

ผลของโปรแกรมการดูแลสายสวนปัสสาวะต่อความรู้และการปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วย
ศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ใส่สายสวนปัสสาวะ โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี
Effects of the Urinary Catheter Care Program on the Knowledge and
Practice of Caregivers of Orthopedic Surgery Patients with Urinary Catheters
at Phaholpolpayuhasena Hospital Kanchanaburi Province

รัชดาวรรณ ล่องลอย ป.พ.ส.^{1*}, สุภาภรณ์ ประยูรมหิศร พย.ม.¹

Ratchadawan Longloy, D.N.S.^{1*}, Supaporn Prayoonmahisorn, M.N.S.¹

¹กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จ.กาญจนบุรี 71000

¹Department of Nursing, Phaholpolpayuhasena Hospital, Kanchanaburi 71000

*ผู้ให้การติดต่อ (corresponding author): ratchadawan.toy@gmail.com

Received: 29 January 2025

Revised: 28 February 2025

Accepted: 6 March 2025

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบความรู้และการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะของผู้ดูแลก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

วิธีการวิจัย: การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2567 กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเจาะจง ได้แก่ ผู้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ใส่สายสวนปัสสาวะในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 52 คน เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการดูแลสายสวนปัสสาวะที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเผยแพร่แนวคิดของโรเจอร์ เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามความรู้การดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะ และแบบประเมินการปฏิบัติในการดูแลสายสวนปัสสาวะของผู้ดูแล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการทดสอบที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัย: ผู้ดูแลผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้การดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนปัสสาวะหลังการใช้โปรแกรมสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (19.25 ± 0.95 และ 9.96 ± 2.22 ; $p < 0.001$) และมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติหลังการใช้โปรแกรมสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (8.68 ± 0.96 และ 4.35 ± 1.05 ; $p < 0.001$)

สรุปผล: การวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการดูแลสายสวนปัสสาวะที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเผยแพร่แนวคิดของโรเจอร์ ส่งผลให้ผู้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ใส่สายสวนปัสสาวะมีความรู้และมีการปฏิบัติในการดูแลสายสวนปัสสาวะถูกต้องเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: การดูแลสายสวนปัสสาวะ, การสายสวนปัสสาวะ, การป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ, ผู้ดูแลผู้ป่วย

Abstract

Objectives: To compare the knowledge and practice of caregivers in preventing urinary tract infections (UTIs) before and after receiving the program.

Methods: A one-group pretest-posttest quasi-experimental study was conducted between February and August 2024. The sample consisted of 52 caregivers of orthopedic surgery patients with indwelling urinary catheters at Phaholpolpayuhasena Hospital, Kanchanaburi Province, selected using purposive sampling. The research instruments included the urinary catheter care program, adapted from Rogers' Diffusion of Innovation Theory, a questionnaire assessing caregivers' knowledge of urinary catheter care, and an assessment form evaluating caregivers' practice of urinary catheter care. Data was analyzed using descriptive statistics and paired t-tests.

Results: Caregivers' mean knowledge score regarding urinary catheter care was significantly higher after the program than before (19.25 ± 0.95 and 9.96 ± 2.22 ; $p < 0.001$). Caregivers' mean practice score was also significantly higher after the program than before (8.68 ± 0.96 and 4.35 ± 1.05 ; $p < 0.001$).

Conclusions: This study demonstrates that the urinary catheter care program, developed using Rogers' Diffusion of Innovation Theory, effectively increased the knowledge and practice of orthopedic surgery patient caregivers regarding proper urinary catheter care and UTI prevention.

Keywords: urinary catheter care, indwelling urinary catheter, urinary tract infection prevention, patient caregivers.

บทนำ

การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะเป็นการติดเชื้อหนึ่งที่พบบ่อยในโรงพยาบาลทั่วโลก ซึ่งบางโรงพยาบาลพบการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะในโรงพยาบาลมากกว่าร้อยละ 20 ของการติดเชื้อในโรงพยาบาลทั้งหมด⁽¹⁾ ส่วนใหญ่มีสาเหตุจากการคาสายสวนปัสสาวะร้อยละ 65-80⁽²⁾ การคาสายสวนปัสสาวะคือการใส่คาสายสวนปัสสาวะผ่านเข้าทางท่อปัสสาวะเข้าไปในกระเพาะปัสสาวะและต่อเข้ากับถุงรองรับน้ำปัสสาวะ ซึ่งเป็นหัตถการที่พบบ่อยในผู้ป่วยวิกฤตผู้ป่วยศัลยกรรมต่าง ๆ รวมถึงผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อภาวะแทรกซ้อนจากการใส่คาสายสวนปัสสาวะที่สำคัญคือการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ (catheter-associated urinary tract Infections: CAUTI) ซึ่งเป็นการติดเชื้อที่เกิดขึ้นภายหลังจากการได้รับการใส่คาสายสวนปัสสาวะมากกว่า 2 วันปฏิทิน และ ณ วันแรกที่เกิดการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ (date of event) หรือ 1 วันก่อน date of event จะต้องยังมีการคาสายสวนปัสสาวะอยู่⁽³⁾ ปัจจัยทางระบาดวิทยาที่มีผลต่อการเกิด

CAUTI ประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้านตัวผู้ป่วย เช่น เพศ อายุ โรคประจำตัว ความรุนแรงของการเจ็บป่วย ภูมิคุ้มกัน การติดเชื้อบริเวณอื่นของร่างกาย เป็นต้น 2) ปัจจัยด้านเชื้อก่อโรค ได้แก่ ปริมาณของเชื้อก่อโรค ความรุนแรงของเชื้อก่อโรค และ 3) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่ ระยะเวลาของการคาสายสวนปัสสาวะ การละเมิดต่อระบบปิดการจัดวางสายสวนและถุงรองรับน้ำปัสสาวะ และการทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ เป็นต้น⁽⁴⁾ ทั้งนี้การคาสายสวนปัสสาวะที่นานขึ้นจะทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิด CAUTI เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ต่อวัน และอาจส่งผลให้เกิดภาวะคุกคามต่อชีวิตหรือนำไปสู่การเสียชีวิตในผู้ป่วยได้⁽⁵⁾

โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี เป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขนาด 562 เตียง เปิดให้บริการจริง จำนวน 674 เตียง พบการเกิดการติดเชื้อ CAUTI เป็นปัญหาการติดเชื้อในโรงพยาบาลอันดับ 2 โดยในปี พ.ศ. 2564-2566 มีอัตราการติดเชื้อคิดเป็น 2-3.23 ครั้งต่อ 1,000 วันใส่สายสวนปัสสาวะ และข้อมูลภายในหน่วยงานปีงบประมาณ 2567 ของหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ พบอัตราการติดเชื้อ CAUTI มีแนวโน้มสูงขึ้นจากปีงบประมาณที่ผ่านมา โดยข้อมูลปี 2565-2567 (ไตรมาสแรก) เท่ากับ 0.96 , 0.51 และ 1.63 ครั้งต่อ 1,000 วันใส่สายสวนปัสสาวะ ตามลำดับ จากการทบทวนพบว่าผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวนี้ร้อยละ 65 จำเป็นต้องได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะ เนื่องจากถูกจำกัดการเคลื่อนไหวเป็นเวลานาน โดยมีสาเหตุจากกระดูกสะโพกหัก กระดูกหักหลายตำแหน่ง กระดูกสันหลังหัก กระดูกสันหลังตีบแคบ เป็นต้น ซึ่งหน่วยงานและคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ร่วมกันพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลในการป้องกัน CAUTI และติดตามการปฏิบัติของพยาบาลในหน่วยงานเป็นประจำ แต่ยังไม่สามารถลดการติดเชื้อ CAUTI ลงได้

เมื่อพบทวนสาเหตุ พบว่าผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ต้องใส่คาสายสวนปัสสาวะเหล่านี้ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด แต่ด้วยหน่วยงานมีอัตรากำลังพยาบาลจำกัด โดยอัตรากำลังพยาบาลต่อผู้ป่วยคิดเป็น 1 : 10-15 ทำให้ต้องให้ผู้ดูแลผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลและช่วยผู้ป่วยปฏิบัติกิจกรรมบนเตียง เช่น ช่วยป้อนอาหาร ช่วยเช็ดตัว ช่วยพุง ช่วยปีนบวด และช่วยดูแลสายสวนปัสสาวะของผู้ป่วย ซึ่งพยาบาลจะสอนและสาธิตเกี่ยวกับการดูแลสายสวนปัสสาวะให้ผู้ดูแลผู้ป่วยแต่ละรายก่อนทุกครั้ง แต่จากข้อมูลภายในหน่วยงานที่ได้จากการสังเกตการปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยพบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 65 ตอบข้อซักถามและปฏิบัติไม่ถูกต้อง เช่น ผู้ดูแลผู้ป่วยมักโรยแป้งฝุ่นบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ และดึงพลาสติกยึดตรึงสายสวนปัสสาวะออก ผู้ดูแลผู้ป่วยไม่เช็ดจุก ปิด-เปิด ของท่อเหน้าปัสสาวะด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์ความเข้มข้นร้อยละ 70 ก่อนและหลังเท ผู้ดูแลผู้ป่วยแขวนถุงปัสสาวะติดพื้น ผู้ดูแลผู้ป่วยยกถุงปัสสาวะสูงกว่ากระเพาะปัสสาวะเวลาพลิกตัวผู้ป่วย เป็นต้น การดูแลสายสวนปัสสาวะที่ไม่ถูกต้องเหล่านี้ของผู้ดูแลผู้ป่วยย่อมมีผลให้ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดการติดเชื้อ CAUTI ดังนั้นผู้ดูแลผู้ป่วยจำเป็นจะต้องได้รับการให้ความรู้ที่ถูกต้อง เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะได้อย่างถูกต้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่คาสายสวนปัสสาวะเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการติดเชื้อ CAUTI ของผู้ดูแลผู้ป่วยพบว่ามีแนวทางปฏิบัติดังนี้ 1) ผู้ดูแลผู้ป่วยที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะต้องมีความรู้เกี่ยวกับความจำเป็น วิธีการดูแล และภาวะแทรกซ้อนของการใส่คาสายสวน

ปัสสาวะ 2) ล้างมือทุกครั้งก่อนและหลังการทำการกักจรรยาจรดดูแลให้แก่ผู้ป่วย 3) จัดเตียงปัสสาวะให้อยู่ต่ำกว่ากระเพาะปัสสาวะอย่างน้อย 11.5 นิ้ว 4) เทปัสสาวะทิ้งเมื่อมีน้ำปัสสาวะปริมาณ $\frac{3}{4}$ ของถุงหรือทุก 8 ชั่วโมง โดยเช็ดบริเวณท่อนิด-นิด ด้วยแอลกอฮอล์ความเข้มข้นร้อยละ 70 ก่อนและหลังเทปัสสาวะ 5) ดูแลสายสวนปัสสาวะให้เป็นระบบปิดอยู่เสมอ 6) ติดพลาสติกหรือยึดตรึงสายสวนปัสสาวะเพื่อป้องกันไม่ให้ดึงรั้งกระเพาะปัสสาวะ 7) ดูแลการระบายน้ำปัสสาวะให้ไหลสะดวก 8) ดูแลให้ถุงเก็บปัสสาวะไม่วางบนพื้น โดยใช้ตะขอแขวนถุงเก็บปัสสาวะ 9) เมื่อมีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ดูแลพับสายสวนปัสสาวะทุกครั้ง 10) กรณีข้อต่อสายสวนปัสสาวะหลุดให้เช็ดด้วยแอลกอฮอล์ความเข้มข้นร้อยละ 70 ก่อนแล้วจึงต่อสายสวนปัสสาวะ 11) หากสายสวนปัสสาวะมีการอุดตันหรือมีตะกอน ให้รีบแจ้งพยาบาลทราบทันที 12) ดูแลทำความสะอาดบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น และทุกครั้งหลังขับถ่ายอุจจาระด้วยน้ำและสบู่ และเมื่อจำเป็น 13) สังเกตสีลักษณะสิ่งผิดปกติของปัสสาวะ พร้อมกับแจ้งรายละเอียดกับพยาบาลและแพทย์ทุกครั้งทีพบ⁽¹⁻³⁾ ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอแนวปฏิบัติดังกล่าวต่อคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อจัดทำเป็นแนวปฏิบัติในการดูแลสายสวนปัสสาวะของผู้ดูแลผู้ป่วยโดยเฉพาะ

การส่งเสริมการนำแนวปฏิบัติในการดูแลสายสวนปัสสาวะไปใช้จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีหลายวิธี เช่น การพัฒนาแนวปฏิบัติ การออกมาตรการสื่อสาร การอบรมให้ความรู้ การสอนเป็นรายบุคคล ซึ่งยังพบมีการปฏิบัติไม่ถูกต้องครบคลุม อาจเกิดจากวิธีการส่งเสริมความรู้และการปฏิบัติส่วนใหญ่เป็นการสื่อสารทางเดียว ทำให้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้ความรู้และผู้เรียนค่อนข้างน้อย ผู้เรียนมีโอกาสฝึกปฏิบัติน้อยครั้งหรือไม่ได้ฝึกปฏิบัติ ทำให้ผู้เรียนแต่ละคนเกิดการเรียนรู้ที่ต่างกันมีผลให้ปฏิบัติกิจกรรมบางอย่างไม่ถูกต้อง⁽⁶⁾ ดังนั้นจึงต้องมีการนำกระบวนการที่ใหม่และมีประสิทธิภาพมาใช้ในการส่งเสริมการนำแนวปฏิบัติไปใช้เพื่อให้ผู้ดูแลผู้ป่วยมีความรู้และการปฏิบัติในการดูแลสายสวนปัสสาวะที่ถูกต้องมากขึ้น จากการศึกษาที่ผ่านมามีการใช้แนวคิดทฤษฎีการเผยแพร่นวัตกรรม (diffuse innovation) ของโรเจอร์⁽⁷⁾ ที่เชื่อว่าการเผยแพร่แนวปฏิบัติที่เป็นถือว่าเป็นนวัตกรรมอย่างหนึ่งที่มีประสิทธิภาพมีปัจจัยเกี่ยวข้องที่สำคัญ ได้แก่ ลักษณะของแนวปฏิบัติต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้ดูแลผู้ป่วย เป็นแนวปฏิบัติที่เข้าใจง่ายสามารถปฏิบัติตามและเห็นผลจากการนำไปใช้ได้อย่างชัดเจนซึ่งการเผยแพร่แนวปฏิบัตินั้นประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การให้ความรู้ 2) การโน้มน้าวจิตใจ 3) การตัดสินใจ 4) การนำไปใช้และ 5) การยืนยันการนำไปใช้ โดยมีการสื่อสารที่เหมาะสมกับระยะของการนำไปใช้ ช่วยให้ผู้ดูแลผู้ป่วยเกิดการยอมรับและนำแนวปฏิบัติไปใช้อย่างต่อเนื่อง และจากการศึกษาของปัทมา วงษ์กัญและคณะ⁽⁸⁾ พบว่ามีการนำทฤษฎีดังกล่าวไปประยุกต์ใช้เป็นโปรแกรมการส่งเสริมให้พยาบาลใช้แนวปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อ CAUTI พบว่ามีการปฏิบัติถูกต้องเพิ่มขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาของสุพัฒนา โกพล⁽⁹⁾ พบว่ามีการนำทฤษฎีดังกล่าวไปประยุกต์ใช้เป็นโปรแกรมส่งเสริมให้พยาบาลมีการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด พบว่ามีความรู้และคะแนนการปฏิบัติที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น

ผู้วิจัยในฐานะผู้บริหารของหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา ตระหนักถึงความสำคัญในการส่งเสริมให้ผู้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ ที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะมีความรู้ และการปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่ถูกต้อง จึงสนใจศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลสายสวนปัสสาวะต่อความรู้และ

การปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา ที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเผยแพร่นวัตกรรมของโรเจอร์ ด้วยยังไม่พบการศึกษาที่มีการใช้ทฤษฎีดังกล่าวกับผู้ดูแลผู้ป่วย เพื่อส่งเสริมให้ผู้ดูแลผู้ป่วยมีความรู้และการปฏิบัติในการดูแลสายสวนปัสสาวะที่ถูกต้อง ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการติดเชื้อ CAUTI และภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้

วัตถุประสงค์

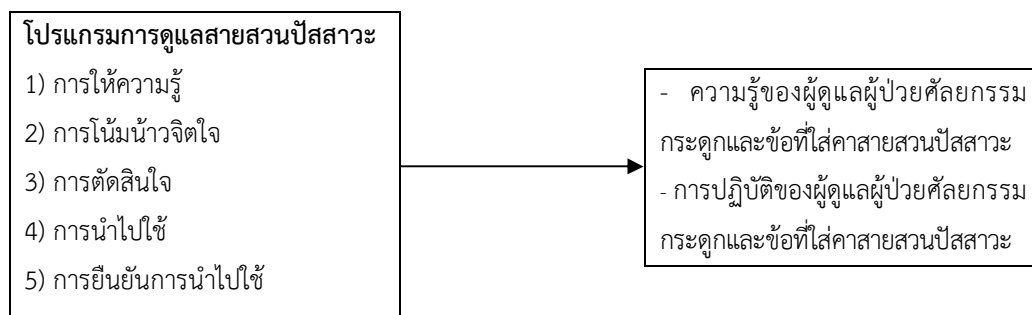
เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลสายสวนปัสสาวะต่อความรู้และการปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ ในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา ดังนี้

1. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ ในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา ก่อนและหลังการใช้โปรแกรม
2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ ในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา ก่อนและหลังการใช้โปรแกรม

สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ ในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา มีคะแนนความรู้ภายหลังการใช้โปรแกรมสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรม
2. ผู้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ ในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา มีคะแนนการปฏิบัติภายหลังการใช้โปรแกรมสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรม

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

เป็นการศึกษากึ่งทดลอง (quasi-experimental study) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (one-group pretest-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา เดือนกุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2567 จำนวน 183 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา เดือนกุมภาพันธ์ - สิงหาคม 2567 กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้ตาราง Burn & Grove⁽¹⁰⁾ กำหนดค่าขนาดอิทธิพล (effect size) = 0.80 อำนาจทดสอบ (power) = 0.80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (significant level) = 0.05 ได้ จำนวน 44 คน เนื่องจากการศึกษาค้นคว้านี้มีการติดตามผลของโปรแกรมใช้ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 52 คน

เกณฑ์คัดเข้า คือ 1) เป็นผู้ดูแลของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย และผู้ป่วยได้รับการใส่คาสายสวนปัสสาวะเป็นครั้งแรกและใส่คาสายสวนปัสสาวะนานกว่า 2 วันปฏิทิน 2) มีอายุตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป 3) สื่อสารโดยการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาไทยได้ 4) ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้

เกณฑ์คัดออก คือ 1) ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดระยะเวลาของการศึกษาวิจัย เช่น ผู้ดูแลผู้ป่วยมีเหตุจำเป็นด้านสุขภาพ ผู้ป่วยได้รับการถอดสายสวนปัสสาวะออกก่อนที่โปรแกรมจะแล้วเสร็จ ผู้ป่วยได้รับการย้ายหอผู้ป่วย 2) ต้องการถอนตัวออกจากโครงการศึกษาวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการดูแลสายสวนปัสสาวะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการเผยแพร่นวัตกรรมของโรเจอร์⁽⁷⁾ ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย คู่มือและแผ่นพับเรื่องแนวปฏิบัติในการดูแลสายสวนปัสสาวะสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ และแผนการจัดกิจกรรม 5 ขั้นตอน โดยดำเนินการกับกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล ประกอบด้วย

1) การให้ความรู้ดำเนินการในวันแรกที่ผู้ดูแลผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมโปรแกรม ใช้วิธีการบรรยาย สาธิตสาธิตย้อนกลับ และมอบแผ่นพับให้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วย ใช้ระยะเวลา 40-60 นาที

2) การโน้มน้าวจิตใจ ดำเนินการในวันที่ 2 ของโปรแกรมเป็นการพูดคุยถึงปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ และให้คำแนะนำเพิ่มเติมพร้อมให้กำลังใจและสนับสนุนอุปกรณ์ที่ผู้ดูแลต้องใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ ใช้ระยะเวลา 30-60 นาทีต่อผู้ดูแล 1 คน โดยปฏิบัติอย่างน้อย 1 ครั้งต่อผู้ดูแล 1 คน จนกว่าจะปฏิบัติถูกต้องทุกกิจกรรม

3) การตัดสินใจ ดำเนินการในวันที่ 3 ของโปรแกรม เป็นการพูดคุยถึงปัญหาที่อาจมีเพิ่มเติมและถามถึงการตัดสินใจให้ความร่วมมือในการดูแลผู้ป่วย ใช้ระยะเวลาครั้งละ 20-30 นาที

4) การนำไปใช้ ดำเนินการในวันที่ 4, 5, 6 ของโปรแกรม ผู้วิจัยติดตามการปฏิบัติของผู้ดูแลแบบไม่เป็นทางการโดยเยี่ยมผู้ป่วยและผู้ดูแลในช่วงเย็น เพื่อเสริมแรงและให้กำลังใจ ใช้ระยะเวลาครั้งละ 20-30 นาที

3. ผู้วิจัยพบผู้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อเพื่อแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือกับผู้ดูแลผู้ป่วยในการเข้าร่วมโครงการวิจัย

4. ผู้วิจัยให้ผู้ดูแลผู้ป่วยทำแบบสอบถามความรู้และแบบประเมินการปฏิบัติการดูแลสายสวนปัสสาวะ
เมื่อตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัย จัดเป็นข้อมูลก่อนการใช้โปรแกรมการดูแลสายสวนปัสสาวะ

5. ผู้วิจัยดำเนินการกิจกรรมตามโปรแกรมการดูแลสายสวนปัสสาวะกับผู้ดูแลผู้ป่วยแต่ละคน โดยใช้ระยะเวลา 7 วัน ดังนี้

วันที่ 1 เป็นระยะการให้ความรู้เรื่อง ความจำเป็นและภาวะแทรกซ้อนจากการใส่คาสายสวนปัสสาวะ วิธีปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ และสิ่งผิดปกติที่ต้องแจ้งพยาบาล ด้วยการบรรยาย สาธิต สาธิตย้อนกลับ และมอบแผ่นพับให้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วย ใช้เวลาดำเนินการ 40-60 นาที

วันที่ 2 เป็นระยะการโน้มน้าวจิตใจ โดยผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างรายบุคคลเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลผู้ป่วยเล่าถึงปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติ ผู้วิจัยให้คำแนะนำในการแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้องมากขึ้น ตามสถานการณ์จริง ให้กำลังใจ ชื่นชมและเห็นค่าของการปฏิบัติได้ถูกต้อง พร้อมทั้งให้การสนับสนุนอุปกรณ์ที่ผู้ดูแลต้องใช้ในระหว่างการดูแลผู้ป่วยที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ ใช้ระยะเวลา 30-60 นาทีต่อผู้ดูแล 1 คน โดยปฏิบัติอย่างน้อย 1 ครั้งต่อผู้ดูแล 1 คน จนกว่าจะปฏิบัติถูกต้องทุกกิจกรรม ซึ่งปัญหาที่พบคือ 1) ผู้ดูแลบางคนไม่มั่นใจว่าปฏิบัติได้ถูกต้องหรือไม่ 2) อุปกรณ์ที่ใช้ในการเทปสสาวะไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ได้แก่ สำลึซุบ แอลกอฮอล์ความเข้มข้นร้อยละ 70 และภาชนะรองรับน้ำปัสสาวะจากถุงเก็บปัสสาวะ 3) ผู้ดูแลและผู้ป่วยบางรายมีความเขินอายในเรื่องการทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ ซึ่งผู้วิจัยได้ทบทวนเรื่องแนวปฏิบัติการดูแลสายสวนปัสสาวะเพิ่มเติมในส่วนที่ผู้ดูแลยังไม่เข้าใจด้วยวิธีบรรยาย สาธิตและสาธิตย้อนกลับใหม่ และให้กำลังใจผู้ดูแลผู้ป่วย สนับสนุนอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เพียงพอต่อการใช้งานและแจ้งแหล่งสนับสนุนเพิ่มเติมไว้ให้ผู้ดูแลผู้ป่วยทราบ

วันที่ 3 เป็นระยะการตัดสินใจ เปิดโอกาสให้ผู้ดูแลบอกความรู้สึกรวมถึงปัญหาในการปฏิบัติ การดูแลผู้ป่วยใส่คาสายสวนปัสสาวะที่มีเพิ่มเติมและถามถึงการตัดสินใจให้ความร่วมมือในการดูแลผู้ป่วย ใช้ระยะเวลาครั้งละ 20-30 นาที

วันที่ 4-6 เป็นระยะการนำไปใช้ ผู้วิจัยติดตามการปฏิบัติของผู้ดูแลแบบไม่เป็นทางการ โดยเยี่ยมผู้ป่วยและผู้ดูแลในช่วงเย็น เพื่อเสริมแรงและให้กำลังใจ ใช้ระยะเวลาครั้งละ 20-30 นาที

วันที่ 7 เป็นระยะยืนยันการนำไปใช้ ผู้วิจัยเข้าพบผู้ดูแลผู้ป่วยเพื่อประเมินความรู้และ
การปฏิบัติการดูแลสายสวนปัสสาวะเป็นข้อมูลหลังการใช้โปรแกรมการดูแลสายสวนปัสสาวะใช้ระยะเวลา
40-60 นาที

6. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลมาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้อง นำแบบสอบถามต่าง ๆ มาวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

- วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง คะแนนความรู้ และคะแนนการปฏิบัติ ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตามลักษณะของข้อมูล
- วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความรู้และการปฏิบัติก่อนกับหลังการใช้โปรแกรมการดูแลสายสวน ปัสสาวะโดยใช้การทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (paired t-test)

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี เอกสารรับรองเลขที่ 2024-08 (วันที่รับรอง 15 กุมภาพันธ์ 2567) ผู้วิจัยได้แนะนำตัวชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการทำวิจัย และวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตัดสินใจที่จะเข้าร่วมการวิจัยด้วยตนเอง โดยความสมัครใจ หากต้องการออกจากการวิจัยสามารถกระทำได้ตลอดเวลาของการทำวิจัย โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการรักษาผู้ป่วย

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ดูแลผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 92.30) อายุมากกว่า 35 ปี (ร้อยละ 78.84) มีสถานะสมรส (ร้อยละ 67.31) การศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบ (ร้อยละ 48.07) รองลงมาเป็นประถมศึกษา (ร้อยละ 28.84) และส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 55.76) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วย (n=52)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ			ระดับการศึกษา		
ชาย	4	7.69	ไม่ได้เรียน	5	9.61
หญิง	48	92.30	ประถมศึกษา	15	28.84
อายุ (ปี)			มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า	25	48.07
ต่ำกว่า 20	2	3.84	ปริญญาตรี	6	11.53
20-25	5	9.61	สูงกว่าปริญญาตรี	1	1.92
26-30	1	1.91	อาชีพ		
31-35	3	5.76	เกษตรกร	3	5.67
มากกว่า 35	41	78.84	รับจ้าง	29	55.76
สถานภาพ			ค้าขาย	12	23.07
โสด	11	21.15	อื่น ๆ	8	15.38
สมรส	35	67.31			
หย่า/หม้าย	6	11.53			

คะแนนเฉลี่ยความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้การดูแลผู้ป่วยที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ พบว่า หลังการใช้โปรแกรม ผู้ดูแลผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 19.25 คะแนน (SD=0.95) สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 9.96 คะแนน (SD=2.22) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) และเมื่อพิจารณาความรู้รายข้อพบว่า หลังการใช้โปรแกรมผู้ดูแลผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ทุกข้อ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้การดูแลผู้ป่วยที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ ของผู้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ ในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา ก่อนและหลังการใช้โปรแกรม (n=52)

ข้อคำถาม	ก่อนการใช้โปรแกรม		หลังการใช้โปรแกรม		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
1. ผู้ป่วยที่มีปัญหาปัสสาวะราด ควบคุมการปัสสาวะไม่ได้ และมีบาดแผลที่ผิวหนังจำเป็นต้องใส่สายสวนปัสสาวะ	0.19	0.44	0.96	0.32	-9.692	<0.001
2. ผู้ป่วยที่สามารถขับถ่ายปัสสาวะได้เอง สามารถใส่สายสวนคาไว้เพื่อไม่ต้องลุกไปเข้าห้องน้ำบ่อย ๆ	0.17	0.28	0.94	0.68	-9.472	<0.001
3. การดูแลผู้ป่วยที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะต้องดูแลให้ถุงปัสสาวะอยู่พอดีบริเวณกระเพาะปัสสาวะของผู้ป่วยเสมอ	0.10	0.20	0.90	0.67	-9.011	<0.001
4. ถ้าจำเป็นต้องยกถุงปัสสาวะสูงกว่าระดับเอวต้องพับสายสวนปัสสาวะชั่วคราวก่อน โดยการใช้มือพับ หรือใช้ยางรัดสายสวนปัสสาวะ	0.13	0.24	0.98	0.71	-9.813	<0.001
5. ถ้าถุงปัสสาวะ รั่วซึม ให้เปลี่ยนเฉพาะถุง ไม่ต้องใส่สายสวนปัสสาวะใหม่ทั้งชุด เนื่องจากสิ้นเปลือง	0.15	0.26	0.83	0.65	-8.221	<0.001
6. การยึดตรึงสายสวนปัสสาวะในผู้ป่วยเพศชายให้ติดกับหน้าขาหรือบริเวณท้องน้อยด้วยพลาสติก	0.13	0.24	0.87	0.66	-8.613	<0.001
7. การป้องกันสายสวนปัสสาวะอุดตัน ให้ใช้มือคลึงบริเวณสายสวนปัสสาวะ	0.08	0.17	0.90	0.67	-9.010	<0.001
8. ควรเทปัสสาวะออกจากถุงวันละ 3 ครั้งหรือ ทุก 8 ชั่วโมง หรือเมื่อมีปัสสาวะ ¾ ถุง	0.17	0.28	0.92	0.68	-9.230	<0.001
9. ทำความสะอาดรูเปิด-ปิดของท่อที่ถุงปัสสาวะด้วยสำลีชุบแอลกอฮอล์ความเข้มข้นร้อยละ 70 ก่อนและหลังการเทปัสสาวะออกทุกครั้ง	0.21	0.31	0.88	0.67	-8.862	<0.001
10. ผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะควรดื่มน้ำวันละ 1.5 - 2 ลิตร	0.19	0.44	0.87	0.66	-8.665	<0.001
11. ผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะควรนอนนิ่ง ๆ เพื่อป้องกันสายสวนปัสสาวะหลุด	0.10	0.20	0.88	0.67	-8.814	<0.001

ข้อคำถาม	ก่อนการใช้โปรแกรม		หลังการใช้โปรแกรม		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
12. ควรทำความสะอาดบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์และรูเปิดของท่อปัสสาวะทุกวัน วันละ 2 ครั้ง เช้า-เย็น และหลังขับถ่ายด้วยสบู่และน้ำ	0.12	0.22	0.90	0.67	-9.000	<0.001
13. ผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ สามารถอาบน้ำได้	0.23	0.33	0.87	0.66	-8.610	<0.001
14. ควรโรยแป้งบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ให้ผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะเพื่อลดความเปียกชื้น	0.19	0.44	0.94	0.28	-9.400	<0.001
15. หากข้อต่อปัสสาวะหลุดต้องเช็ดด้วยสำลีชุบ 70% แอลกอฮอล์ก่อนจึงต่อสายสวนปัสสาวะกลับไป	0.29	0.37	0.98	0.71	-9.801	<0.001
16. หากสายสวนปัสสาวะเลื่อนออกจากท่อปัสสาวะให้รีบดันสายสวนปัสสาวะกลับเข้าที่ทันที	0.25	0.34	0.96	0.31	-9.698	<0.001
17. หากผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ มีปัสสาวะเป็นหนองขุ่นเป็นตะกอนแสดงว่ามีการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ	0.19	0.44	0.92	0.68	-9.216	<0.001
18. ควรเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะเมื่อมีการอุดตันหรือเสี่ยงต่อการติดเชื้อ	0.27	0.36	0.98	0.71	-9.800	<0.001
19. ควรเก็บปัสสาวะทิ้งในห้องส้วมไม่ควรทิ้งตามพื้น เนื่องจากแพร่กระจายเชื้อ	0.23	0.32	0.90	0.67	-9.807	<0.001
20. ล้างมือ 7 ขั้นตอน ทั้งก่อนและหลังสัมผัสกับสายสวนปัสสาวะของผู้ป่วย	0.31	0.38	0.98	0.71	-9.034	<0.001
คะแนนเฉลี่ยความรู้ในภาพรวม	9.96	2.22	19.25	0.95	-25.99	<0.001

คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ พบว่า หลังการใช้โปรแกรมผู้ดูแลผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติเท่ากับ 8.68 คะแนน (SD=0.96) สูงวกาก่อนการใช้โปรแกรมซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติเท่ากับ 4.35 คะแนน (SD=1.05) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) และเมื่อพิจารณาการปฏิบัติรายข้อพบว่า หลังการใช้โปรแกรมผู้ดูแลผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติสูงวกาก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) ทุกข้อ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ ในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา ก่อนและหลังการใช้โปรแกรม (n=52)

การปฏิบัติ	ก่อนการใช้โปรแกรม		หลังการใช้โปรแกรม		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
1. ล้างมือ 7 ขั้นตอนก่อนและหลังสัมผัสสายสวนทุกครั้ง	0.36	0.56	1.57	0.49	-14.43	<0.001
2. ดูแลสายสวนปัสสาวะให้เป็นระบบปิดตลอดเวลาและให้ปัสสาวะไหลลงสู่ถุงรองรับปัสสาวะได้สะดวก	0.50	0.50	1.90	0.29	-18.97	<0.001
3. ถุงปัสสาวะอยู่ต่ำกว่าระดับกระเพาะปัสสาวะ	0.59	0.56	1.90	0.29	-15.41	<0.001
4. ถุงปัสสาวะไม่ลากพื้นหรือวางบนพื้น	0.38	0.49	1.92	0.26	-19.25	<0.001
5. สายสวนปัสสาวะไม่พับงอหรืออุดตัน	0.40	0.56	1.92	0.26	-17.08	<0.001
6. เทปัสสาวะออกเมื่อมีน้ำปัสสาวะประมาณ ¾ ของถุงหรือในระยะเวลาที่กำหนด	0.52	0.50	1.82	0.26	-14.40	<0.001
7. เทปัสสาวะ ใช้สำลีชุบ 70% แอลกอฮอล์ เช็ดปลายท่อ ก่อนและหลังเทปัสสาวะ	0.19	0.44	1.69	0.46	-18.73	<0.001
8. ระหว่างเทปัสสาวะท่อเทปัสสาวะไม่สัมผัสกับภาชนะที่รองรับ	0.19	0.39	1.88	0.32	-24.10	<0.001
9. ทำความสะอาดบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ด้วยน้ำและสบู่ เช้า- เย็น และหลังถ่ายอุจจาระทุกครั้ง	0.63	0.56	1.69	0.46	-11.93	<0.001
10. ตรวจสอบการยึดตรึงที่หน้าขา/หน้าท้องเพื่อป้องกันการเลื่อนเข้าออก	0.28	0.57	1.75	0.43	-14.50	<0.001
คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติในภาพรวม	4.35	1.05	8.69	0.96	-21.97	<0.001

อภิปราย

ผลของโปรแกรมการดูแลสายสวนปัสสาวะต่อความรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ ในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้การดูแลสายสวนปัสสาวะหลังการใช้โปรแกรมสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ แสดงว่ากิจกรรมในโปรแกรมที่มีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเผยแพร่นวัตกรรมของโรเจอร์ ทำให้ผู้ดูแลผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของสุพัฒนา โกพล⁽⁹⁾ ที่นำทฤษฎีดังกล่าวไปประยุกต์ใช้เป็นโปรแกรมส่งเสริมให้พยาบาลมีการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด มีผลให้ภายหลังการใช้โปรแกรมพยาบาลมีคะแนนมัธยฐานความรู้เพิ่มขึ้น

ทั้งนี้อธิบายได้ว่า ขั้นตอนการให้ความรู้แก่ผู้ดูแลผู้ป่วยในการดูแลสายสวนปัสสาวะตามโปรแกรม มีการให้ความรู้เกี่ยวกับความสำคัญและวิธีการดูแลสายสวนปัสสาวะด้วยวิธีการบรรยาย สาธิต สาธิตย้อนกลับ และขั้นตอนโน้มน้าวจิตใจ ที่มีการสนับสนุนอุปกรณ์ที่ผู้ดูแลต้องใช้ในระหว่างการดูแลผู้ป่วยที่ใส่คาสายสวน

ปัสสาวะ และมีเอกสารแผ่นพับไว้อ่านบททวน ส่งผลให้ผู้ดูแลผู้ป่วยเกิดความรู้และความเข้าใจ การให้ความรู้ในขั้นตอนดังกล่าวนี้ เป็นการให้ความรู้โดยใช้หลายวิธีการ โดยเฉพาะการสาธิตและสาธิตย้อนกลับ ย่อมส่งผลให้บุคคลเกิดการเรียนรู้และเกิดความเข้าใจเพราะได้ทดลองลงมือปฏิบัติตามสภาพจริงด้วย⁽¹¹⁾ การได้รับเอกสารแผ่นพับไว้อ่านบททวนความรู้ที่ผ่านการบรรยายมาแล้วและมีรูปภาพประกอบที่ชัดเจนในเอกสาร ช่วยให้ผู้ดูแลผู้ป่วยได้ฟื้นฟูความจำส่งผลให้เกิดการจดจำได้ดี สอดคล้องกับการศึกษาหนึ่งที่พบว่า แผ่นพับเป็นเครื่องมือหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการให้ข้อมูลความรู้ เข้าถึงได้ง่าย และนำมาสู่การเปลี่ยนแปลงความรู้และพฤติกรรมต่าง ๆ ช่วยให้ผู้ที่ได้รับเอกสารแผ่นพับความรู้เรื่องผลข้างเคียงของยามีความรู้เกี่ยวกับผลข้างเคียงมากขึ้น⁽¹²⁾

ผลของโปรแกรมการดูแลสายสวนปัสสาวะต่อการปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ ในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา พบว่า ผู้ดูแลผู้ป่วยมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติ การดูแลสายสวนปัสสาวะหลังการใช้โปรแกรมสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตาม สมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้แสดงว่ากิจกรรมในโปรแกรมที่มีการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเผยแพร่แนวคิดของโรเจอร์ ทำให้ผู้ดูแลผู้ป่วยมีการปฏิบัติดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของปัทมา วงษ์กัญและคณะ⁽⁸⁾ ที่นำทฤษฎีดังกล่าวไป ประยุกต์ใช้เป็นโปรแกรมการส่งเสริมให้พยาบาลใช้แนวปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อ CAUTI มีผลให้พยาบาล มีการปฏิบัติถูกต้องภายหลังการใช้โปรแกรมสูงกว่าก่อนใช้โปรแกรม และการศึกษาของสุพัตนา โกพล⁽⁹⁾ พบว่ามี การนำทฤษฎีดังกล่าวไปประยุกต์ใช้เป็นโปรแกรมส่งเสริมให้พยาบาลมีการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อ ในกระแสเลือด พบว่าภายหลังการใช้โปรแกรมพยาบาลมีคะแนนมัธยฐานการปฏิบัติที่ถูกต้องเพิ่มขึ้น

ทั้งนี้อธิบายได้ว่า กิจกรรมต่าง ๆ ในโปรแกรมการดูแลสายสวนปัสสาวะที่พัฒนาขึ้นโดยประยุกต์ที่ใช้ทฤษฎีการเผยแพร่นวัตกรรมของโรเจอร์นั้นสามารถส่งเสริมการปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นเนื่องจากในแต่ละขั้นตอนนั้นทั้งการให้ความรู้ การโน้มน้าวจิตใจ การตัดสินใจ การนำไปใช้ และการยืนยันการนำไปใช้ล้วนเป็นขั้นตอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ดูแลผู้ป่วย เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติโดยขั้นตอนการให้ความรู้ ผู้ดูแลผู้ป่วยได้รับความรู้ที่สำคัญจำเป็นต่อการนำไปปฏิบัติด้วยหลายวิธีการดังที่กล่าวข้างต้น ส่งผลให้เกิดความเข้าใจและจดจำได้จากการทบทวนเอกสารแผ่นพับ ส่งผลให้สามารถนำความรู้ไปปฏิบัติได้ถูกต้องอีกทั้งขั้นตอนโน้มน้าวจิตใจ ผู้วิจัยพบผู้ดูแลผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคลทำให้เห็นถึงการปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยว่ามีกิจกรรมใดที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยก็จะให้คำแนะนำ สาธิต และสาธิตย้อนกลับใหม่ ส่งผลให้ผู้ดูแลผู้ป่วยเกิดความเข้าใจมากยิ่งขึ้นและมีโอกาสซักถามข้อข้องใจในการปฏิบัติเพิ่มเติมได้ ทำให้เกิดการยอมรับและนำไปปฏิบัติได้ถูกต้อง

นอกจากนี้ในขั้นตอนการตัดสินใจของผู้ดูแลผู้ป่วยในการยอมรับโปรแกรมการดูแลสายสวนปัสสาวะที่พัฒนาขึ้นและขั้นตอนการนำไปใช้ผู้วิจัยติดตามการปฏิบัติของผู้ดูแลแบบไม่เป็นทางการ และได้ให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยการให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีทั้งในเหตุการณ์ที่พบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยปฏิบัติไม่ถูกต้อง ส่งผลให้ผู้ดูแลผู้ป่วยได้แก้ไขจนปฏิบัติได้ถูกต้อง ในขณะเดียวกันหากเป็นเหตุการณ์ที่ผู้ดูแลผู้ป่วยปฏิบัติถูกต้อง ผู้วิจัยได้กล่าวชื่นชมส่งผลให้ผู้ดูแลผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติ ทั้งนี้การให้ข้อมูลย้อนกลับจะสามารถช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ การเข้าใจถึงปัญหา และนำไปสู่การปรับแก้ไขตลอดจนนำไปสู่การปฏิบัติที่ถูกต้องได้ในที่สุด สอดคล้อง

กับการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมให้ผู้ดูแลสามารถดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่คาสายสวนปัสสาวะที่บ้านในระยะหลัง การให้ความรู้ มีการติดตามการปฏิบัติและแนะนำเพิ่มเติมเมื่อพบว่าผู้ดูแลปฏิบัติไม่ถูกต้อง ส่งผลให้ผู้ดูแลปฏิบัติ ได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น⁽¹³⁾

สรุปผล

โปรแกรมการดูแลสายสวนปัสสาวะที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเผยแพร่นวัตกรรม ของโรเจอร์ส่งผลให้ผู้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะมีความรู้และมีการปฏิบัติ การดูแลสายสวนปัสสาวะถูกต้องเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรนำโปรแกรมการดูแลสายสวนปัสสาวะสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยไปใช้กับหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีผู้ป่วย ใส่คาสายสวนปัสสาวะ และควรมีการติดตามประเมินผลการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพ การดูแลผู้ป่วยอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ควรจัดให้มีพยาบาลคอยให้คำแนะนำและกำกับติดตามการปฏิบัติของ ผู้ดูแลผู้ป่วย เพื่อให้เกิดความมั่นใจและความถูกต้องในการปฏิบัติ
2. ควรนำโปรแกรมการดูแลสายสวนปัสสาวะสำหรับผู้ดูแลผู้ป่วยนี้ไปอบรมบุคลากรทางการแพทย์พยาบาล ทุกระดับ ตลอดจนปฐมนิเทศให้กับบุคลากรทางการแพทย์ที่เข้าทำงานใหม่เพื่อให้ทุกคนปฏิบัติในแนวทาง เดียวกัน และพร้อมที่จะสอนหรือให้คำแนะนำกับผู้ดูแลผู้ป่วยและผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องในรูปแบบเดียวกัน
3. ควรส่งเสริมให้มีการพัฒนาโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเผยแพร่นวัตกรรมของ โรเจอร์ในการดูแลผู้ป่วยโรคอื่น ๆ เช่น การดูแลผู้ป่วยติดเตียง เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มระยะติดตามผล เพื่อประเมินความคงอยู่ผลของโปรแกรมการดูแลสายสวนปัสสาวะ ต่อความรู้และการปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ โรงพยาบาลพหล- พหลพยุหเสนา ให้มีประสิทธิภาพตามแนวปฏิบัติไปใช้ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วย คาสายสวนปัสสาวะ
2. ควรศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลสายสวนปัสสาวะต่อความรู้และการปฏิบัติของผู้ดูแลผู้ป่วย ศัลยกรรมกระดูกและข้อที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ โรงพยาบาลพหลพหลพยุหเสนา โดยใช้รูปแบบการวิจัย สองกลุ่มและมีกลุ่มเปรียบเทียบ

เอกสารอ้างอิง

1. Centers for Disease Control and Prevention. Healthcare-associated infection surveillance protocol for urinary tract infection (UTI) events for long-term care facilities [internet]. 2024 [cited 15 Jan 2024]. Available from: <https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/ltc/lctcf-uti-protocol-current.pdf>
2. Payal KP, Sonali DA, Aaron DK, Evelyn L, Lisa LM, David AP, et al. Strategies to prevent catheter-associated urinary tract infections in acute-care hospitals: 2022 Update. *Infection Control Hospital Epidemiol.* 2023;44(8):1209-31.
3. สถาบันบำราศนราดูรกรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข. คู่มือปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2567.
4. Sawsan AO, Fawkia EZ, Ahmed I, Lalia AS, Gamil K, Fasial A, Sabri AS. Risk Factors for Catheter Associated Urinary Tract Infections (CAUTI) in Medical Wards and Intensive Care Units (ICU). *Journal of Microbiology Research.* 2020;10(1):1-5.
5. Victor DR, Ruijie Y, Eric CB, Brandon HL, Camilla R, Sheila NM, et al. Incidence and risk factors for catheter-associated urinary tract infection in 623 intensive care units throughout 37 Asian, African, Eastern European, Latin American, and Middle Eastern nations: A multinational prospective research of INICC. *Infection Control & Hospital Epidemiology.* 2024;45(5):567-75.
6. Angriman F, Rosella LC, Lawler PR, Ko DT, Martin CM, Wunsch H, et al. Risk factors for major cardiovascular events in adult sepsis survivors: a population-based cohort study. *Critical Care Medicine.* 2023;51(4):471-83.
7. Roger EM. Diffusion of innovations. 5th ed. New York: The free press; 2003.
8. ปัทมา วงษ์เกี๋ย, วงเดือน สุวรรณศิริ, นิชกานต์ ทรงไทย. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกต่อการปฏิบัติของพยาบาลและการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ.* 2562;37(2):26-35.
9. สุพัฒนา โกพล. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตในพยาบาลหอผู้ป่วยอายุรกรรม. *วารสารการพยาบาลและวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยนครพนม.* 2567;2(1):1-14.
10. Burns N, & Groove SK. The practice of nursing research: appraisal, synthesis, and generation of evidence. 6th ed. St. Louis: Saunders Elsevier. 2009.
11. Newmann FM, Secada WG, Wehlage GG. A guide to authentic instruction and assessment: Vision, standards and scoring. Madison: Wisconsin Center Education Research. 1995.

12. Bester N, Di Vito SM, McGarry T, Riffkin M, Kaehler S, Pilot R, et al. The effectiveness of an educational brochure as a risk minimization activity to communicate important rare adverse events to health-care professionals. *Journal Advances in Therapy*. 2016;33(2):167-77.
13. ทิพวดี สีสุข. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่คาสายสวนปัสสาวะที่บ้านเพื่อป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ. *ราชวดีสาร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์*. 2567;14(2):64-77.