ำเสมออยู่ระหว่าง 74 - 104 ครั้ง/นาที
- 3) อัตราการหายใจอยู่ระหว่าง 16 - 22 ครั้ง/นาที

วัตถุประสงค์

เพื่อลดความเจ็บปวดและให้ผู้ป่วยสุขสบายขึ้น

เกณฑ์การประเมินผล

- 1) ผู้ป่วยพักผ่อนและหลับได้



2) ผู้ป่วยไม่กระสับกระส่าย อาการสงบ

3) คิวมวด อัตราการหายใจและการเต้นหัวใจสม่ำเสมอในอัตราไม่เกิน 100 ครั้งต่อนาที

กิจกรรมการพยาบาล

1) ประเมินความปวด โดยใช้ Pain scale ทุก 1 ชั่วโมง เนื่องจากเป็นสัญญาณชีพที่ 5 เพราะช่วยให้สามารถติดตามและจัดการกับอาการปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้สามารถปรับแผนการรักษาได้ตามความจำเป็น

2) ประเมินสัญญาณชีพ ประเมินทางระบบประสาท ประเมิน GCS เพื่อช่วยในการติดตามและตรวจสอบสัญญาณชีพของผู้ป่วยอย่างละเอียด โดยเฉพาะในกรณีที่มีการบาดเจ็บหรือความผิดปกติทางระบบประสาท ซึ่งจะช่วยในการวางแผนการรักษาและการตัดสินใจทางการแพทย์

3) ให้การพยาบาลด้วยความนุ่มนวล เพราะผู้ป่วยมีบาดแผลขนาดใหญ่และมีกระดูกเชิงกรานหักอาจก่อให้เกิดความเจ็บปวดได้

4) ดูแลให้ได้รับยาแก้ปวด Pethidine 50 mg ทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษาของแพทย์ เพื่อช่วยบรรเทาอาการปวดและช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกสบายขึ้น

5) ติดตาม Sedative score หลังได้รับยาแก้ปวด เพื่อช่วยในการตรวจสอบผลกระทบของยาและให้แน่ใจว่าไม่มีผลข้างเคียงที่เป็นอันตราย เช่น การง่วงซึมมากเกินไป

6) ติดตามผลข้างเคียงของยาแก้ปวด เพราะการติดตามผลข้างเคียงช่วยในการตรวจจับปัญหาที่อาจเกิดขึ้นและทำให้สามารถจัดการหรือปรับเปลี่ยนการรักษาได้ตามความจำเป็น

7) ช่วยเหลือประคบบาดแผลให้ผู้ป่วยเมื่อต้องมีการขยับร่างกายหรือพลิกตะแคงตัว เพื่อช่วยในการป้องกันการเกิดแผลกดทับ (pressure sores) และช่วยให้บาดแผลไม่เสียหายเพิ่มเติม การประคบและดูแลอย่างระมัดระวังช่วยให้การเคลื่อนไหวของผู้ป่วยปลอดภัยและลดความเจ็บปวดหรือความไม่สะดวกในการเคลื่อนไหว

ประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยมีอาการสงบลง หลับได้ ไม่กระสับกระส่าย ความดันโลหิต 126/84 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ 82 ครั้ง/นาที ไม่พบอาการข้างเคียงของยาแก้ปวด

วินิจฉัยการพยาบาลที่ 5: ญาติมีความวิตกกังวลกับอาการบาดเจ็บจากเกิดอุบัติเหตุ

ข้อมูลสนับสนุน

1) ญาติมีสีหน้าวิตกกังวล จากการสอบถามพบว่ากลัวจะรักษาแล้วไม่หาย ไม่เป็นปกติเหมือนเดิม หรือพิการ

วัตถุประสงค์

เพื่อคลายความวิตกกังวลแก่ญาติ

เกณฑ์การประเมินผล

1) ญาติมีสีหน้าสดชื่นขึ้นและคลายความกังวลใจ

2) ญาติให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล

กิจกรรมการพยาบาล

1) แสดงความสนใจ เข้าใจ และเห็นใจในความรู้สึกวิตกกังวลของญาติ

2) ให้คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษา และตอบข้อสงสัยกับญาติด้วยความเต็มใจ

3) ลดความกลัวและความวิตกกังวลของญาติโดยให้การพยาบาลด้วยหัวใจความเป็นมนุษย์ ให้ความเชื่อมั่น นุ่มนวล และสม่ำเสมอ

4) อธิบายให้ญาติทราบถึงการช่วยเหลือรักษาพยาบาลตั้งแต่รับที่จุดเกิดเหตุ การช่วยเหลือในห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลบ้านโพธิ์ การให้เลือด การให้สารน้ำ เพื่อแก้ไขภาวะช็อกจากการเสียเลือด การเย็บแผลเพื่อห้ามเลือด การตามหาผู้ป่วย การตามสะโพกและการใส่กระดานรองหลังยาวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน จากการที่มีกระดูกหัก และส่งต่อไปรักษาที่โรงพยาบาลพุทธโสธร เพื่อการรักษาและการผ่าตัดแก้ไขต่อไป



5) ประคับประคองสภาพจิตใจและอารมณ์ของญาติให้พร้อมรับสถานการณ์ต่างๆ โดยการรับฟัง และให้คำแนะนำกับญาติในทุกๆ เรื่องเพื่อให้คลายความกังวล

ประเมินผลการพยาบาล

ญาติคลายความวิตกกังวล หลังจากได้รับทราบอาการของผู้ป่วย แผนการรักษาปัจจุบัน และการส่งต่อไปรับการรักษาที่แพทย์เฉพาะทางที่โรงพยาบาลพุทธโสธร

สรุป

ผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานหักร่วมกับมีภาวะเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอดได้รับการดูแลให้การพยาบาล แก้ไขภาวะพร่องออกซิเจน ตั้งแต่แรกเริ่ม ณ จุดเกิดเหตุ และดูแลต่อเนื่องจนถึงห้องฉุกเฉินโรงพยาบาลบ้านโพธิ์ ภาวะพร่องออกซิเจนดีขึ้นด้วยการให้ท่อช่วยหายใจ และการใส่ท่อระบายทรวงอก ผู้ป่วยมีภาวะช็อกจากการเสียเลือด ได้รับการแก้ไขโดยการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ การให้ออกซิเจน ในขณะที่ให้การช่วยเหลือ ณ ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา มีปัญหาทางการพยาบาล 5 ข้อ ได้แก่ 1) มีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากการหายใจไม่มีประสิทธิภาพจากการมีเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอด 2) มีภาวะช็อกจากการเสียเลือด เนื่องจากมีกระดูกเชิงกรานหักและมีบาดแผลเปิดขนาดใหญ่ที่ศีรษะและมีเลือดไหลออกจากแผลเป็นจำนวนมาก 3) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะไขมันอุดตันหลอดเลือดในปอด จากการมีกระดูก เชิงกรานหัก 4) ปวดขา 2 ข้างเนื่องจากเนื้อเยื่อและเส้นประสาทได้รับบาดเจ็บ และ 5) ญาติมีความวิตกกังวลกับอาการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ หลังจากให้การพยาบาลเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวแล้ว ผู้ป่วยมีอาการคงที่และสามารถส่งต่อผู้ป่วยไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลพุทธโสธร เพื่อการรักษาต่อเนื่องได้อย่างปลอดภัย

รายการอ้างอิง

- ดวงกมล สุวรรณ, วิภา แซ่เซี้ย และประณีต ส่งวัฒนา. (2561). ผลของการใช้รูปแบบการพยาบาลแบบการจัดการรายกรณีต่อผลลัพธ์การดูแลในผู้ป่วยบาดเจ็บหลายระบบ. *วารสารสภากาการพยาบาล*, 33(4), 33-45.
- พงศธร ฉันท์พลากร, ชนิกา อังสนันท์สุข, นรเทพ กุลโชติ, ปพน สง่าสูงส่ง, เทพรัตน์ กาญจนเทพศักดิ์. (2562). *ตำราการบาดเจ็บทางออร์โธปิดิกส์ Textbook of orthopedic trauma*. คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สมพล ฤกษ์สมถวิล. (2560). การดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บช่องท้อง. *วารสารสถาบันบำราศนราดูร*, 11(3), 1-8.
- ไสว นรสาร. (2563). *การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บ*. โอเคีย อินสแตนซ์.
- American Holistic Nurses Association, American Nurses Association. (2007). *Holistic nursing: scope and standards of practice*. Silver Spring.
- Fawley, J. A., Tiganelli, C. J., Werner, N. L., Kasotakis, G., Mandell, S. P., Glass, N. E., et al. (2023). American Association for the Surgery of Trauma/American College of Surgeons Committee on Trauma clinical protocol for management of acute respiratory distress syndrome and severe hypoxemia. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 95(4), 592-602.
- Guerado, E., Bertrand, M. L., Valdes, L., Cruz, E., & Cano, J. R. (2015). Suppl 1: M3: resuscitation of polytrauma patients: the management of massive skeletal bleeding. *The open orthopaedics journal*, 9, 283.
- Moore E. E., Feliciano D. V., & Mattox K.L.(Eds.). (2017). *Trauma*, 8e. McGraw-Hill Education. Retrieved November 2, 2024 from <https://accesssurgery.mhmedical.com/content.aspx?bookid=2057§ionid=156210710>



North American Nursing Diagnosis Association. (1999). *NANDA Nursing Diagnoses: Definitions and classification 1999–2000*. Philadelphia.

Orem DE, Taylor SG, Renpenning KM. (2001). *Nursing: Concepts of practice (6th ed.)*. Mosby.

Wertheimer, A., Olaussen, A., Perera, S., Liew, S., & Mitra, B. (2018). Fractures of the femur and blood transfusions. *Injury*, 49(4), 846-851.



ผลของการเผายาต่อคะแนนความปวดในผู้ป่วยโรคลมปลายปัตคาคตสัญญาณ 1,3 หลัง The Effect of Thai Herbal Heat Treatment on Pain Score in Lomplaipattakad-Related Low Back Pain

ฟารีสา สะมะแอ^{1*}, กิตติพร เนาว์สุวรรณ²

Farisa Sama-ea^{1*}, Kittiporn Nawsuwan²

¹โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไม้ฝาด ตำบลกายุคละ อำเภอแวง จังหวัดนราธิวาส

²วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

¹Baan Maifad Health Promoting Hospital Kayukhla Sub-district Waeng District Narathiwat

²Boromarajonani College of Nursing, Songkhla, Faculty of Nursing Praboromarajchanok Institute

(Received: September 12, 2024; Revised: November 25, 2024; Accepted: December 1, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเผายาต่อคะแนนความปวดในผู้ป่วยโรคลมปลายปัตคาคตสัญญาณ 1,3 หลัง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคลมปลายปัตคาคตสัญญาณ 1,3 หลัง ที่มารับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไม้ฝาด อำเภอแวง จังหวัดนราธิวาส จำนวน 28 คน ใช้วิธีสุ่มแบบเจาะจงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่การเผายาและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่แบบประเมินระดับอาการปวดกล้ามเนื้อ โดยใช้มาตรวัดความเจ็บปวด (Visual Analog Scale : VAS) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และ สถิติ Repeated measure ผลการวิจัยพบว่า

หลังการเผายา 3 ครั้งในผู้ป่วยโรคลมปลายปัตคาคตที่มารับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไม้ฝาด อำเภอแวง จังหวัดนราธิวาส ระดับความปวดมีแนวโน้มลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <.001

ดังนั้นโรงพยาบาลและสถานบริการสุขภาพในเครือข่ายควรนำศาสตร์การเผายามาใช้กับผู้ป่วยโรคลมปลายปัตคาคตสัญญาณ 1,3 หลัง เพื่อลดปริมาณการใช้ยาแผนปัจจุบันและเพื่อการรักษาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

คำสำคัญ: โรคลมปลายปัตคาคตสัญญาณ 1,3 หลัง, การเผายา, คะแนนความปวด

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: Fareesa6125@gmail.com)

Abstract

This quasi-experimental one-group pretest-posttest study aimed to investigate the effects of Thai herbal heat treatment on pain scores in patients with Lomplaipattakad (signals 1 and 3). The study sample consisted of 28 patients diagnosed with Lomplaipattakad (signals 1 and 3) who received services at Ban Mai Fad Subdistrict Health Promoting Hospital, Waeng District, Narathiwat Province. Participants were selected using purposive sampling. The research instruments included Thai herbal heat treatment and data collection tools, such as a muscle pain assessment form using the Visual Analog Scale (VAS). Data were analyzed using descriptive statistics and repeated measures statistics.

The results revealed that after three sessions of herbal burning therapy in patients with Lomplaipattakad who received services at Ban Mai Fad Subdistrict Health Promoting Hospital, Waeng District, Narathiwat Province, pain levels showed a statistically significant decrease ($p < .001$).

Therefore, hospitals and healthcare facilities within the network should implement herbal burning therapy for patients with Lomplaipattakad (signals 1 and 3) to reduce reliance on modern medications and improve treatment effectiveness.

Keywords: Lomplaipattakad 1,3, Herbal Burning Therapy, Pain Score

บทนำ

ปัจจุบันพบว่าอาการปวดกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อพังผืดพบได้มากในประชากรไทย และยังพบได้ในทุกช่วงวัย เนื่องจากพฤติกรรมการใช้ชีวิต การทำงานหนักจนเกินไป การรับประทานอาหาร อุบัติเหตุ เป็นต้น โดยเฉพาะโรคปวดหลัง มีแนวโน้มการเพิ่มจำนวนของผู้ป่วยมากขึ้นทุกปี โดยในปี พ.ศ.2558 มีอัตราผู้ป่วยเป็นโรคดังกล่าว จำนวน 371.76 คน ต่อประชากร 1,000 ราย และสัดส่วนของโรคปวดหลังส่วนล่างต่อโรคปวดหลังทุกชนิดคิดเป็นร้อยละ 33.29 (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน, 2559)

ศาสตร์ทางการแพทย์แผนไทยกล่าวถึงอาการปวดกล้ามเนื้อเกิดจากลมชนิดหนึ่งชื่อว่า ลมปลายปัตคาค เป็นลมที่ทำให้เกิดภาวะแข็งตัวของหลอดเลือด เลือดไหลเวียนไม่สะดวก ทำให้กล้ามเนื้อแข็งเป็นก้อนเป็นลำ ส่งผลให้มีอาการปวด บวม มักจะเกิดบริเวณกล้ามเนื้อ เส้นเอ็น (พินอมล ชมโณม, 2556) ซึ่งในศาสตร์การแพทย์แผนไทยมีแนวทางในการรักษาโรคด้วยกันหลายวิธี เช่น การนวด การประคบสมุนไพร อบสมุนไพร การกักน้ำมันและการเผายาสมุนไพร การเผายาเป็นหัตถการที่มีต้นกำเนิดมากจากประเทศจีนซึ่งมีวิธีในการรักษาโดยเน้นการใช้สมุนไพรที่มีรสร้อน ช่วยทำให้วาตะที่กำเริบเกิดการเคลื่อนไหวได้สะดวกมากขึ้น โดยการรักษาในศาสตร์การแพทย์แผนไทยได้นำมาประยุกต์ใช้โดยการนำสมุนไพรที่มีสรรพคุณลดอาการปวดตามกล้ามเนื้อ อาทิเช่น ไพล ขมิ้นชัน ขิง เกลือ เป็นต้น การเผายาจะทำให้สารสกัดสำคัญสามารถเข้าสู่ผิวหนังได้โดยตรง (ศุภชัย ชุ่มชื่น, 2563)

สำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไม้ฝาด ตำบลกายูคละ อำเภอยาว จังหวัดนราธิวาส มีจำนวนผู้มารับการรักษาด้วยโรคลมปลายปัตคาคสัญญาณ 1,3 หลัง ตั้งแต่พ.ศ.2564 จำนวน 150 ครั้ง พ.ศ.2565 จำนวน 318 ครั้ง และ พ.ศ.2566 (ข้อมูลถึง 15 พฤษภาคม 2566) จำนวน 80 ครั้ง พบว่ามีจำนวนผู้มาเข้ารับการรักษาค่อนข้างมากในแต่ละปี ซึ่งส่งผลต่อความลำบากในการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย จากรายงานผู้มารับบริการฐานข้อมูล JHCIS โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไม้ฝาด ตำบลกายูคละ อำเภอยาว จังหวัดนราธิวาส ณ วันที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาผลของการเผายาต่อคะแนนความปวดในผู้ป่วยโรคลมปลายปัตคาคสัญญาณ 1,3 หลัง ภายใต้แนวคิด

การฉายาเพื่อบรรเทาอาการปวดกล้ามเนื้อ เพื่อลดความปวดโรคลมปลายปัดคาศัญญาณ 1,3 หลัง ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของผู้ป่วย

วัตถุประสงค์วิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของการฉายาต่อคะแนนความปวดในผู้ป่วยโรคลมปลายปัดคาศัญญาณ 1,3 หลัง ที่มารับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไม้ฝาด ตำบลกายูคละ อำเภอเวียง จังหวัดนราธิวาส

วัตถุประสงค์เฉพาะ

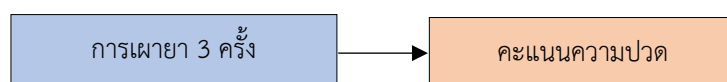
เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความปวดในผู้ป่วยโรคลมปลายปัดคาศัญญาณ 1,3 หลัง ที่มารับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไม้ฝาด ตำบลกายูคละ อำเภอเวียง จังหวัดนราธิวาส ระหว่างก่อนและหลังฉายาครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3

สมมติฐานวิจัย

หลังการฉายาครั้งที่ 3 ผู้ป่วยโรคลมปลายปัดคาศัญญาณ 1,3 หลัง ที่มารับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไม้ฝาด ตำบลกายูคละ อำเภอเวียง จังหวัดนราธิวาส มีคะแนนความปวดลดลง

กรอบแนวคิดการวิจัย

อาการปวดกล้ามเนื้อจากโรคลมปลายปัดคาศัญญาณ 1,3 หลัง ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน ไม่เพียงแต่กลุ่มวัยชราเท่านั้น ปัจจุบันอาการปวดกล้ามเนื้อเกิดได้ทุกช่วงวัย สาเหตุที่เกิดขึ้นได้หลายปัจจัยอาทิเช่น ท่าทางในการทำงานที่มีอิริยาบถไม่ถูก ทำงานเกินกำลัง อุบัติเหตุ โรคประจำตัว เป็นต้น การฉายาเป็นหัตถการที่มีวิธีการรักษาโดยเน้นการใช้สมุนไพรที่มีสรรพคุณ ช่วยทำให้วาระที่กำเริบเกิดการเคลื่อนไหวได้สะดวกมากขึ้น โดยการรักษาในศาสตร์การแพทย์แผนไทยได้นำมาประยุกต์ใช้โดยการนำสมุนไพรที่มีสรรพคุณลดอาการปวดกล้ามเนื้อกล้ามเนื้อแข็งเป็นก้อน บวมและอักเสบ อาทิเช่น ไพล ขมิ้นชัน ขิง เกลือ เป็นต้น การฉายาจะทำให้สารสกัดสำคัญสามารถเข้าสู่ผิวหนังได้โดยตรง (ศุภชัย ชุ่มชื่น, 2563)



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบกลุ่มเดียววัดแบบอนุกรมเวลา (One Group Time Series)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ ผู้ป่วยโรคลมปลายปัดคาศัญญาณ 1,3 หลัง ที่มารับบริการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไม้ฝาด ตำบลกายูคละ อำเภอเวียง จังหวัดนราธิวาส ระหว่างเดือนมกราคม 2566 ถึงเดือนเมษายน 2566 กำหนดเกณฑ์ในการคัดเข้า - คัดออกดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. อาสาสมัครเพศชายหรือเพศหญิง มีอายุระหว่าง 18 ปีขึ้นไป

2. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 1,3 หลัง โดยแพทย์แผนไทยหรือแพทย์แผนไทยประยุกต์

3. มีอาการปวดกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างลงปลายเท้าทั้งสองข้างหรือข้างเดียวที่มีอาการ 2 วันถึง 2 สัปดาห์

4. มีระดับความปวด (Visual Analog Scale : VAS) มากกว่าหรือเท่ากับ 4

5. สามารถมาตรวจติดตามได้ตามที่กำหนด

6. ยินดีเข้าร่วมตลอดโครงการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. มีประวัติแพ้สมุนไพร ดังนี้ โพล ขมิ้นชัน ขิง และเกลือ

2. มีประวัติได้รับการผ่าตัดจากโรคต่อไปนี้ในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา ได้แก่ โรคหรือภาวะกระดูกหักเส้นประสาท และโรคหรือภาวะหมอนรองกระดูกหักเส้นประสาท

3. มีการเคลื่อนไหวลำบากที่เกิดจากข้อผิดรูปหรือกระดูกหลังคด

4. เป็นโรคติดต่อต่างๆ ได้แก่ วัณโรคระยะแพร่เชื้อ กลาก เกลื้อน หรือโรคผิวหนังในระยะที่อาจติดต่อผู้อื่นได้ โดยสัมผัส

การสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive) ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกผู้ป่วยโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 1,3 หลังที่ได้รับการรักษาที่คลินิกแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไม้ฝาด ตำบลกายูคละ อำเภอแวง จังหวัดนราธิวาส ระหว่างเดือน มกราคม 2566 - เมษายน 2566

คำนวณโดยใช้โปรแกรม G* Power (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) ใช้ Test family เลือก F tests, Statistical test เลือก ANOVA: Repeated measures, within factors กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect size) = 0.25 (Cohen, 1977) ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = .05 ค่า Power = 0.95 และ Number of measurements = 3 ได้กลุ่มตัวอย่าง 28 คน ใช้วิธีสุ่มแบบเจาะจง กำหนดคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าคัดออก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ การฉายาสมุนไพรรีดต่อกันจำนวน 3 ครั้ง ครั้งละ 10 นาที บริเวณกล้ามเนื้อหลัง โดยครั้งที่ 1 เป็นวันแรกของการมารับบริการ ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 คือวันถัดไปของการมารับบริการ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

2.1 ส่วนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพปัจจุบัน สถานภาพ ศาสนา โรคประจำตัวและประวัติการเคยรับการรักษาโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 1,3 หลัง

2.2 ส่วนที่ 2 แบบประเมินระดับอาการปวดโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 1,3 หลัง โดยใช้มาตรวัดความเจ็บปวด หรือ Visual Analog Scale (VAS) ซึ่งเป็นเส้นตรงที่มีความยาว 10 เซนติเมตร โดยให้อาสาสมัครทำเครื่องหมายระดับอาการปวดบนเส้นตรง ซึ่งซ้ายมือสุดคือไม่มีอาการ (VAS = 0) และขวามือสุดคือ มีอาการปวดที่สุด (VAS = 10) ถึงระดับความรู้สึกปวดโรคลมปลายปัตคาศัญญาณ 1,3 หลัง ก่อนและหลังการรักษาทันที บันทึกหน่วยเป็นเซนติเมตร (คณะแพทยศาสตร์ศิริราช, 2549)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำขั้นตอนการฉายา และแบบประเมินระดับอาการปวดก่อนและหลังการรักษา โดยใช้มาตรวัดระดับอาการปวด Visual Analogue Pain scale เป็นการใช้เส้นตรงความยาว 10 เซนติเมตร แบบประเมินมี 6 ระดับ ให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบ ได้แก่ นักการแพทย์แผนไทย จำนวน 3 คน ได้ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์เท่ากับ 1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนก่อนการทดลอง

1. ผู้วิจัยประสานโครงการวิจัยกับกลุ่มงานแพทย์แผนไทยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไม้ฝาด ตำบลกายูคละ อำเภอแวง จังหวัดนราธิวาสเพื่อให้ทางกลุ่มงานแพทย์แผนไทยส่งต่อกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์



2. ผู้วิจัยทำการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ประเมินระดับความปวดโรคลมปลายปิดคาสัญญาณ 1,3 หลังในอาสาสมัคร โดยให้อาสาสมัครตอบแบบสอบถามและประเมินระดับความปวด โดยใช้มาตรวัดความเจ็บปวด หรือ Visual Analog Scale (VAS) ก่อน (Pre-test) ของการเผายาสมุนไพร

ขั้นตอนทดลอง

3. ผู้วิจัยทำการเผายาสมุนไพรให้กับอาสาสมัครทั้งหมด 3 ครั้ง ติดต่อกันทุกวัน บริเวณบริเวณกล้ามเนื้อหลัง โดยครั้งที่ 1 เป็นวันแรกของการมารับบริการ ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 คือวันถัดไปของการมารับบริการวิธีการเผาสมุนไพร มีดังนี้

3.1 เตรียมสมุนไพรที่มีสรรพคุณลดอาการปวดกล้ามเนื้อ ได้แก่ โพล ขมิ้นชันและขิง นำสมุนไพรมาล้างทำความสะอาด ตำพอแหลก

3.2 นวดพื้นฐานหลังก่อนเล็กน้อย แล้วนำผ้าชุบน้ำบิดพอหมาดพันผ้าเป็นเสวียน กั้นผ้าเป็นวงกลมกว้างประมาณ 1 คืบ โรยสมุนไพรที่เตรียมไว้สูงประมาณ 1 อกคืบ และโรยเกลือเล็กน้อยพร้อมคลุกเคล้าให้เข้ากัน

3.3 นำผ้าอ้อมไปชุบน้ำบิดพอหมาด คลุมทับพร้อมกับใช้มือกดขอบผ้าให้เป็นวงที่ชัดเจน

3.4 เท 70% Ethyl alcohol ลงไปให้ทั่วบริเวณที่จะเผา พร้อมจุดไฟเผา ยา เมื่อไฟดับให้นำชายผ้าที่เหลือมาดบริเวณตัวยา เพื่อช่วยให้สารสกัดจากสมุนไพรลงซึมเข้าผิวหนัง ทำซ้ำตามข้อที่ 3 ประมาณ 7 ครั้ง หลังจากการทำหัตถการครบ 3 ครั้ง

ขั้นหลังจากการทดลอง

4. ซักประวัติ ตรวจร่างกายหลังการรักษาและบันทึกข้อมูลลงในแบบประเมินระดับความปวด โดยให้อาสาสมัครตอบระดับความปวด โดยใช้มาตรวัดความเจ็บปวด หรือ Visual Analog Scale (VAS) หลังการเผายาสมุนไพร (Post-test)

5. ติดตามผลการรักษาหลังจากการทำหัตถการเผายาสมุนไพร ครั้งที่สองและครั้งที่สามของวันถัดไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าต่ำสุด (Min) และค่าสูงสุด (Max)

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความปวดโรคลมปลายปิดคาสัญญาณ 1,3 หลัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไม้ฝาด ระหว่างก่อนเผายาสมุนไพร หลังเผายาสมุนไพร ครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนเมื่อมีการวัดซ้ำ (Repeated Measures ANOVA) ทดสอบรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni ทั้งนี้ก่อนที่ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติดังกล่าวผู้วิจัยได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) ดังนี้

2.1. ข้อมูลแต่ละครั้งต้องมีการแจกแจงแบบปกติหลายตัวแปร (Multivariate Normal Distribution) โดยทดสอบด้วยสถิติ Shapiro-wilk พบว่าข้อมูลแต่ละครั้งมีการแจกแจงแบบปกติ ($p\text{-value}=0.825$)

2.2. ทดสอบความแปรปรวนของข้อมูลแต่ละครั้งมีลักษณะเป็น Compound Symmetry หรือไม่ โดยใช้สถิติ Mauchly's Test of Sphericity พบว่าความแปรปรวนของข้อมูลแต่ละครั้งเป็น Compound Symmetry ($p\text{-value}=0.945$) ผู้วิจัยจึงเลือกอ่านผลด้วยวิธี Sphericity (ตาราง 1)

ตาราง 1 การทดสอบความแปรปรวนโดยใช้สถิติ Mauchly's Test of Sphericity

Within Subjects Effect	Mauchly's W	Approx. Chi-Square	df	Sig.	Epsilon ^a		
					Greenhouse-Geisser	Huynh-Feldt	Lower-bound
คะแนนความปวด	.996	.113	2	.945	.996	1.000	.500

การพิทักษ์สิทธิตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้มีการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงรายละเอียด ครอบคลุมข้อมูลต่อไปนี้ 1) ชื่อและข้อมูลเกี่ยวกับผู้วิจัย 2) วัตถุประสงค์ และประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย 3) ขั้นตอนการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ไม่มีการระบุชื่อของผู้ตอบแบบสอบถามในแบบสอบถาม 4) การเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ 5) การเสนอผลงานวิจัยในภาพรวม 6) สิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย หรือสิทธิที่จะถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายภายใน 1 ปี ภายหลังจากที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งหมด 28 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 20 คน (ร้อยละ 71.4) อายุอยู่ในช่วงอายุ 36 - 45 ปี จำนวน 15 คน (ร้อยละ 53.5) ประกอบอาชีพเกษตรกร จำนวน 15 คน (ร้อยละ 53.5) มีสถานภาพสมรส จำนวน 21 คน (ร้อยละ 75) นับถือศาสนาอิสลามจำนวน 18 คน (ร้อยละ 64.2) มีโรคประจำตัว จำนวน 17 คน (ร้อยละ 60.71) มีประวัติได้รับการรักษาโรคคมปลายปัสสาวะ 1,3 หลัง จำนวน 21 คน (ร้อยละ 75) และไม่เคยได้รับการรักษา จำนวน 7 คน (ร้อยละ 25)

2. เปรียบเทียบคะแนนความเจ็บปวดของผู้ป่วยโรคคมปลายปัสสาวะ 1,3 หลัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไม้ฝาด อำเภอเวียง จังหวัดนราธิวาส ระหว่างก่อนฉายา หลังฉายาครั้งที่ 2 และ ครั้งที่ 3

ตาราง 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนความปวด โดยใช้สถิติ Sphericity

	ก่อนการทดลอง		หลังครั้งที่ 2		หลังครั้งที่ 3		p-value
	M	SD	M	SD	M	SD	
คะแนนความปวด	7.14	0.30	3.86	0.26	3.21	0.27	<.001

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ Multivariate Test

Effect	Value	F	Hypothesis df	Error df	p-value
Factor1 Pillai's Trace	.832	64.226 ^b	2.000	26.000	<.001
Wilks' Lambda	.168	64.226 ^b	2.000	26.000	<.001
Hotelling's Trace	4.944	64.226 ^b	2.000	26.000	<.001
Roy's Largest Root	4.944	64.226 ^b	2.000	26.000	<.001

ตาราง 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนความปวดในผู้ป่วยผู้ป่วยโรคคมปลายปัสสาวะ 1,3 หลังด้วยวิธี Bonferroni

	ก่อนฉายา	ฉายาครั้งที่ 2	ฉายาครั้งที่ 3
ก่อนการทดลอง		<.001	<.001
หลังครั้งที่ 2			
หลังครั้งที่ 3			

จากตาราง 2 และ 3 พบว่าคะแนนก่อนการฉายาครั้งที่ 1 ($M = 7.14$, $SD = 0.30$) คะแนนหลังจากการฉายาครั้งที่ 2 ($M = 3.86$, $SD = 0.26$) และคะแนนหลังจากการฉายาครั้งที่ 3 ($M = 3.21$, $SD = 0.27$) แสดงได้ว่าระดับความปวดมีแนวโน้มลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $<.001$ เมื่อทดสอบรายคู่ด้วยวิธี Bonferroni พบว่าหลังการฉายาครั้งที่ 2 และ 3 มีคะแนนความปวดลดลงเมื่อเทียบกับก่อนการทดลอง ในขณะที่คะแนนความปวดครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ไม่แตกต่างกัน (ตาราง 4)



การอภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่าหลังการเผายา 3 ครั้ง ในผู้ป่วยโรคลมปลายปิดคาศัญญาณ 1,3 หลัง ที่มารับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไม้ฝาด อำเภอแวง จังหวัดนราธิวาส ระดับความปวดมีแนวโน้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $<.001$ แสดงว่าผลของการเผายาต่อระดับอาการปวดโรคลมปลายปิดคาศัญญาณ 1,3 หลัง ทำให้อาการปวดลดลง ซึ่งเป็นผลมาจากกลไกเนื้อบริเวณที่ปวดได้รับความร้อนจากการเผายาสมุนไพรลงสู่ผิวหนังโดยตรง ความร้อนจะเป็นตัวกระตุ้นทำให้เลือดไหลเวียนดีขึ้น ร่วมกับการใช้ยาจากสมุนไพรสดที่เป็นตัวยาฤทธิ์ร้อนทั้งหมด ได้แก่ โพล ขมิ้นชัน ขิง เป็นต้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ อธิยุทธ เกษมาลีและคณะ (2561) ที่ศึกษาเรื่อง ประสิทธิภาพของการเผาสมุนไพรเปรียบเทียบกับกายภาพบำบัดในการรักษาข้อเข่าเสื่อมแบบปฐมภูมิ ผลการศึกษาพบว่า การเผาสมุนไพรในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมมีคะแนนประเมินข้อเข่าเพิ่มขึ้นทุกด้าน กล่าวได้ว่าผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นหลังการเผายาสมุนไพร การใช้ยาจากสมุนไพรไม่เพียงเลือกแต่ยาที่มีฤทธิ์ร้อนเท่านั้น แต่เป็นการเลือกตัวยามีสรรพคุณลดอาการปวดอีกด้วย 1) โพล มีสรรพคุณ รักษาอาการปวด เคล็ดขัดยอก ฟกช้ำ ลดอาการอักเสบ สอดคล้องกับงานวิจัยของ พรนิภา สิทธิสระคูและคณะ (2565) ที่ศึกษาเรื่อง การศึกษาการใช้โพลในตำรายาไทยสำหรับรักษาโรคระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ผลการศึกษาพบว่า พบว่าจากบันทึกประสบการณ์ของแพทย์แผนไทยในอดีตนำตำรายาที่มีโพลเป็นส่วนประกอบมาใช้รักษาโรคระบบกล้ามเนื้อและกระดูกทั้งหมด 5 วิธี ได้แก่ รับประทาน ประคบ พอก ทา และสูม ทั้งนี้เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพของตำรายาไทยที่มีโพลเป็นส่วนประกอบและถูกนำมาใช้ประโยชน์ในการรักษากลุ่มโรคกระดูกและกล้ามเนื้อ 2) ขมิ้นชัน สรรพคุณช่วยลดอาการฟกช้ำ แก้ปวดบวม แก้ปวดข้อ ด้านการอักเสบ สมานแผลสดและแผลถลอก จากการศึกษาพบว่าขมิ้นชันสามารถลดการอักเสบได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีฤทธิ์ด้านการอักเสบในผู้ป่วยโรคข้อรูมาตอยด์ พบว่าผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยไม่พบความเป็นพิษ (สำนักงานข้อมูลสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552) 3) ขิง มีสรรพคุณแก้ลม แก้อืดเสียด ชาวจีนใช้รักษาคนไข้ปวดข้อรูมาติก ซึ่งจะสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปุณยนุช อมรตลใจ (2559) ที่ศึกษาเรื่อง การใช้ขิงรักษาและบำบัดอาการโรคข้อเสื่อม ผลการศึกษาพบว่าประสิทธิผลของขิงในการลดปวดและอาการข้อเข่าเสื่อมทั้งรูปแบบแคปซูลและยาทาภายนอก มีประสิทธิผลไม่ด้อยไปกว่า NSAIDs และ 4) เกลือ ในปัจจุบันยังไม่พบงานวิจัยของเกลือที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบ แต่ถ้าวิเคราะห์ตามการนำเกลือไปใช้เป็นยาใช้ภายนอก เช่น ลูกประคบสมุนไพร การทาบหม้อเกลือ จะพบว่ามีความเกี่ยวข้องกับความร้อน โดยเกลือจะสามารถดูดความร้อนจากสิ่งรอบข้าง อาจเป็นไปได้ว่าวัตถุดิบประสงค์ในการใส่เกลือ คือ เพื่อช่วยเก็บความร้อนให้กับลูกประคบสมุนไพรหรือหม้อเกลือ หัตถการการเผายาจึงใช้เกลือเป็นส่วนหนึ่งของสมุนไพรในการรักษาอาการปวดโดยการควบคุมความร้อนและนำสารสกัดเข้าสู่ผิวหนัง จากข้อมูลดังกล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า อาการปวดโรคลมปลายปิดคาศัญญาณ 1,3 หลัง ลดลงได้ เกิดจากกลไก 2 อย่างคือ ความร้อนจากสมุนไพรและสรรพคุณของสมุนไพรที่นำมาใช้ในการทำหัตถการ

การนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการศึกษาพบว่า การเผายามีประสิทธิภาพในการรักษา โดยทำให้ระดับการปวดของโรคลมปลายปิดคาศัญญาณ 1,3 หลังลดลงอย่างชัดเจน ดังนั้นโรงพยาบาลและสถานบริการสุขภาพในเครือข่ายควรนำศาสตร์การเผายามาใช้กับผู้ป่วยโรคลมปลายปิดคาศัญญาณ 1,3 หลังเพื่อลดปริมาณการใช้ยาแผนปัจจุบันหรืออาจใช้ควบคู่ไปกับการรักษาด้วยการแพทย์แผนปัจจุบันเพื่อให้การรักษามีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาการเปรียบเทียบการรักษาด้วยการเผายากับการรักษาด้วยการแพทย์แผนปัจจุบัน
2. ควรศึกษาประสิทธิภาพของการเผายาในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ เช่น โรคลมปลายปิดคาศัญญาณ 4,5 หลัง โรคยอกเดี่ยว - ยอกคู่ อาการท้องผูก อาการปวดท้องประจำเดือน เป็นต้น

3. ควรศึกษาประสิทธิผลของการใช้หัตถการทางการแพทย์แผนไทยอื่นๆ เช่น การพอกยาเย็น ในการบำบัดอาการปวดกล้ามเนื้อ

รายการอ้างอิง

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2559). *ข้อมูลการป่วยของผู้ป่วยนอก*.

กระทรวงสาธารณสุข.

คณะแพทยศาสตร์ศิริราช. (2549). *แบบประเมินความเจ็บปวด*. มหาวิทยาลัยมหิดล.

ธีรยุทธ เกษมาลี และคณะ. (2561). ประสิทธิภาพการฉายาสมุนไพรรักษาโรคภัยไข้เจ็บกับการทำกายภาพบำบัดในการรักษา

ข้อเข่าเสื่อมแบบปฐมภูมิ. *จุฬาลงกรณ์เวชสาร*, 62(6), 975-985

บุญยง อมรตลใจ. (2559). *การใช้ชีวจิตและการบำบัดอาการโรคข้อเสื่อม*. วารสารสุขภาพกับการจัดการสุขภาพ, 3(2), 13-22

พโนมล ชมโณม. (2556). ผลของการศึกษาต่อระดับความปวดกล้ามเนื้อของผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังตอนล่าง.

วารสารการศึกษาและวิจัยการสาธารณสุข, 1(1), 1-14

พรนิภา สิทธิสระคู และคณะ. (2565). การศึกษาการใช้โพลีนาตาเลียไทยสำหรับรักษาโรคระบบกระดูกและ

กล้ามเนื้อ. *วารสารมหาจุฬานาครธรรมศาสตร์*, 9(5), 463-475

ศุภชัย ชุ่มชื่น. (2563). การรักษาอาการท้องผูกเรื้อรังด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย. *บูรพาเวชสาร*, 7(2), 77-92

สำนักงานข้อมูลสมุนไพร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. (2552). *ยาจากสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติ*:

ข้อมูลบนหลักฐานทางวิชาการ (พิมพ์ครั้งที่ 2). แสงเทียนการพิมพ์.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. (2nd). Hillsdale, NJ:

Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

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.

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ ชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี Development of Clinical Practice Guidelines for Prevention of Deep Vein Thrombosis in Older Adults with Hip Fracture, Orthopedic Department, Udonthani Hospital

จุฬารณ ศรีโท¹, ณฐมน ภัทรเกริกชัย¹, กมลชนก โพธิ์เปี้ยศรี¹, และ สมัทธนา แก้วมา^{2*}
Juraporn Sritho¹, Nathamon Phattarakerkchai¹, Kamonchanok Phopiasri¹, Sumuttana Kaewma^{2*}

¹โรงพยาบาลอุดรธานี

²วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

¹Udonthani Hospital

²Boromarajonani College of Nursing, Udonthani, Faculty of Nursing Praboromarajchanok Institute

(Received: September 11, 2024; Revised: November 26, 2024; Accepted: December 1, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก ในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก ใช้กรอบแนวคิดในการพัฒนาแนวปฏิบัติ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidenced - Based Practice Model) ในการพยาบาลโดย Soukup (2000) กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยกลุ่มผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ จำนวน 33 คน และผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก จำนวน 49 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแนวปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก แนวปฏิบัติการพยาบาลที่ 1 : การประเมินและคัดกรองความเสี่ยงการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก ของอาหาร (Autar DVT Risk Assessment Scale) (Autar, 2003) แนวปฏิบัติการพยาบาลที่ 2 : การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับพยาบาลวิชาชีพ ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปสำหรับพยาบาลวิชาชีพ แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายปฏิบัติแบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการพยาบาล การประเมินความเป็นไปได้ของการพัฒนาแนวปฏิบัติ การประเมินผลลัพธ์เกี่ยวกับความสามารถของพยาบาลในการปฏิบัติ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับผู้ป่วยเป็นแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปสำหรับผู้สูงอายุ และ แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ ใช้สถิติเชิงพรรณนา และ Pair t-test ในการวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่า

พยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาล ได้คะแนนเฉลี่ยภาพรวม 4.10 คะแนน ในระดับมาก ความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลระหว่างก่อนและหลังการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก มีคะแนนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) มีผลต่างเท่ากับ 5.30 ความเป็นไปได้ในการนำนโยบายปฏิบัติไปใช้ปฏิบัติในหน่วยงาน คะแนนความเป็นไปได้เฉลี่ยในภาพรวม 4.32 คะแนน มีความเป็นไปได้ในการนำระดับสูง ไม่พบการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุ ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติได้คะแนนเฉลี่ยในภาพรวม 4.78 คะแนน ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

ดังนั้นแนวปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ปฏิบัติเป็นมาตรฐานในหน่วยงาน ในการป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก ในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหักอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติการพยาบาล, ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก, ผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: sumuttana.k@bcnu.ac.th)



Abstract

This research and development study aimed to develop clinical nursing practice guidelines for preventing Deep Vein Thrombosis in older adults with Hip Fracture, Orthopedic Department, Udonthani Hospital. The study used the empirical evidence in nursing (Evidenced - Based Practice Model) (Soukup, 2000). The sample was 33 registered nurses who used the developed nursing practice guidelines and 49 older adults with hip fractures admitted to the Orthopedic Department. The measurements consisted of the Nursing Practice Guideline 1: Assessing and screening the risk of deep vein thrombosis using the Autar DVT Risk Assessment Scales, and The Nursing Practice Guideline 2: Nursing Practice to Prevent Deep Veins Thrombosis. The tools were used to collect data for professional nurses included a demographic questionnaire, nurses' satisfaction with the use of guidelines nursing knowledge assessment, and a form Evaluating the feasibility of developing guidelines evaluation of results about the ability of nurses to practice. Tools used to collect data for patients included patient and relative satisfaction. Descriptive statistics and Pair t-tests were used to analyze the quantitative data and used content analysis for qualitative data.

The results showed that nurses are satisfied after using the nursing guidelines, with an average score of 4.1 points at a high level. Nurses' knowledge scores before and after using nursing guidelines to prevent deep vein thrombosis in older adults with hip fractures were significantly different ($p < 0.001$), with a difference of 5.30 the feasibility of implementing the guidelines into practice in the hospital showed an average feasibility score of 4.32 points, indicating high levels. No deep vein thrombosis was found in older adults. The patient and relative satisfaction average score was 4.78, at the most satisfied level.

The nursing guidelines developed can be used as a standard practice in the unit to prevent the occurrence of deep vein thrombosis effectively in older adults with hip fractures.

Keywords: Development, Clinical nursing practice guidelines, Deep Vein Thrombosis, Older Adults

บทนำ

ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก (Deep Vein Thrombosis: DVT) เกิดจากการสะสมของก้อนเลือดหรือมีลิ่มเลือด (thrombus) อุดตันในหลอดเลือดดำ DVT เป็นส่วนหนึ่งของภาวะลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือด (venous thromboembolism: VTE) VTE ความหมายรวมถึง DVT และภาวะลิ่มเลือดอุดตันในปอด (pulmonary embolism: PE) ทั้ง 2 ภาวะเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่ป้องกันได้ (ไสว นรสาร, ช่อทิพย์ คชเสนี, ยุภา สุนทรกิจ, รัชดาภรณ์ ใจห้าว, ธเนศร์ ศรีภูมิ, พงศศิษฐ์ สิงห์ทัศน์, 2563) สำหรับผู้ป่วยศัลยกรรมและผู้ป่วยบาดเจ็บรุนแรงมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิด DVT อย่างน้อย 1 ใน 3 ด้านนี้จากการไม่เคลื่อนไหวเนื่องจากการเจ็บป่วยหรือการผ่าตัด ทำให้เลือดไหลเวียนช้าลง ได้รับสารน้ำลดลงจากการเจ็บป่วยหรือสูญเสียสารน้ำและเลือดระหว่างผ่าตัดทำให้เลือดมีความเข้มข้นและหนืดมากขึ้น ขาดออกซิเจนหรือใส่อุปกรณ์ยึดตรึงเพื่อให้กระดูกเข้าที่ ส่วนใหญ่ DVT มักจะเกิดภายใน 1 สัปดาห์หลังผ่าตัดหรือทำหัตถการโดยระยะเวลาในการทำหัตถการผ่าตัด จะมีความสัมพันธ์กับอุบัติการณ์การเกิด DVT (ไสว นรสาร, ช่อทิพย์ คชเสนี, ยุภา สุนทรกิจ, รัชดาภรณ์ ใจห้าว, ธเนศร์ ศรีภูมิ, พงศศิษฐ์ สิงห์ทัศน์, 2563)

กระดูกข้อสะโพกหัก (Hip fracture) เป็นภาวะกระดูกหักที่พบได้บ่อยในกลุ่มผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้สูงอายุเพศหญิง เนื่องจากผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของอวัยวะโครงสร้างภายในของเนื้อเยื่อกระดูกทำให้มวลกระดูกลดลงร่วมกับมีการเสื่อมทำให้กระดูกบางลง ส่งผลให้เกิดโรคกระดูกพรุนและภาวะกระดูกหักได้ง่าย ซึ่งสาเหตุหลักมาจากการพลัดตกหกล้ม โดยพบว่าอุบัติการณ์การเกิดกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุอย่างน้อย 150 - 250 รายต่อ



แสนประชากร ในประเทศแถบยุโรปและอเมริกาเหนือ (Kanis, Oden, McCloskey et al., 2012) มีรายงานว่า การผูกมัดผู้ป่วยมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดหลอดเลือดอุดตันและทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิต นอกจากนี้ในผู้ป่วยที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงอย่างอื่นมาก่อนนั้น การจำกัดการเคลื่อนไหวยังเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดหลอดเลือดอุดตันและการหลุดของลิ่มเลือดไปอุดตันที่หลอดเลือดของปอดได้ ผู้ป่วยทางอายุรกรรม-ศัลยกรรมมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะดังกล่าว เนื่องจากเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีสาเหตุ หลักทั้ง 3 ประการเกิดร่วมกัน ผู้ป่วยเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีโรคร่วม (Comorbidity) ที่เกี่ยวข้องกับระบบการไหลเวียนของหลอดเลือด เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจและมีการเปลี่ยนแปลงของระดับ ความรู้สึกตัวหรือการเคลื่อนไหว ทำให้ผู้ป่วยต้องถูกจำกัดการเคลื่อนไหวให้อยู่บนเตียงเป็นเวลานาน นอกจากนี้การ รักษาที่ผู้ป่วยได้รับ เช่น การได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ การผ่าตัดที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อหลอดเลือดดำ การใส่สายสวนปัสสาวะ การจำกัดน้ำ หรือจากสภาวะโรคของ ผู้ป่วยเช่น การติดเชื้อในร่างกาย ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดหลอดเลือดอุดตันได้ทั้งสิ้น (พัชรินทร์ สุตันตปฤดา และ มัชฌิมา กิตติธ, 2558)

แม้จะเป็นอุบัติการณ์ที่พบน้อยแต่เป็นความเสี่ยงที่มีระดับรุนแรงและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ส่งผลให้ ผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหักต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องด้วยยาต้านการแข็งตัวของเลือด ซึ่งเป็นยาที่มีความเสี่ยงสูง (High Alert Drug) ที่ต้องมีการเฝ้าระวังหลังการใช้ยาอย่างมาก รวมทั้งมีความเสี่ยงสูงในการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกซ้ำและเสียชีวิตในเวลาต่อมา จากการศึกษาสถานการณ์ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก ในกลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี พบว่าแบบประเมินความเสี่ยงการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกมีหลากหลาย ไม่ทันสมัย มีความยุ่งยากในการใช้แบบประเมิน พยาบาลใช้แบบประเมินผู้สูงอายุไม่ต่อเนื่อง เนื่องจากมีการปรับเปลี่ยนหมุนเวียนการทำงานของพยาบาล รวมทั้งขาดความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือประเมิน ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี ให้ถูกต้องตามมาตรฐานโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี ให้ถูกต้องตามมาตรฐานโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก
2. เพื่อประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหักกลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี ใช้กรอบแนวคิดในการพัฒนาแนวปฏิบัติ โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidenced-Based Practice Model) ในการพยาบาลโดย Soukup (2000) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนได้แก่ 1) การกำหนดปัญหาและค้นหาปัญหา 2) การทบทวนและสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยเกี่ยวกับการเกิดและป้องกันการภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก 3) การพัฒนาแนวปฏิบัติ แล้วนำไปดำเนินการตรวจสอบความตรงในเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ นำแนวปฏิบัติมาปรับปรุงแก้ไข 4) นำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยมีการประเมินประสิทธิผลของ



การพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย ทั้งผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยและความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นวัตกรรม การดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการเกิดการภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก ในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย คู่มือแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการเกิดลิ่มเลือด แบบประเมิน ความพึงพอใจและแบบสัมภาษณ์พยาบาลวิชาชีพต่อการนำแนวปฏิบัติการพยาบาลไปใช้ แบบบันทึกผลลัพธ์ ทางคลินิกของผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก

ระเบียบวิธีวิจัย

ผู้วิจัยใช้รูปแบบงานวิจัยเป็นงานวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

1. พยาบาลที่มิดูแลผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหักซึ่งปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย 3 หอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วย Joint unit, หอผู้ป่วยกระดูกสันหลัง (Spinal Unit) และ หอผู้ป่วยพิเศษ ชั้น 5 อาคาร 69 ปี โรงพยาบาลอุดรธานี จำนวน 33 คน กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา คือ จำนวนประชากรทั้งหมด
2. ผู้สูงอายุที่กระดูกข้อสะโพกหักที่เข้ามารับการรักษาในหอผู้ป่วยในกลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี ในช่วงเดือน กันยายน พ.ศ. 2566 ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2566 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา ใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากประชากรที่อยู่ในเกณฑ์การคัดเลือกที่กำหนด โดยคำนวณจากโดยจากสถิติจำนวนประชากร ที่มารับบริการ ที่โรงพยาบาลอุดรธานี ในปี 2565 จำนวน 225 คน ซึ่งคำนวณตามช่วงระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ตั้งแต่เดือน ตุลาคม ถึง ธันวาคม เฉลี่ยจำนวน 56 คน ซึ่งขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้จากตารางสำเร็จรูปในการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามลักษณะประชากร ของ Krejcie, (1970)

เกณฑ์คัดเข้า

1. มีอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไปทั้งเพศหญิงและเพศชาย
2. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีกระดูกข้อสะโพกหักที่เข้ามารับการรักษาในหอผู้ป่วยในกลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี

3. สามารถสื่อสารด้วยวาจาและเข้าใจภาษาไทยกลางหรือภาษาอีสานได้หรือมีผู้ดูแลที่สามารถสื่อสารได้

4. มีความสนใจและยินดีร่วมมือในการศึกษา

เกณฑ์การคัดออก

1. กลุ่มตัวอย่างขอยุติการเข้าร่วมการวิจัย
2. มีอาการของโรคทางระบบอื่นที่ต้องย้ายไปรับการรักษาในแผนกอื่น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ประกอบไปด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือใช้ในการดำเนินวิจัย คือ แนวปฏิบัติการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะ ลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก ในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ประกอบไปด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับพยาบาล

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปสำหรับพยาบาลวิชาชีพ โดยสอบถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับ การศึกษา ตำแหน่ง ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก ใช้สำหรับประเมินความรู้ของพยาบาลเกี่ยวกับ สาเหตุ การประเมิน และวิธีการป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก ประกอบด้วย ข้อคำถาม แบบถูก - ผิด จำนวน 10 ข้อ และข้อคำถาม แบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ รวมเป็น 20 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นาแนวปฏิบัติการพยาบาล เป็นแบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อจาก 1 (พึงพอใจระดับน้อย) ถึง 5 (พอใจมากที่สุด) และให้คำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการนำแนวปฏิบัติไปใช้

ส่วนที่ 4 การประเมินความเป็นไปได้ของการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติในหน่วยงาน แบบสอบถามความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติไปใช้ ประเมินตามขั้นตอนของแนวปฏิบัติ ทั้ง 4 ขั้นตอน และประเมินความยาก/ง่าย ประโยชน์ที่นำไปใช้ จำนวน 12 คำถาม ซึ่งพัฒนาขึ้น ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จาก 1 (ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง) ถึง 5 (เห็นด้วยอย่างยิ่ง) คะแนนรวมเท่ากับ 60 คะแนน แปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ ได้แก่ คะแนนรวมเท่ากับ 41 - 60 หมายถึง มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ระดับสูง คะแนน 21 - 40 หมายถึง มีความเป็นไปได้ ในการนำไปใช้ระดับปานกลาง และคะแนน 1 - 20 หมายถึง มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ระดับต่ำ

ส่วนที่ 5 การประเมินผลลัพธ์ จะประเมินในเรื่อง ความสามารถของพยาบาลในการปฏิบัติตาม การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล ได้อย่างถูกต้องและครอบคลุม ซึ่งผู้วิจัยจะเป็นผู้ประเมินเปรียบเทียบกับเกณฑ์ตามแนวทางที่กำหนดไว้ รวมทั้งมีการประเมินผลลัพธ์จากการใช้การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาล และมีการประเมินเชิงคุณภาพโดยการสอบถาม/การสัมภาษณ์ ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไป ทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับผู้ป่วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปสำหรับผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก โดยสอบถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง โรคประจำตัว สาเหตุการหักของกระดูก การผ่าตัด ระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาล (LOS) และผลลัพธ์ทางคลินิกเรื่อง ผลการประเมินความเสี่ยงการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก การเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก และผลของการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก ลักษณะเป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิด โดยให้เติมข้อมูลในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อคุณภาพการดูแลของพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก เป็นคำถามเชิงบวกทั้งหมด เป็นแบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อจาก 1 (พึงพอใจระดับน้อย) ถึง 5 (พอใจมากที่สุด)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ความตรงตามเนื้อหา: เครื่องมือที่ใช้ในวิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การวิจัย ความชัดเจนของข้อคำถาม ความเหมาะสมด้านภาษา นำข้อคิดเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน มาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมอีกครั้ง และนำมาคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) = 0.85 ซึ่งเป็นค่าที่เหมาะสมและสามารถนำเครื่องมือไปใช้ได้ (Polit, Beck, & Owen, 2007) ความสอดคล้องระหว่าง

ข้อคำถามกับลักษณะตัวแปรที่ศึกษา

2. ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ: นำเครื่องมือที่ปรับปรุงและผ่านความเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ไปทดสอบหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยทดลองใช้กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา (Try out) จำนวน 30 คน ทดสอบหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาล แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ แบบประเมินความเป็นไปได้ของ

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการนำไปใช้และแบบประเมินผลลัพธ์ในด้านความสามารถของพยาบาลในการปฏิบัติ หาค่าความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ 0.83, 0.82, 0.82 และ 0.87 ส่วนแบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก ทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้สูตรคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson 20 หรือ KR-20) มีค่าความเชื่อมั่นมากกว่าหรือเท่ากับ 0.80 ส่วนแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหักได้นำไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหักที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 ราย

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก ในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี ครั้งนี้ผู้วิจัยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidenced-Based Practice Model) ในการพยาบาลโดย Soukup (2000) เป็น

ระยะที่ 1 การค้นหาปัญหาทางคลินิก (Evidence triggered phase)

ระยะการค้นหาปัญหาทางคลินิกสามารถค้นหาปัญหาจากประสบการณ์ในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อดูแลประเมินสภาพปัจจุบัน เกี่ยวกับการประเมินภาวะหลอดเลือดดำที่ขาอุดตันในผู้ป่วยที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคการดูแลผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหักที่มีความเสี่ยงภาวะหลอดเลือดดำที่ขาอุดตัน การป้องกันและการพยาบาล ค้นหาจากแหล่งความรู้ที่มีการศึกษา ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการประเมินภาวะหลอดเลือดดำที่ขาอุดตันในผู้ป่วยที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก

ระยะที่ 2 การค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง (Evidence supported phase)

โดยในระยะนี้เป็นการตั้งวัตถุประสงค์ของการสืบค้น มีการกำหนดขอบเขตของการค้นคว้าข้อมูล ใต้งานวิจัยที่มีความเกี่ยวข้อง ค้นหาหลักฐานทางเลือกใหม่ เพื่อยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหักให้ดีขึ้น โดยศึกษาทฤษฎีแนวคิด และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง จากตำรา เอกสาร บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยกระดูกข้อสะโพกหักที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตัน เพื่อนำมาสร้างแนวทางการประเมิน รวมทั้งแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตัน มีการกำหนดคำสำคัญในการสืบค้น (Keywords) กำหนดแหล่งสืบค้นข้อมูลและเกณฑ์ในการสืบค้น ประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ การวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย

ระยะที่ 3 การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลและนำไปทดลองใช้ (Evidence observed phase)

การสร้างแนวทางการประเมิน สำหรับผู้ป่วยที่ใช้แนวทางในการประเมิน ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีภาวะกระดูกข้อสะโพกหักที่ได้รับการรักษาที่กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี และ กลุ่มผู้ใช้แนวทางในการประเมิน คือ พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะกระดูกข้อสะโพกหักในกลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบประเมินและแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตัน โดยสร้างจากการทบทวนหลักฐาน เอกสาร งานวิจัย แนวปฏิบัติทั้งในและต่างประเทศและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อทำการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาการนำไปทดลองใช้ ทำการประเมินผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยและประเมินผลลัพธ์กระบวนการในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล

ระยะที่ 4 การนำแนวปฏิบัติที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริง (Evidence based phase)

ผู้วิจัยนำแนวปฏิบัติที่ปรับปรุงแล้วไปใช้ในหอผู้ป่วย กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ จำนวน 3 หอผู้ป่วย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากได้รับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลอุดรธานี ให้ดำเนินการได้ศึกษาระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566
2. ผู้วิจัย ทำหนังสือถึงหัวหน้าหอผู้ป่วยเพื่อประสานความร่วมมือในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์กับกลุ่มเป้าหมาย ขอคำยินยอม เก็บข้อมูลกับกลุ่มพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วย 3 หอผู้ป่วย ได้แก่ หอผู้ป่วย Joint Unit, หอผู้ป่วยกระดูกสันหลัง (Spinal Unit) และหอผู้ป่วยพิเศษ ชั้น 5 อาคาร 69 ปี โรงพยาบาลอุดรธานี จำนวน 33 คน จากนั้นให้ความรู้และชี้แจงการใช้แนวปฏิบัติฯ สำหรับพยาบาล

3. ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์กับกลุ่มเป้าหมาย ขอคำยินยอม เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ในผู้สูงอายุที่มีกระดูกสะโพกหัก กลุ่มตัวอย่าง ใน 3 หอผู้ป่วย จำนวน 49 คน

4. ผู้วิจัยให้พยาบาลวิชาชีพตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายการพยาบาล การประเมินความเป็นไปได้ของการพัฒนาแนวปฏิบัติการประเมินผลลัพธ์ในด้านความสามารถของพยาบาลในการปฏิบัติตามการพัฒนาแนวปฏิบัติ รวมทั้งผู้วิจัย ให้ผู้สูงอายุ ตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปสำหรับผู้สูงอายุ และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อคุณภาพการดูแลของพยาบาล หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของการตอบแบบสอบถามก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลและผู้ป่วย การประเมินและคัดกรองความเสี่ยง และ อัตราการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ข้อมูลความแตกต่างระหว่างความรู้ของพยาบาล ก่อน และหลังการทดลองการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาลฯ โดยใช้สถิติ Paired t- test

3. วิเคราะห์ความพึงพอใจของพยาบาลที่มีต่อแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก ความคิดเห็นของพยาบาลในการใช้นโยบายปฏิบัติ ข้อมูลผลลัพธ์ในการวัดประสิทธิผลของแนวปฏิบัติ และความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จริยธรรมวิจัย

ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลอุดรธานี รหัส UDH REC No.81/2566

ผลการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี ครั้งนี้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาตามวัตถุประสงค์การศึกษา ดังนี้

1. การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก

การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี ได้กำหนดแนวทางในการพัฒนาโดยประยุกต์รูปแบบการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ของซุคัพ (Soukup, 2000) เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาแนวทางปฏิบัติประกอบด้วย 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การค้นหาปัญหาทางคลินิก (Evidence triggered phase)

ปัญหาที่พบในระหว่างปฏิบัติงาน (practice triggers) พบว่า 1) พยาบาลไม่ได้ตระหนักถึงการใช้อุปกรณ์ หรือมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องในการใช้อุปกรณ์ ในการประเมินและคัดกรองความเสี่ยงภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกเท่าที่ควรซึ่งเครื่องมือที่ใช้มี 2 อย่าง คือ Autar DVT Risk Assessment Scale และ Well's test 2) ขาดความต่อเนื่องเชื่อมโยงข้อมูลเมื่อมีการย้ายผู้ป่วยจากหอผู้ป่วย เช่น การย้ายผู้ป่วยหลังจากผ่าตัดเพื่อไปสังเกตอาการต่อที่หอผู้ป่วย spinal unit ก่อนจะทำการย้ายกลับมาดูแลต่อที่หอผู้ป่วย รวมถึงการย้ายไปอยู่ห้องพิเศษ 3) ไม่มีแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกที่ได้มาจากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบ

ระยะที่ 2 การค้นหาหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง (Evidence supported phase)

ในระยะนี้เป็นการตั้งวัตถุประสงค์ของการสืบค้น มีการกำหนดขอบเขตในการสืบค้นข้อมูล ใต้นงานวิจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการประเมิน และคัดกรองความเสี่ยงภาวะล้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก รวมทั้งการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะล้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก โดยผู้วิจัยนำหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการสืบค้นมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อให้ได้หลักฐานที่ดีที่สุดและตรงประเด็นที่ศึกษาและตรงกับบริบทของหน่วยงานดังรายละเอียดดังต่อไปนี้ สามารถนำมาจัดระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ได้ จำนวน 6 เรื่อง ดังนี้ งานวิจัยที่นำมาใช้ในการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะล้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหักที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ ระดับ 1 จำนวน 2 เรื่อง หลักฐานเชิงประจักษ์ระดับ 2 จำนวน 1 เรื่อง หลักฐานเชิงประจักษ์ระดับ 3 จำนวน 1 เรื่อง หลักฐานเชิงประจักษ์ ระดับ 4 จำนวน 1 เรื่อง หลักฐานเชิงประจักษ์ ระดับ 7 จำนวน 1 เรื่อง และการวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะล้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก ในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก

ระยะที่ 3 การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลและนำไปทดลองใช้ (Evidence observed phase)

ผู้ใช้แนวปฏิบัติ ได้นำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะล้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก ในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก ที่เข้ารับการรักษาที่กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี และกลุ่มผู้ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดภาวะล้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก คือพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก ในกลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลอุดรธานี พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบไปด้วยแบบประเมินและคัดกรองความเสี่ยงภาวะล้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก

ระยะที่ 4 การนำแนวปฏิบัติที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริง (Evidence based phase)

ผู้วิจัยนำแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะล้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก ในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก ซึ่งประกอบไปด้วย แบบประเมินและคัดกรองความเสี่ยงภาวะล้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก และแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะล้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก ไปใช้จริงในหอผู้ป่วยกลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ จำนวน 3 หอผู้ป่วย โดยก่อนนำไปใช้จริงมีการให้ความรู้สอนทักษะการใช้แบบประเมินและคัดกรองความเสี่ยงภาวะล้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกและแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะล้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก หลังจากนั้นนำไปให้พยาบาลวิชาชีพใช้ในการประเมินและคัดกรองความเสี่ยงภาวะล้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก พร้อมทั้งให้การพยาบาลผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการเกิดภาวะล้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก ตามระดับคะแนนที่ประเมินได้ และเก็บข้อมูลผู้สูงอายุ จำนวน 49 ราย ผู้วิจัยนำข้อมูลมาประมวลผล

2. ผลการแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะล้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก ในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก

2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้แนวปฏิบัติ

ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 33 คน พบว่าทั้งหมดเป็นเพศหญิง ร้อยละ 100.0 ส่วนใหญ่มีอายุ 21 - 30 ปี จำนวน 14 คน (ร้อยละ 42.4) รองลงมา คือ 31- 40 ปี และ 41 - 50 ปี จำนวน 9 คน (ร้อยละ 27.3) ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 100.0 ส่วนใหญ่มีตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ จำนวน 22 คน (ร้อยละ 66.7) และ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ จำนวน 11 คน (ร้อยละ 33.3) โดยส่วนใหญ่พบว่ามีระยะเวลาในการทำงาน มากกว่า 5 ปี และมากกว่า 10 ปี มีจำนวนเท่ากัน 13 คน (ร้อยละ 39.4) โดยพยาบาลที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ปฏิบัติงานอยู่ที่หอผู้ป่วย Spinal unit จำนวน 14 คน (ร้อยละ 42.4) รองลงมาคือ หอผู้ป่วยพิเศษ จำนวน 11 คน (ร้อยละ 33.3)

2.2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 56.67) มีช่วงอายุน้อยกว่า 60 ปี (ร้อยละ 70.00) เฉลี่ย 40.06 ปี (S.D .:= 9.11) และเพศหญิง (ร้อยละ 57.14) ส่วนใหญ่อายุมากกว่า 80 ปี อายุเฉลี่ยอยู่ที่ 77.71 ปี



(S.D.= 9.22) การวินิจฉัยโรคที่พบมากที่สุด คือ Closed fracture Intertrochanteric จำนวน 31 คน (ร้อยละ 63.20) รองลงมา คือ Closed fracture Neck จำนวน 14 คน (ร้อยละ 28.60) สาเหตุที่พบมากที่สุด คือ หกล้ม (non trauma) จำนวน 41คน (ร้อยละ 83.70) รองลงมาคือ ตกจากที่สูง (trauma) จำนวน 8 คน (ร้อยละ 16.3) ผู้ที่เข้ารับการรักษที่โรงพยาบาล ส่วนใหญ่ได้เข้ารับการผ่าตัด โดยการใส่เหล็กภายใน จำนวน 21 คน (ร้อยละ 70.0) รองลงมา คือ ใส่เฝือกแข็ง (cast) จำนวน 5 คน (ร้อยละ 16.70) มีผู้ที่ไม่ได้ผ่าตัด จำนวน 3 คน (ร้อยละ 16.3) ส่วนกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้เข้ารับการผ่าตัดใส่เหล็กภายใน จำนวน 27 คน (ร้อยละ 55.2) รองลงมา คือ การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม จำนวน 14 คน (ร้อยละ 28.5) มีผู้ที่ไม่ได้ผ่าตัด จำนวน 8 คน (ร้อยละ 16.3) ส่วนมากใช้เวลาอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลโดยเฉลี่ย 6 - 10 วัน (ร้อยละ 45.2) รองลงมาคือ โดยเฉลี่ย 1 - 5 วัน และ โดยเฉลี่ย 11 - 15 วัน (ร้อยละ 18.3) ระหว่างนอนพักรักษาตัวที่โรงพยาบาล ได้มีการทดลองใช้แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหลอดเลือดดำชั้นลึกส่วนปลายอุดตันในผู้สูงอายุ พบว่า มีระดับความเสี่ยงที่พบมากที่สุด คือ ระดับ 2 มีความเสี่ยงปานกลาง จำนวน 25 คน (ร้อยละ 51.0) และพบว่าความเสี่ยงระดับ 1 และระดับ 3 มีความเสี่ยงเท่ากัน คือ จำนวน 12 คน (ร้อยละ 24.5)

2.3 ความรู้ของพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก

คะแนนความรู้ของพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก ผลการศึกษาพบว่า ความรู้ของพยาบาล ก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติฯ แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ($p < 0.001$) และมีผลต่างเท่ากับ 5.30 คะแนน ($t = 26.92$) กล่าวคือ ระดับความรู้ของพยาบาลภายหลังใช้แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกสูงกว่าก่อนการใช้แนวปฏิบัติ

2.4 ความคิดเห็นของพยาบาลต่อความเป็นไปได้ของการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลฯ

ผลการประเมินเกี่ยวกับความคิดเห็นของพยาบาลต่อความเป็นไปได้ของการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก คะแนนความเป็นไปได้ในนำแนวปฏิบัติไปใช้ปฏิบัติในหน่วยงาน คะแนนความเป็นไปได้เฉลี่ยในภาพรวม 4.32 คะแนน ($SD = 0.43$) อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง และคะแนนประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในหน่วยงานได้คะแนนเฉลี่ย 51.88 คะแนน ($SD = 5.20$) อยู่ในระดับ มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ระดับสูง โดยมีคะแนนเฉลี่ยพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติตามข้อปฏิบัติในแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก เห็นด้วยอย่างยิ่ง ในการนำไปปฏิบัติในหน่วยงานได้มากที่สุด คือ ข้อ 2 รองลงมาคือ ข้อ 5 และน้อยที่สุดคือ ข้อ 7 และข้อ 10

2.5 ผลการใช้แนวปฏิบัติและความพึงพอใจต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล

ผลการประเมินความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.10$, $SD = 0.50$) เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อที่ 4 การมีแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก ทำให้ผู้สูงอายุได้รับการประเมินความเสี่ยงและปลอดภัยจากการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึก ($M = 4.40$, $SD = 0.50$) รองลงมา คือ ข้อที่ 5 การมีแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก ทำให้สามารถป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกของผู้สูงอายุได้ ($M = 4.30$, $SD = 0.50$) และข้อที่ 1 การมีแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก ทำให้ผู้ปฏิบัติมีการปฏิบัติที่เป็นแนวทางเดียวกัน ($M = 4.20$, $SD = 0.40$)

2.6 ผลการใช้แนวปฏิบัติและความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อแนวปฏิบัติการพยาบาล



ผลการประเมินความพึงพอใจผู้ป่วยและญาติต่อคุณภาพการดูแลของพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก ในภาพรวมผู้ป่วยและญาติมีความพึงพอใจอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ($M = 4.80$, $SD = 0.30$) เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อที่ 6 และ 9 ท่านมีความมั่นใจในคุณภาพการดูแลจากเจ้าหน้าที่ และท่านมีความพึงพอใจต่อการดูแลของพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก จากเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ ($M = 4.90$, $SD = 0.30$) รองลงมา คือ การได้รับกำลังใจจากเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ ($M = 4.80$, $SD = 0.30$)

อภิปรายผล

ในครั้งนี้มีการอภิปรายผลการวิจัย เป็น 5 ประเด็นคือ 1) ความรู้เกี่ยวกับการพยาบาล 2) ประเมินความเป็นไปได้ของการพัฒนาแนวปฏิบัติ 3) การประเมินผลลัพธ์ เกี่ยวกับความสามารถของพยาบาลในการปฏิบัติ 4) ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ 5) ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ ดังนี้

ความรู้เกี่ยวกับการพยาบาล ผลการศึกษา พบว่า คะแนนความรู้ของพยาบาล หลังใช้นโยบายปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกสูงกว่าก่อนการใช้นโยบายปฏิบัติฯ ซึ่งมีระดับคะแนนก่อนและหลังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยมีผลต่างเท่ากับ 5.3 คะแนน สอดคล้องกับการศึกษาของ ช่อทิพย์ คชเสนี, ยุภา สุนทรกิจ, รัชดาภรณ์ ใจห้าว, ธเนศร์ ศรีภม, ไสว นรสาร, พงศศิษฐ์ สิงห์ศน (2563) ในการจัดโปรแกรมให้ความรู้เกี่ยวกับการประเมินและป้องกันลิ่มเลือดอุดตัน ในหลอดเลือดดำของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมอุบัติเหตุพบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการประเมินและป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำของพยาบาลหลังการได้รับโปรแกรมการให้ความรู้ มีระดับคะแนนสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม ซึ่งมีความเป็นไปได้ว่าหลังได้รับให้ความรู้พยาบาลจากการใช้นโยบายปฏิบัติฯ ช่วยให้พยาบาลมีความรู้ในการประเมินปัญหาและแนวทางการให้การพยาบาลที่เหมาะสม และทำแบบทดสอบได้อย่างไรก็ตามจากข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพจบการศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการทำงานมากกว่า 5 ปีและมากกว่า 10 ปี มีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก ทำให้หลังได้รับความรู้เพิ่มและมีการนิเทศ ติดตาม จึงเข้าใจได้ง่ายขึ้น ดังนั้นควรมีการพัฒนาและทบทวนความรู้สำหรับพยาบาลอย่างต่อเนื่องเพื่อการให้การพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ประเมินความเป็นไปได้ของการพัฒนาแนวปฏิบัติ การศึกษาพบว่า ความคิดเห็นของพยาบาลต่อความเป็นไปได้ของการพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก คะแนนความเป็นไปได้ในนำนโยบายปฏิบัติไปใช้ปฏิบัติในหน่วยงาน คะแนนความเป็นไปได้เฉลี่ยในภาพรวม 4.32 คะแนน ($SD = 0.43$) อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง และคะแนนประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในหน่วยงานได้คะแนนเฉลี่ย 51.88 คะแนน ($SD = 5.20$) อยู่ในระดับ มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ระดับสูง ซึ่งจากการศึกษาของ พรทิพย์ สารีโส และเกศรินทร์ อุทธิยะประสิทธิ์ (2554) พบว่า การประเมินการป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เมื่อนำไปใช้พบว่าพยาบาลสามารถปฏิบัติได้ง่าย พยาบาลมีความมั่นใจและพึงพอใจในการปฏิบัติพยาบาลและเป็นการเพิ่มคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยให้ครอบคลุม และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการมีแนวปฏิบัติที่มีเนื้อหาและขั้นตอนค่อนข้างมากต้องอาศัยทักษะและความชำนาญ พยาบาลที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 3 ปี อาจมีความยุ่งยากและต้องใช้เวลาในการให้ความรู้ นิเทศ ติดตาม หน่วยงานอย่างสม่ำเสมอ

ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ ผลการวิจัยพบว่าพยาบาลความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.10$, $SD = 0.50$) เนื่องจากแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นพยาบาลมีความเข้าใจและสามารถนำไปปฏิบัติได้ง่ายและเกิดผลดีกับผู้ป่วยแต่พบว่าพยาบาลให้คะแนนคำถามเชิงลบในระดับที่มาก สอดคล้องกับการศึกษาของ ช่อทิพย์ คชเสนี, ยุภา สุนทรกิจ, รัชดาภรณ์ ใจห้าว, ธเนศร์ ศรีภม, ไสว นรสาร, พงศศิษฐ์ สิงห์ศน (2563) และพรทิพย์ สารีโส และ เกศรินทร์ อุทธิยะประสิทธิ์ (2550)



พบว่า การพัฒนาคุณภาพการพยาบาล มีการทบทวนองค์ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ และการให้ความรู้แก่พยาบาล ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อคุณภาพการบริการในหน่วยงานและผู้รับบริการนั้น ทำให้ทั้งพยาบาลและผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติการพยาบาล

ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติ ความพึงพอใจผู้ป่วยและญาติ ต่อคุณภาพการดูแลของพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุที่มีกระดูกข้อสะโพกหัก ในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ($M = 4.80$, $SD = 0.30$) เนื่องจากมีความมั่นใจในคุณภาพการดูแลจากเจ้าหน้าที่ มีความพึงพอใจต่อการดูแลของพยาบาลและจากเจ้าหน้าที่ที่มสุขภาพ ($M = 4.90$, $SD = 0.30$) รองลงมา คือ การได้รับกำลังใจจากเจ้าหน้าที่ที่มสุขภาพ อย่างไรก็ตามผู้สูงอายุและญาติอยากทราบช่องทางการติดต่อ และขอความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ที่มสุขภาพให้มากขึ้น อาจเกิดจากผู้สูงอายุมีปัญหาเรื่องความจำและการได้ยิน การรับข้อมูล อาจไม่ชัดเจนจึงต้องมีการให้ข้อมูลซ้ำๆ และมีการซักถามความเข้าใจรวมถึงการส่งต่อศูนย์ดูแลต่อเนื่องเพื่อช่วยเหลือผู้สูงอายุเมื่อกลับบ้าน (พัชรินทร์ สุตันตปฤดา และ มัชฌิมา กิตติศร, 2558)

การนำผลการวิจัยไปใช้

ควรมีการชี้แจงในหน่วยงาน กำกับนิเทศ และทบทวนความรู้อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้พยาบาลสามารถใช้แนวทางปฏิบัติการพยาบาล และทบทวนความรู้ เพื่อสามารถให้การพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาเชิงทดลองเกี่ยวกับการใช้ในกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มากขึ้น ระยะเวลาที่นานขึ้นเปรียบเทียบผลลัพธ์แนวปฏิบัติการพยาบาลในการป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกในผู้สูงอายุ ในเรื่องค่าใช้จ่ายในการรักษา

รายการอ้างอิง

- ช่อทิพย์ คชเสนี, ยุภา สุนทรกิจ, รัชดาภรณ์ ใจห้าว, ธนศรี ศรีภูมิ, ไสว นรสาร, พงศศิษฐ์ สิงห์ทัศน์. (2563). ผลของการจัดโปรแกรมให้ความรู้เกี่ยวกับการประเมินและป้องกันลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมอุบัติเหตุ. *วารสารกองการพยาบาล*, 47(2), 32-43.
- พรทิพย์ สารีโส, และเกศรินทร์ อุทธิยะประสิทธิ์. (2550). การประยุกต์ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อป้องกันหลอดเลือดดำอุดตันในผู้ป่วยอายุรกรรม-ศัลยกรรม. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 29(2), 27-36.
- พัชรินทร์ สุตันตปฤดา, และมัชฌิมา กิตติศร. (2558). การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกเพื่อป้องกันภาวะลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดดำสำหรับผู้ป่วยศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์โรงพยาบาลนครพิงค์. *วารสารโรงพยาบาลนครพิงค์*, 6(2), 29-37.
- ไสว นรสาร, ช่อทิพย์ คชเสนี, ยุภา สุนทรกิจ, รัชดาภรณ์ ใจห้าว, ธนศรี ศรีภูมิ, พงศศิษฐ์ สิงห์ทัศน์. (2563). ประเมินปัจจัยเสี่ยงและอุบัติการณ์การเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำชั้นลึกโดยใช้คะแนนคาปรินีในผู้ป่วยที่รักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลรามธิบดี. *วารสารกองการพยาบาล*, 47(2), 21-31.
- Autar, R. (2003). The management of deep vein thrombosis: the Autar DVT risk assessment scale revisited. *Journal of Orthopedic Nursing*, 7(3), 114-124.
- Kanis, J. A., Oden, A., McCloskey, E. V., Johansson, H., Wahl, D. A., Cooper, C., et al. (2012). A systematic review of hip fracture incidence and probability of fracture worldwide. *Osteoporosis International*, 23, 2239-2256.
- Krejcie, R. V. (1970). *Determining Sample Size for Research Activities*. Educational Psychol Meas.



- Polit, D.F., Beck, C.T. and Owen, S.V. (2007) Is the CVI an Acceptable Indicator of Content Validity? Appraisal and Recommendations. *Research in Nursing & Health*, 30, 459-467.
doi.org/10.1002/nur.20199
- Soukup, S. M. (2000). The center for advanced nursing practice evidence-based practice model: promoting the scholarship of practice. *Nursing Clinics of North America*, 35(2), 301-309.



คำแนะนำการเตรียมและส่งต้นฉบับ วารสารวิจัยนวัตกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ทางสุขภาพ

กองบรรณาธิการ วารสารวิจัยนวัตกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ทางสุขภาพ ขอเชิญสมาชิกและผู้สนใจทุกท่านร่วมส่งบทความวิจัย นวัตกรรม และบทความทางวิชาการจากหลักฐานเชิงประจักษ์ของนักศึกษา อาจารย์ บุคลากร และศิษย์เก่า สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ในด้านการแพทย์ การพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ เพื่อตีพิมพ์ เผยแพร่ ทั้งนี้ผลงานที่ส่งมาให้พิจารณาเพื่อตีพิมพ์ ต้องไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ในระหว่างพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น

ชนิดของเรื่องที่จะตีพิมพ์

บทความวิจัย นวัตกรรม และบทความทางวิชาการจากหลักฐานเชิงประจักษ์ของนักศึกษา อาจารย์ บุคลากร และศิษย์เก่า สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ในด้านการแพทย์ การพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์สุขภาพ

การเตรียมต้นฉบับบทความ

1. ต้นฉบับต้องพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป MS Word 97/03 for Windows ขนาด 15 แบบอักษรใช้ TH SarabunPSK (ในตารางขนาด 14) พิมพ์หน้าเดียวในกระดาษ A4 ระยะขอบกระดาษ ด้านบน - ล่าง 2.54 cm. ด้านซ้าย 2.54 cm. ด้านขวา 2.54 cm. จำนวน 15 หน้า (รวมรายการอ้างอิง)
2. ชื่อเรื่อง เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวหนาไว้หน้าแรกตรงกลาง ขนาดอักษร 17
3. ชื่อผู้เขียน เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวอักษรปกติ ขนาด 14 (หนา) อยู่ใต้ชื่อเรื่อง ให้ระบุตัวเลขเป็นตัวยกท้าย และสถานที่ทำงาน ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พิมพ์ด้วยตัวอักษรปกติ ขนาด 12 (หนา) ให้ระบุตัวเลขเป็นเลขยกท้ายให้ตรงกับชื่อผู้นิพนธ์ ทั้งนี้เฉพาะผู้วิจัยหลักเพิ่มเบอร์โทรศัพท์ และ e-mail ในส่วนล่างสุด
4. มีบทคัดย่อภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ไม่เกิน 1 หน้าต่อบทคัดย่อ ไม่เกิน 400 คำ
5. กำหนดคำสำคัญ (Keyword) ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ (จำนวน 3 - 5 คำ)
6. การเรียงหัวข้อ หัวข้อใหญ่สุดให้พิมพ์ชิดขอบด้านซ้าย ขนาดอักษร 16 (หนา)
7. การเรียงหัวข้อ หัวข้อย่อยให้ย่อหน้า 1.25 ซม. ขนาดอักษร 15 (หนา)
8. การใช้ตัวเลขคำย่อ และวงเล็บควรใช้เลขอารบิกทั้งหมดใช้คำย่อที่เป็นสากลเท่านั้น การวงเล็บภาษาอังกฤษ ควรใช้ Capital Letters เช่น Student Centered Learning
9. การกำหนดเลขหัวข้อ หัวข้อใหญ่ให้ย่อหน้า 1.25 ซม. หัวข้อย่อยใช้หัวข้อหมายเลขระบบทศนิยม หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2.5 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 3 ซม. หัวข้อย่อยถัดมาให้ย่อหน้า 2 ซม. หลังจากนั้นถัดมาหัวข้อละ 0.5 เซนติเมตร และใช้ “-” แทนการกำกับแทนตัวเลข เช่น



1.

1.1

1.1.1

1.1.1.1

1)

1.1)

-

10. ตารางและภาพประกอบ ให้ระบุชื่อตารางไว้เหนือตารางแต่ละตารางและระบุชื่อภาพแต่ละภาพไว้ใต้ภาพนั้นๆ เว้นบรรทัดเหนือชื่อตาราง และเหนือรูปภาพ 1 บรรทัด และเว้นใต้ตาราง และใต้ชื่อภาพ 1 บรรทัด และจัดเรียงตามลำดับหรือหมายเลขที่อ้างถึงในบทความ คำบรรยายประกอบ ตารางหรือภาพประกอบควรสั้นและชัดเจน ภาพถ่ายให้ใช้ภาพขาวดำหรือสีก็ได้ ภาพต้องเป็นภาพที่มีความคมชัด ส่วนภาพเขียนลายเส้นต้องชัดเจน มีขนาดที่เหมาะสม กรณีคัดลอกตารางหรือภาพมาจากที่อื่น ให้ระบุแหล่งที่มาใต้ตารางและภาพประกอบนั้น ๆ ด้วย

11. บทความวิจัย ให้เรียงลำดับสาระ ดังนี้

- บทคัดย่อ (ภาษาไทย)
- บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ)
- บทนำ
- วัตถุประสงค์วิจัย
- สมมติฐาน (ถ้ามี)
- กรอบแนวคิดการวิจัย
- ระเบียบวิธีวิจัย
 - ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
 - การเก็บรวบรวมข้อมูล
 - การวิเคราะห์ข้อมูล
- จริยธรรมวิจัย/การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง
- ผลการวิจัย
- อภิปรายผล
- การนำผลการวิจัยไปใช้
- ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป
- References

บทความวิจัย (ภาษาอังกฤษ)

- Abstract (in Thai)
- Abstract
- Introduction
- Objectives
- Hypotheses (if available)



- Conceptual Framework
- Methods
- Population and Sample
- Research Instrument
- Validity and Reliability of the Research Instrument
- Data Collection
- Data Analysis
- Ethical Consideration/Informed Consent
- Results
- อภิปรายผล (Discussion)
- การนำผลการวิจัยไปใช้ (Implication of the Results)
- ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป (Recommendation for Further Study)
- References

12. บทความวิชาการ ประกอบด้วย

- บทคัดย่อ (Abstract)
- บทนำ (Introduction)
- เนื้อเรื่อง (Content) แสดงสาระสำคัญที่ต้องที่ต่อการนำเสนอตามลำดับ
- สรุป (Conclusion)
- ข้อเสนอแนะ (Suggestion)
- References

13. การเตรียมเอกสารอ้างอิง ให้ใช้ระบบอ้างอิงแบบ APA Formatted References, 7th Edition โดย ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ <https://www.wooster.edu/psychology/apa-crib.html>.

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิง

ผู้แต่งคนไทยให้อ้างอิงภาษาไทย ผู้แต่งต่างชาติให้อ้างอิงภาษาอังกฤษ

การอ้างอิงในเนื้อหา

ใช้ระบบนาม- ปี (Name - year system) ชื่อผู้แต่งภาษาไทยและผู้แต่งภาษาอังกฤษ ให้เขียนเฉพาะนามสกุลทุกคน ถ้ามากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรก ตามด้วย et al., ดังตัวอย่าง

(อัจฉรา คำมะতিย์, 2565)

(อัจฉรา คำมะติย์, กิตติพร เนาว์สุวรรณ, 2565)

(Nawsuan, Chotibun, Singsri, Singhasem, Suwannaraj, Janpes, et al, 2015)

การคัดลอกข้อความ ใช้ระบบนาม-ปี และข้อความที่คัดลอกมาอยู่ในเครื่องหมาย “.....”

กรณีชื่อผู้แต่งภาษาไทย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษ เช่น

Bandura (1991) ให้นิยามว่า “จริยธรรม คือ กฎสำหรับการประเมินพฤติกรรม” ...

“พยาบาลจึงต้องเป็นนักคิด และมีการประเมินอย่างต่อเนื่องเพื่อแก้ความสงสัยที่เกิดขึ้นตลอดเวลา” (Kunaviktikul, 2007)

สอดคล้องกับการศึกษาของ อัจฉรา คำมะติย์ (2017)



การอ้างอิงท้ายบทความ

1. บทความทั่วไป ชื่อผู้แต่งภาษาไทยและผู้แต่งภาษาอังกฤษ ใส่ชื่อสกุลผู้ร่วมงานทุกคน ถ้าไม่เกิน 6 คน ให้ใส่ชื่อทั้ง 6 คน หากมากกว่า 6 คน ให้ใส่ชื่อ 6 คนแรกตามด้วยคำว่า “et al.,” สำหรับบทความหนังสือหรือเอกสาร ที่เป็นภาษาไทย ให้แปลเป็นภาษาอังกฤษทั้งข้อความ และให้วงเล็บ (in thai) ดังตัวอย่าง

อัจฉรา คำมะทิตย, กิตติพร เนาว์สุวรรณ. (2565). อิทธิพลด้านจิตสังคมที่ส่งผลต่อความเหนื่อยล้าในการเรียนของนักศึกษาพยาบาล สถาบันพระบรมราชชนก ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 19. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 14(2), 56-76.

กรรณก อุดนอก, กฤติยาณี ภูมิ, กุลสตรี พิมพ์เสนา, ชลธิชา เคหัง, ดวงรัตน์ ศรีทานนท์, พิมพ์มณี เห่งศรี. (2566). ภาวะหมดไฟในการเรียนของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์. *วารสารวิจัยนวัตกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ทางสุขภาพ*, 2(2), 1-11.

Nawsuwan, K., Oupra, R., Singweratham, N., and Thepaksorn, P. (2023). Uncovering the underlying aspects of successful COVID 19 prevention and control in Thailand through factor analysis: Lessons we have not yet learned from village health volunteers. *Belitung Nursing Journal* ,9(5), 505-511

2. ผู้เขียนเป็นกลุ่มหน่วยงาน

Praboromarajchanok Institute of Health Workforce Development. (2013). *Collection of Academic Performance in Humanized Service Mind*. Nontaburi: Ministry of Public Health. (in Thai)

3. การอ้างอิงเฉพาะบทในหนังสือ

Waite, J. (2011). “Information and Documentation. In Potter, A. P., Perry, G. A., Stockert, A. P. & Hall, A.” Basic Nursing Challenge. (pp. 142-164). Missouri: Mosby/Elsevier.

4. การอ้างอิงเอกสารจากอินเทอร์เน็ต

Heubecke, E. (2008). *The New Face of Nursing: Expanding Patient Advocacy with Leadership, Creativity, and Vision*. Johns Hopkins Nursing Magazine. Retrieved November 3, 2013 from <https://magazine.nursing.jhu.edu/>.

5. การอ้างอิงจากวารสาร

Sheiham, A. (2006). Dental Caries Affects Body Weight, Growth and Quality of Life in Pre-School Children. *British Dental Journal*, 201(10), 625-626.

6. วิทยานิพนธ์

Nawsuwan, K. (2015). *Indicators Development of Nursing Students’s Identities in Nursing Colleges, Ministry of Public Health*. A Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the Doctor of Education Degree in Educational Administration Faculty of Education and Liberal Arts, Hatyai University. (in Thai).



การส่งบทความ

ให้ส่งทางระบบออนไลน์มาที่ วารสารวิจัยนวัตกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ทางสุขภาพ ผ่านเว็บไซต์ <https://he03.tci-thaijo.org/index.php/PBRI> หรือ <https://www.tci-thaijo.org/> โดยระบุชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทร ของผู้พิมพ์ เพื่อวารสารฯ ติดต่อกลับ

วารสารวิจัยนวัตกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ทางสุขภาพ มีกำหนดออก 2 ฉบับต่อปี คือ ฉบับที่ 1 (มกราคม - มิถุนายน) ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม)

รายการตรวจสอบก่อนส่งบทความ

1. บทความนี้ยังไม่เคยตีพิมพ์หรืออยู่ในระหว่างการพิจารณาเพื่อตีพิมพ์ในวารสารอื่น
2. หากเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หรือปริญญานิพนธ์ต้องผ่านการเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย
3. บทความจะต้องพิมพ์ภายใต้รูปแบบตามที่วารสารกำหนดอย่างเคร่งครัด
4. บทความที่ออกหนังสือรับรองการตีพิมพ์ก่อนมีการเผยแพร่จะต้องแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิหรือกองบรรณาธิการก่อนจึงจะถือว่าหนังสือรับรองการตีพิมพ์จะสมบูรณ์ หากไม่แก้ไขจะถือสิทธิ์ว่าไม่สมบูรณ์ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการใด ๆ ทั้งสิ้น

เกณฑ์การพิจารณาคุณภาพของบทความ

1. บทความต้องผ่านการกลั่นกรองและการประเมินคุณภาพจากกองบรรณาธิการวารสารวิจัยนวัตกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ทางสุขภาพ เป็นวารสารที่มีผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหา บทความเพื่อลงตีพิมพ์จำนวน 3 ท่านต่อบทความ โดยผู้พิจารณาบทความ (Peer - review) จะไม่ทราบชื่อผู้แต่งและผู้แต่งจะไม่ทราบชื่อผู้พิจารณาเช่นกัน (Double blind) และบทความหรือข้อคิดเห็นใดๆ ที่ปรากฏในวารสารวิจัยนวัตกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ทางสุขภาพ ที่เป็นวรรณกรรมของผู้เขียน บรรณาธิการวารสารวิจัยนวัตกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ทางสุขภาพ ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วย
2. บทความต้องได้รับการยอมรับการตีพิมพ์จากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 2 ท่าน จึงจะได้รับการตีพิมพ์ หากผู้ทรงคุณวุฒิท่านใดท่านหนึ่งปฏิเสธการตีพิมพ์ (Reject) ถือว่าบทความนั้นปฏิเสธการตีพิมพ์
3. บทความต้องจัดพิมพ์ตามรูปแบบที่วารสารกำหนด
4. ผู้เขียนต้องส่งต้นฉบับวารสารวิจัยนวัตกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ทางสุขภาพ ด้วยระบบออนไลน์
5. วารสารสงวนสิทธิ์ที่จะเรียบเรียง และอาจจะปรับปรุงการนำเสนอบทความตามความเหมาะสมและความคิดเห็นของผู้เขียน
6. ผู้เขียนไม่ต้องชำระการตีพิมพ์บทความ



วารสารวิจัยนวัตกรรมและ หลักฐานเชิงประจักษ์ทางสุขภาพ

Journal of Research Innovation and Evidence based in Healthcare

ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2567

ISSN: 3057-0336 (Online)



สถาบันพระบรมราชชนก

มุ่งสร้างนวัตกรรมสุขภาพ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ยั่งยืน
สู่ World Class University for Primary Care