



วารสารการพยาบาล สุขภาพและสาธารณสุข

Nursing, Health and Public Health Journal

NHPHJ

ISSN 2774-082X (online)

ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 (มกราคม - เมษายน) 2568

VOL.4 NO.1

JANUARY - APRIL
2025



กองบรรณาธิการวารสารการพยาบาล สุขภาพและสาธารณสุข

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชบุรี

90/6 ถนนศรีธรรมไตรปิฎก อำเภอเมือง จังหวัด พิจิตร 65000

Email: nhphj@bcnb.ac.th โทรศัพท์ 055-252-546-8 ต่อ 1207

ที่ปรึกษา	กองบรรณาธิการ		
ศ.(พิเศษ) ดร.นพ.วิชัย เทียนถาวร	1. Professor Jane M. Amer	University of Missouri, USA	
อธิการบดีสถาบันพระบรมราชชนก	2. Dr.Elizabeth A. Anderson	University of Missouri, USA	
ศ.รพญ.วณิษา ชื่นกองแก้ว	3. ศ.ดร.วงศา เล้าศิริวงศ์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	
รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย	4. รศ.ดร.ปัทมา สุพรรณกุล	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	
สถาบันพระบรมราชชนก	5. รศ.ดร.ชนาต วรณพศิริ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม	
ผศ.ดร.อัศนี วันชัย	6. รศ.ดร.นิทรา กิจธีระวุฒิมังษ์	คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	
ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี	7. รศ.ดร.ศิวพร อึ้งวัฒนา	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	
พุทธชินราช	8. รศ.ดร.ชังคเณศ แพรขาว	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	
	9. ผศ.ทพ.ดร.ภัชรพล สำเนียง	คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	
	10. ผศ.ดร.วิภาพร ลิทธิศาสตร์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พุทธชินราช	
		คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	
	11. ผศ.ดร.เกศกาญจน์ ทันทประภัสสร	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พุทธชินราช	
		คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	
	12. ผศ.ดร.รุ่งทิวา หวังเรืองสถิตย์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีพุทธชินราช	
		คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	
	13. ผศ.ดร.ดวงพร ปิยะคง	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	
บรรณาธิการ	14. ผศ.ดร.ภัทรมนัส พงศ์รังสรรค์	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	
ผศ.ดร.อัศนี วันชัย	15. ผศ.ดร.อินทิรา ปากันทะ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พุทธชินราช	16. ผศ.ดร.ภก.ศราวุฒิ อู่พัฒน์นันท์	คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	
	17. ดร.สุธีภรณ์ สุวรรณโอสถ	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร	
ผู้ช่วยบรรณาธิการ	18. ดร.นงลักษณ์ บุญเย้ย	โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก	
ผศ.ดวงใจ พรหมพยัคฆ์	19. ดร.นadiyah คำสว่าง	โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก	
ดร.วิสิษฐ์ศรี เพ็งนุ้ม	20. ดร.นิรมล พิมน้ำเย็น	สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 2 พิษณุโลก	
อาจารย์สุรรัตน์ ณ วิเชียร	21. ผศ.ดร.อัญชลี แก้วสระศรี	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีพุทธชินราช	
นางสาวสุพัตรา ระภาพล		คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	
นางสาวจิรนนท์ คล้ายทรัพย์	22. ผศ.ดร.กิริติ กิจธีระวุฒิมังษ์	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีพุทธชินราช	
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พุทธชินราช		คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	
	23. ผศ.ดร.กรวิภา พรหมจวง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีพุทธชินราช	
		คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	
	24. ดร.เบญญาภา พรหมพุก	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีพุทธชินราช	
		คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	
	25. ดร.ปานจันทร์ คนสูง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีพุทธชินราช	
		คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	
	26. ผศ.ดร.กรวิภา พรหมจวง	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีพุทธชินราช	
		คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก	
	27. นายแพทย์วิบูลย์ วาณิชย์เจริญพร	โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก	
	28. นายจตุพร เสือมี	โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก	

บทบรรณาธิการ

วารสารการพยาบาล สุขภาพและสาธารณสุข (Nursing, Health, and Public Health Journal: NHPHJ) ได้ก้าวเข้าสู่ปีที่ 4 โดยบทความวิจัยและบทความวิชาการที่ตีพิมพ์เผยแพร่ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม - เมษายน 2568 นี้เป็นผลงานที่ได้รับการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องเพื่อให้งานทุกชิ้นมีคุณภาพ

เนื้อหาประกอบด้วยบทความวิจัย 9 เรื่อง ดังนี้ 1) ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงต่อความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล 2) การพัฒนาระบบการจัดการทางการแพทย์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา ในหอผู้ป่วยวิกฤติหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม 3) การรับรู้สิทธิการรักษาพยาบาลกองทุนหลักประกันสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลศูนย์ 4) ผลของโปรแกรมส่งเสริมการใช้แนวปฏิบัติต่อการปฏิบัติของพยาบาลและระยะเวลาในการเริ่มการหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก 5) ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ 6) การพัฒนาคุณภาพการบริการสำหรับผู้ป่วยในโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ โรงพยาบาลลำพูน 7) ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมในการดูแลเท้าต่อความรู้ พฤติกรรมและอาการชาเท้าในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ตำบลจานลาน อำเภอนา จังหวัดอำนาจเจริญ 8) ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ต่อความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ เทศบาลนครพิษณุโลก และ 9) ผลของการใช้แนวปฏิบัติพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรต่อภาวะแทรกซ้อนและคุณภาพชีวิตหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร และบทความวิชาการ 1 เรื่อง คือ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเร็มกับการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต: กรณีศึกษา 2 ราย

กองบรรณาธิการหวังเป็นอย่างยิ่งว่าบทความทั้ง 10 เรื่องนี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้อ่านในการนำไปใช้พัฒนางานทางการแพทย์ สุขภาพและสาธารณสุขให้มีประสิทธิภาพต่อไป และขอเชิญทุกท่านร่วมส่งบทความวิชาการ และบทความวิจัยที่เกี่ยวกับการพยาบาล การสาธารณสุข การศึกษา และด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารการพยาบาล สุขภาพและสาธารณสุข ซึ่งตั้งแต่ฉบับนี้เป็นต้นไป ทางวารสารได้เพิ่มจำนวนการเผยแพร่บทความเป็นฉบับละ 10 เพื่อขยายฐานการตีพิมพ์เผยแพร่ให้กับนักวิจัย และนักวิชาการทุกท่าน โดยสามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติม และส่งผลงานวิชาการผ่านทางระบบออนไลน์ได้ที่ <https://he03.tci-thaijo.org/index.php/nhphj>

ผศ.ดร.อัศนี วันชัย

บรรณาธิการ

สารบัญ

บทความวิจัย	หน้า
ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงต่อความสามารถ ในการใช้ กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล <i>Effect of stimulation-based learning on abilities of applying nursing process among nursing students</i> ศิราวัลย์ เहरา, เจษฎาภรณ์ อิกำเหน็ด Sirawal Haera, Jetsadaporn I-gumnerd	1 - 10
การพัฒนาระบบการจัดการทางการพยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา ในหอผู้ป่วย วิกฤติหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม <i>Development of a nursing management system to prevent antibiotic-resistant infections in the medical intensive care unit</i> ยศภัค มีเดช Yotsapak Meedet	11-27
การรับรู้สิทธิการรักษาพยาบาลกองทุนหลักประกันสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาล ศูนย์ <i>Awareness of professional nurse's right of health insurance in tertiary hospital</i> เตือนใจ ภาณุธนะสวัสดิ์ Tuenjai Panuthanasawat	28-37
ผลของโปรแกรมส่งเสริมการใช้แนวปฏิบัติต่อการปฏิบัติของพยาบาล และระยะเวลาในการเริ่ม การหย่าเครื่องช่วยหายใจในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก <i>The results of the program to promote the use of nursing practices and the duration of the ventilator divorce in hemorrhagic stroke patients</i> นพกาญจน์ ปูซึ้ง Noppakarn Poosueng	38-51
บทความวิชาการ	52-66
การประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเร็มกับการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ได้รับการผ่าตัด ปลูถ่ายไต: กรณีศึกษา 2 ราย <i>Application of Orem's theory in caring for end-stage chronic kidney disease patients undergoing kidney transplantation: 2 case studies</i> สมบูรณ์ บัวศักดิ์ Somboon Buasak	

บทความวิจัย (ต่อ)

หน้า

ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพและ
พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ

67-77

*The effects of enhancing health literacy program on health literacy and fall
prevention behaviors among caregivers of older adults*

พจนนา ศรีพิพัฒน์กุล, อุมารณ ภูริสวัสดิ์

Photchana Sripipattanakul, Umaporn Phurisawat

การพัฒนาคุณภาพการบริการสำหรับผู้ป่วยในโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ โรงพยาบาลลำพูน

78-90

*Service quality improvement for patients of cancer anywhere project,
Lamphun hospital*

นภาพรณ วิระราช, กุลวดี อภิชาติบุตร, อรอนงค์ วิชัยคำ

Napaporn Virarach, Kulwadee Abhicharttibutra, Orn-Anong Wichaikhum

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมในการดูแลเท้าต่อความรู้ พฤติกรรมและอาการขาเท้า

91-102

ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ตำบลจานลาน อำเภอนา
จังหวัดอำนาจเจริญ

*The effects of a foot care behavior promotion program on knowledge,
behaviors, and foot numbness among uncontrolled diabetic patients in*

Janlan Subdistrict, Phana District, Amnat Charoen Province

สุชานันท์ บัวเผื่อน, อัยยารินทร์ กุดเป่ง, เอกชัย โฉมยงค์, อรรถพงษ์ ฤทธิพิศ, โกเวช ทองเทพ

Suchanan Buaphuean, Aiyarin Kutpeng, Akachai Chomyong Attapong Rittitit, Kowech

Thongthep

ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ต่อความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อม ในผู้สูงอายุ

103-114

เทศบาลนครพิษณุโลก

*The effects of knowledge promotion program on prevention dementia
knowledge among older adults, Phitsanulok Municipality*

สุรรัตน์ ณ วิเชียร, กชพรรณ ชาติสุทธิม กมล ดำเนินเศก, กุลวรา มีโชค, ณัฐนรี เสนา,
ปัทมิตา สิงห์สี, ปรียานุช จันทะคุณ, มนัสนันท์ บุญทา, วิมลวรรณ หุมห้อย, สาริน แก้วเสน,
หวันยิหวา แก่นสาร, อริสา ยืนยาว, อัจฉราภรณ์ จินะวุฒิ

Sureerat Na-Wichian, Kodchaphan Chadsud, Kamol Damminsak, Kulwara Meepoke,

Natnaree Sena, Pathita Singsee, Preeyanut Jantakhun, Manasnan Buntha,

Wimolwan Hoomhong, Sarin Kaewsen, Whanyiwaha Kheansarn, Arisa Yuenyaw,

Atchadaphorn Jinawut

ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรต่อภาวะแทรกซ้อน
และคุณภาพชีวิตหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร

115-128

*Effects of using the practice guideline for permanent pacemaker patient on
complication and quality of life after permanent pacemaker implantation*

ฐิติรัตน์ ลิ้มสินทวีคุณ, จิตติมา ภูริทัตกุล

Titirat Limsinthaveekhun, Chittima Phurithudkul

ผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงต่อความสามารถ

ในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

Effect of stimulation-based learning on abilities of applying nursing process among nursing students

ศิริวัลย์ เहरา* และเจษฎาภรณ์ อิกำเหนิด

Sirawal Haera*, Jetsadaporn I-gumnerd

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

Boromarajonani College of Nursing, Phrae, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

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

(Received: September 26, 2024; Revised: October, 29, 2024; Accepted: November, 22, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงต่อความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่ ปีการศึกษา 2562 รายวิชาแนวคิดพื้นฐาน ทฤษฎีการพยาบาล และกระบวนการพยาบาล จำนวน 53 คน โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับการจัดการเรียนการสอนกระบวนการพยาบาล โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง เป็นระยะเวลา 3 วัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการสอนตามรูปแบบสถานการณ์เสมือนจริงเพื่อที่ส่งเสริมความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบประเมินระดับความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลจากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง และ 2) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษา มีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.90 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา สถิติ Wilcoxon signed-rank test และสถิติ Paired samples t-test

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างซึ่งได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงต่อความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลสูงกว่าก่อนทดลอง (Mean = 4.01, S.D. = 0.44) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ข้อเสนอแนะ ผลการวิจัยนี้สนับสนุนให้อาจารย์พยาบาลจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงไปใช้ ซึ่งจะช่วยพัฒนาความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล และความมั่นใจในการปฏิบัติการพยาบาล

คำสำคัญ: การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง, ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล, นักศึกษาพยาบาล

Abstract

This quasi-experimental research, one group pretest posttest design aimed to examine the effects of Stimulation-Based Learning (SBL) on the abilities of applying nursing process among nursing students. The sample consisted of 53 second-year nursing students of Boromarajonani College of Nursing, Phrae, in the academic year 2018, enrolling in the Basic Concept, Nursing Theories, and Nursing Process course. The sample group received nursing process instruction using SBL for 3 days. The experiment utilized a learning plan based on a simulation-based learning model to promote competence in the nursing process. The tools used for data collection included: 1) an assessment form to evaluate students' ability to apply the nursing process through simulation-based learning and 2) a student satisfaction questionnaire, both with Cronbach's alpha coefficients of .90. Data were analyzed using descriptive statistics, the Wilcoxon signed-rank test, and the paired samples t-test.

The results showed that after using SBL, the mean score of students' abilities to apply the nursing process was significantly higher than before the experiment ($p < 0.001$). In addition, the mean satisfaction score of SBL on abilities to apply the nursing process was significantly higher after the experiment (Mean = 4.01, S.D. = 0.44), with statistical significance ($p < 0.001$).

The results of this research support nursing instructors in applying SBL. This will help develop nursing students' abilities in the nursing process and confidence in nursing practice.

Keywords: stimulation-based learning, abilities of applying nursing process, nursing students

บทนำ

การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการพยาบาล จะประกอบด้วยภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีเป้าหมายเพื่อให้นักศึกษาสามารถบูรณาการความคิด โดยสามารถวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ สมเหตุสมผล และสามารถนำความรู้ภาคทฤษฎีไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างเหมาะสม โดยใช้กระบวนการพยาบาล ทั้งในการเก็บรวบรวมข้อมูล การระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง (นุชนาถ ประกาศ และคณะ, 2562; พรหมทิพย์ ชัชขุนทด และคณะ, 2563; วรางคณา สายสิทธิ์ และคณะ, 2566)

การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง (Simulation based learning) ทางการศึกษาพยาบาลเป็นวิธีการเรียนการสอนทางการพยาบาลรูปแบบหนึ่งที่ผู้สอนได้มีการสร้างสถานการณ์ให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงให้มากที่สุด ร่วมกับการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ ร่วมกันในสถานการณ์ที่สร้างขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นองค์รวม ผู้เรียนสามารถปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์เสมือนจริงซ้ำได้หลายครั้ง จนเกิดความมั่นใจก่อนให้การพยาบาลผู้ป่วยจริง (ศุภลักษณ์ ธนาโรจน์, 2560; นงลักษณ์ คำสวัสดิ์ และวิไลลักษณ์ เผือกพันธ์, 2566) การเรียนรู้วิธีนี้ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะปฏิบัติการพยาบาล ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสร้างเจตคติที่ดีต่อการดูแลผู้ป่วย และช่วยให้ผู้เรียนสามารถจดจำสิ่งที่ได้เรียนรู้นานกว่า วิธีการสอนชนิดอื่น ทั้งนี้เพราะผู้เรียนได้เรียนรู้ไป พร้อมกับการลงมือปฏิบัติจริงในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและส่งเสริมการเรียนรู้ (จิราณัฐพร ขาญสูงเนิน, 2564) ดังเช่นการศึกษาของพรหมทิพย์ ชัชขุนทด และคณะ (2563) พบว่า หลังการจัดการเรียนรู้ใช้สถานการณ์เสมือนจริง ความมั่นใจในความสามารถของตนเอง และความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลมารดาและทารกของนักศึกษาพยาบาลสูงกว่านักศึกษาพยาบาลที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) สอดคล้องกับการศึกษาของวรางคณา สายสิทธิ์ และคณะ (2566) พบว่า หลังการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงฝึกปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ นักศึกษาพยาบาลมีทักษะการประเมินสภาพผู้ป่วย และทักษะการให้

การพยาบาลสูงขึ้นกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) การใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงเป็นการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ที่จะช่วยให้นักศึกษามีทักษะปฏิบัติการพยาบาลที่ดีขึ้น ตั้งแต่การประเมินผู้ป่วย การวิเคราะห์ข้อมูล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการพยาบาล

การปฏิบัติการพยาบาลขั้นวิชาชีพ (Professional nurse) จำเป็นต้องใช้ความรู้หลายสาขาและทักษะทางการพยาบาล แล้วจึงต้องแนวทางหรือระบบการทำงาน คือ กระบวนการพยาบาล เพราะกระบวนการพยาบาลเป็นหัวใจของการปฏิบัติการพยาบาล เป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะนำองค์ความรู้ไปสู่การปฏิบัติการพยาบาลให้เป็นที่ยอมรับและศรัทธาแก่สังคมว่าการปฏิบัติการพยาบาลเป็นระบบ อาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และศิลปะในการประกอบวิชาชีพ ไม่ได้ปฏิบัติตามความเคยชิน กระบวนการพยาบาลจึงเป็นพื้นฐานของการเรียน และการฝึกปฏิบัติของทุกรายวิชาในหมวดวิชาชีพ ซึ่งพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่มีปัญหาการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย (พรศิริ พันธสี, 2565) กระบวนการพยาบาลเป็นการใช้เหตุผลทางวิทยาศาสตร์ที่นำความรู้ทางทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพอย่างเป็นระบบ กระบวนการพยาบาล มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินภาวะสุขภาพ (Assessment) 2) การวินิจฉัยการพยาบาล (Nursing diagnosis) 3) การวางแผนการพยาบาล (Planning) 4) การปฏิบัติการพยาบาล (Implementation) และ 5) การประเมินผล (Evaluation) (พรศิริ พันธสี, 2565) แต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลต้องอาศัยความรู้ และความเข้าใจ จึงจำเป็นที่ผู้สอนต้องมีกลยุทธ์ในการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษาให้ก้าวหน้าเพิ่มขึ้นกว่าการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ (นุชนาถ ประกาศ และคณะ, 2562) จากการศึกษาของ นุชนาถ ประกาศ และคณะ (2562) พบว่า หลังการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง นักศึกษาพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลโดยรวมสูงกว่าก่อนการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และนักศึกษาพยาบาลมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง โดยรวมในระดับมาก (Mean = 4.38, S.D. = 0.46)

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี แพร่ จัดการเรียนการสอนหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต โดยภาควิชาผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เป็นภาควิชาหลักที่รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนวิชาแนวคิดพื้นฐาน ทฤษฎีการพยาบาล และกระบวนการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล เป็นรายวิชาภาคทฤษฎีที่สอนกระบวนการพยาบาลในการประเมินสภาพผู้ป่วย การวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการกิจกรรมการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล จากนั้นนักศึกษาจะต้องสามารถนำความรู้จากภาคทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติ และการฝึกใช้กระบวนการพยาบาลในรายวิชาภาคปฏิบัติต่าง ๆ จากการประเมินโดยนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนนักศึกษาในคลินิก พบว่าการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 ที่ผ่านมานักศึกษาพยาบาลได้ฝึกประสบการณ์การฝึกปฏิบัติทักษะการพยาบาลในรายวิชาปฏิบัติหลักการและเทคนิคการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 ซึ่งพบว่า นักศึกษาส่วนหนึ่งยังขาดความมั่นใจในการประเมินสภาพผู้ป่วย และการวางแผนการพยาบาล และนักศึกษายังขาดทักษะในการใช้กระบวนการพยาบาลในสถานการณ์จริง นำไปสู่ปัญหาในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วย ย่อมส่งผลต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเมื่อฝึกปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย ดังนั้น การใช้สถานการณ์เสมือนจริงในกระบวนการสอนการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาลในชั้นปีที่ยังไม่มีโอกาสฝึกปฏิบัติจริงในคลินิก เป็นความท้าทายสำหรับผู้สอนในการพัฒนาการเรียนการสอน และเป็นทางเลือกหนึ่งของผู้เรียนในการฝึกทักษะการใช้กระบวนการพยาบาล (พิมพ์ภา ปัญญาใหญ่ และพินุช ลาเซอร์, 2565)

จากข้อมูลข้างต้น คณะผู้วิจัยในฐานะผู้สอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในรายวิชาแนวคิดพื้นฐาน ทฤษฎีการพยาบาล และกระบวนการพยาบาล ปฏิบัติหลักการและเทคนิคการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ 1 ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนที่จะสามารถพัฒนาความสามารถการใช้กระบวนการพยาบาลในการเรียนการสอน รายวิชาแนวคิดพื้นฐาน ทฤษฎีการพยาบาล และกระบวนการพยาบาล เพื่อให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงทฤษฎีสู่การปฏิบัติรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลได้ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้เลือกวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง จากการสร้างสถานการณ์จำลอง และการฝึก

ปฏิบัติจากสถานการณ์เสมือนจริงกับหุ่น เพื่อช่วยให้อาจารย์พยาบาลได้แนวทางการจัดการเรียนการสอนที่ใช้กระบวนการพยาบาล และสามารถใช้กระบวนการพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

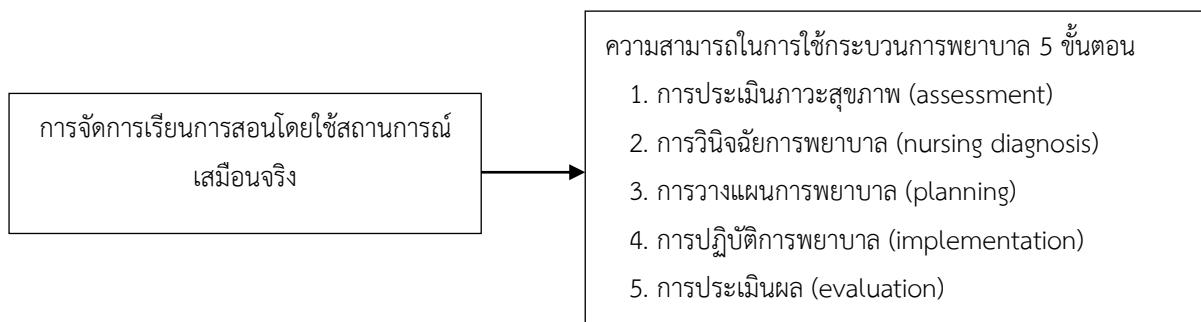
1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ก่อนและหลังที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง
2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ก่อนและหลังที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง

สมมติฐาน

1. คะแนนความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลหลังได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง
2. คะแนนความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลหลังได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง

กรอบแนวคิด

การวิจัยนี้ใช้กรอบแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง (Cowperthwait, A., 2020; จิราวุธรัตน์ ขาญสูงเนิน, 2564) การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การแนะนำก่อนการปฏิบัติ (pre- brief) เป็นการเตรียมความพร้อมผู้เรียน ผู้สอน และสภาพแวดล้อม 2) การปฏิบัติในสถานการณ์เสมือนจริง (scenario) ผู้เรียนลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จำลองที่สร้างขึ้น และ 3) การสรุปผลการเรียนรู้ (debrief) โดยการสะท้อนคิด เพื่อสร้างความคิดรวบยอดจากประสบการณ์ที่ได้รับและนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยในสถานการณ์ใหม่ที่ซับซ้อน ส่งผลต่อผลลัพธ์จากการเรียนรู้ที่คาดหวัง คือ ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล ได้แก่ 1) การประเมินภาวะสุขภาพ (assessment) 2) การวินิจฉัยการพยาบาล (nursing diagnosis) 3) การวางแผนการพยาบาล (planning) 4) การปฏิบัติการพยาบาล (implementation) 5) การประเมินผล (evaluation) (พรศิริ พันธสี, 2562) และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล โดยมีกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพ



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบ 1 กลุ่มวัดก่อน-หลัง (quasi-experimental research with one group pre-posttest design) ระหว่างวันที่ 5 สิงหาคม – 24 พฤศจิกายน 2562

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เป็นนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่ ปีการศึกษา 2562 จำนวนทั้งหมด 53 คน

กลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่ ที่เรียนภาคทฤษฎีในรายวิชา แนวคิดพื้นฐาน ทฤษฎีการพยาบาล และกระบวนการพยาบาล ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ได้รับการจัดการเรียนการสอนกระบวนการพยาบาล โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงจากผู้วิจัยและทีมวิจัย เป็นเวลา 3 วัน จำนวน 53 คน

คำนวณโดยใช้โปรแกรม G*Power Analysis (บุญใจ ศรีสถิตนรากร, 2563) ใช้ Test family เลือก t-tests, Statistical test เลือก Means: Differences between two dependent means (matched paired) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect size) = 0.5 ซึ่งเป็นระดับปานกลาง โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อิสระต่อกัน สามารถกำหนดอิทธิพลของกลุ่มตัวอย่างได้ตั้งแต่ระดับปานกลางถึงระดับสูง (Cohen, 1988) ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = 0.05 และค่า Power = 0.95 ได้กลุ่มตัวอย่าง 34 คน ทั้งนี้เนื่องจากในช่วงการเก็บข้อมูลมีนักศึกษาพยาบาลทั้งหมด 53 เพื่อประโยชน์ของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยจึงใช้จำนวนนักศึกษาทั้งหมด 53 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ แผนการสอนตามรูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีส่วนประกอบดังนี้

1.1 แผนการสอนเรื่อง กระบวนการพยาบาล คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ใช้เวลาสอนจำนวน 8 ชั่วโมง จำนวน 4 แผน (พรศิริ พันธสี, 2562)

1.2 กรณีศึกษาที่เป็นสถานการณ์เสมือนจริง 3 สถานการณ์ คณะผู้วิจัยประยุกต์ใช้ของมารศรี จันทรดี และคณะ (2557) ผู้วิจัยได้เลือกใช้กรณีศึกษาใน 3 ระบบ ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินอาหาร และระบบทางเดินปัสสาวะ โดยใช้ในการ Pretest และ Posttest นักศึกษา จากสถานการณ์เสมือนจริงจากระบบทางเดินหายใจ และอีก 2 สถานการณ์เสมือนจริงจากกรณีศึกษาระบบทางเดินอาหาร และระบบทางเดินปัสสาวะ ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับกลุ่มในการฝึกปฏิบัติการใช้กระบวนการพยาบาล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำแนกเป็น 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนกระบวนการพยาบาล โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ของมารศรี จันทรดี และคณะ (2557) ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1.1 ประกอบด้วย เพศ อายุ ชั้นปีที่ศึกษา เกรดเฉลี่ยสะสม และรหัสนักศึกษา และส่วนที่ 1.2 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนกระบวนการพยาบาล โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง รวม 14 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1-5 ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลางมาก และมากที่สุด ส่วนเกณฑ์การแปลผล แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด (1.00-1.50 คะแนน) ในระดับน้อย (1.51-2.50 คะแนน) ในระดับปานกลาง (2.51-3.50 คะแนน) ในระดับมาก (3.51-4.50 คะแนน) และในระดับมากที่สุด (4.51-5.00 คะแนน)

ชุดที่ 2 แบบประเมินระดับความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลจากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง คณะผู้วิจัยประยุกต์ใช้ของมารศรี จันทรดี และคณะ (2557) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินผู้รับบริการ (Assessment) จำนวน 3 ข้อ 2) การวินิจฉัยทางการพยาบาล (Nursing Diagnosis) จำนวน 5 ข้อ 3) การวางแผนการพยาบาล (Planning) จำนวน 4 ข้อ 4) การปฏิบัติการพยาบาล (Implementation) จำนวน 2 ข้อ และ 5) การประเมินผลการพยาบาล (Evaluation)

จำนวน 2 ข้อ จำนวนทั้งสิ้น 16 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จากคะแนน 1-5 ได้แก่ ควรปรับปรุง พอใช้ ปานกลาง ดี และดีมาก ส่วนเกณฑ์การแปลผล แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มีความสามารถในการระดับต้องปรับปรุง (1.00-1.50 คะแนน) ในระดับพอใช้ (1.51-2.50 คะแนน) ในระดับปานกลาง (2.51-3.50 คะแนน) ในระดับดี (3.51-4.50 คะแนน) ในระดับดีมาก (4.51-5.00 คะแนน)

การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ

1. แผนการสอนตามรูปแบบการสอนเพื่อที่ส่งเสริมความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลผ่านการตรวจสอบความถูกต้องชัดเจนของภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลผู้มีประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการพยาบาล 2 คน และอาจารย์พยาบาลผู้มีประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง จำนวน 1 คน ดำเนินการแก้ไขตามคำแนะนำ จากนั้นนำไปทดลองใช้โดยนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่ผ่านการเรียนวิชานี้มาแล้วจำนวน 10 คน

2. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนกระบวนการพยาบาล โดยการใช้สถานการณ์เสมือนจริง ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องชัดเจนของภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน (ชุดเดียวกับข้อ 1) ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาและวัตถุประสงค์ (IOC) ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1 จากนั้นนำมาหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ โดยนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่ผ่านการเรียนวิชานี้มาแล้วจำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามความพึงพอใจเท่ากับ 0.90

3. แบบประเมินระดับความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลจากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องชัดเจนของภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน (ชุดเดียวกับข้อ 1) ตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาและวัตถุประสงค์ (IOC) ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1 จากนั้นนำมาหาความเชื่อมั่น โดยนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่ผ่านการเรียนวิชานี้มาแล้วจำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบประเมินความสามารถเท่ากับ 0.90

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการรับรองจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยพบอาจารย์ผู้สอน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดของการทำวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับเกณฑ์การประเมินความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล เพื่อให้ได้เกณฑ์วัดตามการรับรู้ของอาจารย์ที่ตรงกัน

2. ผู้วิจัยพบนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดของการทำวิจัย และเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อขอความร่วมมือนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ในการเข้าร่วมวิจัย โดยผู้วิจัยอธิบายถึงสิทธิในการตอบรับ หรือ ปฏิเสธและยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยตามความต้องการ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อนักศึกษา

3. ผู้วิจัยให้นักศึกษาทำแบบทดสอบ pre-test เกี่ยวกับการใช้กระบวนการพยาบาล และประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนกระบวนการพยาบาลโดยการใช้สถานการณ์เสมือนจริง (stimulation based learning) โดยใช้สถานการณ์ที่ 1

4. ผู้วิจัยเริ่มการสอนการกระบวนการพยาบาลโดยการใช้สถานการณ์เสมือนจริง (stimulation based learning) โดยใช้สถานการณ์ที่ 2 และ 3

5. ผู้วิจัยให้นักศึกษาทำแบบทดสอบ post-test เกี่ยวกับการใช้กระบวนการพยาบาล และประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนกระบวนการพยาบาลโดยการใช้สถานการณ์เสมือนจริง (stimulation based learning) โดยใช้สถานการณ์ที่ 1

6. นำผลวิจัยที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และนำข้อมูลเสนอต่อรองผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการ และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการเรียนการสอน และอาจารย์ที่สอนวิชาแนวคิดพื้นฐาน ทฤษฎีการพยาบาล และกระบวนการพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่ เพื่อสรุปเป็นแนวทางการเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลระหว่างก่อนและหลังการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง โดยใช้สถิติ Wilcoxon signed ranks test เนื่องจากข้อมูลไม่แจกแจงเป็นโค้งปกติ (Shapiro-wilk, $p\text{-value} < 0.001$)
3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลระหว่างก่อนและหลังการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงโดยใช้สถิติ Pair t-test เนื่องจากข้อมูลแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Shapiro-wilk, $p\text{-value} = 0.458$)

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ ได้รับหมายเลขรับรอง PPH No. 008/2562 วันที่รับรอง 28 พฤษภาคม 2562 ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มประชากรที่ศึกษาโดยชี้แจงในการเข้าร่วมวิจัยให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยรับทราบวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย พร้อมทั้งลงนามยินยอม และขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล ข้อมูลทุกอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับนาน 1 ปี ทำลายเอกสารตามระบบของวิทยาลัย และนำเสนอเป็นภาพรวมตามความเป็นจริง

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 53 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 90.60 มีอายุ 20 ปีมากที่สุด อายุเฉลี่ย 20.47 ปี คิดเป็นร้อยละ 64.20 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเกรดเฉลี่ยในปีการศึกษา 2561 ที่ระดับ 2.51–3.00 ระดับมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 47.20
2. การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล ก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง จำแนกตามขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล ($n = 53$)

รายการ	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p-value
	μ	S.D.	μ	S.D.		
การประเมินภาวะสุขภาพ (assessment)	13.11	.95	17.91	.63	-4.01	.001
การวินิจฉัยทางการพยาบาล (nursing diagnosis)	10.60	1.72	18.04	.98	-37.62	.001
การวางแผนการพยาบาล (planning)	11.77	1.50	18.58	.90	-36.61	.001
การปฏิบัติการพยาบาล (implementation)	17.60	.49	29.62	2.65	-33.87	.001
การประเมินผลการพยาบาล (evaluation)	11.34	.70	21.89	.32	-88.51	.001

หลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง นักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่ มีความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของรายวิชาวิชาแนวคิดพื้นฐาน ทฤษฎีการพยาบาล และกระบวนการพยาบาล เพิ่มขึ้นทุกขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

3. การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลระหว่างก่อนและหลังที่ได้รับการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง ดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง จำแนกตามขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล (n = 53)

รายการ	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p-value
	μ	S.D.	μ	S.D.		
ความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาล	3.89	0.46	4.10	0.44	-4.01	.001

หลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง นักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี แพร่ มีความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงต่อความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลของรายวิชาวิชาแนวคิดพื้นฐาน ทฤษฎีการพยาบาล และกระบวนการพยาบาลเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังตาราง 2

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงต่อความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล พบว่า ผลการศึกษาเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยกล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงต่อความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .003$) รายละเอียดดังนี้

1. การเปรียบเทียบระดับความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ก่อนและหลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง พบว่ามีความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของรายวิชาวิชาแนวคิดพื้นฐาน ทฤษฎีการพยาบาล และกระบวนการพยาบาล เพิ่มขึ้นทุกขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงมีกระบวนการทบทวนความรู้ให้แก่ นักศึกษา ก่อนเรียน (pre-briefing) จากนั้นจึงลงมือฝึกปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์เสมือนจริง ทำให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ได้รับ มีการสะท้อนคิดประสบการณ์และสรุปผลการเรียนรู้ (debriefing) ภายหลังการเรียน ทำให้เกิดความรู้ที่คงทนมากกว่าความรู้ที่ได้รับจากการบรรยาย นอกจากนี้การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง จัดให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติตั้งแต่การประเมินผู้ป่วย การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นปัญหาการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลและการประเมินผลการพยาบาล ซึ่งเป็นไปตามกระบวนการพยาบาล (Cowperthwait, A., 2020; จิราณุวัฒน์ ชาญสูงเนิน, 2564; พรหมทิพย์ ชัชขุนทด และคณะ, 2563; วรางคณา สายสิทธิ์ และคณะ, 2566) สอดคล้องกับการศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี (นุชนาถ ประกาศ และคณะ, 2562) การเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพมหานคร (พนารัตน์ วิศเวทนิมิต และคณะ, 2562) ทั้งนี้ในการใช้การสอนใช้สถานการณ์เสมือนจริง จะประกอบด้วย 3 ขั้นตอน อธิบายรายละเอียดก่อนปฏิบัติการเข้าสถานการณ์เสมือนจริงและสอบถามความรู้สึกของผู้เรียน ปฏิบัติการเข้าสถานการณ์เสมือนจริงและสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในขณะที่เข้าสถานการณ์ และ สรุปและสะท้อนคิดหลังการเรียนการสอน (นงลักษณ์ คำสวัสดิ์ และวิไลลักษณ์ เผือกพันธ์, 2566) ซึ่งเป็นการกระบวนการที่สนับสนุนผู้เรียนได้ฝึกการกระทำที่ประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง และสามารถทำซ้ำได้ จนเกิดความมั่นใจก่อนที่จะไปปฏิบัติการพยาบาลในสถานการณ์จริงบนหอผู้ป่วย (พรหมทิพย์ ชัชขุนทด และคณะ, 2563; ดวงฤทัย บัวด้วง และคณะ, 2563)

2. หลังการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงผู้เรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงต่อความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลของรายวิชาวิชาแนวคิดพื้นฐาน ทฤษฎีการพยาบาล และกระบวนการพยาบาลเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ (พนารัตน์ วิศวะเทพนิมิต และคณะ, 2562) ในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะช็อคของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม (วรวิษา สำราญเนตร และนิตยา กออิสรานภาพ, 2562) ทั้งนี้การสอนสถานการณ์จำลองจะเริ่มขึ้นนำ (pre-briefing) ด้วยการอธิบายบทบาท กติกา วิธีการเล่น และวิธีการให้คะแนน ขึ้นปฏิบัติในสถานการณ์ (scenario) ที่มีการแบ่งกลุ่มผู้เรียนเพื่อปฏิบัติภารกิจที่กำหนด โดยมีผู้สอนคอยให้คำแนะนำและดูแลการปฏิบัติในสถานการณ์จำลองของผู้เรียนด้วยการสังเกต จดบันทึก และมีกระบวนการสรุปผลการเรียนรู้ (debriefing) (จิราณวัฒน์ ชาญสูงเนิน, 2564; ศุภลักษณ์ ธนาโรจน์, 2560) ที่ช่วยให้โดยใช้สถานการณ์ เสมือนจริง เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับอาจารย์พยาบาลที่ต้องพัฒนาวิธีการสอน เพื่อให้มีความทันสมัยต่อสถานการณ์ปัจจุบัน ถึงแม้ว่าการสอนด้วยสถานการณ์เสมือนจริงจะส่งผลให้ผู้เรียนความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลและความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนดีขึ้น แต่ควรพิจารณาการใช้ในการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์เสมือนจริงที่มีความแตกต่างกันในรายวิชาและรูปแบบการจัดการเรียนการสอนงานให้เกิดความคุ้มค่าต่อการใช้ครุภัณฑ์ที่มีราคาแพงให้เกิดประโยชน์สูงสุด (สุชาติ นิมิตนากุล และคณะ, 2564)

สรุปแล้วการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้ ส่งผลให้นักศึกษามีความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลเพิ่มขึ้น และมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง

การนำผลการวิจัยไปใช้

คณะผู้วิจัยนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงจากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้เป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติในรายวิชาที่รับผิดชอบ คือ รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐาน ในการเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกปฏิบัติการพยาบาลในการใช้กระบวนการพยาบาล เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลมีความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกปฏิบัติในสถานการณ์จริงบนหอผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยนี้มีข้อจำกัดเนื่องจากเป็นการศึกษาในกลุ่มเดียวไม่มีการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม จึงควรมีการออกแบบการวิจัยที่มีการควบคุมตัวแปรอื่นที่อาจมีผลกระทบต่อความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

2. ควรมีการศึกษาผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงต่อผลลัพธ์ด้านอื่น ๆ เช่น ทักษะการปฏิบัติการพยาบาล การคิดวิเคราะห์ การตัดสินใจทางคลินิก เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- จิราณวัฒน์ ชาญสูงเนิน. (2564). การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริง: การศึกษาพยาบาล. *วารสารเทคโนโลยีภาคใต้*, 14(1), 145-153.
- ดวงฤทัย บัวดวง, จำปี เกรนเจอร์, จิราภรณ์ ปั่นอยู่, และจงใจ จงอร่ามเรือง. (2563). ความพึงพอใจและความมั่นใจในตนเองในการพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวของนักศึกษาพยาบาลหลังการเรียนรู้ด้วยการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริง. *วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางการแพทย์พยาบาล*, 26(3), 385-400.
- นงลักษณ์ คำสวัสดิ์ และวิไลลักษณ์ เผือกพันธ์. (2566). การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงสำหรับนักศึกษาพยาบาล: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ. *วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา*, 9(1), 5-17.

- นุชนาถ ประกาศ, จิตติยา สมบัติบุรณ์, และสุกัญญา ชันวิเศษ. (2562). ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงเพื่อส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี*, 30(1), 200-215.
- บุญใจ ศรีสถิตนรากร. (2563). ขนาดอิทธิพลการวิเคราะห์อำนาจการคำนวณขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมโดยใช้โปรแกรม G*Power. (พิมพ์ครั้งที่ 1). สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พนารัตน์ วิศวเทพนิมิต, อุบล สุทธิเนียม, และจันทร์จิรา เกียรติสีสกุล. (2562). ผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์เสมือนจริงในการเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวต่อความพึงพอใจและความมั่นใจในตนเองในการเรียนของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ. *วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล*, 35(2), 224-234.
- พรรณทิพย์ ชัยขุนทด, ปรางทิพย์ ทาเสนาะ เอลเทอร์, นุชมาศ แก้วกุลพล, และรัชณี พจนนา. (2563). ผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองต่อความรู้ ความมั่นใจ และความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลมารดาและทารกในระยะคลอดของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 29(6), 1062-1072.
- พรศิริ พันธสี. (2562). *กระบวนการพยาบาล & แบบแผนสุขภาพ: การประยุกต์ใช้ทางคลินิก*. (พิมพ์ครั้งที่ 22). พิมพ์อักษร.
- พรศิริ พันธสี. (2565). *กระบวนการพยาบาล & แบบแผนสุขภาพ: การประยุกต์ใช้ทางคลินิก*. (พิมพ์ครั้งที่ 27). พิมพ์อักษร.
- พิมพ์ภา ปัญญาใหญ่ และพินุช ลาเซอร์. (2565). การสอนกระบวนการพยาบาล การพัฒนาทักษะการตัดสินใจทางคลินิกและรูปแบบการสอนที่มุ่งมนต์: กลยุทธ์การสอนในระยะเปลี่ยนผ่าน. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 42(1), 135-146.
- มารศรี จันทรดี, พนิดา พาตี, พิมพ์พรรณ เนียมหอม, ภัทรานิษฐ์ จอแง, และทิพย์สุดา เส่งพานิช. (2557). ผลของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กรณีศึกษาต่อความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล รายวิชาปฏิบัติการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*, 7(4), 134-154.
- วรางคณา สายสิทธิ์, อ้อฤทัย ธนะคำมา, จุฑาทิพย์ เทพสุวรรณ, นงนุช เขาวนศิลป์, อนัญญา โสภณนาค, อังคณา จงเจริญ. (2566). ผลของการใช้สถานการณ์จำลองเสมือนจริงฝึกปฏิบัติการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุต่อทักษะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต. *วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า*, 40(2), 222-231.
- วรวิชา สำราญเนตร และนิตยา กออิสรานภาพ. (2562). ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนแบบใช้สถานการณ์จำลองในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะข้อคของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม. *วารสาร โรงพยาบาลสกลนคร*, 22(1), 64-75.
- ศุภลักษณ์ ธนาโรจน์. (2560). การสอนโดยการจำลองสถานการณ์เสมือนจริงในรายวิชาปฏิบัติการหลักการและเทคนิคการพยาบาล. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์*, 9(2), 70-84.
- สุชาดา นิมวัฒนากุล, วรุฒิ แสงทอง, นกษา สิงห์วีธรรม, อดิยาณ์ ศรีเกษตริน, และกิตติพร เนาว์สุวรรณ. (2564). การวิเคราะห์ต้นทุนและความคุ้มค่าของการเรียนการสอนในสถานการณ์เสมือนจริง คณะพยาบาลศาสตร์สถาบันพระบรมราชชนก. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์*, 13(1), 114-131.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. (2nd ed.). Erlbaum. <https://www.utstat.toronto.edu/brunner/oldclass/378f16/readings/CohenPower.pdf>
- Cowperthwait, A. (2020). NLN/Jeffries simulation framework for simulated participant methodology. *Clinical Simulation in Nursing*, 42(2), 12-21. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2019.12.009>

การพัฒนาระบบการจัดการทางการแพทย์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา ในหอผู้ป่วยวิกฤติหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม

Development of a nursing management system to prevent antibiotic-resistant infections in the medical intensive care unit

ยศภัค มีเดช*

Yotsapak Meedet*

โรงพยาบาลเพชรบูรณ์

Phetchabun Hospital

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

(Received: September 1, 2024; Revised: November 19, 2024; Accepted: December 9, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการจัดการทางการแพทย์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) การศึกษาสภาพปัญหาการติดเชื้อดื้อยาและปัญหาการจัดการการติดเชื้อดื้อยา 2) การพัฒนาระบบการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยา 3) การประเมินผลการพัฒนาระบบ กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม 1) บุคลากรทางการแพทย์ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยไอซียูจำนวน 20 คน 2) ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยไอซียูจำนวน 100 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 50 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ รูปแบบระบบการจัดการทางการแพทย์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยวิกฤติหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ สถิติ Paired t-test, Wilcoxon matched pairs signed ranks test และ Chi-square test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า หลังพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ต่อสถานการณ์เพิ่มขึ้น 0.42 (95%CI = (-0.66)–(-0.13)) (p-value = 0.003) และค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อระบบการจัดการปัญหาเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 0.66 (95%CI = (-0.92)–(-0.44)) (p-value < 0.001) ส่วนผู้ป่วยพบว่าการติดเชื้อดื้อยาลดลงต่ำกว่าก่อนพัฒนาระบบ (Chi-square = 9.001, p-value = 0.003) การติดเชื้อดื้อยา CRAB-MDR กลุ่มควบคุมลดลงจากร้อยละ 74.2 กลุ่มทดลองร้อยละ 25.8 โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ การพัฒนาระบบการจัดการทางการแพทย์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาส่งผลทำให้ลดอัตราการติดเชื้อดื้อยาลงได้ควรนำระบบไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่องในระยะยาว

คำสำคัญ: การพัฒนาระบบ, การจัดการทางการแพทย์, การป้องกันการติดเชื้อดื้อยา, หอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม

Abstract

This research and development study aimed to create a nursing management system to prevent drug-resistant infections in the medical intensive care unit (ICU). The process was divided into three phases: 1) studying drug-resistant infection problems and management challenges, 2) developing a drug-resistant infection management system, and 3) evaluating the system. The sample was divided into two groups: 1) 20 nursing personnel working in the ICU and 2) 100 patients admitted to the ICU, further divided into a control group and an experimental group, with 50 patients in each group. The research instrument was the developed nursing management system for preventing antimicrobial-resistant infections in the ICU. Data were analyzed using descriptive statistics, frequency, percentage, the Paired t-test, the Wilcoxon matched-pairs signed ranks test, and the Chi-square test, with the significance level set at 0.05.

The results revealed that after the system was developed, the mean awareness score of the situation significantly increased by 0.42 (95% CI = -0.66 to -0.13, p-value = 0.003), and the mean opinion score on the drug-resistant infection management system significantly increased by 0.66 (95% CI = -0.92 to -0.44, p-value < 0.001). For the patient sample, the incidence of drug-resistant infections significantly decreased (chi-square = 9.001, p-value = 0.003). The incidence of CRAB-MDR infections in the control group was 74.2%, compared to 25.8% in the experimental group, with the significance level set at .05.

Recommendations: The development of a nursing management system to prevent antibiotic-resistant infections resulted in a reduction in the rate of drug-resistant infections and should be continuously implemented in the long term.

Keywords: system development, nursing management, drug-resistant infecting protection, medical intensive care unit

บทนำ

จากการสำรวจสถานการณ์การติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2565-2567 จำแนกตามประเภทของโรงพยาบาล พบว่า โรงพยาบาลศูนย์มีอุบัติการณ์ติดเชื้อมากที่สุด คือ 2.6, 2.43 และ 2.11 ต่อ 1,000 วันนอน ตามลำดับ (ศูนย์ข้อมูลเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลและเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ, 2567) มีการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Hospital-acquired Infection: HAI) เฉลี่ยร้อยละ 1.44 และการดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาล (Antimicrobial resistance: AMR) พบว่า การติดเชื้อดื้อยาภาพรวมของประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ.2565 - 2567 สูงถึงร้อยละ 60.06 (รายงานการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลของประเทศไทยประจำปี พ.ศ.2564-2566, 2566) ปัจจุบันพบว่าเชื้อ A. baumannii ติดต่อยาต้านจุลชีพหลายชนิด โดยเฉพาะการดื้อยาในกลุ่ม Carbapenem (National antimicrobial resistance surveillance center, 2009) ในมุมมองของการจัดการการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในโรงพยาบาลทั่วไปจะมีการดำเนินงานของแต่ละวิชาชีพภายในโรงพยาบาลเป็นไปในลักษณะต่างคนต่างทำ ไม่มีความเชื่อมโยงของการใช้ข้อมูล ระบบการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยาของประเทศไทยยังไม่เชื่อมโยงอย่างบูรณาการ ทำให้การจัดการปัญหาไม่ครอบคลุม (van Gulik et al., 2020) ดังนั้นการจัดการปัญหาที่มีความซับซ้อนอย่างมาก และระบบฐานข้อมูลในโรงพยาบาลยังแยกส่วนและไม่ไวพอที่จะตอบสนองต่อปัญหาที่เกิดขึ้น คณะอนุกรรมการลดผลกระทบจากปัญหาเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาล จึงจัดทำ กรอบแนวทางการจัดการการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพอย่างบูรณาการในโรงพยาบาล (Integrated AMR management in hospitals) ตามแนวทางระดับนโยบายต่อการจัดการเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาล ผ่านกลไกการบริหารการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์การจัดการการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย (กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2565) อย่างไรก็ตามพบข้อจำกัด คือ การปฏิบัติไม่สม่ำเสมอ มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร ความท้าทายในการสร้างความร่วมมือ ความต้านทานจากบุคลากรทางการแพทย์ การขาดการตรวจสอบและประเมินผลที่ต่อเนื่อง ปัญหาด้านการศึกษา การฝึกอบรม และความท้าทายจากสภาพแวดล้อมทางสังคม (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2565)

โรงพยาบาลเพชรบูรณ์เป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาด 510 เตียง ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาจากชุมชน (Community infection: CI) และการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล (Hospital associate infection: HAI) สถิติอัตราการติดเชื้อดื้อยา ปี 2558 - 2560 HAI มีร้อยละ 30.7, 35.1 และ 39.1 ตามลำดับ และพบปัญหาในการดำเนินการจัดการเชื้อดื้อยา คือ การมุ่งแก้ไขเฉพาะภายในหน่วยงานที่มีการสื่อสารทางเดียว ทำให้ล่าช้าและไม่ครอบคลุมผู้เกี่ยวข้อง รวมถึงความไม่พร้อมด้านสถานที่และทีมบุคลากรในการดูแลผู้ป่วย ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ป่วยและญาติ อย่างไรก็ตาม ในปี 2559-2561 พบว่าผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อภายในโรงพยาบาลลดลงจำนวน 348, 340 และ 267 ราย ตามลำดับ แต่อัตราการติดเชื้อดื้อยามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น คือ ร้อยละ 35.1, 39.1 และ 38.2 ตามลำดับ สำหรับประเภท

ของการเกิดเชื้อดื้อยาพบว่าการติดเชื้อดื้อยาชนิด Multidrug-resistant bacteria (MDR), Carbapenem-resistant Enterobacterales (CRE), Vancomycin-resistant enterococcus (VRE), Methicillin resistant staphylococcus aureus (MRSA) และMethicillin-resistant coagulase-negative staphylococci (MRCoNS) ตามลำดับ (ปริยาภา ปัญควณิช, 2564)

การติดเชื้อส่วนใหญ่มักเกิดในผู้ป่วยแผนกอายุรกรรม โดยเฉพาะหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรมเนื่องจากผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษามีการเจ็บป่วยรุนแรง จำเป็นต้องสอดใส่อุปกรณ์การแพทย์เข้าสู่ร่างกายเพื่อรักษาชีวิตผู้ป่วย โดยพบว่าหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรมมีอัตราการติดเชื้อดื้อยาเพิ่มมากขึ้นทุกปีตั้งแต่ปี 2563 – 2565 ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะผู้ปฏิบัติจึงมีความสนใจศึกษาสภาพปัญหาการติดเชื้อดื้อยา AMR ผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม พบว่ามีอัตราการติดเชื้อดื้อยาที่สูงในกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น เครื่องช่วยหายใจและสายสวนปัสสาวะ โดยเชื้อดื้อยาที่พบบ่อย ได้แก่ *Acinetobacter baumannii*, *Klebsiella pneumoniae*, และ *Pseudomonas aeruginosa* ซึ่งเป็นเชื้อที่มีแนวโน้มดื้อต่อยาปฏิชีวนะหลากหลายชนิด (ณัฐวิภา โลเทศเสถียร, 2564) ผู้วิจัยจึงสนใจการพัฒนากระบวนการจัดการทางการแพทย์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม เพื่อป้องกันการติดเชื้อและป้องกันการแพร่เชื้ออย่างเข้มข้น สามารถดูแลกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาให้ครอบคลุม ส่งเสริมให้มีการปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติในการพัฒนาระบบการจัดการทางการแพทย์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม

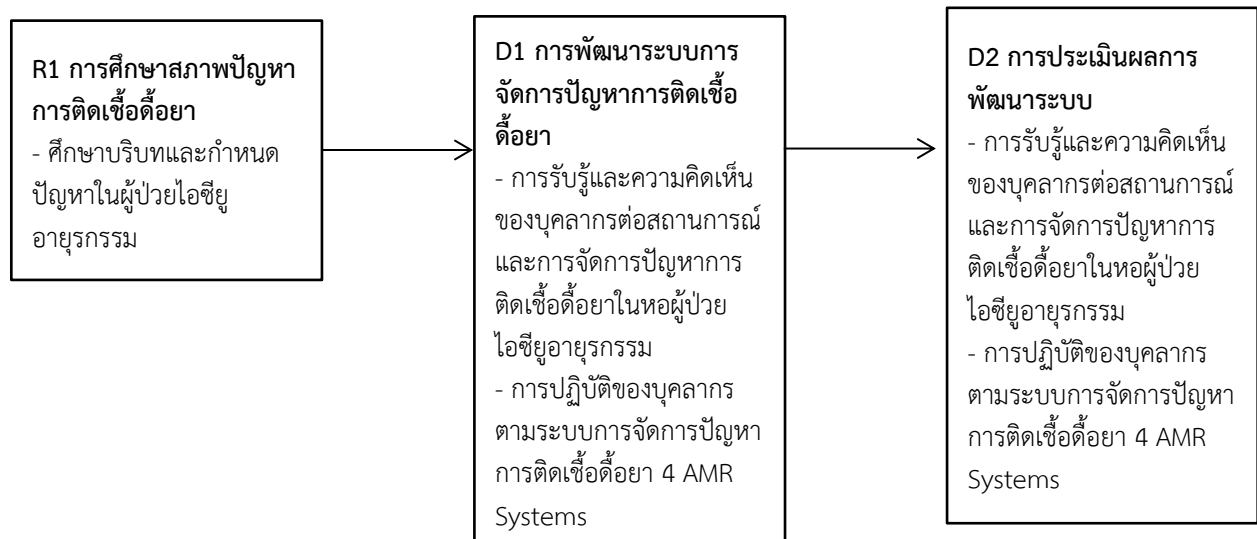
วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การติดเชื้อดื้อยาและปัญหาในการจัดการเชื้อดื้อยาชนิด AMR ในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม
2. เพื่อพัฒนาระบบการจัดการทางการแพทย์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาชนิด AMR ในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม
3. เพื่อประเมินผลการพัฒนาระบบการจัดการทางการแพทย์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาชนิด AMR ในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม ได้แก่
 - 3.1 เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ปัญหาการติดเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่างก่อนกับหลังการพัฒนากระบวนการจัดการทางการแพทย์ ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา ในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม
 - 3.2 เพื่อเปรียบเทียบอัตราการติดเชื้อดื้อยาก่อนกับหลังการพัฒนาระบบการจัดการทางการแพทย์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม

สมมติฐาน

1. หลังจากการพัฒนากระบวนการจัดการทางการแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรมจะมีการรับรู้ถึงสถานการณ์การติดเชื้อดื้อยาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการพัฒนาระบบ
2. หลังจากการพัฒนากระบวนการจัดการทางการแพทย์ อัตราการติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรมจะลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราการติดเชื้อก่อนการพัฒนาระบบ

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบ research and development แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่
ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาการติดเชื้อดื้อยาและปัญหาการจัดการการติดเชื้อดื้อยา ศึกษาบริบทและกำหนดปัญหาในผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม โดยศึกษาสถานการณ์ของการติดเชื้อดื้อยาจากแบบบันทึกข้อมูลย้อนหลังข้อมูลสถานการณ์การติดเชื้อดื้อยาของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรมในช่วง 3 ปี คือ ปีพ.ศ. 2564 - 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เภสัชกรของหอผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อดื้อยา

กลุ่มตัวอย่าง เภสัชกรผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อดื้อยาเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ในช่วง 3 ปี คือ พ.ศ. 2564 - 2566 จำนวน 151 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ประกอบด้วย เลขเวชระเบียน เพศ อายุ ข้อมูลส่งตรวจที่ส่งเพาะเชื้อและชนิดเชื้อแบคทีเรีย และความไวต่อยาต้านจุลชีพที่ตรวจพบ เป็นแบบบันทึกตารางเก็บรวบรวม ข้อมูล จากใบรายงานผลทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ปี พ.ศ. 2564 - 2566

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยทบทวนเวชระเบียนกับรายงานสถานการณ์การติดเชื้อดื้อยารายเดือน เก็บรวบรวมข้อมูลการติดเชื้อดื้อยา จากเวชระเบียนผู้ป่วยนำมาวิเคราะห์ และสรุปผลและดำเนินการจัดทำแผนการดำเนินการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS version 16 วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) จำนวน ร้อยละ

ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง เลือกแบบเฉพาะเจาะจง เป็นบุคลากรสุขภาพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม จำนวน 20 คน ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ 12 คน ผู้ช่วยพยาบาล 5 คน ผู้ช่วยเหลือคนไข้ 3 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

- 1) บุคลากรที่มีระยะเวลาการปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 เดือน
- 2) ยินดีให้ข้อมูล

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

- 1) บุคลากรที่ลาศึกษาต่อ ลาคลอด และลาป่วยระยะเวลามากกว่า 30 วันขึ้นไป
- 2) บุคลากรที่ไม่ปฏิบัติหน้าที่ในการให้บริการผู้ป่วยโดยตรง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยมีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะนี้ประกอบด้วย 3 ชุด ดังนี้

1. แบบประเมินการปฏิบัติของบุคลากรตามระบบการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยา 4 AMR Systems ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม เป็นแบบประเมินการปฏิบัติที่ผู้วิจัยนำของ ปรียาภา ปัญควณิช และคณะ (2564) มาใช้โดยไม่มีการดัดแปลง ประกอบด้วยคำถาม จำนวน 4 ด้าน 22 ข้อ เป็นแบบวัดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) มี 3 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติ = 3 คะแนน ปฏิบัติไม่ถูกต้อง = 2 คะแนน และไม่ปฏิบัติ = 1 คะแนน ได้แก่

1.1 AMR Stop before begin ระบบการป้องกันก่อนการติดเชื้อดื้อยา จำนวน 11 ข้อ

1.2 AMR Triggers ระบบการใช้สัญญาณเตือน จำนวน 8 ข้อ

1.3 AMR tracking ระบบการติดตามเส้นทางการติดเชื้อดื้อยาเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ จำนวน 1 ข้อ

1.4 AMR Safety ระบบความปลอดภัยการติดเชื้อดื้อยา ในการส่งต่อและการติดตามผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในชุมชน จำนวน 2 ข้อ

การแปลผล

2.34 - 3.00 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง

1.67 - 2.33 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

1.00 - 1.66 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับต่ำ

2. ระบบการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม โดยนำแนวทางการปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา พัฒนามาจาก อะเคื่อ อุณหเลขกะ (2561) นำมาพัฒนา

การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ

แบบประเมินการปฏิบัติของบุคลากรตามระบบการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยา 4 AMR Systems ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีของครอนบาค (Cronbach, 1970) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ประชุมระดมสมอง เพื่อกำหนดรูปแบบ แนวทางและนวัตกรรมในการแก้ปัญหา จัดทำ Flow chart แบบบันทึกในการปฏิบัติงาน ซึ่งได้นำกิจกรรมการปฏิบัติ 4 AMR Systems พัฒนามาจาก SHIP: Bundle of care พิษิตเชื้อดื้อยาและการทบทวนงานวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยาแบบมีส่วนร่วมของบุคลากรสุขภาพในเครือข่ายบริการสุขภาพ โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ของกลุ่มงานการพยาบาลด้านการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

2. จัดประชุมพัฒนาความรู้และการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา (Advanced AMR management skills) เพื่อให้ทีมบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องปัญหา การติดเชื้อดื้อยา การจัดการปัญหา การติดเชื้อดื้อยา และมาตรการการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อดื้อยาให้กับบุคลากร รุ่นละครั้งวัน จำนวน 2 รุ่น

3. ออกแบบและพัฒนาระบบการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยา จัดทำแนวทางการปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม ระบบที่ออกแบบและพัฒนาขึ้น 4 ระบบ ได้แก่

3.1 AMR Stop before begin ระบบการป้องกันก่อนการติดเชื้อดื้อยา

3.2 AMR Triggers ระบบการใช้สัญญาณการเตือน

3.3 AMR tracking ระบบการติดตามเส้นทางการติดเชื้อดื้อยาเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ

3.4 AMR Safety ระบบความปลอดภัยการติดเชื้อดื้อยา ในการส่งต่อและการติดตามผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้านเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในชุมชน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS Version 16 ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย

2. เปรียบเทียบคะแนนการรับรู้และความคิดเห็นของบุคลากรต่อสถานการณ์และการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วย ไอซียู อายุรกรรม ระหว่างก่อนกับหลังการอบรมความรู้ด้วยสถิติ Paired t-test และ Wilcoxon Matched pairs Signed Ranks Test

3. เปรียบเทียบอัตราการติดเชื้อดื้อยา ระบบที่ติดเชื้อดื้อยา และชนิดของเชื้อดื้อยา ผู้ป่วยในหอผู้ป่วยไอซียู อายุรกรรม ระหว่างก่อนและหลังการพัฒนาระบบด้วยสถิติ Chi square t-test

ระยะที่ 3 การประเมินผลก่อนและหลังการพัฒนาระบบ 4 AMR Systems

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มที่ 1 บุคลากรสุขภาพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม จำนวน 20 คน ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ 12 คน ผู้ช่วยพยาบาล 5 คน ผู้ช่วยเหลือคนไข้ 3 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างเดียวกับระยะที่ 2

กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อดื้อยาเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ จำนวน 100 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 50 คน และกลุ่มควบคุม 50 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินการรับรู้และความคิดเห็นของบุคลากรต่อสถานการณ์และการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม ผู้วิจัยนำของ ปรียาภา ปัญควณิช และคณะ (2564) มาใช้โดยไม่มีการดัดแปลง ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นแบบ Check list

ส่วนที่ 2 การรับรู้ต่อสถานการณ์และการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยา ในหอผู้ป่วย ไอซียู อายุรกรรม โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ เป็นแบบวัดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ ได้แก่

5 คะแนน หมายถึง ท่านรับรู้ต่อสถานการณ์และการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยามากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง ท่านรับรู้ต่อสถานการณ์และการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยาอย่างมาก

3 คะแนน หมายถึง ท่านรับรู้ต่อสถานการณ์และการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยาปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง ท่านรับรู้ต่อสถานการณ์และการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยาน้อย

1 คะแนน หมายถึง ท่านไม่รับรู้หรือไม่ทราบสถานการณ์และการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยา

การแปลผล

ระดับสูง ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.67 - 5.00

ระดับปานกลาง ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.66

ระดับต่ำ ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นต่อการติดเชื้อดื้อยาและระบบการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วย ไอซียู
อายุรกรรมโรงพยาบาลเพชรบูรณ์

5 คะแนน หมายถึง ท่านคิดเห็นต่อการติดเชื้อดื้อยาและระบบการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยามากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง ท่านคิดเห็นต่อการติดเชื้อดื้อยาและระบบการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยามาก

3 คะแนน หมายถึง ท่านคิดเห็นต่อการติดเชื้อดื้อยาและระบบการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยาปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง ท่านคิดเห็นต่อการติดเชื้อดื้อยาและระบบการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยาน้อย

1 คะแนน หมายถึง ท่านคิดเห็นต่อการติดเชื้อดื้อยาและระบบการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยาน้อยที่สุด
การแปลผล

ระดับสูง ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.67 - 5.00

ระดับปานกลาง ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.66

ระดับต่ำ ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33

2. แบบประเมินการปฏิบัติของบุคลากรตามระบบการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยา 4 AMR Systems
ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม เป็นแบบประเมินการปฏิบัติที่ผู้วิจัยนำของ ปรียาภา ปัญควณิช และคณะ (2564) มาใช้โดยไม่มีการ
ดัดแปลง ประกอบด้วยคำถาม จำนวน 4 ด้าน 22 ข้อ เป็นแบบวัดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) มี 3 ระดับ
ได้แก่ ปฏิบัติ = 3 คะแนน ปฏิบัติไม่ถูกต้อง = 2 คะแนน และไม่ปฏิบัติ = 1 คะแนน ได้แก่

2.1 AMR Stop before begin ระบบการป้องกันก่อนการติดเชื้อดื้อยา จำนวน 11 ข้อ

2.2 AMR Triggers ระบบการใช้สัญลักษณ์การเตือน จำนวน 8 ข้อ

2.3 AMR tracking ระบบการติดตามเส้นทางการติดเชื้อดื้อยาเพื่อป้องกันและควบคุมการ
แพร่กระจายเชื้อ จำนวน 1 ข้อ

2.4 AMR Safety ระบบความปลอดภัยการติดเชื้อดื้อยา ในการส่งต่อและการติดตามผู้ป่วยเมื่อกลับไป
อยู่ที่บ้าน เพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในชุมชน จำนวน 2 ข้อ

การแปลผล

2.34 - 3.00 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง

1.67 - 2.33 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

1.00 - 1.66 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับต่ำ

3. แบบประเมินการปฏิบัติเพื่อป้องกันการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาหอผู้ป่วยไอซียู อายุรกรรม
ได้แก่

3.1 การจัดสถานที่สำหรับผู้ป่วย แยกผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาไว้ในห้องแยก ถ้าไม่มีห้องแยกหรือไม่สามารถ
แยกห้องได้ ให้แยกผู้ป่วยไว้ มุมใดมุมหนึ่งของหอผู้ป่วย โดยจัดผู้ป่วยที่ติดเชื้อชนิดเดียวกันอยู่บริเวณเดียวกัน ติดป้าย
สติ๊กเกอร์ผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาที่ chart บริเวณหน้าห้องแยกหรือเตียงผู้ป่วย จัดเตรียมน้ำยาล้างมือ/ถุงมือ/เสื้อกาวน์/
mask ให้สะดวกต่อการใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์และเครื่องใช้ส่วนตัว

3.2 การดูแลผู้ป่วย การล้างมือ 5 moment method สวมเครื่องป้องกันร่างกายเฉพาะราย ได้แก่
ผ้าปิด ปากปิดจมูก และเสื้อคลุม ไม่วาง chart และเอกสารต่าง ๆ บนเตียงผู้ป่วย

3.3 การจัดการสิ่งแวดล้อม การทำความสะอาดเตียงและสิ่งแวดล้อมผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อดื้อยาใน ICU
ด้วยน้ำผสมผงซักฟอกและเช็ดตามด้วย 0.1% โซเดียมไฮโปคลอไรด์ ตามด้วยน้ำสะอาด อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง และ
ทุกครั้งเมื่อย้ายหรือจำหน่ายผู้ป่วย แยกถุงขยะมูลฝอย ถุงผ้า ผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา ในการทำลายเชื้อ

3.4 การย้ายผู้ป่วย/ส่งต่อการดูแลผู้ป่วยจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล แจ้งหน่วยงาน/ห้องตรวจ
ต่าง ๆ ที่ผู้ป่วยจะไปรับการรักษาให้ทราบว่าผู้ป่วยแนบใบข้อปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา และติดป้าย
สติ๊กเกอร์สีม่วงผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา กรณีติดเชื้อดื้อยาให้ระบุการติดเชื้อดื้อยาในใบ refer/ใบนัด/ใบส่งตรวจพิเศษ
รถเข็น/เปลนอนหลังใช้กับผู้ป่วยเชื้อดื้อยา ทำความสะอาดน้ำผสมผงซักฟอกและเช็ดตามด้วย 0.1% โซเดียมไฮโป

คลอไรด์ ตามด้วยน้ำสะอาดทุกครั้ง จำนวน 3 รอบ ตามขั้นตอนดังกล่าว เมื่อย้ายหรือจำหน่ายผู้ป่วยก่อนรับผู้ป่วยรายใหม่

4. ระบบการจัดการทางการพยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยวิกฤติหอผู้ป่วยไอซียู อายุรกรรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ

แบบประเมินการรับรู้และความคิดเห็นของบุคลากรต่อสถานการณ์และการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม และแบบประเมินการปฏิบัติของบุคลากรตามระบบการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยา 4 AMR Systems ในหอผู้ป่วยอายุรกรรม ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ได้แก่ หัวหน้ากลุ่มงานวิจัยและพัฒนาการพยาบาลโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลด้านการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ และหัวหน้าหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม เพื่อตรวจสอบความตรงเนื้อหาและความถูกต้องของภาษา ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ได้เท่ากับ 0.50 ค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้วิธีของครอนบาค (Cronbach, 1970) คำนวณได้ ค่าความเชื่อมั่นของการประเมินการรับรู้ และความคิดเห็น ได้ค่า $r = 0.81$ และ 0.83 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทดลองใช้รูปแบบระบบการจัดการทางการพยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยวิกฤติหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม เป็นระยะเวลา 8 เดือน ระหว่างเดือนตุลาคม 2566 ถึงเดือนพฤษภาคม 2567 รายละเอียดดังนี้

1.1 เดือนตุลาคม 2566 รวบรวมข้อมูล บริบทและสภาพปัญหาการใช้แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ประกอบด้วย เลขเวชระเบียน เพศ อายุ ข้อมูลส่งส่งตรวจที่ส่งเพาะเชื้อ และชนิดเชื้อแบคทีเรียและความไวต่อยาต้านจุลชีพที่ตรวจพบเป็นแบบบันทึกตารางเก็บรวบรวม ข้อมูล จากใบรายงานผลทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ในระยะเวลา 3 ปี ในปีพ.ศ. 2564 – 2566 และการทบทวนสถานการณ์การติดเชื้อดื้อยาจากประสบการณ์ที่ผ่านมา

1.2 การออกแบบและพัฒนาระบบการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยา ประชุมบุคลากร เพื่อสะท้อนข้อมูล (reflection) สถานการณ์การติดเชื้อดื้อยา ผลกระทบของการติดเชื้อดื้อยา และปัญหาการจัดการติดเชื้อดื้อยาของหอผู้ป่วย ไอซียูอายุรกรรม

1.3 ประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องระบบการจัดการปัญหา การติดเชื้อดื้อยาแบบมีส่วนร่วม ของบุคลากรสุขภาพผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้มีส่วนร่วม ส่วนได้ส่วนเสีย ในการพัฒนาระบบการจัดการปัญหา การติดเชื้อดื้อยา กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 20 คน

1.4 การฝึกอบรมทีมบุคลากรสุขภาพแบบเข้มข้น (Advanced AMR management skills) เพื่อให้ทีมบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องปัญหา การติดเชื้อดื้อยา การจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยา มาตรการการป้องกัน และควบคุมการติดเชื้อดื้อยา

1.5 การประชุมระดมสมอง ทบทวนวรรณกรรม การออกแบบ พัฒนาระบบโดยให้บุคลากรร่วมคิด และใช้ประสบการณ์ที่มีประสิทธิภาพระบบที่ออกแบบและพัฒนาขึ้น

2. ประเมินการรับรู้และความคิดเห็นของบุคลากรต่อสถานการณ์และการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ หลังการทดลอง

3. เปรียบเทียบการติดเชื้อดื้อยาของผู้ป่วยก่อนและหลังการนำกิจกรรมการปฏิบัติตามระบบ 4 AMR systems เพื่อการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบคะแนนการรับรู้และความคิดเห็นของบุคลากรต่อสถานการณ์และการจัดการปัญหาการติดเชื้อในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม ระหว่างก่อนกับหลังการอบรมความรู้ด้วยสถิติ Paired t-test และ Wilcoxon matched pairs signed ranks test

2. เปรียบเทียบอัตราการติดเชื้อในหอผู้ป่วย ระบบที่ติดเชื้อในหอผู้ป่วย และชนิดของเชื้อในหอผู้ป่วยในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม ระหว่างก่อนและหลังการพัฒนาระบบด้วยสถิติ Chi square t-test

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยก่อนเริ่มทำวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยยื่นขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และได้รับการรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์ โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ หนังสือรับรองเลขที่ IEC-36-2566 ตั้งแต่วันที่ 7 กันยายน 2566 ถึงวันที่ 6 กันยายน 2567 และดำเนินการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยโดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ ความเสี่ยง และวิธีดำเนินการวิจัย โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถสอบถามเพื่อทำความเข้าใจได้ตลอดเวลา มีอิสระในการตัดสินใจ และสามารถถอนตัวออกจากงานวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานหรือการตรวจรักษา

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์การติดเชื้อในหอผู้ป่วยและการจัดการติดเชื้อในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม

จากการศึกษา พบว่า สถานการณ์การติดเชื้อในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ปี พ.ศ.2564-2566 ประกอบด้วย เพศ อายุ ประเภทเชื้อในหอผู้ป่วย ประเภทระบบที่ติดเชื้อในหอผู้ป่วย

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ติดเชื้อในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ปี พ.ศ.2564 - 2566 (n=151)

ข้อมูลทั่วไป	ปี พ.ศ.2564 (n = 53) จำนวน (ร้อยละ)	ปี พ.ศ.2565 (n = 56) จำนวน (ร้อยละ)	ปี พ.ศ.2566 (n = 42) จำนวน (ร้อยละ)
เพศ			
ชาย	31(58.5)	37(66.1)	30(71.4)
หญิง	22(41.5)	19(33.9)	12(28.6)
อายุ			
น้อยกว่า 20 ปี	1(1.9)	0(0)	2(4.8)
20-39 ปี	6(11.3)	4(7.1)	4(9.5)
40-59 ปี	21(39.6)	20(35.7)	10(23.8)
60 ปีขึ้นไป	25(47.2)	32(57.2)	26(61.9)

จากตาราง 1 พบว่า ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ติดเชื้อในหอผู้ป่วยไอซียู ปี พ.ศ.2564-2566 ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 58.5, 66.1, 71.4 ตามลำดับ เพศหญิง ร้อยละ 41.5, 33.9, 28.6 ตามลำดับ ช่วงอายุที่มารับบริการ ปี พ.ศ.2564 - 2566 มากที่สุด คือ อายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 47.2, 57.2 และ 61.9 ตามลำดับ

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม ปี พ.ศ. 2564 – 2566 (จำแนกตามประเภทการเกิดเชื้อดื้อยา) (n = 151)

ปี พ.ศ.	ประเภทเชื้อดื้อยา (จำนวน(ร้อยละ))							
	CRE-MDR	MDR	MRCONS	MRSA	CRAP	CRAB-MDR	VRE	CRE-MDR-CoRO
2564	24(45.3)	15(28.3)	2(3.8)	1(1.9)	1(1.9)	18(33)	1(1.9)	0
2565	16(28.6)	2 (3.6)	1 (1.9)	0	1(1.8)	48(85.7)	2(3.6)	5(9.0)
2566	6(14.3)	2 (4.8)	0	0	5(12.0)	39(92.9)	1(2.4)	5(1.2)

จากตาราง 2 พบว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อหลายชนิดและหลายระบบในหนึ่งคน จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม จำแนกตามประเภทการเกิดเชื้อดื้อยา ปี พ.ศ. 2564 พบว่า ประเภทเชื้อที่มีการติดเชื้อมากที่สุด คือ Carbapenem-resistant enterobacterales (CRE-MDR) คิดเป็นร้อยละ 45.3 รองลงมา คือ Carbapenem-resistant acinetobacter baumannii (CRAB-MDR) คิดเป็นร้อยละ 33 และ multidrug-resistant bacteria (MDR) คิดเป็นร้อยละ 28.3 ตามลำดับ ในปี พ.ศ.2565 พบว่า ประเภทเชื้อที่มีการติดเชื้อมากที่สุด คือ Carbapenem-resistant acinetobacter baumannii (CRAB-MDR) คิดเป็นร้อยละ 85.7 รองลงมาคือ Carbapenem-resistant enterobacterales (CRE-MDR) คิดเป็นร้อยละ 28.6 และ Carbapenem-resistant enterobacteriaceae colistin resistant organism (CRE-MDR-CoRO) คิดเป็นร้อยละ 9 ตามลำดับ และในปี พ.ศ.2566 พบว่า ประเภทเชื้อที่มีการติดเชื้อมากที่สุด คือ Carbapenem-resistant acinetobacter baumannii (CRAB-MDR) คิดเป็นร้อยละ 92.9 รองลงมาคือ Carbapenem-resistant enterobacterales (CRE-MDR) คิดเป็นร้อยละ 14.3 และ Carbapenem-resistant acinetobacter baumannii (CRAP) คิดเป็นร้อยละ 12 ตามลำดับ

ตาราง 3 อัตราการติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม ปี พ.ศ. 2564–2566 (จำแนกตามประเภทระบบที่ติดเชื้อดื้อยา) (n = 151)

ปี พ.ศ.	AMR (ต่อวันนอน ช่วงนั้น)	VAP (ต่อพันวันใส่ ท่อช่วยหายใจ)	CLABSI (ต่อพันวันใส่สาย สวนหลอดเลือดดำ)	CAUTI (ต่อพัน วันที่ใส่สายสวน ปัสสาวะ)	SSI (ต่อจำนวนวัน นอนรวมผ่าตัด)	Dirty Wound (ต่อจำนวนวันนอน รวมเกิดแผล)
2564	53(19.6)	32(60.4)	10 (18.9)	8(15.0)	1(1.9)	2(3.8)
2565	56(28.2)	33(58.9)	12 (21.4)	8(14.3)	0	3(5.4)
2566	42(17.1)	32(76.2)	4 (9.5)	4(9.5)	0	2(4.8)

จากตาราง 3 อัตราการติดเชื้อดื้อยา AMR ในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม จำแนกตามประเภทระบบที่ติดเชื้อดื้อยา ปีพ.ศ.2564 พบว่า ระบบที่ติดเชื้อดื้อยามากที่สุด คือ VAP และ CLABSI คิดเป็นร้อยละ 60.4, และ 18.9 ตามลำดับ ปีพ.ศ.2565 ระบบที่ติดเชื้อดื้อยามากที่สุด คือ VAP และ CLABSI คิดเป็นร้อยละ 58.9 และ 21.4 ตามลำดับ และปีพ.ศ.2566 ระบบที่ติดเชื้อดื้อยามากที่สุด คือ VAP คิดเป็นร้อยละ 76.2 และ, CLABSI , CAUTI อัตราเท่ากันเป็นร้อยละ 9.5 ตามลำดับ

ปัญหาการจัดการการติดเชื้อดื้อยาจากการศึกษา พบว่า

1. มาตรการในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อของงาน IC เจ้าหน้าที่ปฏิบัติไม่ต่อเนื่องและขาดความจริงจัง ส่งผลให้มีผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาเพิ่มขึ้น
2. การดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยา และการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา เจ้าหน้าที่ใช้ความรู้ทั่วไปและประสบการณ์เดิมของแต่ละรายบุคคล
3. เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ที่แตกต่างกัน และไม่มีความเฉพาะในการดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยา จึงไม่เห็นความสำคัญของปัญหาและทำให้การปฏิบัติไม่เป็นแนวทางเดียวกัน
4. ขาดการให้ความสำคัญกับข้อมูลเมื่อต้องส่งผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยากลับไปรักษาต่อที่ชุมชนและเมื่อจำหน่ายกลับบ้าน

2. พัฒนาระบบการจัดการทางพยาบาลในการป้องกันติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม

จากการดำเนินการในระยะที่ 1 นำประเด็นปัญหาที่พบมาปรับปรุง ออกแบบและพัฒนาระบบการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยา และจัดทำแนวทางการปฏิบัติเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรมขึ้นใหม่ซึ่งแตกต่างจากการปฏิบัติแบบเดิมพบว่า ระบบใหม่มีการปรับเปลี่ยนและปรับปรุงรูปแบบการบริการมีความชัดเจนและเป็นแนวทางที่สามารถปฏิบัติเป็นแนวทางเดียวกัน

ตาราง 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในหน่วยงานรูปแบบเดิมกับการพัฒนาระบบแนวทางการปฏิบัติ 4 AMR systems

ระบบเดิมก่อนการพัฒนา	ระบบที่พัฒนาใหม่
<u>ด้านบุคลากร</u> - มีพื้นฐานความรู้จากการอบรมที่ไม่มีเฉพาะ - ใช้ความรู้ที่ถ่ายทอดกันมาจากระบบการฝึกงานจากนิเทศขณะปฏิบัติงานเป็นรายบุคคลในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา - การปฏิบัติไม่เป็นแนวทางเดียวกัน <u>การปฏิบัติ</u> - มีการใช้แบบประเมินการปฏิบัติ การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในหน่วยงาน โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ของงาน IC ของโรงพยาบาลไม่ต่อเนื่อง - มีการตรวจเยี่ยมและประเมินผู้ป่วยโดยใช้ประสบการณ์ของผู้ดูแลโดยยังไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน - ไม่มีการส่งต่ออาการ ข้อมูล เรื่องการติดเชื้อดื้อยาอย่างเป็นระบบ	<u>ด้านบุคลากร</u> - ประชุมบุคลากรได้แก่ หัวหน้าหอผู้ป่วย และบุคลากรอื่นๆ เพื่อสะท้อนข้อมูล (reflection) สถานการณ์การติดเชื้อดื้อยา ผลกระทบของการติดเชื้อดื้อยา และปัญหาการจัดการติดเชื้อดื้อยาของหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม - ประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องระบบการจัดการปัญหา การติดเชื้อดื้อยาแบบมีส่วนร่วม ของบุคลากรสุขภาพผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้มีส่วนร่วมส่วนได้ส่วนเสีย ในการพัฒนาระบบการจัดการปัญหา การติดเชื้อดื้อยา กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 20 คน - การฝึกอบรมทีมบุคลากรสุขภาพแบบเข้มข้น (Advanced AMR management Skills) เพื่อให้ทีมบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องปัญหาการติดเชื้อดื้อยา การจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยา มาตรการการป้องกัน และควบคุมการติดเชื้อดื้อยา <u>การปฏิบัติ</u> กำหนดแนวทางปฏิบัติด้วยหลัก 4 AMR systems ดังนี้ - AMR Stop before begin ระบบการป้องกันก่อนการติดเชื้อดื้อยา - AMR Triggers ระบบการใช้สัญลักษณ์การเตือน - AMR tracking ระบบการติดตามเส้นทางของการติดเชื้อดื้อยา เพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ - AMR Safety ระบบความปลอดภัยการติดเชื้อดื้อยา การให้คำแนะนำผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาและญาติ ก่อนจำหน่ายและแจกสื่อแผ่นพับในการส่งต่อและการติดตามผู้ป่วยย้ายตึกหรือ Refer กลับ

3. ประเมินผลการพัฒนาระบบการจัดการทางการแพทย์ในการป้องกันติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม

3.1 เปรียบเทียบการรับรู้ปัญหาการติดเชื้อดื้อยาของพยาบาลวิชาชีพ ระหว่างก่อนกับหลังการพัฒนาระบบการจัดการทางการแพทย์ ในการป้องกันติดเชื้อดื้อยา ในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม

ตาราง 5 ข้อมูลทั่วไปของเจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม (n=20)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	0	0
หญิง	20	100
อายุ		
20 – 30 ปี	11	55.0
31 – 40 ปี	5	25.0
41 – 50 ปี	2	10.0
51 – 60 ปี	2	10.0
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	6	30.0
ปริญญาตรี	13	65.0
ปริญญาโท	1	5.0
ตำแหน่ง		
พยาบาล	12	60.0
ผู้ช่วยพยาบาล	5	25.0
ผู้ช่วยเหลือคนไข้	3	15.0
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน		
น้อยกว่า 5 ปี	15	75.0
6 – 10 ปี	1	5.0
11 – 15 ปี	0	0
16 – 20 ปี	0	0
21 – 25 ปี	1	5.0
25 ปีขึ้นไป	3	15.0

จากตาราง 5 พบว่า ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง ร้อยละ 100 ส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 20 – 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 55 ระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 65 ตำแหน่งส่วนใหญ่เป็นพยาบาล ร้อยละ 60 และระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ส่วนใหญ่น้อยกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 75

ตาราง 6 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ต่อสถานการณ์ และความคิดเห็นต่อระบบการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยาของเจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม ระหว่างก่อนและหลังการพัฒนาระบบ 4 AMR systems (n=20)

รายการ	ก่อนพัฒนาระบบ Mean (S.D.)	หลังพัฒนาระบบ Mean (S.D.)	Mean different (95% CI)	p-value
การรับรู้ต่อสถานการณ์ ^b	4.30(0.54)	4.67(0.38)	-0.42 (-0.66)-(-0.13)	0.003*
ความคิดเห็นต่อระบบการจัดการปัญหา ^a	3.67(0.63)	4.34(0.50)	-0.66 (-0.92)-(-0.44)	< 0.001*

หมายเหตุ: ^aทดสอบด้วย Paired t-test, ^bWilcoxon Matched pairs Signed Ranks Test, *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05, แสดง Mean $\pm$ S.D. สำหรับ paired t-test, median (IOR) สำหรับ Wilcoxon Matched pairs Signed Ranks Test

จากตาราง 6 การรับรู้ต่อสถานการณ์ พบว่า ก่อนพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ต่อสถานการณ์ 4.30 (S.D. = 0.54) หลังการพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 (S.D. = 0.38) โดยหลังพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ต่อสถานการณ์เพิ่มขึ้นเฉลี่ย 0.42 (95%CI = (-0.66)-(-0.13)) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p-value = 0.003) และความคิดเห็นต่อระบบการจัดการปัญหา พบว่า ก่อนพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อระบบการจัดการปัญหา 3.67 (S.D. = 0.63) หลังการพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 (S.D. = 0.50) โดยหลังพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อระบบการจัดการปัญหาเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 0.66 (95%CI = (-0.92)-(-0.44)) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p-value < 0.001)

3.2 เปรียบเทียบอัตราการติดเชื้อดื้อยาก่อนกับหลังการพัฒนาระบบการจัดการทางพยาบาลในการป้องกันติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม

ตาราง 7 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยา การวินิจฉัยโรคและยาที่ได้รับ และผลการติดเชื้อดื้อยา กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม ปี พ.ศ.2567 เปรียบเทียบก่อนและหลังการนำกิจกรรมการปฏิบัติตามระบบ 4 AMR systems (n = 100)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยา		กลุ่มควบคุม (n=50)		กลุ่มทดลอง (n=50)		χ^2	p-value
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ	ชาย	36	72.0	33	66.0	0.421	0.517
	หญิง	14	28.0	17	34.0		
อายุ	น้อยกว่า 40 ปี	5	50.0	5	50.0	0.909	0.635
	40-59 ปี	14	58.3	10	41.7		
	60 ปีขึ้นไป	31	47.0	35	53.0		
วันนอน ICU	น้อยกว่า 10 วัน	23	41.8	32	58.2	7.050	0.217
	11-19 วัน	13	54.2	11	45.8		
	20-29 วัน	7	53.8	6	45.8		
	30-39 วัน	2	66.7	1	33.3		
	40-49 วัน	2	100	0	0		
	50-60 วันขึ้นไป	3	100	0	0		
Invasive	ใส่ ET- Tube	50	100	50	100	39.967	0.130
	ใส่ Foley's cath	50	100	50	100	39.967	0.130
	ใส่สายสวนหลอดเลือดดำ	44	54.3	37	45.7	3.184	0.074

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยา		กลุ่มควบคุม (n=50)		กลุ่มทดลอง (n=50)		χ^2	p-value
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ผลการรักษา	- Dead (n = 23)	16	69.6	7	30.4	4.574	0.03*
	- Improve (n = 48)	22	45.8	26	54.2	0.641	0.42
	- Not improve (n= 27)	10	37.0	17	63.0	2.486	0.11
	- Refer (n = 1)	1	100	0	14.0	1.010	0.32
การวินิจฉัยโรค	โรคทางเดินหายใจ (n = 42)	26	61.9	16	38.1	4.1	0.04*
	- Dead (n = 12)	8	72.7	4	33.3	1.100	0.752
	- Improve (n = 19)	12	63.2	7	36.8	3.802	0.051
	- Not improve (n = 9)	4	44.4	5	55.6	0.318	0.573
	- Refer (n = 1)	1	100	0	0	0	0
	โรคหัวใจ (n = 7)	3	42.9	4	57.1	0.154	0.695
	- Dead (n = 2)	1	50.0	1	50.0	0.396	0.029*
	- Improve (n = 2)	1	50.0	1	50.0	0.015	0.904
	- Not improve (n=3)	1	33.3	2	66.7	0.020	0.888
	โรคไต (n = 17)	8	47.1	9	52.9	0.071	0.790
	- Dead (n = 3)	3	100	0	0	1.509	0.219
	- Improve (n = 9)	4	44.4	5	55.6	0.009	0.926
	Not improve (n = 5)	1	20	4	80	0.764	0.382
	โรคสมองและระบบประสาท (n = 7)	5	71.4	2	28.6	1.382	0.240
	- Dead (n = 1)	1	100	0	0	0.457	0.499
	- Improve (n = 4)	3	75.0	1	25	1.495	0.221
	Not improve (n = 2)	1	50	1	50	0.156	0.693
	โรคติดเชื้อในเลือด (n = 28)	9	32.1	19	67.9	4.960	0.026
	- Dead (n = 5)	3	60	2	40	0.276	0.599
	- Improve (n = 15)	3	20	12	80	5.865	0.015*
	Not improve (n = 8)	3	37.5	5	62.5	0.001	0.974
การติดเชื้อดื้อยา	ติดเชื้อดื้อยา AMR	23	46.0	9	18.0	9.001	0.003*
	ไม่ติดเชื้อดื้อยา AMR	27	54.0	41	82.0		
ระบบที่ติดเชื้อ	ติดเชื้อ VAP	20	40.0	8	16.0	7.143	0.008*
	ไม่ติดเชื้อ VAP	30	60.0	42	84.0		
ระบบที่ติดเชื้อ	ติดเชื้อ CAUTI	6	12.0	1	2.0	3.840	0.050
	ไม่ติดเชื้อ CAUTI	44	88.0	49	98.0		
ระบบที่ติดเชื้อ	CLASBI	3	6.0	2	4.0	0.211	0.646
	ไม่ CLASBI	47	94	48	96		
ชนิดของเชื้อดื้อยา	CRE-MDR (n=8)	7	81.5	1	12.5	4.891	0.027*
	MDR (n=1)	0	0	1	100	1.010	0.315
	MRCONS (n=1)	1	100	0	0	1.010	0.315
	CRPA (n=7)	6	85.7	1	14.3	3.840	0.050
	CRAB-MDR (n=31)	23	74.2	8	25.8	10.519	0.001*
	CRE-MDR-CoRO (n=3)	4	66.7	2	33.3	0.709	0.400

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยา		กลุ่มควบคุม (n=50)		กลุ่มทดลอง (n=50)		χ^2	p-value
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ยาที่ได้รับ	Steroid (n = 63)	31	49.2	32	50.8	0.043	0.836
	Dexamethasone (n=24)	11	45.8	13	54.2	0.219	0.640
	Hydrocortisone (n=37)	18	48.6	19	51.4	0.043	0.836
	IVIG (human normal immunoglobulin) (n=1)	1	100	0	0	2.041	0.153
ยาฆ่าเชื้อที่ได้รับ	ABO (n=276)	146	52.9	130	47.1	10.157	0.118
	ทั้งหมด	23	48.9	24	51.1	0.040	0.841
Antibiotic (ABO)	Cef-4 (n=27)	8	29.6	19	70.4	0.139	0.013*
	Clinda (n=22)	8	36.4	14	63.6	2.098	0.148
	Meropenam (n=55)	29	52.7	26	47.3	0.364	0.546
	Tazocine (n =35)	24	68.6	11	31.4	7.429	0.006*
	Fosfomycin (n =27)	20	74.1	7	25.9	8.574	0.003*
	Colistin (n =38)	18	64.3	10	35.7	3.175	0.075
	Vancomycin (n=11)	1	9.1	10	90.9	8.274	0.004*
	Levofloxacin (n=2)	2	100	0	0	2.041	0.153
	Azithomycin (n=6)	2	33.3	4	66.7	0.709	0.400
	Tigycycline (n=1)	0	0	1	100	1.010	0.315
	Methro (n=4)	1	25	3	75	1.042	0.307
	SULBACTAM+AMPICILLIN (Unasyn) (n=2)	0	0	2	100	2.041	0.153
	Ampicilin (n=2)	0	0	2	100	2.041	0.153
	Amikin (n=1)	0	0	1	100	1.010	0.315

จากตาราง 7 เปรียบเทียบในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีผลการรักษาเสียชีวิต (p-value = 0.03) ด้านการวินิจฉัยโรค โรคทางเดินหายใจ (p-value = 0.04) เสียชีวิตด้วยโรคหัวใจ (p-value = 0.029) โรคติดเชื้อในเลือด (p-value = 0.015) ติดเชื้อดื้อยา AMR (p-value = 0.003) ระบบที่ติดเชื้อ VAP ติดเชื้อ VAP (p-value = 0.008) ชนิดของเชื้อดื้อยา CRE-MDR (p-value = 0.027) และ CRAB-MDR (p-value < 0.001) ยาฆ่าเชื้อที่ได้รับ Cef-4 (p-value = 0.013) Tazocine (p-value = 0.006) Fosfomycin (p-value = 0.003) Vancomycin (p-value = 0.004) ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value < 0.05

อภิปรายผล

จากการศึกษาพบว่า สถานการณ์การติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรมมีอัตราการติดเชื้อดื้อยาในผู้ป่วยสูง โดยเฉพาะเชื้อ CRAB-MDR ซึ่งพบในผู้ป่วยมากที่สุดในช่วงการศึกษา 3 ปี (พ.ศ. 2564-2566) โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2566 อัตราการติดเชื้อ CRAB-MDR สูงถึงร้อยละ 92.9 ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความท้าทายในการควบคุมการติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยที่มีผู้ป่วยวิกฤติ การค้นพบนี้สอดคล้องกับ นฤมล จัยเล็ก และคณะ (2559) พบว่า การได้รับการสอดใส่ท่อหรือสายสวนเข้าสู่ร่างกายเพียงปัจจัยเดียวมีค่าความไวและค่าการทำนายเชิงลบสูงสุดที่ร้อยละ 96.9 และ 97.5 ตามลำดับ ซึ่งหมายความว่าหากผู้ป่วยไม่ได้รับการสอดใส่ท่อหรือสายสวน ผู้ป่วยจะมีโอกาสน้อยในการติดเชื้อดื้อยาหลายกลุ่ม ในทำนองเดียวกัน ปัจจัยประวัติเคยติดเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพในโรงพยาบาลมีค่าความจำเพาะและค่าการทำนายเชิงบวกสูงสุดที่ร้อยละ 99.7 และ 95.5 ซึ่งหมายความว่าหากผู้ป่วยมีประวัติเคยติดเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพในโรงพยาบาล ผู้ป่วยจะมีโอกาสติดเชื้อดื้อยาหลายกลุ่มได้สูง

การพัฒนาระบบการจัดการทางการแพทย์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาได้ผลลัพธ์ที่ดี โดยการนำระบบ 4 AMR systems ซึ่งประกอบด้วย 1) ระบบการป้องกันก่อนการติดเชื้อ 2) ระบบการใช้สัญลักษณ์เตือน 3) ระบบการติดตามเส้นทางของการติดเชื้อ และ 4) ระบบความปลอดภัยในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ระบบเหล่านี้ช่วยลดความเสี่ยงการติดเชื้อและป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปิยะฉัตร วิเศษศิริ และคณะ (2558) พบว่าการส่งเสริมให้บุคลากรพยาบาลปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาโดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ เป็นกระบวนการพัฒนาศักยภาพที่มุ่งเน้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างเป็นระบบ ช่วยให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจ มีทัศนคติ ทักษะ ความชำนาญ และประสบการณ์ที่เหมาะสม

ผลการประเมินพบว่า หลังจากการพัฒนาระบบ บุคลากรทางการแพทย์มีการรับรู้และความคิดเห็นต่อระบบการจัดการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ($p\text{-value} < 0.05$) นอกจากนี้อัตราการติดเชื้อดื้อยาในผู้ป่วยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะการติดเชื้อ CRAB-MDR และ CRE-MDR กลุ่มควบคุมลดลงจากร้อยละ 74.2 กลุ่มทดลองร้อยละ 25.8 การปรับปรุงระบบการจัดการดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการลดการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยา และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ คาร์แกน และคณะ (2006) (Kagan et al., 2006) พบว่า การประเมินผลและการให้ข้อมูลย้อนกลับควรดำเนินการควบคู่กันไป เนื่องจากการให้ความคิดเห็นย้อนกลับจากการรับรู้เหตุการณ์หรือพฤติกรรมที่สังเกตได้จริงในขณะนั้น ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมให้พยาบาลเกิดการปฏิบัติและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อแก้ไขปัญหาและบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ บุญญรัตน์ รัตนประภา (2566) การพัฒนาระบบการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาควบคุมพิเศษ โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย

การพัฒนาระบบการจัดการทางการแพทย์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม ส่งผลให้บุคลากรมีความรู้และการรับรู้ที่ดีขึ้น พร้อมทั้งลดอัตราการติดเชื้อดื้อยาในผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญ

การนำผลการวิจัยไปใช้

การพัฒนาระบบการจัดการทางการแพทย์ในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม ประกอบด้วยระบบ 4 AMR systems ซึ่งส่งผลทำให้ลดอัตราการติดเชื้อดื้อยาลงได้ดังนั้นควรนำระบบ 4 AMR systems ไปปฏิบัติในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรมอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งจัดทำคู่มือ 4 AMR systems ให้บุคลากรทางการแพทย์ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติระยะยาวซึ่งส่งผลให้ลดอัตราการเกิดเชื้อดื้อยา ลดอัตราการนอนโรงพยาบาล รวมถึงลดค่าใช้จ่ายในการนอนโรงพยาบาล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในหอผู้ป่วยไอซียูอายุรกรรม ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยเฉพาะ หากมีการศึกษาต่อไป ควรขยายขอบเขตการศึกษาครอบคลุมหอผู้ป่วยประเภทอื่น เช่น หอผู้ป่วยวิกฤตแผนกต่างๆ หอผู้ป่วยอายุรกรรม หอผู้ป่วยศัลยกรรม หรือหอผู้ป่วยทั่วไป เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบการจัดการการป้องกันเชื้อดื้อยาในบริบทที่แตกต่างกัน

2. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรพิจารณาการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการข้อมูลและการติดตามการติดเชื้อดื้อยา เช่น ระบบฐานข้อมูลที่เชื่อมต่อกันระหว่างหอผู้ป่วย หรือการใช้ระบบเตือนอัตโนมัติในการจัดการการติดเชื้อ ซึ่งจะช่วยให้สามารถติดตามการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาได้อย่างแม่นยำและรวดเร็วยิ่งขึ้น

3. การวิจัยครั้งต่อไปอาจพิจารณาทำการศึกษาระหว่างโรงพยาบาลที่มีระบบการจัดการเชื้อ ดื้อยาที่แตกต่างกัน เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพและหาวิธีการที่ดีที่สุดในการลดการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล

เอกสารอ้างอิง

- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2565). คู่มือการประเมินการจัดการการติดเชื้อด้านจุลชีพอย่างบูรณาการในโรงพยาบาล (EE-AMR Tool, Thailand). ห้างหุ้นส่วนจำกัดงานพิมพ์.
- กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2565). แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ (พิมพ์ครั้งที่ 1). CANNA GRAPHIC.
- ณัฐวิภา โลเทศเสถียร. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดเชื้อดื้อยาซีอาร์อี (CRE) ในผู้ป่วยติดเชื้อเอนเทอโรแบคทีเรียซีอี (Enterobacteriaceae) ในหอผู้ป่วยวิกฤติ โรงพยาบาลเพชรบูรณ์. *เพชรบูรณ์เวชสาร*, 1(3), 323-336.
- นฤมล จ้อยเล็ก, วิลาวรรณ พิเชียรเสถียร, และ นงเยาว์ เกษตรภิบาล. (2559). การพัฒนาระบบการให้คะแนนปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อดื้อยาหลายกลุ่มสำหรับผู้ป่วยใน. *พยาบาลสาร*, 43(3), 69-80.
- บุญญรัตน์ รัตนประภา. (2566). การพัฒนาระบบการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาควบคุมพิเศษ โรงพยาบาลศรีสังวรสุโขทัย. *วารสารการพยาบาล สุขภาพและสาธารณสุข*, 2(1), 1-17.
- ประจวบ ทองเจริญ, วันชัย มั่งคั่ง และ อะเคื้อ อุณหเลขกะ. (2558). ผลของการใช้กลวิธีหลากหลายต่อการปฏิบัติของบุคลากรสุขภาพในการป้องกันการติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาหลายขนาน. *พยาบาลสาร*, 42(1), 61-73.
- ปรียาภา ปัญควณิช, ปิยะฉัตร ปิตกาญจนกุล, ผาสุก แสงเมือง, และ กุลรัตน์ บริรักษ์วานิชย์. (2564). การพัฒนาระบบการจัดการปัญหาการติดเชื้อดื้อยาแบบมีส่วนร่วมของบุคลากรสุขภาพในเครือข่ายบริการสุขภาพ โรงพยาบาลเพชรบูรณ์. *เพชรบูรณ์เวชสาร*, 1(3), 234-248.
- ปิยะฉัตร วิเศษศิริ, อะเคื้อ อุณหเลขกะ, และ นงเยาว์ เกษตรภิบาล. (2558). การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาของบุคลากรพยาบาล แผนกอายุรกรรมในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ. *พยาบาลสาร*, 42(3), 119-134.
- ศูนย์ข้อมูลเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลและเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ. (2567). รายงานการติดเชื้อและเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลของประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2564-2566. <https://www.nicc-ipcprogram.org/>
- อะเคื้อ อุณหเลขกะ. (2561). แนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล (พิมพ์ครั้งที่ 4). มิ่งเมืองนวัตน์.
- อะเคื้อ อุณหเลขกะ, สุชาดา เหลืองอาภาพงศ์, และ จิตตาภรณ์ จิตรีเชื้อ. (2557). การป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในหออภิบาลผู้ป่วย. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Centers for disease control and prevention. (2007). *2007 guideline for isolation precautions: preventing transmission of infectious agents in healthcare settings*. CDC.
- Centers for disease control and prevention [CDC]. (2014). *MRSA surveillance, In hospitals*. <https://www.cdc.gov/infection-control/hcp/isolation-precautions/index.html>
- Kagan, I., Kigli-Shemesh, R., & Tabk, N. (2006). Let me tell you what I really think about you evaluating nursing managers using anonymous staff feedback. *Journal of Nursing Management*, 14, 356-365.
- National Antimicrobial Resistance Surveillance Center. (2009). Acinetobacter baumannii: การดื้อยาต้านจุลชีพหลายชนิดในประเทศไทย. *Journal of the medical association of Thailand*, 92(Suppl. 4), S36-S45.
- van Gulik, N., Hutchinson, A., Considine, J., Driscoll, A., Malathum, K., & Botti, M. (2020). Barriers and facilitators to integrating antimicrobial stewardship into clinical governance and practice: A Thai case study. *International Journal of Infection Control*, 16(2). <https://doi.org/10.3396/ijic.v16i2.013.20>

การรับรู้สิทธิการรักษาพยาบาลกองทุนหลักประกันสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลศูนย์ Awareness of professional nurse's right of health insurance in tertiary hospital

เตือนใจ ภาณุธนะสวัสดิ์*

Tuenjai Panuthanasawat*

กลุ่มงานประกันสุขภาพ โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก
Health Insurance Department, Buddhachinaraj Phitsanulok Hospital, Phitsanulok
ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding) e-mail: tuenjaja@gmail.com

(Received: December 17, 2024; Revised: January, 25, 2025; Accepted: February, 26, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้สิทธิการรักษาพยาบาลกองทุนหลักประกันสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลศูนย์ กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานในโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก มาแล้วอย่างน้อย 6 เดือน สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน จำนวน 341 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามการรับรู้สิทธิการรักษาพยาบาลกองทุนหลักประกันสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลศูนย์ มีความตรงของเนื้อหาเท่ากับ 0.82 และค่าความเชื่อมั่นได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาร์ชเท่ากับ 0.85 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลวิจัยพบว่าพยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้สิทธิการรักษาพยาบาล ดังนี้ สิทธิประกันสุขภาพแห่งชาติอยู่ในระดับสูง (Mean = 1.61, S.D. = 0.57) สิทธิประกันสังคมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 1.32, S.D. = 0.61) และสิทธิสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการในระดับสูง (Mean = 1.47, S.D. = 0.62)

ดังนั้น จึงควรนำผลวิจัยไปพัฒนาส่งเสริมการรับรู้สิทธิประกันสังคมของพยาบาลวิชาชีพ เพื่อให้สามารถคุ้มครองสิทธิประโยชน์ของผู้ป่วยให้ครอบคลุมทุกกองทุนและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าต่อไป

คำสำคัญ : การรับรู้, กองทุนหลักประกันสุขภาพ, พยาบาลวิชาชีพ, โรงพยาบาลศูนย์

Abstract

This descriptive research aimed to study the awareness of professional nurses' rights to health insurance in a tertiary hospital. The sample group consisted of professional nurses working at Buddhachinnaraj Phitsanulok Hospital who had been employed for at least six months. Multistage random sampling included three hundred forty-one participants. Data were collected using a questionnaire on the awareness of professional nurses' rights to health insurance in a tertiary hospital, with a content validity index of 0.82 and a reliability coefficient (Cronbach's alpha) of 0.85. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, and standard deviation.

The research found that professional nurses had a high level of awareness of the Universal Health Coverage Fund (Mean = 1.61, S.D. = 0.57), a moderate level of awareness of the Social Security Fund (Mean = 1.32, S.D. = 0.61), and a high level of awareness of the Civil Service Fund (Mean = 1.47, S.D. = 0.62).

Therefore, the research results should be used to develop and promote awareness of professional nurses' social security rights to ensure they can protect patient benefits, cover all funds, and use resources efficiently in the future.

Keyword: awareness, health insurance, registered nurse, tertiary hospital

บทนำ

การปฏิรูประบบสุขภาพของนานาประเทศในโลกมีวัตถุประสงค์ในการปฏิรูประบบสุขภาพที่แตกต่างกัน หลายประเทศมุ่งเน้นที่การควบคุมค่าใช้จ่าย หลายประเทศมุ่งไปที่การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ในขณะที่บางประเทศใช้ความพยายามที่จะให้บรรลุวัตถุประสงค์ทั้งสองด้านพร้อมกัน สำหรับประเทศไทยนโยบายด้านระบบหลักประกันสุขภาพเพื่อการเข้าถึงบริการด้านการรักษาพยาบาลของประชาชนมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ จัดให้ระบบบริการสาธารณสุขที่จำเป็นต่อสุขภาพและการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพของประชาชน โดยประเทศไทยเข้าสู่การมีหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าเมื่อรัฐบาลไทยประกาศนโยบายดังกล่าวในปี พ.ศ. 2544 และทางรัฐสภาได้ลงมติเห็นชอบร่างพระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติพ.ศ.2545 เป็นต้นมา (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2024)

กองทุนหลักประกันสุขภาพมี 3 กองทุน ประชากรที่มีหลักประกันสุขภาพ จำนวน 67.146 ล้านคน แบ่งเป็น 3 กองทุน ได้แก่ 1) กองทุนสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ โดยมีผู้ใช้สิทธิการรักษา 5.401 ล้านคน ซึ่งสิทธิการรักษายาบาลนี้คุ้มครองบริการรักษายาบาลให้กับข้าราชการและบุคคลในครอบครัว บิดา มารดา คู่สมรส และบุตร ที่ถูกต้องตามกฎหมาย เมื่อเจ็บป่วยสามารถเข้ารับบริการรักษายาบาลได้ที่โรงพยาบาลของรัฐ โดยมีกรมบัญชีกลางกระทรวงการคลังทำหน้าที่ดูแลระบบออกกฎระเบียบ 2) กองทุนประกันสังคม โดยมีผู้ใช้สิทธิการรักษา 12.807 ล้านคน ซึ่งจะได้รับการคุ้มครองบริการรักษายาบาลให้กับผู้ประกันตนตามสิทธิสามารถเข้ารับบริการรักษายาบาลได้ที่โรงพยาบาลที่เลือกลงทะเบียนโดยสำนักงานประกันสังคม ทำหน้าที่ดูแลระบบการเบิกจ่ายค่ารักษายาบาล และ 3) กองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดยมีผู้ใช้สิทธิการรักษา 46.859 ล้านคน โดยให้การคุ้มครองบุคคลที่เป็นคนไทยมีเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก ที่ไม่ได้รับสิทธิสวัสดิการข้าราชการ หรือสิทธิประกันสังคม หรือสิทธิสวัสดิการรัฐวิสาหกิจ หรือสิทธิอื่น ๆ เป็นต้น ซึ่งเป็นการให้บริการสาธารณสุขที่จำเป็นต่อสุขภาพและการดำรงชีวิตจัดขึ้นโดยรัฐ ตาม พ.ร.บ.หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2545 โดยมีสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ทำหน้าที่บริหารจัดการระบบเพื่อการเข้าถึงบริการสาธารณสุขที่มีมาตรฐาน (National Health Security Office, 2024)

โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก เป็นโรงพยาบาลศูนย์ให้บริการผู้ป่วยที่มีสิทธิรักษายาบาลทั้ง 3 กองทุน โดยเป็นผู้ป่วยกองทุนสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ ร้อยละ 9.18 กองทุนประกันสังคม ร้อยละ 19.43 กองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ร้อยละ 71.39 ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความวิตกกังวลซับซ้อนทำให้มีการใช้ทรัพยากรในการดูแลรักษามูลค่าสูงถึง 3,637 ล้านบาท/ปี โดยเฉพาะกองทุนเฉพาะโรค เช่น โรคหัวใจ โรคไตวายเรื้อรัง โรคมะเร็ง เป็นต้น มีค่าใช้จ่ายสูงที่สุด (โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก, 2567) พยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วยเป็นบุคลากรที่มีบทบาทหน้าที่ให้บริการพยาบาลกับผู้ป่วยบริการที่มีสิทธิการรักษายาบาลแตกต่างกันซึ่งหากพยาบาลประจำหอผู้ป่วยมีการรับรู้เกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ของแต่ละสิทธิการรักษายาบาลจะสามารถให้ข้อมูลหรือชี้แจงสิทธิประโยชน์กับผู้ป่วยบริการได้อย่างถูกต้อง เพื่อให้ผู้ป่วยบริการได้รับการพิทักษ์สิทธิด้านสิทธิรักษายาบาลและใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสมในการดูแลรักษาอีกด้วย ในฐานะพยาบาลวิชาชีพกลุ่มงานประกันสุขภาพมีหน้าที่ความรับผิดชอบในการจำแนกประเภทผู้ป่วยบริการเพื่อให้ได้รับการดูแลสิทธิอย่างเหมาะสม และอีกหนึ่งบทบาทหน้าที่ที่สำคัญ คือ การให้ความรู้ และการให้คำปรึกษากับพยาบาลประจำหอผู้ป่วยเกี่ยวกับสิทธิรักษายาบาล เพื่อพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลตามสิทธิอย่างเหมาะสมตามเงื่อนไขของแต่ละกองทุนสุขภาพต่าง ๆ และสอดคล้องกับการใช้ทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสมตามความจำเป็นและคุ้มค่าคุ้มทุน (กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข, 2561) ดังนั้น พยาบาลวิชาชีพควรมีความรู้เกี่ยวกับสิทธิรักษายาบาลและสามารถถ่ายทอดให้ผู้รับบริการรับทราบ รวมทั้งช่วยให้ได้รับสิทธิประโยชน์อย่างเต็มที่ซึ่งที่ผ่านมาพบว่าพยาบาลวิชาชีพยังมีการรับรู้ไม่ครอบคลุมสิทธิประโยชน์ทั้งหมด โดยการศึกษาการรับรู้สิทธิการรักษายาบาลของพยาบาลวิชาชีพพบว่าการตระหนักมีความสัมพันธ์กันในทางบวกกับการให้ข้อมูลตามสิทธิผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพของโรงพยาบาลแห่งหนึ่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ปิยะมาศ สุดชาข้า, 2560)

การรับรู้เป็นกระบวนการตีความต่อสิ่งเร้าภายนอก (stimulus) ทำให้เกิดความเข้าใจ ความคิด (perception) และส่งผลให้เกิดการตอบสนอง (response) ตามมา การรับรู้ความแตกต่างของสิทธิประโยชน์และเงื่อนไขการรับบริการดังกล่าวของผู้มีสิทธิภายใต้ระบบประกันสุขภาพทั้งสามกองทุนจะส่งผลต่อการสนองที่แตกต่างกันด้วย หากพยาบาลวิชาชีพที่การรับรู้สิทธิรักษาพยาบาลที่ถูกต้องจะสามารถดำเนินการบริหารจัดการ รวมทั้งแจ้งข้อมูลหรือปรึกษาพยาบาลกลุ่มงานประกันสุขภาพให้สามารถบริหารจัดการข้อมูลผู้มีสิทธิและจำแนกประเภทผู้รับบริการเพื่อให้ได้รับการดูแลตามสิทธิประกันสุขภาพอย่างเหมาะสมเกิด ประโยชน์ทั้งต่อผู้รับบริการและองค์กร (ประนอม จิตต์ชนง, 2564; Molokomme, Seekoe & Goon, 2018)

จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้สนใจศึกษาการรับรู้สิทธิรักษาพยาบาลกองทุนหลักประกันสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลศูนย์ เนื่องจากมีผู้รับบริการจำนวนมากและมีความซับซ้อนในการใช้สิทธิรักษาพยาบาลกองทุนต่าง ๆ หากพยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้น้อยจะส่งผลให้ผู้รับบริการได้รับการรักษาพยาบาลที่ไม่เหมาะสมกับชุดสิทธิประโยชน์ที่จะได้รับ ซึ่งที่ผ่านมายังไม่เคยมีการศึกษาในพื้นที่วิจัยนี้มาก่อนเพื่อนำข้อมูลการรับรู้ที่ได้มาพัฒนาต่อโดยเสริมความรู้ที่ถูกต้องกับพยาบาลวิชาชีพให้สามารถปฏิบัติงานให้ผู้รับบริการได้รับการดูแลและเข้าถึงบริการด้านสาธารณสุขในแต่ละกองทุนอย่างเหมาะสมใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าตอบสนองนโยบายด้านระบบหลักประกันสุขภาพ ของกระทรวงสาธารณสุขต่อไป

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาการรับรู้สิทธิการรักษาพยาบาลกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลศูนย์

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2567 สถานที่ดำเนินการวิจัย คือ โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก จำนวน 1,037 คน

กลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณของโดยใช้โปรแกรม G* Power (วีระศักดิ์ ปัญญาพรวิทยา, 2563) กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนในการสุ่ม 0.05 ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.95 ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 284 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของตัวอย่างจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นเท่ากับ 341 คน คัดเลือกตัวอย่างโดยใช้สุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การสุ่มแบบชั้นภูมิ (stratified random sampling) โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) ดังนี้ พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก อย่างน้อย 6 เดือน ที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์สามารถฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาไทยได้ และยินดีที่จะเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามการรับรู้สิทธิการรักษาพยาบาลกองทุนหลักประกันสุขภาพของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลศูนย์ ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนเอกสารและวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยข้อความที่ถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงาน และการได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้เกี่ยวกับสิทธิรักษาพยาบาลกองทุนหลักประกันสุขภาพ ลักษณะคำถามปลายเปิด ปลายปิด และเลือกตอบ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้สิทธิการรักษาพยาบาลกองทุนหลักประกันสุขภาพ จำนวน 34 ข้อ แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามการรับรู้สิทธิรักษาพยาบาลหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จำนวน 8 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้สิทธิประกันสังคม จำนวน 11 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้สิทธิสวัสดิการรักษายาพยาบาลข้าราชการ จำนวน 15 ข้อ

ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 3 ระดับ การให้คะแนน ดังนี้ 0 = ไม่ใช่, 1 = ไม่แน่ใจ, 2 = ใช่ การแปลค่าคะแนนแบ่งระดับการรับรู้เป็น 3 ระดับ ได้แก่ 0.0 - 0.6 หมายถึง การรับรู้ระดับต่ำ 0.7 - 1.3 หมายถึง การรับรู้ระดับปานกลาง 1.4 - 2.0 หมายถึง การรับรู้ระดับสูง

การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยดำเนินการควบคุมคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ดังนี้

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามที่ได้ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพหัวหน้างานประกันสุขภาพ 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพหัวหน้าหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพหัวหน้ากลุ่มงาน 1 ท่าน ปรับปรุงและแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นมาคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index : CVI) ของแบบวัดการรับรู้สิทธิการรักษาพยาบาลกองทุนหลักประกันสุขภาพ ได้เท่ากับ 0.82

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) ผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ และได้รับการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปหาความเชื่อมั่นกับพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย หลังจากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.85

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก โดยมีวิธีดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตดำเนินการวิจัยจากหัวหน้าหน่วยงานถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก

2. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลของโรงพยาบาลที่ศึกษาเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าแผนก และหัวหน้าหอผู้ป่วยของหน่วยงานที่ศึกษา เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขออนุญาตแจกแบบสอบถามและเอกสารแสดงความยินยอมให้กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดในแต่ละหอผู้ป่วย โดยแต่ละหอผู้ป่วยจะมีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้จำนวนตามที่ต้องการด้วยวิธีจับฉลากแบบไม่ใส่คืน

4. ผู้วิจัยทำการแจกแบบสอบถามงานวิจัย โดยผู้วิจัยขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างแต่ละหอผู้ป่วยของโรงพยาบาล กำหนดระยะเวลาในการตอบแบบสอบถามภายใน 1 สัปดาห์ หากกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามแล้วให้ส่งแบบสอบถามคืนที่กลุ่มงานประกันสุขภาพ

5. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืน ตรวจสอบความสมบูรณ์และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงาน หอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน การได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้เกี่ยวกับสิทธิรักษาพยาบาลกองทุนหลักประกันสุขภาพ และการรับรู้สิทธิรักษาพยาบาล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก เลขที่ IRB 113/67 รับรอง วันที่ 7 พฤศจิกายน 2567 ผู้วิจัยขอความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัยผ่านทางวาจา เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมให้เก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย แนวทางการวิจัย ประโยชน์ที่ได้จากการวิจัย การเก็บข้อมูลโดยการใส่รหัสไม่ได้ระบุชื่อและนามสกุลที่บ่งบอกตัวตนของผู้เข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลโดยภาพรวม ข้อมูลการวิจัยจะถูกเก็บในคอมพิวเตอร์ที่มีการปกป้องเข้าถึงข้อมูลโดยใช้ การเข้ารหัส ซึ่งทีมผู้วิจัยเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงได้ ข้อมูลจะถูกจัดเก็บเป็นระยะเวลาทั้งหมด 1 ปี หลังจากนั้นจะ ทำลาย

ผลการวิจัย

ตาราง 1 แสดงจำนวน ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพ (n = 341)

ข้อมูลทั่วไป	พยาบาลวิชาชีพ	
	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
20 – 30	124	36.37
31 – 40	104	30.50
41 – 50	79	23.13
51 – 60	34	10.00
Mean = 35.53 ปี, S.D. = 10.30		
เพศ		
ชาย	59	17.30
หญิง	282	82.70
สถานภาพสมรส		
โสด	156	45.75
คู่	145	42.52
หม้าย / หย่า / แยกกันอยู่	40	11.73
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	316	92.67
ปริญญาโท	25	7.33
ตำแหน่ง		
ปฏิบัติการ	146	42.81
ชำนาญการ	167	48.98
ชำนาญการพิเศษ	28	8.21
ประสบการณ์การปฏิบัติงาน		
< 1 ปี	194	56.90
> 1-10 ปี	113	33.13
> 10 ปี	34	9.97
Mean = 4.35 ปี, S.D. = 4.49		
การได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้เรื่องสิทธิการรักษากองทุนหลักประกันสุขภาพ		
เคย	280	82.11
ไม่เคย	61	17.89

จากตาราง 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างอายุ 20-30 ปี ร้อยละ 36.37 มีอายุเฉลี่ย 35.53 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 82.70 สถานภาพโสดร้อยละ 45.75 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 92.67 ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งชำนาญการ ร้อยละ 48.98 มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 1 ปี ร้อยละ 56.90 เคยได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้เกี่ยวกับสิทธิรักษาพยาบาลกองทุนประกันสุขภาพ ร้อยละ 82.11

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกรายข้อการรับรู้สิทธิการรักษาพยาบาลสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (n = 341)

รายการ	Mean	S.D.
1. สิทธิขอรับเงินช่วยเหลือเบื้องต้นตามมาตรา 41 พ.ร.บ.หลักประกันสุขภาพฯ	1.39	0.62
2. สิทธิการรักษากรณี UCEP	1.78	0.47
3. สิทธิรับบริการดูแลรักษาพยาบาลผู้ติดเชื้อ เอช ไอ วี/เอดส์	1.56	0.61
4. สิทธิรับบริการรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง	1.58	0.58
5. สิทธิรับบริการส่งเสริมสุขภาพแม่และเด็ก	1.70	0.52
6. สิทธิการรักษาในการได้รับการตรวจคัดกรองความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเรื้อรัง	1.71	0.52
7. สิทธิรับบริการแพทย์แผนไทย ยาแผนไทย	1.53	0.63
8. สิทธิรับการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการตามทะเบียน ท.74	1.60	0.62

จากตาราง 2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สิทธิการรักษาพยาบาลสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ รายข้อน้อยที่สุด คือ สิทธิขอรับเงินช่วยเหลือเบื้องต้นได้ตามมาตรา 41 พ.ร.บ.หลักประกันสุขภาพฯ มีค่าเฉลี่ย 1.39 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.62 และรายข้อสูงที่สุด คือ สิทธิการรักษากรณี UCEP ค่าเฉลี่ย 1.78 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.47

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกรายข้อการรับรู้สิทธิการรักษาพยาบาลสิทธิประกันสังคม (n = 341)

รายการ	Mean	S.D.
1. การเข้ารับการรักษาตามสิทธิการรักษาของผู้ประกันตน	1.22	0.74
2. สิทธิการรักษากรณี UCEP	1.39	0.58
3. ค่าใช้จ่ายในการรักษาตามสิทธิประกันสังคม กรณีรักษาที่หน้าบัตรตนเอง	1.15	0.74
4. กองทุนเงินทดแทน	1.29	0.63
5. การคลอดบุตร	0.88	0.75
6. ประสพภัยจากรถ	1.51	0.67
7. ระยะเวลาการเบิก-จ่ายสิทธิการรักษาประกันสังคม กรณีคลอดบุตร	1.62	0.54
8. สิทธิรับเงินสงเคราะห์บุตร	1.62	0.54
9. ทันตกรรม	1.73	0.71
10. การทำหมันหญิง หรือทำหมันชาย	1.45	0.60
11. การรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ด้วยการล้างไตทางช่องท้อง (CAPD) ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis) หรือผ่าตัดเปลี่ยนไต (Kidney Transplantation)	1.23	0.57

จากตาราง 3 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สิทธิการรักษาพยาบาลสิทธิประกันสังคม รายข้อน้อยที่สุด คือ การคลอดบุตร มีค่าเฉลี่ย 0.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.75 และรายข้อสูงที่สุด คือ ทันตกรรม มีค่าเฉลี่ย 1.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.71

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำแนกรายข้อการรับรู้สิทธิการรักษาพยาบาลกองทุนสวัสดิการ
รักษาพยาบาลข้าราชการ (n=341)

รายการ	Mean	S.D.
1. สิทธิการรักษากรณี UCEP	1.75	0.50
2. ผู้ที่ใช้สิทธิรักษาพยาบาลสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ	1.86	0.37
3. สถานพยาบาลตามสิทธิรักษาพยาบาลสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ	0.93	0.85
4. หลักฐานการแสดงตน	1.84	0.41
5. ยาในบัญชียาหลักแห่งชาติ	1.70	0.52
6. ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ	1.28	0.72
7. ยาในบัญชียาหลักแห่งชาติบางรายการต้องมีคำรับรองจากแพทย์	1.59	0.63
8. ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติบางรายการต้องมีคำรับรองจากแพทย์	1.73	0.46
9. ผู้ลงนามในคำรับรองการใช้ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติ	1.46	0.70
10. การใช้ยานอกบัญชียาหลักแห่งชาติที่ไม่เกี่ยวข้องกับการรักษา	1.52	0.61
11. การเข้ารับบริการกรณีเจ็บป่วยฉุกเฉินในสถานพยาบาลของรัฐและเอกชน	1.19	0.81
12. การเบิก ค่าห้อง ค่าอาหารในการเข้าพักรักษาตัวในห้องพิเศษ	0.87	0.84
13. เจ็บป่วยเรื้อรังการเบิกวัสดุการแพทย์ได้ตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด กรณี เจ็บป่วยเรื้อรัง	1.58	0.55
14. การขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานต้นสังกัด กรณีส่วนเกินค่ารักษายาบาล	1.50	0.59
15. การใช้สิทธิการรักษาสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ กรณีเจ็บป่วยจาก อุบัติเหตุ	1.25	0.75

จากตาราง 4 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สิทธิการรักษาพยาบาลกองทุนสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ
ข้อที่น้อยที่สุด คือ การเบิก ค่าห้อง ค่าอาหารในการเข้าพักรักษาตัวในห้องพิเศษ มีค่าเฉลี่ย 0.87 ส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน 0.84 และข้อที่มีสูงที่สุด คือ หลักฐานการแสดงตน มีค่าเฉลี่ย 1.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.41

ตาราง 5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการรับรู้ภาพรวมแต่ละกองทุนหลักประกันสุขภาพของ
พยาบาลวิชาชีพ (n=341)

กองทุนหลักประกันสุขภาพ	Mean	S.D.	ระดับการรับรู้
กองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ	1.61	0.57	การรับรู้ระดับสูง
กองทุนประกันสังคม	1.32	0.61	การรับรู้ระดับปานกลาง
กองทุนสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ	1.47	0.62	การรับรู้ระดับสูง

จากตาราง 5 พบว่าพยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้สิทธิกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและกองทุนสวัสดิการ
รักษายาบาลข้าราชการ ในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ยการรับรู้ 1.61 และ 1.47 ตามลำดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.57
และ 0.61 ตามลำดับ การรับรู้สิทธิกองทุนประกันสังคมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยการรับรู้ 1.32 ส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐานส่วน 0.61

การอภิปรายผล

1. ข้อมูลทั่วไปพบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นตำแหน่งปฏิบัติการและชำนาญการ ร้อยละ 42 และ 49 ตามลำดับ เกือบครึ่งมีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 1 ปี ส่งผลต่อการรับรู้หลักประกันสุขภาพทั้ง 3 กองทุนโดยพยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้สิทธิกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและกองทุนสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการในระดับสูง ส่วนการรับรู้สิทธิกองทุนประกันสังคมอยู่ในระดับปานกลางทั้งนี้อาจเนื่องมาจากประสบการณ์การทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่น้อยทำให้การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับหลักประกันสุขภาพแต่ละกองทุนแตกต่างกัน

2. สิทธิการรักษาพยาบาลหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 1.61 อยู่ในระดับสูง อาจเนื่องมาจากผู้รับบริการส่วนใหญ่มีสิทธิรักษาเป็นกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ร้อยละ 71.39 จึงทำให้พยาบาลวิชาชีพมีประสบการณ์ในการให้ข้อมูลและบริการมากกว่ากองทุนอื่นจึงมีการรับรู้ในระดับสูงสอดคล้องกับศึกษาของนรินทร์ ระวังภัย (2564) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ พบว่าประสบการณ์ที่สั่งสมมาส่งผลทำให้การรับรู้เพิ่มขึ้น เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด 3 อันดับแรก คือเจ็บป่วยวิกฤตฉุกเฉินอันตรายถึงชีวิตมีสิทธิใช้กรณี UCEP โรงพยาบาลเอกชนใกล้ที่สุดได้ไม่เกิน 72 ชั่วโมง สิทธิการรักษาในการได้รับการตรวจคัดกรองความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเรื้อรัง มีสิทธิรับบริการส่งเสริมสุขภาพ แม่และเด็ก เช่น การฝากครรภ์ มีค่าเฉลี่ย 1.78, 1.71 และ 1.70 ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากพยาบาลวิชาชีพเคยได้รับข้อมูลข่าวสารความรู้เกี่ยวกับสิทธิรักษาพยาบาลกองทุนประกันสุขภาพ ร้อยละ 82.11 ทำให้การรับรู้ในระดับสูง สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ สิทธิขอรับเงินช่วยเหลือเบื้องต้นได้ตามมาตรา 41 พระราชบัญญัติหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ มีค่าเฉลี่ย 1.39 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกระบวนการให้ข้อมูลและดำเนินการในส่วนนี้เป็นบทบาทของพยาบาลวิชาชีพศูนย์ประกันสุขภาพมากกว่าพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยจึงมีการรับรู้ข้อคำถามนี้น้อยที่สุด

3. สิทธิการรักษาพยาบาลหลักประกันสังคมภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 1.32 อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องมาจากพยาบาลวิชาชีพไม่ได้มีประสบการณ์การใช้สิทธิกองทุนประกันสังคมและจำนวนผู้บริการที่ใช้สิทธิกองทุนประกันสังคมในโรงพยาบาลศูนย์น้อยร้อยละ 19.39 ประกอบกับเงื่อนไขการใช้สิทธิประโยชน์ของกองทุนประกันสังคมมากกว่ากองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติและกองทุนสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการทำให้พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้ภาพรวมปานกลาง เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด 3 อันดับแรก คือกรณีทันตกรรม สามารถเข้ารับบริการ ขูดหินปูน อุดฟัน ถอดฟัน หรือผ่าฟันคุด ใช้สิทธิในวงเงิน 900 บาท/ปี กรณีคลอดบุตร สามารถเบิกค่าคลอดจากสำนักงานประกันสังคม เหม่าจ่าย 15,000 บาท/การคลอด 1 ครั้ง เงื่อนไขผู้ประกันตนต้องจ่ายเงินสมทบ ไม่น้อยกว่า 5 เดือน ภายใน 15 เดือนก่อนคลอด ผู้ประกันตนมีสิทธิรับเงินสงเคราะห์บุตร เดือนละ 800 บาท (คราวละไม่เกิน 3 คน) จนอายุ 6 ปีบริบูรณ์ มีค่าเฉลี่ย 1.73, 1.62 และ 1.62 ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ เจ็บป่วยกรณีคลอดบุตร ผู้ประกันตนต้องชำระเงินเองทุกราย มีค่าเฉลี่ย 0.88 สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่พบว่ากลุ่มผู้ที่มีสิทธิประกันสังคมมีอัตราการรับรู้ในสิทธิประโยชน์ในการได้รับการรักษาพยาบาลเรื่องการได้รับค่าคลอดบุตรเหม่าจ่าย 13,000 บาท และได้รับค่าสงเคราะห์ทำศพมากที่สุดแต่การรับรู้สิทธิด้านสถานภาพการเป็นผู้ประกันตนที่จะได้รับการชดเชยจากกองทุน เงินสงเคราะห์ตามสิทธิหลังการจ่ายสมทบต่ำกว่าร้อยละ 50 และการรับรู้สิทธิประโยชน์ที่ได้รับจากสถานพยาบาลของรัฐที่ให้ผู้ประกันตนในเรื่องการชดเชยค่าห้องที่เข้ารับการรักษา มีการรับรู้ที่น้อยที่สุด (ธนัชฐา ศุภวิชัย, 2563)

4. สิทธิการรักษาพยาบาลหลักประกันสวัสดิการข้าราชการภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 1.47 อยู่ในระดับสูง อาจเนื่องมาจากพยาบาลวิชาชีพเองมีสิทธิการรักษากองทุนข้าราชการอยู่แล้วจึงมีประสบการณ์การใช้สิทธิรักษากองทุนนี้และสามารถนำมาถ่ายทอดและพิทักษ์ผลประโยชน์ให้กับผู้ป่วยที่มีสิทธิการรักษากองทุนข้าราชการเหมือนกัน จึงทำให้พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้ระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของธนัชฐา ศุภวิชัย (2563) ที่พบว่ากลุ่มผู้ที่มีสิทธิข้าราชการมีอัตราการรับรู้ เรื่องการใช้สิทธิของตนเองและครอบครัว สถานพยาบาลที่มีสิทธิเข้ารับการรักษาเป็นอันดับ 1 เกินร้อยละ 70 สอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศที่ได้ศึกษาการรับรู้สิทธิการรักษาผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพโรงพยาบาลตติยภูมิพบว่าอยู่ในระดับสูง (Al-Saadi, Slimane, Al-Shibli, & Al-Jabri, 2019) เช่นเดียวกับ

การศึกษาการรับรู้สิทธิการรักษาในกลุ่มผู้รับบริการก็พบว่ามีการรับรู้สิทธิการรักษาของตนเองในระดับสูง เช่นกัน (Odeh et al, 2024) เมื่อจำแนกเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ สิทธิรักษาพยาบาลใช้ได้กับตนเอง คู่สมรส บิดามารดา และบุตร หลักฐานการแสดงตนเพื่อไปใช้สิทธิคือบัตรประจำตัวประชาชน เจ็บป่วยวิกฤตฉุกเฉิน อันตรายถึงชีวิต มีสิทธิใช้กรณี UCEP โรงพยาบาลเอกชนใกล้ที่สุดได้ ไม่เกิน 72 ชั่วโมง มีค่าเฉลี่ย 1.86, 1.84 และ 1.75 ตามลำดับ เนื่องจากพยาบาลวิชาชีพมีประสบการณ์การเจ็บป่วยและใช้สิทธิการรักษาหลักประกันสวัสดิการข้าราชการทั้งตนเองและครอบครัวจึงมีการรับรู้ในข้อคำถามนี้สูง ส่วนข้อที่มีค่าน้อยที่สุด คือ เข้าพักรักษาตัวในห้องพิเศษทุราสามารถเบิก ค่าห้อง ค่าอาหารได้เต็มจำนวนมีค่าเฉลี่ย 0.89 เนื่องจากมาค่ารักษาตามสิทธิเมื่อพักรักษาตัวในห้องพิเศษมีการชำระค่าใช้จ่ายส่วนเกินตามสิทธิหลักประกันสวัสดิการข้าราชการที่แตกต่างกันในแต่ละสถานบริการจึงมีการรับรู้ ในข้อคำถามนี้น้อย ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่พบว่ากลุ่มข้าราชการองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นมีการรับรู้ข้อคำถามการใช้ยาในบัญชีและนอกบัญชียาหลัก (ธนัญญา ศุภวิทย์, 2563) อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกัน

การนำผลวิจัยไปใช้

นำผลวิจัยไปใช้พัฒนาระบบการให้ข้อมูลและจัดอบรมเสริมสร้างการรับรู้สิทธิการรักษาพยาบาลกองทุนประกันสังคมของพยาบาลวิชาชีพที่มีการรับรู้ระดับปานกลางเพื่อเพิ่มการรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพและพิทักษ์สิทธิผู้รับบริการให้ได้สิทธิประโยชน์จากกองทุนสุขภาพอย่างเท่าเทียมกัน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ศึกษาวิจัยรูปแบบการบริการพยาบาลแบบคัมค่าคัมทุนตามสิทธิการรักษาพยาบาลกองทุนหลักประกันสุขภาพในกลุ่มโรคซับซ้อน

เอกสารอ้างอิง

- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2567). การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในประเทศไทย.
https://hss.moph.go.th/fileupload_doc_slider/2016-12-13--498.pdf
- กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข. (2561). บทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพ.
บริษัท สำนักพิมพ์สื่อตะวัน จำกัด.
- ธนัญญา ศุภวิทย์. (2563). การรับรู้สิทธิผู้ป่วยและการเข้าถึงบริการสาธารณสุขด้วยศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์.
วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม, 4(7), 42-59.
- นรินทร์ ระวังภัย. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติกรณีศึกษาประชาชนอำเภอแกลง
จังหวัดระยอง. <http://www.mbaoneday-abstract.ru.ac.th/index.php/abstractData/viewIndex/216>
- ประนอม จิตต์ทะนง. (2564). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมดำเนินงานของคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพ
ระดับท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี. วารสารวิจัยเพื่อการส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิต, 1(3), 13-23.
- ปิยะมาศ สุดชาข้า. (2560). การให้ข้อมูลตามสิทธิผู้ป่วยของพยาบาลวิชาชีพของโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง. วารสาร
กฎหมายสุขภาพและสาธารณสุข, 3(1), 1-15.
- โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก. (2567). สถิติบริการ โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก. โรงพยาบาลพุทธชินราช
พิษณุโลก.
- วีระศักดิ์ ปัญญาพรวิทยา. (2563). การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*power. คณะสัตวแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Al-Saadi, A. N., Slimane, S. B. A., Al-Shibli, R. A., & Al-Jabri, F. Y. (2019). Awareness of the Importance
of and Adherence to Patients' Rights Among Physicians and Nurses in Oman: An analytical

- cross-sectional study across different levels of healthcare. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 19(3), e201–e208. <https://doi.org/10.18295/squmj.2019.19.03.005>
- Molokomme, V. K., Seekoe, E., & Goon, D. T. (2018). The perception of professional nurses about the introduction of the National Health Insurance (NHI) in a private hospital in Gauteng, South Africa. *The Open Public Health Journal*, 11(1). 234-242. <https://doi.org/10.2174/1874944501811010234>
- National Health Security Office. (2024). *Health Insurance Information Service Center*. <http://ucinfo.nhso.go.th/>.
- Odeh, A., Khayat, N., Abuzahra, S., Shaheen, A., & Nazzal, Z. (2024). Exploring patients' rights awareness and implementations amongst hospitalized patients in Northern Palestine: Insights from a local perspective. *BMC medical ethics*, 25(1), 139. <https://doi.org/10.1186/s12910-024-01139-4>

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเร็มกับการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต: กรณีศึกษา 2 ราย

Application of Orem's theory in caring for end-stage chronic kidney disease patients undergoing kidney transplantation: 2 case studies

สมบุญ บัวศักดิ์*

Somboon Buasak*

ห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 1 โรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก
Medicine Intensive Care Unit 1, Buddhachinaraj Hospital, Phitsanulok

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding) e-mail: sbmed248132@gmail.com

(Received: October 30, 2024; Revised: December 20, 2024; Accepted: March 24, 2025)

บทคัดย่อ

โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายพบเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับประเทศ เนื่องจากมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การผ่าตัดปลูกถ่ายไตเป็นวิธีการรักษาที่ดีที่สุด เพราะช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีวิตและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ แต่การพยาบาลหลังผ่าตัดพบความเสี่ยงการทำงานของไตล่าช้า ความไม่สมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ ภาวะปฏิเสธไตเฉียบพลัน และการติดเชื้อ อีกทั้งผู้ป่วยจะต้องมีความรู้และต้องปฏิบัติตัวอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและมีคุณภาพชีวิตที่ดีในระยะยาวต่อไป

การศึกษาค้นคว้านี้ นำทฤษฎีระบบการพยาบาลของโอเร็ม 3 ระบบ คือ 1) ระบบทดแทนทั้งหมด 2) ระบบทดแทนบางส่วน และ 3) ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ มาประยุกต์ให้การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต จำนวน 2 ราย โดยรายที่ 1 เป็นเพศชาย รับไตจากผู้บริจาคสมองตาย หลังผ่าตัดพบการทำงานของไตล่าช้า สารน้ำและเกลือแร่ไม่สมดุล และภาวะช็อค รายที่ 2 เป็นเพศหญิง รับไตจากผู้บริจาคมีชีวิต หลังผ่าตัดไตใหม่ทำงานได้ดี แต่ต้องเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนและปรับสมดุลสารน้ำและเกลือแร่อย่างใกล้ชิด ทั้งสองรายได้รับการดูแลครอบคลุมทั้งในระยะก่อนผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัด และระยะจำหน่าย รวมถึงการฝึกทักษะการดูแลตนเอง ผลลัพธ์การพยาบาล กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีความปลอดภัยและสามารถดูแลตนเองได้ จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในระยะเวลา 21 วัน และ 11 วัน ตามลำดับ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเร็มช่วยเพิ่มคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยมีความปลอดภัย ลดความเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อน และส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : ทฤษฎีพยาบาลของโอเร็ม, ไตวายระยะสุดท้าย, ผ่าตัดปลูกถ่ายไต, กรณีศึกษา

Abstract

End-stage Renal Disease (ESRD) has emerged as a critical public health issue at the national level due to the increasing number of patients. Kidney transplantation is the most effective treatment as it enhances patient survival rates and quality of life. However, post-operative nursing care faces challenges such as delayed graft function, fluid and electrolyte imbalances, acute rejection episodes, and infections. Additionally, patients must acquire adequate knowledge and adhere strictly to self-care practices to prevent complications and maintain a good quality of life in the long term.

This study applied Orem's nursing system theory, incorporating three systems: 1) wholly compensatory system, 2) partially compensatory system, and 3) supportive-educative system, to provide nursing care for two patients with ESRD undergoing kidney transplantation. The first case was a male recipient of a kidney from a brain-dead donor. Post-surgery, he experienced delayed graft function, fluid and electrolyte imbalances, and anemia. The second case was a female recipient of a kidney from a living donor. Her new kidney functioned well post-surgery, but she required close monitoring for complications and adjustments in fluid and electrolyte balance. Both patients received comprehensive care during the pre-operative, post-operative, and discharge phases, including self-care skill training. The nursing outcomes showed that the patients were safe and capable of self-care, with discharge times of 21 and 11 days, respectively. The application of Orem's theory enhanced nursing quality by ensuring patient safety, reducing the risk of complications, and effectively promoting self-care capabilities.

Keywords: Orem's nursing theory, end-stage renal disease, kidney transplantation, case study

บทนำ

โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End-Stage Renal Disease, ESRD) เป็นภาวะที่ไตสูญเสียการทำงานจนไม่สามารถขับของเสียได้ ส่งผลให้เกิดการคั่งค้างของของเสียจำนวนมากจนเกิดภาวะยูรีเมีย หากไม่ได้รับการบำบัดทดแทนไตจะทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตอย่างรวดเร็ว จากสถิติปี 2566 ประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง จำนวน 1,062,756 คน โดย 70,474 คน อยู่ในระยะสุดท้ายที่ต้องการการบำบัดทดแทนไต (สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย, 2566) ปัจจุบันการผ่าตัดปลูกถ่ายไต (Renal Transplantation, RT) เป็นวิธีการรักษาที่ดีที่สุดเนื่องจากช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีวิต มีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าวิธีอื่น และลดค่ารักษาได้เป็นอย่างมาก (Chang et al., 2004) แต่ปี 2567 มีผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตเพียง 810 คน ขณะที่ยังมีผู้รอรับบริจาคไตถึง 5,038 คน (สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย, 2567) ถือเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับประเทศ

โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ได้เริ่มให้บริการผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคมีชีวิตตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2538 จำนวน 118 ราย ปัจจุบัน ปี พ.ศ.2567 ได้ขยายการผ่าตัดรับไตจากผู้บริจาคสมองตายเพิ่มขึ้น (โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก, 2567) เพื่อเพิ่มโอกาสของผู้ป่วยและลดระยะเวลาการรอคอยไต แต่การพยาบาลมีความยุ่งยากซับซ้อนหลังผ่าตัดพบการทำงานของไตล่าช้า เสี่ยงต่อการสูญเสียอวัยวะ การติดเชื้อ (จักรพงษ์ บรมินهنนท์, 2567) และมีค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วย จึงต้องมีความรู้ในเรื่องการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยและการบริหารยาตามภูมิคุ้มกันภายใน 30 นาที ก่อนเข้าผ่าตัด หลังผ่าตัดต้องส่งเสริมการฟื้นตัวของไตที่ปลูกถ่ายโดยการควบคุมสารน้ำและเกลือแร่ที่เหมาะสม การให้ยาตามภูมิคุ้มกันอย่างต่อเนื่อง ตรงเวลา การป้องกันภาวะปฏิเสธไตเฉียบพลันและการติดเชื้อ (จิรารัตน์ สุพร, 2567) โดยเฉพาะการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ (พิชญา ประจันพาณิชัย, 2563) พยาบาลยังต้องมีทักษะการสื่อสารและการทำงานเป็นทีม เพื่อการผ่าตัดที่รวดเร็วซึ่งจะช่วย

ลดระยะเวลาการทำงานของไตล่าช้าได้ มีทักษะในการประเมิน วางแผน ป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ รวมถึงทักษะในการสอน ชี้แนะ สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการดูแลตนเองของผู้ป่วยในเรื่องการรับประทานยา กฎมณเฑาะว์กันให้ถูกต้อง การป้องกันการติดเชื้อการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรคเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน ความดันโลหิตและไขมันในเลือดสูงหลังผ่าตัด (อิสริยาภรณ์ แสงสวย, 2560) ส่งเสริมให้ดื่มน้ำให้เพียงพอ 3 ลิตรต่อวัน ฝึกการวัดไข้ วัดความดันโลหิต การประเมินอาการปฏิเสธได้แก่ ความดันโลหิตสูง ปวดบริเวณไตที่ปลูกถ่าย มีไข้หนาวสั่น ปัสสาวะออกน้อย บวมขึ้น ต้องรีบมาพบแพทย์ทันที และต้องมาตรวจตามนัด จากที่กล่าวมาพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด หลังผ่าตัด และระยะจำหน่ายในการเฝ้าระวังภาวะปฏิเสธไตเฉียบพลัน ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และการส่งเสริมผู้ป่วยให้เกิดการเรียนรู้ การปรับตัว พัฒนาทักษะการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เพื่อมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

ทฤษฎีระบบการพยาบาล (theory of nursing system) ของโอเร็ม อธิบายบทบาทของพยาบาลในการช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีความพร้อมในการดูแลตนเอง โดยมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยได้รับการตอบสนองความต้องการพื้นฐานและพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง แบ่งการพยาบาล เป็น 3 ระบบ ได้แก่ 1) ระบบทดแทนทั้งหมด ซึ่งพยาบาลช่วยผู้ป่วยแทนความสามารถทั้งหมดของตนเอง 2) ระบบทดแทนบางส่วน ที่พยาบาลและผู้ป่วยร่วมกันดูแล และ 3) ระบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Orem, 2001) ที่พยาบาลช่วยส่งเสริมความรู้และทักษะในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ซึ่งพยาบาลจะต้องทำหน้าที่ช่วยเหลือ ชี้แนะ สนับสนุน สอน และสร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วย เพื่อพัฒนาความสามารถของผู้ป่วยและผู้ดูแลให้สามารถพึ่งพาตนเองต่อไป จากการศึกษาทฤษฎีของโอเร็มได้รับการประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยทั้งในภาวะวิกฤตและกลุ่มโรคเรื้อรัง การประยุกต์ใช้ทฤษฎีนี้ได้แก่ การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจลำบากเฉียบพลันและต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ (สุนิสา เดชพิชัย และจิราภรณ์ ชูวงศ์, 2563) การพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอักเสบและติดเชื้อในกระแสเลือด (นิดา ประสานเกษม, 2567) และการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว (พารุณี วงษ์ศรี และทีปทัศน์ ชินตาปัญญากุล, 2561) ผลการศึกษาพบว่าทฤษฎีของโอเร็มช่วยส่งเสริมบทบาทหน้าที่อิสระของพยาบาลสามารถใช้เป็นแนวทางที่ช่วยสนับสนุนพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยให้ผ่านพ้นภาวะวิกฤต พร้อมทั้งกระตุ้นการเรียนรู้และความสามารถของผู้ป่วยในการดูแลตนเองจนสามารถจำหน่ายกลับบ้านได้อย่างปลอดภัย ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้นำทฤษฎีระบบการพยาบาลของโอเร็มมาประยุกต์ให้การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตที่มีความพร้อมในการดูแลตนเองและความรู้หลังการผ่าตัด เพื่อเป็นแนวทางในการให้การพยาบาลครอบคลุมระยะก่อนผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัด และระยะจำหน่าย แก่วิชาชีพพยาบาลและผู้ที่สนใจสามารถนำความรู้ไปใช้ในการพยาบาลให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาการนำทฤษฎีของโอเร็มมาประยุกต์ใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต

วิธีดำเนินการวิจัย

เลือกกรณีศึกษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคมีชีวิตและผู้บริจาคสมองตาย ที่เข้ารับการรักษาในศูนย์ผ่าตัดปลูกถ่ายไต จำนวน 2 ราย ระหว่างวันที่ 6 - 27 มิถุนายน 2567 และวันที่ 2 - 13 สิงหาคม 2567

กรณีศึกษารายที่ 1

1. ข้อมูลทั่วไปและประวัติการเจ็บป่วย ผู้ป่วยชายไทย อายุ 35 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย จบการศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพรับข้าราชการตำรวจ รายได้ 25,000 บาท/เดือน

2. อาการสำคัญ แพทย์นัดมาผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคสมONGตาย

3. ประวัติปัจจุบัน 3 ปี ก่อนมาโรงพยาบาล ตรวจสุขภาพประจำปี พบมีความดันโลหิตสูงและมีภาวะไตวายระยะที่ 4 มารับการรักษาต่อเนื่อง ไม่มีภาวะซีด ปัสสาวะยังออกได้ ไม่มีอาการบวม

9 เดือน ก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการอ่อนเพลียง่าย ปัสสาวะออกลดลง มาตรวจพบมีภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย เริ่มทำ Hemodialysis (HD) โดยการใส่สายฟอกเลือดชนิดชั่วคราวไว้ที่บริเวณคอด้านขวา (right internal jugular vein) เริ่มทำ HD 3 ครั้ง/สัปดาห์ วันที่ 8 สิงหาคม 2566 และมีการเตรียมความพร้อมการผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคสมONGตาย

วันนี้ แพทย์นัดมาเข้ารับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคสมONGตาย

4. ประวัติเจ็บป่วยในอดีต พบเป็นโรคความดันโลหิตสูงตั้งแต่อายุ 32 ปี รับประทาน Lasix (500) ½ tab PO OD สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

5. การตรวจร่างกาย ผู้ป่วยชายไทย รูปร่างสมส่วน น้ำหนัก 77.6 กิโลกรัม ส่วนสูง 183 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 23.32 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ฟังเสียงลมผ่านเข้าออกปอดโล่งดี มีสายฟอกเลือดชนิดชั่วคราวไว้ที่บริเวณคอด้านขวา (right internal jugular vein) แผลแห้งดี ความดันโลหิต 160/92 mmHg ชีพจร 90 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 16 ครั้ง/นาที ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂) 99% อุณหภูมิร่างกาย 37.2 องศาเซลเซียส มีสีผิวคล้ำเล็กน้อย เยื่อบุตาไม่ซีด แขนขาเคลื่อนไหวได้ปกติ ขา 2 ข้างไม่บวม ปัสสาวะออก 500 mL/day อวัยวะสืบพันธุ์ปกติ

6. ภาพถ่ายรังสีทรวงอก CXR ปกติ

7. ผล Ultrasound transplant 9 มิถุนายน 2567: Retroperitoneal perinephric hematoma along the superoposterior part transplanted kidney.

8. การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ วันที่ 6 มิถุนายน 2567: จังหวะการเต้นของหัวใจปกติ อัตรา 92 ครั้ง/นาที และวันที่ 8 มิถุนายน 2567: จังหวะการเต้นของหัวใจปกติ อัตรา 98 ครั้ง/นาที EKG พบ tall peaked T waves at Lead II.

9. ผลการตรวจ Human leukocyte antigen typing (HLA typing): mismatch 2 ages (HLA-B and HLA-DR), crossmatch: T cell, B cell: negative, Human leukocyte antibody (panel reaction antibody: PRA): O, Blood group: O Rh positive.

10. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ CBC Hb 14.8 g% Hct 45.5% WBC 12,050 cells/cu.mm. Platelet 270,000 cell/mm³ Coagulogram PTT 28.3 sec. PT 12.3 sec. BUN 48 mg% creatinine 11.52 g/dL eGFR 5 mL/min/1.73 m² Na 133 mmol/L K 4.6 mmol/L Chloride 103 mmol/L CO₂ 17 mmol/L glucose 70 mg%

สรุปอาการและการรักษาของแพทย์

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 35 ปี วินิจฉัยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ได้รับการฟอกเลือด HD 3 ครั้ง/สัปดาห์ มา 9 เดือน เข้ารับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคสมONGตาย วันที่ 7 มิถุนายน 2567 โดยไตของผู้บริจาคแช่อยู่ในน้ำแข็ง 21 ชั่วโมง 3 นาที หลังการผ่าตัดพบการทำงานของไตล่าช้า มีภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ รักษาโดยทำ HD 3 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 6 ครั้ง ไตใหม่เริ่มทำงานได้ดี (post op day 16) ปัสสาวะออกดี มีภาวะสมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ ค่าการทำงานของไตดีขึ้น จาก creatinine 12.81 g/dL, eGFR 7 mL/min/1.73 m² ลดลงเหลือ 2.92 g/dL และ eGFR เพิ่มขึ้นเป็น 44 mL/min/1.73 m² หลังการผ่าตัด 3 วัน ผู้ป่วยมีภาวะซีดลง ผลอัตราขาวด์พบมีเลือดออกบริเวณหลังไตที่ปลูกถ่ายหยุดได้เอง ค่าความเข้มข้นเลือดลดลงจาก Hct 39.4% เป็น 24.6% รับประทานกระตุ่นการสร้างเม็ดเลือดแดง ค่าความเข้มข้นเลือดคงที่ ปริมาณน้ำเลือดในหลอดเลือดสามารถนำออกได้

แผลผ่าตัดติดดี ตัดไหมได้ (post op day 13) หลังตัดไหม 1 วัน พบแผลผ่าตัดแยกระดับผิวหนัง 1 เซนติเมตร ดูแล้วแผลจนหายไม่พบการติดเชื้อ ผู้ป่วยมีความรู้สามารถปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดได้ถูกต้อง แพทย์ให้จำหน่ายกลับบ้าน วันที่ 27 มิถุนายน 2567 รวมระยะเวลาการรักษาตัวในโรงพยาบาล 21 วัน และนัดมาติดตามการทำงานของไต และ นำสายระบายน้ำปัสสาวะในท่อไตออก 1 สัปดาห์ วันที่ 2 กรกฎาคม 2567 จากการติดตามหลังจำหน่าย 1 เดือน ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดทุกครั้ง และสามารถดูแลตนเองได้ ไม่พบภาวะแทรกซ้อน ค่าอัตราการกรองของไตดีขึ้น

กรณีศึกษารายที่ 2

1. ข้อมูลทั่วไปและประวัติการเจ็บป่วย ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 31 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย จบการศึกษาปริญญาตรี อาชีพ อิสระ รายได้ 10,000 บาท/เดือน

2. อาการสำคัญ แพทย์นัดมาผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคมีชีวิต

3. ประวัติปัจจุบัน 5 เดือน ก่อนมาโรงพยาบาลมีอาการชื้ออ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ปัสสาวะออกน้อยลง ไปตรวจโรงพยาบาลค่ายสมเด็จพระนเรศวร บอกว่าเป็นไตเสื่อม มีภาวะโพแทสเซียมสูง ร่วมกับมีภาวะชื้อ ได้รับเลือด 1 ถัง ส่งตัวมารักษาต่อที่โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2566 แพทย์วินิจฉัยไตวายระยะสุดท้าย สงสัยจากภาวะไตอักเสบไอจีเอ (IgA nephropathy) ได้เริ่มทำ HD โดยการใส่สายฟอกเลือดชนิดชั่วคราวที่บริเวณคอด้านขวา (Right internal jugular vein)) เริ่มทำ HD 3 ครั้ง/สัปดาห์ วันที่ 9 มีนาคม 2566 และมีการเตรียมความพร้อมการผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคมีชีวิตและผู้บริจาคสมอตาย

วันนี้ มาตรวจตามนัดเพื่อเข้ารับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคมีชีวิต (มารดาให้ไต)

4. ประวัติเจ็บป่วยในอดีต ปฏิเสธการเจ็บป่วยที่รุนแรง ไม่เคยตรวจพบโรคความดันโลหิตสูง หรือโรคติดเชื้ออื่นๆ

5. การตรวจร่างกาย ผู้ป่วยหญิงไทย รู้สึกตัวดี รูปร่างผอม น้ำหนัก 43.4 กิโลกรัม ส่วนสูง 155 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 18.06 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ฟังเสียงลมผ่านเข้าออกปอดโล่งดี มีสายฟอกเลือดชนิดชั่วคราวไว้ที่บริเวณคอด้านขวา (Right internal jugular vein) แผลแห้งดี ความดันโลหิต 130/91 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 82 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 16 ครั้ง/นาที ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂) 99% อุณหภูมิร่างกาย 36.2 องศาเซลเซียส และสีผิวคล้ำเล็กน้อย เยื่อบุตาไม่ซีด แขนขาเคลื่อนไหวได้ปกติ ขา 2 ข้างไม่บวม ปัสสาวะออก 300 ml/day อวัยวะสืบพันธุ์ปกติ

6. การวินิจฉัยโรค ไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End stage Renal Disease)

7. ภาพถ่ายรังสีทรวงอก CXR ปกติ

8. การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ: จังหวะการเต้นของหัวใจปกติ อัตรา 80 ครั้ง/นาที

9. ผลการตรวจ Human leukocyte antigen typing (HLA typing): Haploidentical, mismatch 1 age (HLA-DQB1), crossmatch: T cell, B cell: negative, Human leukocyte antibody (panel reaction antibody: PRA): 0, Blood group: O Rh positive

10. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ CBC : Hb 11.7 g%, Hct 36.1%, WBC 5,230 cells/cu.mm, Platelet 210,000 cell/mm³, Coagulogram PTT 28.2 sec., PT 11.7 sec., BUN 38 mg%, creatinine 7.35 g/dL, eGFR 7 ml/min/1.73 m², Na 137 mmol/L, K 4.8 mmol/L, Chloride 99 mmol/L, CO₂ 21 mmol/L, glucose 72 mg%

สรุปอาการและการรักษาของแพทย์

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 31 ปี ได้รับการวินิจฉัยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ประมาณ 17 เดือน ได้รับการฟอกเลือด HD 3 ครั้ง/สัปดาห์ มา 5 เดือน เข้ารับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคมีชีวิต (มารดาให้ไต) วันที่ 6 สิงหาคม 2567 โดยไตของผู้บริจาคอยู่ในน้ำแข็ง 13 นาที หลังการผ่าตัดไม่พบภาวะแทรกซ้อน ปัสสาวะออกดี การทำงานไตดีขึ้น จาก creatinine 7.35 g/dL, eGFR 7 ml/min/1.73 m² ลดลงเหลือ 0.83 g/dL และ eGFR เพิ่มขึ้น เป็น 94 ml/min/1.73 m² แผลผ่าตัดติดดี ผู้ป่วยมีความรู้สามารถปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดปลูกถ่ายไตได้ แพทย์ให้จำหน่าย

กลับบ้านได้ วันที่ 13 สิงหาคม 2567 รวมระยะเวลาอนโรพยาบาล 11 วัน และนัดมาติดตามการทำงานของไต และ
 นัดนำสายระบายน้ำปัสสาวะในท่อไตออก 1 สัปดาห์ วันที่ 20 สิงหาคม 2567 จากการติดตามหลังจำหน่าย 1 เดือน
 ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดทุกครั้ง และสามารถดูแลตนเองได้ ไม่พบภาวะแทรกซ้อน ค่าอัตราการกรองของไตดีขึ้น

การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด

ตารางที่ 1 การประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเร็มในการดูแลผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต

วินิจฉัยการพยาบาล	ระบบพยาบาล วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล	การประเมินผล
1. มีภาวะของเสียคั่ง จากการทำงานของไต ลดลง ข้อมูลสนับสนุน <u>กรณีศึกษาที่ 1:</u> วันที่ 6 มิ.ย. 2567 - BUN 34 mg/dL creatinine 10.03 mg/dL eGFR 5 mL/min/1.73 m ² ปัสสาวะออก 100 mL/day <u>กรณีศึกษาที่ 2:</u> วันที่ 3 ส.ค. 2567 - BUN 38 mg/dL creatinine 7.35 mg/dL eGFR 5 mL/min/1.73 m ² ปัสสาวะออก 300 mL/day	ระบบการพยาบาล ระยะทดแทน บางส่วน สนับสนุนและให้ ความรู้ วัตถุประสงค์ - ปกติภัยไม่เกิด ภาวะแทรกซ้อนจาก ภาวะของเสียคั่ง เกณฑ์ประเมินผล - ระดับความรู้ตัว ปกติ - อัตราการหายใจ 16-20 ครั้ง/นาที - SpO ₂ 95-100 % - นอนราบได้ ฟัง เสียงปอดปกติ ไม่มี เสียง crepitation	- ประเมินระดับความรู้สึกตัว เช่น ระดับความรู้ สติ เปลี่ยนแปลงซึม สับสน อ่อนเพลีย บวม กระสับกระส่าย หายใจหอบ คลื่นไส้อาเจียน ความดันโลหิตสูง บันทึกรายงานเพื่อการ แก้ไข - ประเมินภาวะน้ำเกิน ได้แก่ อาการหายใจ เหนื่อย ไอมีเสมหะเหลว ฟัง lung พบเสียง crepitation, SpO ₂ ในเลือดลดลง - ประเมินสัญญาณชีพ ทุก 4 ชั่วโมง - ติดตามสารน้ำเข้าและออกจากร่างกาย ทุก 4 ชั่วโมง - ดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารจัด จำกัดน้ำ ดื่ม - ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการทำ HD โดยรายแรก ทำ วันที่ 6 มิ.ย.2567 รายที่ 2 ทำ HD วันที่ 3 และ 5 ส.ค.2567 ก่อนผ่าตัด - แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตภาวะแทรกซ้อนหลังทำ HD ได้แก่ sign Disequilibrium syndrome ถ้ามีอาการอ่อนเพลียเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน กล้ามเนื้อแขนขา อ่อนแรง เกร็งกระตุก ให้แจ้งทันที	กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 6 มิ.ย. 2567 - รู้สึกตัวดี นอนราบได้ ฟังปอดปกติ - อัตราการหายใจ 18 ครั้ง/นาที - SpO ₂ 98 % - หลังทำ HD อาการ ปกติ No Ultrafiltration (UF) กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 3, 5 ส.ค. 2567 - รู้สึกตัวดี นอนราบได้ ฟังปอดปกติ - อัตราการหายใจ 16 ครั้ง/นาที - SpO ₂ 99 % - หลังทำ HD อาการ ปกติ No UF
2. วิตกกังวลเนื่องจาก พร่องความรู้ในการ ผ่าตัดปลูกถ่ายไต ข้อมูลสนับสนุน <u>กรณีศึกษาที่ 1:</u> วันที่ 6 มิ.ย. 2567 <u>กรณีศึกษาที่ 2:</u> วันที่ 3 ส.ค. 2567 - ผู้ป่วยบอกไม่มี ความรู้ - การผ่าตัดครั้งนี้เป็น ครั้งแรก	ระบบการพยาบาล สนับสนุนและให้ ความรู้ วัตถุประสงค์ - สามารถปฏิบัติตัว ได้ถูกต้องเกี่ยวกับ การเตรียมตัวก่อน ผ่าตัดและหลังผ่าตัด เกณฑ์ประเมินผล - สามารถบอกข้อดี ความเสี่ยงที่จะ เกิดขึ้นได้ - ยินยอมผ่าตัด	- ให้ความรู้เรื่องการผ่าตัดปลูกถ่ายไต ข้อดี คือ ผู้ป่วยไม่ต้องกลับไปทำ HD และจำกัดอาหาร ความเสี่ยง ได้แก่ ภาวะปฏิเสธไตเฉียบพลัน การ ทำงานของไตใหม่ล่าช้า การติดเชื้อพบมากคือ การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ การเสียเลือด จากการผ่าตัด - ให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวก่อนและหลัง ผ่าตัดปลูกถ่ายไต ดังนี้ 1) ระยะเตรียมผ่าตัด ให้ความรู้ ได้แก่ - การเตรียมผ่าตัดโดยทั่วไป เช่น การตรวจ เลือด ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การถ่ายภาพ เอกซเรย์ทรวงอก และการงดอาหารและน้ำ - การเตรียมร่างกาย ได้แก่ การดูแลความ สะอาดร่างกาย อาบน้ำ สระผม ตัดเล็บให้สั้น	กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 6 มิ.ย. 2567 กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 3 ส.ค. 2567 - ผู้ป่วยมีความรู้เรื่อง ข้อดี ยอมรับความเสี่ยง ที่จะเกิดขึ้นได้ พร้อมลง นามยินยอมผ่าตัด - สามารถบอกปฏิบัติ ตัวก่อนและหลังการ ผ่าตัดได้ถูกต้อง - สามารถทำกายภาพ ได้ถูกต้อง

วินิจฉัยการพยาบาล	ระบบพยาบาล วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล	การประเมินผล
- ผู้ป่วยสอบถามเกี่ยวกับการผ่าตัดด้วยสีหน้ากังวล	- สามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องทั้งก่อนผ่าตัดและหลังการผ่าตัด - มีสีหน้าคลายกังวล	ไม่สวมใส่ของมีค่า ฟันปลอม ชุดชั้นในเข้าห้องผ่าตัด - สอนการหายใจเข้าออกลึกๆ ยาวๆ การไอขับเสมหะที่ถูกต้องเพื่อลดอาการเจ็บแผลผ่าตัดและฝึกการลุกเคลื่อนไหว - การเตรียมลำไส้ให้สะอาดก่อนผ่าตัด 2) ระบายผ่าตัดและหลังการผ่าตัด ให้ความรู้ได้แก่ - ระบายผ่าตัด ผู้ป่วยจะได้รับยาสลบและใส่ท่อช่วยหายใจ หลังผ่าตัดเสร็จผู้ป่วยจะได้รับการถอดท่อช่วยหายใจ จะมีแผลผ่าตัดบริเวณหน้าท้องด้านข้าง มีสายให้น้ำเกลือ สายระบายน้ำเลือดและสายระบายน้ำปัสสาวะ - ผู้ป่วยจะได้รับยากดภูมิคุ้มกันเพื่อป้องกันการปฏิเสธไต การเจาะเลือด และการเก็บปัสสาวะส่งตรวจเพื่อดูการทำงานของไตเป็นระยะๆ - จะมีอาการปวดแผล และการได้รับยาแก้ปวด - แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยทำกายภาพบำบัดตามที่สอนเพื่อการฟื้นตัวที่ดีและลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น 3) ระบายจำหน่าย - ผู้ป่วยจะได้รับการสอนในเรื่องการดูแลตนเองหลังผ่าตัด การมาตรวจตามนัดจากแพทย์ เภสัชกร และพยาบาล ยกเว้นกรณีศึกษาที่ 2 จะเริ่มเรียนรู้ในเรื่องการฝึกวัดไข้ วัดความดันโลหิต ยากดภูมิคุ้มกันและการป้องกันการติดเชื้อก่อนผ่าตัด เนื่องจากนัดมาเตรียมตัวก่อนผ่าตัด 3 วัน	- สามารถบอกอาการผิดปกติของการได้รับยากดภูมิคุ้มกันได้ - บอกมีความพร้อมเรียนรู้ก่อนการจำหน่าย - ผู้ป่วยมีสีหน้าคลายกังวล กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 5 ส.ค. 2567 - สามารถวัดไข้ วัดความดันโลหิต บอกการรับประทานยากดภูมิคุ้มกัน และการป้องกันการติดเชื้อได้
3.เตรียมความพร้อมผ่าตัดปลูกถ่ายไต ข้อมูลสนับสนุน <u>กรณีศึกษาที่ 1:</u> วันที่ 6 มิ.ย. 2567 <u>กรณีศึกษาที่ 2:</u> วันที่ 3 ส.ค. 2567 - ได้รับการคัดเลือกผ่าตัด - ผู้ป่วยรับทราบข้อดี/ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น - ลงนามยินยอมผ่าตัดเรียบร้อยแล้ว	ระบบการพยาบาลระยะทดแทนบางส่วน และระบบสนับสนุนให้ความรู้ วัตถุประสงค์ - เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินความเสี่ยงและมีความพร้อมผ่าตัดปลูกถ่ายไตตามกำหนด เกณฑ์ประเมินผล - ได้รับการประเมินความเสี่ยง - คลื่นไฟฟ้าหัวใจ	- ประเมินความเสี่ยงของผู้ป่วยก่อนการได้รับการผ่าตัด ได้แก่ การประเมินโรคประจำตัว การได้รับยาต้านการแข็งตัวของเกร็ดเลือด ยาละลายลิ่มเลือด ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ภาพเอกเรย์ทรวงอก หมู่เลือดความเข้ากันได้ของเนื้อเยื่อ (HLA typing,Crossmatching) - ประสานทีมสหวิชาชีพ ติดตามการประเมินความพร้อมตามแนวปฏิบัติมาตรฐานการผ่าตัดผู้ป่วยปลูกถ่ายไต - เตรียมอุปกรณ์ ยา สารน้ำ โดยตรวจสอบความถูกต้อง วันหมดอายุ เตรียมเครื่องควบคุมการหยุดของสารน้ำ/ยา เครื่องวัดและแสดงสัญญาณชีพ และเตรียมห้องปราศจากเชื้อโรค	กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 7 มิ.ย. 2567 - Hct 45.5% Platelet 210,000 cell/mm3 PT 12.3 sec. PTT 28.3 sec. - ค่าความเข้ากันได้ของเนื้อเยื่อ mismatch 2 ages (HLA-B and HLA-DR) กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 6 ส.ค. 2567

วินิจฉัยการพยาบาล	ระบบพยาบาล วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล	การประเมินผล
	ภาพเอกซเรย์ทรวงอกปกติ ได้รับการหยุดยาด้านการแข็งตัวของเกร็ดเลือด หยุดยาละลายลิ่มเลือด 7 วันก่อนการผ่าตัด - Hct > 30%, Platelet > 100,000 cell/mm3 - PT 10-12.9 sec. PTT 20.9-31.11 sec. - ผลการตรวจค่าความเข้ากันได้ของเนื้อเยื่อ สามารถผ่าตัดได้	- group match LPRC 2 unit for OR - Set ผ่าตัด โดยต้องตรวจสอบความถูกต้องตามมาตรฐานการผ่าตัด - สวน Unison enema ก่อนการผ่าตัด - ให้ผู้ป่วยงดอาหารและน้ำดื่ม 8 ชั่วโมงก่อนผ่าตัด - ดูแลให้ได้รับยาคุมภูมิคุ้มกัน กรณีสึกษาที่ 1 และ 2 ดังนี้ simulect 20 mg + 0.9% NSS 100 ml vein drip in 30 min ส่วนยา prograf(1) กรณีสึกษาที่ 1 ให้รับประทาน 5 cap กรณีสึกษาที่ 2 ให้รับประทาน 2 cap (คำนวณตามน้ำหนักตัว) ก่อนเข้าห้องผ่าตัด 2 ชั่วโมง เฝ้าระวังผลข้างเคียงจากยา ได้แก่ ผื่น ลมพิษ แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก หรือมีอาการคลื่นไส้ เวียนศีรษะ บ่นทิกและรายงานแพทย์ทันที - ให้กำลังใจผู้ป่วย และส่งผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด พร้อมอุปกรณ์ ยาตามแนวทางการผ่าตัดผู้ป่วยปลูกถ่ายไต	- Hct 36.1 % Platelet 210,000 cell/mm3 PT 11.7 sec. PTT 28.2 sec. - ค่าความเข้ากันได้ของเนื้อเยื่อ mismatch 1 age (HLA-DQB1) ผู้ป่วยทั้ง 2 กรณีสึกษา - คลื่นไฟฟ้าหัวใจ ภาพเอกซเรย์ทรวงอกปกติ ไม่มีประวัติได้รับยาด้านการแข็งตัวของเกร็ดเลือด ยาละลายลิ่มเลือด - ผล crossmatch: T cell, B cell: negative ผลการตรวจ PRA: 0 - หลังได้รับยาคุมภูมิคุ้มกันไม่พบผลข้างเคียงจากยา - ผู้ป่วยมีความพร้อมสามารถผ่าตัดได้

การพยาบาลระยะหลังผ่าตัด

ตารางที่ 2 การประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเร็มในการดูแลผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต

วินิจฉัยการพยาบาล	การวางแผน/ ระบบพยาบาล	การปฏิบัติการพยาบาล	การประเมินผล
4. เสี่ยงต่อทางเดินหายใจอุดกั้นจากการได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย <u>ข้อมูลสนับสนุน</u> <u>กรณีสึกษาที่ 1:</u> วันที่ 7 มิ.ย. 2567 <u>กรณีสึกษาที่ 2:</u> วันที่ 6 ส.ค. 2567 - ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย	ระบบทดแทนทั้งหมดด้วยวิธีการกระทำหรือกระทำแทน วัตถุประสงค์ - ปลอดภัยไม่เกิดภาวะทางเดินหายใจอุดกั้น เกณฑ์การประเมินผล - อัตราการหายใจ 16-20 ครั้ง/นาที - BP 100/60-160/90 mmHg - ชีพจร 60-100 ครั้ง/นาที	- จัดให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง มากกว่า 30 องศา เพื่อให้กระบังลมหย่อนตัวหายใจได้สะดวก - ประเมินระดับความรู้สึกตัว กระตุ้นให้ผู้ป่วยหายใจเข้าออกลึกๆ ยาวๆ กระตุ้นการไอขับเสมหะ ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถไอขับเสมหะออกได้ ช่วยดูดเสมหะให้ทางเดินหายใจโล่ง - เฝ้าระวังดูสีผิวผู้ป่วยริมฝีปาก ปลายนิ้วมือ เปลี่ยนเป็นสีเขียวคล้ำหรือไม่ ถ้ามีริบหาสาเหตุและแก้ไขทันที - ดูแลให้ได้รับออกซิเจน cannula 3 L/min - สังเกตลักษณะ อัตราการหายใจ ฟังปอด และวัดสัญญาณชีพ SpO ₂ ทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง หลังจากนั้น ทุก 1 ชั่วโมง	กรณีสึกษาที่ 1: วันที่ 7 มิ.ย. 2567 - ผู้ป่วยรู้ตัวดี อัตราการหายใจ 16-18 ครั้ง/นาที BP 159/83-180/113 mmHg ชีพจร 98 - 108 ครั้ง/นาที กรณีสึกษาที่ 2: วันที่ 6 ส.ค. 2567 - ผู้ป่วยรู้ตัวดี อัตราการหายใจ 14-16 ครั้ง/นาที BP

วินิจฉัยการพยาบาล	การวางแผน/ระบบพยาบาล	การปฏิบัติการพยาบาล	การประเมินผล
ร่างกาย (general anesthesia) - ผู้ป่วยมีอาการง่วงซึมจากยาระงับความรู้สึก Sedation Score = 1 คะแนน	- SpO ₂ 95-100% - ฟังปอดปกติ ไม่มีเสียงครีตคราด - ผู้ป่วยตื่นและไอขับเสมหะออกได้		159/55-162/102 mmHg ชีพจร 90 - 100 ครั้ง/นาที ทั้ง 2 กรณีศึกษา ฟังเสียงปอดโล่ง ไอขับเสมหะออกได้ SpO ₂ 98-99 %
5. มีภาวะ delay graft function ข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 8 มิ.ย. 2567 - หลังผ่าตัดปลูกถ่ายไต BUN 55 mol/L Creatinine 12.81 g/dL (เพิ่มขึ้น) - sodium 126 mmol/L - Potassium 7 mmol/L - EKG: tall peaked T waves at Lead II. - ปัสสาวะออก 20-50 ml/hr - I/O 6,450/1,690 ml/hr	ระบบทดแทนบางส่วน วัตถุประสงค์ - ปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจาก delay graft function เกณฑ์การประเมินผล - ไม่มีภาวะน้ำเกิน อัตราการหายใจ 16-20 ครั้ง/นาที - ชีพจร 60-100 ครั้ง/นาที - ค่า SpO ₂ 95-100 % - Creatinine ลดลงต่อเนื่อง - sodium 137-150 mmol/L - Potassium 3.5-5.1 mmol/L	- ประเมินภาวะแทรกซ้อนได้แก่ ภาวะน้ำเกิน หายใจเหนื่อย ฟังปอด มีเสียง crepitation ค่า SpO ₂ < 95% - ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะของเสียคั่ง ได้แก่ อ่อนเพลีย เวียนศีรษะ มึนงง สับสน คลื่นไส้อาเจียน - ประเมินภาวะโพแทสเซียมในร่างกายสูง ได้แก่ กล้ามเนื้ออ่อนแรง ปวดกล้ามเนื้อ เกร็งกระตุก ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ถ้าระดับโพแทสเซียมมากกว่า 5.5 mmol/L ถ้าพบการเปลี่ยนแปลงของ peak T wave, widened QRS, prolong PR interval, decrease P wave, progress to ventricular tachycardia ให้รายงานแพทย์ทันที - ประเมินภาวะโซเดียมในร่างกายต่ำ ได้แก่ เวียนศีรษะ มึนงง คลื่นไส้อาเจียน กล้ามเนื้ออ่อนแรง เกร็งกระตุก - วัดสัญญาณชีพ และติดตามการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ทุก 1 ชั่วโมง - ดูแลควบคุมปริมาณสารน้ำเข้าตามแผนการรักษา - ประเมินจำนวนปัสสาวะ ทุก 1 ชั่วโมง - ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการทำ HD 3 ครั้ง/สัปดาห์ จนกว่าไตใหม่จะเริ่มทำงานได้ดี - ประเมินนักโภชนาการให้กำหนดอาหารให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารจำกัด โปรตีน 0.6-0.8 กรัม/น้ำหนักตัวหนึ่งกิโลกรัม จำกัดอาหารโพแทสเซียมสูงในช่วงที่มีภาวะ delay graft function - ติดตามการตรวจค่าการทำงานของไตและเกลือแร่วันละ 1 ครั้ง หรือตามแผนการรักษา	กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 8 มิ.ย. 2567 - ผู้ป่วยรู้ตัวดี อัตราการหายใจ 16-18 ครั้ง/นาที BP 159/83-180/113 mmHg ชีพจร 98 - 108 ครั้ง/นาที ค่า SpO ₂ 98-99 % - ฟังเสียงปอดโล่ง วันที่ 9-21 มิ.ย. 2567 - หลังทำ HD 6 ครั้ง Creatinine ลดลงเหลือ 4.58 g/dL ปัสสาวะออก 600-1,000 ml/8 hr - sodium 131-140 mmol/L - Potassium 3.2-4.5 mmol/L - ผู้ป่วยสามารถหยุดการทำ HD post op day 17 วันที่ 24 มิ.ย. 2567 กรณีศึกษาที่ 2: ไม่พบปัญหานี้

วินิจฉัยการพยาบาล	การวางแผน/ระบบพยาบาล	การปฏิบัติการพยาบาล	การประเมินผล
6. ไม่สุขสบายจากอาการปวดแผลผ่าตัด ข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 7 มิ.ย. 2567 กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 6 ส.ค. 2567 - มีแผลผ่าตัดปลูกถ่ายไตบริเวณท้องด้านซ้ายยาวประมาณ 20 เซนติเมตร - ปวดแผลผ่าตัด pain score 10/10 คะแนน - มีหน้ามืดวิงเวียน	ระบบทดแทนบางส่วนและระบบสนับสนุนให้ความรู้ วัตถุประสงค์ - ปวดแผลผ่าตัดลดลง เกณฑ์การประเมินผล - ผู้ป่วยบอกปวดแผลผ่าตัดลดลง - pain score น้อยกว่า 4/10 คะแนน - มีสีหน้าสดชื่น นอนหลับพักผ่อนได้	- ประเมินอาการปวดแผลผ่าตัด โดยใช้ numeric rating scale ร่วมกับการประเมินสีหน้าท่าทาง - ดูแลให้ยาแก้ปวด กรณีศึกษาที่ 1 morphine 4 mg vein PRN ทุก 4 ชั่วโมง และ morphine 3 mg vein PRN ทุก 4 ชั่วโมง ในกรณีศึกษาที่ 2 ฝาระวังอาการข้างเคียงของยาได้แก่ เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ง่วงนอน ท้องผูก ถ้าพบอาการคลื่นไส้ อาเจียน ให้ฉีด plasil 10 mg vein ก่อนให้ยา morphine 15 นาที - ประเมินอาการปวดแผลหลังฉีดยา 10-30 นาที - จัดให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 30 องศาเพื่อลดอาการตึงของแผลผ่าตัด - ดูแลแผลผ่าตัดบริเวณกล้ามเนื้อด้านหลังเพื่อบรรเทาอาการปวด - แนะนำเทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจเพื่อบรรเทาอาการปวด ได้แก่ การหายใจเข้าออกลึกๆ ฯลฯ	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย หลังฉีดยาผู้ดูแลปวด pain score 4 คะแนน สีหน้าสดชื่นขึ้น นอนหลับพักผ่อนได้ - หลัง post op day 2 ทั้ง 2 กรณีศึกษา pain score < 4/10 คะแนน สรุปผู้ป่วยได้ยาฉีด morphine กรณีศึกษาที่ 1: จำนวน 2 ครั้ง และ กรณีศึกษาที่ 2: จำนวน 1 ครั้ง เฉพาะวันที่ผ่าตัด
7. มีภาวะเสียเลือดจากการผ่าตัดปลูกถ่ายไต ข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 7 มิ.ย. 2567 - Blood loss ในห้องผ่าตัด 700 ml - เลือดออกในขวด - vacuum drain ขวด 1 = 30 ml/hr ขวด 2 = 50 ml/hr วันที่ 9 มิ.ย. 2567 - Hct 28% กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 6 ส.ค. 2567 - Blood loss ในห้องผ่าตัด 100 ml - vacuum drain ขวด 1 = 10 ml/hr ขวด 2 = 5 ml/hr	ระบบทดแทนทั้งหมดด้วยวิธีการกระทำหรือกระทำแทน วัตถุประสงค์ - ปลอดภัยจากการเสียเลือดจากการผ่าตัด เกณฑ์การประเมินผล - BP 100/60-160/90 mmHg - ชีพจร 60-120 ครั้ง/นาที - Hct ไม่ลดลงมากกว่า 3% ของ Hct เดิม - ผู้ป่วยไม่อาเจียน - ปัสสาวะออกมากกว่า 30 ml/hr - ปริมาณเลือดออกในขวด vacuum drain < 50 ml/hr	- วัดสัญญาณชีพ ทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง หลังจากนั้น ทุก 1 ชั่วโมง - ประเมินและบันทึกการสูญเสียเลือดบริเวณตำแหน่งแผลผ่าตัด ถ้ามีปวด อึดแน่นท้องเพิ่มขึ้น ปริมาณเลือดออกในขวด vacuum drain มากกว่าหรือเท่ากับ 50 ml/hr ให้รายงานแพทย์ทันที - กรณีศึกษาที่ 1 เจาะและติดตามค่า Hct ทุก 6 ชั่วโมง (วันที่ 9-12 มิ.ย. 2567) จากมีเลือดออกในห้องผ่าตัดมาก ส่วนรายที่ 2 เจาะ Hct 1 วัน ถ้าพบลดลงมากกว่า 3% ของ Hct เดิม ให้รายงานแพทย์ทันที - ดูแลสาย vacuum drain ไม่ให้อุดตัน และหักพับงอและอยู่ในระบบปิดเสมอ - ดูแลให้ยาฉีด transamin 500 mg vein ทุก 8 ชั่วโมง เพื่อระงับภาวะเลือดออก (กรณีศึกษาที่ 1) - เตรียมผู้ป่วยส่งอัลตราซาวด์ เพื่อประเมินภาวะเลือดออก (กรณีศึกษาที่ 1 วันที่ 9 มิ.ย. 2567)	กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 8 มิ.ย. 2567 - ค่า Hct 32-34% วันที่ 9 มิ.ย. 2567 Hct 20.6% (ลดลง) - Ultrasound transplant พบ retroperitoneal perinephric hematoma along the transplanted kidney no active bleeding. - vacuum drain ออก 15-20 ml/hr/ขวด - ไม่มีอาการซีด Hct 24.6% (24 มิ.ย. 2567)

วินิจฉัยการพยาบาล	การวางแผน/ระบบพยาบาล	การปฏิบัติการพยาบาล	การประเมินผล
		- เตรียมความพร้อมผู้ป่วยส่งเข้าห้องผ่าตัดกรณีเลือดออกไม่หยุด (กรณีศึกษาที่ 1) - ดูแลให้ยาฉีด Eposis 15,000 unit vein OD จำนวน 3 ครั้ง ในกรณีศึกษาที่ 1 เพื่อกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดง โดยการเก็บรักษายาที่อุณหภูมิ 2 - 8 องศา ใช้ syringe ดูดยาช้าๆ ไม่เขย่าขวดยาเนื่องจากจะทำให้ยาเสื่อมสภาพ และตรวจสอบความถูกต้องตามหลัก 10R (กรณีศึกษาที่ 1) - เจาะ CBC และติดตามผล (กรณีศึกษาที่ 1)	กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 7 ส.ค. 2567 - vacuum drain ออก 5-10 mL/hr/ขวด - Hct 34-36%
8. เสี่ยงต่อภาวะปฏิเสธไตเฉียบพลัน ข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 7 มิ.ย.2567 - HLA typing: mismatch 2 ages (HLA-B and HLA-DR) - cold ischemic time 21 ชั่วโมง 3 นาที - I/O positive balance - ผล BUN 55 mg/dl - creatinine 12.81 mg/dl (เพิ่มขึ้น) กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 6 ส.ค.2567 - HLA typing: Heploidentical, mismatch 1 age (HLA-DQB1)	ระบบทดแทนบางส่วนและระบบสนับสนุนให้ความรู้ วัตถุประสงค์ - ไม่มีภาวะปฏิเสธไตเฉียบพลัน เกณฑ์การประเมินผล - graft ไม่บวม ปวด ไม่มีไข้หนาวสั่น - BP 100/60-160/90 mmHg - ชีพจร 60-120 ครั้ง/นาที - แผลผ่าตัด vacuum drain ปริมาณเลือดออกเล็กน้อยหรือไม่มี - ปัสสาวะสีเหลืองใสออก > 200 mL/hr - BT > 37.5 องศาเซลเซียส - น้ำหนักตัวไม่เพิ่มขึ้น > 1 กิโลกรัม/วัน - ผล BUN/creatinine ลดลงต่อเนื่อง - ระดับยา prograf level 5-15 ng/mL	- ประเมินภาวะปฏิเสธไตเฉียบพลัน ได้แก่ ปวดบริเวณตำแหน่งปลูกถ่ายไต มีไข้หนาวสั่น ชีพจรเบาเร็ว ความดันโลหิตสูง - ประเมินเลือดออกบริเวณแผลผ่าตัด ปริมาณเลือดออกในขวด vacuum drain ถ้า > 50 mL/hr ให้รายงานแพทย์ทันที - ดูแลให้สารน้ำให้เพียงพอตามแผนการรักษา - ประเมินสัญญาณชีพ ทุก 1 ชั่วโมง ถ้า BP > 160/90 mmHg ชีพจร > 120 ครั้ง/นาที เบาเร็ว ให้รายงานแพทย์ - ประเมินลักษณะสีปัสสาวะและตวงปัสสาวะ ทุก 1 ชั่วโมง ใน 48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด หลังจากนั้น ทุก 2 ถึง 4 ชั่วโมง ถ้าพบมีเลือดออกมากขึ้น ปัสสาวะออก < 200 mL/hr ให้รายงานแพทย์ทันที - วัดไข้ ทุก 4 ชั่วโมง - ชั่งน้ำหนักประเมินความสมดุลของสารน้ำวันละ 1 ครั้ง - ให้อาากดภูมิคุ้มกันหลังผ่าตัดในกรณีศึกษาที่ 1 และ 2 ได้แก่ methylprednisolone 500 mg vein OD หลังจากนั้นลดลงวันละ 50% จากวันก่อนหน้า จนถึง post op day 3 และ day 4 เปลี่ยนเป็น prednisolone 4 tab PO tid pc, กรณีศึกษาที่ 1 ให้ prograf (1) 5 cap PO q 12 hr, myfortic (150) 3 cap PO bid ac กรณีศึกษาที่ 2 ให้ prograf (1) 3 cap PO q 12 hr, myfortic (150) 2 cap PO bid ac จากมีน้ำหนักตัวน้อยกว่ากรณีศึกษารายที่ 1 - ให้ความรู้ผู้ป่วยต้องรับประทานยาากดภูมิคุ้มกัน ถูกต้อง ตรงเวลา เพื่อป้องกันการปฏิเสธไต	กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 23 มิ.ย.2567 ไม่มีภาวะปฏิเสธไต แต่มีภาวะ delay graft function ปัสสาวะออก 15-20 mL/hr หลังผ่าตัด ต้องทำ HD 3 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 6 ครั้ง post op day 16 ปัสสาวะเริ่มออกดี แพทย์ให้หยุดทำ HD ได้ - ค่า BUN 40 mg%, creatinine 2.92 mg% (วันที่ 27 มิ.ย. 2567) - prograf level 3.63-9.54 ng/mL กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 13 ส.ค.2567 ไม่มีภาวะสลดไตเฉียบพลัน - หลังผ่าตัดปัสสาวะออกดี - ค่า BUN 24 mg%, creatinine 0.83 mg% - prograf level 9.89-12.56 ng/mL

วินิจฉัยการพยาบาล	การวางแผน/ระบบพยาบาล	การปฏิบัติการพยาบาล	การประเมินผล
9. เสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกายเนื่องจากได้รับยากดภูมิคุ้มกัน	ระบบทดแทนบางส่วนและระบบสนับสนุนให้ความรู้	- ติดตามผล BUN, creatinine, ระดับยากดภูมิคุ้มกัน	
ข้อมูลสนับสนุน - ได้รับยากดภูมิคุ้มกัน Simulect, prograf, myfortic และ methylprednisolone	วัตถุประสงค์ - ไม่เกิดการติดเชื้อในร่างกาย	- ให้การพยาบาลด้วยหลักเทคนิคปลอดเชื้อเพื่อป้องกันการติดเชื้อ	กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 23 มิ.ย.2567
- กรณีศึกษาที่ 1 มีแผลผ่าตัดแยก 1 เซนติเมตร (วันที่ 21 มิ.ย.2567)	เกณฑ์การประเมินผล - BT< 37.5 องศาเซลเซียส	- จัดให้ผู้ป่วยนอนพักในห้องแยก อนุญาตให้ญาติเยี่ยมได้เฉพาะบริเวณหน้าห้องพัก	- ผู้ป่วยไม่มีไข้ แผลผ่าตัดดี
- ใส่สายระบาย vacuum drain และสายสวนปัสสาวะ	- แผลผ่าตัดไม่มีอาการบวม แดง ร้อน	- ดูแลความสะอาดร่างกาย ช่องปาก อวัยวะสืบพันธุ์เวลาเช้าและเย็น	- ปัสสาวะสีเหลืองใสและไม่พบอาการแสดงของการติดเชื้อระบบอื่น
	- ปัสสาวะสีเหลืองใส	- ดูแลทำแผลผ่าตัดวันละ 1 ครั้ง หรือพบว่าแผลมีสารคัดหลั่งซึม	- ผล CBC
	- WBC ในเลือด 5000 - 12,000 cells/cu.mm	- สังเกตอาการอาการแสดงที่บ่งบอกว่าการติดเชื้อในร่างกาย ได้แก่ แผลผ่าตัดบวม แดง ร้อน	WBC 11,340 cells/cu.mm
		- อูจจาระเหลว มีมูกเลือด เป็นต้น	กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 13 ส.ค. 2567
		- ประเมินอุณหภูมิของร่างกาย ทุก 4 ชั่วโมง	ผู้ป่วยไม่มีไข้ แผลผ่าตัดดี
		- ติดตามผล CBC ตามแผนการรักษา	- ปัสสาวะสีเหลืองใสและไม่พบอาการแสดงของการติดเชื้อระบบอื่น
			- ผล CBC,WBC 10,020 cells/cu.mm

การพยาบาลระยะจำหน่าย

ตารางที่ 3 การประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเร็มในการดูแลผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต

วินิจฉัยการพยาบาล	ระบบพยาบาลวัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล	การประเมินผล
10. ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดปลูกถ่ายไต	ระบบการพยาบาลสนับสนุนและให้ความรู้	- ประเมินความรู้และทักษะในการดูแลตนเอง	กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 26 มิ.ย. 2567
ข้อมูลสนับสนุน	วัตถุประสงค์ - เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว การดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับบ้าน	- ให้ความรู้ ฝึกให้จำชื่อยา การรับประทานยากดภูมิคุ้มกัน(กรณีศึกษาที่ 2 เพิ่มความรู้เรื่องยาลดความดันโลหิต) และผลข้างเคียงของยา เน้นย้ำให้รับประทานยาตรงเวลา	กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 12 ส.ค. 2567
กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 11 มิ.ย. 2567	ญาติมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว การดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับบ้าน	- สอนและฝึกให้วัดความดันโลหิต วัดไข้ ชั่งน้ำหนัก (กรณีศึกษาที่ 2 เป็นการฝึก ทบทวนความรู้) ฝึกทวงน้ำดื่ม	- จำชื่อยา
กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 10 ส.ค. 2567	สามารถบอกขั้นตอนการมา ตรวจตามนัด	- ปัสสาวะ และจดบันทึกในสมุดประจำตัว ให้นำมาพบแพทย์ในวันที่มาตรวจตามนัด	ผลข้างเคียง การรับประทานยากดภูมิคุ้มกันได้
		- แนะนำให้รักษาความสะอาดสิ่งแวดล้อม สุขอนามัยส่วนบุคคล ใส่หน้ากากอนามัยเมื่ออยู่ร่วมกับบุคคลอื่น	

วินิจฉัยการพยาบาล	ระบบพยาบาล วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล	การประเมินผล
- ผู้ป่วยสอบถาม เรื่องการดูแล ตนเองหลังปลูก ถ่ายไตต้องทำ อะไรบ้าง	อาการผิดปกติที่ควร มาพบแพทย์ได้ เกณฑ์ประเมินผล - สามารถตอบคำถาม เกี่ยวกับชื่อยา ผลข้างเคียง การ รับประทานยากด ภูมิคุ้มกันถูกต้อง - ผู้ป่วย/ญาติมีความ มั่นใจสามารถบอก การดูแลตนเองได้ ถูกต้อง	และหลีกเลี่ยงไปในที่ชุมชนแออัด เนื่องจากมีโอกาสติด เชื้อได้ - แนะนำให้รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ สุก ใหม่ สะอาด งดรับประทานของหมักดอง ผักสด ผลไม้ โดยเฉพาะส้มโอ ส้มแขก ทับทิม เกรฟฟรุต เพราะมีผล ต่อการดูดซึมของยากดภูมิคุ้มกัน - แนะนำการออกกำลังกายโดยการเดินระยะสั้นและ ค่อยๆเพิ่มระยะทาง ยืดเหยียดร่างกาย หลีกเลี่ยงการ เล่นกีฬาที่มีโอกาสกระทบกระเทือนไตได้ - แนะนำอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ เช่น มีไข้ มีอาการปวดบริเวณไตที่ปลูกถ่าย บวม น้ำหนักเพิ่ม มากขึ้น ปัสสาวะออกน้อยลง เป็นต้น	- ผู้ป่วย/ญาติบอก มีความมั่นใจใน การดูแลตนเอง - บอกอาการ ผิดปกติที่ควรมา พบแพทย์ได้ ถูกต้อง - ผู้ป่วยสามารถ บอกขั้นตอนการ มาตรวจตามนัด การเจาะเลือด ตรวจวัดระดับยา กดภูมิคุ้มกัน กรณีศึกษาที่ 1 วันที่ 2 ก.ค.2567 และ กรณีศึกษาที่ 2 วันที่ 20 ส.ค. 2567
- ผู้ป่วยจำชื่อยา ยากดภูมิคุ้มกัน ผลข้างเคียงของ ยาไม่ได้	มึนงงเวียนศีรษะ การดูแลตนเองได้ ถูกต้อง	- แนะนำให้มาตรวจตามนัด การเจาะเลือดตรวจระดับยา กดภูมิคุ้มกัน ให้เจาะเลือดก่อนรับประทานยา 30 นาที - เปิดโอกาสให้สอบถาม มอบคู่มือการปฏิบัติตัว ให้ ข้อมูลการติดตามเยี่ยมอาการผู้ป่วย/และให้คำปรึกษา ผ่านทาง application Line, โทรศัพท์ การเยี่ยมบ้าน และส่งต่อให้สถานพยาบาลติดตามเยี่ยมทาง Thai COC หลังจำหน่าย	
- ผู้ป่วยและญาติ สอบถามเรื่องการ มาตรวจตามนัด	ถูกต้อง		

สรุปกรณีศึกษา

จากการศึกษาทั้ง 2 กรณี พบปัญหาและความต้องการการพยาบาล การรักษาและการพยาบาล ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีความคล้ายคลึงกัน จึงนำมาสรุปและเปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตดังนี้

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลของกรณีศึกษา

ข้อวินิจฉัยพยาบาล กรณีศึกษาที่ 1	ข้อวินิจฉัยพยาบาล กรณีศึกษาที่ 2
1. มีภาวะของเสียคั่งจากการทำงานของไตลดลง	1. มีภาวะของเสียคั่งจากการทำงานของไตลดลง
2. วิตกกังวลเนื่องจากพร่องความรู้ในการผ่าตัดปลูกถ่ายไต	2. วิตกกังวลเนื่องจากพร่องความรู้ในการผ่าตัดปลูกถ่ายไต
3. เตรียมความพร้อมผ่าตัดปลูกถ่ายไต	3. เตรียมความพร้อมผ่าตัดปลูกถ่ายไต
4. เสี่ยงต่อทางเดินหายใจอุดกั้นจากการได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย	4. เสี่ยงต่อทางเดินหายใจอุดกั้นจากการได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย
5. มีภาวะ delay graft function	5. ไม่สบายจากอาการปวดแผลผ่าตัด
6. ไม่สบายจากอาการปวดแผลผ่าตัด	6. มีภาวะเสียเลือดจากการผ่าตัดปลูกถ่ายไต
7. มีภาวะเสียเลือดจากการผ่าตัดปลูกถ่ายไต	7. เสี่ยงต่อภาวะปฏิเสธไตเฉียบพลัน
8. เสี่ยงต่อภาวะปฏิเสธไตเฉียบพลัน	8. เสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกายนอกจากได้รับยากดภูมิคุ้มกัน
9. เสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกายนอกจากได้รับยากดภูมิคุ้มกัน	9. ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดปลูกถ่ายไต
10. ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดปลูกถ่ายไต	

อภิปรายผล

กรณีศึกษาเป็นผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต 2 ราย โดยรายที่ 1 เป็นเพศชาย ได้รับไตจากผู้บริจาคสมองตาย และรายที่ 2 เป็นเพศหญิงได้รับไตจากผู้บริจาคมีชีวิต ซึ่งทั้ง 2 ราย ไม่ทราบสาเหตุของการเกิดภาวะไตวายแน่ชัด เนื่องจากพ ร่องความรู้ไม่ได้รับการตรวจสุขภาพ การผ่าตัดปลูกถ่ายไตเป็นการผ่าตัดนำไตของผู้บริจาคมาปลูกถ่ายไตให้กับผู้รับบริจาค ซึ่งไตของผู้บริจาคเก็บรักษาอยู่ในน้ำแข็งนาน 21 ชั่วโมง 3 นาที และ 13 นาที ในกรณีศึกษารายแรก และรายที่ 2 ตามลำดับ และมีความเข้ากันไม่ได้ของเนื้อเยื่อบางส่วนจึงต้องได้รับยากดภูมิคุ้มกันต่อเนื่อง หลังการผ่าตัดกรณีศึกษารายแรกมีภาวะการทำงานของไตล่าช้า มีความไม่สมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ ภาวะช็อคจากการเสียเลือด ซึ่งกรณีศึกษารายที่ 2 หลังผ่าตัดไตใหม่ทำงานได้ดีจากไตขาดเลือดน้อยกว่า แต่ต้องมีการเฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนอย่างใกล้ชิด พยาบาลจึงต้องมีความรู้ความสามารถและทักษะเฉพาะทางการพยาบาล การนำทฤษฎีระบบการพยาบาลของโอเร็มมาประยุกต์ใช้ให้การพยาบาลผู้ป่วย 3 ระบบ คือ 1) ระบบทดแทนทั้งหมด 2) ระบบทดแทนบางส่วน และ 3) ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ ถือเป็นเครื่องมือสำคัญครอบคลุมกระบวนการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด โดยพยาบาลต้องให้ความรู้กับผู้ป่วย และครอบครัวถึงข้อดี ภาวะแทรกซ้อน และการเตรียมความพร้อมการฝึกปฏิบัติการดูแลตนเองหลังผ่าตัด เพื่อคลายความกังวลและเกิดความร่วมมือ มีความมั่นใจว่าผู้ป่วยจะสามารถปฏิบัติได้ ซึ่งจะส่งผลดีในระยะยาวต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ตลอดจนวางแผนร่วมกับทีมสหวิชาชีพถึงการเตรียมความพร้อมผ่าตัดทำให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัย ในระยะหลังการผ่าตัดผู้ป่วยจะมีความพร้อมในการดูแลตนเองจากภาวะวิกฤต มีอาการปวดแผลผ่าตัด พยาบาลต้องให้การพยาบาลทดแทนทั้งหมด อยู่ดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดตลอดจนคอยเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนและรายงานทีมสหวิชาชีพได้ทันที เมื่อผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะวิกฤต ไตใหม่ทำงานได้ดีขึ้น ในระยะจำหน่าย พยาบาลจะต้องประเมินความรู้ ความสามารถ ทักษะในการดูแลตนเอง เป็นผู้คอยช่วยเหลือสนับสนุนให้ความรู้ สอน ฝึกทักษะ ส่งเสริมพลังอำนาจในการเรียนรู้ และประสานส่งต่อชุมชนติดตามเยี่ยมหลังจำหน่าย ดังนั้นการประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเร็มให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายช่วยเพิ่มคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยมีความปลอดภัย ลดความเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อน และส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. เป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลในการกำหนดนโยบายหรือแนวทางการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดปลูกถ่ายไต
2. เป็นแนวทางสำหรับพยาบาลในการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็มในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยมีความปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน
3. เป็นแนวทางในการเขียนบทความและการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็มในการดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะอื่นๆ และกลุ่มโรคที่ต้องการการดูแลที่มีความยุ่งยากซับซ้อน เช่น ผู้ป่วยปลูกถ่ายไขกระดูก เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- จิรารัตน์ สุพร. (2567). การพยาบาลผู้ป่วยปลูกถ่ายไตกรณีหมู่เลือดเข้ากันไม่ได้. *ยโสธรวารสาร*, 26(2), 33-45.
- จักรพงษ์ บรมินهنนท์. (2567). การติดเชื้อในผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะ. สำนักพิมพ์รามาริบัติ.
- นิตา ประสานเกษม. (2567). การพยาบาลผู้สูงอายุโรคปอดอักเสบและติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลกาฬสินธุ์. *วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ*, 9(2), 582-579.
- พารุณี วงษ์ศรี และทีปทัศน์ ชินตาปัญญากุล. (2561). การประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเร็มกับการดูแลและการให้คำแนะนำ
- ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 10(1), 209-219.
- พิชญา ประจันพานิชย์. (2563). ผลการผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคสมองตายและผลแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดในโรงพยาบาลอุดรธานี. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี*, 28(2), 212-218.
- โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก. (2567). รายงานสถิติผู้ป่วยปลูกถ่ายไต ปี 2567 (เอกสารที่ไม่ได้เผยแพร่).
- สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย. (2566). ศูนย์ข้อมูลปลูกถ่ายอวัยวะปี 2566. สืบค้นจาก <http://www.nephrothai.org>
- สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย. (2567). ศูนย์ข้อมูลปลูกถ่ายอวัยวะปี 2567. สืบค้นจาก <http://www.nephrothai.org>
- สุนิสา เดชพิชัย และจิราภรณ์ ชวงค์. (2563). การประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเร็มในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี*, 3(2), 207-222.
- อิสริยาภรณ์ แสงสว. (2560). การศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์. สืบค้นจาก <https://digital.car.chula.ac.th/do/search/?q>
- Chang, C. F., Winsett, R. P., Gaber, A. O., & Hathaway, D. K. (2004). Cost-effectiveness of post-transplantation quality of life intervention among kidney recipients. *The Journal of Clinical and Translational research*, 18(4), 407-414. <https://doi.org/10.1111/j.1399-0012.2004.00181.x>
- Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practice* (6th ed.). St. Louis: Mosby.

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเร็มกับการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต: กรณีศึกษา

Application of Orem's theory in caring for end-stage chronic kidney disease patients undergoing kidney transplantation: 2 case studies

สมบุญ บัวศักดิ์*

Somboon Buasak*

ห้องผู้ป่วยหนักอายุรกรรม 1 โรงพยาบาลพุทธชินราช จังหวัดพิษณุโลก 65000

Medicine Intensive Care Unit 1, Buddhachinaraj Phitsanulok Hospital, Phitsanulok 65000

*ผู้ให้การติดต่อ (Coresponding) e-mail: sbmed248132@gmail.com

(Received: October 30, 2024; Revised: December 20, 2024; Accepted: March 24, 2025)

บทคัดย่อ

โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายพบเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับประเทศ เนื่องจากมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การผ่าตัดปลูกถ่ายไตเป็นวิธีการรักษาที่ดีที่สุด เพราะช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีวิตและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ แต่การพยาบาลหลังผ่าตัดพบความเสี่ยงการทำงานของไตล่าช้า ความไม่สมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ ภาวะปฏิเสธไตเฉียบพลัน และการติดเชื้อ อีกทั้งผู้ป่วยจะต้องมีความรู้และต้องปฏิบัติตัวอย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและมีคุณภาพชีวิตที่ดีในระยะยาวต่อไป

การศึกษาค้นคว้านี้ นำทฤษฎีระบบการพยาบาลของโอเร็ม 3 ระบบ คือ 1) ระบบทดแทนทั้งหมด 2) ระบบทดแทนบางส่วน และ 3) ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ มาประยุกต์ให้การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต จำนวน 2 ราย โดยรายที่ 1 เป็นเพศชาย รับไตจากผู้บริจาคสมองตาย หลังผ่าตัดพบการทำงานของไตล่าช้า สารน้ำและเกลือแร่ไม่สมดุล และภาวะช็อค รายที่ 2 เป็นเพศหญิง รับไตจากผู้บริจาคมีชีวิต หลังผ่าตัดไตใหม่ทำงานได้ดี แต่ต้องเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนและปรับสมดุลสารน้ำและเกลือแร่อย่างใกล้ชิด ทั้งสองรายได้รับการดูแลครอบคลุมทั้งในระยะก่อนผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัด และระยะจำหน่าย รวมถึงการฝึกทักษะการดูแลตนเอง ผลลัพธ์การพยาบาล กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย มีความปลอดภัยและสามารถดูแลตนเองได้ จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในระยะเวลา 21 วัน และ 11 วัน ตามลำดับ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเร็มช่วยเพิ่มคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยมีความปลอดภัย ลดความเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อน และส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : ทฤษฎีพยาบาลของโอเร็ม, ไตวายระยะสุดท้าย, ผ่าตัดปลูกถ่ายไต, กรณีศึกษา

Abstract

End-stage Renal Disease (ESRD) has emerged as a critical public health issue at the national level due to the increasing number of patients. Kidney transplantation is the most effective treatment as it enhances patient survival rates and quality of life. However, post-operative nursing care faces challenges such as delayed graft function, fluid and electrolyte imbalances, acute rejection episodes, and infections. Additionally, patients must acquire adequate knowledge and adhere strictly to self-care practices to prevent complications and maintain a good quality of life in the long term.

This study applied Orem's nursing system theory, incorporating three systems: 1) wholly compensatory system, 2) partially compensatory system, and 3) supportive-educative system, to provide nursing care for two patients with ESRD undergoing kidney transplantation. The first case was a male recipient of a kidney from a brain-dead donor. Post-surgery, he experienced delayed graft function, fluid and electrolyte imbalances, and anemia. The second case was a female recipient of a kidney from a living donor. Her new kidney functioned well post-surgery, but she required close monitoring for complications and adjustments in fluid and electrolyte balance. Both patients received comprehensive care during the pre-operative, post-operative, and discharge phases, including self-care skill training. The nursing outcomes showed that the patients were safe and capable of self-care, with discharge times of 21 and 11 days, respectively. The application of Orem's theory enhanced nursing quality by ensuring patient safety, reducing the risk of complications, and effectively promoting self-care capabilities.

Keywords: Orem's nursing theory, end-stage renal disease, kidney transplantation, case study

บทนำ

โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End-Stage Renal Disease, ESRD) เป็นภาวะที่ไตสูญเสียการทำงานจนไม่สามารถขับของเสียได้ ส่งผลให้เกิดการคั่งค้างของของเสียจำนวนมากจนเกิดภาวะยูรีเมีย หากไม่ได้รับการบำบัดทดแทนไตจะทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตอย่างรวดเร็ว จากสถิติปี 2566 ประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง จำนวน 1,062,756 คน โดย 70,474 คน อยู่ในระยะสุดท้ายที่ต้องการการบำบัดทดแทนไต (สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย, 2566) ปัจจุบันการผ่าตัดปลูกถ่ายไต (Renal Transplantation, RT) เป็นวิธีการรักษาที่ดีที่สุดเนื่องจากช่วยเพิ่มอัตราการรอดชีวิต มีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าวิธีอื่น และลดค่ารักษาได้เป็นอย่างมาก (Chang et al., 2004) แต่ปี 2567 มีผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตเพียง 810 คน ขณะที่ยังมีผู้รอรับบริจาคไตถึง 5,038 คน (สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย, 2567) ถือเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับประเทศ

โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ได้เริ่มให้บริการผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคมีชีวิตตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2538 จำนวน 118 ราย ปัจจุบัน ปี พ.ศ.2567 ได้ขยายการผ่าตัดรับไตจากผู้บริจาคสมองตายเพิ่มขึ้น (โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก, 2567) เพื่อเพิ่มโอกาสของผู้ป่วยและลดระยะเวลาการรอคอยไต แต่การพยาบาลมีความยุ่งยากซับซ้อนหลังผ่าตัดพบการทำงานของไตล่าช้า เสี่ยงต่อการสูญเสียอวัยวะ การติดเชื้อ (จักรพงษ์ บรมินهنนทร์, 2567) และมีค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้น พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วย จึงต้องมีความรู้ในเรื่องการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยและการบริหารยาตามภูมิคุ้มกันภายใน 30 นาที ก่อนเข้าผ่าตัด หลังผ่าตัดต้องส่งเสริมการฟื้นตัวของไตที่ปลูกถ่ายโดยการควบคุมสารน้ำและเกลือแร่ที่เหมาะสม การให้ยาตามภูมิคุ้มกันอย่างต่อเนื่อง ตรงเวลา การป้องกันภาวะปฏิเสธไตเฉียบพลันและการติดเชื้อ (จิรารัตน์ สุพร, 2567) โดยเฉพาะการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ (พิชญา ประจันพาณิชัย, 2563) พยาบาลยังต้องมีทักษะการสื่อสารและการทำงานเป็นทีม เพื่อการผ่าตัดที่รวดเร็วซึ่งจะช่วย

ลดระยะเวลาการทำงานของไตล่าช้าได้ มีทักษะในการประเมิน วางแผน ป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ รวมถึงทักษะในการสอน ชี้แนะ สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการดูแลตนเองของผู้ป่วยในเรื่องการรับประทานยา กฎมณเฑาะว์กันให้ถูกต้อง การป้องกันการติดเชื้อการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรคเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน ความดันโลหิตและไขมันในเลือดสูงหลังผ่าตัด (อิสริยาภรณ์ แสงสวย, 2560) ส่งเสริมให้ดื่มน้ำให้เพียงพอ 3 ลิตรต่อวัน ฝึกการวัดไข้ วัดความดันโลหิต การประเมินอาการปฏิกิริยาได้แก่ ความดันโลหิตสูง ปวดบริเวณไตที่ปลูกถ่าย มีไข้หนาวสั่น ปัสสาวะออกน้อย บวมขึ้น ต้องรีบมาพบแพทย์ทันที และต้องมาตรวจตามนัด จากที่กล่าวมาพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด หลังผ่าตัด และระยะจำหน่ายในการเฝ้าระวังภาวะปฏิกิริยาไตเฉียบพลัน ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และการส่งเสริมผู้ป่วยให้เกิดการเรียนรู้ การปรับตัว พัฒนาทักษะการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เพื่อมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

ทฤษฎีระบบการพยาบาล (theory of nursing system) ของโอเร็ม อธิบายบทบาทของพยาบาลในการช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีความพร้อมในการดูแลตนเอง โดยมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยได้รับการตอบสนองความต้องการพื้นฐานและพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง แบ่งการพยาบาล เป็น 3 ระบบ ได้แก่ 1) ระบบทดแทนทั้งหมด ซึ่งพยาบาลช่วยผู้ป่วยแทนความสามารถทั้งหมดของตนเอง 2) ระบบทดแทนบางส่วน ที่พยาบาลและผู้ป่วยร่วมกันดูแล และ 3) ระบบสนับสนุนและให้ความรู้ (Orem, 2001) ที่พยาบาลช่วยส่งเสริมความรู้และทักษะในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ซึ่งพยาบาลจะต้องทำหน้าที่ช่วยเหลือ ชี้แนะ สนับสนุน สอน และสร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วย เพื่อพัฒนาความสามารถของผู้ป่วยและผู้ดูแลให้สามารถพึ่งพาตนเองต่อไป จากการศึกษาทฤษฎีของโอเร็มได้รับการประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยทั้งในภาวะวิกฤตและกลุ่มโรคเรื้อรัง การประยุกต์ใช้ทฤษฎีนี้ได้แก่ การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจลำบากเฉียบพลันและต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ (สุนิสา เดชพิชัย และจิราภรณ์ ชูวงศ์, 2563) การพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุโรคปอดอักเสบและติดเชื้อในกระแสเลือด (นิดา ประสานเกษม, 2567) และการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว (พารุณี วงษ์ศรี และทีปทัศน์ ชินตาปัญญากุล, 2561) ผลการศึกษาพบว่าทฤษฎีของโอเร็มช่วยส่งเสริมบทบาทหน้าที่อิสระของพยาบาลสามารถใช้เป็นแนวทางที่ช่วยสนับสนุนพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยให้ผ่านพ้นภาวะวิกฤต พร้อมทั้งกระตุ้นการเรียนรู้และความสามารถของผู้ป่วยในการดูแลตนเองจนสามารถจำหน่ายกลับบ้านได้อย่างปลอดภัย ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้นำทฤษฎีระบบการพยาบาลของโอเร็มมาประยุกต์ให้การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตที่มีความพร้อมในการดูแลตนเองและความรู้หลังการผ่าตัด เพื่อเป็นแนวทางในการให้การพยาบาลครอบคลุมระยะก่อนผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัด และระยะจำหน่าย แก่วิชาชีพพยาบาลและผู้ที่สนใจสามารถนำความรู้ไปใช้ในการพยาบาลให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์วิจัย

เพื่อศึกษาการนำทฤษฎีของโอเร็มมาประยุกต์ใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต

วิธีดำเนินการวิจัย

เลือกกรณีศึกษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคมีชีวิตและผู้บริจาคสมองตาย ที่เข้ารับการรักษาในศูนย์ผ่าตัดปลูกถ่ายไต จำนวน 2 ราย ระหว่างวันที่ 6 - 27 มิถุนายน 2567 และวันที่ 2 - 13 สิงหาคม 2567

กรณีศึกษารายที่ 1

1. ข้อมูลทั่วไปและประวัติการเจ็บป่วย ผู้ป่วยชายไทย อายุ 35 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย จบการศึกษาปริญญาตรี อาชีพรับข้าราชการตำรวจ รายได้ 25,000 บาท/เดือน

2. อาการสำคัญ แพทย์นัดมาผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคสมองตาย

3. ประวัติปัจจุบัน 3 ปี ก่อนมาโรงพยาบาล ตรวจสุขภาพประจำปี พบมีความดันโลหิตสูงและมีภาวะไตวายระยะที่ 4 มารับการรักษาต่อเนื่อง ไม่มีภาวะซีด ปัสสาวะยังออกได้ ไม่มีอาการบวม

9 เดือน ก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการอ่อนเพลียง่าย ปัสสาวะออกลดลง มาตรวจพบมีภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย เริ่มทำ Hemodialysis (HD) โดยการใส่สายฟอกเลือดชนิดชั่วคราวไว้ที่บริเวณคอด้านขวา (right internal jugular vein) เริ่มทำ HD 3 ครั้ง/สัปดาห์ วันที่ 8 สิงหาคม 2566 และมีการเตรียมความพร้อมการผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคสมองตาย

วันนี้ แพทย์นัดมาเข้ารับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคสมองตาย

4. ประวัติเจ็บป่วยในอดีต พบเป็นโรคความดันโลหิตสูงตั้งแต่อายุ 32 ปี ได้รับยา Lasix (500) ½ tab PO OD สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

5. การตรวจร่างกาย ผู้ป่วยชายไทย รูปร่างสมส่วน น้ำหนัก 77.6 กิโลกรัม ส่วนสูง 183 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 23.32 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ฟังเสียงลมผ่านเข้าออกปอดโล่งดี มีสายฟอกเลือดชนิดชั่วคราวไว้ที่บริเวณคอด้านขวา (right internal jugular vein) แผลแห้งดี ความดันโลหิต 160/92 mmHg ชีพจร 90 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 16 ครั้ง/นาที ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO₂) 99% อุณหภูมิร่างกาย 37.2 องศาเซลเซียส มีสีผิวคล้ำเล็กน้อย เยื่อบุตาไม่ซีด แขนขาเคลื่อนไหวได้ปกติ ขา 2 ข้างไม่บวม ปัสสาวะออก 500 mL/day อวัยวะสืบพันธุ์ปกติ

6. ภาพถ่ายรังสีทรวงอก CXR ปกติ

7. ผล Ultrasound transplant 9 มิถุนายน 2567: Retroperitoneal perinephric hematoma along the superoposterior part transplanted kidney.

8. การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ วันที่ 6 มิถุนายน 2567: จังหวะการเต้นของหัวใจปกติ อัตรา 92 ครั้ง/นาที และวันที่ 8 มิถุนายน 2567: จังหวะการเต้นของหัวใจปกติ อัตรา 98 ครั้ง/นาที EKG พบ tall peaked T waves at Lead II.

9. ผลการตรวจ Human leukocyte antigen typing (HLA typing): mismatch 2 ages (HLA-B and HLA-DR), crossmatch: T cell, B cell: negative, Human leukocyte antibody (panel reaction antibody: PRA): O, Blood group: O Rh positive.

10. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ CBC Hb 14.8 g% Hct 45.5% WBC 12,050 cells/cu.mm. Platelet 270,000 cell/mm³ Coagulogram PTT 28.3 sec. PT 12.3 sec. BUN 48 mg% creatinine 11.52 g/dL eGFR 5 mL/min/1.73 m² Na 133 mmol/L K 4.6 mmol/L Chloride 103 mmol/L CO₂ 17 mmol/L glucose 70 mg%

สรุปอาการและการรักษาของแพทย์

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 35 ปี วินิจฉัยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ได้รับการฟอกเลือด HD 3 ครั้ง/สัปดาห์ มา 9 เดือน เข้ารับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคสมองตาย วันที่ 7 มิถุนายน 2567 โดยไตของผู้บริจาคแช่อยู่ในน้ำแข็ง 21 ชั่วโมง 3 นาที หลังการผ่าตัดพบการทำงานของไตล่าช้า มีภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ รักษาโดยทำ HD 3 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 6 ครั้ง ไตใหม่เริ่มทำงานได้ดี (post op day 16) ปัสสาวะออกดี มีภาวะสมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ ค่าการทำงานของไตดีขึ้น จาก creatinine 12.81 g/dL, eGFR 7 mL/min/1.73 m² ลดลงเหลือ 2.92 g/dL และ eGFR เพิ่มขึ้นเป็น 44 mL/min/1.73 m² หลังการผ่าตัด 3 วัน ผู้ป่วยมีภาวะซีดลง ผลอัตราขาวด์พบมีเลือดออกบริเวณหลังไตที่ปลูกถ่ายหยุดได้เอง ค่าความเข้มข้นเลือดลดลงจาก Hct 39.4% เป็น 24.6% ได้รับยากระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดง ค่าความเข้มข้นเลือดคงที่ ปริมาณน้ำเลือดในขวตระบายลดลงสามารถนำออกได้

แผลผ่าตัดติดดี ตัดไหมได้ (post op day 13) หลังตัดไหม 1 วัน พบแผลผ่าตัดแยกระดับผิวหนัง 1 เซนติเมตร ดูแลที่แผลจนหายไม่พบการติดเชื้อ ผู้ป่วยมีความรู้สามารถปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดได้ถูกต้อง แพทย์ให้จำหน่ายกลับบ้าน วันที่ 27 มิถุนายน 2567 รวมระยะเวลาการรักษาตัวในโรงพยาบาล 21 วัน และนัดมาติดตามการทำงานของไต และ นำยาละลายลิ่มเลือดในท่อไตออก 1 สัปดาห์ วันที่ 2 กรกฎาคม 2567 จากการติดตามหลังจำหน่าย 1 เดือน ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดทุกครั้ง และสามารถดูแลตนเองได้ ไม่พบภาวะแทรกซ้อน ค่าอัตราการกรองของไตดีขึ้น

กรณีศึกษารายที่ 2

1. ข้อมูลทั่วไปและประวัติการเจ็บป่วย ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 31 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย จบการศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพ อิสระ รายได้ 10,000 บาท/เดือน

2. อาการสำคัญ แพทย์นัดมาผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคมีชีวิต

3. ประวัติปัจจุบัน 5 เดือน ก่อนมาโรงพยาบาลมีอาการซีดอ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย ปัสสาวะออกน้อยลง ไปตรวจโรงพยาบาลค่ายสมเด็จพระนเรศวร บอกว่าเป็นไตเสื่อม มีภาวะโพแทสเซียมสูง ร่วมกับมีภาวะซีด ได้รับเลือด 1 ถุง ส่งตัวมารักษาต่อที่โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2566 แพทย์วินิจฉัยไตวายระยะสุดท้าย สงสัยจากภาวะไตอักเสบไอจีเอ (IgA nephropathy) ได้เริ่มทำ HD โดยการใส่สายฟอกเลือดชนิดชั่วคราวที่บริเวณคอด้านขวา (Right internal jugular vein)) เริ่มทำ HD 3 ครั้ง/สัปดาห์ วันที่ 9 มีนาคม 2566 และมีการเตรียมความพร้อมการผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคมีชีวิตและผู้บริจาคสมอตาย

วันนี้ มาตรวจตามนัดเพื่อเข้ารับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคมีชีวิต (มารดาให้ไต)

4. ประวัติเจ็บป่วยในอดีต ปฏิเสธการเจ็บป่วยที่รุนแรง ไม่เคยตรวจพบโรคความดันโลหิตสูง หรือโรคติดเชื้ออื่นๆ

5. การตรวจร่างกาย ผู้ป่วยหญิงไทย รู้สึกตัวดี รูปร่างผอม น้ำหนัก 43.4 กิโลกรัม ส่วนสูง 155 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 18.06 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ฟังเสียงลมผ่านเข้าออกปอดโล่งดี มีสายฟอกเลือดชนิดชั่วคราวไว้ที่บริเวณคอด้านขวา (Right internal jugular vein) แผลผ่าตัด ความดันโลหิต 130/91 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 82 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 16 ครั้ง/นาที ความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือด (SpO_2) 99% อุณหภูมิร่างกาย 36.2 องศาเซลเซียส และสีผิวคล้ำเล็กน้อย เยื่อปอดไม่ซีด ขนขาเคลื่อนไหวได้ปกติ ขา 2 ข้างไม่บวม ปัสสาวะออก 300 ml/day อวัยวะสืบพันธุ์ปกติ

6. การวินิจฉัยโรค ไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End stage Renal Disease)

7. ภาพถ่ายรังสีทรวงอก CXR ปกติ

8. การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ: จังหวะการเต้นของหัวใจปกติ อัตรา 80 ครั้ง/นาที

9. ผลการตรวจ Human leukocyte antigen typing (HLA typing): Haploidentical, mismatch 1 age (HLA-DQB1), crossmatch: T cell, B cell: negative, Human leukocyte antibody (panel reaction antibody: PRA): 0, Blood group: O Rh positive

10. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ CBC : Hb 11.7 g%, Hct 36.1%, WBC 5,230 cells/cu.mm, Platelet 210,000 cell/mm³, Coagulogram PTT 28.2 sec., PT 11.7 sec., BUN 38 mg%, creatinine 7.35 g/dL, eGFR 7 ml/min/1.73 m², Na 137 mmol/L, K 4.8 mmol/L, Chloride 99 mmol/L, CO₂ 21 mmol/L, glucose 72 mg%

สรุปอาการและการรักษาของแพทย์

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 31 ปี ได้รับการวินิจฉัยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ประมาณ 17 เดือน ได้รับการฟอกเลือด HD 3 ครั้ง/สัปดาห์ มา 5 เดือน เข้ารับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคมีชีวิต (มารดาให้ไต) วันที่ 6 สิงหาคม 2567 โดยไตของผู้บริจาคอยู่ในน้ำแข็ง 13 นาที หลังการผ่าตัดไม่พบภาวะแทรกซ้อน ปัสสาวะออกดี การทำงานไตดีขึ้น จาก creatinine 7.35 g/dL, eGFR 7 ml/min/1.73 m² ลดลงเหลือ 0.83 g/dl และ eGFR เพิ่มขึ้น เป็น 94 ml/min/1.73 m² แผลผ่าตัดติดดี ผู้ป่วยมีความรู้สามารถปฏิบัติตัวหลังผ่าตัดปลูกถ่ายไตได้ แพทย์ให้จำหน่าย

กลับบ้านได้ วันที่ 13 สิงหาคม 2567 รวมระยะเวลาอนโรพยาบาล 11 วัน และนัดมาติดตามการทำงานของไต และ
 นัดนำสายระบายน้ำปัสสาวะในท่อไตออก 1 สัปดาห์ วันที่ 20 สิงหาคม 2567 จากการติดตามหลังจำหน่าย 1 เดือน
 ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดทุกครั้ง และสามารถดูแลตนเองได้ ไม่พบภาวะแทรกซ้อน ค่าอัตราการกรองของไตดีขึ้น

การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด

ตารางที่ 1 การประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเร็มในการดูแลผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต

วินิจฉัยการพยาบาล	ระบบพยาบาล วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล	การประเมินผล
1. มีภาวะของเสียคั่ง จากการทำงานของไต ลดลง ข้อมูลสนับสนุน <u>กรณีศึกษาที่ 1:</u> วันที่ 6 มิ.ย. 2567 - BUN 34 mg/dL creatinine 10.03 mg/dL eGFR 5 mL/min/1.73 m ² ปัสสาวะออก 100 mL/day <u>กรณีศึกษาที่ 2:</u> วันที่ 3 ส.ค. 2567 - BUN 38 mg/dL creatinine 7.35 mg/dL eGFR 5 mL/min/1.73 m ² ปัสสาวะออก 300 mL/day	ระบบการพยาบาล ระยะทดแทน บางส่วน สนับสนุนและให้ ความรู้ วัตถุประสงค์ - ปกติภัยไม่เกิด ภาวะแทรกซ้อนจาก ภาวะของเสียคั่ง เกณฑ์ประเมินผล - ระดับความรู้ตัว ปกติ - อัตราการหายใจ 16-20 ครั้ง/นาที - SpO ₂ 95-100 % - นอนราบได้ ฟัง เสียงปอดปกติ ไม่มี เสียง crepitation	- ประเมินระดับความรู้สึกตัว เช่น ระดับความรู้ สติ เปลี่ยนแปลงซึม สับสน อ่อนเพลีย บวม กระสับกระส่าย หายใจหอบ คลื่นไส้อาเจียน ความดันโลหิตสูง บันทึกรายงานเพื่อการ แก้ไข - ประเมินภาวะน้ำเกิน ได้แก่ อาการหายใจ เหนื่อย ไอมีเสมหะเหลว ฟัง lung พบเสียง crepitation, SpO ₂ ในเลือดลดลง - ประเมินสัญญาณชีพ ทุก 4 ชั่วโมง - ติดตามสารน้ำเข้าและออกจากร่างกาย ทุก 4 ชั่วโมง - ดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารจัด จำกัดน้ำ ดื่ม - ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการทำ HD โดยรายแรก ทำ วันที่ 6 มิ.ย.2567 รายที่ 2 ทำ HD วันที่ 3 และ 5 ส.ค.2567 ก่อนผ่าตัด - แนะนำให้ผู้ป่วยสังเกตภาวะแทรกซ้อนหลังทำ HD ได้แก่ sign Disequilibrium syndrome ถ้ามีอาการอ่อนเพลียเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน กล้ามเนื้อแขนขา อ่อนแรง เกร็งกระตุก ให้แจ้งทันที	กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 6 มิ.ย. 2567 - รู้สึกตัวดี นอนราบได้ ฟังปอดปกติ - อัตราการหายใจ 18 ครั้ง/นาที - SpO ₂ 98 % - หลังทำ HD อาการ ปกติ No Ultrafiltration (UF) กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 3, 5 ส.ค. 2567 - รู้สึกตัวดี นอนราบได้ ฟังปอดปกติ - อัตราการหายใจ 16 ครั้ง/นาที - SpO ₂ 99 % - หลังทำ HD อาการ ปกติ No UF
2. วิดกกังวลเนื่องจาก พร่องความรู้ในการ ผ่าตัดปลูกถ่ายไต ข้อมูลสนับสนุน <u>กรณีศึกษาที่ 1:</u> วันที่ 6 มิ.ย. 2567 <u>กรณีศึกษาที่ 2:</u> วันที่ 3 ส.ค. 2567 - ผู้ป่วยบอกไม่มี ความรู้ - การผ่าตัดครั้งนี้เป็น ครั้งแรก	ระบบการพยาบาล สนับสนุนและให้ ความรู้ วัตถุประสงค์ - สามารถปฏิบัติตัว ได้ถูกต้องเกี่ยวกับ การเตรียมตัวก่อน ผ่าตัดและหลังผ่าตัด เกณฑ์ประเมินผล - สามารถบอกข้อดี ความเสี่ยงที่จะ เกิดขึ้นได้ - ยินยอมผ่าตัด	- ให้ความรู้เรื่องการผ่าตัดปลูกถ่ายไต ข้อดี คือ ผู้ป่วยไม่ต้องกลับไปทำ HD และจำกัดอาหาร ความเสี่ยง ได้แก่ ภาวะปฏิเสธไตเฉียบพลัน การ ทำงานของไตใหม่ล่าช้า การติดเชื้อพบมากคือ การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ การเสียเลือด จากการผ่าตัด - ให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวก่อนและหลัง ผ่าตัดปลูกถ่ายไต ดังนี้ 1) ระยะเตรียมผ่าตัด ให้ความรู้ ได้แก่ - การเตรียมผ่าตัดโดยทั่วไป เช่น การตรวจ เลือด ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การถ่ายภาพ เอกซเรย์ทรวงอก และการงดอาหารและน้ำ - การเตรียมร่างกาย ได้แก่ การดูแลความ สะอาดร่างกาย อาบน้ำ สระผม ตัดเล็บให้สั้น	กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 6 มิ.ย. 2567 กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 3 ส.ค. 2567 - ผู้ป่วยมีความรู้เรื่อง ข้อดี ยอมรับความเสี่ยง ที่จะเกิดขึ้นได้ พร้อมลง นามยินยอมผ่าตัด - สามารถบอกปฏิบัติ ตัวก่อนและหลังการ ผ่าตัดได้ถูกต้อง - สามารถทำกายภาพ ได้ถูกต้อง

วินิจฉัยการพยาบาล	ระบบพยาบาล วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล	การประเมินผล
- ผู้ป่วยสอบถามเกี่ยวกับการผ่าตัดด้วยสีหน้ากังวล	- สามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องทั้งก่อนผ่าตัดและหลังการผ่าตัด - มีสีหน้าคลายกังวล	ไม่สวมใส่ของมีค่า ฟันปลอม ชุดชั้นในเข้าห้องผ่าตัด - สอนการหายใจเข้าออกลึกๆ ยาวๆ การไอขับเสมหะที่ถูกต้องเพื่อลดอาการเจ็บแผลผ่าตัดและฝึกการลุกเคลื่อนไหว - การเตรียมลำไส้ให้สะอาดก่อนผ่าตัด 2) ระบายผ่าตัดและหลังการผ่าตัด ให้ความรู้ได้แก่ - ระบายผ่าตัด ผู้ป่วยจะได้รับยาสลบและใส่ท่อช่วยหายใจ หลังผ่าตัดเสร็จผู้ป่วยจะได้รับการถอดท่อช่วยหายใจ จะมีแผลผ่าตัดบริเวณหน้าท้องด้านข้าง มีสายให้น้ำเกลือ สายระบายน้ำเลือดและสายระบายน้ำปัสสาวะ - ผู้ป่วยจะได้รับยากดภูมิคุ้มกันเพื่อป้องกันการปฏิเสธไต การเจาะเลือด และการเก็บปัสสาวะส่งตรวจเพื่อดูการทำงานของไตเป็นระยะๆ - จะมีอาการปวดแผล และการได้รับยาแก้ปวด - แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยทำกายภาพบำบัดตามที่สอนเพื่อการฟื้นตัวที่ดีและลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น 3) ระบายจำหน่าย - ผู้ป่วยจะได้รับการสอนในเรื่องการดูแลตนเองหลังผ่าตัด การมาตรวจตามนัดจากแพทย์ เภสัชกร และพยาบาล ยกเว้นกรณีศึกษาที่ 2 จะเริ่มเรียนรู้ในเรื่องการฝึกวัดไข้ วัดความดันโลหิต ยากดภูมิคุ้มกันและการป้องกันการติดเชื้อก่อนผ่าตัด เนื่องจากนัดมาเตรียมตัวก่อนผ่าตัด 3 วัน	- สามารถบอกอาการผิดปกติของการได้รับยากดภูมิคุ้มกันได้ - บอกมีความพร้อมเรียนรู้ก่อนการจำหน่าย - ผู้ป่วยมีสีหน้าคลายกังวล กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 5 ส.ค. 2567 - สามารถวัดไข้ วัดความดันโลหิต บอกการรับประทานยากดภูมิคุ้มกัน และการป้องกันการติดเชื้อได้
3.เตรียมความพร้อมผ่าตัดปลูกถ่ายไต ข้อมูลสนับสนุน <u>กรณีศึกษาที่ 1:</u> วันที่ 6 มิ.ย. 2567 <u>กรณีศึกษาที่ 2:</u> วันที่ 3 ส.ค. 2567 - ได้รับการคัดเลือกผ่าตัด - ผู้ป่วยรับทราบข้อดี/ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น - ลงนามยินยอมผ่าตัดเรียบร้อยแล้ว	ระบบการพยาบาล ระยะทดแทน บางส่วน และระบบสนับสนุนให้ความรู้ วัตถุประสงค์ - เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการประเมินความเสี่ยงและมีความพร้อมผ่าตัดปลูกถ่ายไตตามกำหนด เกณฑ์ประเมินผล - ได้รับการประเมินความเสี่ยง - คลื่นไฟฟ้าหัวใจ	- ประเมินความเสี่ยงของผู้ป่วยก่อนการได้รับการผ่าตัด ได้แก่ การประเมินโรคประจำตัว การได้รับยาต้านการแข็งตัวของเกร็ดเลือด ยาละลายลิ่มเลือด ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ภาพเอกเรย์ทรวงอก หมู่เลือดความเข้ากันได้ของเนื้อเยื่อ (HLA typing,Crossmatching) - ประสานทีมสหวิชาชีพ ติดตามการประเมินความพร้อมตามแนวปฏิบัติมาตรฐานการผ่าตัดผู้ป่วยปลูกถ่ายไต - เตรียมอุปกรณ์ ยา สารน้ำ โดยตรวจสอบความถูกต้อง วันหมดอายุ เตรียมเครื่องควบคุมการหยุดของสารน้ำ/ยา เครื่องวัดและแสดงสัญญาณชีพ และเตรียมห้องปราศจากเชื้อโรค	กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 7 มิ.ย. 2567 - Hct 45.5% Platelet 210,000 cell/mm3 PT 12.3 sec. PTT 28.3 sec. - ค่าความเข้ากันได้ของเนื้อเยื่อ mismatch 2 ages (HLA-B and HLA-DR) กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 6 ส.ค. 2567

วินิจฉัยการพยาบาล	ระบบพยาบาล วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล	การประเมินผล
	ภาพเอกซเรย์ทรวงอกปกติ ได้รับการหยุดยาด้านการแข็งตัวของเกร็ดเลือด หยุดยาละลายลิ่มเลือด 7 วันก่อนการผ่าตัด - Hct > 30%, Platelet > 100,000 cell/mm3 - PT 10-12.9 sec. PTT 20.9-31.11 sec. - ผลการตรวจค่าความเข้ากันได้ของเนื้อเยื่อ สามารถผ่าตัดได้	- group match LPRC 2 unit for OR - Set ผ่าตัด โดยต้องตรวจสอบความถูกต้องตามมาตรฐานการผ่าตัด - สวน Unison enema ก่อนการผ่าตัด - ให้ผู้ป่วยงดอาหารและน้ำดื่ม 8 ชั่วโมงก่อนผ่าตัด - ดูแลให้ได้รับยาคุมภูมิคุ้มกัน กรณีสึกษาที่ 1 และ 2 ดังนี้ simulect 20 mg + 0.9% NSS 100 ml vein drip in 30 min ส่วนยา prograf(1) กรณีสึกษาที่ 1 ให้รับประทาน 5 cap กรณีสึกษาที่ 2 ให้รับประทาน 2 cap (คำนวณตามน้ำหนักตัว) ก่อนเข้าห้องผ่าตัด 2 ชั่วโมง เฝ้าระวังผลข้างเคียงจากยา ได้แก่ ผื่น ลมพิษ แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก หรือมีอาการคลื่นไส้ เวียนศีรษะ บ่นทิกและรายงานแพทย์ทันที - ให้กำลังใจผู้ป่วย และส่งผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัด พร้อมอุปกรณ์ ยาตามแนวทางการผ่าตัดผู้ป่วยปลูกถ่ายไต	- Hct 36.1 % Platelet 210,000 cell/mm3 PT 11.7 sec. PTT 28.2 sec. - ค่าความเข้ากันได้ของเนื้อเยื่อ mismatch 1 age (HLA-DQB1) ผู้ป่วยทั้ง 2 กรณีสึกษา - คลื่นไฟฟ้าหัวใจ ภาพเอกซเรย์ทรวงอกปกติ ไม่มีประวัติได้รับยาด้านการแข็งตัวของเกร็ดเลือด ยาละลายลิ่มเลือด - ผล crossmatch: T cell, B cell: negative ผลการตรวจ PRA: 0 - หลังได้รับยาคุมภูมิคุ้มกันไม่พบผลข้างเคียงจากยา - ผู้ป่วยมีความพร้อมสามารถผ่าตัดได้

การพยาบาลระยะหลังผ่าตัด

ตารางที่ 2 การประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเร็มในการดูแลผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต

วินิจฉัยการพยาบาล	การวางแผน/ ระบบพยาบาล	การปฏิบัติการพยาบาล	การประเมินผล
4. เสี่ยงต่อทางเดินหายใจอุดกั้นจากการได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย <u>ข้อมูลสนับสนุน</u> <u>กรณีสึกษาที่ 1:</u> วันที่ 7 มิ.ย. 2567 <u>กรณีสึกษาที่ 2:</u> วันที่ 6 ส.ค. 2567 - ได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย	ระบบทดแทนทั้งหมดด้วยวิธีการกระทำหรือกระทำแทน วัตถุประสงค์ - ปลอดภัยไม่เกิดภาวะทางเดินหายใจอุดกั้น เกณฑ์การประเมินผล - อัตราการหายใจ 16-20 ครั้ง/นาที - BP 100/60-160/90 mmHg - ชีพจร 60-100 ครั้ง/นาที	- จัดให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง มากกว่า 30 องศา เพื่อให้กระบังลมหย่อนตัวหายใจได้สะดวก - ประเมินระดับความรู้สึกตัว กระตุ้นให้ผู้ป่วยหายใจเข้าออกลึกๆ ยาวๆ กระตุ้นการไอขับเสมหะ ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถไอขับเสมหะออกได้ ช่วยดูดเสมหะให้ทางเดินหายใจโล่ง - เฝ้าระวังดูสีผิวผู้ป่วยริมฝีปาก ปลายนิ้วมือ เปลี่ยนเป็นสีเขียวคล้ำหรือไม่ ถ้ามีริบหาสาเหตุและแก้ไขทันที - ดูแลให้ได้รับออกซิเจน cannula 3 L/min - สังเกตลักษณะ อัตราการหายใจ ฟังปอด และวัดสัญญาณชีพ SpO ₂ ทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง หลังจากนั้น ทุก 1 ชั่วโมง	กรณีสึกษาที่ 1: วันที่ 7 มิ.ย. 2567 - ผู้ป่วยรู้ตัวดี อัตราการหายใจ 16-18 ครั้ง/นาที BP 159/83-180/113 mmHg ชีพจร 98 - 108 ครั้ง/นาที กรณีสึกษาที่ 2: วันที่ 6 ส.ค. 2567 - ผู้ป่วยรู้ตัวดี อัตราการหายใจ 14-16 ครั้ง/นาที BP

วินิจฉัยการพยาบาล	การวางแผน/ระบบพยาบาล	การปฏิบัติการพยาบาล	การประเมินผล
ร่างกาย (general anesthesia) - ผู้ป่วยมีอาการง่วงซึมจากยาระงับความรู้สึก Sedation Score = 1 คะแนน	- SpO ₂ 95-100% - ฟังปอดปกติ ไม่มีเสียงครีตคราด - ผู้ป่วยตื่นและไอขับเสมหะออกได้		159/55-162/102 mmHg ชีพจร 90 - 100 ครั้ง/นาที ทั้ง 2 กรณีศึกษา ฟังเสียงปอดโล่ง ไอขับเสมหะออกได้ SpO ₂ 98-99 %
5. มีภาวะ delay graft function ข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 8 มิ.ย. 2567 - หลังผ่าตัดปลูกถ่ายไต BUN 55 mol/L Creatinine 12.81 g/dL (เพิ่มขึ้น) - sodium 126 mmol/L - Potassium 7 mmol/L - EKG: tall peaked T waves at Lead II. - ปัสสาวะออก 20-50 ml/hr - I/O 6,450/1,690 ml/hr	ระบบทดแทนบางส่วน วัตถุประสงค์ - ปลอดภัยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจาก delay graft function เกณฑ์การประเมินผล - ไม่มีภาวะน้ำเกิน อัตราการหายใจ 16-20 ครั้ง/นาที - ชีพจร 60-100 ครั้ง/นาที - ค่า SpO ₂ 95-100 % - Creatinine ลดลงต่อเนื่อง - sodium 137-150 mmol/L - Potassium 3.5-5.1 mmol/L	- ประเมินภาวะแทรกซ้อนได้แก่ ภาวะน้ำเกิน หายใจเหนื่อย ฟังปอด มีเสียง crepitation ค่า SpO ₂ < 95% - ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะของเสียคั่ง ได้แก่ อ่อนเพลีย เวียนศีรษะ มึนงง สับสน คลื่นไส้อาเจียน - ประเมินภาวะโพแทสเซียมในร่างกายสูง ได้แก่ กล้ามเนื้ออ่อนแรง ปวดกล้ามเนื้อ เกร็งกระตุก ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ถ้าระดับโพแทสเซียมมากกว่า 5.5 mmol/L ถ้าพบการเปลี่ยนแปลงของ peak T wave, widened QRS, prolong PR interval, decrease P wave, progress to ventricular tachycardia ให้รายงานแพทย์ทันที - ประเมินภาวะโซเดียมในร่างกายต่ำ ได้แก่ เวียนศีรษะ มึนงง คลื่นไส้อาเจียน กล้ามเนื้ออ่อนแรง เกร็งกระตุก - วัดสัญญาณชีพ และติดตามการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ อัตราการเต้นของหัวใจ ทุก 1 ชั่วโมง - ดูแลควบคุมปริมาณสารน้ำเข้าตามแผนการรักษา - ประเมินจำนวนปัสสาวะ ทุก 1 ชั่วโมง - ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการทำ HD 3 ครั้ง/สัปดาห์ จนกว่าไตใหม่จะเริ่มทำงานได้ดี - ปรึกษานักโภชนาการให้กำหนดอาหารให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารจืด จำกัดโปรตีน 0.6-0.8 กรัม/น้ำหนักตัวหนึ่งกิโลกรัม จำกัดอาหารโพแทสเซียมสูงในช่วงที่มีภาวะ delay graft function - ติดตามการตรวจค่าการทำงานของไตและเกลือแร่วันละ 1 ครั้ง หรือตามแผนการรักษา	กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 8 มิ.ย. 2567 - ผู้ป่วยรู้ตัวดี อัตราการหายใจ 16-18 ครั้ง/นาที BP 159/83-180/113 mmHg ชีพจร 98 - 108 ครั้ง/นาที ค่า SpO ₂ 98-99 % - ฟังเสียงปอดโล่ง วันที่ 9-21 มิ.ย. 2567 - หลังทำ HD 6 ครั้ง Creatinine ลดลงเหลือ 4.58 g/dL ปัสสาวะออก 600-1,000 ml/8 hr - sodium 131-140 mmol/L - Potassium 3.2-4.5 mmol/L - ผู้ป่วยสามารถหยุดการทำ HD post op day 17 วันที่ 24 มิ.ย. 2567 กรณีศึกษาที่ 2: ไม่พบปัญหานี้

วินิจฉัยการพยาบาล	การวางแผน/ระบบพยาบาล	การปฏิบัติการพยาบาล	การประเมินผล
6. ไม่สุขสบายจากอาการปวดแผลผ่าตัด ข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 7 มิ.ย. 2567 กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 6 ส.ค. 2567 - มีแผลผ่าตัดปลูกถ่ายไตบริเวณท้องด้านซ้ายยาวประมาณ 20 เซนติเมตร - ปวดแผลผ่าตัด pain score 10/10 คะแนน - มีหน้ามืดวิงเวียน	ระบบทดแทนบางส่วนและระบบสนับสนุนให้ความรู้ วัตถุประสงค์ - ปวดแผลผ่าตัดลดลง เกณฑ์การประเมินผล - ผู้ป่วยบอกปวดแผลผ่าตัดลดลง - pain score น้อยกว่า 4/10 คะแนน - มีสีหน้าสดชื่น นอนหลับพักผ่อนได้	- ประเมินอาการปวดแผลผ่าตัด โดยใช้ numeric rating scale ร่วมกับการประเมินสีหน้าท่าทาง - ดูแลให้ยาแก้ปวด กรณีศึกษาที่ 1 morphine 4 mg vein PRN ทุก 4 ชั่วโมง และ morphine 3 mg vein PRN ทุก 4 ชั่วโมง ในกรณีศึกษาที่ 2 ฝาระวังอาการข้างเคียงของยาได้แก่ เวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ง่วงนอน ท้องผูก ถ้าพบอาการคลื่นไส้ อาเจียน ให้ฉีด plasil 10 mg vein ก่อนให้ยา morphine 15 นาที - ประเมินอาการปวดแผลหลังฉีดยา 10-30 นาที - จัดให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 30 องศาเพื่อลดอาการตึงของแผลผ่าตัด - ดูแลแผลผ่าตัดบริเวณกล้ามเนื้อด้านหลังเพื่อบรรเทาอาการปวด - แนะนำเทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจเพื่อบรรเทาอาการปวด ได้แก่ การหายใจเข้าออกลึกๆ ฯลฯ	กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย หลังฉีดยาผู้ดูแลปวด pain score 4 คะแนน สีหน้าสดชื่นขึ้น นอนหลับพักผ่อนได้ - หลัง post op day 2 ทั้ง 2 กรณีศึกษา pain score < 4/10 คะแนน สรุปผู้ป่วยได้ยาฉีด morphine กรณีศึกษาที่ 1: จำนวน 2 ครั้ง และ กรณีศึกษาที่ 2: จำนวน 1 ครั้ง เฉพาะวันที่ผ่าตัด
7. มีภาวะเสียเลือดจากการผ่าตัดปลูกถ่ายไต ข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 7 มิ.ย. 2567 - Blood loss ในห้องผ่าตัด 700 ml - เลือดออกในขวด - vacuum drain ขวด 1 = 30 ml/hr ขวด 2 = 50 ml/hr วันที่ 9 มิ.ย. 2567 - Hct 28% กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 6 ส.ค. 2567 - Blood loss ในห้องผ่าตัด 100 ml - vacuum drain ขวด 1 = 10 ml/hr ขวด 2 = 5 ml/hr	ระบบทดแทนทั้งหมดด้วยวิธีการกระทำหรือกระทำแทน วัตถุประสงค์ - ปลอดภัยจากการเสียเลือดจากการผ่าตัด เกณฑ์การประเมินผล - BP 100/60-160/90 mmHg - ชีพจร 60-120 ครั้ง/นาที - Hct ไม่ลดลงมากกว่า 3% ของ Hct เดิม - ผู้ป่วยไม่อาการซีดอ่อนเพลีย - ปัสสาวะออกมากกว่า 30 ml/hr - ปริมาณเลือดออกในขวด vacuum drain < 50 ml/hr	- วัดสัญญาณชีพ ทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก 30 นาที 2 ครั้ง หลังจากนั้น ทุก 1 ชั่วโมง - ประเมินและบันทึกการสูญเสียเลือดบริเวณตำแหน่งแผลผ่าตัด ถ้ามีปวด อึดแน่นท้องเพิ่มขึ้น ปริมาณเลือดออกในขวด vacuum drain มากกว่าหรือเท่ากับ 50 ml/hr ให้รายงานแพทย์ทันที - กรณีศึกษาที่ 1 เจาะและติดตามค่า Hct ทุก 6 ชั่วโมง (วันที่ 9-12 มิ.ย. 2567) จากมีเลือดออกในห้องผ่าตัดมาก ส่วนรายที่ 2 เจาะ Hct 1 วัน ถ้าพบลดลงมากกว่า 3% ของ Hct เดิม ให้รายงานแพทย์ทันที - ดูแลสาย vacuum drain ไม่ให้อุดตัน และหักพับงอและอยู่ในระบบปิดเสมอ - ดูแลให้ยาฉีด transamin 500 mg vein ทุก 8 ชั่วโมง เพื่อระงับภาวะเลือดออก (กรณีศึกษาที่ 1) - เตรียมผู้ป่วยส่งอัลตราซาวด์ไต เพื่อประเมินภาวะเลือดออก (กรณีศึกษาที่ 1 วันที่ 9 มิ.ย. 2567)	กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 8 มิ.ย. 2567 - ค่า Hct 32-34% วันที่ 9 มิ.ย. 2567 Hct 20.6% (ลดลง) - Ultrasound transplant พบ retroperitoneal perinephric hematoma along the transplanted kidney no active bleeding. - vacuum drain ออก 15-20 ml/hr/ขวด - ไม่มีอาการซีด Hct 24.6% (24 มิ.ย. 2567)

วินิจฉัยการพยาบาล	การวางแผน/ระบบพยาบาล	การปฏิบัติการพยาบาล	การประเมินผล
		- เตรียมความพร้อมผู้ป่วยส่งเข้าห้องผ่าตัดกรณีเลือดออกไม่หยุด (กรณีศึกษาที่ 1) - ดูแลให้ยาฉีด Eposis 15,000 unit vein OD จำนวน 3 ครั้ง ในกรณีศึกษาที่ 1 เพื่อกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดง โดยการเก็บรักษายาที่อุณหภูมิ 2 - 8 องศา ใช้ syringe ดูดยาช้าๆ ไม่เขย่าขวดยาเนื่องจากจะทำให้ยาเสื่อมสภาพ และตรวจสอบความถูกต้องตามหลัก 10R (กรณีศึกษาที่ 1) - เจาะ CBC และติดตามผล (กรณีศึกษาที่ 1)	กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 7 ส.ค. 2567 - vacuum drain ออก 5-10 ml/hr/ขวด - Hct 34-36%
8. เสี่ยงต่อภาวะปฏิเสธไตเฉียบพลัน ข้อมูลสนับสนุน กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 7 มิ.ย.2567 - HLA typing: mismatch 2 ages (HLA-B and HLA-DR) - cold ischemic time 21 ชั่วโมง 3 นาที - I/O positive balance - ผล BUN 55 mg/dl - creatinine 12.81 mg/dl (เพิ่มขึ้น) กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 6 ส.ค.2567 - HLA typing: Heploidentical, mismatch 1 age (HLA-DQB1)	ระบบทดแทนบางส่วนและระบบสนับสนุนให้ความรู้ วัตถุประสงค์ - ไม่มีภาวะปฏิเสธไตเฉียบพลัน เกณฑ์การประเมินผล - graft ไม่บวม ปวด ไม่มีไข้หนาวสั่น - BP 100/60-160/90 mmHg - ชีพจร 60-120 ครั้ง/นาที - แผลผ่าตัด vacuum drain ปริมาณเลือดออกเล็กน้อยหรือไม่มี - ปัสสาวะสีเหลืองใสออก > 200 ml/hr - BT > 37.5 องศาเซลเซียส - น้ำหนักตัวไม่เพิ่มขึ้น > 1 กิโลกรัม/วัน - ผล BUN/creatinine ลดลงต่อเนื่อง - ระดับยา prograf level 5-15 ng/mL	- ประเมินภาวะปฏิเสธไตเฉียบพลัน ได้แก่ ปวดบริเวณตำแหน่งปลูกถ่ายไต มีไข้หนาวสั่น ชีพจรเบาเร็ว ความดันโลหิตสูง - ประเมินเลือดออกบริเวณแผลผ่าตัด ปริมาณเลือดออกในขวด vacuum drain ถ้า > 50 ml/hr ให้รายงานแพทย์ทันที - ดูแลให้สารน้ำให้เพียงพอตามแผนการรักษา - ประเมินสัญญาณชีพ ทุก 1 ชั่วโมง ถ้า BP > 160/90 mmHg ชีพจร > 120 ครั้ง/นาที เบาเร็ว ให้รายงานแพทย์ - ประเมินลักษณะสีปัสสาวะและตวงปัสสาวะ ทุก 1 ชั่วโมง ใน 48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด หลังจากนั้น ทุก 2 ถึง 4 ชั่วโมง ถ้าพบมีเลือดออกมากขึ้น ปัสสาวะออก < 200 ml/hr ให้รายงานแพทย์ทันที - วัดไข้ ทุก 4 ชั่วโมง - ชั่งน้ำหนักประเมินความสมดุลของสารน้ำวันละ 1 ครั้ง - ให้อาากดภูมิคุ้มกันหลังผ่าตัดในกรณีศึกษาที่ 1 และ 2 ได้แก่ methylprednisolone 500 mg vein OD หลังจากนั้นลดลงวันละ 50% จากวันก่อนหน้า จนถึง post op day 3 และ day 4 เปลี่ยนเป็น prednisolone 4 tab PO tid pc, กรณีศึกษาที่ 1 ให้ prograf (1) 5 cap PO q 12 hr, myfortic (150) 3 cap PO bid ac กรณีศึกษาที่ 2 ให้ prograf (1) 3 cap PO q 12 hr, myfortic (150) 2 cap PO bid ac จากมีน้ำหนักตัวน้อยกว่ากรณีศึกษารายที่ 1 - ให้ความรู้ผู้ป่วยต้องรับประทานยาากดภูมิคุ้มกัน ถูกต้อง ตรงเวลา เพื่อป้องกันการปฏิเสธไต	กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 23 มิ.ย.2567 ไม่มีภาวะปฏิเสธไต แต่มีภาวะ delay graft function ปัสสาวะออก 15-20 ml/hr หลังผ่าตัด ต้องทำ HD 3 ครั้ง/สัปดาห์ จำนวน 6 ครั้ง post op day 16 ปัสสาวะเริ่มออกดี แพทย์ให้หยุดทำ HD ได้ - ค่า BUN 40 mg%, creatinine 2.92 mg% (วันที่ 27 มิ.ย. 2567) - prograf level 3.63-9.54 ng/mL กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 13 ส.ค.2567 ไม่มีภาวะสลดไตเฉียบพลัน - หลังผ่าตัด ปัสสาวะออกดี - ค่า BUN 24 mg%, creatinine 0.83 mg% - prograf level 9.89-12.56 ng/mL

วินิจฉัยการพยาบาล	การวางแผน/ระบบพยาบาล	การปฏิบัติการพยาบาล	การประเมินผล
9. เสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกายเนื่องจากได้รับยากดภูมิคุ้มกัน	ระบบทดแทนบางส่วนและระบบสนับสนุนให้ความรู้	- ติดตามผล BUN, creatinine, ระดับยากดภูมิคุ้มกัน	
ข้อมูลสนับสนุน - ได้รับยากดภูมิคุ้มกัน Simulect, prograf, myfortic และ methylprednisolone	วัตถุประสงค์ - ไม่เกิดการติดเชื้อในร่างกาย	- ให้การพยาบาลด้วยหลักเทคนิคปลอดเชื้อเพื่อป้องกันการติดเชื้อ	กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 23 มิ.ย.2567
- กรณีศึกษาที่ 1 มีแผลผ่าตัดแยก 1 เซนติเมตร (วันที่ 21 มิ.ย.2567)	เกณฑ์การประเมินผล - BT< 37.5 องศาเซลเซียส	- จัดให้ผู้ป่วยนอนพักในห้องแยก อนุญาตให้ญาติเยี่ยมได้เฉพาะบริเวณหน้าห้องพัก	- ผู้ป่วยไม่มีไข้ แผลผ่าตัดดี
- ใส่สายระบาย vacuum drain และสายสวนปัสสาวะ	- แผลผ่าตัดไม่มีอาการบวม แดง ร้อน	- ดูแลความสะอาดร่างกาย ช่องปาก อวัยวะสืบพันธุ์เวลาเช้าและเย็น	- ปัสสาวะสีเหลืองใสและไม่พบอาการแสดงของการติดเชื้อระบบอื่น
	- ปัสสาวะสีเหลืองใส	- ดูแลทำแผลผ่าตัดวันละ 1 ครั้ง หรือพบว่าแผลมีสารคัดหลั่งซึม	- ผล CBC
	- WBC ในเลือด 5000 - 12,000 cells/cu.mm	- สังเกตอาการอาการแสดงที่บ่งบอกว่าการติดเชื้อในร่างกาย ได้แก่ แผลผ่าตัดบวม แดง ร้อน	WBC 11,340 cells/cu.mm
		- อูจจาระเหลว มีมูกเลือด เป็นต้น	กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 13 ส.ค. 2567
		- ประเมินอุณหภูมิของร่างกาย ทุก 4 ชั่วโมง	ผู้ป่วยไม่มีไข้ แผลผ่าตัดดี
		- ติดตามผล CBC ตามแผนการรักษา	- ปัสสาวะสีเหลืองใสและไม่พบอาการแสดงของการติดเชื้อระบบอื่น
			- ผล CBC,WBC 10,020 cells/cu.mm

การพยาบาลระยะจำหน่าย

ตารางที่ 3 การประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเร็มในการดูแลผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต

วินิจฉัยการพยาบาล	ระบบพยาบาลวัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล	การประเมินผล
10. ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดปลูกถ่ายไต	ระบบการพยาบาลสนับสนุนและให้ความรู้	- ประเมินความรู้และทักษะในการดูแลตนเอง	กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 26 มิ.ย. 2567
ข้อมูลสนับสนุน	วัตถุประสงค์ - เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว การดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับบ้าน	- ให้ความรู้ ฝึกให้จำชื่อยา การรับประทานยากดภูมิคุ้มกัน(กรณีศึกษาที่ 2 เพิ่มความรู้เรื่องยาลดความดันโลหิต) และผลข้างเคียงของยา เน้นย้ำให้รับประทานยาตรงเวลา	กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 12 ส.ค. 2567
กรณีศึกษาที่ 1: วันที่ 11 มิ.ย. 2567	ญาติมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว การดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับบ้าน	- สอนและฝึกให้วัดความดันโลหิต วัดไข้ ชั่งน้ำหนัก (กรณีศึกษาที่ 2 เป็นการฝึก ทบทวนความรู้) ฝึกทวงน้ำดื่ม	- จำชื่อยา
กรณีศึกษาที่ 2: วันที่ 10 ส.ค. 2567	สามารถบอกขั้นตอนการมา ตรวจตามนัด	ปัสสาวะ และจดบันทึกในสมุดประจำตัว ให้นำมาพบแพทย์ในวันที่มาตรวจตามนัด	ผลข้างเคียง การรับประทานยากดภูมิคุ้มกันได้
		- แนะนำให้รักษาความสะอาดสิ่งแวดล้อม สุขอนามัยส่วนบุคคล ใส่หน้ากากอนามัยเมื่ออยู่ร่วมกับบุคคลอื่น	

วินิจฉัยการพยาบาล	ระบบพยาบาล วัตถุประสงค์	การปฏิบัติการพยาบาล	การประเมินผล
- ผู้ป่วยสอบถาม เรื่องการดูแล ตนเองหลังปลูก ถ่ายไตต้องทำ อะไรบ้าง	อาการผิดปกติที่ควร มาพบแพทย์ได้ เกณฑ์ประเมินผล - สามารถตอบคำถาม เกี่ยวกับเชื้อยา ผลข้างเคียง การ รับประทานยากด ภูมิคุ้มกันถูกต้อง - ผู้ป่วย/ญาติมีความ มั่นใจสามารถบอก การดูแลตนเองได้ ถูกต้อง	และหลีกเลี่ยงไปในที่ชุมชนแออัด เนื่องจากมีโอกาสติด เชื้อได้ - แนะนำให้รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ สุก ใหม่ สะอาด งดรับประทานของหมักดอง ผักสด ผลไม้ โดยเฉพาะส้มโอ ส้มแขก ทับทิม เกรฟฟรุ๊ต เพราะมีผล ต่อการดูดซึมของยากดภูมิคุ้มกัน - แนะนำการออกกำลังกายโดยการเดินระยะสั้นและ ค่อยๆเพิ่มระยะทาง ยืดเหยียดร่างกาย หลีกเลี่ยงการ เล่นกีฬาที่มีโอกาสกระทบกระเทือนไตได้ - แนะนำอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ เช่น มีไข้ มีอาการปวดบริเวณไตที่ปลูกถ่าย บวม น้ำหนักเพิ่ม มากขึ้น ปัสสาวะออกน้อยลง เป็นต้น	- ผู้ป่วย/ญาติบอก มีความมั่นใจใน การดูแลตนเอง - บอกอาการ ผิดปกติที่ควรมา พบแพทย์ได้ ถูกต้อง - ผู้ป่วยสามารถ บอกขั้นตอนการ มาตรวจตามนัด การเจาะเลือด ตรวจวัดระดับยา กดยาภูมิคุ้มกัน กรณีศึกษาที่ 1 วันที่ 2 ก.ค.2567 และ กรณีศึกษาที่ 2 วันที่ 20 ส.ค. 2567
- ผู้ป่วยจำเชื้อยา ยากดภูมิคุ้มกัน ผลข้างเคียงของ ยาไม่ได้	มึนงงสามารถบอก การดูแลตนเองได้ ถูกต้อง	- แนะนำให้มาตรวจตามนัด การเจาะเลือดตรวจระดับยา กดยาภูมิคุ้มกัน ให้เจาะเลือดก่อนรับประทานยา 30 นาที - เปิดโอกาสให้สอบถาม มอบคู่มือการปฏิบัติตัว ให้ ข้อมูลการติดตามเยี่ยมอาการผู้ป่วย/และให้คำปรึกษา ผ่านทาง application Line, โทรศัพท์ การเยี่ยมบ้าน และส่งต่อให้สถานพยาบาลติดตามเยี่ยมทาง Thai COC หลังจำหน่าย	
- ผู้ป่วยและญาติ สอบถามเรื่องการ มาตรวจตามนัด	สามารถบอก ขั้นตอนการมาตรวจ ตามนัด การเจาะ เลือดและอาการ ผิดปกติที่ควรมาพบ แพทย์ได้ถูกต้อง		

สรุปกรณีศึกษา

จากการศึกษาทั้ง 2 กรณี พบปัญหาและความต้องการการพยาบาล การรักษาและการพยาบาล ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีความคล้ายคลึงกัน จึงนำมาสรุปและเปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตดังนี้

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลของกรณีศึกษา

ข้อวินิจฉัยพยาบาล กรณีศึกษาที่ 1	ข้อวินิจฉัยพยาบาล กรณีศึกษาที่ 2
1. มีภาวะของเสียคั่งจากการทำงานของไตลดลง	1. มีภาวะของเสียคั่งจากการทำงานของไตลดลง
2. วิตกกังวลเนื่องจากพร่องความรู้ในการผ่าตัดปลูกถ่ายไต	2. วิตกกังวลเนื่องจากพร่องความรู้ในการผ่าตัดปลูกถ่ายไต
3. เตรียมความพร้อมผ่าตัดปลูกถ่ายไต	3. เตรียมความพร้อมผ่าตัดปลูกถ่ายไต
4. เสี่ยงต่อทางเดินหายใจอุดกั้นจากการได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย	4. เสี่ยงต่อทางเดินหายใจอุดกั้นจากการได้รับยาระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย
5. มีภาวะ delay graft function	5. ไม่สุขสบายจากอาการปวดแผลผ่าตัด
6. ไม่สุขสบายจากอาการปวดแผลผ่าตัด	6. มีภาวะเสียเลือดจากการผ่าตัดปลูกถ่ายไต
7. มีภาวะเสียเลือดจากการผ่าตัดปลูกถ่ายไต	7. เสี่ยงต่อภาวะปฏิเสธไตเฉียบพลัน
8. เสี่ยงต่อภาวะปฏิเสธไตเฉียบพลัน	8. เสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกายเนื่องจากได้รับยากดภูมิคุ้มกัน
9. เสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกายเนื่องจากได้รับยากดภูมิคุ้มกัน	9. ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดปลูกถ่ายไต
10. ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ในการดูแลตนเองหลังผ่าตัดปลูกถ่ายไต	

อภิปรายผล

กรณีศึกษาเป็นผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต 2 ราย โดยรายที่ 1 เป็นเพศชาย ได้รับไตจากผู้บริจาคสมองตาย และรายที่ 2 เป็นเพศหญิงได้รับไตจากผู้บริจาคมีชีวิต ซึ่งทั้ง 2 ราย ไม่ทราบสาเหตุของการเกิดภาวะไตวายแน่ชัด เนื่องจากพ ร่องความรู้ไม่ได้รับการตรวจสุขภาพ การผ่าตัดปลูกถ่ายไตเป็นการผ่าตัดนำไตของผู้บริจาคมาปลูกถ่ายไตให้กับผู้รับบริจาค ซึ่งไตของผู้บริจาคเก็บรักษาอยู่ในน้ำแข็งนาน 21 ชั่วโมง 3 นาที และ 13 นาที ในกรณีศึกษารายแรก และรายที่ 2 ตามลำดับ และมีความเข้ากันไม่ได้ของเนื้อเยื่อบางส่วนจึงต้องได้รับยากดภูมิคุ้มกันต่อเนื่อง หลังการผ่าตัดกรณีศึกษารายแรกมีภาวะการทำงานของไตล่าช้า มีความไม่สมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ ภาวะช็อคจากการเสียเลือด ซึ่งกรณีศึกษารายที่ 2 หลังผ่าตัดไตใหม่ทำงานได้ดีจากไตขาดเลือดน้อยกว่า แต่ต้องมีการเฝ้าระวังและป้องกันภาวะแทรกซ้อนอย่างใกล้ชิด พยาบาลจึงต้องมีความรู้ความสามารถและทักษะเฉพาะทางการพยาบาล การนำทฤษฎีระบบการพยาบาลของโอเร็มมาประยุกต์ใช้ให้การพยาบาลผู้ป่วย 3 ระบบ คือ 1) ระบบทดแทนทั้งหมด 2) ระบบทดแทนบางส่วน และ 3) ระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ ถือเป็นเครื่องมือสำคัญครอบคลุมกระบวนการดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด โดยพยาบาลต้องให้ความรู้กับผู้ป่วยและครอบครัวถึงข้อดี ภาวะแทรกซ้อน และการเตรียมความพร้อมการฝึกปฏิบัติการดูแลตนเองหลังผ่าตัด เพื่อคลายความกังวลและเกิดความร่วมมือ มีความมั่นใจว่าผู้ป่วยจะสามารถปฏิบัติได้ ซึ่งจะส่งผลดีในระยะยาวต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ตลอดจนวางแผนร่วมกับทีมสหวิชาชีพถึงการเตรียมความพร้อมผ่าตัดทำให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัย ในระยะหลังการผ่าตัดผู้ป่วยจะมีความพร้อมในการดูแลตนเองจากภาวะวิกฤต มีอาการปวดแผลผ่าตัด พยาบาลต้องให้การพยาบาลทดแทนทั้งหมด อยู่ดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดตลอดจนคอยเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนและรายงานทีมสหวิชาชีพได้ทันที เมื่อผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะวิกฤต ไตใหม่ทำงานได้ดีขึ้น ในระยะจำหน่าย พยาบาลจะต้องประเมินความรู้ ความสามารถ ทักษะในการดูแลตนเอง เป็นผู้คอยช่วยเหลือสนับสนุนให้ความรู้ สอน ฝึกทักษะ ส่งเสริมพลังอำนาจในการเรียนรู้ และประสานส่งต่อชุมชนติดตามเยี่ยมหลังจำหน่าย ดังนั้นการประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเร็มให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายช่วยเพิ่มคุณภาพการพยาบาล ผู้ป่วยมีความปลอดภัย ลดความเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อน และส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. เป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลในการกำหนดนโยบายหรือแนวทางการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดปลูกถ่ายไต
2. เป็นแนวทางสำหรับพยาบาลในการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็มในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไต เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยมีความปลอดภัย ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน
3. เป็นแนวทางในการเขียนบทความและการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็มในการดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะอื่นๆ และกลุ่มโรคที่ต้องการการดูแลที่มีความยุ่งยากซับซ้อน เช่น ผู้ป่วยปลูกถ่ายไขกระดูก เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- จิรารัตน์ สุพร. (2567). การพยาบาลผู้ป่วยปลูกถ่ายไตกรณีหมู่เลือดเข้ากันไม่ได้. *ยโสธรวารสาร*, 26(2), 33-45.
- จักรพงษ์ บรมินهنนท์. (2567). การติดเชื้อในผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะ. สำนักพิมพ์รามาริบัติ.
- นิตา ประสานเกษม. (2567). การพยาบาลผู้สูงอายุโรคปอดอักเสบและติดเชื้อในกระแสเลือด โรงพยาบาลกาฬสินธุ์. *วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ*, 9(2), 582-579.
- พารุณี วงษ์ศรี และทีปทัศน์ ชินตาปัญญากุล. (2561). การประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเร็มกับการดูแลและการให้คำแนะนำ
- ผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 10(1), 209-219.
- พิชญา ประจันพานิชย์. (2563). ผลการผ่าตัดปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคสมองตายและผลแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดในโรงพยาบาลอุดรธานี. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี*, 28(2), 212-218.
- โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก. (2567). รายงานสถิติผู้ป่วยปลูกถ่ายไต ปี 2567 (เอกสารที่ไม่ได้เผยแพร่).
- สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย. (2566). ศูนย์ข้อมูลปลูกถ่ายอวัยวะปี 2566. สืบค้นจาก <http://www.nephrothai.org>
- สมาคมปลูกถ่ายอวัยวะแห่งประเทศไทย. (2567). ศูนย์ข้อมูลปลูกถ่ายอวัยวะปี 2567. สืบค้นจาก <http://www.nephrothai.org>
- สุนิสา เดชพิชัย และจิราภรณ์ ชวงค์. (2563). การประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเร็มในการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี*, 3(2). 207-222.
- อิสริยาภรณ์ แสงสว. (2560). การศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยภายหลังปลูกถ่ายไตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์. สืบค้นจาก <https://digital.car.chula.ac.th/do/search/?q>
- Chang, C. F., Winsett, R. P., Gaber, A. O., & Hathaway, D. K. (2004). Cost-effectiveness of post-transplantation quality of life intervention among kidney recipients. *The Journal of Clinical and Translational research*, 18(4), 407-414. <https://doi.org/10.1111/j.1399-0012.2004.00181.x>
- Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practice* (6th ed.). St. Louis: Mosby.

ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม การป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ

The effects of enhancing health literacy program on health literacy and fall prevention behaviors among caregivers of older adults

พจนา ศรีพิพัฒน์กุล*, อุมารณ ภูริสวัสดิ์

Photchana Sripipattanakul*, Umaporn Phurisawat

แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก

Out Patient Department Buddhachinaraj Hospital, Phitsanulok

*ผู้ให้การติดต่อ (corresponding) e-mail: pojjana.sri@gmail.com

(Received: February, 2, 2025; Revised: March, 22, 2025; Accepted: April, 21, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่าง 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามความรับรู้ความเข้าใจของผู้ดูแลผู้สูงอายุเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ และ 2) แบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86 และ 0.84 ตามลำดับ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติ paired t-test และ independent sample t-test

ผลการวิจัยพบว่า 1) ภายหลังการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ ส่งผลต่อค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p -value < .05 2) ภายหลังการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ ส่งผลต่อค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p -value < .05

ข้อเสนอแนะ ผลการศึกษานี้บุคลากรทางสุขภาพสามารถนำโปรแกรมมาใช้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุและประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับความรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแล

คำสำคัญ: โปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้, ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, การพลัดตกหกล้ม, ผู้ดูแล, ผู้สูงอายุ

Abstract

This quasi-experimental study aimed to examine the effects of a health literacy enhancement program on health literacy and fall prevention behaviors among caregivers of older adults. The sample consisted of 60 participants, divided into an experimental group and a control group, with 30 participants in each group. The experimental tool used in the study was the health literacy enhancement program tailored to improve health literacy and fall prevention behaviors among caregivers. Data collection instruments included 1) a questionnaire assessing caregivers' perceptions and understanding of older adult healthcare, and 2) a fall prevention behavior assessment tool for caregivers. The reliability coefficients (Cronbach's alpha) of these instruments

were 0.86 and 0.84, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics, paired t-test, and independent sample t-test.

The findings revealed that 1) after participating in the program, the experimental group showed significantly higher mean scores in health literacy and fall prevention behaviors compared to their pre-intervention scores ($p < .05$). Furthermore, 2) post-intervention, the experimental group had significantly higher mean scores in health literacy and fall prevention behaviors than the control group ($p < .05$).

Recommendations: The findings suggest that healthcare professionals can implement the health literacy enhancement program to prevent falls among older adults and adapt it to suit the health literacy levels of caregivers.

Keywords: enhance literacy program, health literacy, fall, caregivers, elderly

บทนำ

ปัจจุบันมีประชากรผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นทั่วโลก และในพ.ศ. 2564 ประเทศไทยได้ก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุเต็มรูปแบบ (Aged society) โดยคาดการณ์ว่าอีก 20 ปีข้างหน้า หรือ พ.ศ. 2583 ประเทศไทยจะมีผู้สูงอายุ 20 ล้านคน และเป็นผู้สูงอายุ 80 ปีขึ้นไป 3.5 ล้านคน (Foundation of Thai Gerontology Research and Development institute, 2020) ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบต่าง ๆ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบต่อปัญหาด้านสุขภาพ เนื่องจากผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีความเสื่อมถอยของร่างกาย ความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อเสื่อมลง ส่งผลให้ร่างกายเสียสมดุลในการทรงตัวและเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้มได้มากกว่าวัยอื่น ๆ การพลัดตกหกล้มเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ซึ่งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสองในกลุ่มของการบาดเจ็บโดยไม่ตั้งใจ รองจากการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน การพลัดตกหกล้มมีตั้งแต่การล้มบนพื้นระดับเดียวกัน จากการลื่น สะดุด ก้าวพลาด ถูกผู้อื่นชนหรือดัน หรือการล้มจากระดับหนึ่งไปสู่ระดับหนึ่ง เช่น จากการป็น ตกจากที่สูง ตกบันได รวมถึงการตกหรือล้มที่เกี่ยวข้องกับเก้าอี้เตียง รถเข็น เฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น (นิพา ศรีช้าง, 2560) การพลัดตกหกล้มมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มในปี พ.ศ. 2555 ประมาณ 391,000 คน และเพิ่มขึ้นเป็น 424,000 คน ในปี พ.ศ. 2565 (เฉลี่ยวันละ 1,160 คน) สำหรับประเทศไทยมีผู้สูงอายุเสียชีวิตกว่า 1,000 คน หรือเฉลี่ยวันละ 3 คน โดยเพศชายมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าเพศหญิงกว่า 3 เท่า (กรมอนามัย, 2561) ความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มเพิ่มสูงขึ้นตามอายุ ประกอบกับปัจจุบันประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจึงนับว่าเป็นปัจจัยสำคัญ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและความเสื่อมตามวัย ทำให้มีปัญหาดังกล่าวไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ โดยเฉพาะการบาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ (นิพา ศรีช้าง, 2560)

โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาลกำหนดพันธกิจความปลอดภัยทางการพยาบาล โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้รับบริการ บุคลากรทางการพยาบาล ตลอดจนประชาชนในชุมชน (3P safety) เพื่อยกระดับคุณภาพการพยาบาล ตอบสนองวิสัยทัศน์องค์กรที่เป็นเลิศด้านการพยาบาล รวมถึงเรื่องการพลัดตกหกล้ม จากการทบทวนข้อมูลมีผู้รับบริการที่อายุมากกว่า 60 ปี ในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 34,004 ราย ปี พ.ศ. 2565 จำนวน 37,117 ราย และ ปี พ.ศ. 2566 จำนวน 40,593 ราย ซึ่งพบว่ามีผู้สูงอายุมารักษาในโรงพยาบาลด้วยประวัติ การพลัดตกหกล้ม ในปี พ.ศ. 2564-2566 จำนวน 1,634, 1,952 และ 1,976 ราย ตามลำดับ โดยในแผนกห้องตรวจอายุรกรรม มีผู้รับบริการที่อายุมากกว่า 60 ปี ในปี พ.ศ. 2564-2566 จำนวน 13,288 ราย 13,420 ราย และ 14,027 ราย ตามลำดับ (งานเวชระเบียน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพุทธชินราช, 2564; 2565; 2566). จากการทบทวนข้อมูลพบว่าจำนวนผู้สูงอายุมีมากขึ้นทุกปี รวมทั้งมีผู้สูงอายุที่มารักษาด้วยประวัติการพลัดตกหกล้มที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน เช่น การลื่น การสะดุดสิ่งกีดขวางการเสียการทรงตัว พื้นที่มีลักษณะ

ไม่ปลอดภัย แสงสว่างที่ไม่เหมาะสม การไม่มีราวจับในบริเวณที่มีความเสี่ยงมากขึ้นเช่นกัน (ปริดา สารลักษณ์, 2564) จากการดำเนินงานกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพุทธชินราช ผู้สูงอายุที่มารับบริการที่ห้องตรวจอายุรกรรม เดิมผู้มารับบริการจะนั่งรอเรียกเพื่อเข้าห้องตรวจ ไม่มีการให้ความรู้ในการป้องกันพลัดตกหกล้มแก่ผู้สูงอายุ จึงทำให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลผู้สูงอายุขาดความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพขึ้น เพื่อให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุเกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพผู้ดูแลผู้สูงอายุ และเกิดความรอบรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในกลุ่มผู้สูงอายุ

ความรู้ทางสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพและส่งผลต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพของบุคคล การมีความรอบรู้ทางสุขภาพขั้นพื้นฐานระดับต่ำจะมีผลต่อการเพิ่มอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ่อยขึ้น โดยเฉพาะการใช้บริการฉุกเฉิน และมีอัตราตายก่อนวัยสูง (Berkman et al., 2011) หากมีความรอบรู้ทางสุขภาพขั้นพื้นฐานระดับสูงหรือเพียงพอ จะทำให้เกิดผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพที่ดี ลดอัตราป่วย ลดอัตราการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลและลดค่าใช้จ่ายทางสุขภาพ ดังนั้นการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้ดูแลผู้สูงอายุเพื่อพัฒนาขีดความสามารถของผู้ดูแลให้เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ ในการพัฒนา ปรับปรุง และเตรียมการด้านการสื่อสาร ซึ่งการให้ข้อมูลข่าวสารในระบบบริการด้านสุขภาพ และการรักษาพยาบาล รวมทั้งการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพให้เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบเพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญในการนำไปสู่การพัฒนาแบบการช่วยเหลือโดยใช้โปรแกรมการเตรียมความพร้อมในการดูแลผู้สูงอายุแก่ผู้ดูแลเพื่อป้องกันความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้มและทำให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไปในอนาคต (ชาติรี แมตลี และ ศิวโลช์ วรรัตน์วิจิตร, 2560) ซึ่งผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูงหรือเพียงพอจะสามารถแสวงหาความรู้ สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเองจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และเข้าใจความรู้ข่าวสารทางสุขภาพ สามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลทางสุขภาพและสามารถนำความรู้มาสู่การดูแลสุขภาพให้เหมาะสมได้มากกว่าผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่ดี (Ghaddar et al., 2012)

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นในการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุที่เหมาะสม และให้การดูแลผู้สูงอายุอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพตามแนวคิดของกรมอนามย์ ปี พ.ศ.2561 กระบวนส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพด้วย วี เชฟ (V-shape) ซึ่งประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) เข้าถึง 2) เข้าใจ 3) การตอบโต้ซักถามโดยวิธี Ask me 3 4) ตัดสินใจ 5) การเปลี่ยนพฤติกรรม และ 6) การบอกต่อ เป็นแนวคิดในการพัฒนาความสามารถพื้นฐาน และใช้แนวคิดของ (ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2562) เพื่อเพิ่มสมรรถนะให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุป้องกันการพลัดตกหกล้ม โดย ที่ผู้ดูแลมีหน้าที่กระตุ้นเตือน จัดสิ่งแวดล้อม ทำให้บุคคลมีศักยภาพในการเข้าถึงข้อมูล ทำความเข้าใจและนำไปใช้อย่างถูกต้อง มาใช้ในการดำเนินโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อเพิ่มความรู้ด้านสุขภาพให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุที่เหมาะสม ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ลดอัตราการเสียชีวิต และให้การดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์วิจัย

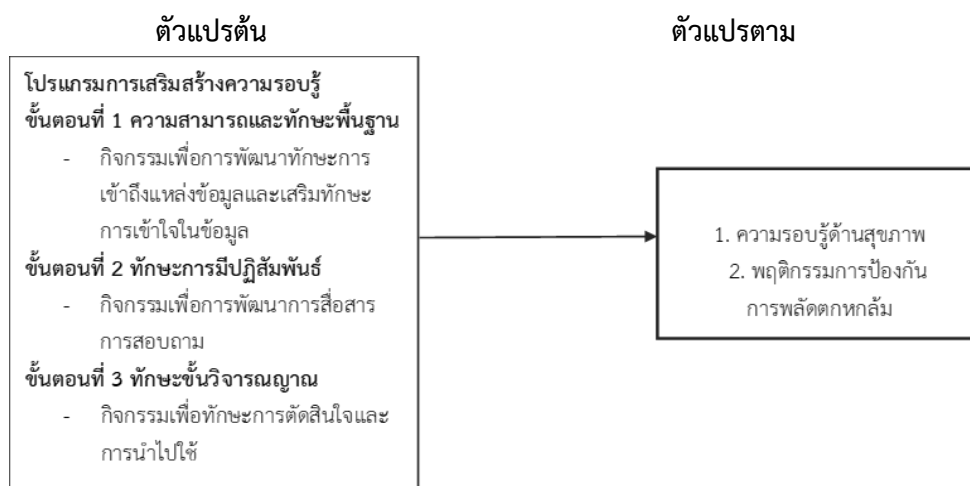
1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับกลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมฯ

สมมติฐาน

1. ภายหลังการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพผู้ดูแลผู้สูงอายุมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ
2. ภายหลังการใช้โปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพผู้ดูแลผู้สูงอายุกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมฯ มีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มสูงกว่าผู้สูงอายุกลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ (ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2562) ที่มีการแบ่งองค์ประกอบความรอบรู้ด้านสุขภาพ 3 ระดับ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Sebern (2005) ซึ่งประกอบไปด้วย 3 แนวคิดหลัก คือ การสื่อสาร การตัดสินใจ และการนำไปใช้ ซึ่ง (ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2562) ได้กำหนดองค์ประกอบด้านการเข้าใจอยู่ในทักษะพื้นฐาน การไต่ถาม การสื่อสารอยู่ในทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ และการตัดสินใจ นำไปใช้อยู่ในทักษะวิจารณ์ญาณ มาใช้ในการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่เหมาะสม โดยสามารถนำมาเขียนเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ ดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ซึ่งเป็นการศึกษาแบบ 2 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (pre-posttest control group design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ เก็บข้อมูล ระหว่างเดือนตุลาคม ถึง ธันวาคม 2567 (ระยะเวลา 12 สัปดาห์)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงพลัดตกหกล้มและมีประวัติการหกล้มภายใน 1 ปี โดยประเมินจากแบบประเมินจากการคัดกรองความเสี่ยงต่อการหกล้ม ที่รับบริการห้องตรวจอายุรกรรม โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ช่วงเดือนตุลาคม ถึง ธันวาคม 2567 จำนวน 137 คน

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ดูแลที่มีอายุมากกว่า 20 ปี และมีหน้าที่ในการดูแลผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มีภาวะเสี่ยงพลัดตกหกล้มและมีประวัติการหกล้มภายใน 1 ปี โดยประเมินจากแบบประเมินจากการคัดกรองความเสี่ยงต่อการหกล้มที่รับบริการห้องตรวจอายุรกรรม โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก โดยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดความเชื่อมั่นที่ .05 ใช้อำนาจการทดสอบ (Power of test) = 0.8 ค่าขนาดค่าอิทธิพลของกลุ่มตัวอย่าง (Effect size) = 0.75 ได้จำนวน 28 คน และเพื่อป้องกันกลุ่มตัวอย่างออกจากการทดลองขณะดำเนินการทดลอง จึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญภา มะหะหมัด (2560)

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. ผู้ดูแลผู้สูงอายุโดยตรงมีอายุ 20 ปีขึ้นไป
2. อาศัยอยู่บ้านเดียวกับผู้สูงอายุ
3. เป็นผู้ที่สามารถอ่านออกเขียนได้
4. ผู้สูงอายุในการดูแล มีภาวะเสี่ยงพลัดตกหกล้มและมีประวัติการหกล้มภายใน 1 ปี โดยประเมินจากแบบประเมินจากการคัดกรองความเสี่ยงต่อการหกล้ม

5. รับบริการห้องตรวจอายุรกรรม โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก
6. มีโทรศัพท์มือถือและสามารถใช้แอปพลิเคชันไลน์ได้
7. มีความยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยทุกครั้ง

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. ผู้ดูแลไม่สามารถเข้าร่วมตามโปรแกรมที่กำหนด
2. ผู้ดูแลผู้สูงอายุถอนตัวระหว่างการดำเนินการวิจัย
3. ผู้สูงอายุมีอาการทรุดลง/เสียชีวิต ระหว่างดำเนินการวิจัย
4. ผู้สูงอายุติดเตียง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามแนวคิดการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ 3 ระดับ โดยมีกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 ทักษะพื้นฐาน (กิจกรรมเพื่อการพัฒนาทักษะการเข้าถึงแหล่งข้อมูลและเสริมทักษะการเข้าใจในข้อมูล) กิจกรรมที่ 2 ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ (กิจกรรมเพื่อการพัฒนาการสื่อสาร การสอบถาม) กิจกรรมที่ 3 ทักษะขั้นวิจาร์ณญาณ (กิจกรรมเพื่อทักษะการตัดสินใจและการนำไปใช้)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบไปด้วย 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เพื่อสอบถามข้อมูลส่วนตัวของผู้ดูแลผู้สูงอายุเป็นคำถามปลายปิดและเติมข้อความ จำนวน 7 ข้อ ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ย และลักษณะที่อยู่อาศัย และแบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวของผู้สูงอายุในกลุ่มตัวอย่างดูแล จำนวน 5 ข้อ เพศ อายุ สถานภาพ โรคประจำตัว ประวัติหกล้มใน 1 ปีที่ผ่านมา

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง เป็นแบบสอบถามจำนวน 26 ข้อ ประกอบด้วย แบบสอบถามความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพและสิ่งแวดล้อมของผู้สูงอายุ จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบให้เลือกตอบว่าใช่ ไม่ใช่ และไม่ทราบ หากกลุ่มตัวอย่างตอบใช่ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 1 และหากตอบไม่ใช่หรือไม่ทราบ ให้ค่าคะแนนเท่ากับ 0 จากนั้นนำค่าคะแนนมารวมกันได้คะแนนรวม 10 คะแนน โดยใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนนของเบสท์ (Best, 1977) ดังนี้

คะแนนอยู่ระหว่าง 0 – 1.33	หมายถึง ความรู้ระดับต่ำ
คะแนนอยู่ระหว่าง 1.34 – 1.67	หมายถึง ความรู้ระดับปานกลาง
คะแนนอยู่ระหว่าง 1.68 – 2.0	หมายถึง ความรู้ระดับสูง

ด้านการเข้าถึงข้อมูล ด้านการไต่ถาม ด้านการตัดสินใจ และด้านการนำไปใช้ ด้านละ 4 ข้อ เป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คะแนนตั้งแต่ 0–4 คะแนน กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนคือ ไม่ได้ปฏิบัติ (0 คะแนน) ปฏิบัตินานๆครั้ง (1 คะแนน) ปฏิบัติเป็นบางครั้ง (2 คะแนน) ปฏิบัติบ่อยครั้ง (3 คะแนน) และปฏิบัติทุกครั้ง (4 คะแนน) โดยใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนนของเบสท์ (Best, 1977) ดังนี้

คะแนนอยู่ระหว่าง 0 – 0.8	หมายถึง ไม่ได้ปฏิบัติ
คะแนนอยู่ระหว่าง 0.9 – 1.7	หมายถึง ปฏิบัตินานๆครั้ง
คะแนนอยู่ระหว่าง 1.8 – 2.6	หมายถึง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง
คะแนนอยู่ระหว่าง 2.7 – 3.5	หมายถึง ปฏิบัติบ่อยครั้ง
คะแนนอยู่ระหว่าง 3.6 – 4.0	หมายถึง ปฏิบัติทุกครั้ง

ส่วนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้อง จำนวน 10 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ ด้านการเสริมสร้างความแข็งแรงของร่างกาย ด้านการดูแลสิ่งแวดล้อม ด้านกิจกรรมและการเคลื่อนไหว และด้านการแต่งกาย ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ ปฏิบัติทุกครั้ง (2 คะแนน) บางครั้ง (1 คะแนน) และไม่เคยปฏิบัติ (0 คะแนน) โดยใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนนของเบสท์ (Best, 1977) ดังนี้

คะแนนอยู่ระหว่าง 21-30	หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติ
คะแนนอยู่ระหว่าง 11-20	หมายถึง บางครั้ง
คะแนนอยู่ระหว่าง 0-10	หมายถึง ปฏิบัติทุกครั้ง

การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ

1. โปรแกรมการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ พัฒนาโดยคณะผู้ร่วมวิจัย ดังนี้ 1) ศึกษาทบทวนโปรแกรม 2) สร้างกรอบแนวคิด และ 3) ออกแบบโปรแกรม ผ่านความเห็นชอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์เฉพาะทาง 2 ท่าน พยาบาลที่มีประสบการณ์การดูแลผู้สูงอายุ 1 ท่าน จากนั้นนำข้อคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไข และนำโปรแกรมไปทดลองกับผู้ดูแลผู้สูงอายุ จำนวน 10 ราย พบว่าโปรแกรมฯ มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้

2. แบบสอบถามความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ และแบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้อง การหาความตรงของเนื้อหา (content validity) แบบสอบถามความรู้ความเข้าใจของผู้ดูแลผู้สูงอายุเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุและแบบประเมินพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์เฉพาะทาง 2 ท่าน พยาบาลที่มีประสบการณ์การดูแลผู้สูงอายุ 1 ท่าน พิจารณาค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity index: CVI) มากกว่า 0.67 ผู้วิจัยนำแบบประเมินที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ดูแลผู้สูงอายุจำนวน 10 ราย แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86 และ 0.84 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจะเป็นผู้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยผู้วิจัยดำเนินการโครงการวิจัยหลังจากได้รับการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพุทธชินราชพิษณุโลก

ขั้นตอนที่ 1 เตรียมการทดลอง

ผู้วิจัยประจำจุดรับผู้ป่วยมาตรวจใหม่ เพื่อคัดเลือกรวมกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยตามเกณฑ์การคัดเข้า และขอความยินยอมการเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย และระยะเวลาที่เข้าร่วมโครงการวิจัย และเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุตัดสินใจ หรือซักถามข้อมูลต่างๆ เพื่อตัดสินใจ เข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้ ผู้ป่วยทุกรายที่ตกลงเข้าร่วมโครงการวิจัยผู้วิจัยจะทำการแบ่งกลุ่มโดยผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามขั้นตอนการวิจัยเรื่องโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

กลุ่มทดลอง

1. ทักษะพื้นฐาน (กิจกรรมเพื่อการพัฒนาทักษะการเข้าถึงแหล่งข้อมูลและเสริมทักษะการเข้าใจในข้อมูล) (สัปดาห์ที่ 1) กลุ่มทดลอง ร่วมกิจกรรมดำเนินการกลุ่มสัมพันธ์ และให้ความรู้โดยการบรรยายประกอบสื่อ power point เปิดสื่อ (YouTube) การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ แจกคู่มือการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ เนื้อหาในการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ พฤติกรรมเสี่ยงการหกล้มในผู้สูงอายุ พร้อมทั้งให้ผู้ดูแลร่วมกันวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มพร้อมแลกเปลี่ยนผู้วิจัยและพัฒนาทักษะการเข้าถึงข้อมูลโดยการสืบค้นผ่านโทรศัพท์มือถือ การเลือกสื่อความรู้จากแหล่งความรู้ทางสื่อโซเชียล

2. ทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ (กิจกรรมเพื่อการพัฒนาการสื่อสาร การสอบถาม) (สัปดาห์ที่ 2-11) กิจกรรมการไต่ถามข้อมูลโดยใช้เทคนิค Asks Me 3 สะท้อนปัญหา เนื้อหาการบรรยาย ทบทวนกิจกรรม (กิจกรรมในสัปดาห์ที่ 1) เพื่อให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุสรุปปัญหาที่พบพร้อมร่วมกำหนดแนวทางและเป้าหมายการป้องกันการพลัดตกหกล้ม สร้างกลุ่มไลน์ (Line Official) เพื่อติดตามผู้สูงอายุ และเพื่อประเมินการปฏิบัติของผู้ดูแลตามเป้าหมายที่วางไว้ และมีการประสานแพทย์เพื่อขอเลื่อนนัดหากมีความจำเป็น และให้คำแนะนำในด้านการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ เน้นการปรับพฤติกรรมเพื่อป้องกันการหกล้ม

3. ทักษะขั้นวิจารณ์ญาณ (กิจกรรมเพื่อทักษะการตัดสินใจและการนำไปใช้) (สัปดาห์ที่ 12) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การดูแลผ่านแอปพลิเคชันกลุ่มไลน์ สะท้อนคิดการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ร่วมวิเคราะห์การปฏิบัติพฤติกรรมที่สำเร็จและไม่สำเร็จ แนะนำการปรับพฤติกรรมเพื่อป้องกันการหกล้ม ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ให้กำลังใจผู้ดูแลผู้สูงอายุในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยสรุปกิจกรรมทั้งหมดและบอกสิ้นสุดกิจกรรม

กลุ่มควบคุม เป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีประวัติพลัดตกหกล้ม

สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมครั้งที่ 1 ผู้วิจัยซักถามวิธีการปฏิบัติตัวในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม และผู้วิจัยให้ความรู้ทั่วไปในการดูแลผู้สูงอายุ และให้ตอบแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ

สัปดาห์ที่ 12 กิจกรรมครั้งที่ 2 หลังสิ้นสุดการวิจัยในสัปดาห์ที่ 12 ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มควบคุมตอบแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ เพื่อการเปรียบเทียบพฤติกรรมกับกลุ่มทดลอง และกล่าวขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการทำแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลผู้สูงอายุ นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ โดยใช้สถิติ Paired t-test

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการทกล้มระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ โดยใช้สถิติทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร 2 กลุ่มอิสระต่อกัน Independent sample t-test

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ได้รับการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก และได้รับการอนุมัติให้ทำวิจัย COA No. 105/2567 HREC No. 122/2567 ลงวันที่ 30 กันยายน 2567

ผลการวิจัย

กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 53.3 อายุระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.0 สถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 50.0 ระดับการศึกษา จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 40.0 ประกอบอาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 73.3 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 96.7 และลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นบ้านเดี่ยวส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 100

กลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 70.0 อายุระหว่าง 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.3 สถานภาพคู่ คิดเป็นร้อยละ 80.0 ระดับการศึกษา อยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 26.7 ประกอบอาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 60.0 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 76.7 และลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นบ้านเดี่ยวส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 96.7

ตาราง 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพ

กลุ่ม	ก่อน		หลัง		t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ความรู้ด้านสุขภาพ						
กลุ่มควบคุม (n = 29)	63.73	13.44	63.87	13.27	.32	.03
กลุ่มทดลอง (n = 29)	57.77	22.59	70.07	6.35	3.12	.04
พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม						
กลุ่มควบคุม (n = 29)	18.13	3.32	18.70	2.74	.67	.51
กลุ่มทดลอง (n = 29)	18.77	2.38	19.33	3.65	1.08	.29

จากตาราง 1 พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่าในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน และในกลุ่มทดลอง พบว่าก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($t = 3.12, p < 0.05$ และ $t = .32, p < 0.05$ ตามลำดับ)

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่าในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน และในกลุ่มทดลอง พบว่าก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับกลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม

ตัวแปรตาม	กลุ่มควบคุม (n=29)		กลุ่มทดลอง (n=29)		t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
ความรู้ด้านสุขภาพ	70.07	6.35	63.87	13.27	2.27	.03
พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม	19.33	3.65	18.70	2.74	.73	.47

จากตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มโดยใช้สถิติทีอิสระ พบว่าความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=2.27, p < 0.05$ และ $t=0.73, p < 0.47$ ตามลำดับ)

อภิปรายผล

การอภิปรายผลการวิจัย จะอภิปรายตามสมมุติฐานของการวิจัยและผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังรายละเอียดต่อไปนี้ ภายหลังจากทดลองผู้ดูแลผู้สูงอายุมีความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มสูงกว่าก่อนการทดลองในการเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพตามแนวคิดของกรมอนามัยปี 2561 กระบวนส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพด้วย วี เชฟ (V-shape) ซึ่งประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) เข้าถึง 2) เข้าใจ 3) การตอบโต้ ซักถามโดยวิธี Ask me 3 4) ตัดสินใจ 5) การเปลี่ยนพฤติกรรม และ 6) การบอกต่อ เป็นแนวคิดในการพัฒนาความสามารถพื้นฐาน และใช้แนวคิดของ (ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2562) เพื่อเพิ่มสมรรถนะให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุป้องกันการพลัดตกหกล้ม โดยที่ผู้ดูแลมีหน้าที่กระตุ้นเตือน จัดสิ่งแวดล้อม และนำมาสู่การกระทำพฤติกรรมที่เหมาะสมตามแนวคิดในการมีส่วนร่วมของ Sebern (2005) ทำให้บุคคลมีศักยภาพในการเข้าถึงข้อมูล ทำความเข้าใจและนำไปใช้อย่างถูกต้อง มาใช้ในการดำเนินโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อเพิ่มความรู้ด้านสุขภาพให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุที่เหมาะสม ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ลดอัตราการเสียชีวิต และให้การดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ พบว่า คะแนนความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุก่อนเข้าร่วมโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 57.77 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 22.59 และเมื่อเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 70.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.35 และมีความรับรู้ความเข้าใจของผู้ดูแลผู้สูงอายุเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ (ด้านการเข้าถึงข้อมูล ด้านการโต้ถาม ด้านการตัดสินใจ และด้านการนำไปใช้) มีการปฏิบัติตามความรู้ในแต่ละด้านอยู่ในระดับปฏิบัติทุกครั้ง สอดคล้องกับแนวคิดของ Sebern (2005) ให้บุคคลมีศักยภาพในการเข้าถึงข้อมูล ทำความเข้าใจและนำไปใช้อย่างถูกต้อง มาใช้ในการดำเนินโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อเพิ่มความรู้ด้านสุขภาพให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้ดูแลสามารถป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุที่เหมาะสม ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ลดอัตราการเสียชีวิต และให้การดูแลอย่างมีประสิทธิภาพ ภายหลังจากทดลองผู้ดูแลผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ดีกว่ากลุ่มควบคุมโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ ผู้วิจัยเริ่มจากการเสริมสร้างความรู้ขั้นพื้นฐาน โดยจัดกิจกรรมให้ผู้ดูแลวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มพร้อมแลกเปลี่ยนผู้วิจัย จากข้อมูลพบว่าผู้ดูแลส่วนใหญ่ใหญ่ เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 53.3 อายุระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.0 สถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 50.0 ระดับการศึกษา จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 40.0 ประกอบอาชีพรับจ้าง คิดเป็นร้อยละ 73.3 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 15,000 บาท

คิดเป็นร้อยละ 96.7 และลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นบ้านเดี่ยวส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 100 ดังนั้นจะมีทักษะในการอ่านออกเขียนได้เป็นพื้นฐาน มีโทรศัพท์พัฒนาทักษะการเข้าถึงข้อมูล โดยการสืบค้นผ่านโทรศัพท์มือถือ การเลือกสื่อความรู้จากแหล่งความรู้ทางสื่อโซเชียล พร้อมสร้างกลุ่ม Line เพื่อทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน และผู้วิจัยมีการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพในด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มโดยให้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุ อาการ ความเสี่ยง และแนวทางในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ โดยผู้วิจัยใช้สื่อที่เข้าถึงและเข้าใจง่าย “การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ” ซึ่งสะท้อนความสำคัญการดูแลผู้สูงอายุไม่ให้เกิดการบาดเจ็บ การหกล้ม พบว่าหลังจากได้รับโปรแกรมฯ ผู้ดูแลผู้สูงอายุมีความรู้และพฤติกรรมดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม โดยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม คือการให้ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการพลัดตกหกล้มที่ถูกต้องและเหมาะสมจะส่งเสริมให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุมีการปฏิบัติในการป้องกันการพลัดตกหกล้มที่ดี

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ (ขวัญเมือง แก้วดำเกิง, 2562) มาปรับใช้ในการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ เช่นเดียวกับการศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง ในเขตเทศบาลนครตรัง เป็นวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ดูแลและผู้สูงอายุ แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพและแบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มหลังได้รับโปรแกรมฯ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 (ปริดา สารลักษณ์, 2564)

สรุปได้ว่าโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ ทำให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการพลัดตกหกล้มส่งผลให้เกิดพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มที่ดี เกิดผลลัพธ์คือผู้สูงอายุลดภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มได้

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. นำโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุไปใช้พัฒนาความรู้ และพฤติกรรมในผู้สูงอายุที่มารับบริการทุกห้องตรวจของกลุ่มงานผู้ป่วยนอก
2. เป็นแนวทางในการวางแผนนโยบายการพัฒนาความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุที่มารับบริการทุกห้องตรวจของกลุ่มงานผู้ป่วยนอก

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษการใช้โปรแกรมฯ เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มระหว่างกลุ่มที่มีความรู้ระดับต่ำหรือไม่มีการปฏิบัติตัวในการดูแลป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ และมีการติดตามผลลัพธ์การปฏิบัติทุก 3 เดือน เพื่อการติดตามการคงอยู่ของความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ
2. นำผลของการศึกษามาเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุ

เอกสารอ้างอิง

- กรมอนามัย. (2561). แนวคิดหลักการขององค์การรอบรู้ด้านสุขภาพ. https://mwi.anamai.moph.go.th/web-upload/migrated/files/mwi/n1139_a5a9caa9ec03f3d810c1f83cb7da874e_article_20180924133139
- ขวัญเมือง แก้วดำเกิง. (2562). ความรอบรู้ด้านสุขภาพ: ขั้นพื้นฐาน ปฏิสัมพันธ์ วิจัยรณญาณ. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- งานเวชระเบียน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพุทธชินราช. (2564). รายงานตรวจสอบยอดการคัดกรองเสี่ยงต่อการหกล้ม. งานเวชระเบียน โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก.
- งานเวชระเบียน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพุทธชินราช. (2565). รายงานตรวจสอบยอดการคัดกรองเสี่ยงต่อการหกล้ม. งานเวชระเบียน โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก.
- งานเวชระเบียน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพุทธชินราช. (2566). รายงานตรวจสอบยอดการคัดกรองเสี่ยงต่อการหกล้ม. งานเวชระเบียน โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก.
- ชาติรี แมตส์ และ ศิวีไลซ์ วรรัตน์จิตร, 2560. การสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ: จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี อุดรดิตถ์, 9(2), 96-111.
- นิพา ศรีช้าง. (2560). การพยากรณ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ในประเทศไทย ปีพ.ศ. 2560 – 2564. <http://www.thaincd.com>
- ปรีดา สารลักษณ์. (2564). ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ดูแลผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยง ในเขตเทศบาลนครตรัง. วารสารการพยาบาลและการศึกษา, 15(2), 1-13.
- เพ็ญญา มะหะหมัด, 2560. ผลของโปรแกรมป้องกันการหกล้มต่อการดูแลตนเองของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงต่อการหกล้มในตำบลสุไหงโก-ลก จังหวัดนราธิวาส. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและอนามัยชุมชน, 5(3), 17-22.
- Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. E., Halpern, D. J., & Crotty, K. (2011). Low health literacy and health outcomes: An updated systematic review. *Annals of Internal Medicine*, 155(2), 97–107. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-155-2-201107190-00005>
- Best, J. (1977). *Research in Education*. Prentice Hall. Foundation of Thai Gerontology Research and Development institute. (2020). *Situation of the Thai Elderly 2020*. <https://scholar.google.co.th>
- Ghaddar, S. F., Valerio, M. A., Garcia, C. M., & Hansen, L. (2012). Adolescent health literacy: The importance of credible sources for online health information. *The Journal of School Health*, 82(1), 28–36. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2011.00664.x>
- Sebern, M. (2005). Shared Care, elder and family member skills used to manage burden. *Journal of Advanced Nursing*, 52(2), 170–179. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03580.x>

การพัฒนาคุณภาพการบริการสำหรับผู้ป่วยในโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ โรงพยาบาลลำพูน Service quality improvement for patients of cancer anywhere project, Lamphun hospital

นภาพรณ วิระราช¹, กุลวดี อภิชาติบุตร^{2*}, อรอนงค์ วิชัยคำ²

Napaporn Virarach¹, Kulwadee Abhicharttibutra^{2*}, Orn-Anong Wichaikhum²

นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารทางการพยาบาล) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่¹,

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่²

Graduate Student of Master of Nursing Science (Nursing Administration), Faculty of Nursing, Chiang Mai University¹,

Faculty of Nursing, Chiang Mai University²

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

(Received: March 27, 2025; Revised: April 12, 2025; Accepted: April 17, 2025)

บทคัดย่อ

โครงการมะเร็งรักษาทุกที่เป็นบริการที่จัดสำหรับผู้ป่วยมะเร็งเพื่อสามารถเข้าถึงการรักษาได้รวดเร็ว ลดระยะเวลาการรอคอยการรักษา และได้รับการรักษาต่อเนื่อง การศึกษาเชิงพัฒนานี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ โรงพยาบาลลำพูน โดยใช้กระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โฟกัสที่ดีซีเอ กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาประกอบด้วย 1) บุคลากรที่ปฏิบัติงานในการให้บริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ทีมพัฒนาจำนวน 5 คน และทีมปฏิบัติจำนวน 32 คน และ 2) ข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคมะเร็งในช่วงเวลาที่ศึกษา 2 ระยะจำนวน 124 ราย และ 66 ราย ตามลำดับ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แนวคำถามการประชุมกลุ่ม คู่มือการบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบตรวจสอบการบันทึกข้อมูล แบบบันทึกระยะเวลาการรอคอยการรักษา รวบรวมข้อมูลผลลัพธ์ ได้แก่ การบันทึกข้อมูลผู้ป่วยมะเร็ง และระยะเวลาที่ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด เคมีบำบัด และรังสีรักษาในโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า พยาบาลบันทึกข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งโปรแกรม TCB 2023 ถูกต้องครบถ้วนมากกว่าร้อยละ 80 นอกจากนี้ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดภายใน 4 สัปดาห์ ได้รับเคมีบำบัดภายใน 6 สัปดาห์ และได้รับรังสีรักษาภายใน 6 สัปดาห์ เท่ากับร้อยละ 100

ผู้บริหารทางการพยาบาลควรมีการติดตามประเมินผลลัพธ์ของการบันทึกและการบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ทั้งในเชิงความสมบูรณ์และความถูกต้องของการบันทึก การส่งต่อข้อมูล การประสานงานบริการ และผลลัพธ์ของการเข้าถึงการรักษาอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ : คุณภาพการบริการ โครงการมะเร็งรักษาทุกที่ ผู้ป่วยมะเร็ง

Abstract

The Cancer Anywhere Project is a service designed to provide cancer patients with timely access to treatment, reduce waiting times for treatment, and ensure continuity of care. This developmental study aimed to enhance the service quality of the Cancer Anywhere Project at Lamphun Hospital using the continuous quality improvement process, FOCUS-PDCA. The sample in the study included 1) staffs involved in the Cancer Anywhere Project, consisting of 5 members from the development team and 32 from the operations team and 2) data of patients diagnosed by a physician with cancer during two study periods, totaling 124 and 66 patients, respectively. Research instruments included interview guidelines, the Cancer Anywhere Project manual, a

demographic data form, a data recording checklist, and a treatment waiting time log. The outcomes measured were the completeness of cancer patient data recording and the time to initiation of surgery, chemotherapy, and radiation therapy within the Cancer Anywhere Project. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation.

The results revealed that nurses recorded cancer patient data in the TCB 2023 program with more than 80% completeness and accuracy, patients received surgery within four weeks, chemotherapy within six weeks, and 100% of patients received radiation within six weeks.

Nursing administrators should continuously monitor and evaluate the quality of documentation and service delivery under the Cancer Treatment Anywhere project in terms of completeness and accuracy, data transfer, service coordination, and treatment continuity outcomes.

Keywords: service quality improvement, cancer anywhere project, cancer patient

บทนำ

โรคมะเร็งเป็นโรคที่มีแนวโน้มอุบัติการณ์สูงขึ้น และเป็นปัญหาที่สำคัญของระบบสาธารณสุข จากข้อมูลของ The International Agency for Research on Cancer (2018) พบสถิติมะเร็งรายใหม่ทุกกลุ่มอายุทั่วโลกในปี 2561 จำนวนประมาณ 18 ล้านราย และ ปี พ.ศ. 2563 มีผู้ป่วยรายใหม่ประมาณ 19.3 ล้านราย มะเร็งที่พบบ่อย ได้แก่ มะเร็งเต้านมร้อยละ 11.7 มะเร็งปอดร้อยละ 11.4 มะเร็งลำไส้ใหญ่ร้อยละ 10.0 มะเร็งต่อมลูกหมาก ร้อยละ 7.3 และมะเร็งกระเพาะอาหารร้อยละ 5.6 โดยพบว่าสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตเกิดจากมะเร็งปอดร้อยละ 18 รองลงมาคือมะเร็งลำไส้ใหญ่ร้อยละ 9.4 มะเร็งตับร้อยละ 8.3 มะเร็งกระเพาะอาหารร้อยละ 7.7 และมะเร็งเต้านม ร้อยละ 6.9 โดยคาดว่าในปี 2583 ผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ทั่วโลกจะอยู่ที่ 28.4 ล้านราย เพิ่มขึ้นร้อยละ 47 จากปี พ.ศ. 2563 สำหรับประเทศไทย พบอุบัติการณ์การเกิดโรคมะเร็งรายใหม่จำนวน 120,000 คนต่อปี (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2561) และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของประชากรในประเทศ โดยพบผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งเฉลี่ยวันละ 192 คน หรือประมาณ 70,000 คนต่อปี โดยคาดว่าในปี 2573 จะมีผู้ป่วยโรคมะเร็งรายใหม่จำนวน 170,000 คน และมีผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคมะเร็ง 120,000 คน (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2563) ในปี พ.ศ.2561-2565 พบอุบัติการณ์การเกิดโรคมะเร็งเขตภาคเหนือในเพศชายและเพศหญิงเฉลี่ยวันละ 20 คนต่อวัน มะเร็งที่พบมากที่สุด เพศชายได้แก่ มะเร็งตับและทางเดินน้ำดี และเพศหญิง ได้แก่ มะเร็งเต้านม อัตราตายโรคมะเร็งในภาคเหนือพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งเสียชีวิตเฉลี่ยในเพศชายปีละ 5,767 คนต่อปี เฉลี่ยวันละ 16 คนต่อวัน เพศหญิงเฉลี่ยปีละ 4,397 คนต่อปี เฉลี่ยวันละ 12 คนต่อวัน โดยพบว่า สาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่งในเพศชายเกิดจาก มะเร็งตับและทางเดินน้ำดี รองลงมาคือ มะเร็งปอด มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก เพศหญิงพบว่าเสียชีวิตอันดับหนึ่งเกิดจากมะเร็งปอด มะเร็งเต้านม และมะเร็งตับและท่อน้ำดี ตามลำดับ (National Cancer Institute, 2025)

การเป็นมะเร็งส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายจากอาการของโรค การรักษาและผลข้างเคียงจากการรักษา เช่น ทำให้ความสามารถในบทบาทหน้าที่ของผู้ป่วยลดลง (ชัยญาณุช พะลัง และ ปิ่นหทัย หนูนวล, 2563) ด้านจิตใจ ผู้ป่วยมะเร็งระหว่างได้รับยาเคมีบำบัดส่วนมาก เกิดภาวะบีบคั้นด้านจิตใจ ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล ความกลัว และความรู้สึกไม่แน่นอน (Gundelach, 2016) ด้านครอบครัว โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีบทบาทเป็นผู้หารายได้เมื่อเกิดการเจ็บป่วยครอบครัวขาดรายได้ เนื่องจากไม่สามารถหารายได้เลี้ยงครอบครัว ทำให้ครอบครัวต้องแบกรับค่าใช้จ่ายในการรักษา หรือค่าใช้จ่ายเดินทางไปรักษาเป็นจำนวนมาก บางครอบครัวเกิดปัญหานี้ขึ้นเนื่องจากต้องกู้เงินนอกระบบ หรือกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินของรัฐ (สมปอง พะมูลิลา, 2562) จากปัญหาทางด้านสุขภาพกายจิต และสังคมที่เชื่อมโยงมาเศรษฐกิจ และปัญหาครอบครัว การจัดการบริการผู้ป่วยมะเร็งจึงควรมีคุณภาพ เข้าถึง

สะดวก รวดเร็ว ให้เหมาะสมกับโรค และความต้องการการดูแลของผู้ป่วย เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตได้อย่างเป็นปกติ

โครงการมะเร็งรักษาทุกที่ (cancer anywhere) เป็นโครงการที่เป็นนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขที่บูรณาการร่วมกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และโรงพยาบาลในเครือข่ายหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ 1 มกราคม 2564 มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยมะเร็งได้รับบริการที่มีคุณภาพมาตรฐาน เข้าถึงการรักษาได้รวดเร็ว ลดระยะเวลารอคอยในการรับบริการ ได้รับการรักษาต่อเนื่องโดยไม่ต้องมีใบส่งตัว มีเป้าหมายเพื่อควบคุมระยะและการแพร่กระจายของโรค โดยมีการกำหนดตัวชี้วัด ได้แก่ 1) โรงพยาบาลมีการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งเข้าสู่ระบบโปรแกรม Thai Cancer Base 2023 (TCB 2023) (ไม่มีการใช้ใบส่งตัว) ร้อยละ 60 เทียบกับจำนวนผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ที่มีการเบิกจ่ายผ่านระบบ e-claim 2) ทุกโรงพยาบาลที่ขึ้นทะเบียนรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งในกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติมีผู้ประสานงานโรคมะเร็ง (cancer coordinator) ในการประสานส่งต่อผู้ป่วย 3) ผู้ป่วยโรคมะเร็งสามารถเข้าถึงบริการผ่าตัด เคมีบำบัด รังสีรักษาภายใน 4, 6 และ 6 สัปดาห์เท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 77.77 และ 77 ตามลำดับ (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2567)

โรงพยาบาลลำพูน เป็นโรงพยาบาลทั่วไประดับตติยภูมิ ให้บริการครอบคลุมมิติ รักษา ฟื้นฟู ที่ต้องการดูแลจากแพทย์เฉพาะทาง งานส่งเสริมและป้องกัน โดยได้ดำเนินโครงการมะเร็งรักษาได้ทุกที่ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2564 เป็นต้นมา โดยบริการดูแลรักษาผู้ป่วยมะเร็งโดยการผ่าตัด เคมีบำบัด และตรวจติดตามอาการ ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยมะเร็งชนิดเป็นก้อน (solid tumor) ได้แก่ มะเร็งเต้านม มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก มะเร็งกระเพาะอาหาร มะเร็งปากมดลูก มะเร็งรังไข่ มะเร็งปอดบางชนิดและมะเร็งต่อทางเดินน้ำดี เป็นต้น โดยหน่วยงานบริการ ได้แก่ หน่วยงานผู้ป่วยนอก หน่วยเคมีบำบัดแบบผู้ป่วยนอก จำนวนผู้ป่วยโรคมะเร็งในโรงพยาบาลในปี 2562, 2563 และ 2564 จำนวน 700 ราย 737 ราย และ 795 ราย ตามลำดับ (ศูนย์ข้อมูล โรงพยาบาลลำพูน, 2565) การดำเนินการกระบวนการบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ตั้งแต่ พ.ศ. 2564 เป็นต้นมา ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การลงทะเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งเข้าสู่โปรแกรม TCB 2023 โดยพยาบาล ณ จุดบริการประจำห้องตรวจหน่วยงานผู้ป่วยนอก และหน่วยเคมีบำบัด 2) การบริการของผู้ประสานงาน ได้แก่ พยาบาล ณ จุดบริการประจำห้องตรวจผู้ป่วยนอก และหน่วยเคมีบำบัด พยาบาลผู้ประสานงานด้านโรคมะเร็ง (nurse cancer coordinator) ทำหน้าที่ประสานการช่วยเหลือ อำนวยความสะดวก การส่งต่อ และจัดการช่วยเหลือปัญหาในการส่งต่อผู้ป่วยโรคมะเร็ง ระหว่างหน่วยบริการที่ขึ้นทะเบียนในโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ รวมถึงการประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยมะเร็งได้รับการรักษาตามแผนการรักษา รวมถึงการให้ข้อมูล ความรู้ และคำปรึกษาด้านโรคมะเร็ง และขั้นตอนการใช้บริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่สำหรับผู้ป่วยและญาติ 3) การบริการเพื่อเข้าถึงการผ่าตัด เคมีบำบัด รังสีรักษา ภายหลังแพทย์วินิจฉัยในโรงพยาบาลหรือรับส่งต่อระหว่างหน่วยโรงพยาบาลเพื่อให้ได้รับการผ่าตัดตามเกณฑ์ภายใน 4 สัปดาห์ ได้รับเคมีบำบัดตามเกณฑ์ภายใน 6 สัปดาห์ ได้รับรังสีรักษา ตามเกณฑ์ภายใน 6 สัปดาห์ โดยพยาบาล ณ จุดบริการประจำห้องตรวจหน่วยงานผู้ป่วยนอก และหน่วยเคมีบำบัด

การดำเนินโครงการมะเร็งรักษาได้ทุกที่ของโรงพยาบาลลำพูนที่ผ่านมาพบปัญหาทั้งด้านการบันทึกข้อมูลที่ทำให้ผู้ป่วยมะเร็งไม่สามารถเข้าถึงบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ การให้ข้อมูลของพยาบาล การดูแลผู้ป่วยมะเร็งพบปัญหาการประสานงานของพยาบาล ณ จุดบริการประจำห้องตรวจผู้ป่วยนอก ในด้านเกี่ยวกับการให้คำแนะนำพยาบาลขาดทักษะ ไม่มีประสบการณ์เกี่ยวกับความรู้ด้านโรคมะเร็ง และไม่มีแนวทางในการสื่อสารโดยเฉพาะในผู้ป่วยมะเร็ง และเนื่องจากผู้ป่วยมะเร็งมีจำนวนมาก และกระจายไปแต่ละแผนก ให้พยาบาลผู้ประสานงานด้านโรคมะเร็ง 1 คน ดูแลจัดการได้ไม่ทั่วถึง ขาดการติดตามประเมินผลแต่ละแผนกที่เกี่ยวข้อง ปัญหาการส่งต่อข้อมูลระหว่างหน่วยบริการ เช่น การบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วนทำให้ได้รับการประสานขอข้อมูลจากหน่วยบริการปลายทางจำนวน 4-5 รายต่อเดือน รวมถึงการตอบข้อคำถามเกี่ยวกับบริการมะเร็งรักษาทุกที่ของโรงพยาบาลลำพูนทางโทรศัพท์จากผู้ป่วย วันละ 1-2 ราย เฉลี่ย 22-45 รายต่อเดือน และปัญหาระยะเวลารอคอยด้านการผ่าตัด พยาบาลประจำห้องตรวจขาดการตรวจสอบคิวการรักษา และพยาบาลหน่วยเคมีบำบัดไม่บันทึกข้อมูลของผู้ป่วยที่มีการเปลี่ยนแปลงเพื่อใช้ประกอบการวางแผนการรักษาเพื่อเข้าถึงการผ่าตัด เคมีบำบัด รังสีรักษาในโปรแกรม TCB 2023

ส่งผลผู้ป่วยไม่ได้รับการผ่าตัดตามเกณฑ์ที่กำหนดของโรงพยาบาล กำหนดเกณฑ์ร้อยละของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดภายในระยะเวลา 4 สัปดาห์ มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 75 แต่พบว่าในปีงบประมาณ 2565 ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดภายใน 4 สัปดาห์จำนวน 25 ราย จากจำนวนผู้ป่วยที่มะเร็งเต้านมที่ต้องได้รับการผ่าตัด 39 ราย คิดเป็นร้อยละ 64.10 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ตัวชี้วัด (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2565)

ปัญหาที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่าการบริการโครงการมะเร็งรักษาได้ทุกที่ของโรงพยาบาลลำพูนยังไม่มีประสิทธิภาพ การพัฒนาการบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ โรงพยาบาลลำพูน โดยใช้แนวคิดการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โฟกัสพิดีซีเอ ซึ่งมีขั้นตอนพัฒนาที่ละเอียดชัดเจนและเหมาะสมกับการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เหมาะสมที่จะประยุกต์ใช้ในองค์กรด้านบริการสุขภาพเพราะช่วยให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการพัฒนางานซึ่งจะเห็นได้จากการนำไปใช้ในการศึกษาหลายการศึกษาโดยพบว่าทำให้เกิดการร่วมมือกันทำงานเป็นทีมผ่านการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ทำให้สมาชิกในทีมมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา (Li et al., 2018) นอกจากนี้การใช้กระบวนการการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โฟกัสพิดีซีเอ ยังทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดี เช่น ทำให้ทีมสหสาขาวิชาชีพสามารถปฏิบัติตามแผนจำหน่ายในการการวางแผนจำหน่ายสำหรับผู้ป่วยโรคไตวายในระดับดีมาก (ศุภรดา ประเสริฐกุล และคณะ, 2566) หรือทำให้การคลาดเคลื่อนทางยา และความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาลดลงเป็นต้น (Salman et al., 2025) ทั้งนี้ การพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โฟกัสพิดีซีเอ เกี่ยวกับระบบบริการมะเร็งรักษาทุกที่ จะทำให้ผู้ป่วยมะเร็งได้รับการเข้าถึงบริการที่เท่าเทียม ได้มาตรฐาน มีความต่อเนื่องของการดูแลซึ่งเป็นส่วนสำคัญต่อคุณภาพและความปลอดภัยของการดูแลผู้ป่วยมะเร็งที่จะก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย ญาติและการบริการสุขภาพโดยรวม

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ โดยใช้กระบวนการโฟกัสพิดีซีเอ
2. เพื่อศึกษาการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งเข้าสู่ระบบโปรแกรม TCB 2023 ก่อนและหลังพัฒนาการบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่
3. เพื่อศึกษาระยะเวลาที่ผู้ป่วยโรคมะเร็งได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด เคมีบำบัด และรังสีรักษาหลังพัฒนาการบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการพัฒนาคุณภาพการบริการสำหรับผู้ป่วยในโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ โดยใช้กรอบแนวคิดกระบวนการพัฒนาอย่างต่อเนื่องแบบ โฟกัสพิดีซีเอ ซึ่งประกอบด้วย 1) การค้นหากระบวนการที่ต้องการปรับปรุง 2) การสร้างทีมที่รู้เกี่ยวกับกระบวนการที่เป็นปัญหา 3) การสร้างความชัดเจนในกระบวนการที่ทำอยู่ปัจจุบัน 4) การทำความเข้าใจสาเหตุของความแปรปรวนของกระบวนการ 5) การเลือกกระบวนการที่ต้องการปรับปรุง 6) การวางแผนการปรับปรุง 7) การปฏิบัติตามแผน 8) การตรวจสอบผลการปฏิบัติและ 9) การดำเนินการเพื่อให้เกิดผลที่ดีขึ้นและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (McLaughlin & Kaluzny, 1999) ตามขั้นตอนการให้บริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ 3 ขั้นตอนได้แก่ การลงทะเบียนผู้ป่วย การประสานบริการและ การส่งต่อ ซึ่งจะทำให้เกิดผลลัพธ์คือ มีการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งโปรแกรม TCB 2023 ครบถ้วนมากกว่าร้อยละ 80 และผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดเคมีบำบัด และรังสีรักษาในโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ ภายใน 4 สัปดาห์ 6 สัปดาห์และ 6 สัปดาห์ มากกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 77 ตามลำดับ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพัฒนา (developmental research) เพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ โรงพยาบาลลำพูน โดยใช้แนวคิดการปรับปรุงพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โฟกัสที่ข้อเสนอ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ 1) บุคลากรที่ปฏิบัติงานในการให้บริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ 52 คน 2) ข้อมูลผู้ป่วยในโปรแกรม TCB 2023 และ e-Claim ที่เข้ารับบริการในหน่วยงานผู้ป่วยนอก หน่วยงานเคมีบำบัด โรงพยาบาลลำพูน และสถิติเวชระเบียนผู้ป่วยมะเร็งที่มีการส่งต่อผ่านระบบ TCB 2023 และ e-Claim ปีงบประมาณ 2566

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างบุคลากรแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ 1) ทีมพัฒนาการบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ 1 คน ผู้ช่วยพยาบาล 1 คน เจ้าหน้าที่เวชระเบียน เจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานสิทธิ์ หน่วยงานละ 1 คน และผู้ศึกษา 1 คนรวมจำนวน 5 คนกำหนดเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) ของพยาบาล คือ ผู้มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ ไม่น้อยกว่า 5 ปี และมีประสบการณ์การทำงานด้านคุณภาพหรือเป็นผู้ช่วยหัวหน้างาน ของผู้ช่วยพยาบาล คือ มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 2 ปี และของเจ้าหน้าที่เวชระเบียน และเจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานสิทธิ์ คือ มีประสบการณ์การทำงานตำแหน่งหัวหน้างานหรือเป็นผู้ช่วยหัวหน้างาน 2) ทีมปฏิบัติการบริการผู้ป่วยมะเร็งโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ 27 คน ผู้ช่วยพยาบาล 5 คน ที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานผู้ป่วยนอก หน่วยงานเคมีบำบัด โรงพยาบาลลำพูน รวมจำนวน 32 คน

กลุ่มตัวอย่างข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคมะเร็งทุกราย ทุกอายุ ทุกชนิดของมะเร็ง และทุกระยะของมะเร็งในช่วงเวลาที่ศึกษา ที่เข้ารับบริการในหน่วยงานผู้ป่วยนอก หน่วยงานเคมีบำบัดในโปรแกรม TCB 2023 และ e-Claim โรงพยาบาลลำพูน ในช่วงเวลาที่ศึกษาคือ 2 เดือน ระหว่าง เดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2567 ได้จำนวน 124 ราย และช่วงหมุนเวียนวงล้อตามขั้นตอน PDCA ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 1 สิงหาคม-5 กันยายน 2567 จำนวน 66 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการศึกษา ได้แก่

1.1 แนวคำถามการประชุมกลุ่ม ที่ผู้ศึกษาพัฒนาขึ้นเพื่อใช้สอบถามพยาบาลที่ให้บริการผู้ป่วยมะเร็งโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ กระบวนการบริการ ปัญหาในการให้บริการและแนวทางวิธีการแก้ปัญหาในการบริการ ลักษณะข้อคำถามเป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 17 ข้อ

1.2 คู่มือการบันทึกและการบริการมะเร็งรักษาทุกที่ (cancer anywhere) โรงพยาบาลลำพูน ซึ่งผู้ศึกษาพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ การบันทึกข้อมูลในโปรแกรม TCB 2023 บทบาทหน้าที่ผู้ให้บริการในการบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ และการแก้ไขปัญหา เป็นต้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของทีมปฏิบัติ ซึ่งผู้ศึกษาพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ อายุ เพศ วุฒิการศึกษา ตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงาน การอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับสาขามะเร็ง การอบรมหลักสูตรอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยมะเร็งโดยตรง

2.2 แบบตรวจสอบการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งรักษาทุกที่ในโปรแกรม TCB 2023 ซึ่งผู้ศึกษาพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อมูลประวัติเวชระเบียน 2 ส่วนได้แก่ข้อมูลบุคคลและข้อมูลโรคมะเร็ง ลักษณะข้อคำถามเป็นการให้เลือกตอบได้แก่ บันทึกถูกต้อง ครบถ้วน และบันทึกไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน

2.3 แบบบันทึกระยะเวลาการรักษา ซึ่งผู้ศึกษาพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับช่วงเวลาการบริการที่ผู้ป่วยได้รับในโครงการผู้ป่วยมะเร็งรักษาทุกที่

การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ เครื่องมือที่พัฒนาขึ้นได้รับการตรวจสอบความเป็นปรนัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลด้านการบริหารการพยาบาล ด้านการพยาบาลอายุรศาสตร์ 2 คน และพยาบาลวิชาชีพชำนาญการด้านการรายงานทะเบียนมะเร็ง และการพยาบาลสาขาโรคมะเร็ง 3 คนจากนั้นนำมา ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แบบตรวจสอบการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งรักษาทุกที่ที่ได้รับการตรวจสอบความสอดคล้องต้องกันของการบันทึกโดยให้ทีมพัฒนา 4 คน ทำการตรวจสอบการบันทึกจากโปรแกรม TCB 2023 จำนวน 10 ราย คำนวณได้ความสอดคล้องต้องกันของการสังเกต (interrater agreement) เท่ากับ 0.99 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้เท่ากับ 0.80 (บุญใจ ศรีสถิตย่นรากูร, 2553)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาดำเนินการศึกษารวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

ภายหลังได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรม คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้ศึกษาทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำพูนเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธิดำเนิน การศึกษา และขออนุญาตเก็บข้อมูล ผู้ศึกษาเข้าพบหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลลำพูนพร้อมหนังสืออนุมัติเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขั้นตอน วิธีการดำเนินการ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการศึกษาครั้งนี้ เพื่อขออนุญาตดำเนินการศึกษา และผู้ศึกษาเข้าพบหัวหน้าและพยาบาลวิชาชีพ หน่วยงานผู้ป่วยนอก หน่วยงานเคมีบำบัด หัวหน้างานเวชระเบียนและหัวหน้าศูนย์ประสานสิทธิ์ โรงพยาบาลลำพูน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธิดำเนินการการศึกษา ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ เพื่อขอความร่วมมือในการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาดำเนินการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โฟกัส พีดีซีเอ (McLaughlin & Kaluzny, 1999) ดังนี้

1. การค้นหากระบวนการในการปรับปรุง ผู้ศึกษาค้นหาปัญหาการบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ โดยการทบทวน ตรวจสอบ จากข้อมูลผู้ป่วยที่รับบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ รายงาน เอกสาร ที่เกี่ยวข้อง และสังเกตการณ์ให้ข้อมูลของพยาบาลวิชาชีพ หน่วยงานผู้ป่วยนอก หน่วยงานเคมีบำบัดย้อนหลัง 2 เดือน พบว่า มีการบันทึกข้อมูลโปรแกรม TCB 2023 ไม่ถูกต้องและไม่ครบถ้วน ทั้งข้อมูลโรค ข้อมูลส่วนบุคคล รวมไปถึงไม่มีการบันทึกและติดตามรายงานระยะเวลารอคอยการรักษาผู้ป่วยมะเร็ง

2. การสร้างทีมงานให้รู้เกี่ยวกับกระบวนการ ผู้ศึกษาจัดตั้งทีมพัฒนาการบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ โดยเชิญพยาบาลวิชาชีพ ผู้ช่วยพยาบาล เจ้าหน้าที่เวชระเบียน และเจ้าหน้าที่ศูนย์ประสานสิทธิ์ ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมเป็นทีมพัฒนารวมทั้งสิ้นจำนวน 5 คน

3. ทำความเข้าใจสถานการณ์ปัจจุบันเกี่ยวกับกระบวนการ ทีมพัฒนาประชุมร่วมกับทีมปฏิบัติ เพื่อระดมสมองสถานการณ์เกี่ยวกับการบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ในปัจจุบันของหน่วยงานผู้ป่วยนอก หน่วยงานเคมีบำบัดของโรงพยาบาลลำพูน โดยแบ่งการประชุมเป็นกลุ่มย่อย 6 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน ให้แต่ละกลุ่มระดมสมองใช้เวลาประชุมกลุ่มย่อย 20 นาที และตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลสรุป เพื่อแลกเปลี่ยนร่วมกับทีมทั้งหมดร่วมกัน 25 นาที รวมเวลาประมาณ 45 นาที แล้วจัดผังการไหลของกระบวนการระบบบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ (flow chart)

4. ทำความเข้าใจสาเหตุของความแปรปรวนในกระบวนการ ทีมพัฒนาประชุมร่วมกับทีมปฏิบัติ เพื่อระดมสมองเกี่ยวกับปัญหาและสาเหตุของระบบบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ ซึ่งพบสาเหตุหลักและสาเหตุรองของความแปรปรวนในกระบวนการ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ปัจจัยบุคลากรบริการผู้ป่วยนอก 2) ด้านสิ่งแวดล้อม 3) ด้านกระบวนการ และ 4) ด้านวัสดุอุปกรณ์ และนำข้อมูลดังกล่าวมาสรุปเป็นแผนผังก้างปลา

5. เลือกกระบวนการที่ต้องการปรับปรุง โดยทีมพัฒนาประชุมร่วมกับทีมปฏิบัติเพื่อนำเสนอปัญหาและสาเหตุของการดำเนินงานการบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ตามแผนภูมิ ก้างปลา เพื่อระดมสมองหาแนวทางการแก้ไขที่เหมาะสมที่สุดที่ได้จากการอภิปรายร่วมกัน และลงคะแนนเสียงข้างมาก ในการเลือก แนวทางการแก้ไข

6. วางแผนในการปรับปรุง ทีมพัฒนาวางแผนเกี่ยวกับ 1) การอบรมพยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล อบรมเจ้าหน้าที่เวชระเบียน ศูนย์ประสานสิทธิ์ เกี่ยวกับวิธีการลงข้อมูล อบรมเจ้าหน้าที่เวชระเบียน ศูนย์ประสานสิทธิ์เกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ผู้ป่วยมะเร็ง 2) การจัดทำคู่มือการบันทึกและการบริการมะเร็งรักษาทุกที่ ซึ่งประกอบด้วย

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ การบันทึกข้อมูลในโปรแกรม Thai Cancer Based 2023 การเรียกดูรายงานข้อมูลในโปรแกรม Thai Cancer Based 2023 บทบาทหน้าที่ผู้ให้บริการในการบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ สถานที่และเวลาในการใช้งานบริการมะเร็งรักษาทุกที่ในโปรแกรม Thai Cancer Based 2023 และการแก้ไขปัญหา 3) การปรับปรุงสถานที่ให้บริการ และ 4) การแจ้งให้ผู้ป่วยในโครงการมะเร็งรักษาทุกที่เตรียมมือถือที่มีระบบ IOS หรือระบบ Android

7. การนำไปปฏิบัติ ทีมพัฒนาจัดบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับการบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่แก่ทีมผู้ปฏิบัติ และชี้แจงให้ทีมผู้ปฏิบัติทุกคนรับทราบรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนและคู่มือการดำเนินงานการบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ หลังจากนั้นให้ทดลองปฏิบัติ เป็นเวลา 2 สัปดาห์ โดยทีมพัฒนาได้คอยให้คำปรึกษาแนะนำในการปฏิบัติ เพื่อให้ทีมผู้ปฏิบัติมีความมั่นใจ และสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง และปฏิบัติจริงเป็นระยะเวลา 2 เดือน

8. การตรวจสอบผลการปฏิบัติ ทีมพัฒนาทำการตรวจสอบผลลัพธ์ของการบริการและระยะเวลารอคอยโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ โดยใช้แบบตรวจสอบการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งโปรแกรม TCB 2023 แบบบันทึกระยะเวลารอคอยการรักษา ระหว่างเดือนมีนาคม- พฤษภาคม 2567

9. ยืนยันการดำเนินการและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ทีมพัฒนาติดตามผลลัพธ์ของการพัฒนาคุณภาพพบปัญหา ในการบันทึกผู้ป่วยมะเร็งโปรแกรม TCB 2023 ทั้งข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลโรคไม่ถูกต้องครบถ้วน ได้แก่ ข้อมูลโรคไม่ถูกต้องครบถ้วนร้อยละ 45.45 หลังจากทีมปฏิบัติ รับทราบผลลัพธ์ของการปฏิบัติบริการมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทักษะการบันทึก และปัญหา มีการทบทวน ความรู้ และนิยามในแต่ละหัวข้อที่ต้องบันทึกในโปรแกรม TCB 2023 สร้างความเข้าใจ และประโยชน์ที่ได้จากการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งในโปรแกรม นำสู่การวางแผนปรับปรุงเพื่อให้ทีมปฏิบัตินำไปปฏิบัติการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งโปรแกรม TCB 2023 ครั้งที่ 2 ระหว่างเดือนสิงหาคม - กันยายน 2567 อีก 1 เดือน จากนั้นแจ้งผลลัพธ์หลังการปรับปรุง การปฏิบัติบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ ครั้งที่ 2 แก่ทีมปฏิบัติ การ ซึ่งผลการปฏิบัติบันทึกข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งโปรแกรม TCB 2023 เพิ่มขึ้น จากนั้นนำขั้นตอนบริการไปปฏิบัติบริการ และใช้คู่มือการดำเนินงานการบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ไปใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติงานต่อไป

ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูล รอบ 1 ระหว่างเดือนมีนาคม- พฤษภาคม 2567 และรอบ 2 ระหว่างเดือนสิงหาคม - กันยายน 2567 โดยวิธีการตรวจสอบผลลัพธ์ของการบริการ ด้านการบันทึกข้อมูลและระยะเวลารอคอยผู้ป่วยมะเร็ง ในโครงการมะเร็งรักษาทุกที่โดยใช้ แบบตรวจสอบการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งโปรแกรม TCB 2023 แบบบันทึกระยะเวลารอคอยการรักษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลจากการประชุมกลุ่มนำมาถอดเทป สรุปและจัดหมวดหมู่
2. การบันทึกข้อมูลโปรแกรม TCB 2023 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจง จำนวน ร้อยละ
2. ข้อมูลส่วนบุคคลของทีมปฏิบัติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สูงสุดและต่ำสุด
3. ข้อมูลระยะเวลารอคอยการรักษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การศึกษาครั้งนี้ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (เลขที่ 126/2566 ลงวันที่ 16 พฤศจิกายน 2566) และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลลำพูน (เลขที่ Ethic LPN 0102/2566 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566) ผู้ศึกษาปกป้องสิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยทำเอกสารชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการดำเนินการ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ให้แก่อาสาสมัครทีมพัฒนาและทีมปฏิบัติ รวมถึงชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้ โดยไม่มีผลต่อ

การประเมินผลการปฏิบัติงานแต่อย่างใด อาสาสมัครที่พัฒนาและทีมปฏิบัติ สามารถแจ้งขอถอนตัวจากการศึกษาเมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องมีเหตุผลหรือคำอธิบายใด ๆ ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะไม่มีผลต่อการประเมินผลการปฏิบัติงาน ข้อมูลทุกอย่างถือเป็นความลับ และนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาเท่านั้นและนักศึกษาจะทำลายข้อมูลหลังการศึกษาวิจัยเสร็จสิ้นและผลงานวิจัยได้รับการตีพิมพ์ในวารสารแล้ว 1 ปี

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป ทีมปฏิบัติการบริการผู้ป่วยมะเร็งโครงการมะเร็งรักษาทุกที่จำนวน 32 คน ส่วนมากมีอายุระหว่าง 41-50 ปี ค่าเฉลี่ยอายุ 46.53 ปี (SD=7.13) อายุมากที่สุด 58 ปี อายุน้อยสุด 32 ปี เป็นเพศหญิงทั้งหมด วุฒิการศึกษาส่วนใหญ่จบปริญญาตรีหรือเทียบเท่า คิดเป็น ร้อยละ 78.12 ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 84.38 ประสบการณ์การทำงาน อายุงานเฉลี่ย 9.91 ปี ร้อยละ 78.12 ไม่เคยอบรมการอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับสาขามะเร็ง และร้อยละ 96.88 ไม่เคยผ่านการอบรมหลักสูตรอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยมะเร็งโดยตรง

ผลการประเมินคุณภาพของการบริการผู้ป่วยมะเร็งโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ โรงพยาบาลลำพูน ได้ผลดังนี้

1. การปฏิบัติการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งโปรแกรม TCB 2023 ของทีมปฏิบัติ ครั้งที่ 1 มีการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งโปรแกรม TCB 2023 ถูกต้องครบถ้วนอยู่ระหว่างร้อยละ 33.06-100.00 โดยมีการบันทึกข้อมูลโรคไม่ถูกต้องครบถ้วน ในหัวข้อ ว/ด/ป ที่วินิจฉัย ร้อยละ 21.23 ว/ด/ป ที่ตัดชิ้นเนื้อ ร้อยละ 51.26 ว/ด/ป ที่อ่านชิ้นเนื้อ ร้อยละ 56.20 Morphology ร้อยละ 48.76 Behavior ร้อยละ 44.72 Grade ร้อยละ 40.34 T-N-M ร้อยละ 66.33 ว/ด/ป TNM/Stag ร้อยละ 66.94 Extend ร้อยละ 49.58 Metastasis ร้อยละ 50.00 Treatment ร้อยละ 23.00 และเอกสารแนบร้อยละ 51.24 และพบว่าการบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ไม่ถูกต้องครบถ้วน ในหัวข้อว/ด/ป ที่เสียชีวิต ร้อยละ 33.33 สาเหตุการเสียชีวิต ร้อยละ 33.33 และเบอร์โทรศัพท์ ร้อยละ 20.97 ส่วนครั้งที่ 2 มีการบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลโรคถูกต้องครบถ้วนร้อยละ 100 ทั้งหมด ดังตารางที่ 1

2. ระยะเวลาการรักษาของผู้ป่วยมะเร็งโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ โรงพยาบาลลำพูน ก่อนการพัฒนาผู้ป่วยมะเร็งได้รับการผ่าตัดตามเกณฑ์ร้อยละ 60.00 ได้รับการรักษาเคมีบำบัดตามเกณฑ์ร้อยละ 83.33 และได้รับการรักษารังสีรักษาตามเกณฑ์ ร้อยละ 25.00 ภายหลังการพัฒนารอบ 2 ผู้ป่วยมะเร็งได้รับการผ่าตัดตามเกณฑ์ร้อยละ 100.00 ได้รับการรักษาเคมีบำบัดตามเกณฑ์ร้อยละ 100.00 และได้รับการรักษารังสีรักษาตามเกณฑ์ร้อยละ 100.00 ดังตารางที่ 2

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละของการปฏิบัติการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งโปรแกรม TCB 2023 ของทีมปฏิบัติ

การบันทึกข้อมูลผู้ป่วย มะเร็งโปรแกรม TCB 2023	จำนวน (ร้อยละ) ของการบันทึก					
	ครั้งที่ 1 (n = 124)			ครั้งที่ 2 (n = 66)		
	ถูกต้อง ครบถ้วน	ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน	ไม่สามารถ ประเมินได้	ถูกต้อง ครบถ้วน	ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน	ไม่สามารถ ประเมินได้
ข้อมูลส่วนบุคคล						
1. โรงพยาบาล	124(100.00)	0.00		66(100.00)	0.00	
2. HN	123(99.19)	1(0.81)		66(100.00)	(0.00)	
3. คำนำหน้า	122(98.39)	2(1.61)		66(100.00)	(0.00)	
4. ชื่อ	121(97.58)	3(2.42)		66(100.00)	(0.00)	
5. นามสกุล	122(98.39)	2(1.61)		66(100.00)	(0.00)	
6. เลขบัตรประชาชน	121(97.58)	3(2.42)		66(100.00)	(0.00)	
7. ว/ด/ป เกิด (พ.ศ.)	122(98.39)	2(1.61)		66(100.00)	(0.00)	
8. เพศ	122(98.39)	2(1.61)		66(100.00)	(0.00)	
9. สัญชาติ	122(98.39)	2(1.61)		66(100.00)	(0.00)	
10. ว/ด/ป ที่เสียชีวิต	2(66.67)	1(33.33)	121	0.00	0.00	66

การบันทึกข้อมูลผู้ป่วย มะเร็งโปรแกรม TCB 2023	จำนวน (ร้อยละ) ของการบันทึก					
	ครั้งที่ 1 (n = 124)			ครั้งที่ 2 (n = 66)		
	ถูกต้อง ครบถ้วน	ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน	ไม่สามารถ ประเมินได้	ถูกต้อง ครบถ้วน	ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน	ไม่สามารถ ประเมินได้
11. สาเหตุเสียชีวิต	2(66.67)	1(33.33)	121	0.00	0.00	66
12. ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน: บ้านเลขที่	122(98.39)	2(1.61)		66(100.00)	(0.00)	
13. หมู่	122(98.39)	2(1.61)		66(100.00)	(0.00)	
14. จังหวัด	122(98.39)	2(1.61)		66(100.00)	(0.00)	
15. อำเภอ	121(97.58)	3(2.42)		66(100.00)	(0.00)	
16. ตำบล	121(97.58)	3(2.42)		66(100.00)	(0.00)	
17. ที่อยู่ติดต่อได้: บ้านเลขที่	121(97.58)	3(2.42)		66(100.00)	(0.00)	
18. หมู่	121(97.58)	3(2.42)		66(100.00)	(0.00)	
19. จังหวัด	121(97.58)	3(2.42)		66(100.00)	(0.00)	
20. อำเภอ	121(97.58)	3(2.42)		66(100.00)	(0.00)	
21. ตำบล	121(97.58)	3(2.42)		66(100.00)	(0.00)	
22. E-mail	ไม่ต้องบันทึก			ไม่ต้องบันทึก		
23. เบอร์โทรศัพท์	98(79.03)	26(20.97)		66(100.00)	(0.00)	
ข้อมูลโรคมะเร็ง						
24. วันที่เข้ารับบริการ	119(96.75)	4(3.25)	1	66(100.00)	(0.00)	
25. สิทธิการรักษา	122(99.19)	1(0.81)	1	66(100.00)	(0.00)	
26. ว/ด/ป ที่วินิจฉัย	96(78.69)	26(21.31)	2	66(100.00)	0.00	
27. วิธีวินิจฉัย	113(91.87)	10(8.13)	1	66(100.00)	0.00	
28. วินิจฉัยนอก รพ.	114(92.68)	9(7.32)	1	66(100.00)	0.00	
29. ว/ด/ป ที่ตัดชิ้นเนื้อ	58(48.74)	61(51.26)	5	66(100.00)	0.00	
30. ว/ด/ป ที่อ่านชิ้นเนื้อ	53(43.80)	68(56.20)	3	66(100.00)	0.00	
31. Topography	118(95.93)	5(4.07)	1	66(100.00)	0.00	
32. Recurrent	5 (100.00)	0	119	4(100.00)	0.00	62
33. ว/ด/ป Recurrent	5 (100.00)	0	119	4(100.00)	0.00	62
34. Morphology	62(51.24)	59(48.76)	3	66(100.00)	0.00	
35. Behavior	68(55.28)	55(44.72)	1	66(100.00)	0.00	
36. Grade	71(59.66)	48(40.34)	5	66(100.00)	0.00	
37. T-N-M	44(36.67)	76(63.33)	4	66(100.00)	0.00	
38. ว/ด/ป TNM/Stage	40(33.06)	81(66.94)	3	66(100.00)	0.00	
39. stage	97(80.17)	24(19.83)	3	66(100.00)	0.00	
40. Extend	59(49.58)	60(50.42)	5	66(100.00)	0.00	
41. ICD-10	110(90.91)	11(9.09)	3	66(100.00)	0.00	
42. Metastasis	2(50.00)	2(50.00)	120			66
43. Treatment	77(77.00)	23(23.00)	24	66(100.00)	0.00	
44. Clinical Summary	54(90.0)	6(10.0)	64	44(100.00)	0.00	22
45. เอกสารแนบ	59(48.76)	62(51.24)	3	66(100.00)	0.00	

หมายเหตุ ไม่สามารถประเมินได้ คือ ไม่จำเป็นต้องประเมินในผู้ป่วยรายนั้น

ตาราง 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระยะเวลาการรักษาการผ่าตัด เคมีบำบัด และรังสีรักษา ของผู้ป่วย ก่อนและหลังการพัฒนา

	หลังการพัฒนา รอบ 1					หลังการพัฒนา รอบ 2				
	การรับบริการ			ระยะเวลา		การรับบริการ			ระยะเวลา	
	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ	Mean	S.D.	จำนวน	จำนวน	ร้อยละ	Mean	S.D.
	ผู้ป่วย ที่มา รับการ รักษา	ผู้ป่วย ที่รับ บริการ ตาม เกณฑ์	ของการ ได้รับการ รักษา ตาม เกณฑ์			ผู้ป่วย ที่มา รับการ รักษา	ผู้ป่วย ที่รับ บริการ ตาม เกณฑ์	ของการ ได้รับการ รักษา ตาม เกณฑ์		
ผู้ป่วยที่ ได้รับการ รักษา ผ่าตัด (ภายใน 4 สัปดาห์)	24	21	87.50	18.77	17.02	10	10	100.00	13.90	6.42
ผู้ป่วยที่ ได้รับการ รักษาเคมี บำบัด (ภายใน 6 สัปดาห์)	30	30	100.00	27.00	9.17	11	11	100.00	15.27	12.13
ผู้ป่วยที่ ได้รับการ รักษารังสี รักษา (ภายใน 6 สัปดาห์)	5	5	100.00	27.00	10.51	0	0	0	0	0

อภิปรายผล

ผลการพัฒนาคุณภาพการบริการสำหรับผู้ป่วยในโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ พบว่า 1) การบันทึกข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งโปรแกรม TCB 2023 ถูกต้องครบถ้วนมากกว่าร้อยละ 80 และ 2) ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดผ่าตัดภายใน 4 สัปดาห์ ได้รับเคมีบำบัดภายใน 6 สัปดาห์ และการได้รับรังสีรักษาภายใน 6 สัปดาห์ มากกว่าร้อยละ 77 อาจเนื่องมาจากการศึกษาครั้งนี้ใช้กระบวนการพัฒนาอย่างต่อเนื่องแบบ โฟกัสฟิตตี้เอ โดยมีการสร้างทีมซึ่งประกอบด้วย ทีมพัฒนาและทีมปฏิบัติในการบริการผู้ป่วยมะเร็งโครงการมะเร็งรักษาทุกที่จากงานผู้ป่วยนอกและงานเคมีบำบัด ซึ่งทีมได้ประชุมร่วมกันทำความเข้าใจสถานการณ์ กำหนดเป้าหมายการบริการผู้ป่วยในโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ กำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละทีม ร่วมมือกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างบุคคล ระหว่างห้องตรวจ ระหว่างหน่วยงาน เกี่ยวกับปัญหาด้านการบริการ การประสานงานและการบันทึกข้อมูลอย่างต่อเนื่อง กระบวนการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจึงทำให้เกิดการร่วมมือกันทำงานเป็นทีมจนสามารถดำเนินการประสบความสำเร็จ ดังที่ Sollecito and Johnson (2018) กล่าวว่า กระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องเป็นอาศัยความร่วมมือในการทำงานระหว่างสหวิชาชีพดำเนินการอยู่อย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับที่ จิตาภา ปิติพัฒน์ (2563) นำแนวคิดโฟกัสฟิตตี้เอมาใช้ โดยมีการสร้างทีมงานที่มี

ความเชี่ยวชาญและเข้าใจสภาพการทำงานมาค้นหาวិเคราะห์ปัญหา ร่วมกันพัฒนาและวางแนวทางในการแก้ไขปัญหา ร่วมกับพยาบาลผู้ปฏิบัติงาน จนทำให้คุณภาพการบันทึกทางการแพทย์พยาบาลมีความถูกต้องครบถ้วนเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 65.78 เป็นร้อยละ 82.22

เหตุผลอีกประการหนึ่งอาจเนื่องจากกระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โฟกัสที่ดีขึ้น มีนำเครื่องมือคุณภาพได้แก่การระดมสมองมาใช้ เพื่อเปิดโอกาสทุกคนได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์ ปัญหาและหาสาเหตุ วิเคราะห์สาเหตุหลักและสาเหตุรองของความแปรปรวนในกระบวนการ โดยใช้แนวคำถามประจำกลุ่มตลอดจนร่วมกันหาแนวทางแก้ไขของระบบบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ ทำให้ได้ทุกคนมีส่วนร่วม รับรู้และเข้าใจสถานการณ์ ทราบปัญหา และสาเหตุ นำสู่การวางแผนแก้ไขการที่ผู้ป่วยมะเร็งไม่สามารถเข้าถึงบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ ดังที่ อนุวัฒน์ ศุภชิตกุล (2564) กล่าวว่า การระดมสมองเป็นการให้ทีมปฏิบัติแสดงความคิดเห็นโดยเพื่อรวบรวมความคิดเห็นจำนวนมากตรวจสอบทางเลือกหรือข้อมูลต่าง ๆ ให้มากที่สุดอย่างเป็นอิสระ จะไม่มีการวิพากษ์วิจารณ์ความเห็นของผู้เสนอ และเน้นจำนวนโดยไม่ต้องกังวลเรื่องคุณภาพ ให้ได้ความคิดสร้างสรรค์และความคิดเห็นที่หลากหลาย และที่ AlMutairi (2015) กล่าวถึง การระดมสมอง เป็นเครื่องมือพัฒนาที่ทุกคนได้รับการสนับสนุนให้มีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ เพื่อช่วยเหลือและพัฒนาที่สร้างสรรค์ และระหว่างการแก้ปัญหา การระดมสมองจะนำประสบการณ์ที่หลากหลายของสมาชิกในทีมเข้ามามีบทบาท เพิ่มความสมบูรณ์ของการค้นหาความคิด ซึ่งจะพบวิธีแก้ปัญหาที่ดีกว่าสิ่งที่เผชิญ อีกทั้งในกระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องแบบโฟกัสที่ดีขึ้น อีกทั้งยังมีการกำหนดผังการไหลของกระบวนการระบบบริการโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ นำสู่การออกแบบผังการไหลของกระบวนการให้เหมาะสมโดยทีมพัฒนาร่วมกับทีมปฏิบัติจึงมีการกำหนดและปรับปรุงผังการไหลของกระบวนการกำหนดผังการไหลของกระบวนการทำให้ทีมปฏิบัติบริการผู้ป่วยมะเร็งโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ ทำให้เกิดความเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละขั้นตอนของการบริการ ดังที่ Rhyne (2024) กล่าวว่า ผังการไหลของกระบวนการเป็นภาพที่แสดงขั้นตอนและการดำเนินการ และเป็นเครื่องมือสำคัญปรับปรุงประสิทธิภาพ วิเคราะห์ และปรับปรุงการดำเนินงาน ผังกระบวนการที่ดีจะช่วยให้แสดงภาพได้ชัดเจน ทำให้ระบุขั้นตอน ที่ไม่มีประสิทธิภาพ และจุดที่ต้องปรับปรุงได้ง่ายขึ้น การสร้างผังกระบวนการช่วยให้สมาชิกในทีมทุกคนมีความเห็นตรงกันและทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน การจัดแนวทางนี้ไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มผลลัพธ์เท่านั้น แต่ยังส่งเสริมให้เกิดสภาพแวดล้อมการทำงานที่ร่วมมือกันและมีประสิทธิภาพมากขึ้นอีกด้วย อีกทั้งยังมีการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาโดยใช้แผนภูมิเหตุและผล หรือ ผังก้างปลา (cause and effect diagram) โดยทีมพัฒนาประชุมร่วมกับทีมปฏิบัติ วิเคราะห์สาเหตุหลักและสาเหตุรองของความแปรปรวนในกระบวนการการวิเคราะห์สาเหตุคุณภาพการบริการสำหรับผู้ป่วยในโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ โรงพยาบาลลำพูน นำสู่การวิเคราะห์แนวทางการแก้ไขปัญหาได้ครบถ้วนตามสาเหตุของปัญหา ดังที่ Trout (2023) กล่าวถึง ผังก้างปลา เป็นเครื่องมือที่มีช่วยทีมระดมความคิดร่วมกันอย่างอิสระในการค้นหาสาเหตุและผลลัพธ์ซึ่งช่วยระบุสาเหตุของข้อบกพร่อง หรือความล้มเหลวในกระบวนการ นำสู่การวิเคราะห์สาเหตุหลัก เพื่อจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุที่เกี่ยวข้อง ที่ต้องได้รับการแก้ไขจัดการก่อน

การศึกษาครั้งนี้ยังมีการหมุนวงล้อพัฒนาครั้งที่ 2 หลังจากพบปัญหาในการบันทึกผู้ป่วยมะเร็งโปรแกรม TCB 2023 ทั้งข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลโรคถูกต้องครบถ้วนไม่ถึงร้อยละ 80 ทีมปฏิบัติรับทราบผลลัพธ์ของการปฏิบัติบริการ จึงมีการนิเทศใกล้ชิด และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทักทายการบันทึก มีการทบทวน ความรู้ และนิยามในแต่ละหัวข้อที่ต้องบันทึกในโปรแกรม TCB 2023 สร้างความเข้าใจ และตระหนักถึงประโยชน์ของผู้ป่วยที่ได้รับการบันทึกข้อมูลผู้ป่วยมะเร็งในโปรแกรม TCB 2023 จนได้ผลลัพธ์การบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลโรคถูกต้องครบถ้วน เพิ่มขึ้นดังที่ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (2558) กล่าวถึง การนำ PDCA มาประยุกต์ใช้ทั้งการทำงานประจำ และการปรับปรุงงาน เมื่อดำเนินงานตามวงจร PDCA หมุนครบรอบ ก็จะเป็นแรงส่งการดำเนินงานในรอบต่อไป และก่อให้เกิดการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง การดำเนินการได้รับการเฝ้าติดตามอย่างเป็นระยะ และช่วยให้ปรับแผนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้ รวมถึง หลังจากจบโครงการมีการสรุปบทเรียนที่ได้ ทำให้สามารถเรียนรู้รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับองค์กร และนำมาเป็นแนวทางในการดำเนินงานรอบใหม่ ส่งผลให้กิจกรรมการได้รับการพัฒนาและยกระดับอย่างต่อเนื่อง

ผลลัพธ์ของการพัฒนาที่เกิดขึ้นเป็นไปตามเป้าหมายยังอาจเนื่องจากการศึกษาครั้งนี้มีการจัดทำคู่มือการบันทึกและการบริการมะเร็งรักษาทุกที่โรงพยาบาลลำพูน ซึ่งมีรายละเอียดประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ การบันทึกข้อมูลในโปรแกรม Thai Cancer Based 2023 ซึ่งทีมปฏิบัติสามารถใช้เป็นแนวทางการให้บริการผู้ป่วยมะเร็งได้ถูกต้องและเหมาะสม_เพิ่มประสิทธิภาพในการบริการของประชากรที่เกี่ยวข้องในโครงการบริการมะเร็งรักษาทุกที่และเกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วยมะเร็งได้เข้าถึงบริการสะดวกรวดเร็วและปลอดภัยได้รับบริการที่มีคุณภาพมาตรฐาน รวมถึงการศึกษานี้ยังมีการสร้างระบบแจ้งเตือน (pop up alert) โดยจะมีการแจ้งเตือนสิทธิมะเร็งรักษาทุกที่บนหน้าจอบนหน้าจอเวพระเบียนของผู้ป่วยในโปรแกรม PMK ทำให้ได้เจ้าหน้าที่เกิดความตระหนักในการตรวจสอบสิทธิโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ และลดจำนวนการให้สิทธิคลาดเคลื่อน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จารุวรรณ เหลาสนิท (2567) พัฒนารูปแบบการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาลยางสีสุราช จ.มหาสารคาม ด้วยการใช้ pop up alert ในโปรแกรม HosXP ซึ่งเป็นหนึ่งในรูปแบบกิจกรรมการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมการใช้ยาอย่างสมเหตุผล หลังการพัฒนา พบว่ากิจกรรมที่จัดทำให้บุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลมีความตระหนักในเรื่องการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเพิ่มขึ้น

การนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการพัฒนาคุณภาพผู้ที่เกี่ยวข้องควรดำเนินการดังนี้ 1) หัวหน้าหน่วยงานผู้ป่วยนอก หน่วยเคมีบำบัด หน่วยงานเวพระเบียน และศูนย์ประสานสิทธิ์ ควรนำคู่มือการบันทึกและการบริการมะเร็งรักษาทุกที่ ใช้ในการอบรมเจ้าหน้าที่ใหม่ของหน่วยงาน 2) บุคลากรในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรปฏิบัติตามคู่มือการบันทึกและการบริการมะเร็งรักษาทุกที่ไปใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่อง 3) ผู้รับผิดชอบโครงการมะเร็งรักษาทุกที่ควรประเมินผลลัพธ์ของการบันทึกและการบริการผู้ป่วยมะเร็งรักษาทุกที่ทั้งในเชิงความสมบูรณ์ของการบันทึก การส่งต่อข้อมูล การประสานงานบริการ และผลลัพธ์ของการเข้าถึงการการรักษา ด้านต่างๆ ของผู้ป่วยมะเร็งอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ศึกษาเชิงพัฒนาโดยใช้กระบวนการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องตามแนวคิด โฟกัสทีดีซีเอ เพื่อพัฒนาคุณภาพการพัฒนาคุณภาพการบริการสำหรับผู้ป่วยกลุ่มโรคสำคัญที่เป็นปัญหาในระบบบริการอื่น และการพัฒนาบทบาทพยาบาลผู้ประสานงานโรคมะเร็ง รวมถึงแนะนำให้มีการศึกษาต่อเนื่องในโรงพยาบาลอื่น ๆ หรือในระดับภูมิภาค

เอกสารอ้างอิง

- จารุวรรณ เหลาสนิท, อัจฉรา มีดวง, และ จิราวรรณ โยธะมัตย์. (2567). การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลโดยการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาลยางสีสุราช จ.มหาสารคาม. *วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ*, 9(4), 181-190.
- จิตาภา ปิติพัฒน์ และ รินทร์ลภัส ไสยงค์. (2560). การพัฒนาคุณภาพการบันทึกทางการแพทย์แผนกการพัฒนาคุณภาพการบันทึกทางการแพทย์แผนก ผู้ป่วยใน โรงพยาบาลภูหลวง จังหวัดเลย. *วารสารโรงพยาบาลสกลนคร*, 23(1), 28-37.
- ชัยญานุช พะลัง และ ปิ่นหทัย หนูนวล. (2563). การสนับสนุนทางสังคมและการปรับตัวของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับการรักษา ที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติ: วิจัย กรณีศึกษา. *วารสารโรคมะเร็ง*, 40(2), 62-75.
- บุญใจ ศรีสถิตยน์รากร. (2553). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์*. คณะพยาบาลศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศุภรดา ประเสริฐกุล, สมใจ ศิระกมล, และ บุญพิชชา จิตต์ภักดี. (2566). การพัฒนาคุณภาพการวางแผนจำหน่ายสำหรับผู้ป่วยโรคไตวายระยะสุดท้ายที่ได้รับการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง โรงพยาบาลนครพิงค์. *วารสารสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ สาขาภาคเหนือ*, 29(1), 58-78.

ศูนย์ข้อมูล โรงพยาบาลลำพูน. (2565). *ฐานข้อมูลสถิติโรคมะเร็ง*. โรงพยาบาลลำพูน.

สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2558). *PDCA หัวใจสำคัญของการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง*.

<https://www.ftpi.or.th/2015/2125>

สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. (2563). *Cancer in Thailand Vol. X 2016-2018*. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.

สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. (2565). *TCB online*. <http://www.tcb.nci.go.th/>

สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. (2567). *Service Plan สาขาโรคมะเร็ง*. <https://www.nci.go.th>ptu>นิยามตัวชี้วัด>

สมปอง พะมูลิลา, บำเพ็ญจิต แสงชาติ, และวรรณมน ปาพรม. (2562). ประสบการณ์การดูแลตนเองของผู้ป่วย

โรคมะเร็งท่อน้ำดีและครอบครัว. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, 21(1), 146-154.

อนวัจน์ ศุภขัติกุล. (2564). *เรียงร้อยและตกลึกแนวคิดคุณภาพ ฐานของการสร้างความไว้วางใจ*. สถาบันรับรอง

คุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน).

AlMutairi, A. N. M. (2015). The effect of using brainstorming strategy in developing creative problem solving skills among male students in Kuwait: A field study on Saud Al-Kharji school in Kuwait City. *Journal of Education and Practice*, 6(3), 136-145.

Gundelach, A., & Henry, B. (2016). Cancer-related psychological distress: A concept analysis. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 20(6), 630-634. <https://doi.org/10.1188/16.CJON.630-634>

Li, J., Talari, P., Kelly, A., Latham, B., Dotson, S., Manning, K., Thornsberry, L., Swartz, C., & Williams, M. V. (2018). Interprofessional Teamwork Innovation Model (ITIM) to promote communication and patient-centred, coordinated care. *BMJ Quality & Safety*, 27(9), 700-709. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2017-007369>

McLaughlin, C. P., & Kaluzny, A. D. (1999). *Continuous quality improvement in health care: Theory, implement, and applications*. Aspen.

National cancer institute. (2025). *Cancer in Thailand vol.XI 2019-2021*. https://www.nci.go.th/th/File_download/Nci%20Cancer%20Registry/Cancer%20in%20Thailand%20Vol.XI.pdf

Rhyne, J. D. (2024). *Process Flows / What Is a Process Flow?* <https://www.nutrient.io/blog/process-flows/>

Salman, B. M., Ayaad, O., Ibrahim, R., AlHatrushi, M. S., Majed, M., Al Zadjali, R., AlTobi, Z. A., Atabani, A., AlHasani, G. M., AlMusheifri, M. N., El Kholy, M. I., Al Sheedi, S., AlHasni, N. S., Al-Hashar, A. K., Al-Awaisi, H. S., & Al-Baimani, K. (2025). Enhancing medication safety: Reducing administration errors in oncology setting. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, 26(1), 269-277. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2025.26.1.269>

Sollecito, W. A., & Johnson, J. K. (2018). *The Global Evolution of Continuous Quality Improvement: From Japanese Manufacturing to Global Health Services*. Jones & Bartlett Learning.

The International Agency for Research on Cancer. (2018). *GLOBOCAN 2018*. <https://www.cancerhealth.com/article/world-health-organization-releases-latest-global-cancer-data>

Trout, J. (2023). *Fishbone diagram: Determining cause and effect*. Reliable Plant. <https://www.reliableplant.com/fishbone-diagram-31877>

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมในการดูแลเท้าต่อความรู้ พฤติกรรมและอาการชาเท้า
ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้
ตำบลจานลาน อำเภอพนา จังหวัดอำนาจเจริญ

The effects of a foot care behavior promotion program on knowledge, behaviors,
and foot numbness among uncontrolled diabetic patients in Janlan Subdistrict,
Phana District, Amnat Charoen Province

สุชนันท์ บัวผื่อน, อัยยารินทร์ กุดเป่ง, เอกชัย โฉมยงค์, อรรถพงษ์ ฤทธิทิศ*, โกเวช ทองเทพ

Suchanan Buaphuean, Aiyarin Kutpeng, Akachai Chomyong

Attapong Rittitit*, Kowech Thongthep

หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ มหาวิทยาลัยมหิดล

Mahidol University Amnat Charoen Campus

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding) e-mail: Attapong.Rit@mahidol.edu

(Received: March 27, 2025; Revised: April 12, 2025; Accepted: April 17, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมในการดูแลเท้าต่อความรู้ พฤติกรรมและอาการชาเท้าในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ตำบลจานลาน อำเภอพนา จังหวัดอำนาจเจริญ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้จำนวน 27 คน แบบกลุ่มเดียว เปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมในการดูแลเท้า เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 2) แบบทดสอบความรู้ และ พฤติกรรมเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และ 3) แบบประเมินเท้าเบื้องต้น วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ paired t-test

ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้โรคเบาหวาน และพฤติกรรมการดูแลเท้า หลังการทดลองเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05) และค่าเฉลี่ยระดับอาการชาเท้าหลังการทดลอง ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.05)

ข้อเสนอแนะ โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมในการดูแลเท้า สามารถเพิ่มความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ส่งเสริม พฤติกรรมการดูแลเท้า และส่งผลให้ลดอาการชาเท้าในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ จึงควรนำ โปรแกรมไปใช้กับผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มอื่น ๆ ต่อไป

คำสำคัญ: เบาหวาน การดูแลเท้า อาการเท้าชา พฤติกรรมการดูแลเท้า

Abstract

This quasi-experimental study aimed to examine the effects of a foot care behavior promotion program on knowledge, behaviors, and foot numbness among patients with uncontrolled diabetes in Chan Lan Subdistrict, Phana District, Amnat Charoen Province. The sample consisted of 27 patients with uncontrolled blood glucose levels. A one-group pretest-posttest design was employed. The intervention was the foot care behavior promotion program. Data collection tools included: 1) a general information questionnaire, 2) a diabetes knowledge and foot care behavior test, and 3) a preliminary foot assessment form. Data were analyzed using

descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, standard deviation, and inferential statistics with the paired t-test.

The results showed that after the intervention, the mean scores for diabetes knowledge and foot care behaviors significantly increased ($p < 0.05$), while the mean scores for foot numbness significantly decreased ($p < 0.05$).

Recommendation: The foot care behavior promotion program was effective in enhancing diabetes-related knowledge, promoting foot care behaviors, and reducing foot numbness among patients with uncontrolled diabetes. It is therefore recommended that this program be applied to other groups of diabetic patients.

Keywords: diabetes, foot care, foot numbness, foot care behavior

บทนำ

ปัจจุบันสถานการณ์ทั่วโลกพบว่า จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี รวมถึงประเทศไทย ด้วย จากสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation: IDF) ได้รายงานสถานการณ์โรคเบาหวานทั่วโลกในปี พ.ศ. 2564 มีผู้ป่วยจำนวน 537 ล้านคน และคาดว่าในปี พ.ศ. 2573 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคน นอกจากนั้นโรคเบาหวานยังมีส่วนทำให้เสียชีวิตสูงถึง 6.7 ล้านคน สำหรับประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปีและมีผู้ป่วยโรคเบาหวานอยู่ในระบบทะเบียน 33 ล้านคน ในปี 2563 มีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานทั้งหมด 16,388 คน (อัตราการตาย 25.10 ต่อประชากรแสนคน) และค่าใช้จ่ายด้านสาธารณสุขในการรักษาโรคเบาหวานเฉลี่ยสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี (วิชัย เอกพลการ และคณะ, 2564)

จากข้อมูลสถิติสถานการณ์การป่วยด้วยโรคเบาหวานจังหวัดอำนาจเจริญ พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี ปี พ.ศ. 2564-2566 มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นโดยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี เท่ากับร้อยละ 12.89, 18.56 และ 25.49 ตามลำดับ ซึ่งภาพรวมของจังหวัดถือว่ายังไม่ผ่านเกณฑ์ค่าเป้าหมาย (ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข, 2566) ซึ่งส่งผลทำให้เกิดปัญหาแทรกซ้อนต่าง ๆ ตามมา การที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานานก่อให้เกิดผลเสียต่อหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่และหลอดเลือดแดงขนาดเล็กที่ไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ทำให้การทำงานของเส้นประสาทรับรู้สัมผัสและเส้นประสาทควบคุมมอเตอร์ (Motor) ลดลง ก่อให้เกิดอาการเหน็บชา (tingle) ชา (numb) สูญเสียความรู้สึกเมื่อสัมผัส (mild to total sensory loss) สูญเสียในการป้องกันอันตราย (protective sensory) ทำให้เกิดการบาดเจ็บโดยไม่รู้ตัว และทำให้มีเลือดไปเลี้ยงบริเวณเท้าลดลง เนื้อเยื่อขาดเลือด ทำให้มีออกซิเจนไปเลี้ยงน้อยลงเกิดเนื้อตายเกิดการติดเชื้อและลุกลามอย่างรวดเร็ว ทำให้แผลหายช้ากลายเป็นแผลเรื้อรัง ซึ่งปัญหาดังกล่าวมาข้างต้นทำให้มีผู้ที่ถูกตัดเท้าหรือขาเพิ่มขึ้นจากการที่มีแผลติดเชื้อ (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2560)

ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้านำไปสู่การถูกตัดนิ้วเท้าและขาในผู้ป่วยเบาหวานมากที่สุดและมีความเสี่ยงมากขึ้นในผู้สูงอายุ สาเหตุหลักเกิดจากโรคประสาทส่วนปลายเสื่อม โดยเฉพาะอาการชาที่ปลายประสาทเท้าและสาเหตุรองลงมาคือโรคหลอดเลือดแดงส่วนปลายเท้าที่แข็งตีบหรืออุดตัน เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีเป็นระยะเวลายาวนาน จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย โดยมีผู้ที่เบาหวานถูกตัดขาทั่วโลกซึ่งผลกระทบที่ตามมาคือการสูญเสียภาวะทางด้านสังคม การงาน อาชีพและสุขภาพ และทุก 20 วินาที ผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลจะสูญเสียขาหรือเท้าจากเบาหวานหนึ่งข้างด้วยอัตรา 13.7 คนต่อประชากรพันคนต่อปี ซึ่งสูงกว่าผู้ที่ไม่ได้เป็นเบาหวานถึง 25 เท่าและมีอัตราเสียชีวิตในช่วง 5 ปี สูงกว่าผู้ที่ไม่มีประวัติแผลที่เท้าอาการ โดยสถานการณ์ในไทยผู้เป็นเบาหวานประมาณร้อยละ 15 จะเกิดแผลที่เท้า และร้อยละ 14-24 ของผู้ป่วยกลุ่มนี้จะต้องถูกตัดขา (โรงพยาบาลรามคำแหง, 2563) โรงพยาบาล

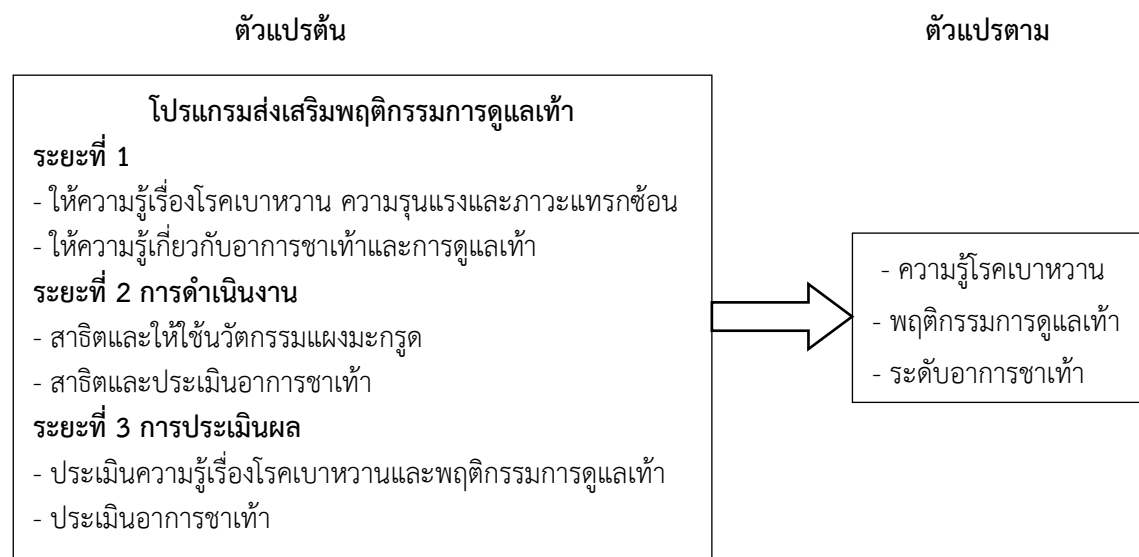
อำนาจเจริญ จากสถิติ 3 ปีย้อนหลังคือ ปี พ.ศ.2561 - 2564 พบผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามารับบริการ 76 คน 113 คน และ 186 คนตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และในจำนวนนี้มีผู้ป่วยที่ถูกตัดนิ้วเท้า ร้อยละ 15.78 17.69 และ 17.7 ตามลำดับ (อนงค์ เอื้อวัฒนา และคณะ, 2561)

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ส่งผลต่อสุขภาพในระยะยาว และก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลายประการ โดยเฉพาะภาวะแทรกซ้อนที่เท้า เช่น แผลเบาหวาน การติดเชื้อ และการถูกตัดขา ซึ่งมีผลกระทบอย่างรุนแรงต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย การเฝ้าระวังและป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจึงเป็นแนวทางที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเท้าที่เหมาะสมและต่อเนื่อง แนวทางหนึ่งที่มีความสนใจคือการส่งเสริมการดูแลตนเองโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งสามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีแนวทางปฏิบัติที่สอดคล้องกับบริบทวัฒนธรรม วิถีชีวิต และความสามารถของแต่ละชุมชน นอกจากนี้การนำนวัตกรรมจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน เช่น การใช้ น้ำสมุนไพร การนวดเท้า หรือการทำความสะอาดเท้าด้วยวิธีพื้นบ้าน ยังช่วยเสริมสร้างความรู้สึกรับผิดชอบในการดูแลสุขภาพตนเองได้อีกด้วย สามารถนำมาใช้ในการบำบัดรักษาโรคและดูแลสุขภาพตนเอง โดยเฉพาะ การนวดบริเวณที่มีอาการขาเท้า เป็นส่วนหนึ่งของการนวดไทย ที่นิยมในการนวดเพื่อผ่อนคลายช่วยระบบไหลเวียนเลือด ซึ่งเชื่อว่าอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายมีส่วนของปลายประสาทกระจายไปติดต่อกับอวัยวะอื่น ๆ ทั้งร่างกายรวมทั้งฝ่าเท้า ด้วย ฉะนั้นเมื่อนวดที่ฝ่าเท้าจึงเท่ากับเป็นการกระตุ้น และช่วยปรับระดับการทำงานของอวัยวะของร่างกายให้สมดุล การนวดยังมีผลทำให้หลอดเลือดเกิดการขยายตัว เลือดไหลเวียนบริเวณเท้าได้ดีขึ้นจึงส่งผลให้อาการ ขาเท้า ลดลง (รัตนา แสงสว่างโชติ และคณะ, 2565) และมีนวัตกรรมหลายรูปแบบ เช่น การใช้นวัตกรรมลูกปิดไม้ขนาดจุด นวัตกรรมพรมมะค่า นวัตกรรมกะลาปาล์ม และนวัตกรรมกะลามะพร้าว (ณฐมน สืบชุย และคณะ, 2560; ศศิธร สกฤตภูมิ และคณะ, 2561; ศศิมา พังโพธิ์ทอง และคณะ, 2561; สุชาดา ขาวศรี และคณะ, 2565) ซึ่งผลการทดลองใช้ส่วนใหญ่ ช่วยลดอาการขาเท้าได้โดยเฉพาะนวัตกรรมที่ทำจากกะลามีรูปแบบหลายชนิด และมีการนำมาใช้ลักษณะที่แตกต่างกันไป เนื่องจากกะลาเป็นวัสดุที่หาได้ง่ายในทุกพื้นที่ และต้นทุนในการผลิตน้อย ผู้วิจัยจึงสนใจนวัตกรรมแผ่นมะกรูดลดอาการขาเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งเป็นวัสดุที่หาได้ง่ายและสามารถย่อยสลายได้เองตามธรรมชาติ ออกแบบมาเพื่อให้ใช้งานง่ายและหาอุปกรณ์ได้ง่าย อีกทั้งมะกรูดยังเป็นพืชที่มีสรรพคุณช่วยลดแบคทีเรียในเท้าได้ เพื่อนำข้อมูลที่ได้นี้มาสนับสนุนการใช้นวัตกรรมแผ่นมะกรูดในการส่งเสริมภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อันจะเป็นประโยชน์ในการดูแลสุขภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ และพฤติกรรมการดูแลเท้าในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมในการดูแลเท้า
2. เพื่อเปรียบเทียบอาการขาในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่คุ่มน้ำตาลไม่ได้ ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมในการดูแลเท้า

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลัง (one - group pretest-posttest design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมในการดูแลเท้าต่อความรู้ พฤติกรรมและอาการขาเท้าในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เก็บข้อมูลระหว่างเดือนสิงหาคม ถึง ตุลาคม 2567 (ระยะเวลา 8 สัปดาห์)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้และมีอาการขาเท้าในพื้นที่ ตำบลจานลาน อำเภอนา จังหวัดอำนาจเจริญ ที่เข้ารับการรักษาที่ รพ.สต.จานลาน และรพ.สต.อุ้มยาง อำเภอนา จังหวัดอำนาจเจริญ ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึง ตุลาคม 2567 โดยคำนวณขนาดตัวอย่างตาม Cohen (1988) และ Kirkwood & Sterne (2003) ดังนี้

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 \cdot \sigma^2}{(d)^2}$$

โดย n แทน ขนาดตัวอย่างต่อกลุ่ม

$Z_{1-\alpha/2}$ ค่าคงที่ของระดับความเชื่อมั่น 95% = 1.96

$Z_{1-\beta}$ แทน ค่าคงที่ของอำนาจทางสถิติ (Power of test = ร้อยละ 80) = 0.84

d = ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนทดลอง ลบ หลังทดลอง $\mu_1 - \mu_2$

σ^2 แทน ค่าความแปรปรวนที่นำมาใช้ คือค่าความแปรปรวนร่วม (Pool variance) = 2.55

จากรายงานการวิจัยที่ผ่านมา กำหนดให้ $d = 1.5$ เมื่อ $\alpha = 0.05$ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น $Z_\alpha = 1.96$ และ อำนาจการทดสอบ = 0.80 จะได้ $Z_\beta = 0.84$ และค่าความแปรปรวนของค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.55 นำไปแทนค่าในสูตร ได้ดังนี้

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 \cdot \sigma^2}{(d)^2}$$

$$n/gr = \frac{(1.96+0.84)^2 \cdot 2.55^2}{[(1.5)]^2}$$

$$n = 22.65$$

จากการคำนวณขนาดตัวอย่างได้เท่ากับ 23 คน และเพื่อป้องกันสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง (drop out) จึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 15 รวมเป็นประชากรทั้งหมด 27 คน โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย จากการจับฉลากผู้ป่วยที่ผ่านเกณฑ์การคัดเข้า คัดออกดังนี้

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ทั้งชายและหญิง
เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria)

1. เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาการชาเท้าตั้งแต่ 1 จุดขึ้นไป ของเท้าข้างใดข้างหนึ่ง
2. ไม่มีแผลเปิดที่บริเวณเท้าและบริเวณใกล้เคียงกัน
3. ไม่ได้อยู่ในช่วงรับประทานยาแก้ปวดใด ๆ ทั้งสิ้นในช่วงรับประทานยาแก้ปวดใด ๆ ทั้งสิ้น
4. ผู้ป่วยยินดีที่จะเข้าร่วมในการทำวิจัยครั้งนี้

เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)

1. ผู้เข้าร่วมวิจัยไม่สามารถทำกิจกรรมครบตามโปรแกรมที่กำหนด
2. ผู้ป่วยโรคเบาหวานแพ้ยาสลบ หรือมีประวัติการแพ้สลบ

เครื่องมือที่ใช้ในวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมในการดูแลเท้าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย คู่มือการดูแลสุขภาพที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับพฤติกรรมในการดูแลเท้า เทคนิคการล้างเท้า และนวัตกรรมแผ่นมะกรูด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบไปด้วย 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ ประวัติการเจ็บป่วย

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้ การรับรู้ ความเสี่ยง และพฤติกรรมเกี่ยวกับโรคเบาหวาน แบ่งออกเป็น 3 ด้าน

ด้านที่ 1 ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน จำนวน 15 ข้อ ในแต่ละข้อมี 3 ตัวเลือก คือ ใช่ ไม่ใช่ และ ไม่แน่ใจ เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ (วิราวรรณ เอมแฮมม, 2545)

ใช่ ให้คะแนน 1

ไม่ใช่/ไม่แน่ใจ ให้คะแนน 0

การแปลผลโดยใช้การพิจารณาแบ่งระดับคะแนนแบบอิงเกณฑ์โดยประยุกต์จากหลักเกณฑ์ของ Bloom (1975) มีเกณฑ์แบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

มีความรู้ความเข้าใจระดับดี ได้คะแนน ร้อยละ 80 ขึ้นไป

มีความรู้ความเข้าใจระดับปานกลาง ได้คะแนน ร้อยละ 60 - 79

มีความรู้ความเข้าใจระดับต่ำ ได้คะแนน ต่ำกว่า ร้อยละ 60

ด้านที่ 2 แบบประเมินการรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเบาหวาน จำนวน 10 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีทั้งคำถามด้านบวกและคำถามด้านลบ เลือกได้เพียง 1 ตัวเลือก จาก 3 ตัวเลือก เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ (วีระพล วิเศษสังข์ 2560: 54)

การกำหนดคะแนน

เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความจริงของผู้ตอบค่อนข้างมาก

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความจริงของผู้ตอบ

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความจริงของผู้ตอบเป็นอย่างยิ่ง

การแปลผลคะแนน

ค่าคะแนนข้อความเชิงบวก
(positive statement)

ค่าคะแนนข้อความเชิงลบ
(negative statement)

เห็นด้วย

3 คะแนน

1 คะแนน

ไม่แน่ใจ

2 คะแนน

2 คะแนน

ไม่เห็นด้วย

1 คะแนน

3 คะแนน

คะแนน 2.34-3 คะแนน

มีการรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงการเป็นโรคเบาหวานในระดับสูง

คะแนน 1.67-2.33 คะแนน

มีการรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงการเป็นโรคเบาหวานในระดับปานกลาง

คะแนน 1.00-1.66 คะแนน

มีการรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงการเป็นโรคเบาหวานในระดับต่ำ

ด้านที่ 3 แบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน จำนวน 15 ข้อ ในแต่ละข้อมี 3 ตัวเลือกคือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ (วีระพล วิเศษสังข์ 2560: 54)

เห็นด้วย

หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบแบบสอบถาม

ไม่แน่ใจ

หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามไม่แน่ใจในข้อความนั้น

ไม่เห็นด้วย

หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบแบบสอบถาม

เกณฑ์การให้คะแนน

ค่าคะแนนข้อความเชิงบวก
(positive statement)

ค่าคะแนนข้อความเชิงลบ
(negative statement)

เห็นด้วย

3 คะแนน

1 คะแนน

ไม่แน่ใจ

2 คะแนน

2 คะแนน

ไม่เห็นด้วย

1 คะแนน

3 คะแนน

การแปลผลคะแนน

คะแนน 2.34-3.00 คะแนน

มีการรับรู้ต่อความรุนแรงของโรคเบาหวานในระดับสูง

คะแนน 1.67 -2.33 คะแนน

มีการรับรู้ต่อความรุนแรงของโรคเบาหวานในระดับปานกลาง

คะแนน 1.00-1.66 คะแนน

มีการรับรู้ต่อความรุนแรงของโรคเบาหวานในระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 แบบประเมินเท้าเบื้องต้น เป็นแบบประเมินภาวะสุขภาพเท้า ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย

1) ตรวจสอบลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างรวมถึงสภาพเท้า โดยการสังเกตและสอบถาม การประเมินพฤติกรรมดูแลเท้า จะประกอบไปด้วย 5 ส่วน

- การทำความสะอาดเท้า

- การตรวจเท้าด้วยตนเอง

- การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า

- การส่งเสริมการไหลเวียนเลือดบริเวณเท้า

- การดูแลรักษาบาดแผลเพื่อป้องกันการติดเชื้อและการลุกลามของแผล

2) วัดระดับอาการชาปลายเท้าของผู้เข้าร่วมที่มีอาการชาปลายประสาทจากเบาหวานโดยใช้ Semmes-Weinstein monofilament (ขนาด 5.07 หรือ 10 กรัม) เป็นอุปกรณ์ที่ทำจากใยในลอน ทดสอบการรับรู้ความรู้สึกตรวจเท้าทั้งสองข้างของผู้ป่วยเบาหวาน ข้างละ 4 จุด ตามวิธีการตรวจภาวะสุขภาพเท้าแบบใหม่ของ American Diabetic Association(ADA) โดยตรวจที่นิ้วหัวแม่เท้าและหัวกระดูกบริเวณโคนนิ้ว จับด้ามอุปกรณ์

ให้เส้นเอ็นตึงฉาก 90 องศา กับจุดที่จะตรวจ กด monofilament ลงจนเส้นเอ็นโค้งเป็นรูปตัว C (C shape) แล้วยกขึ้น กดค้างไว้นาน 1-1.5 วินาที จึงเอาออกจากนั้นให้ผู้ป่วยบอกว่ามี monofilament มาแตะหรือไม่

3) การทดสอบการรับรู้ความรู้สึกเพื่อให้แน่ใจว่าความรู้สึกที่ผู้ป่วยตอบเป็นความรู้สึกจริงและไม่ใช่ว่าในการตรวจแต่ละตำแหน่งให้ทำการตรวจ 3 ครั้งโดยเป็นการตรวจจริง คือมีการใช้ monofilamentแตะและกดลงที่เท้าผู้ป่วยจริง 2 ครั้ง และตรวจหลอก คือไม่ได้ใช้ monofilamentแตะที่เท้าผู้ป่วยแต่ให้ถามผู้ป่วยว่ารู้สึกว่ามี monofilament มาแตะหรือไม่ 1 ครั้ง ซึ่งลำดับการตรวจจริงและหลอกไม่จำเป็นต้องเรียงลำดับที่เหมือนกันในการตรวจแต่ละตำแหน่ง

4) ในแต่ละจุดถ้าผู้ป่วยสามารถตอบการรับรู้ความรู้สึกได้ถูกต้อง 2 ครั้งใน 3 ครั้ง ซึ่งรวมการตรวจหลอกด้วย 1 ครั้ง ของการตรวจแต่ละตำแหน่งแปลผลว่าเท้าของผู้ป่วยยังมีความรู้สึกหากผู้ป่วยตอบผิด 2 ใน 3 ครั้งแปลว่ามีอาการชาเท้า

การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทุกชุดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นผ่านความเห็นชอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านเป็นอาจารย์ด้านสาธารณสุขและสุขภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ท่าน และอาจารย์ด้านนโยบายและกฎหมายสาธารณสุข จำนวน 1 ท่าน จากนั้นนำข้อคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขพิจารณาคุณค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity index: CVI) มากกว่า 0.67

การเก็บรวบรวมข้อมูล การรวบรวมข้อมูลในการศึกษาคครั้งนี้ผู้วิจัยจะเป็นผู้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยผู้วิจัยดำเนินการโครงการวิจัยหลังจากได้รับการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอำนาจเจริญ

1. ผู้วิจัยขอให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขนัดผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มาพบที่ รพ.สต.จานลาน และ รพ.สต.อุ่มยาง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และอธิบายโปรแกรมการป้องกันอาการชาที่เป็นภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวาน พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเข้าร่วมโครงการ

2. อธิบายกิจกรรมที่จะดำเนินงานในโปรแกรมการป้องกันอาการชาที่เป็นภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวาน

3. ทำแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบทดสอบความรู้ พฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลอง และตรวจประเมินอาการชาในกลุ่มตัวอย่าง

4. ให้สุศึกษาเรื่องโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อน และการดูแลเท้า พร้อมทั้งสาธิตวิธีการดูแลเท้าโดยใช้นวัตกรรมแผ่นมะกรูด และให้กลุ่มตัวอย่างสาธิตย้อนกลับ

5. มอบนวัตกรรมแผ่นมะกรูดให้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำไปใช้โดยให้เยียบบนแผ่นมะกรูด ครั้งละ 10 นาที วันละ 2 ครั้ง เช้า และเย็น โดยบันทึกลงในสมุดบันทึกที่ผู้วิจัยแจกให้ เป็นเวลา 8 สัปดาห์

6. ผู้วิจัยมีการติดตามกลุ่มตัวอย่างทุกอาทิตย์โดยไปเยี่ยมที่บ้าน ตรวจสอบสมุดบันทึก และทำการเปลี่ยนผลมะกรูดให้

7. เมื่อครบ 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยเชิญกลุ่มตัวอย่างมาพร้อมกันที่ รพ.สต.จานลาน และรพ.สต.อุ่มยาง เพื่อทำแบบทดสอบความรู้ พฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน และตรวจประเมินอาการชาหลังการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพรรณนา (descriptive statistics) การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างด้วยการแจกแจงค่าเฉลี่ย (Mean) ร้อยละ (Percentage) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation; SD) ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

2. สถิติอนุมาน (inferential statistics) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยประชากร 2 กลุ่ม ไม่อิสระต่อกัน ใช้สถิติอนุมาน การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนและหลังทดลองในเรื่องความรู้ พฤติกรรมการดูแลเท้า และอาการชาเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน โดยใช้สถิติ paired t-test

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ได้รับการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอำนาจเจริญ เลขที่ 39/2567 รับรองวันที่ 26 กรกฎาคม 2567 โดยผู้วิจัยขออนุญาตดำเนินการวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับและชี้แจง ขั้นตอนการวิจัยต่อ ผอ.รพ.สต และหมู่บ้านกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษาในครั้งนี้ โดยเคารพและยอมรับในการตัดสินใจของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่างต้องยินยอม ในการตอบแบบสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม การถ่ายภาพ ตระหนักถึงความปลอดภัยของกลุ่มตัวอย่าง ระวังไม่ให้เกิดอันตรายทั้งทางด้าน ร่างกายและจิตใจ และให้ความมั่นใจแก่กลุ่มตัวอย่างว่าการให้ข้อมูลนั้นไม่เป็นอันตรายและไม่มีผลกระทบใด ๆ และคำนึงถึงประโยชน์ที่กลุ่มตัวอย่างพึงได้รับ และปฏิบัติตามจริยธรรมวิจัยในมนุษย์อย่างเคร่งครัด

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ คืออายุ 60-69 ปีและมากกว่า70 ปีขึ้นไป ร้อยละ 33.33 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63 สถานภาพสมรส ร้อยละ 88.90 จบระดับการศึกษาประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 85.18 ทำอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก ร้อยละ 92.60 เป็นเบาหวานระยะเวลา มากกว่า 1-5 ปี ร้อยละ 33.33

2. การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวนและร้อยละด้านความรู้โรคเบาหวาน และพฤติกรรม การดูแลเท้า หลังการทดลองของกลุ่มทดลอง พบว่า ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 66.66 พฤติกรรมการดูแลเท้าอยู่ในระดับดีร้อยละ 51.85 และระดับอาการชาอยู่ในระดับที่1 ร้อยละ 62.96 แสดงดังตาราง 1

ตาราง 1 ระดับคะแนนด้านความรู้โรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลเท้าและระดับอาการชา ก่อนทดลองและหลังทดลองของกลุ่มตัวอย่าง (n=27)

ตัวแปร	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน		
มีความรู้ระดับดี	2 (7.41)	8 (29.63)
มีความรู้เข้าใจระดับปานกลาง	16 (59.26)	18 (66.66)
มีความรู้เข้าใจระดับต่ำ	9 (33.33)	1 (3.71)
ด้านพฤติกรรมการดูแลเท้า		
ระดับการปฏิบัติดี	1 (3.71)	14 (51.85)
ระดับการปฏิบัติปานกลาง	14 (51.85)	12 (44.44)
ระดับการปฏิบัติต่ำ	12 (44.44)	1 (3.71)
ระดับอาการชา		
ระดับอาการชาที่ 1	9 (33.33)	17 (62.96)
ระดับอาการชาที่ 2	8 (29.63)	4 (14.82)
ระดับอาการชาที่ 3	6 (22.22)	4 (14.82)
ระดับอาการชาที่ 4	4 (14.82)	2 (7.40)

3. การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนด้านความรู้โรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลเท้าและอาการชา ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มตัวอย่าง

3.1 ด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ก่อนและหลังการทดลอง พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.004$) และมีผลต่างค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานก่อนและหลังการทดลอง เท่ากับ 7.99 คะแนน (95% CI: 2.87 ถึง 13.11)

3.2 ด้านพฤติกรรมการดูแลเท้า หลังการทดลองมีเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนด้านพฤติกรรมการดูแลเท้าก่อนและหลังการทดลอง พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) มีผลต่างค่าเฉลี่ยคะแนนด้านพฤติกรรมการดูแลเท้าก่อนและหลังการทดลอง เท่ากับ 25.54 คะแนน (95% CI: 16.82 ถึง 32.26)

3.3 ผลการศึกษาพบว่า เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับอาการชา ก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) มีผลต่างค่าเฉลี่ยระดับอาการชา ก่อนและหลังการทดลอง เท่ากับ 1.22 คะแนน (95% CI: 1.75 ถึง 3.51) แสดงดังตาราง 2

ตาราง 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนด้านความรู้โรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลเท้าและอาการชา ก่อนและหลังการทดลอง

n = 27	Mean $\pm$ S.D.		Mean diff	95%CI	p-value
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง			
ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	65.60 (± 13.38)	73.58 (± 10.45)	7.99	2.87-13.11	0.0004
พฤติกรรมการดูแลเท้า	66.67 (± 14.58)	82.27 (± 10.09)	25.54	16.82-32.26	<0.001
ระดับอาการชา	3.85 (± 2.13)	2.63 (± 2.13)	1.22	1.75-3.51	<0.001

อภิปรายผล

1. ด้านความรู้เรื่องโรคเบาหวาน จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับดี มีคะแนนค่าเฉลี่ยด้านความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 อธิบายได้ว่าการศึกษาผลของโปรแกรมครั้งนี้ ทำให้ความรู้เพิ่มขึ้น เนื่องจากมีการให้ความรู้ และคู่มือสมุดความรู้ไปอ่านที่บ้าน ร่วมกับการมีการติดตามผู้เข้าร่วมอยู่สม่ำเสมอ เพื่อช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ สนใจสุขภาพ สร้างความรู้เรื่องโรคเบาหวานและการดูแลเท้า การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เท้าของโรคเบาหวาน ได้ทำนวัตกรรมการผสมมะกรูด เพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยสนใจสุขภาพ แบบบันทึกการดูแลเท้า และการเยี่ยมบ้าน สอดคล้องกับการศึกษาของ ณีติยา พรหมสาขา ณ สกลนคร (2567) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคงตัว การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลัง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อายุ 35 ปีขึ้นไป จำนวน 33 คน ระยะเวลาดำเนินการวิจัย 12 สัปดาห์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมสูงกว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โปรแกรมนี้สามารถเพิ่มความรู้ และพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สถานบริการสุขภาพและผู้สนใจสามารถนำโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้กับผู้ดูแลโรคเรื้อรังอื่น ๆ ได้ พยาบาลที่ปฏิบัติงานในสถานบริการสุขภาพ สามารถจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้ และพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อธิบายได้ว่า การให้ความรู้และสมุดคู่มือความรู้ แสดงให้เห็นว่าความรู้ที่เพิ่มขึ้นส่งผลต่อการลดอาการชาเท้าและป้องกันการเกิดแผลที่เท้าได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ด้านพฤติกรรมการดูแลเท้า จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลเท้าในระดับสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และได้รับการให้ความรู้ ก่อให้เกิดกระบวนการรับรู้ นำไปสู่การปรับเปลี่ยนด้านพฤติกรรมการดูแลเท้าที่ถูกต้อง และมีกระบวนการติดตามเยี่ยมบ้านซึ่งการลงเยี่ยมบ้านจะติดตามเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ จะติดตาม

โดยทางทีมผู้วิจัยและอสม. โดยจะนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องอย่างสม่ำเสมอได้ โดยบุคคลเชื่อว่าเขามีโอกาสเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อน กับการเกิดโรคที่รุนแรงนำไปสู่พฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่เท้าของโรคเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของ นิธิพงศ์ ศรีเบญจมาศ และกิงแก้ว สารวรินทร์ (2562) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพเท้าต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอเมืองจังหวัดสุโขทัย การวิจัยกึ่งทดลองนี้ มีประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ใน อ.เมือง จ.สุโขทัย โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คน โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพเท้าโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองโอเร็ม และเทเลอร์ ซึ่งมีการพบปะและฝึกหัด 3 ครั้ง ใน 12 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลเท้าและเพิ่มมากขึ้นหลังได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 อธิบายได้ว่าจากการเข้าร่วมโปรแกรมฯ การจดบันทึกความสำเร็จของตนเอง และมีการเยี่ยมบ้านเป็นระยะเพื่อติดตามการปฏิบัติพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาการขาเท้า ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการดูแลตัวเองเพิ่มมากขึ้นเกิดการรับรู้ประโยชน์ของการดูแลเท้า และการรับรู้อุปสรรคพฤติกรรมเสี่ยง

3. ระดับอาการขาเท้า จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างผลลัพธ์ที่แสดงให้เห็นว่าอาการขาเท้าของผู้ป่วยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หลังจากการเข้าร่วมโปรแกรม และใช้นวัตกรรม ซึ่งชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลเท้าเป็นประโยชน์ในการลดอาการขาเท้า ซึ่งอาจเป็นผลจากการที่ผู้ป่วยมีการดูแลเท้าที่ถูกวิธีมากขึ้น ทำให้ลดการเกิดบาดแผลและการอักเสบในบริเวณเท้า รวมทั้งเพิ่มการไหลเวียนโลหิตที่ดีขึ้น ซึ่งสนับสนุนให้เห็นถึงความสำคัญของการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานที่มีอาการขาเท้า สอดคล้องกับการศึกษาของ สุชาดา ขาวศรีและคณะ (2565) เปรียบเทียบอาการขาเท้า ก่อนและหลัง การใช้นวัตกรรมกะลาปาล์มลดอาการขาเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลท่าชะะ จังหวัดชุมพร กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มาขอรับบริการแพทย์แผนไทย โรงพยาบาลท่าชะะจังหวัดชุมพร ด้วยอาการขาเท้าจำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ นวัตกรรมกะลาปาล์มลดอาการขาเท้า เครื่องตรวจการสูญเสียการรับรู้ความรู้สึกที่เท้า Monofilament และแบบประเมินความพึงพอใจ พบว่า ค่าเฉลี่ยของอาการขาเท้าข้างขวาหลังใช้นวัตกรรมมีค่าเฉลี่ยลดลงเมื่อเทียบกับก่อนการทดลองนำค่าเฉลี่ยของอาการขาเท้ามาเปรียบเทียบกับพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ค่าเฉลี่ยของอาการขาเท้าข้างซ้ายหลังใช้นวัตกรรมมีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าก่อนการทดลอง เมื่อนำค่าเฉลี่ยของอาการขาเท้ามาเปรียบเทียบกับพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 สามารถสรุปได้ว่าเท้าทั้งสองข้างมีอาการข้าน้อยลง

อธิบายได้ว่าผู้ป่วยที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลเท้ามีระดับอาการขาที่ลดลงเนื่องจากนวัตกรรมแผ่นไข่มะกูดแสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์ที่ดีในการลดอาการขาเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน มีการกระตุ้นการไหลเวียนโลหิต การเพิ่มความรู้สึกริเวณปลายประสาท และประโยชน์ของมะกูดนั้นมีทั้งการสร้างความผ่อนคลายจากกลิ่นของน้ำมันจากผิวมะกูด และยังมีผลผลิตที่หาง่ายตามบ้าน และการออกแบบที่เรียบง่ายเหมาะกับชีวิตประจำวันทำให้นวัตกรรมนี้มีศักยภาพในการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานและช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของ กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างชัดเจน สอดคล้องกับการศึกษาของ ทวีชาพร หุ่นนอนไพร (2563) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลเท้าร่วมกับสมุนไพรต่อพฤติกรรมดูแลเท้าและอาการขาเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน อธิบายได้ว่าเป็นไปตามแนวคิดที่ว่าโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมสามารถเพิ่มความตระหนักรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพและลดอาการขาเท้าได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่ผ่านมา ที่แสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้ การสนับสนุนการดูแลสุขภาพและนวัตกรรมสามารถช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้สึกริเวณตนเองในการดูแลสุขภาพและลดความเสี่ยงจากโรคแทรกซ้อนได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลเท้าและลดอาการขาเท้าในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 หน่วยงานด้านสาธารณสุขควรจัดทำโปรแกรมการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลเท้า ซึ่งมีการประยุกต์ใช้ร่วมกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินกิจกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานในชุมชนและเกิดพฤติกรรมดูแลเท้าเป็นอย่างดี

1.2 สามารถนำไปพัฒนาประยุกต์ใช้ในงานสร้างเสริมสุขภาพ นวัตกรรมและรูปแบบการคิดในการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลเท้าในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ และเป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 รูปแบบโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมดูแลเท้านี้ ยังต้องมีการพัฒนาต่อไป ในด้านนวัตกรรมมีการเลือกวัสดุที่มีความแข็งแรงทนทาน คุ่มทุน และมีประโยชน์ต่อการดูแลเท้า การปรับเปลี่ยนและเลือกวัสดุประสมค์ให้เหมาะสม

2.2 การศึกษาด้านปัจจัยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ดี เพราะเป็นสาเหตุหลักของภาวะแทรกซ้อน

เอกสารอ้างอิง

- ณฐมน สืบสุข, ศศิธร สกุลกิม, และภัคจุฑานันท์ สมม่ง. (2560). การพัฒนารูปแบบการดูแลเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ด้วยกะลามะพร้าว ตำบลแห่งหนึ่ง ในจังหวัดสุพรรณบุรี ประเทศไทย. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี*, 5(2), 61-78.
- ณัฏยา พรหมสาขา ณ สกลนคร. (2567). ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงตัว. *วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล*, 40(2), 25-35.
- ทวิชาพร หุ่นอนไพร. (2563). ผลของโปรแกรมการดูแลเท้าร่วมกับสมุนไพรต่อพฤติกรรมดูแลเท้าและอาการขาเท้าของผู้ป่วยเบาหวานเขตโรงพยาบาลทรายทองวัฒนา จังหวัดกำแพงเพชร. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์*. *วารสารวิจัยการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 12(2), 162-175
- นิธิพงศ์ ศรีบุญจมาศ และกิงแก้ว สำรวรรื่น. (2562). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรม การจัดการตนเอง ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซียฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 14(3), 149-160.
- ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข. (2566). https://hdcservice.moph.go.th/hdc/admin/view_map_hosp.php
- โรงพยาบาลรามคำแหง. (2563). https://www.ram-hosp.co.th/readcenter_clinic/11
https://www.ram-hosp.co.th/readcenter_clinic/11
- รัตนา แสงสว่างโชติ, จิรพรรณ โพธิ์ทอง, และสุภาภรณ์ วรอรุณ. (2565). การพัฒนารูปแบบการดูแลเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ด้วยกะลามะพร้าว ตำบลแห่งหนึ่ง ในจังหวัดสุพรรณบุรี ประเทศไทย. *วารสารวิทยาลัยบรมราชชนนี สุพรรณบุรี*, 5(2), 61-78
- วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก พรหมเจริญ และวราภรณ์ เสถียรนพเก้า. (2564). ผลของการใช้รูปแบบการพยาบาลทางไกลกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน. *วารสารวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมทางสุขภาพ*, 5(2), 100-111.
- วิราวรรณ เอมแหยม. (2545). *การวัดและประเมินผลการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- วีระพล วิเศษสังข์, รติกร ขาติชนะยืนยง, และชูศักดิ์ นิธิเกตุกุล. (2560). โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยแกนนำสุขภาพประจำครอบครัว ต่อการลดการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มวัยแรงงาน ตำบลชะยุ้ง อำเภอยุวมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ. *สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น*, 24(3), 61-74.
- ศศิมา พึ่งโพธิ์ทอง, วิสุทธิ โนจิตต์, และมยุรี บุญทัต. (2561). การพัฒนารูปแบบการดูแลเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานด้วยรางไม้ไผ่: กรณีศึกษาตำบลแห่งหนึ่งในพื้นที่อำเภอสรรคบุรี จังหวัดชัยนาท. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 28(1), 75-87.
- ศศิธร สุกุลกิม, พิมพ์ดี โรจน์เรืองนนท์ และปัญญา ปุริสาย. (2561). ผลของการใช้นวัตกรรมพรมมะค่าลดอาการชาเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองนกชุม. *วารสารควบคุมโรค*, 44(3), 258-273.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. (2560). <https://drive.google.com/file/d/1M2QULeZoLEhkMexgMK6t-MvgvfQZe90S/view?usp=sharing>
- สุชาดา ขาวศรี, อำพล บุญเพียร, และปฐมมา จันทพล. (2565). ผลการใช้นวัตกรรมกะลาปาล์มลดอาการชาเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลท่าแซะ จังหวัดชุมพร. *วารสารก้าวหน้าทันตวิทยาศาสตร์*, 22(1), 93-105.
- อนงค์ เอื้อวัฒนา, อนุรักษ์ ชิดดี, และปิยพร นิสสัยกล้า. (2561). ระบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีแผลที่เท้า โรงพยาบาลอำนาจเจริญ. *วารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 36(1), 198-206.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Bloom, B. S. (1975). *Human characteristics and school learning*. New York: McGraw-Hill.
- Kirkwood, B. R. & Sterne, J. A. C. (2003). *Essential Medical Statistics* (2nd ed.). Blackwell Science, Oxford, 420-421.

ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ต่อความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อม ในผู้สูงอายุเทศบาลนครพิษณุโลก

The effects of knowledge promotion program on prevention dementia knowledge among older adults, Phitsanulok Municipality

สุรรัตน์ ณ วิเชียร*, กชพรรณ ขาดสุธรรม กมล ดำมินเศก, กุลวรา มีโกล, ณัฐนรี เสนา, ปัทมา สิงห์สี,
ปริยานุช จันทะคุณ, มนัสนันท์ บุญทา, วิมลวรรณ หุมห้อย, สาริน แก้วเสน, หวันยิหาวา แก่นสาร,
อริสา ยืนยาว, อัจฉาภรณ์ จินะวุฒิ

Sureerat Na-Wichian*, Kodchaphan Chadsud, Kamol Damminsak, Kulwara Meepoke,
Natnaree Sena, Pathita Singsee, Preeyanut Jantakhun, Manasnan Buntha, Wimolwan Hoomhong,
Sarin Kaewsen, Whanyiwha Kheansarn, Arisa Yuenyaw, Atchadaphorn Jinawut

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก
Boromarajonani College of Nursing, Buddhachinarat, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

*ผู้ให้การติดต่อ (corresponding) e-mail: sureerat@bcnb.ac.th

(Received: February 6, 2025; Revised: April 20, 2025; Accepted: April 25, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ เพื่อป้องกันสมองเสื่อมของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ กลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 52 คน แบ่งเป็นสองกลุ่ม กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 26 คน โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและแบบประเมินความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา Wilcoxon signed-rank test และ Mann Whitney U – test

ผลการวิจัย พบว่า 1) ความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุเทศบาลนครพิษณุโลก หลังการเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และ 2) ความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุเทศบาลนครพิษณุโลกของกลุ่มทดลองหลังใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้มีความรู้สูงกว่าก่อนใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ข้อเสนอแนะ ควรนำโปรแกรมส่งเสริมความรู้ไปประยุกต์ใช้กับผู้สูงอายุที่มีปัญหาคล้ายคลึงกันเพื่อป้องกันสมองเสื่อม

คำสำคัญ : โปรแกรมส่งเสริมความรู้, ความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อม, สมองเสื่อม, ผู้สูงอายุ

Abstract

This quasi-experimental study, utilizing a two-group pretest-posttest design, aimed to investigate the effects of a knowledge promotion program on dementia prevention knowledge among older adults in Phitsanulok Municipality. The participants consisted of 52 older adults aged 60 years and above, divided into an experimental group and a control group, with 26 participants in each group selected through purposive sampling. The research instruments included a personal information questionnaire and a dementia prevention knowledge assessment. Data were analyzed using descriptive statistics, the Wilcoxon signed-rank test, and the Mann-Whitney U test.

The results revealed that: 1) the experimental group demonstrated significantly higher knowledge scores on dementia prevention after participating in the program compared to the control group ($p < .05$), and 2) within the experimental group, knowledge scores after the intervention were significantly higher than before the intervention ($p < .05$).

Recommendation: The knowledge promotion program should be applied to other groups of older adults with similar conditions to help prevent dementia.

Keywords: knowledge promotion program, knowledge on preventing dementia, dementia, older adults

บทนำ

โครงสร้างประชากรผู้สูงอายุปัจจุบัน ร้อยละ 20.17 ปัจจุบันสถานการณ์ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลง โครงสร้างเพิ่มขึ้น เป็นผลจากการที่มีอัตราการเกิดน้อยลง เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราส่วนของผู้ที่อายุ 60 ปีขึ้นไปต่อประชากรทั้งหมด นับได้ว่าประชากรทั่วโลกเข้าเกณฑ์ประชากรสูงวัยอย่างสมบูรณ์ (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2566) ในขณะที่สถานการณ์ประชากรผู้สูงอายุในจังหวัดพิษณุโลก พบโครงสร้างของประชากรเป็นแบบพีระมิดทรงดอกบัวตูม ซึ่งเป็นผลมาจากอัตราการเกิดลดลง และอัตราการตายต่ำ จากข้อมูลจำนวนและร้อยละผู้สูงอายุในจังหวัดพิษณุโลก พบเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีจำนวนผู้สูงอายุจำนวน 187,203 คน และคิดสัดส่วนต่อประชากรทั้งหมด เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 14.78 ในปี 2556 มาเป็น 22.33 ในปี 2566 เข้าสู่ระดับผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ เป็นอันดับที่ 26 ของประเทศไทย (สำนักงานสถิติจังหวัดพิษณุโลก, 2566) สถิติการเจ็บป่วยที่ไม่ต้องนอนพักรักษาตัวในสถานพยาบาล ตั้งแต่ปี 2562 ถึง 2566 พบว่า อัตราการเจ็บป่วยมีสัดส่วนเพิ่มขึ้น จากปี 2564 ร้อยละ 27.8 เพิ่มขึ้นในปี 2566 เป็นร้อยละ 28.2 อัตราการเจ็บป่วยที่ไม่ต้องนอนพักรักษาตัวในสถานพยาบาล ปี 2566 กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 63.3 พบผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรังหรือโรคประจำตัวร้อยละ 18.5 และเมื่อพิจารณาการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังหรือโรคประจำตัวจำแนกตามเพศ พบว่า เพศหญิงมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 21.3 และ 15.5 ตามลำดับ และจำแนกตามอายุ พบในผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 56.3 ผู้สูงอายุมีอัตราการเจ็บป่วยสูงกว่าวัยอื่น อายุ 0-14 ปี ร้อยละ 2.3 อายุ 15-24 ปี ร้อยละ 2.8 อายุ 25-59 ปี ร้อยละ 13.5 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2566) สมองเสื่อมเป็นหนึ่งในปัญหาสุขภาพที่พบมากในผู้สูงอายุ โดยพบผู้ที่เป็นโรคสมองเสื่อมรายใหม่มากกว่า 10 ล้านรายทั่วโลก หรือ 1 รายในทุกๆ 3.2 วินาที และจะเพิ่มขึ้นในทุก 20 ปี โดยคาดการณ์ว่าในปี 2570 มีผู้ที่เป็นสมองเสื่อมถึง 78 ล้านคน และในปี 2590 สูงถึง 139 ล้านคน โดยคนส่วนใหญ่อยู่ในประเทศที่กำลังพัฒนา จะเห็นได้ว่าจำนวนการเกิดโรคสมองเสื่อมมีโอกาสดังกล่าวมากขึ้น (Alzheimer's disease international, 2025) จากการศึกษาการพยากรณ์จำนวนผู้ป่วยในด้วยโรคสมองเสื่อมและโรคอัลไซเมอร์ในประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า ค่าพยากรณ์จำนวนผู้ป่วยตามแบบจำลอง ปี 2566 มีผู้ป่วยโรคสมองเสื่อม จำนวน 12,408 ถึง 13,200 คน และจะมีผู้สูงอายุสมองเสื่อมรวม 21,929 คน (รัชณี หาญสมสกุล และ วัฒนา ชยธวัช, 2567) ดังนั้นการดูแลผู้สูงอายุเพื่อป้องกันสมองเสื่อมจึงมีความสำคัญ

สมองเสื่อม (dementia) เป็นกลุ่มอาการของการทำงานสมองผิดปกติไปในด้านความคิด ความจำ การใช้เหตุผล และการใช้ภาษา ทำให้เกิดพฤติกรรม การคิดการตัดสินใจ และอารมณ์ที่เปลี่ยนแปลง และอาจส่งผลต่อการดำเนินชีวิต โดยพบสาเหตุของการเกิดสมองเสื่อมที่พบบ่อย 2 ชนิด คือ 1. โรคสมองเสื่อมที่เกิดจากความเสื่อมของสมองโดยตรง และ 2) โรคสมองเสื่อมจากเส้นเลือดในสมองผิดปกติ (คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, 2567)

สาเหตุของการเกิดภาวะสมองเสื่อม คือ ดัชนีมวลกายสูง ระดับน้ำตาลในเลือด และการสูบบุหรี่ (รัชณี หาญสมสกุล และ วัฒนา ชยธวัช, 2567) นอกจากนี้ยังพบปัจจัยด้านอายุ ประวัติครอบครัว การผ่าเหล่าของยีน เฉพาะ ปัจจัยด้านหลอดเลือดแดงในสมอง ระดับความดันโลหิต โรคเรื้อรัง โรคไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน ฮอโมนเพศหญิงทดแทน ความอ้วน การขาดการออกกำลังกาย การดื่มแอลกอฮอล์ การได้รับอุบัติเหตุทางศีรษะ (ชลิต เชาววิไล และคณะ, 2565)

แนวทางในการป้องกันการเกิดสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ จากการศึกษาแนวทางการป้องกันผู้สูงอายุจากภาวะสมองเสื่อม พบว่า มีแนวทางในการรักษาด้วยการใช้ยาและไม่ใช้ยา แต่สำหรับผู้สูงอายุควรส่งเสริมด้วยวิธีการไม่ใช้ยาก่อน (ชลิต เชาววิไล และคณะ, 2565) วิธีที่เหมาะสมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมคือการทำให้เกิดความรู้ จากการศึกษาการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันเพื่อประเมินและให้ความรู้ในการป้องกันและดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน ได้เน้นกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับสมองเสื่อม แบบประเมินสมองเสื่อม พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้มากกว่ากลุ่มควบคุม และมีทักษะในการประเมินภาวะสมองเสื่อมเพิ่มขึ้น (วรรณมากเทพพงษ์ และคณะ, 2565) วิธีการให้ความรู้จึงเป็นวิธีที่เหมาะสมในการป้องกันสมองเสื่อมสำหรับผู้สูงอายุ

โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ ได้นำความรู้จากการทบทวนวรรณกรรมเรื่องการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อม 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านอาหาร ทำให้การทำงานของสมองมีประสิทธิภาพมากขึ้น ป้องกันอนุมูลอิสระ 2) ด้านการออกกำลังกาย ช่วยให้ระบบไหลเวียนโลหิตดีขึ้น ทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองได้ดี 3) ด้านกิจกรรมนันทนาการและการทำกิจกรรมกระตุ้นความคิด การทำกิจกรรมที่กระตุ้นความคิด ช่วยทำให้เซลล์ประสาทภายในสมองได้มีการทำงานอยู่ตลอดเวลา ลดความเสี่ยงของการเกิดสมองเสื่อม 4) ด้านการส่งเสริมความรู้ทั่วไป ให้ความรู้ความเข้าใจความรู้พื้นฐาน จากการศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมฝึกความคิดความเข้าใจต่อความสามารถด้านความคิดความเข้าใจ และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่สงสัยว่ามีสมองเสื่อม คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 10 คน กลุ่มตัวอย่างเข้ารับการฝึกตามโปรแกรมฯ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 5 สัปดาห์ติดต่อกัน โดยมีการจัดรูปแบบหลายวิธีร่วมกัน (multi-faceted) มีการให้ความรู้ การร่วมใช้เทคนิคการผ่อนคลายก่อนทำกิจกรรม มีการให้การบ้านและมีการทำกิจกรรมรูปแบบเดียว แบบคู่ ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมฝึกทักษะด้านความคิดความเข้าใจของการศึกษาวิจัยอาจสามารถช่วยกระตุ้นทักษะ ของความคิดความเข้าใจด้านความสนใจจดจ่อ และคุณภาพชีวิตด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อมได้ (พัชญ์พิไล ไชยวงศ์ และคณะ, 2558) นอกจากนี้ การศึกษาการพัฒนาแบบการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพชุมชน ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเด่นเหล็ก อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุดรธานี พบว่าหลังการใช้แบบการป้องกันสมองเสื่อม ผู้สูงอายุมีความรู้ และพฤติกรรมในการป้องกันภาวะสมองเสื่อม และมีการประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมโดยภาคีเครือข่ายสุขภาพชุมชน (สายใจ พันแพง, 2567) จะเห็นได้ว่าการฝึกความจำเป็นกิจกรรมที่นิยมที่สุด การให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุที่มีสมองเสื่อมสามารถช่วยให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้ความรุนแรงและลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดสมองเสื่อม

จากการทบทวนวรรณกรรม การใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้ต่อความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ พบว่ามีวิธีการป้องกันสมองเสื่อมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุคือการให้ความรู้ และเนื่องจากเทศบาลนครพิษณุโลก ในปี 2567 กลุ่มผู้สูงอายุยังไม่เคยมีการศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการป้องกันปัญหาสมองเสื่อมและมีประชากรกลุ่มผู้สูงอายุจำนวนมากยังไม่ได้รับการคัดกรองและส่งเสริมความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อม ผู้วิจัยจึงสนใจในการศึกษาโปรแกรมส่งเสริมความรู้ต่อความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุเทศบาลนครพิษณุโลก ซึ่งสามารถลดความเสี่ยงในการเกิดสมองเสื่อมในผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก และเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์วิจัย

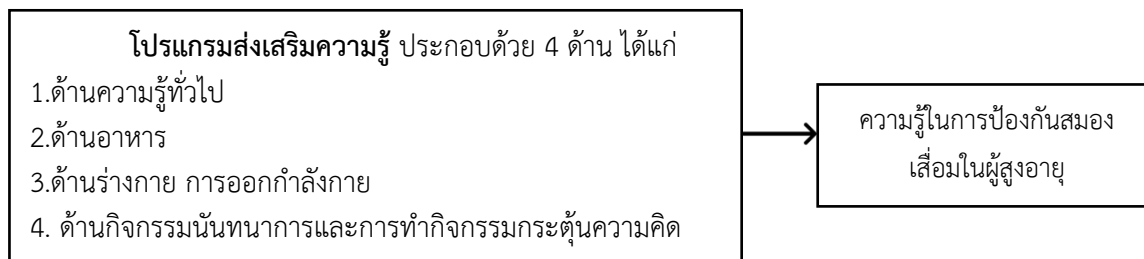
1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุเทศบาลนครพิษณุโลก ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรู้ ระหว่างกลุ่มทดลองที่ใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้และกลุ่มควบคุมที่ไม่ใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุเทศบาลนครพิษณุโลก ก่อนและหลังของกลุ่มทดลองที่ใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้

สมมติฐาน

1. ความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุเทศบาลนครพิษณุโลก ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรู้ ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม
2. ความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุเทศบาลนครพิษณุโลก ของกลุ่มทดลองหลังใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้มีความรู้สูงกว่าก่อนใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิดทฤษฎีปัญญานิยม (cognitive learning theory) ของ ฌอง เพียเจต์ (Jean Piaget) (Inhelder & Piaget, 1958) และการส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านการฝึกสมอง (brain training) แนวคิดของไมเคิล เมอร์เซนิช (Michael Merzenich) (Merzenich et al., 2014) เป็นสิ่งสำคัญหลักการของ brain training มุ่งเน้นการเสริมสร้างและกระตุ้นการเชื่อมต่อระหว่างเซลล์ประสาท รวมถึงการสร้างเซลล์ประสาทใหม่ (neurogenesis) เพื่อพัฒนาความสามารถทางปัญญา ทั้งนี้โปรแกรมส่งเสริมความรู้ต่อความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุประกอบด้วย 4 ด้านสำคัญ ได้แก่ ด้านการออกกำลังกาย ด้านอาหาร ด้านการกระตุ้นสมอง และด้านความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสมองเสื่อม เมื่อผู้สูงอายุได้รับความรู้ทำให้เสริมสร้างการทำงานของสมองในด้าน การคิด การตัดสินใจ และความจำ หากผู้สูงอายุได้ใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้จะทำให้ผู้สูงอายุมีความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อม



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นวิจัยประเภทกึ่งทดลอง (quasi – experimental research) แบบ 2 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (two groups pre-posttest design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ต่อความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ เทศบาลนครพิษณุโลก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก จำนวน 16,172 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 52 คน โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ประกอบด้วยกลุ่มที่ 1 กลุ่มทดลอง คือ ผู้สูงอายุในศูนย์สุขภาพชุมชนมหาณภาพ เทศบาลนครพิษณุโลก จำนวน 26 คน ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง กลุ่มที่ 2 กลุ่มควบคุม คือ ผู้สูงอายุจากชมรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช จำนวน 26 คน ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง โดยผู้วิจัยจะกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดอำนาจการทดสอบ (power analysis) เท่ากับ 0.80 ความคลาดเคลื่อนเท่ากับ .05 ค่าอิทธิพลในการศึกษาทางการพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง (medium effect size) เท่ากับ 0.5 (Polit & Beck, 2008) จากนั้นนำมาเปิดตารางประมาณ

คำนวณตัวอย่างแบบทดสอบสมมติฐานทางเดียว ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 44 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มควบคุม 22 คน และกลุ่มทดลอง 22 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างหรือในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างบางคนไม่สามารถเข้าร่วมวิจัยได้ ผู้วิจัยจะเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 (Polit & Beck, 2008) ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ จึงเป็นกลุ่มควบคุม 26 คนและกลุ่มทดลอง 26 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 52 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก ละเอียดดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) ได้แก่

- 1) เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิง
- 2) มีความสามารถในการเข้าใจและสื่อสารได้ดีในการเข้าร่วมกิจกรรมและสามารถทำแบบทดสอบได้
- 3) ยินยอมสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย
- 4) ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลนครพิษณุโลก

เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) ได้แก่

- 1) ไม่สามารถเข้าร่วมวิจัยได้ครบตามที่กำหนดในโครงการวิจัย
- 2) มีการเจ็บป่วยกะทันหันทั้งทางกาย หรือทางจิต จนไม่สามารถมาเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรู้ต่อ

ความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อม ได้ตามที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบไปด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 9 ข้อ 2) แบบประเมินความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อม จำนวน 30 ข้อ

1.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพวุฒิการศึกษา โรคประจำตัว การสูบบุหรี่/ยาเส้น การดื่มแอลกอฮอล์ รายได้ และการมีผู้ดูแลผู้สูงอายุ

1.2 แบบประเมินความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อม ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 30 ข้อ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ด้านความรู้ทั่วไปในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ จำนวน 8 ข้อ ด้านอาหารทำให้การทำงานสมองดี จำนวน 7 ข้อ ด้านร่างกายและออกกำลังกาย จำนวน 7 ข้อ ด้านกิจกรรมนันทนาการและการทำกิจกรรมกระตุ้นความคิด จำนวน 8 ข้อ โดยเกณฑ์การให้คะแนนผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยประยุกต์ใช้จากทฤษฎีระดับชั้นความสามารถ ของบลูม (Bloom's Taxonomy) (Bloom, 1956) มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน ผ่านเกณฑ์ 60% มีเกณฑ์การแปลผล ดังนี้ ถ้าได้ระดับคะแนน 1-17 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมไม่ดี และระดับคะแนน 18-30 คะแนน หมายถึง มีความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมดี

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

2.1 โปรแกรมส่งเสริมความรู้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีปัญญานิยม (cognitive learning theory) ของ ฌอง เพียเจต์ (Jean Piaget) (Inhelder & Piaget, 1958) ที่มีองค์ประกอบเกิดจากการเรียนรู้ การรับรู้ เกิดการแก้ไขปัญหา การประมวลผล และการพัฒนาความรู้ความเข้าใจ สร้างองค์ความรู้ใหม่ในผู้สูงอายุ และการส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านการฝึกสมอง (brain training) แนวคิดของไมเคิล เมอเซนนิช (Michael Merzenich) (Merzenich et al., 2014) มุ่งเน้นการเสริมสร้างความรู้และการกระตุ้นเซลล์ประสาท โปรแกรมส่งเสริมความรู้ ประกอบด้วย การป้องกันสมองเสื่อม 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ทั่วไปในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ด้านอาหาร ทำให้การทำงานของสมองดี ด้านร่างกายและออกกำลังกาย และด้านกิจกรรมนันทนาการและการทำกิจกรรมกระตุ้นความคิด ใช้เวลาในการสอนด้วยวิธีการบรรยายและสาธิตย้อนกลับ ครั้งละ 3 ชั่วโมง จำนวน 1 ครั้ง

2.2 แผ่นพับให้ความรู้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีปัญญานิยม (cognitive learning theory) ของ ฌอง เพียเจต์ (Jean Piaget) (Inhelder, & Piaget, 1958) และการฝึกสมอง (brain training) ไมเคิล เมอเซนนิช (Michael Merzenich) (Merzenich et al., 2014) เป็นแผ่นพับให้ความรู้เรื่อง รู้จักสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสมองเสื่อม สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของสมองเสื่อม อาการของสมองเสื่อม ผลกระทบ

ของสมองเสื่อม แนวทางการส่งเสริมป้องกันสมองเสื่อม การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และกิจกรรมกระตุ้นความคิด จำนวน 1 ชุด 2 หน้า

การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ

วิธีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ เครื่องมือทั้งสองชนิดจะถูกตรวจสอบคุณภาพโดยการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (validity and reliability testing) ซึ่งคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญนั้น ผู้เชี่ยวชาญ ต้องมีความรู้ และประสบการณ์ ในด้านอายุรกรรม ด้านการดูแลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุซึ่งจำนวนผู้เชี่ยวชาญมีทั้งหมด 3 ท่าน รายละเอียดวิธีการทดสอบคุณภาพเครื่องมือมีดังนี้

1. การหาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นอาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์ในการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ จำนวน 3 ท่าน ดังนี้

1.1 โปรแกรมส่งเสริมความรู้ และแผ่นพับให้ความรู้ ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหา ภาษาที่นำมาใช้ รูปร่างรูปทรง ตัวอักษร รูปภาพ สี วิธีการใช้ ความน่าสนใจ และความมีประโยชน์ ผลการประเมินผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ และเครื่องมือมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

1.2 แบบประเมินความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประเมินความสอดคล้องของดัชนีความตรงของเนื้อหา (index of item objective congruence: IOC) เท่ากับ 0.67-1.00 และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มทดลอง

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability)

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือในการวิจัยที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว นำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน นำมาคำนวณโดยใช้สูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder -Richardson 20) ของแบบประเมินความรู้เท่ากับ 0.864

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการหลังจากได้รับการอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช พิษณุโลก ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์และขออนุญาตเข้าถึงข้อมูลถึงนายกเทศมนตรีนครพิษณุโลก หัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชนมหานุกาฬ และประธานชมรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช เพื่อขอเก็บข้อมูลผู้สูงอายุ ดำเนินการดังนี้

ขั้นก่อนทดลอง

1. ผู้วิจัยวางแผนจัดเตรียมสถานที่ในการดำเนินงานวิจัย ได้แก่ ห้องประชุมของศูนย์สุขภาพชุมชนมหานุกาฬ และชมรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช เทศบาลนครพิษณุโลก

2. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตหัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชนมหานุกาฬ และประธานชมรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช เพื่อขออนุญาตเข้าพบกลุ่มตัวอย่างและนัดหมายผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินงาน และกิจกรรมที่จะดำเนินการ

3. เข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์โครงการ วิธีการดำเนินงาน และขอความยินยอมเข้าร่วมโครงการ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิในการยุติการเข้าร่วมโครงการวิจัยตามความประสงค์โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ

4. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือก กลุ่มควบคุม ชมรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช จำนวน 26 คน และกลุ่มทดลอง ศูนย์สุขภาพชุมชนมหานุกาฬ เทศบาลนครพิษณุโลก จำนวน 26 คน ดำเนินการวิจัยดังนี้

ขั้นตอนการทดลอง

กลุ่มทดลอง

1. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มทดลอง ณ ศูนย์สุขภาพชุมชนห่านภาพ เทศบาลพิษณุโลก แนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงเกี่ยวกับจริยธรรมการวิจัย การเข้าร่วมการวิจัย อธิบายที่มาและความสำคัญของการดำเนินกิจกรรม เกี่ยวกับการวิจัย โดยข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวม ไม่เปิดเผยข้อมูลเป็นรายบุคคล (30 นาที)

2. ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และทำแบบประเมินความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อม แบบประเมินเลือกตอบแบบถูก - ผิด จำนวน 30 ข้อ ครั้งที่ 1 (pre-test) (15 นาที)

3. ผู้วิจัยทำกิจกรรมโดยใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้ โดยมีกิจกรรมการบรรยายให้ความรู้ เรื่อง การป้องกันสมองเสื่อม โปรแกรมส่งเสริมความรู้ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ทั่วไปในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ด้านอาหารทำให้การทำงานของสมองดี ด้านร่างกายและออกกำลังกาย ด้านกิจกรรมนันทนาการหรือการทำกิจกรรมกระตุ้นความคิด แจกแผ่นพับสำหรับอ่านเกี่ยวกับสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ และให้ผู้สูงอายุสาธิตย้อนกลับ (2 ชั่วโมง)

4. ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลอง ทำแบบประเมินความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อม ครั้งที่ 2 (post-test) (15 นาที)

กลุ่มควบคุม

1. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง ณ ชมรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช แนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงเกี่ยวกับจริยธรรมการวิจัย การเข้าร่วมการวิจัย และเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัย ข้อมูลจะนำเสนอในภาพรวม ไม่เปิดเผยข้อมูลเป็นรายบุคคล (30 นาที)

2. ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และทำแบบประเมินความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อม แบบประเมินเลือกตอบแบบถูก - ผิด จำนวน 30 ข้อ ครั้งที่ 1 (pre-test) (15 นาที)

3. ผู้สูงอายุดำเนินชีวิตตามปกติ และเข้าร่วมกิจกรรมตามปกติของชมรมฯ (2 ชั่วโมง)

4. ผู้วิจัยนัดกลุ่มตัวอย่างหลังกิจกรรมของชมรมฯ เสร็จสิ้นเพื่อให้กลุ่มควบคุมทำแบบประเมินความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อม ครั้งที่ 2 (post-test) (15 นาที) และสอบถามสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่สนใจโปรแกรมส่งเสริมความรู้ ผู้วิจัยแจกแผ่นพับสำหรับอ่านเกี่ยวกับสมองเสื่อมในผู้สูงอายุไปศึกษาต่อที่บ้าน (15 นาที)

5. ตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลและนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ วุฒิการศึกษา โรคประจำตัว การสูบบุหรี่/ยาเส้น การดื่มแอลกอฮอล์ รายได้ และการมีผู้ดูแลผู้สูงอายุ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมของผู้สูงอายุ เทศบาลนครพิษณุโลก ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ทดสอบข้อมูลด้วยวิธี Kornogorov - Smirnov test: KS พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ ใช้สถิติ Mann Whitney U - test กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ .05

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมของผู้สูงอายุเทศบาลนครพิษณุโลกก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯของกลุ่มทดลอง ทดสอบข้อมูลด้วยวิธี Kornogorov - Smirnov test: KS พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ จึงทดสอบโดยใช้สถิติ Wilcoxon signed-rank test กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

โครงการวิจัยได้รับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพิบูลย์ พิษณุโลก เลขที่โครงการวิจัย CoA. No.009/2567 REC No. 016/2567 วันที่รับรอง 19 กันยายน 2567 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มอาสาสมัครชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย อาสาสมัครมีเวลาเพียงพอในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยตามความสมัครใจอย่างอิสระ มีขอความยินยอม และให้ลงนามเป็นลายลักษณ์อักษรยินยอมการเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ การเปิดเผยผลการวิจัยเป็นภาพรวมและมีมาตรการป้องกันความเสี่ยงระหว่างเข้าร่วมวิจัย

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ อายุ สถานภาพ วุฒิการศึกษา โรคประจำตัว การสูบบุหรี่/ยาเส้น การดื่มแอลกอฮอล์ รายได้ และการมีผู้ดูแลผู้สูงอายุ (n=52)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n=26)		กลุ่มทดลอง (n=26)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					.5 ⁿ
ชาย	8	30.77	5	19.23	
หญิง	18	69.23	21	80.77	
อายุ (ปี)	(range = 60-83 ปี) (Mean=67.23, S.D.=6.73)		(range = 60-92 ปี) (Mean =71.46, S.D.= 7.39)		.26 ^y
60-69 ปี	17	65.38	12	46.15	
70-79 ปี	8	30.77	13	50.00	
80-90 ปี	1	3.85	0	0.00	
90 ปีขึ้นไป	0	0.00	1	3.85	
สถานภาพ					.54 ^y
โสด	2	7.69	4	15.38	
สมรส	14	53.85	15	57.69	
หย่าร้าง/หม้าย	10	38.46	7	26.92	
วุฒิการศึกษา					.00 ^y
ประถมศึกษาตอนต้น	2	7.69	8	30.77	
ประถมศึกษาตอนปลาย	3	11.54	6	23.08	
มัธยมศึกษาตอนต้น,	0	0.00	2	7.69	
มัธยมศึกษาตอนปลาย	4	15.38	5	19.23	
ปวช.	1	3.85	4	15.38	
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	3	11.54	0	0.00	
ปริญญาตรี	10	38.46	0	0.00	
ปริญญาโท	3	11.54	1	3.85	
โรคประจำตัว					.35 ⁿ
ไม่มี	9	34.62	5	19.23	
มี	17	65.38	21	80.77	
การสูบบุหรี่/ยาเส้น					.37 ^y
ไม่สูบ	25	96.15	25	96.15	
สูบประจำ	1	3.85	0	0.00	

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n=26)		กลุ่มทดลอง (n=26)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เคยสูบบุหรี่	0	0.00	1	3.85	.20 ^ข
การดื่มแอลกอฮอล์					
ไม่ดื่ม	22	84.62	20	76.92	
ดื่มบางครั้ง	4	15.38	3	11.54	
เคยดื่ม	0	0.00	3	11.54	.45 ^ข
รายได้					
เหลือใช้มีไว้เก็บ	5	19.23	2	7.69	
พอใช้จ่าย	20	76.92	21	80.77	
ไม่พอใช้จ่ายแต่ไม่มีหนี้สิน	1	3.85	2	7.69	.39 ^ก
ไม่พอใช้จ่ายและมีหนี้สิน	0	0.00	1	3.85	
การมีผู้ดูแลผู้สูงอายุ					
ไม่มีผู้ดูแล	12	46.15	8	30.77	
มีผู้ดูแล	14	53.85	18	69.23	

^ก= Fisher's Exact Test, ^ข= Chi-Square

จากตาราง 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง เป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา โรคประจำตัว การสูบบุหรี่/ยาเส้น การดื่มแอลกอฮอล์ รายได้ และการมีผู้ดูแลผู้สูงอายุไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p = 0.001$ ยกเว้น ระดับการศึกษาที่พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับประถม จำนวน 8 คน (ร้อยละ 30.77) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา จำนวน 10 คน (ร้อยละ 38.46) ดังตาราง 1

2. ผลการเปรียบเทียบความรู้ในการป้องกันตนเองในผู้สูงอายุเทศบาลนครพิษณุโลก ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรู้ ของกลุ่มทดลองที่ใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้และกลุ่มควบคุมที่ไม่ใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้

ตาราง 2 เปรียบเทียบความรู้ในการป้องกันตนเองในผู้สูงอายุเทศบาลนครพิษณุโลก ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรู้ ระหว่างกลุ่มทดลองที่ใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้และกลุ่มควบคุมที่ไม่ใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้

ความรู้ในการป้องกันตนเองในผู้สูงอายุ	กลุ่มควบคุม (n=26)		กลุ่มทดลอง (n=26)		Mann-Whitney U	Asymp.Sig. (2tailed)
	Mean rank	Sum of rank	Mean rank	Sum of rank		
ก่อนการทดลอง	23.85	620.00	29.15	758.00	-1.27	0.20
หลังการทดลอง	14.75	383.50	38.25	994.50	-5.62	0.00*

*= $p < .05$

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่า ในระยะก่อนการทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการป้องกันตนเองในผู้สูงอายุเทศบาลนครพิษณุโลก ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่าง แต่หลังการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ในการป้องกันตนเองของกลุ่มทดลองที่ใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการป้องกันตนเองมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการป้องกันตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

3. ผลการเปรียบเทียบผลของความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุเทศบาลนครพิษณุโลก ก่อนและหลังของกลุ่มทดลองที่ใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้

ตาราง 3 เปรียบเทียบผลของความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุเทศบาลนครพิษณุโลก ก่อนและหลังของกลุ่มทดลองที่ใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้ และกลุ่มควบคุมที่ไม่ใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้

ความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		Wilcoxon Signed Rank Test (Z)	Asymp. Sig. (2tailed)
	Mean rank	Sum of rank	Mean rank	Sum of rank		
กลุ่มควบคุม (n=26)	23.85	620.00	14.75	383.50	-1.46 ^b	.14
กลุ่มทดลอง (n=26)	29.15	758.00	38.25	994.50	-4.20 ^a	.00*

^aBased on Negative Ranks= ความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ก่อนการทดลอง < หลังการทดลอง

^bBased on Positive Ranks= ความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ก่อนการทดลอง > หลังการทดลอง

*= $p < .05$

จากตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุเทศบาลนครพิษณุโลก ก่อนและหลังของกลุ่มทดลองที่ใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้ พบว่าหลังการทดลองใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้มีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ในขณะที่กลุ่มควบคุม หลังการทดลองมีคะแนนความรู้ไม่ต่างกับก่อนเข้าร่วมโครงการ

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยตรงกับสมมติฐานการวิจัยทั้ง 2 ข้อ คือ

1) ความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุเทศบาลนครพิษณุโลก ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อาจเนื่องจาก กลุ่มทดลองได้ใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีปัญญานิยม ของ ฌอง เพียเจต์ (Jean Piaget) (Inhelder & Piaget, 1958) ผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรู้ ทำให้เกิดการเรียนรู้ของสมอง เกิดการคิด การประมวลผล สร้างองค์ความรู้ใหม่ในผู้สูงอายุ ทั้งนี้โปรแกรมส่งเสริมความรู้ ยังประกอบด้วย การป้องกันสมองเสื่อม 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ทั่วไปในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ด้านอาหารทำให้การทำงานของสมองดี ด้านร่างกายและออกกำลังกาย และด้านกิจกรรมนันทนาการและการทำกิจกรรมกระตุ้นความคิด ทั้งนี้โปรแกรมยังมี กิจกรรมการฝึกสมองให้เกิดการคิด การฝึกฝน เป็นวิธีการที่ดีในการส่งเสริมการฝึกสมอง (brain training) ตามแนวคิดของไมเคิล เมอร์เซนิช (Michael Merzenich) (Merzenich et al., 2014) จากตาราง 2 พบว่า คะแนนความรู้ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอันดับที่ 29.15 และหลังการทดลองเพิ่มขึ้นเป็น 38.25 คะแนน พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -5.62, p = .00$) แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ในการเพิ่มพูนความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมในกลุ่มทดลอง เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรู้ คะแนนความรู้ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยอันดับที่ 23.85 และหลังการทดลองลดลงเล็กน้อยเป็น 14.75 คะแนน โดยไม่พบความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.20$) ทำนองเดียวกับการศึกษาการพัฒนา รูปแบบการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำครอบครัวในเขตอำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป กลุ่มติดสังคม 40 คน การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบเชิงปฏิบัติการ (action research) มีการจัดรูปแบบ 1) กิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ 2) กิจกรรม 3 อ. 2 ส. โดยใช้สื่อการสอน คู่มือความรู้ 3) กิจกรรมพ่อนรำประกอบกลอนลำพื้นบ้านชื่อ “ลำล่องป้องกันสมองเสื่อม” โดยการใช้สื่อการสอนทำรำจีบแอลประกอบเพลงลำล่อง ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนารูปแบบการป้องกันสมองเสื่อม 3 อ. 2 ส. ลำล่องป้องกันป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ หลังการทดลองกลุ่ม

ทดลองมีค่าเฉลี่ยความรู้ ทักษะ พฤติกรรมการป้องกันสมองเสื่อมสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.05$) (กมลทิพย์ จันทรคำ และคณะ, 2563)

2) ความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุเทศบาลนครพิษณุโลก ของกลุ่มทดลองหลังใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้มีความรู้สูงกว่าก่อนใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้ จากตาราง 3 พบว่าในการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการทดลอง คะแนนความรู้ของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z = -4.20, p = .00$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ($p = .14$) ข้อมูลนี้ชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมการส่งเสริมความรู้โดยวิธีการให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุสามารถช่วยเพิ่มพูนความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมได้ ในขณะที่กลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมความรู้ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในด้านความรู้ ทั้งนี้ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมยังแสดงถึงความจำเป็นของการใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้ในผู้สูงอายุ โดยเฉพาะในด้านการป้องกันสมองเสื่อม ซึ่งมีความสำคัญในการลดความเสี่ยงในการเกิดสมองเสื่อม ด้วยเหตุผลที่ว่า การดูแลผู้สูงอายุให้มีสุขภาพดีประกอบด้วยการเรียนรู้ที่ดีและมีความเข้าใจในวิธีการดูแลตนเอง ทั้งด้านอาหาร การออกกำลังกาย ด้านสุขภาพจิต การให้ความรู้สามารถช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเอง และลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคสมองเสื่อม (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2567) นอกจากนี้โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมได้สอดแทรกความรู้เกี่ยวกับวิธีการพัฒนาสมองที่เหมาะสมในผู้สูงอายุ เช่น การฝึกบวกลบ การเล่นเกม การฝึกนิ้วมือเป็นการป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ โดยการบริหารมือเป็นการกระตุ้นสมอง สร้างเส้นประสาทสมองใหม่และเพิ่มการเชื่อมต่อระหว่างเซลล์ประสาท เช่น การกางนิ้ว หุบนิ้ว การหมุนนิ้ว เพิ่มการไหลเวียน และช่วยในเรื่องความจำ การคิดเชิงวิเคราะห์ และการทำงานของสมองสองซีกให้ทำงานประสานกัน (กันตภัทร บุญวรรณ และคณะ, 2568) การศึกษาการจัดกิจกรรมที่มีการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมอย่างเพียงพอ ของเครือข่ายบริการสุขภาพปทุมธานี อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ยังพบว่าควรมีการส่งเสริมผู้สูงอายุในการพัฒนาศักยภาพของผู้ดูแล การดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมอย่างเพียงพอ จัดบริการดูแลผู้สูงอายุให้ครอบคลุมและกำหนดแผนการดูแลให้เพียงพอและต่อเนื่องระยะยาว (ดิงการ พลลาภ และคณะ, 2567)

จากการวิจัยนี้ โปรแกรมส่งเสริมความรู้ ช่วยเสริมสร้างความรู้ที่ดีในการป้องกันสมองเสื่อม ทำให้ผู้สูงอายุได้มีแนวทางดูแลสุขภาพตนเอง นำไปใช้ดูแลตนเองและผู้อื่นในชีวิตประจำวัน ช่วยให้ผู้สูงอายุลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค สรุปได้ว่าโปรแกรมส่งเสริมความรู้มีผลต่อการเพิ่มความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อม บุคลากรทางสุขภาพสามารถนำโปรแกรมส่งเสริมความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อมไปใช้ในกลุ่มผู้สูงอายุร่วมกับกิจกรรมมาตรฐานที่ทางชมรมผู้สูงอายุจัดขึ้น

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. นำผลการวิจัยไปใช้ในการส่งเสริมความรู้เพื่อป้องกันสมองเสื่อมในชุมชนและในชมรมผู้สูงอายุ โดยสามารถนำรูปแบบวิธีการสอนในโปรแกรมไปใช้ออกแบบการจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้เพื่อป้องกันสมองเสื่อมร่วมกับกิจกรรมหลักของชมรมผู้สูงอายุในชุมชน
2. นำผลการวิจัยไปใช้ในการกำหนดนโยบายการส่งเสริมความรู้เพื่อป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุในชุมชน
3. นำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุเพื่อป้องกันสมองเสื่อม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาผลการวิจัยในระยะยาว เช่น 3 เดือน หรือ 6 เดือน เพื่อความยั่งยืนของการส่งเสริมความรู้ในการป้องกันสมองเสื่อม และควรมีการเพิ่มการศึกษาขยายกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุประเภทติดเตียงและติดบ้านเพิ่มขึ้น เพื่อให้เกิดความครอบคลุมกลุ่มผู้สูงอายุ

เอกสารอ้างอิง

- กมลทิพย์ จันทร์คำ, มณฑิชา รักศิลป์, และนพรัตน์ ส่งเสริม. (2563). การพัฒนารูปแบบการป้องกันสมองเสื่อมในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำครอบครัวในเขตอำเภอน้ำยืน จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์*, 5(3), 256-266.
- กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2566). *จำนวนประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย*. https://www.dop.go.th/th/news_hr/12/298
- กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2567). *ปัญหาและวิธีรับมือการดูแลผู้สูงอายุ*. <https://www.dop.go.th/th/know/15/409>
- กันตาทิพย์ บุญวรรณ, พรพรรณ พุ่มประยูร, บุรฉกร จันทร์ศรี, ตฤณ ทิพย์สุทธิ, และกัลยา มั่นล้วน. (2568). *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9*, 19(1), 298-307.
- คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. (2567). *ภาวะสมองเสื่อม*. <https://www.rama.mahidol.ac.th/ramamental/generalknowledge/07072014-1302>
- ชลิต เชาววิไล, วินัย พูลศรี, และธีรนนท์ ต้นพาณิชย์. (2565). แนวทางการป้องกันผู้สูงอายุจากสมองเสื่อม. *วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน*, 8(2), 8-15.
- ดั่งการ พลลาภ, ศิราณี ศรีหามาศ, และประคอง ชันบำรุง. (2567). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้สูงอายุสมองเสื่อมอย่างเพียงพอ ของเครือข่ายบริการสุขภาพปฐมภูมิ อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน*, 9(6), 493-503.
- พัชย์ไพโล ไชยวงศ์, เพื่อนใจ รัตตากร, และพีรยา มั่นเขตวิทย์. (2558). ผลของโปรแกรมฝึกความคิดความเข้าใจต่อความสามารถด้านความคิดความเข้าใจ และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่สงสัยว่ามีภาวะสมองเสื่อม. *วารสารเทคนิคการแพทย์เชียงใหม่*, 48(3), 182-191.
- รัชณี หาญสมสกุล และวัฒนา ขยธวัช. (2567). การพยากรณ์จำนวนผู้ป่วยในด้วยโรคสมองเสื่อมและโรคอัลไซเมอร์ในประเทศไทย. *วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน*, 10(4), 74-85.
- วรรัตน์ มากเทพพงษ์, ศิริชัย เจริญล้ำเลิศ, และปอลิน กองสุวรรณ. (2565). การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันเพื่อประเมินและให้ความรู้ในการป้องกันและดูแลผู้ป่วยสมองเสื่อมสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน. *วารสารพยาบาลสภากาชาดไทย*, 15(3), 87-103.
- สายใจ พันแพง. (2567). *การศึกษาการพัฒนารูปแบบการป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายสุขภาพชุมชน ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเด่นเหล็ก อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุดรธานี*. <https://hpc2appcenter.anamai.moph.go.th/academic/web/files/2567/research/MA2567-005-01-0000001179-0000001801.pdf>
- สำนักงานสถิติจังหวัดพิษณุโลก. (2566). *สถิติทางการประเ็นผู้สูงอายุ*. <https://phitsanulok.nso.go.th/statistical-information-service/infographic-interactive/infographic/older-stat.html>
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2566). *การสำรวจอนามัยและสวัสดิการ พ.ศ. 2566*. กองสถิติพยากรณ์.
- Alzheimer's disease international. (2025). *Number of Patients with Dementia*. <https://www.alzint.org/about/dementia-facts-figures/dementia-statistics/>
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook: The Cognitive Domain*. David McKay, New York.
- Inhelder, B., & Piaget, J. (1958). *The Growth of Logical Thinking from Childhood to Adolescence*. Basic Books. <http://dx.doi.org/10.1037/10034-000>
- Merzenich, M. M., Van Vleet, T. M., & Nahum, M. (2014). Brain plasticity-based therapeutics. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 385. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00385>
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2008). *Nursing Research: Principles and Methods* (7th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

ผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรต่อภาวะแทรกซ้อน และคุณภาพชีวิตหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร

Effects of using the practice guideline for permanent pacemaker patient on complication and quality of life after permanent pacemaker implantation

ฐิติรัตน์ ลิมสินทวีคุณ* และ จิตติมา ภุริยทัตกุล

Titirat Limsinthaveekhun*, Chittima Phurithudkul

ห้องผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก

Coronary Care Unit, Buddhachinaraj Hospital Phitsanulok

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding) e-mail: yuy.titirat.lim@gmail.com

(Received: March 21, 2025; Revised: April 24, 2025; Accepted: April 25, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลองแบบ 2 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลองเพื่อเปรียบเทียบการเกิดภาวะแทรกซ้อนและคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรระหว่างกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบเดิม กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 ราย คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงแบ่ง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน กลุ่มควบคุมเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลแบบเดิม ส่วนกลุ่มทดลองได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรประกอบด้วย 4 ระยะ ดังนี้ 1) การพยาบาลก่อนใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร 2) การพยาบาลหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร 3) การให้คำแนะนำและติดตามอาการผู้ป่วยหลังจำหน่าย 2 สัปดาห์ และ 4) การโทรศัพท์ติดตามอาการ 1 เดือน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร และแบบสอบถามคุณภาพชีวิต วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ไค-สแควร์ Pair T-test และ Independent T-test

ผลการวิจัยพบว่า การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน คุณภาพชีวิตโดยรวมก่อนทดลองของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน แต่หลังการทดลองพบว่าทั้ง 2 กลุ่มมีคุณภาพชีวิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับดี ส่วนกลุ่มควบคุมคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับกลาง

ดังนั้นเพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วย การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรมาใช้ถือว่าเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

คำสำคัญ: เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร, แนวปฏิบัติการพยาบาล,

ภาวะแทรกซ้อนหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร, คุณภาพชีวิต

Abstract

This quasi-experimental study employed a two-group pretest-posttest design to compare complications and quality of life among patients following permanent pacemaker implantation between those receiving care based on a nursing practice guideline and those receiving standard care. A total of 60 participants were purposively selected and divided equally into a control group and an experimental group (30 participants each). The control group received standard nursing care, while the experimental group received care according to the researcher-developed nursing practice guideline. The guideline included four phases: (1) pre-implantation care, (2) post-implantation care,

(3) patient counseling and follow-up two weeks after discharge, and (4) follow-up via telephone one month after discharge. Data collection tools included a personal information record, a complication recording form, and a quality-of-life questionnaire. Quantitative data were analyzed using frequency distribution, percentage, Chi-square test, paired t-test, and independent t-test.

The results showed no significant difference in the incidence of complications between the experimental and control groups. The overall quality of life before the intervention did not differ significantly between the groups. However, after the intervention, a statistically significant difference ($p < .05$) was found: the experimental group demonstrated a good overall quality of life, while the control group maintained a moderate overall quality of life.

The application of a nursing practice guideline for patients with permanent pacemaker implantation is beneficial and contributes to the improvement of patients' quality of life. It is recommended for use to enhance the quality of patient care.

Keywords: permanent pacemaker, clinical nursing practice guideline, complication after permanent pacemaker implantation, quality of life

บทนำ

ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญซึ่งอาจเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้ โดยเฉพาะภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิดช้ามาก (Bradyarrhythmia) ทั้งชนิด Advance AV block และ Sick sinus syndrome เนื่องจากทำให้ปริมาณเลือดสูบฉีดไปเลี้ยงสมองหรือส่วนต่างๆ ของร่างกายไม่เพียงพอ ผู้ป่วยจะมีอาการเวียนศีรษะ หมดสติ หมดสติ เป็นลมหมดสติ บางครั้งอาจให้เกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นได้ การใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวร (permanent pacemaker) จึงเป็นวิธีการรักษาผู้ป่วยเพื่อให้ระบบไหลเวียนเลือดในร่างกายกลับมาทำหน้าที่ได้ปกติที่สุด สามารถดำรงชีวิตอย่างปกติสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จากการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่านับตั้งแต่มีการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร มีผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจประมาณ 400,000 รายต่อปี (Buch et al., 2011) ส่วนในประเทศไทยพบสถิติผู้ป่วยที่ได้รับการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรในปี พ.ศ.2548 จำนวน 14,346 ราย และเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ.2552 เป็น 18,947 ราย โดยล่าสุดปี พ.ศ. 2558 พบสถิติการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวร เฉพาะรายใหม่ จำนวน 2,728 ราย (Pensri & Ua-Kit, 2019) และจากข้อมูลสถิติในท้องผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก พบผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี 2560-2562 เป็น 134, 130 และ 165 ราย ตามลำดับ (โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก, 2560; 2561; 2562) ส่วนในปี 2563-2565 เนื่องจากสถานการณ์การติดเชื้อ Covid-19 จึงพบผู้ป่วยจำนวน 139 114 และ 108 ราย ตามลำดับ (โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก, 2563; 2564; 2565)

การใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรเป็นการผ่าตัดฝังเครื่องกระตุ้นหัวใจไว้ใต้ผิวหนังบริเวณหน้าอกและต่อสายกระตุ้นหัวใจผ่านหลอดเลือดเข้าไปไว้ในห้องหัวใจ พบว่าภายหลังการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรผู้ป่วยมีโอกาสเกิดผลกระทบทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม โดยในระยะแรกภาวะแทรกซ้อนทางด้านร่างกายที่อาจเกิดขึ้น ได้แก่ 1) การเกิดลิ่มเลือดในช่องเยื่อหุ้มปอด (Schariti et al., 2011) ซึ่งเป็นภาวะที่พบได้บ่อย เกิดขึ้นได้ระหว่างการทำผ่าตัดใส่เครื่องและภายใน 48 ชั่วโมงซึ่งอาจพบผู้ป่วยมีอาการหอบเหนื่อย 2) การเกิดสายเลื่อนหลุดจากตำแหน่งที่วางไว้ (วิวัฒน์ กาญจนรุจิวิวัฒน์ และคณะ, 2558) ทำให้การกระตุ้นของเครื่องไม่สามารถส่งสัญญาณได้ ส่งผลต่อปริมาณเลือดสูบฉีดไปเลี้ยงร่างกายไม่เพียงพอ 3) การติดเชื้อบริเวณผิวหนังที่ฝังเครื่องกระตุ้นหัวใจ ซึ่งระยะเวลาส่วนใหญ่พบในช่วง 5-7 วัน การติดเชื้อแม้จะพบไม่มากแต่ส่งผลให้เพิ่มอัตราการเสียชีวิต เพิ่มระยะเวลารักษาตัวในโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล (ศราวุธ ลิ้มประเสริฐ, 2564) 4) การเกิดเลือดออกหรือมีก้อนเลือดบริเวณแผลผ่าตัด เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยหลังการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร โดยพบได้

ประมาณ 14-17 % (Schariti et al., 2011) 5) ผู้ป่วยเกิดภาวะอ่อนแรงของกล้ามเนื้อและการยึดติดของข้อไหล่ข้างที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจ ส่วนทางด้านจิตใจผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวลและกลัวเกี่ยวกับการทำงานของเครื่องและข้อห้ามในการปฏิบัติตัวต่าง ๆ จากการศึกษาของ Pensri & Ua-Kit (2019) พบว่าภายหลังการจำหน่ายผู้ป่วยมีความวิตกกังวลกลัวว่าจะเกิดการเคลื่อนของปลายสายสื่อจึงไม่กางแขนตั้งแต่วันแรกจนวันที่มาพบแพทย์ตามนัด จนเกิดอาการตึงบริเวณแขนข้างที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ทำให้วิถีชีวิตของผู้ป่วยเปลี่ยนไป ผู้ป่วยเกิดข้อจำกัดในการเข้าสังคมและการทำกิจกรรมที่เคยทำอยู่เป็นประจำ ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตหลังการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร

ผู้วิจัยในบทบาทของพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยมีการปฏิบัติตัวหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรไม่ถูกต้อง ไม่เข้าใจในการเคลื่อนไหวของแขนข้างที่ใส่และการดูแลแผลที่ผ่าตัด อาจเนื่องมาจากการให้คำแนะนำผู้ป่วยยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน โดยเฉพาะเรื่องการเคลื่อนไหวข้อไหล่และแขนข้างที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร การสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องเน้นให้ชัดเจนว่าต้องสังเกตอาการที่ผิดปกติอย่างไรบ้าง ซึ่งส่วนใหญ่จะให้คำแนะนำทั่วไปเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว ไม่มีการประเมินความเข้าใจหลังได้รับคำแนะนำและไม่มีการติดตามผู้ป่วยต่อเนื่อง จากข้อมูลสถิติของหน่วยงานปี 2565 ภาวะแทรกซ้อนหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรที่พบ ได้แก่ การเกิดลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด 1 ราย (ร้อยละ 1) และเลือดออกบริเวณแผลผ่าตัด 1 ราย (ร้อยละ 1) ส่วนผู้ป่วยที่มาตรวจตามนัดหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร 2 สัปดาห์ จากการสอบถามผู้ป่วยพบว่าร้อยละ 50 ผู้ป่วยมีอาการเจ็บบริเวณข้อไหล่ข้างที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจ ทำให้ไม่กล้าขยับแขน กลัวสายสื่อจะหลุดจากตำแหน่งที่แพทย์ใส่ไว้ ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดข้อไหล่ติด บางรายพบการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัด ทำให้ต้องกลับเข้ารับการรักษาพยาบาลซ้ำ จากปัญหาที่พบดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญในการส่งเสริมผู้ป่วยทั้งในเรื่องความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง การปรับพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม และให้กำลังใจเพื่อลดความวิตกกังวล เพราะผู้ป่วยไม่คุ้นเคยกับการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจมาก่อนและต้องใช้ชีวิตอยู่กับเครื่องกระตุ้นหัวใจไปตลอด การดูแลผู้ป่วยตั้งแต่ระยะเริ่มแรก ทั้งในเรื่องการเตรียมทางด้านร่างกายให้พร้อมในการทำผ่าตัด การงดยาบางชนิดที่จำเป็นตามแผนการรักษาของแพทย์ การให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้ป่วยและผู้ดูแล และมีการติดตามผู้ป่วยหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร ทุกระยะเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนและมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรเพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแล ป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนและให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร

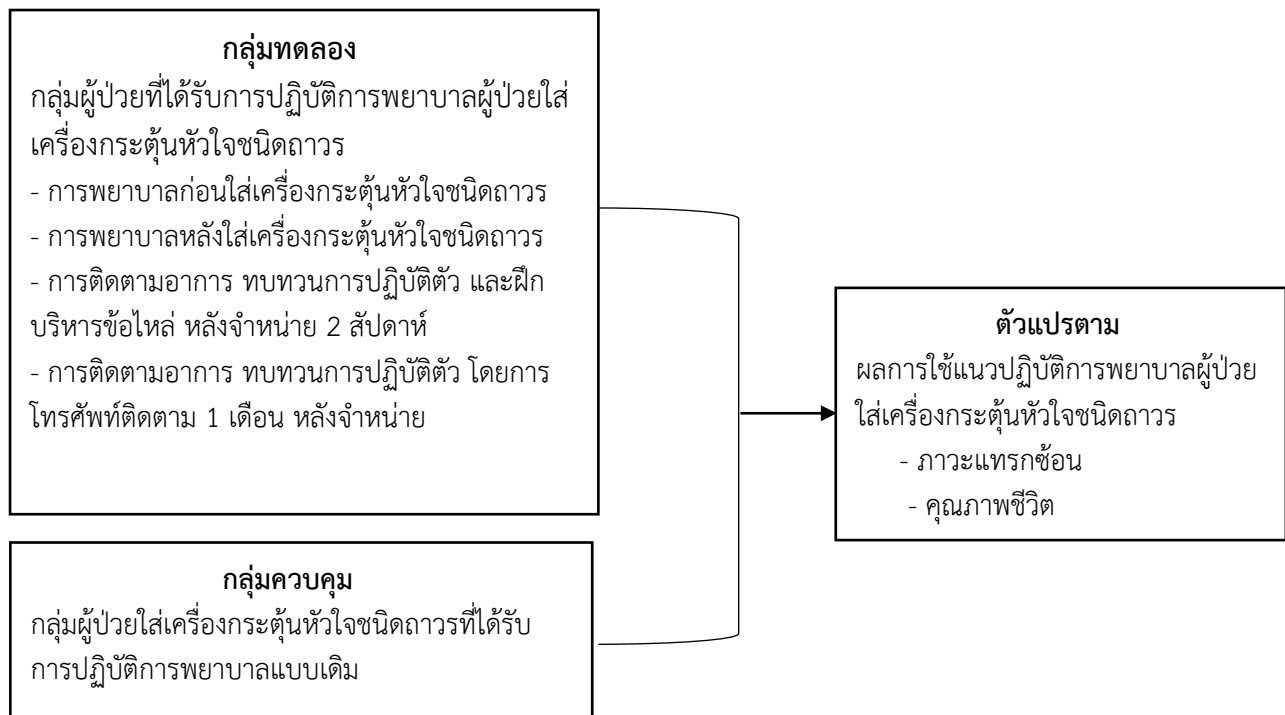
วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรระหว่างกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบเดิม
2. เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตผู้ป่วยก่อนและหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรของกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร
3. เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรระหว่างกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบเดิม

สมมติฐาน

1. ผู้ป่วยหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรมีภาวะแทรกซ้อนหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบเดิม
2. ผู้ป่วยหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรมีคะแนนคุณภาพชีวิตสูงกว่าก่อนใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร
3. ผู้ป่วยหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรมีคุณภาพชีวิตสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบเดิม

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบ 2 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง เพื่อเปรียบเทียบการเกิดภาวะแทรกซ้อนและคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรระหว่างกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบเดิม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร ในโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรรายใหม่ ในโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2566 ถึงเดือนเมษายน 2567 การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรม G* Power Analysis 3.1 ใช้ test family เลือก t-tests, Statistical test เลือก Means: differences between two independent means (two groups) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (effect size) = 0.8 ค่าความคลาดเคลื่อน (α) = 0.05 และค่า power = 0.8 คำนวณได้ 42 ราย เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลผู้วิจัยจึงเพิ่มการเก็บจำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็น 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 30 ราย และกลุ่มทดลอง 30 ราย ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้า โดยเก็บกลุ่มควบคุมก่อน เดือน พฤศจิกายน 2566 ถึงเดือน มกราคม 2567 จนครบจำนวน จากนั้นจึงเริ่มเก็บข้อมูลในกลุ่มทดลอง เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนเมษายน 2567 จนครบจำนวน

เกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่

1. อายุ 15 ปีขึ้นไป
2. ได้รับการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรเป็นครั้งแรก
3. ไม่มีภาวะสมองเสื่อม อัลไซเมอร์
4. สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ดี
5. ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก ได้แก่

1. ผู้ป่วยที่ผ่าตัดใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรทางหน้าท้อง
2. ผู้ป่วยที่มีปัญหาเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง หรือเป็นอัมพฤกษ์ อัมพาต
3. ผู้ป่วยเสียชีวิต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

1. แนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรที่ผู้วิจัยได้พัฒนามาจากการศึกษาเอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้

1.1. การพยาบาลก่อนใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร ประกอบด้วย การประเมินสภาพร่างกาย สัญญาณชีพ การซักประวัติแพ้ยา ตรวจสอบการหูด ยา เตรียมความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจ พร้อมทั้งอธิบายขั้นตอนการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร

1.2 การพยาบาลหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร ประกอบด้วย ประเมินสภาพ วัตถุประสงค์ ติดตามภาวะแทรกซ้อน แนะนำการปฏิบัติตัวในเรื่องการแต่งกาย การใช้โทรศัพท์มือถือ การดูแลและเฝ้าระวังการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัด การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า การสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ แนะนำการตรวจนับชีพจรด้วยตนเอง และแนะนำการปฏิบัติตัวเรื่องการฝึกบริหารข้อไหล่ข้างที่ผ่าตัดใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร

1.3 การให้คำแนะนำและติดตามอาการผู้ป่วยหลังจำหน่าย 2 สัปดาห์ ที่ห้องตรวจพิเศษหัวใจ โดยสอบถามเกี่ยวกับข้อสงสัยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจ แนะนำผู้ป่วยมาตรวจสอบการทำงานของเครื่องกระตุ้นหัวใจตามนัด ทบทวนและแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว สอนและฝึกบริหารข้อไหล่ข้างที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น

1.4 การติดตามอาการของผู้ป่วยโดยการโทรศัพท์ถามอาการ ภาวะแทรกซ้อน และสอบถามคุณภาพชีวิตหลังผู้ป่วยจำหน่าย 1 เดือน

2. เอกสารให้คำแนะนำผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร ประกอบด้วย

2.1 การปฏิบัติตัว ในเรื่องการแต่งตัว การดูแลแผล การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า การใช้โทรศัพท์มือถือ การสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัด การเข้าเครื่อง MRI และการปฏิบัติตัวเมื่อต้องเดินทาง

2.2 การทำกิจกรรมและการบริหารข้อไหล่ในระยะเวลาต่างๆ รวมถึงการแนะนำการจับชีพจร

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ ชนิดของการใส่เครื่องกระตุ้น ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร

2. แบบสอบถามคุณภาพชีวิต ใช้แบบประเมินของ WHOQOL-BREF-THAI ประกอบด้วยองค์ประกอบของคุณภาพชีวิต 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม มี 26 ข้อคำถาม

การแปลผล แบ่งระดับคะแนนคุณภาพชีวิต แยกออกเป็นองค์ประกอบต่างๆ ดังนี้

องค์ประกอบ	คุณภาพชีวิตไม่ดี	คุณภาพชีวิตกลาง ๆ	คุณภาพชีวิตที่ดี
1. ด้านสุขภาพกาย	7 – 16	17 – 26	27 – 35
2. ด้านจิตใจ	6 – 14	15 – 22	23 – 30
3. ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	3 – 7	8 – 11	12 – 15
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	8 – 18	19 – 29	30 – 40
คุณภาพชีวิตโดยรวม	26 – 60	61 – 95	96 – 120

การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร เอกสารให้คำแนะนำผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร และแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นแพทย์อายุรกรรมโรคหัวใจ 1 ท่าน พยาบาลหัวหน้างานการพยาบาลตรวจรักษาพิเศษ 1 ท่าน และนักกายภาพบำบัด 1 ท่าน เพื่อพิจารณาความครอบคลุมของเนื้อหา ความถูกต้อง ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้และการจัดลำดับขั้นตอน หลังจากนั้นผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะมาพิจารณา และปรับปรุงแก้ไข ผลวิเคราะห์ค่าความตรงตามเนื้อหาของแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร เท่ากับ 0.91 เอกสารให้คำแนะนำผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร เท่ากับ 1.0 และแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล เท่ากับ 1.0 ภายหลังจากการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยนำแนวปฏิบัติทางการพยาบาลการพยาบาลผู้ป่วยไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 รายแล้วนำไปปรับปรุงเพื่อให้มีความชัดเจน เหมาะสมกับการนำไปใช้กับผู้ป่วยหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร ส่วนแบบประเมินคุณภาพชีวิต นำแบบประเมิน WHOQOL-BREF-THAI ไปหาค่าความเที่ยงในกลุ่มผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.84

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้รับหนังสือรับรองจริยธรรมในมนุษย์ โรงพยาบาลพุทธชินราช ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล เมื่อได้รับอนุญาตผู้วิจัยประสานหัวหน้างานการพยาบาลตรวจรักษาพิเศษ และหัวหน้าห้องผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล ก่อนเก็บข้อมูลผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ การเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา และขั้นตอนการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจแล้ว การทดลองครั้งนี้ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มควบคุมก่อนจนครบเพื่อทำการควบคุมตัวแปรร่วม แล้วจึงเก็บข้อมูลกลุ่มทดลอง

1. กลุ่มควบคุม คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร เข้ารับการรักษาในห้องผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก และได้รับการพยาบาลแบบเดิม ประกอบด้วย การได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร การเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายในเรื่องความสะอาดร่างกาย งดน้ำและอาหารก่อนผ่าตัด การเตรียมผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การแนะนำการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด และการมาตรวจตามนัด ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1.1 เก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และแบบประเมินคุณภาพชีวิต ในวันแรกที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

1.2 ให้การดูแลผู้ป่วยเกี่ยวกับการเตรียมตัวก่อนใส่เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจชนิดถาวรตามการปฏิบัติการพยาบาลแบบเดิม

1.2.1 การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เอกซเรย์ปอด และตรวจเลือดตามแผนการรักษา พร้อมทั้งติดตามผลและรายงานให้แพทย์ทราบ

1.2.2 งดน้ำ งดอาหาร อย่างน้อย 6 ชั่วโมง

1.2.3 หยุดยาต้านการแข็งตัวของเลือดและ/หรือยาต้านเกร็ดเลือด ตามแผนการรักษาของแพทย์

1.2.4 ถอดอุปกรณ์ หรือเครื่องประดับต่าง ๆ เก็บไว้ เช่น เครื่องช่วยฟัง ฟันปลอม แว่นตา สร้อยต่างหู เป็นต้น

1.2.5 เจ้าหน้าที่จะทำความสะอาดบริเวณหน้าอกข้างที่จะใส่เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ กรณีที่ถนัดขวาจะใส่ข้างซ้าย ถ้านัดซ้ายจะใส่ข้างขวา

1.3 ให้การดูแลหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร พร้อมบันทึกภาวะแทรกซ้อนหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรในใบเก็บข้อมูล

1.3.1 ประเมินสภาพผู้ป่วย, สัญญาณชีพตามมาตรฐานการประเมินหลังผ่าตัด

1.3.2 ให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษา

1.3.3 ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 12 Leads

1.3.4 ดูแลให้ผู้ป่วยพัก และแนะนำให้คล้อง Arm Sling

1.3.5 ให้อาบน้ำขณะเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

1.3.6 แนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านในเรื่องการดูแลแผลห้ามเปิดแผล และไม่ให้แผลผ่าตัดถูกน้ำ ห้ามยกแขนข้างที่ทำผ่าตัด แนะนำเรื่องการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าห้ามชำรุด แนะนำการใช้เครื่องมือสื่อสาร แนะนำอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัด

1.3.7 โทรศัพท์ติดตามอาการ ภาวะแทรกซ้อน และสอบถามคุณภาพชีวิตหลังผู้ป่วยจำหน่าย 1 เดือน

2. กลุ่มทดลอง คือผู้ป่วยที่ได้รับการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร เข้ารับการรักษาในห้องผู้ป่วยหนัก โรคหัวใจ โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก และได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร ประกอบด้วย การพยาบาลก่อนใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร การพยาบาลหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร การติดตามอาการ ทบทวนการปฏิบัติตัว และฝึกบริหารข้อไหล่หลังจำหน่าย 2 สัปดาห์ และการติดตามอาการ ทบทวนการ ปฏิบัติตัว โดยการโทรศัพท์ติดตาม 1 เดือนหลังจำหน่าย ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

2.1 เก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกเกี่ยวกับการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร และแบบประเมินคุณภาพชีวิต ในวันแรกที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

2.2 ให้การดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยก่อนใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร

2.2.1 ประเมินสภาพแรกรับ สัญญาณชีพ ชักประวัติแพ้ยา ยาที่ทานประจำ ตรวจสอบการหยุดยาด้านเกร็ดเลือด (กรณีแพทย์สั่งให้หยุดยา) และยาละลายลิ่มเลือด

2.2.2 ติดตามคลื่นไฟฟ้าหัวใจอย่างใกล้ชิด รายงานแพทย์หากมีการเปลี่ยนแปลง

2.2.3 แนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับการทำหัตถการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรว่ามีขั้นตอนการทำอะไรบ้าง การปฏิบัติตัวก่อนทำหัตถการ

2.2.4 เตรียมความพร้อมด้านร่างกาย ความสะอาด การงดน้ำงดอาหารก่อนผ่าตัดอย่างน้อย 6 ชั่วโมง

2.2.5 การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการตามแผนการรักษาพร้อมทั้งติดตามผลและรายงานแพทย์ทราบ

2.2.6 ประเมินความวิตกกังวลของผู้ป่วย ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจ (ขั้นตอน ตำแหน่ง ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล) และอธิบายเพิ่มเติมในสิ่งที่สงสัย พุดคุยให้กำลังใจ พร้อมให้เซ็นยินยอมหัตถการ

2.2.7 ให้ความมั่นใจว่าผู้ป่วยจะได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดจากแพทย์ พยาบาล

2.3 การพยาบาลหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร บันทึกภาวะแทรกซ้อนหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรในใบเก็บข้อมูล

2.3.1 ประเมินสภาพผู้ป่วย ความรู้สึกตัว อาการเหนื่อย สัญญาณชีพตามมาตรฐาน เพื่อเฝ้าระวังภาวะ Pneumothorax สังเกตบริเวณแผลผ่าตัดว่ามีบวม เลือดออกหรือไม่

2.3.2 ให้อาบน้ำตามแผนการรักษา และประเมินอาการปวดหลังให้อา

2.3.4 ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ 12 Leads เพื่อสังเกตการทำงานของเครื่องกระตุ้นหัวใจว่าปกติหรือไม่

2.3.5 ดูแลให้ผู้ป่วยพัก จัดท่านอนศีรษะสูงประมาณ 30 องศา แนะนำห้ามยกและห้ามกางแขนอย่างน้อย 24 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของสาย Lead

2.3.6 แนะนำให้คล้อง Arm Sling แขนข้างที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจ เพื่อความสบายของผู้ป่วย และป้องกันไม่ให้มีการดึงรั้งของสาย

2.3.7 ให้อาบน้ำขณะเพื่อป้องกันการติดเชื้อ โดยในขณะที่อยู่ในโรงพยาบาลจะให้ IV form แต่เมื่อจำหน่ายจะเปลี่ยนเป็นยาขับปัสสาวะ

2.3.8 วางแผนจำหน่าย โดยมีการประเมินความพร้อมของผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว ก่อนจำหน่าย และมีการให้เอกสารให้คำแนะนำผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรที่จัดทำขึ้น เน้นเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว ดังนี้

2.3.8.1 การปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน

1) งดใส่เสื้อสวมหัว ให้ใส่แบบติดกระดุมหน้า โดยเวลาใส่ให้ใส่แขนข้างที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจก่อน แต่เวลาถอดเสื้อให้ถอดข้างที่ไม่ได้ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจก่อน เพื่อป้องกันการยกแขนข้างที่ผ่าตัด

2) หลีกเลี่ยงการสะพายกระเป๋าข้างที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจ เพราะสายกระเป๋าจะไปเสียดสีบริเวณที่วางเครื่องกระตุ้นหัวใจทำให้เกิดการอักเสบได้

3) การใช้โทรศัพท์มือถือ ควรถือโทรศัพท์ หรือใช้งานโทรศัพท์ในด้านตรงข้ามกับที่ใส่เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ หรือถือให้ห่างจากตัวประมาณ 6 นิ้ว และไม่พกโทรศัพท์มือถือไว้ในกระเป๋าเสื้อด้านเดียวกับที่ใส่เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ หรือแขวนโทรศัพท์ไว้ที่คอใกล้กับเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ

4) การตรวจรักษา หากต้องเข้าเครื่อง MRI หรือต้องผ่าตัดฉายแสง ต้องแจ้งให้แพทย์ทราบทุกครั้งว่าใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจ

5) การเดินทาง ควรต้องพกบัตรประจำตัวว่าได้รับการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรเสมอ และแสดงบัตรทุกครั้งที่มีการผ่านบริเวณที่มีประตูหรือการใช้อุปกรณ์สำหรับตรวจหาอาวุธหรือโลหะ

6) หลีกเลี่ยงอุปกรณ์ช่างที่มีกำลังมอเตอร์สูง มีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าแรงสูง เช่น เลื่อยไฟฟ้า เครื่องเชื่อมโลหะ และไม่ควรเข้าใกล้หม้อแปลงไฟฟ้าขนาดใหญ่

7) แนะนำการสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัด เช่น มีอาการปวด บวมบริเวณเครื่องกระตุ้นหัวใจ มีไข้ มีการหายใจไม่สะดวก หายใจติดขัด หรือมีอาการเจ็บหน้าอก

8) ระวังการติดเชื้อมดแผลผ่าตัด ช่วงแรกที่แผลยังปิดไม่สนิทหลังจากแพทย์ทำแผลและปิดแผลให้ห้ามแกะเองเด็ดขาด ระวังแผลเปื่อยก้ำ หนองจะกลับมาพบแพทย์อีกครั้ง สังเกตการปวด บวม แดง ร้อนของแผล ถ้ามีให้ไปพบแพทย์

2.3.8.2 การตรวจนับชีพจรด้วยตนเอง

1) วางนิ้วมือสองนิ้วลงบนข้อมืออีกข้างหนึ่ง กดเบาๆ เพียงแต่แตะให้รู้สึกว่ามี การเต้นของ ชีพจรอยู่ใต้ผิวหนังและนับจำนวนครั้งที่รู้สึกได้ว่า ตบๆ ให้ครบ 1 นาที

2) ควรนับชีพจรในเวลาเดียวกันของทุกวัน เช่น ในตอนเช้าหลังตื่นนอน ก่อนการวัด ควรพักนิ่งๆ อย่างน้อย 5 นาที

3) ควรจดบันทึกอัตราการชีพจรลงในสมุดบันทึก ถ้าว่าจำนวนชีพจรเต้นผิดปกติไปจากเดิมประมาณ 10-20 ครั้ง/นาทีควรนั่งพักอีกประมาณ 10 นาที แล้วลองนับใหม่ก่อนไปพบแพทย์

2.3.8.3 การปฏิบัติตนเรื่องการฝึกบริหารข้อไหล่ข้างที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร

1) 1-3 วัน หลังใส่เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ ผู้ป่วยต้องงดการเคลื่อนไหวข้อไหล่ด้านที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจในทุกทิศทาง แต่ยังสามารถขยับข้อศอก ข้อมือ และนิ้วมือได้ตามปกติ

2) 4-7 วัน หลังใส่เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ ผู้ป่วยสามารถเริ่มเคลื่อนไหวข้อไหล่ด้านที่ใส่เครื่องได้บ้างเล็กน้อย แต่ไม่เกิน 90 องศา

3) 1-3 สัปดาห์หลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวข้อไหล่ข้างที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจได้ โดยสามารถยกแขนมาด้านหน้าลำตัวได้ ไม่เกิน 90 องศา แต่ยังห้ามกางแขน และสามารถทำท่า Pendulum exercise ได้

4) 4 สัปดาห์หลังใส่เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ ผู้ป่วยสามารถเริ่มเคลื่อนไหวข้อไหล่ได้มากขึ้น สามารถยกแขนมาด้านหน้าลำตัว ร่วมกับกางแขนไปด้านข้างลำตัวได้ แต่ไม่เกินระดับหัวไหล่หรือยกแขนไม่เกิน 90 องศา

5) ระยะหลัง 1 เดือน หลังใส่เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนไหวข้อไหล่ได้ทุกทิศทาง โดยผู้ป่วย ต้องพยายามยกแขนและกางแขนจนกระทั่งต้นแขนแนบไหล่ได้ ส่วนการเหวี่ยงแขนอย่างแรง เช่นการตีกอล์ฟ ตีเทนนิส ต้องรอให้พ้นระยะ 3 เดือนไปก่อน

2.4 ติดตามอาการผู้ป่วยที่ห้องตรวจคลื่นสะท้อนหัวใจ หลังจากผู้ป่วยจำหน่ายประมาณ 2 สัปดาห์

2.4.1 ประเมินอาการผู้ป่วย สังเกตภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

2.4.2 สอบถามเกี่ยวกับข้อสงสัยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจ

2.4.3 ทบทวนและแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว สอนและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการขยับแขนข้างที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรตามที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น

2.4.4 แจ้งกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการติดตามสอบถามอาการ ภาวะแทรกซ้อน และคุณภาพชีวิตอีกครั้งทางโทรศัพท์เมื่อครบ 1 เดือนหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล

2.5 โทรศัพท์ติดตามอาการ ภาวะแทรกซ้อน และสอบถามคุณภาพชีวิตหลังผู้ป่วยจำหน่าย 1 เดือน

การวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อสิ้นสุดการทดลองผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณแบ่งเป็น 4 ส่วน ตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ชนิดของการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรใช้การแจกแจงความถี่ (จำนวน) ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-Square test)

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-Square test)

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบคุณภาพชีวิตก่อนและหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรของกลุ่มทดลอง โดยใช้ Paired T-test

ส่วนที่ 4 เปรียบเทียบคุณภาพชีวิตหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ Independent T-test

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการด้านจริยธรรมของโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลกที่ 147/66 ตั้งแต่วันที่ 27 ตุลาคม 2566 ถึงวันที่ 2 ตุลาคม 2567 ผู้วิจัยทำการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดย แนะนำตัวชี้แจงในการเข้าร่วมวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย พร้อมทั้งลงนามยินยอมและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล โดยชี้แจงสิทธิที่กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าร่วมการวิจัย หรือสามารถปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ได้ โดยไม่มีผลใดๆ ที่จะได้รับทั้งสิ้น สำหรับข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะนำมาใส่รหัสข้อมูลและจะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่กลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัย โดยผู้วิจัยจะเสนอผลการวิจัยในภาพรวมและนำมาใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ชนิดของการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร ของกลุ่มตัวอย่าง

ตาราง 1 จำนวน ร้อยละ ของข้อมูลส่วนบุคคล และเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Chi-Square

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)		p - value ^a
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					.432
ชาย	11	35.7	14	46.7	
หญิง	19	63.3	16	53.3	
อายุ (ปี)					.113
18 – 30	0	0	1	3.3	
31 – 43	0	0	0	0	
44 – 56	1	3.3	5	16.7	
57 – 69	7	23.3	10	33.3	
70 ปีขึ้นไป	22	73.3	14	46.7	
ดัชนีมวลกาย					.933
< 20	11	36.7	10	33.3	
20-25	14	46.7	14	46.7	
> 25-30	5	16.7	6	20.0	
>30	0	0	0	0	
โรคประจำตัว					.677
ความดันโลหิตสูง	9	30.0	9	30.0	
เบาหวาน	1	3.3	0	0	
หัวใจเต้นผิดจังหวะ	9	30.0	11	36.67	
อื่นๆ	11	36.67	10	33.33	
สถานภาพสมรส					.405
โสด	2	6.7	2	6.7	
สมรส	13	43.3	18	60.0	
หย่าร้าง	0	0	0	0	
หม้าย	15	50.0	10	33.3	
แยกกันอยู่	0	0	0	0	
อาชีพ					.076
ไม่ได้ทำงาน	24	80.00	20	66.67	
รับจ้าง	1	3.33	1	3.33	
ทำสวน	5	16.67	3	10.00	
ค้าขาย	0	0.00	6	20.00	
รายได้ (บาท)					.710
น้อยกว่า 5,000	12	40.00	12	40.00	
5,000-10,000	12	40.00	8	26.67	
10,001-15,000	3	10.00	4	13.33	
15,001-20,000	2	6.67	3	10.00	
มากกว่า 20,000	1	3.33	3	10.00	
ชนิดของการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจ					.432
ห้องเดียว	14	46.67	11	36.67	
สองห้อง	16	53.33	19	63.33	

กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรที่ได้รับการพยาบาลแบบเดิม และกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรที่ได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร พบว่าทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 70 ปีขึ้นไป ดัชนีมวลกายปกติอยู่ในช่วง 20-25 ไม่ได้ประกอบอาชีพ มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท และได้รับการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดสองห้อง ส่วนโรคประจำตัวกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นทั้งความดันโลหิตสูง เบาหวานและหัวใจเต้นผิดจังหวะ คิดเป็นร้อยละ 36.67 ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นหัวใจเต้นผิดจังหวะ คิดเป็นร้อยละ 36.67 สถานภาพสมรสในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่สถานะหม้าย คิดเป็นร้อยละ 50 ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่สถานะสมรส คิดเป็นร้อยละ 60.0 สำหรับชนิดการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร พบว่า ทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจถาวรชนิด 2 ห้อง เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ Chi-Square พบว่าไม่มีความแตกต่างกันของข้อมูล

2. เปรียบเทียบการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 2 เปรียบเทียบการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ภาวะแทรกซ้อน	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)		P - value ^a
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
					.640
ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน	27	90.00	28	93.33	
เลือดออกหรือมีก้อนเลือด	3	10.00	2	6.67	
ลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด	0	0.00	0	0.00	
สายเลื่อนหลุด	0	0.00	0	0.00	
ติดเชื้อแผลผ่าตัด	0	0.00	0	0.00	

เมื่อเปรียบเทียบภาวะแทรกซ้อนหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าไม่มีความแตกต่างกันของข้อมูล ส่วนใหญ่ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ส่วนภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นทั้งสองกลุ่มเป็นภาวะเลือดออกหรือมีก้อนเลือดบริเวณที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร

3. เปรียบเทียบคุณภาพชีวิตก่อนและหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรของกลุ่มทดลอง

ตาราง 3 เปรียบเทียบคุณภาพชีวิตก่อนและหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรของกลุ่มทดลอง

คุณภาพชีวิต	ก่อนทดลอง (n = 30)		หลังทดลอง (n = 30)		P - value ^a
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
คุณภาพชีวิตโดยรวม	90.63	10.25	103.20	7.16	.000
ด้านสุขภาพกาย	22.5	3.66	28.27	1.95	.000
ด้านจิตใจ	21.87	3.02	24.43	2.59	.000
ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	10.67	1.67	11.90	0.92	.001
ด้านสิ่งแวดล้อม	28.83	3.75	34.07	3.06	.000

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนคุณภาพชีวิตในกลุ่มทดลองก่อนและหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร พบว่าคะแนนคะแนนคุณภาพชีวิตหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรสูงกว่าก่อนใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนทดลองมีคะแนนคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับกลาง หลังการทดลองมีคะแนนคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี

4. เปรียบเทียบคุณภาพชีวิตก่อนและหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 4 เปรียบเทียบคุณภาพชีวิตก่อนและหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คุณภาพชีวิต	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)		P - value ^a
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
ก่อนการทดลอง					.39
คุณภาพชีวิตโดยรวม	90.63	10.25	91.4	10.04	
ด้านสุขภาพกาย	22.5	3.66	22.63	3.37	
ด้านจิตใจ	21.87	3.02	22.30	3.33	
ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	10.67	1.67	10.83	1.82	
ด้านสิ่งแวดล้อม	28.83	3.75	28.77	3.39	
หลังการทดลอง					.04
คุณภาพชีวิตโดยรวม	103.20	7.16	98.90	10.65	
ด้านสุขภาพกาย	28.27	1.95	25.20	3.03	
ด้านจิตใจ	24.43	2.59	24.33	3.19	
ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	11.90	0.92	11.63	1.69	
ด้านสิ่งแวดล้อม	34.07	3.06	34.20	3.76	

เปรียบเทียบคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม และคุณภาพชีวิตด้านต่างๆ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนทดลองกลุ่มทดลองที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลแบบเดิม มีคะแนนคุณภาพชีวิตไม่แตกต่างกัน ทั้ง 2 กลุ่มมีคะแนนคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับกลาง และหลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรมีคะแนนคุณภาพชีวิตสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลแบบเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับดี ส่วนกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับกลาง

อภิปรายผล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยขออภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ตามลำดับ ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1. เพื่อเปรียบเทียบการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรระหว่างกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบเดิม จากผลการวิจัยในตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรกับกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบเดิมมีภาวะแทรกซ้อนหลังการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรไม่แตกต่างกัน ซึ่งภาวะแทรกซ้อนที่พบในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้คือเลือดออกหรือมีก้อนเลือดบริเวณแผลผ่าตัด เนื่องจากการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรเป็นการผ่าตัดฝังเครื่องกระตุ้นหัวใจไว้ใต้ผิวหนังบริเวณหน้าอกและต่อสายกระตุ้นหัวใจผ่านหลอดเลือดเข้าไปไว้ในห้องหัวใจ สอดคล้องกับการศึกษาของ Schiariti et al. (2011) พบว่าภาวะเลือดออกหรือมีก้อนเลือดบริเวณแผลผ่าตัด เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยหลังการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร โดยพบได้ประมาณ 14-17 % แต่การศึกษานี้พบภาวะประมาณ 10 % ทั้งนี้

เนื่องจากทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายก่อนการผ่าตัดฝังเครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร โดยมีการหยุดยาต้านการแข็งตัวของเลือดและ/หรือยาต้านเกร็ดเลือด ตามแผนการรักษาของแพทย์ การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการตามแผนการรักษา พร้อมทั้งติดตามผลและรายงานแพทย์ทราบ การงดน้ำและอาหารอย่างน้อย 6 ชั่วโมง และการทำความสะอาดบริเวณหน้าอกข้างที่จะใส่เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจเพื่อป้องกันการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัด และการใส่เครื่องข้างที่ผู้ป่วยไม่ถนัดเพื่อหลีกเลี่ยงการเลื่อนหลุดของสายสื่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2. เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตผู้ป่วยก่อนและหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรของกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร จากผลการวิจัยในตารางที่ 3 พบว่ากลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรมีคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม และคุณภาพชีวิตด้านต่างๆ สูงกว่าก่อนทดลอง โดยก่อนทดลองมีคุณภาพชีวิตในระดับกลาง หลังการทดลองคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับการศึกษาของวรวิศา ดั่งสกุล และทัศนาศูววรรณะ ปกรณ์ (2561) ศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้สูงอายุที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวร จำนวน 111 คน มารับการรักษาที่คลินิกผู้ป่วยนอกโรคหัวใจโรงพยาบาลตำรวจ และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้สูงอายุหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวรอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 97.3 แต่เมื่อพิจารณาตามรายด้านพบว่าคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมคะแนนอยู่ในระดับกลาง ทั้งนี้เนื่องมาจากกลุ่มทดลองส่วนใหญ่สถานภาพหม้าย คิดเป็นร้อยละ 50 แต่ถ้ามองจากคะแนนที่ได้มีคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมก็ยิ่งมากกว่าก่อนการทดลอง

วัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 3. เพื่อเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตผู้ป่วยก่อนและหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรระหว่างกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรกับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบเดิมจากผลการวิจัยในตารางที่ 4 พบว่าคุณภาพชีวิตโดยรวมก่อนทดลองของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน แต่หลังการทดลองพบว่าทั้ง 2 กลุ่มมีคุณภาพชีวิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับดี ส่วนกลุ่มควบคุมคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับกลาง ทั้งนี้เนื่องมาจากกลุ่มทดลองจะได้รับคำแนะนำโดยละเอียดในเรื่องการปฏิบัติตัว การแต่งกาย การใช้โทรศัพท์มือถือ การดูแลและเผื่อระวังการติดเชื้อบริเวณแผลผ่าตัด การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า การสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ แนะนำการตรวจนับชีพจรด้วยตนเอง และแนะนำการบริหารข้อไหล่ข้างที่ผ่าตัดใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร พร้อมให้เอกสารคำแนะนำที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น รวมไปถึงการติดตามอาการหลังจำหน่าย 2 สัปดาห์ พร้อมทั้งแนะนำข้อสงสัยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว สอนและฝึกการบริหารข้อไหล่ข้างที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการทำกิจกรรมต่างๆ หลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร สอดคล้องกับการศึกษาของ Ali et al. (2021) ได้ทำการศึกษาถึงทดลองเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการพยาบาลในเรื่องการให้คำแนะนำผู้ป่วยหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร เช่น แนะนำให้ตรวจสอบอัตรา การเต้นของชีพจรทุกวัน หลีกเลี่ยงการกดทับบริเวณเครื่อง การใช้โทรศัพท์มือถือในด้านตรงข้ามของเครื่อง โดยจะทำการเครื่องหมายเน้นว่าสิ่งไหนปฏิบัติได้ สิ่งไหนเป็นข้อห้าม ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของวรวิศา ดั่งสกุล และทัศนาศูววรรณะ ปกรณ์ (2561) ได้ศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้สูงอายุที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวรจำนวน 111 คน มารับการรักษาที่คลินิกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลตำรวจ และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ พบว่าภายหลังการใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรผู้สูงอายุสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้มากขึ้นจึงมีคุณภาพชีวิตดี คิดเป็นร้อยละ 97.3

การนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยพบว่าคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรกลุ่มที่ใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรมีคะแนนคุณภาพชีวิตสูงกว่าก่อนใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวร และสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบเดิม ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะให้นำผลการศึกษานี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สำหรับการให้คำแนะนำผู้ป่วย เพื่อพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

นำแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรไปศึกษาในกลุ่มที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรที่มาเปลี่ยนแบตเตอรี่ด้วย เพราะผู้ป่วยบางรายแบตเตอรี่ในตัวเครื่องกระตุ้นหัวใจใช้ระยะเวลานานจึงจะนัดมาเปลี่ยน ทำให้ผู้ป่วยบางรายจำรายละเอียดการปฏิบัติตัวหลังใส่เครื่องไม่ได้ ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา

เอกสารอ้างอิง

- โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก. (2560). สถิติบริการโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก. โรงพยาบาล พุทธชินราช พิษณุโลก.
- โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก. (2561). สถิติบริการโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก. โรงพยาบาล พุทธชินราช พิษณุโลก.
- โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก. (2562). สถิติบริการโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก. โรงพยาบาล พุทธชินราช พิษณุโลก.
- โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก. (2563). สถิติบริการโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก. โรงพยาบาล พุทธชินราช พิษณุโลก.
- โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก. (2564). สถิติบริการโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก. โรงพยาบาล พุทธชินราช พิษณุโลก.
- โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก. (2565). สถิติบริการโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก. โรงพยาบาล พุทธชินราช พิษณุโลก.
- วรศรา ด้วงสกุล และ ทศนา ชูวรรณะปกรณ์. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้สูงอายุที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวร. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก*, 29(1), 29–41.
- วิวัฒน์ กาญจนรุจวิวัฒน์, ธันวาท พิทักษ์สุธีพงศ์, และ รัตนา เดิมสมบูรณ์. (2558). การใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจชนิดถาวรในโรงพยาบาลพระปกเกล้า: ภาวะแทรกซ้อนและการแก้ไข. *วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิกโรงพยาบาลพระปกเกล้า*, 32(1), 58–67.
- ศราวุธ ลิ้มประเสริฐ. (2564). การติดเชื้ของอุปกรณ์ควบคุมไฟฟ้าหัวใจชนิดฝังไว้ในร่างกาย. *เวชสารแพทย์ทหารบก*, 74(2), 133–150.
- อุมารังษี พิมพ์สีกะ และ นฤมล อุนาภาค. (2563). ผลของโปรแกรมพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาโรคหัวใจเต้นผิดจังหวะแบบหัวใจเต้นช้าโดยการผ่าตัดฝังเครื่องกระตุ้นหัวใจแบบถาวรโรงพยาบาลอุดรธานี. *วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี*, 28(3), 397–412.
- Ali, E. A., Eweda, S. M., Salem, Y. M., Yakout, R., & Sanhoury, M. I. (2021). Effect of a health education nursing intervention on permanent pacemaker patients' adherence to care practices and daily activities. *Egyptian Journal of Nursing and Health Sciences*, 2(2), 363–387. <https://doi.org/10.21608/ejnhs.2021.211710>
- Buch, E., Boyle, N. G., & Belott, P. H. (2011). Pacemaker and defibrillator lead extraction. *Circulation*, 123(11), e378–e380. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.110.987354>
- Pensri, L., & Ua-Kit, N. (2019). Care of patients with permanent cardiac pacemaker: Nurse's roles. *Nursing Research and Innovation Journal*, 25(3), 255–269.
- Schiariti, M., Cacciola, M., & Puddu, P. E. (2011). Complications of pacemaker implantation. *Modern Pacemakers - Present and Future*. <https://doi.org/10.5772/556>