

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Articles

การวิจัยและพัฒนาารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเอ็นไขว้หน้าขา
ผ่านกล้องวิดิทัศน์ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญโรงพยาบาลบุรีรัมย์
The Research and Development of Nursing Service Perioperative
Patient Focused Model for Arthroscopic Anterior Cruciate Ligament
Reconstruction in Buri Ram Hospital.

วันเพ็ญ เส้นศูนย์, พย.ม.*

ยุพิน มารารมย์, พย.บ.*

Whanpen Sensoon, M.S.*

Yuphin Mararam, B.N.S.*

*กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยห้องผ่าตัด โรงพยาบาลบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ประเทศไทย 31000

*Operating Room Nurse Department, Buri Ram Hospital, Buri Ram Province, Thailand, 31000

Corresponding author, E-mail address: yuphin-jim@hotmail.co.th

Received: 28 Jan 2022. Revised: 09 Feb 2022. Accepted: 09 Mar 2022

บทคัดย่อ

- หลักการและเหตุผล** : การฝึกขาของเอ็นไขว้หน้าจะทำให้ข้อเข่าสูญเสียความมั่นคง ส่งผลต่อกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน การพยาบาลปรีศัลยกรรมที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ แสดงผลลัพธ์การดูแลองค์ประกอบของการใช้กระบวนการพยาบาล ครอบคลุมบุคลากรที่ให้การพยาบาล ต้องมีความรู้ ความสามารถในการประเมินเพื่อนำสู่วินิจฉัยทางการพยาบาล และเลือกปฏิบัติการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายอย่างเหมาะสมเพื่อให้ผู้ป่วยมีความสุขสบายในระดับเท่ากับก่อนผ่าตัด จากการทบทวนแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเอ็นไขว้หน้าขาผ่านกล้องวิดิทัศน์ในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ร่วมกันระหว่างสหสาขาวิชาชีพ พบว่ารูปแบบการพยาบาลแบบเดิมเน้นการช่วยเหลือและส่งเครื่องมือผ่าตัดไม่มีการประสานข้อมูลผู้ป่วยทำให้เกิดผลกระทบต่อนักผ่าตัด เช่น ติดเชื้อมีแผลผ่าตัด เลื่อนผ่าตัด เนื่องจากเครื่องมือผ่าตัดไม่พร้อม การมีรอยกดทับจากการผ่าตัดเป็นเวลานาน ผู้ป่วยลงน้ำหนักโดยไม่ใช้ไม้ค้ำยันหลังผ่าตัด ส่งผลให้ต้องกลับมาผ่าตัดซ้ำ ระยะเวลาผ่าตัดยาวนานเพิ่มขึ้น
- วัตถุประสงค์** : เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเอ็นไขว้หน้าขาผ่านกล้องวิดิทัศน์ (ACLR) ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ โรงพยาบาลบุรีรัมย์
- วิธีการศึกษา** : เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดำเนินการระหว่าง 1 พฤษภาคม พ.ศ.2562 - 31 ตุลาคม พ.ศ.2564 มี 4 ขั้นตอน คือ 1) วิเคราะห์สถานการณ์และปัญหา 2) ออกแบบและพัฒนารูปแบบการพยาบาล 3) ทดลองใช้ 4) ประเมินผลลัพธ์และปรับปรุงรูปแบบทางพยาบาล เก็บข้อมูลในขั้นตอนที่ 1 โดยใช้สังเกตแบบมีส่วนร่วม วิเคราะห์รูปแบบบริการพยาบาลที่มีอยู่เดิม โดยการประชุม Focus Group ส่วนขั้นตอนที่ 3 ใช้วิธีการวิจัยกึ่งทดลองเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบสังเกตทักษะวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS สถิติอนุมานใช้ Paired Samples t-test, Independent t-test, chi square test สถิติพรรณนาใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

- ผลการศึกษา** : รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญประกอบด้วย การพยาบาลระยะก่อน ขณะและหลังผ่าตัด โดยมีการสนับสนุนเพื่อให้เกิดการผ่าตัด ที่ปลอดภัยทั้ง 3 ระยะ คือ จัดให้มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านการให้ ความรู้และฝึกอบรม จัดทำคู่มือการพยาบาล ให้ความรู้ผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว ก่อนและหลังผ่าตัด การฟื้นฟูสมรรถนะหลังผ่าตัดผลการใช้รูปแบบ พบว่า 1) ผู้ป่วยที่ ได้รับรูปแบบการพยาบาลผ่าตัดที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญมีความรู้ในการปฏิบัติตัวและ ความพึงพอใจมากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) 2) พยาบาลห้องผ่าตัดมีความรู้และทักษะในการให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR หลังใช้มากกว่าก่อนใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) 3) พยาบาล ห้องผ่าตัดมีความพึงพอใจในรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็น สำคัญอยู่ในระดับมากถึง 60.0 โดยมีความพึงพอใจต่อประโยชน์ของรูปแบบ พยาบาลมากที่สุด (Mean 4.1) 4) ผู้ป่วยที่ได้รับรูปแบบการพยาบาลที่เน้นผู้ป่วยเป็น สำคัญมีความปลอดภัยจากการผ่าตัดทั้ง 4 ด้าน คือการบาดเจ็บจากการจัดทำผ่าตัด การบาดเจ็บจากการใช้เครื่องมือรัดห้ามเลือด การติดเชื้อที่แผลผ่าตัดและการเลื่อนผ่าตัด ไม่แตกต่างกับผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ($p < 0.05$) 5) ผู้ป่วยที่ได้รับรูปแบบ การพยาบาลผ่าตัด ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญมีระยะเวลาผ่าตัดต่ำกว่าผู้ป่วยที่ได้รับ การพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)
- สรุปผลการศึกษา** : รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเอ็นไขว้หน้าขาผ่านกล้องวิดิทัศน์ที่เน้นผู้ป่วยเป็น สำคัญที่พัฒนาขึ้นช่วยลดระยะเวลาผ่าตัด ผู้ป่วยมีความรู้ในการปฏิบัติตัวในการผ่าตัด และมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้น พยาบาลห้องผ่าตัดมีความรู้และทักษะในการพยาบาล ผู้ป่วยเพิ่มขึ้น
- คำสำคัญ** : รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ การผ่าตัดเอ็นไขว้หน้าขา ผ่านกล้องวิดิทัศน์ (ACLR)

ABSTRACT

- Background** : Anterior cruciate ligament tear can cause the knee to lose stability, resulting in various activities in daily life. Surgery is a transition period from normal to critical. Patients and their families have to adjust and face those conditions on their own, together with the care of a surgical team with expertise. Perioperative Patient Focused Model shows the results of care for all elements of the nursing process. Covering personnel providing nursing care must have knowledge Assessment ability to lead a nursing diagnosis and select appropriate nursing practice for each patient to provide the patient with a level of comfort equal before surgery. From the review of nursing guidelines for Arthroscopic Anterior Cruciate Ligament Reconstruction surgery (ACLR) in Buri Ram Hospital jointly between the multidisciplinary. It was found that the traditional nursing model focused on assisting and delivering surgical instruments. There is no synchronization of patient information. Causing effects on patients such as surgical wound infection, Postponed surgery due to inadequate

surgical tools, The presence of pressure scars from prolonged surgery, Patient loses weight without crutches after surgery resulting in having to return for repeat surgery and Lengthening surgery time.

Objective : To develop a nursing service perioperative patient focused model for ACLR in Buri Ram Hospital.

Methods : It is a research and development conducted between 1st, May 2019-31 October 2021. There are 4 steps: 1) Analysis of situations and problems. 2) Design and development of nursing models 3) Trial of nursing model 4) Assessment of outcomes and improvement of nursing model. Data were collected in step 1 using participant observation. Analysis of the existing nursing service model by Focus Group meeting, multidisciplinary team. The third step is using quasi-experimental research methods data were collected using questionnaires and skill observation forms. Data were analyzed by using SPSS. Infer statistic was used Paired Samples t-test, Independent t-test, chi square test. Descriptive statistic used frequency, percentage, mean, standard deviation.

Results : The Nursing Service Perioperative Patient Focused Model for ACLR should consist of : Pre operative, Intra operative and post operative. There is support for safe surgery in all 3 phases: arranging personnel with specific expertise by providing knowledge and training. preparation of patient, nursing manuals Educating patients about the practice before and after surgery especially the rehabilitation after surgery. Outcomes of the Nursing Service Perioperative Patient Focused Model for ACLR . it was found that 1) the patients who received Nursing Service Perioperative Patient Focused Model for ACLR had knowledge and satisfied was statistically significantly higher than that of patients receiving conventional nursing ($p<0.001$) 2) Nurses had a statistically significantly higher level of knowledge and skill in received Nursing Service Perioperative Patient Focused Model for ACLR after using the model than before using the model ($p<0.001$) 3) Nurses had a high level of 60.0% of the satisfaction of the patient - centered anterior cruciate ligament surgery patient with a mean score of satisfaction on benefits. Overall, the most nursing model (Mean 4.1). 4) Patients who Nursing Service Perioperative Patient Focused Model for ACLR had safety from 4 aspects of surgery, injuries from surgical positioning, injuries from pneumatic tourniquet, and surgical wound infections. and postponement of surgery was not different from that of patients receiving conventional nursing ($p<0.05$). 5) The surgical time was significantly lower than the normal nursing patients ($p<0.001$).

Conclusion : The Nursing Service Perioperative Patient Focused Model for ACLR was developed to reduce the time of surgery. The patient's knowledge of surgery practice and satisfaction increased. Operating room nurses have increased knowledge and skills.

Keywords : Nursing Service Perioperative Patient Focused Model. Arthroscopic Anterior Cruciate Ligament Reconstruction.

หลักการและเหตุผล

การสำรวจกิจกรรมทางกายของประชากรไทย พ.ศ.2558 พบว่าประชากรที่เล่นกีฬาที่มีการบาดเจ็บที่เข่า สูงกว่าประชากรที่มีกิจกรรมที่ไม่ใช้กีฬาถึง 10 เท่า⁽¹⁾ โดยเกิดการบาดเจ็บที่เข่าประมาณร้อยละ 15 จากการ ศึกษาในนักกีฬาที่ได้รับบาดเจ็บ 17,000 คน พบว่า เป็นการบาดเจ็บที่เข่าเข่าถึงร้อยละ 40 ในจำนวนนี้ เป็นการบาดเจ็บของเอ็นไขว้หน้าร้อยละ 20 การบาดเจ็บ ของหมอนรองกระดูกร้อยละ 14 ที่เหลือเป็นการบาดเจ็บ ตำแหน่งอื่นของข้อเข่า⁽²⁾

เอ็นไขว้หน้า (Anterior Cruciate Ligament ACL) มีหน้าที่สำคัญในการรักษาความมั่นคงของเข่าในการเคลื่อนไหว การฉีกขาดของเอ็นไขว้หน้ามีกลไกการบาดเจ็บได้ทั้งที่มีการปะทะหรือไม่ก็ได้ มักมีลักษณะการบิดหมุนของกระดูกต้นขา ซึ่งเคลื่อนไปพร้อมกับลำตัวบนกระดูกหน้าแข้งที่ยึดตรึงอยู่กับพื้น หรือเกิดในลักษณะที่คู่ต่อสู้เข้ามากระแทกที่เข่า กีฬาประเภทที่พบการบาดเจ็บชนิดนี้ได้บ่อยมักเป็นกีฬาที่ต้องมีการเคลื่อนไหวในลักษณะบิดหมุนตัว เช่น ฟุตบอล บาสเกตบอล รักบี้ เมื่อเกิดการบาดเจ็บ ผู้ป่วยจะรู้สึกว่ามีเสียงลั่นในข้อ ร่วมกับมีอาการปวดรุนแรงทันทีที่ไม่สามารถเล่นกีฬาต่อได้ เอ็นไขว้หน้าฉีกขาดทำให้มีเลือดออกในข้อ ส่งผลให้ข้อเข่าบวมมาก ต้องพักการใช้งานข้อเข่าหลายสัปดาห์ ผู้ป่วยมีปัญหาสูญเสียความมั่นคงของข้อเข่า ข้อเข่าทรุดหรือข้อเข่าหลวมในการประกอบกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันหรือการเล่นกีฬา

การรักษามี 2 วิธีคือ 1) การทำกายภาพบำบัด เหมาะสำหรับผู้สูงอายุที่ไม่มีกิจกรรมทางกายภาพ แต่ในระยะยาวอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บต่ออวัยวะอื่น และข้อเข่าเสื่อม 2) การผ่าตัดสร้างเส้นเอ็นใหม่ทดแทนเส้นเอ็นเดิมที่ฉีกขาด (ACLR) เหมาะสำหรับนักกีฬาและผู้ป่วยที่มีกิจกรรมที่ต้องเคลื่อนไหวโดยใช้การบิดของข้อเข่า⁽³⁾

จากนโยบายการพัฒนาให้จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นเมือง Sport City ของประเทศ การมีกิจกรรมเกี่ยวกับกีฬาลดลงทั้งปี เช่น การแข่งขันฟุตบอลอาชีพ การแข่งขันรถยนต์และรถจักรยานยนต์ การแข่งขัน

มาราธอน ทำให้ผู้ป่วยบาดเจ็บจากการเล่นกีฬาเพิ่มขึ้น จากสถิติผู้ป่วยบาดเจ็บเอ็นไขว้หน้าที่ได้รับบาดเจ็บ ACLR ที่โรงพยาบาลบุรีรัมย์ปี พ.ศ.2558-พ.ศ.2561 คือ 79 82 และ 114 ราย ตามลำดับ⁽⁴⁾ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ประกอบกับวิสัยทัศน์โรงพยาบาลบุรีรัมย์ที่ต้องการเป็นเลิศด้าน Sport Injury มีการสนับสนุนให้แพทย์และพยาบาลศึกษาต่อในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา ทำให้พยาบาลห้องผ่าตัดต้องมีการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดเอ็นไขว้หน้าขาด เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการผ่าตัด สามารถกลับไปดำเนินชีวิตได้ตามปกติ

การผ่าตัดเป็นช่วงเวลาเปลี่ยนแปลงผ่านภาวะต่างๆ ของร่างกายจากภาวะปกติเข้าสู่ภาวะวิกฤตจากการผ่าตัดในการเปลี่ยนผ่านจากสภาวะต่างๆ ผู้ป่วยและครอบครัวจำเป็นต้องปรับตัวและเผชิญกับภาวะเหล่านั้นได้ด้วยตนเอง ร่วมกับการดูแลของทีมปรัศัลยกรรมที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางการพยาบาลศัลยกรรมตามลักษณะของผู้ป่วยและธรรมชาติของการดูแลที่ได้รับ⁽⁵⁾ การพยาบาลปรัศัลยกรรมโดยเน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ (Perioperative Patient Focused Model) ซึ่งแสดงผลดีในการดูแลองค์ประกอบทั้งหมดของกระบวนการพยาบาล ครอบคลุมผลลัพธ์ที่เน้นบุคลากรทางการพยาบาลที่ให้การพยาบาล ต้องมีความรู้ ความสามารถในการประเมินเพื่อนำสู่ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และเลือกปฏิบัติการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพโดยมีเป้าหมายคือการช่วยเหลือและดูแลผู้ป่วยให้มีความสุขสบายในระดับเท่ากับหรือมากกว่าก่อนผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปปฏิบัติบทบาทของตนได้อย่างเป็นปกติมากที่สุด⁽⁶⁾

จากการทบทวนรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่มีอยู่เดิมร่วมกันระหว่างสหสาขาวิชาชีพพบว่าในระยะก่อนผ่าตัดผู้ป่วยไม่ได้รับการเยี่ยมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดและไม่มีการประสานข้อมูลผู้ป่วย ระยะผ่าตัด พยาบาลเน้นการช่วยเหลือและส่งเครื่องมือผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัด พยาบาลห้องผ่าตัดไม่ได้ติดตามเยี่ยมหลังผ่าตัด นักกายภาพบำบัดทำหน้าที่แนะนำการ

พื้นฟูร่างกายหลังผ่าตัดก่อนกลับบ้าน ทำให้เกิดผล
กระทบต่อผู้ป่วย เช่น ติดเชื้อที่แผลผ่าตัด เลื่อนผ่าตัด
เนื่องจากเครื่องมือผ่าตัดไม่พร้อม การมีรอยกดทับจาก
การผ่าตัดเป็นเวลานาน ผู้ป่วยลงน้ำหนักโดยไม่ใช้ไม้ค้ำยัน
หลังผ่าตัด ส่งผลให้ต้องกลับมาผ่าตัดซ้ำ ระยะเวลาผ่าตัด
ยาวนานเพิ่มขึ้น

ปัญหาในการดูแลผู้ป่วยคือ ผู้ที่ให้การดูแล
ผู้ป่วยต่างปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติของตนเอง
การพยาบาลผู้ป่วยระหว่างหอผู้ป่วยและห้องผ่าตัด
ยังไม่มีมีการประสานข้อมูลกัน มีภาวะแทรกซ้อนจากการ
ผ่าตัด เช่น ติดเชื้อที่แผลผ่าตัด เลื่อนผ่าตัดเนื่องจาก
เครื่องมือผ่าตัดไม่พร้อม การมีรอยกดทับจากการผ่าตัด
เป็นเวลานาน ผู้ป่วยลงน้ำหนักโดยไม่ใช้ไม้ค้ำยันหลัง
ผ่าตัด ส่งผลให้ต้องกลับมาผ่าตัดซ้ำ นอกจากนี้ยังพบ
ปัญหาระยะเวลาผ่าตัดยาวนาน เนื่องจากการผ่าตัด
เฉพาะทาง พยาบาลห้องผ่าตัด ไม่ทราบแนวทางการดูแล
ผู้ป่วยขณะผ่าตัด ขาดคู่มือในการปฏิบัติการพยาบาล
เน้นการส่งเครื่องมือผ่าตัด ไม่ได้ให้คำแนะนำผู้ป่วยเป็น
รายบุคคล

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนารูปแบบการ
พยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเอ็นไขว้หน้าขาผ่านกล้องวิดิทัศน์
โดยใช้รูปแบบการพยาบาลปริศลยกรรมโดยเน้นผู้ป่วย
เป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการเตรียมความพร้อมก่อน
ผ่าตัด ได้รับการประเมินปัญหาและป้องกันความเสี่ยงที่
อาจเกิดขึ้นขณะผ่าตัดและได้รับการฟื้นฟูสภาพร่างกาย
เพื่อให้สามารถกลับมาดำรงชีวิตได้ตามปกติหลังผ่าตัด

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด
ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ โรงพยาบาลบุรีรัมย์
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาล
ผู้ป่วยผ่าตัด ACLR เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ โรงพยาบาล
บุรีรัมย์

2.1 เปรียบเทียบความรู้และทักษะของ
พยาบาลห้องผ่าตัดในการให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด
ACLR ก่อนและหลังใช้รูปแบบการพยาบาล

2.2 ศึกษาความพึงพอใจของพยาบาล
ห้องผ่าตัดต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่
เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ

2.3 เปรียบเทียบความรู้ในการปฏิบัติตัว
และความพึงพอใจของผู้ป่วยผ่าตัดที่ได้รับการรูปแบบการ
พยาบาลผู้ป่วย ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญและผู้ป่วย
ที่ได้รับการพยาบาลปกติ

2.4 เปรียบเทียบความปลอดภัยจากการ
ผ่าตัดและระยะเวลาผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาล
แบบปกติและผู้ป่วยที่ได้รับการรูปแบบการพยาบาลที่เน้น
ผู้ป่วยเป็นสำคัญ

วิธีการศึกษา เป็นการศึกษาวิจัยและพัฒนา (Research and
Development)⁽⁷⁾ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ และ
ประเมินความต้องการที่จำเป็นในการพัฒนารูปแบบ
(Analysis:Research 1) ใช้วิธีการวิจัยเชิงพรรณนา
การสนทนากลุ่มและการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบประเมินความรู้พยาบาลห้องผ่าตัดใน
การให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
จากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 70 ข้อ ตรวจสอบ
ความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน
นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขได้ค่า CVI=0.97
ตรวจสอบความเที่ยง โดยทดลองใช้กับพยาบาลห้อง
ผ่าตัดจากโรงพยาบาลสุรินทร์ 20 คน ตรวจสอบค่าความ
เที่ยงด้วย KR 21 ได้ค่าความเที่ยง 0.75

2. แบบสังเกตทักษะของพยาบาลห้องผ่าตัด
ในการให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่ผู้วิจัยสร้าง
ขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม มีเนื้อหาครอบคลุมคู่มือ
การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR จำนวน 155 ข้อ
ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน
นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขได้ค่า CVI=0.97
ตรวจสอบความเที่ยงของการสังเกต โดยผู้วิจัยและผู้ช่วย
วิจัยต่างสังเกตการปฏิบัติงานของพยาบาลห้องผ่าตัดใน
การให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ใช้การสังเกตแบบ
มีส่วนร่วม และเป็นอิสระต่อกัน สังเกตคนละ 3 ครั้งกับ
พยาบาลห้องผ่าตัด 3 คน หาค่าความเที่ยง ใช้สูตรของ
Polit & Hungler⁽⁸⁾ ได้ค่าความเที่ยง 0.83

3. แบบวิเคราะห์เอกสารวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญประกอบด้วยชื่อเอกสาร ชื่อผู้แต่งและปีที่พิมพ์ สถานที่พิมพ์ สารสำคัญของเอกสาร และสรุปเนื้อหาที่สำคัญ

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ

1. ผู้ให้บริการที่เกี่ยวข้องกับงานห้องผ่าตัด ประกอบด้วย ศัลยแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญในการผ่าตัด ACLR 2 คน พยาบาลห้องผ่าตัด ศัลยกรรมกระดูก 5 คน พยาบาลหอผู้ป่วย ศัลยกรรมกระดูกที่ 2 คน นักกายภาพบำบัด 1 คน

2. พยาบาลห้องผ่าตัด จำนวน 60 คน ใช้ประชากรทุกคนเป็นกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้ 1) มีประสบการณ์การทำงานในห้องผ่าตัด 6 เดือนขึ้นไป 2) ยินดีและเต็มใจเข้าร่วมการวิจัยได้ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน

3. เวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด ACLR ที่ห้องผ่าตัดโรงพยาบาลบุรีรัมย์ในปีพ.ศ.2558-2561 จำนวน 621 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าสู่การวิจัย ดังนี้ 1) เป็นเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด ACLR โดยวิธี Hamstring Graft 2) แผลผ่าตัดเป็นชนิด Clean wound 3) ไม่มีภาวะเสี่ยงจากการจัดทำผ่าตัด เภมทในการคัดออก คือ 1) กลุ่มตัวอย่างไม่มีผลการตรวจตามนัดหลังผ่าตัด 4 สัปดาห์ 2) กลุ่มตัวอย่างไม่ตอบกลับผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดหลังผ่าตัด 90 วัน ได้กลุ่มตัวอย่าง 337 คน

เก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล โดย

1. ศึกษาจากเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กายวิภาคและสรีรวิทยาของเอ็นไขว้หน้าและการรักษาภาวะบาดเจ็บที่เอ็นไขว้หน้า การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR รูปแบบการพยาบาลปศิณกรรมที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ (Perioperative Patient Focused Model) แนวคิดการวิจัยและพัฒนาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ใช้แบบวิเคราะห์เอกสาร วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นแบบเดิมคำ ประกอบด้วยประเด็นดังนี้ ชื่อเอกสาร ชื่อผู้แต่งและปีที่พิมพ์ สถานที่พิมพ์ สารสำคัญของเอกสาร และสรุปเนื้อหาที่สำคัญ

2. สังเกตแบบมีส่วนร่วม ในการให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ของพยาบาลห้องผ่าตัด เพื่อหาประเด็นที่เป็นโอกาสพัฒนา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาและพฤติกรรม (Content Analysis) แล้วจัดหมวดหมู่เพื่อรวบรวมปัญหาและความต้องการที่จำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด

3. วิเคราะห์รูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่มีอยู่เดิม โดยการประชุม Focus Group ทีมสหสาขาวิชาชีพ

4. วิเคราะห์ข้อมูลเวชระเบียนย้อนหลัง 4 ปี (ปีพ.ศ.2558-2561) จำนวน 337 ราย เพื่อหาอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด ACLR

5. ประเมินความรู้ของพยาบาลห้องผ่าตัดก่อนใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญโดยใช้แบบประเมินความรู้พยาบาลห้องผ่าตัด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6. ประเมินทักษะของพยาบาลห้องผ่าตัดก่อนใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญโดยใช้แบบสังเกตทักษะพยาบาลห้องผ่าตัด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและพัฒนาแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด (Design and Development1) ดำเนินการดังนี้

1. พัฒนารูปแบบการพยาบาล กำหนดแผนการดูแลผู้ป่วย (Care Map) และกำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบตั้งแต่แรกเข้า รับบริการ จนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์ศึกษาเวชระเบียนย้อนหลัง ศึกษาเอกสารวิชาการและทบทวนในทีมสหสาขาวิชาชีพ ปรับให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ตั้งคณะทำงานพัฒนาคุณภาพการพยาบาล มีหน้าที่กำหนดแผนการดูแลผู้ป่วยร่วมกับการให้บริการพยาบาลผู้ป่วยและติดตามควบคุมกำกับตามรูปแบบ โดยสรุปสาระสำคัญจากการทบทวนหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ กำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ ประยุกต์

ใช้รูปแบบการพยาบาลปรีศัลยกรรมที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญของ AORN (2015)⁽⁹⁾ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และระยะหลังผ่าตัด ในแต่ละขั้นตอนแบ่งออกเป็น 4 Domain คือ ความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด การตอบสนองทางด้านร่างกายผู้ป่วยต่อการผ่าตัด การตอบสนองทางพฤติกรรมของผู้ป่วยและผู้ดูแลที่ได้กำหนดไว้ (Care Giver) ต่อการผ่าตัด และระบบที่เอื้อต่อการให้บริการพยาบาลปรีศัลยกรรม⁽⁶⁾

2. พัฒนาศักยภาพทีมพยาบาลที่ให้การดูแลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR คัดเลือกพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่พยาบาลห้องผ่าตัดศัลยกรรมกระดูกเข้ารับการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด สาขา ศัลยกรรมกระดูกให้ความรู้เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR จัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทักษะการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดระหว่างพยาบาลห้องผ่าตัดศัลยกรรมกระดูก และพยาบาลที่หมุนเวียนเข้าปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด ศัลยกรรมกระดูก พัฒนาปัจจัยเกื้อหนุน โดยการจัดทำเอกสารคู่มือการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเอ็นไขว้หน้าผ่านกล้องวิดีโอผ่านแผ่นพับในการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดแก่ผู้รับบริการ

3. นำร่างรูปแบบการพยาบาลและคู่มือการพยาบาลการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยใช้เครื่องมือ AGREE II ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการพยาบาลและคู่มือการพยาบาลการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ตามคำแนะนำและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

4. จัดทำเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความรู้พยาบาลห้องผ่าตัด แบบสังเกตทักษะของพยาบาลห้องผ่าตัด แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาลห้องผ่าตัดต่อรูปแบบการพยาบาล แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ต่อการได้รับการพยาบาลจากพยาบาลห้องผ่าตัดด้วยรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ แบบประเมินความรู้ในการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด แบบบันทึกระยะเวลาในการผ่าตัด แบบบันทึกความปลอดภัยจากการผ่าตัด นำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ

รวบรวมข้อมูลไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความเที่ยง สำหรับแบบประเมินความรู้นำไปทดลองใช้กับพยาบาลและผู้ป่วยผ่าตัดจากโรงพยาบาลสุรินทร์

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบ (Implementation : Research 2) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. พยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัด จำนวน 61 คน ใช้ประชากรทุกคนเป็นกลุ่มตัวอย่าง ตามคุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้ เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าสู่การวิจัย 1) มีประสบการณ์การทำงานในห้องผ่าตัด 6 เดือนขึ้นไป 2) ยินดีและเต็มใจเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออกจากการวิจัย 1) ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมตามแผนการอบรมได้ครบจำนวนชั่วโมงที่กำหนดไว้ 2) ปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยหรือขอลอนตัวระหว่างการวิจัย ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน

2. ผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด ACLR ที่ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลบุรีรัมย์ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

2.1 กลุ่มควบคุม ได้แก่ ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด ACLR ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ระหว่างวันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2564 - 31 กรกฎาคม พ.ศ.2564

2.2 กลุ่มทดลอง คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัด ACLR ที่ได้รับรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ ระหว่างวันที่ 1 เมษายน พ.ศ.2564 - 31 กรกฎาคม พ.ศ.2564

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G* Power กำหนดค่าความผิดพลาดในการทดสอบ (α err prop) = 0.05 อำนาจการทดสอบ (Power of Test) = 0.80 ค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) = 0.80 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 42 คน เพื่อป้องกันการสูญหายขณะเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็น 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 25 คน กลุ่มทดลอง 25 คน สุ่มตัวอย่างโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกสลับกัน ครั้งละ 1 คน ระหว่าง 2 กลุ่มกำหนดคุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างดังนี้ เกณฑ์คัดเข้า คือ 1) ได้รับการผ่าตัด ACLR โดยวิธี Hamstring Graft (Semitendinosus Tendon Graft) 2) แผลผ่าตัดเป็นชนิด Clean wound

3) ไม่มีภาวะเสี่ยงจากการจัดทำผ่าตัด เช่น ข้อสะโพกหลุด
ทุกโภชนาการ เกณฑ์ในการคัดออก คือ 1) กลุ่มตัวอย่าง
ไม่มาตรวจตามนัดเพื่อประเมินผลหลังการผ่าตัด 4 สัปดาห์
2) กลุ่มตัวอย่างไม่ตอบกลับผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อ
ที่ตำแหน่งผ่าตัด (SSI Surveillance) หลังการผ่าตัด 90 วัน
3) ผู้ป่วยที่ปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยหรือถอนตัว

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย
คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ผู้วิจัยสร้างขึ้น
จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการ
พยาบาลบริบทที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ (Perioperative
Patient Focused Model) ภาวะการบาดเจ็บที่เอ็นไขว้
หน้า (Anterior Cruciate Ligament Injury) และการ
พยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบประเมินความรู้พยาบาลห้องผ่าตัดใน
การให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
จากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 70 ข้อ นำข้อเสนอ
แนะมาปรับปรุงแก้ไขได้ค่า CVI=0.97 หลังจากนั้นผู้วิจัย
นำแบบประเมินความรู้พยาบาลห้องผ่าตัดไปตรวจสอบ
ความเที่ยง โดยนำไปทดลองใช้กับพยาบาลห้องผ่าตัดจาก
โรงพยาบาลสุรินทร์ 20 คน ตรวจสอบค่าความเที่ยงด้วย
KR 21 ได้ค่าความเที่ยง 0.75

2. แบบสังเกตทักษะของพยาบาลห้องผ่าตัด
ในการให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR มีเนื้อหา
ครอบคลุมคู่มือการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR จำนวน
155 ข้อ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ
จำนวน 5 คน นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขได้ค่า
CVI = 0.97 ตรวจสอบความเที่ยงของการสังเกต โดยผู้วิจัย
และผู้ช่วยวิจัยต่างสังเกตการปฏิบัติงานของพยาบาล
ห้องผ่าตัดในการให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR
ใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และเป็นอิสระต่อกัน
สังเกตร่วมกันคนละ 3 ครั้ง กับพยาบาลห้องผ่าตัด 3 คน
และหาค่าความเที่ยง ใช้สูตรของ Polit & Hungler⁽⁸⁾
ค่าความเที่ยง 0.83

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของพยาบาล
ห้องผ่าตัดต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่
เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ จำนวน 20 ข้อ มี 4 ด้าน คือ

1) ด้านองค์ประกอบกิจกรรมในโปรแกรม 2) ด้าน
กระบวนการนำโปรแกรมไปใช้ 3) ด้านผลการใช้
โปรแกรม และ 4) ความพึงพอใจในประโยชน์โดยรวม
ของโปรแกรมคะแนนแบ่งเป็น 5 ระดับ คือคะแนน
4.50-5.00 หมายถึง ความพึงพอใจมากที่สุด คะแนน
3.50-4.49 หมายถึง ความพึงพอใจมากคะแนน
2.50-3.49 หมายถึง ความพึงพอใจปานกลาง คะแนน
1.50-2.49 หมายถึง ความพึงพอใจน้อย คะแนน
1.0-1.49 หมายถึง ความพึงพอใจน้อยที่สุดตรวจสอบ
ความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน
นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขได้ค่า CVI=0.85 ตรวจสอบ
ความเที่ยง นำไปทดลองใช้กับพยาบาลห้องผ่าตัด
จากโรงพยาบาลสุรินทร์ 20 คน ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา
ของครอนบาคได้ค่าความเที่ยง 0.81

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ป่วย
ผ่าตัด วัดโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัย
ประยุกต์โดยใช้กรอบแนวคิดความพึงพอใจของ
Aday & Anderson⁽¹⁰⁾ จำนวน 30 ข้อ มี 5 ด้านคือ
1) ด้านความสะดวก 2) ด้านประสานงานของการบริการ
3) ด้านอรรถยาศัยและความสนใจของพยาบาล 4) ด้าน
ข้อมูลที่ได้รับจากการบริการ 5) ด้านคุณภาพบริการ
คะแนนแบ่งเป็น 5 ระดับ คือคะแนน 4.50-5.00
หมายถึง ความพึงพอใจมากที่สุด คะแนน 3.50-4.49
หมายถึง ความพึงพอใจมากคะแนน 2.50-3.49 หมายถึง
ความพึงพอใจปานกลาง คะแนน 1.50-2.49 หมายถึง
ความพึงพอใจน้อย คะแนน 1.0-1.49 หมายถึง ความ
พึงพอใจน้อยที่สุด ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้
ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข
ได้ค่า CVI = 0.9 ตรวจสอบความเที่ยง โดยนำไปทดลองใช้
กับผู้ป่วยผ่าตัดจากโรงพยาบาลสุรินทร์ 20 คน หาค่า
สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้ค่าความเที่ยง 0.96

5. แบบประเมินความรู้ในการปฏิบัติตัวของ
ผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ประกอบด้วยความรู้ของผู้ป่วยผ่าตัด
ACLR ในการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด การฟื้นฟู
สมรรถนะหลังผ่าตัดจำนวน 20 ข้อ ตรวจสอบความ
ตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน นำข้อเสนอ
แนะมาปรับปรุงแก้ไขได้ค่า CVI = 0.9 ตรวจสอบความ

เที่ยง โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยผ่าตัดจากโรงพยาบาล
สุรินทร์ 20 คน หาค่าความเที่ยงด้วย KR 21 ได้ค่า
ความเที่ยง 0.80

6. แบบบันทึกระยะเวลาในการผ่าตัด
ประกอบด้วย การบันทึกระยะเวลาเริ่มการผ่าตัด เวลา
สิ้นสุดการผ่าตัด รวมระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด ตรวจ
สอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน
นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขได้ค่า CVI = 1.0
ตรวจสอบความเที่ยงของการสังเกต โดยผู้วิจัยและผู้ช่วย
วิจัยต่างสังเกตการบันทึกระยะเวลาในการผ่าตัดของ
พยาบาลห้องผ่าตัด ใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และเป็น
อิสระต่อกัน สังเกตร่วมกันคนละ 3 ครั้ง กับพยาบาล
ห้องผ่าตัด 3 คน และนำผลการสังเกตมาหาค่าความเที่ยง
ได้ค่าความเที่ยง 0.93

7. แบบบันทึกความปลอดภัยจากการผ่าตัด
ของผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ประกอบด้วย 5 ส่วนดังนี้ การ
บาดเจ็บจากการจัดทำผ่าตัด การบาดเจ็บจากการใช้
เครื่องรัดห้ามเลือด อุบัติการณ์การเลื่อนผ่าตัดเนื่องจาก
การเตรียมผู้ป่วยผ่าตัดไม่พร้อมการบาดเจ็บจากการใช้
เครื่องจี้ไฟฟ้าการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด นำแบบบันทึกไป
หาความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน
นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขได้ค่า CVI=1.0

นำรูปแบบไปทดลองใช้และประเมินผล
ด้วยการใช้วิธีการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental)
โดยนำมาใช้ในการให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด
กลุ่มทดลอง ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ
จากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้
โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ดังนี้

1. ประเมินความรู้และทักษะของพยาบาล
ห้องผ่าตัดหลังให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR โดยใช้
รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็น
สำคัญ โดยใช้แบบประเมินความรู้และแบบสังเกตทักษะ
ของพยาบาลในการให้การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR
วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความรู้และทักษะก่อนและ
หลังใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ใช้สถิติ Paired
Samples t-test

2. ประเมินความรู้ผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ของกลุ่ม

ทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบประเมินความรู้
ในการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัด
ACLR เปรียบเทียบความรู้ของผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาล
ปกติและผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลด้วยรูปแบบการ
พยาบาล ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญโดยใช้สถิติ
Independent t-test

3. ประเมินความพึงพอใจของพยาบาลห้อง
ผ่าตัดต่อรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วย ACLR ที่เน้นผู้ป่วย
เป็นสำคัญ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของ
พยาบาลห้องผ่าตัดต่อรูปแบบการพยาบาล วิเคราะห์
ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน

4. ประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยผ่าตัด
ต่อบริการพยาบาลที่ได้รับ โดยใช้แบบประเมินความ
พึงพอใจของผู้ป่วยผ่าตัด ACLR เปรียบเทียบความ
พึงพอใจของผู้ป่วยที่ได้รับรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วย
ผ่าตัด ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ และผู้ป่วยที่รับ
การพยาบาลตามปกติ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ
Independent t-test

5. รวบรวมข้อมูลความปลอดภัยจากการผ่าตัด
ของผู้ป่วยผ่าตัดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบ
บันทึกความปลอดภัยจากการผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัด
ACLR เก็บข้อมูลดังนี้

5.1 การบาดเจ็บจากการจัดทำผ่าตัด
การบาดเจ็บจากการใช้เครื่องรัดห้ามเลือด อุบัติการณ์
การเลื่อนผ่าตัดเนื่องจากการเตรียมผู้ป่วยผ่าตัด
ไม่พร้อม การบาดเจ็บจากการใช้เครื่องจี้ไฟฟ้า เก็บภายใน
72 ชั่วโมง ขณะเยี่ยมหลังผ่าตัด

5.2 การติดเชื้อที่แผลผ่าตัด รวบรวมข้อมูล
จากรายงานการเฝ้าระวังการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดของ
งานป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ โรงพยาบาล
บุรีรัมย์

เปรียบเทียบความปลอดภัยจากการผ่าตัดใน
ผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลแบบปกติและผู้ป่วยที่ได้รับ
รูปแบบการพยาบาลที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ วิเคราะห์
ข้อมูลโดยใช้สถิติ Chi square test

6. รวบรวมระยะเวลาในการผ่าตัดของผู้ป่วย ผ่าตัดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบบันทึก ระยะเวลาในการผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัด ACLR เปรียบ เทียบระยะเวลาในการผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาล แบบปกติและผู้ป่วยที่ได้รับรูปแบบการพยาบาล ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Independent t-test

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและการปรับปรุง รูปแบบการพยาบาล (Evaluation : Development 2) นำผลการทดลอง ในขั้นตอนที่ 3 มาปรับปรุงแก้ไข รูปแบบการพยาบาลให้เหมาะสมกับบริบทมากยิ่งขึ้น และพร้อมที่จะนำไปใช้ต่อไป

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยกับ กลุ่มตัวอย่างในมนุษย์ในการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ดำเนินการเสนอประธานคณะกรรมการวิจัยใน มนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์และได้รับ เอกสารรับรองเลขที่ BRO 2021-018วันที่รับรอง 2 กรกฎาคม พ.ศ.2564 โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมชี้แจงสิทธิในการเข้า ร่วมงานวิจัย หากไม่ต้องการเข้าร่วมวิจัยจนครบตามเวลา สามารถถอนตัวจากการวิจัย โดยไม่มีผลกระทบต่อการ รักษาพยาบาล ข้อมูลที่ได้ถือเป็นความลับ จะนำเสนอใน ภาพรวม และหากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามได้ ตลอดเวลา

ผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานการณ์การพยาบาล ผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ก่อนการพัฒนา

จากการทบทวนแนวทางการพยาบาลผู้ป่วย ผ่าตัด ACLR ในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ร่วมกันระหว่าง สหสาขาวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย แพทย์เฉพาะทาง ด้านศัลยกรรมกระดูก พยาบาลห้องผ่าตัด พยาบาลหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก นักกายภาพบำบัด พบว่าใน ระยะเวลาก่อนผ่าตัดผู้ป่วยไม่ได้รับการเยี่ยมเพื่อเตรียม

ความพร้อมก่อนผ่าตัดและไม่มีการประสานข้อมูลผู้ป่วย ระหว่างหอผู้ป่วยและห้องผ่าตัด ระยะเวลาตัดพยาบาลนั้น การช่วยและส่งเครื่องมือผ่าตัด ระยะเวลาหลังผ่าตัดพยาบาล ห้องผ่าตัดไม่ได้ติดตามเยี่ยมหลังผ่าตัด นักกายภาพบำบัด ทำหน้าที่แนะนำการฟื้นฟูร่างกายหลังผ่าตัดก่อนกลับบ้าน ทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้ป่วย เช่น ติดเชื้อที่แผลผ่าตัด เลื่อนผ่าตัดเนื่องจากเครื่องมือผ่าตัดไม่พร้อม การมีรอย กัดทับจากการผ่าตัดเป็นเวลานาน ผู้ป่วยลงน้ำหนักโดย ไม่ใช่ไม้ค้ำยันหลังผ่าตัด ส่งผลให้ต้องกลับมาผ่าตัดซ้ำ ระยะเวลาผ่าตัดยาวนานเพิ่มขึ้น เนื่องจากการเป็นการผ่าตัด เฉพาะทาง พยาบาลห้องผ่าตัดขาดความเชี่ยวชาญในการ ดูแลผู้ป่วยขณะผ่าตัด ขาดคู่มือในการปฏิบัติการพยาบาล เน้นการส่งเครื่องมือผ่าตัด ไม่ได้ให้คำแนะนำผู้ป่วยเป็น รายบุคคลจากการประเมินความรู้และทักษะพยาบาล ห้องผ่าตัดพบว่า พยาบาลห้องผ่าตัดมีความรู้เกี่ยวกับการ พยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR เพียงร้อยละ 66.9 และมีทักษะในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR เพียง ร้อยละ 59.7 จากการวิเคราะห์ข้อมูลเวชระเบียนย้อนหลัง 4 ปี จำนวน 337 ราย พบการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด ร้อยละ 1.5 เลื่อนผ่าตัดเนื่องจากเครื่องมือผ่าตัดไม่พร้อม ร้อยละ 2.4 การมีรอยกัดทับจากการผ่าตัดร้อยละ 3.6 ผู้ป่วยลงน้ำหนักโดยไม่ใช่ไม้ค้ำยันหลังผ่าตัดร้อยละ 7.4 ส่งผลให้ต้องกลับมาผ่าตัดซ้ำ ระยะเวลาผ่าตัดเฉลี่ย 168.2 นาที

ส่วนที่ 2 ผลการพัฒนาแบบการ พยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ ได้องค์ประกอบ 2 ด้านดังนี้

1. ด้านองค์ประกอบของรูปแบบการพยาบาล มี 3 ระยะคือ

1.1 การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด ประกอบด้วย 1) การเยี่ยมก่อนผ่าตัดเพื่อเตรียม ความพร้อมของผู้ป่วยก่อนผ่าตัด 2) การเตรียมความ พร้อมของทีมผ่าตัดและเครื่องมือผ่าตัด เพื่อให้ผู้ป่วยได้ รับการผ่าตัดตามเวลาและปลอดภัยจากการผ่าตัด

1.2 การพยาบาลขณะผ่าตัด ประกอบด้วย การวางแผนการดูแลผู้ป่วยร่วมกันของทีม สหสาขาวิชาชีพตามสภาพปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย (Pre Conference) ในเช้าวันผ่าตัด เทคนิคห้องผ่าตัด การช่วยและส่งเครื่องมือผ่าตัด

1.3 การพยาบาลระยะหลังผ่าตัด ประกอบด้วย การประเมินภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด การดูแลผู้ป่วยก่อนย้ายออกจากห้องผ่าตัด และการเยี่ยมผู้ป่วยหลังผ่าตัดเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะและฟื้นฟูสภาพ ในแต่ละระยะประกอบด้วย 4 Domain คือ 1) ความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด 2) การตอบสนองทางด้านร่างกายผู้ป่วยต่อการผ่าตัด 3) การตอบสนองทางพฤติกรรมของผู้ป่วยและผู้ดูแลที่ได้กำหนดไว้ (Care Giver) ต่อการผ่าตัด และ 4) ระบบที่เอื้อต่อการให้บริการพยาบาลปรีศัลยกรรม

2. ด้านระบบที่สนับสนุนให้เกิดการผ่าตัดที่ปลอดภัยทั้ง 3 ระยะ ประกอบด้วย

2.1 จัดให้มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในการดูแลผู้ป่วย โดยส่งเสริมให้พยาบาลห้องผ่าตัดเข้ารับการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด สาขาศัลยกรรมกระดูก

2.2 การเพิ่มพูนความรู้เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR แก่พยาบาลห้องผ่าตัดพร้อมทั้งบรรจุเป็นสมรรถนะที่จำเป็นของพยาบาลห้องผ่าตัด โดยการจัดให้มีการประเมินทุกปี

2.3 จัดทำคู่มือการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR และให้ความรู้ผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด การฟื้นฟูสมรรถนะหลังผ่าตัดด้วยการสอนและสาธิตโดยใช้แผ่นพับประกอบ ให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง

ส่วนที่ 3 ผลลัพธ์ของรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ

1. ด้านพยาบาลห้องผ่าตัด พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้และทักษะก่อนใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญต่ำกว่าหลังการใช้รูปแบบการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้และทักษะของพยาบาลห้องผ่าตัดก่อนและหลังใช้รูปแบบการพยาบาล

ด้าน	คะแนนเฉลี่ย	SD	t	p-value
ความรู้				
ก่อนการใช้รูปแบบพยาบาล	46.8	4.9	-17.0	<0.001
หลังใช้รูปแบบพยาบาล	60.8	3.4		
ทักษะ				
ก่อนการใช้รูปแบบพยาบาล	92.5	10.7	-24.1	<0.001
หลังใช้รูปแบบพยาบาล	130.3	5.9		

ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากร้อยละ 60.0 โดยมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่อประโยชน์โดยรวมของรูปแบบมากที่สุด ($\bar{X}=4.1$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ

รายการ	ระดับความพึงพอใจ (n=50)				Mean($\pm$ SD)
	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	
1. ด้านองค์ประกอบกิจกรรมในรูปแบบ	0(0.0%)	25(50.0%)	24(48.0%)	1(2.0%)	3.5($\pm$ 0.5)
2. ด้านกระบวนการนำรูปแบบไปใช้	1(2.0%)	26(52.0%)	23(46.0%)	0(0.0%)	3.4($\pm$ 0.5)
3. ด้านผลการใช้รูปแบบการพยาบาล	0(0.0%)	6(12.0%)	39(78.0%)	5(10.0%)	3.9($\pm$ 0.5)
4. ประโยชน์โดยรวมของรูปแบบ	0(0.0%)	8(16.0%)	27(54.0%)	15(30.0%)	4.1($\pm$ 0.7)
ภาพรวม	0(0.0%)	20(40.0%)	30(60.0%)	0(0.0%)	3.6($\pm$0.5)

2. ด้านผู้ป่วย พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ มีคะแนนเฉลี่ยความรู้และความพึงพอใจสูงกว่าผู้ป่วยที่ได้

รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และมีระยะเวลาผ่าตัดต่ำกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้, ความพึงพอใจและระยะเวลาผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด ACLR

ด้าน/รูปแบบการพยาบาล	ค่าเฉลี่ย	SD	t	p-value
ด้านความรู้ การพยาบาลปกติ	13.1	2.8	-4.4	<0.001
การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ	159.8	1.7		
ความพึงพอใจ การพยาบาลปกติ	2.9	0.25	-88.9	<0.001
การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ	4.9	0.17		
ระยะเวลาผ่าตัด การพยาบาลปกติ	155.4	29.3	9.2	<0.001
การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ	98.4	9.9		

ด้านความปลอดภัยจากการผ่าตัดทั้ง 4 ด้าน คือ การบาดเจ็บจากการจัดท่า การบาดเจ็บจากการใช้เครื่องมือห้ามเลือด การติดเชื้อที่แผลผ่าตัดและการเลื่อน

ผ่าตัดจากการเตรียมผู้ป่วยไม่พร้อมในผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญไม่มีความแตกต่างกับผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความปลอดภัยจากการผ่าตัดของผู้ป่วยผ่าตัด ACLR

รูปแบบพยาบาล	บาดเจ็บจากการจัดท่าผ่าตัด ($p=0.417$)			บาดเจ็บจากการใช้เครื่องมือห้ามเลือด ($p=1.000$)			เลื่อนผ่าตัด ($p=0.110$)			ติดเชื้อที่แผลผ่าตัด ($p=0.490$)		
	เกิด	ไม่เกิด	รวม	เกิด	ไม่เกิด	รวม	เกิด	ไม่เกิด	รวม	เกิด	ไม่เกิด	รวม
รูปแบบการพยาบาลปกติ	5(20.0%)	20(80.0%)	25(100.0%)	1(4.0%)	24(96.0%)	25(100.0%)	4(16.0%)	21(84.0%)	25(100.0%)	2(8.0%)	23(92.0%)	25(100.0%)
รูปแบบการพยาบาลที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญ	20(80.0%)	23(92.0%)	25(100.0%)	0(0.0%)	25(100.0%)	25(100.0%)	0(0.0%)	25(100.0%)	25(100.0%)	0(0.0%)	25(100.0%)	25(100.0%)
รวม	7(14.0%)	43(86.0%)	50(100.0%)	1(2.0%)	49(98.0%)	50(100.0%)	4(8.0%)	46(92.0%)	50(100.0%)	2(4.0%)	48(96.0%)	50(100.0%)

อภิปราย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สามารถอภิปรายผลการศึกษตามลำดับได้ดังนี้

1. รูปแบบการพยาบาลผ่าตัด ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด ระยะผ่าตัดและระยะหลังผ่าตัด มีขอบเขตในแต่ละระยะครอบคลุม 1) ความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัด 2) การตอบสนองทางด้านร่างกายผู้ป่วยต่อการผ่าตัด 3) การตอบสนองทางพฤติกรรมของผู้ป่วยและผู้ดูแลที่ได้กำหนดไว้ (Care Giver) ต่อการผ่าตัด และ 4) ระบบที่เอื้อต่อการให้บริการพยาบาลปรีศัลยกรรมเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลครอบคลุมองค์รวม ปลอดภัยจากการผ่าตัดสอดคล้องกับมาตรฐานการพยาบาลผ่าตัดของ AORN⁽⁹⁾ ที่กล่าวไว้ว่า ผลลัพธ์ที่สำคัญของการพยาบาลผ่าตัดคือความปลอดภัยจากการผ่าตัดระบบที่สนับสนุน

ให้เกิดการผ่าตัดที่ปลอดภัยทั้ง 3 ระยะ ประกอบด้วยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านการให้ความรู้เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR แก่พยาบาลห้องผ่าตัด พร้อมทั้งมีการประเมินสมรรถนะทุกปีจัดทำคู่มือการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ให้ความรู้ผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด โดยเฉพาะการฟื้นฟูสมรรถนะหลังผ่าตัดด้วยการสอนและสาธิตโดยใช้แผ่นพับประกอบ พร้อมทั้งให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติด้วยตนเองขณะเยี่ยมก่อนผ่าตัด ซึ่งช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องลดภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดสามารถกลับไปปฏิบัติบทบาทของตนได้อย่างเป็นปกติมากที่สุด

2. เปรียบเทียบผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการพยาบาลผ่าตัด ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า

2.1 ด้านพยาบาลห้องผ่าตัด

1) พยาบาลห้องผ่าตัดมีความรู้และทักษะก่อนการใช้รูปแบบการพยาบาลต่ำกว่าหลังใช้รูปแบบการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เป็นผลเนื่องจากการพัฒนาศักยภาพพยาบาลห้องผ่าตัดตามระบบสนับสนุนของรูปแบบการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นได้แก่ การจัดให้มีผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดทางศัลยกรรมกระดูกที่ผ่านการอบรมเฉพาะทางเป็นผู้นำทีม การพัฒนาความรู้ โดยการจัดทำคู่มือการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR การฟื้นฟูความรู้โดยการจัดอบรม รวมถึงการประเมินสมรรถนะทุกปี ส่งเสริมให้พยาบาลห้องผ่าตัดมีความรู้เพิ่มขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาของมฤดีและคณะ⁽¹¹⁾ พบว่าภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลพยาบาลมีคะแนนความรู้และทักษะสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และสอดคล้องกับการศึกษาของสมจิตและคณะ⁽¹²⁾ พบว่าความรู้มีความรู้มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.19$, $p < 0.01$) รวมถึงสอดคล้องกับทิวรรณและจิราพรรณ⁽¹³⁾ พบว่ารูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดประกอบด้วย 1) แนวปฏิบัติการพยาบาล 2) การพัฒนาสมรรถนะทางการพยาบาล 3) การกำกับติดตามด้านผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการดูแลทำให้พยาบาลมีความรู้และสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

2) ความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.6$ SD = 0.4) ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบการพยาบาลที่พัฒนามีแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจน มีระบบสนับสนุนที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน มีพยาบาลที่ผ่านการอบรมเฉพาะทางเป็นผู้นำทีมการพยาบาลผ่าตัด มีคู่มือการปฏิบัติงาน ทำให้พยาบาลวิชาชีพเกิดความมั่นใจในการให้การพยาบาลผู้ป่วย สอดคล้องกับการศึกษาของลักษณะและกัญจน์ชยารัตน์⁽¹⁴⁾ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการมีส่วนร่วมของพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติตามแนวทางการดูแล

ผู้ป่วยต่อคุณภาพการบริการพยาบาลด้านความปลอดภัยในการผ่าตัดพบว่าพยาบาลห้องผ่าตัดมีคุณภาพการบริการพยาบาลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยผ่าตัดอยู่ในระดับดี เกิดความพึงพอใจหลังการได้รับโปรแกรมอยู่ในระดับมากทั้งโดยรวมและรายด้าน ($\bar{X} = 4.4$ SD = 0.3)

2.2 ด้านผู้ป่วยผ่าตัด ผลการศึกษาพบว่า

1) ผู้ป่วยที่ได้รับรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญมีความรู้สูงกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของละมิตร์และคณะ⁽¹⁵⁾ ที่ศึกษาการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระชกแบบมีส่วนร่วมอย่างเอื้ออาทร ตามทฤษฎี Swanson พบว่ารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระชกอย่างเอื้ออาทร ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบคือ 1) ปัจจัยด้านโครงสร้าง คือ การเรียนรู้ การอบรม การจัดทำแนวทางปฏิบัติ การจัดทำสื่อการสอนบุคลากร 2) ปัจจัยด้านกระบวนการพยาบาล 5 ด้านของ Swanson 3) ปัจจัยด้านผลลัพธ์ คือ ความรู้ ทักษะ ความพึงพอใจ อัตราการติดเชื้อ ผลการใช้รูปแบบการพยาบาลพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะ พฤติกรรมและความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ผู้ป่วย และผู้ดูแล หลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

2) ผู้ป่วยที่ได้รับรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.9$ SD = 0.2) ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลปกติมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.9$ SD = 0.3) และพบว่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ป่วยได้รับรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญสูงกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เนื่องจากผู้ป่วยได้รับความรู้ในเรื่องการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดโดยพยาบาลห้องผ่าตัด ในขณะที่เยี่ยมก่อนผ่าตัดซึ่งเน้นการสอน สาธิตและให้ลองฝึกปฏิบัติ ทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีและมีความมั่นใจในการผ่าตัดจึงส่งผลต่อความพึงพอใจในบริการพยาบาลผ่าตัดสอดคล้องกับการศึกษาของกาญจนาและคณะ⁽¹⁶⁾ ศึกษาการพัฒนาคุณภาพ

บริการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่ผ่าตัดเปิดทวารเทียมพบว่า ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อรูปแบบบริการพยาบาลในระดับมาก ($\bar{X}=4.0, SD =0.3$) และสอดคล้องกับทิวรรณและจิราพรณ⁽¹³⁾ ศึกษาแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดพบว่าผู้ดูแลผู้ป่วยกลุ่มที่ใช้รูปแบบการดูแล มีความพึงพอใจต่อการให้การพยาบาลสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ให้การพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$)

3) ผู้ป่วยที่ได้รับรูปแบบการพยาบาลที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญมีความปลอดภัยจากการผ่าตัดทั้ง 4 ด้าน คือการบาดเจ็บจากการจัดทำผ่าตัด การบาดเจ็บจากการใช้เครื่องรัดห้ามเลือด การติดเชื้อที่แผลผ่าตัด และการเลื่อนผ่าตัดไม่แตกต่างกับผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ($p<0.05$) เนื่องจากรูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดทั้ง 2 รูปแบบมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากการผ่าตัด เน้นการใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยครอบคลุมทุกระยะการผ่าตัด จึงส่งผลให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยจากการผ่าตัดซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของทิวรรณและจิราพรณ⁽¹³⁾ ศึกษาแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดพบว่าผลลัพธ์ในผู้ป่วยกลุ่มที่ใช้รูปแบบการดูแล ได้แก่ การเกิดอาการทรุดลงจากการเฝาระวังที่ไม่เหมาะสม การเกิดข้อห่วยหายใจเลื่อนหลุดและการเกิดแผลกดทับน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ให้การพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.02$; $p<0.001$ และ $p=0.04$ ตามลำดับ) และแตกต่างจากฉันทมัยและคณะ⁽¹⁷⁾ ศึกษาการพัฒนาแนวทางการเตรียมผู้ป่วยเพื่อลดอุบัติการณ์ดและลดการเลื่อนผ่าตัดพบว่า ลดลงจากร้อยละ 0.2 เป็นร้อยละ 0.1

4) ด้านระยะเวลาในการผ่าตัดพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับรูปแบบการพยาบาลผ่าตัด ACLR ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญมีระยะเวลาผ่าตัดต่ำกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) เป็นผลมาจากการใช้รูปแบบการพยาบาลที่ของพยาบาลห้องผ่าตัดที่ประกอบด้วยคู่มือการพยาบาลที่สามารถใช้เตรียมเครื่องมือผ่าตัด การใช้กล้อง Arthroscope รวมถึงระบบสนับสนุนที่จัดให้มีพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญเป็นผู้นำทีมทำให้การผ่าตัดราบรื่นลดระยะเวลาลง

สรุป

รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเอ็นไขว้หน้าขาดผ่านกล้องวิดิทัศน์ที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญที่พัฒนาขึ้น ช่วยลดระยะเวลาผ่าตัด ผู้ป่วยมีความรู้ในการปฏิบัติตัวในการผ่าตัดและมีความพึงพอใจเพิ่มขึ้น พยาบาลห้องผ่าตัดมีความรู้และทักษะในการพยาบาลผู้ป่วยเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. รูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดที่เน้นผู้ป่วยเป็นสำคัญสามารถทำให้ผลลัพธ์ทางการพยาบาลดีขึ้นควรนำรูปแบบการพยาบาลไปใช้ในการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดกลุ่มโรคอื่นๆ ที่ผลลัพธ์ทางคลินิก หรือสมรรถนะพยาบาลที่ยังไม่บรรลุเป้าหมาย โดยเฉพาะหัตถการที่มีความยุ่งยากซับซ้อน ต้องอาศัยความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง

2. อัตราการบาดเจ็บจากการจัดทำผ่าตัด การบาดเจ็บจากการใช้เครื่องรัดห้ามเลือด และการเลื่อนผ่าตัดไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติทั้งๆ ที่มีการนำแนวทางการจัดทำผ่าตัด การใช้เครื่องรัดห้ามเลือด นวัตกรรมแขนงข้อรัดมาใช้อย่างไม่เหมาะสมควรศึกษาแนวปฏิบัติพยาบาลที่จะลดการบาดเจ็บจากการจัดทำผ่าตัด และการบาดเจ็บจากการใช้เครื่องรัดห้ามเลือดเพิ่มเติม

3. อัตราการติดเชื้อที่แผลผ่าตัดไม่แตกต่างกันควรมีวิเคราะห์ปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด เพื่อนำผลการวิเคราะห์ที่ได้มาใช้ในการจัดการการลดหรือป้องกันการติดเชื้อที่แผลผ่าตัด

เอกสารอ้างอิง

1. National Statistics Office. The 2015 Physical Activity Survey. [Internet]. 2016. [cited 2020 Nov. 28]. Available from: URL: <http://www.nso.go.th/sites/2014en/Pages/survey/Social/Health/Physical-Activity-Survey.aspx>.

2. Tapouh J, Moifo B, Zoé C, Guifo M, Tebere H, Edzimbi A, et al. Potential Association between Anterior Cruciate Ligament Tear and “Bi-Collateral” Ligamentous Rupture: A Retrospective Study. *Open J Radiol* 2015; 5(4):217-23. doi: 10.4236/ojrad.2015.54030.
3. วุฒิพงศ์ สุทัศน์ย์. Advances in Cruciate Ligament. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล; 2558.
4. ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลบุรีรัมย์. รายงานสถิติผ่าตัด พ.ศ.2561-2563.บุรีรัมย์; ห้องผ่าตัด โรงพยาบาลบุรีรัมย์ : 2564. (เอกสารอัดสำเนา).
5. ธัญรัตน์ จิรสินธิปก, เพ็ญใจ เจริญวิวัฒน์กุล, สุวิภา นิตยงกูร, สมจิตต์ วงศ์สุวรรณศิริ, สาราวงษ์เจริญ. มาตรฐานการพยาบาลในโรงพยาบาล (ปรับปรุงครั้งที่ 2). พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2551.
6. อุษาวดี อัครวิเศษความก้าวหน้าทางการพยาบาลปริศลยกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดเอ็นพีเพรส; 2561.
7. ลัดดา เหลืองรัตนมาศ. แนวทางการออกแบบการวิจัยละพัฒนา. [อินเทอร์เน็ต]. 2559. [สืบค้นเมื่อ 18 พฤศจิกายน 2563]. ค้นได้จาก:URL: <http://164.115.41.60/knowledge/?p=377>.
8. Polit DF, Hungler BP. *Nursing Research: Principles and Methods*. 5th. ed. Philadelphia: J.B. Lippincott co; 1995.
9. Association of periOperative Registered Nurses. AORN’s Guidelines for Perioperative Practice : Safe Surgery Together. [Internet]. 2015. [Cited 2020 Nov. 28]. Available from: URL:<https://www.aorn.org/guidelines/purchase-guidelines>.
10. Aday LA, Andersen R. Development of indices of access to medical care. Michigan: Ann Arbor : Health Administration Press; 1975.
11. มลฤดี เกษเพชร, นิโรบล กนกสุนทรรัตน์, ประกาศิต จิรปภา. โปรแกรมพัฒนาคุณภาพการดูแลกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งเต้านมอาศารศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตน์. วารสารการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ไทย 2563;7(2):41-56.
12. สมจิต จันทรบาง, ศุภร วงศ์ทัญญ, สุภาพ อารีเอื้อ. ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงในผู้ป่วยศัลยกรรมสมอง. รามาธิบดีพยาบาลสาร 2556;19(2):264-76.
13. ทิพวรรณ วงษ์ใจ, จีราพรธณ อันบุรี. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศีรษะที่ได้รับการผ่าตัดในโรงพยาบาลกำแพงเพชร. วารสารสภาการพยาบาล 2563;35(3):51-68.
14. ลักษณะ จันทราโยธากร, กัญจน์ชยา รัตนอุดมคำมี. ผลของโปรแกรมการมีส่วนร่วมของพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยต่อคุณภาพการบริการพยาบาลด้านความปลอดภัยในการผ่าตัดโรงพยาบาลแพร่. วารสารโรงพยาบาลแพร่ 2564; 29(1):28-38.
15. ละมิตร์ ปีกขาว, เพ็ญจันทร์ แสนประสาน, กาญจนา หัตถังษ์.การพัฒนาารูปแบบการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดต่อกระเจกแบบมีส่วนร่วมอย่างเอื้ออาทร ตามทฤษฎี Swanson โรงพยาบาลปทุมธานี. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2563;29(5):863-75.
16. กาญจนา อุบลพงศ์, ทิฆัมพร ชาวขม้น, อรทัย พงษ์อำไพ, ชนิตา พันผา. การพัฒนารูปแบบบริการพยาบาลผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ที่ผ่าตัดเปิดทวารเทียม โรงพยาบาลสระบุรี. วารสารกองการพยาบาล 2555;39(3):51-64.
17. ธันยัมย์ ปุรินัย, แคทรียา เทนสิทธิ์,ชวลิต โพธิ์งาม. การพัฒนาแนวทางการเตรียมผู้ป่วยเพื่อลดอุบัติเหตุและลดการเลื่อนผ่าตัดในโรงพยาบาลศรีสะเกษ. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2564;30(3): 521-30.