ผลการใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

วาสนา วันเพ็ญ*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองเพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลบ้านโป่ง จำนวน 42 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 21 คน กลุ่มควบคุม 21 คน กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คู่มือการใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม แบบบันทึกความสามารถการเดินในระยะเวลา 6 นาที แบบบันทึกความสามารถในการงอเข่า และแบบบันทึกระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ สถิติ independent t – test

ผลการศึกษาพบว่า 1) กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<.05) 2) กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยจำนวนองศาในการงอเข่ามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P<.05) 3) กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระยะทางการเดินในแนวราบภายในเวลา 6 นาทีมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P>.05)

ข้อเสนอแนะ: ผู้ป่วยอาจมีข้อจำกัดในเรื่องของความปวด ควรศึกษาผลลัพธ์ความสามารถในการงอเข่าและความสามารถในการเดินในแนวราบ ในระยะ 7 วันหลังผ่าตัด หรือในวันติดตามผล

คำสำคัญ: โปรแกรมการให้ข้อมูล การฟื้นฟูสภาพ ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

---

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลบ้านโป่ง

Effect of Preoperative Information Program for Postoperative recovery of Total Knee Arthroplasty in Banpong Hospital, Ratchaburi Province

Wasana Wanphen*

Abstract

This research is quasi-experimental to effect of preoperative information program for postoperative recovery of Total Knee Arthroplasty in Banpong Hospital, Ratchaburi Province. The sample was patients who came for knee replacement surgery in orthopedic department at Ban Pong Hospital, 42 people were divided into 21 experimental groups and 21 control group. The intervention group received a preparatory information program prior to knee replacement surgery. The tools were to provide information on preparation before knee replacement surgery, record the ability to walk in 6 minutes, record the ability to bend the knee, and record the length of stay. The data were analyzed using a ready-made program. Statistics used included percentage, mean, standard deviation, and independent t-test statistics.

The results found that: 1) The experimental group had a significantly lower average length of hospital stay than the control group (P<.05). 2) The experimental group had a higher average number of degrees of knee flexion than the control group. Statistically significant (P<.05) 3) The experimental group's average horizontal walking distance within 6 minutes was significantly higher than the control group (P> .05).

Suggestions: Patients may have limitations in terms of pain. The results of the ability to bend the knee and the ability to walk horizontally should be studied within 7 days after surgery or at the follow-up appointment.

Keywords: Information Program, Postoperative recovery, Total Knee Arthroplasty

*Registered Nurse Professional Level, Orthopedic Department, Banpong Hospital

บทนำ

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นโรคข้อที่พบบ่อยทั้งในและต่างประเทศผู้ป่วยจะมีความทุกข์ทรมานจากความปวดข้อเข่าผิดรูป เดินลำบากและนำไปสู่ความพิการได้[1] การรักษาด้วยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจะเป็นแนวทางการรักษาขั้นสุดท้ายเมื่อการรักษาด้วยวิธีอื่นไม่ได้ผล ซึ่งการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นเทคโนโลยีที่ใช้ในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมในระยะรุนแรง โดยใช้วัสดุจำลองข้อเข่าใส่แทนส่วนที่เสียไปทำให้การเคลื่อนไหวข้อเข่าดีขึ้น มีความมั่นคงและลดปวดขณะเคลื่อนไหว[2] ผลกระทบหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จะส่งผลต่อการรับน้ำหนัก ความมั่นคงของข้อเข่า การเคลื่อนไหวร่างกายลำบากจากการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดนำไปสู่การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดได้ไม่ดีเท่าที่ควร[3] เกิดการอักเสบติดเชื้อในร่างกาย ข้อเข่าไม่มั่นคง เกิดการเคลื่อนของสะบ้า ข้อเข่าเทียมเกิดหลวมหรือหลุดจากการวางตำแหน่งข้อเข่าเทียมไม่ถูกต้อง หรือจากการฉีกขาดของเอ็นข้อเข่า เส้นเลือดเส้นประสาทได้รับบาดเจ็บ ข้อเข่าติดจากการไม่ฟื้นฟูสภาพข้อเข่าหลังการผ่าตัดข้อเข่าเทียม เกิดภาวะไขมันเล็กๆ หลุดเข้ากระแสเลือด จะนำไปสู่การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดได้ไม่ดีเท่าที่ควร ภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นส่งผลกระทบทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น ใช้เวลาพักรักษาตัวนานขึ้น[4]

การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีความสำคัญต่อการดูแลรักษาเพื่อให้เคลื่อนไหวข้อเข่าดีขึ้น[5] จะทำให้การฟื้นตัวการทำหน้าที่ทางกายได้มากขึ้น หากฟื้นสภาพช้าส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่าการให้ผู้ป่วยเริ่มฟื้นฟูสภาพร่างกายโดยเร็วภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด จะส่งผลดีทั้งในเรื่องการเคลื่อนไหวข้อเข่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน การเดิน ความสมดุลในการทรงตัว และช่วยลดความปวดได้ดียิ่งขึ้น[6]

โรงพยาบาลบ้านโป่ง เป็นโรงพยาบาลทั่วไปที่มีศักยภาพในการผ่าตัดข้อเข่าเทียม จากสถิติผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมในปี 2563 – 2565 มีจำนวน 79, 43 และ 67 คน ตามลำดับ มีระยะเวลาการพักรักษาในโรงพยาบาลโดยมีจำนวนวันนอนเฉลี่ย 8.28, 7.56 และ7.58 วัน ตามลำดับ[7] จากการทบทวนการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ มีแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม ในเอกสารวิธีปฏิบัติงานของหน่วยงาน ประกอบด้วย การเตรียมความพร้อมด้านจิตใจ ด้านร่างกาย การให้คำแนะนำการปฏิบัติตนก่อนและหลังผ่าตัด การปฏิบัติตัวในการดูแลบาดแผล การกระตุ้นเกร็งกล้ามเนื้อและบริหารข้อเข่า และคำแนะนำการเตรียมสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสม ผลจากการดูแลหลังผ่าตัดพบว่า ผู้ป่วยไม่ฝึกเกร็งกล้ามเนื้อและบริหารข้อเข่า จากการสอบถามให้เหตุผลว่ากลัวแผลอักเสบ ปวดแผล ไม่มั่นใจ ปัจจุบันมีการศึกษาการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมโดยใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมและมีผลลัพธ์การฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดที่ดีขึ้น ได้แก่ ความสามารถในการงอเข่า ความสามารถการเดินในแนวราบ และระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล[8-11]

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจนำแนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเอง (theory of self-care)[12] ตามมโนทัศน์ความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด (therapeutic self-care demand: TSCD) ซึ่งเป็นกิจกรรมการดูแลตนเองทั้งหมดที่บุคคลควรต้องกระทำในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง เพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลที่จำเป็นของตนเอง โดยประยุกต์แนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมของนวลจันทร์ คูสุวรรณ์[10] มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่จะได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลบ้านโป่ง เพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดได้เร็วขึ้น ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมให้ดีขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการงอเข่าและความสามารถการเดินในแนวราบระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติกับกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลระหว่างกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติกับกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

สมมติฐานการวิจัย

1. คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการงอเข่าและความสามารถการเดินในแนวราบกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

2. คะแนนเฉลี่ยระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi–experimental) แบบสองกลุ่มวัดหลังการทดลอง (two groups posttest design) เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลบ้านโป่ง จำนวน 42 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 21 คน กลุ่มควบคุม 21 คน กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง เดือนธันวาคม 2566

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเอง (theory of self-care)[12] ตามมโนทัศน์ความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด (therapeutic self-care demand: TSCD) ซึ่งเป็นกิจกรรมการดูแลตนเองทั้งหมดที่บุคคลควรต้องกระทำในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง เพื่อตอบสนองความต้องการการดูแลที่จำเป็นของตนเอง โดยประยุกต์โปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดของมณีวรรณ โฮมแพน, สุชิรา ชัยวิบูลย์ธรรม, และนิโรบล กนกสุนทรรัตน์[11] มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่จะได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลบ้านโป่ง เพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด ได้แก่ เพิ่มความสามารถในการงอเข่าและความสามารถการเดินในแนวราบ และลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล

กรอบแนวคิดการวิจัย

โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ประกอบด้วย

กิจกรรมที่ 1 ให้ความรู้ ดำเนินกิจกรรมวันแรกหลังจากผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยผู้วิจัยนำเสนอภาพประกอบคำอธิบาย เรื่อง ความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจ ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม การปฏิบัติตนก่อนและหลังการผ่าตัด และการจัดการความปวดหลังผ่าตัด ใช้ระยะเวลา 10 นาที

กิจกรรมที่ 2 ดูต่อเนื่อง ดำเนินการต่อเนื่องโดยผู้วิจัยนำเสนอสื่อวิดีทัศน์การบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่า กล้ามเนื้อต้นขา กล้ามเนื้อน่อง จนครบ1 รอบ ใช้ระยะเวลา 10 นาที

กิจกรรมที่ 3 เปรื่องฝึกฝน การฝึกปฏิบัติ โดยผู้วิจัยนำเสนอสื่อวิดีทัศน์การบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่า กล้ามเนื้อต้นขา กล้ามเนื้อน่อง อีกครั้ง ทีละท่า พร้อมให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติตามจนครบ 4 ท่า

กิจกรรมที่ 4 ผลบังเกิด ประเมินการบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่า กล้ามเนื้อต้นขา กล้ามเนื้อน่อง โดยให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติทีละท่าพร้อมผู้วิจัย จนครบ 4 ท่า ประเมิน 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 ปฏิบัติตามคำแนะนำ และ ครั้งที่ 2 ปฏิบัติด้วยตนเองตามภาพ

→

1. ความสามารถในการงอเข่า
2. ความสามารถการเดินในแนวราบ
3. ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi–experimental) แบบสองกลุ่มวัดหลังการทดลอง (two groups posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลบ้านโป่ง จำนวน 42 คน แบ่งเป็นกลุ่มละ 21 คน ตั้งแต่ 5 กันยายนถึง 15 ตุลาคม 2566 เป็นกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ และ 16 ตุลาคมถึง 30 พฤศจิกายน 2566 เป็นกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของ

กลุ่มตัวอย่างและปัญหาจริยธรรมระหว่างกลุ่มที่ได้รับและไม่ได้รับการดูแลตามโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

การคำนวณขนาดตัวอย่าง จากการเปิดตารางสำเร็จรูปของ Cohen (1988)[13] โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่น (**α**) ที่ .05 อำนาจการทดสอบ (Power) เท่ากับ **0**.60 Effect size 0.70 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มควบคุม 21 คนและกลุ่มทดลอง 21 คน

เกณฑ์การคัดเข้า มีดังนี้ 1) เป็นการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมครั้งแรก 2) ไม่มีประวัติการได้รับอุบัติเหตุทางข้อเข่ามาก่อน และ 3) ไม่มีโรคของกล้ามเนื้อต้นขา เช่น โปลิโอ และกล้ามเนื้ออ่อนแรง เป็นต้น

เกณฑ์การคัดออก มีดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่ได้รับงดหรือเลื่อนการผ่าตัดข้อเข่าเทียม 2) ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและห้ามเดินลงน้ำหนัก และ 3) ผู้ป่วยที่ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ครบตามกระบวนการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ คู่มือการใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ซึ่งผู้วิจัยประยุกต์จากแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมของนวลจันทร์ คูสุวรรณ์[10]

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย วันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล วันที่ออกจากโรงพยาบาล เพศ อายุ น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สิทธิการรักษา และโรคร่วม ส่วนที่ 2 แบบบันทึกความสามารถการเดินในระยะเวลา 6 นาที ทำการบันทึก 2 ครั้ง ช่วงเวลาก่อนผ่าตัดและช่วงเวลาหลังผ่าตัดที่ 72 ชั่วโมง ส่วนที่ 3 แบบบันทึกความสามารถในการงอเข่าด้วยอุปกรณ์วัดพิสัยการเคลื่อนไหวข้อ (Goniometer) 4 ครั้ง ได้แก่ ก่อนผ่าตัดและช่วงเวลาหลังผ่าตัดที่ 24, 48 และ 72 ชั่วโมง และส่วนที่ 4 แบบบันทึกระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

1. ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา รูปแบบและความเหมาะสมของกิจกรรมต่างๆ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00

2. การตรวจสอบหาความเที่ยงของผู้ประเมิน (Interrater Reliability) ในการใช้แบบบันทึกความสามารถในการเดินแนวราบภายในเวลา 6 นาที และแบบบันทึกความสามารถในการงอเข่า ประเมินโดยผู้วิจัยและนักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลบ้านโป่ง จำนวน 1 คน ทำการประเมินผู้ป่วยคนเดียวกัน คนละ 1 ครั้ง จำนวน 10 คน นำค่าที่ได้มาตรวจสอบค่า Inter-rater เท่ากับ 0.85

การพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมวิจัย การวิจัยครั้งนี้ ผ่านการพิจารณารับรองและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับมนุษย์ โรงพยาบาลบ้านโป่ง กระทรวงสาธารณสุข ตามหนังสือรับรอง เลขที่โครงการวิจัย **COA No.**011-2023 ลงวันที่ 4 กันยายน 2566 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลตามหลักของผู้เข้าร่วมการวิจัย และดำเนินงานตามขั้นตอนการพิทักษ์สิทธิ์โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และระยะเวลาของการวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ยินดีเข้าร่วมวิจัย ให้ลงลายมือชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย และมีสิทธิ์ที่จะออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยกลุ่มผู้รับบริการไม่มีผลต่อการรักษาและการพยาบาลข้อมูลที่ได้จะเก็บเป็นความลับและรายงานผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการศึกษาในกลุ่มควบคุมก่อน เมื่อเสร็จแล้วจึงทำการศึกษาในกลุ่มทดลอง เพื่อป้องกันการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มควบคุม เป็นกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ประเมินความสามารถในการงอเข่าด้วยอุปกรณ์วัดพิสัยการงอเข่า โดยใช้ไม้วัดมุมเข่าทาบกับเข่าข้างที่ทำผ่าตัด ตรงกึ่งกลางของกระดูกสะบ้า และให้ไม้ด้านหนึ่งของไม้วัดมุมเข่าขนานกับขาข้างที่ทำผ่าตัด ส่วนไม้อีกด้านขนานกับต้นขา แล้วให้ผู้ป่วยงอเข่าให้ได้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ จากนั้นอ่านค่าของมุมที่ได้พร้อมกับ บันทึกในแต่ละครั้งของการวัด โดยจะวัดทั้งหมด 3 ครั้ง แล้วนำค่าที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยเพื่อให้ได้ค่าการวัดมุมเข่าที่มีความน่าเชื่อถือและใกล้เคียงกับค่าความเป็นจริงมากที่สุด ประเมินความสามารถการเดินในแนวราบ และระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล

กลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 ให้ความรู้ ดำเนินกิจกรรมวันแรกหลังจากผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยผู้วิจัยนำเสนอภาพประกอบคำอธิบาย เรื่อง ความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจ ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม การปฏิบัติตนก่อนและหลังการผ่าตัด และการจัดการความปวดหลังผ่าตัด ใช้ระยะเวลา 10 นาที

กิจกรรมที่ 2 ดูต่อเนื่อง ดำเนินการต่อเนื่องโดยผู้วิจัยนำเสนอสื่อวิดีทัศน์การบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่า กล้ามเนื้อต้นขา กล้ามเนื้อน่อง จนครบ 1 รอบ ใช้ระยะเวลา 10 นาที

กิจกรรมที่ 3 เปรื่องฝึกฝน การฝึกปฏิบัติ โดยผู้วิจัยนำเสนอสื่อวิดีทัศน์การบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่า กล้ามเนื้อต้นขา กล้ามเนื้อน่อง อีกครั้ง ทีละท่า พร้อมให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติตามจนครบ 4 ท่า

กิจกรรมที่ 4 ผลบังเกิด ประเมินการบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่า กล้ามเนื้อต้นขา กล้ามเนื้อน่อง โดยให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติทีละท่าพร้อมผู้วิจัย จนครบ 4 ท่า ประเมิน 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 ปฏิบัติตามคำแนะนำ และครั้งที่ 2 ปฏิบัติด้วยตนเองตามภาพ

ประเมินความสามารถในการงอเข่า ความสามารถการเดินในแนวราบ และระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติไคสแควร์
3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ independent t – test
4. คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการงอเข่า ความสามารถการเดินในแนวราบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลองโดยใช้สถิติ independent t – test

ผลการวิจัย

1. กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ ดัชนีมวลกาย ระยะเวลาที่เป็นข้อเข่าเสื่อม มีโรคประจำตัว ยาที่รับประทานเป็น เข่าข้างที่ผ่าตัด และปริมาณเลือดที่สูญเสียระหว่างผ่าตัด ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ และกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามโปรแกรม พบว่า ทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยไม่แตกต่าง

2. กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ มีคะแนนเฉลี่ยระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล เท่ากับ 4.53 วัน กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติมีคะแนนเฉลี่ยระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล เท่ากับ 9.05 วัน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ มีคะแนนเฉลี่ยระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล น้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.05) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ (n=21)

ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล	$\bar{x}$	S.D.	t	*p*-value
กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ	4.53	1.00	6.344	.000
กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ	9.05	3.11		

p-value < .05

3. กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการงอเข่า ก่อนผ่าตัด 1 วัน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p > .05) หลังผ่าตัด 72 ชั่วโมง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการงอเข่า เท่ากับ 92.98 กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 89.98 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการงอเข่า หลังผ่าตัด 72 ชั่วโมง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการงอเข่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .05) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการงอเข่าระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ (n=21)

ความสามารถในการงอเข่า	**กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ**		**กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ**			
	$\bar{X}$	**SD**	$\bar{X}$	**SD**	**t**	***p*-value**
ก่อนผ่าตัด 1 วัน	84.76	10.06	83.89	9.20	0.293	0.771
หลังผ่าตัด 72 ชั่วโมง	92.98	4.19	89.98	4.49	2.239	0.031

p-value < .05

4. กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถการเดินในแนวราบ ก่อนผ่าตัด 1 วัน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p > .05) หลังผ่าตัด 72 ชั่วโมง กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถการเดินในแนวราบ เท่ากับ 40.76 กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 37.86 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถการเดินในแนวราบ หลังผ่าตัด 72 ชั่วโมง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถการเดินในแนวราบ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p > .05) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถการเดินในแนวราบระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ (n=21)

ความสามารถการเดินในแนวราบ	กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ		กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ			
	$\overline{X}$	SD	$\overline{X}$	SD	t	*p*-value
ก่อนผ่าตัด 1 วัน	28.81	10.48	28.95	10.95	0.043	0.966
หลังผ่าตัด 72 ชั่วโมง	40.76	9.86	37.86	9.58	0.968	0.339

p-value < .05

อภิปรายผล

จากการศึกษาผลการใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ผู้วิจัยนำเสนออภิปรายผลตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ยผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี ในกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ มีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ว่าระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม มีการให้ความรู้ในด้านการเตรียมความพร้อมร่างกายและจิตใจ การปฏิบัติตนก่อนและหลังการผ่าตัด รวมทั้งการจัดการความปวดหลังผ่าตัด ส่งผลให้มีการจัดการความปวดอยู่ในระดับที่ควบคุมได้ และได้รับการสอนและฝึกการบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่า กล้ามเนื้อต้นขา กล้ามเนื้อน่อง ทำให้กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม มีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 4.53 วัน และส่วนใหญ่มีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลเพียง 1 - 5 วัน สอดคล้องกับผลการศึกษาประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติจากหลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลบุคคลที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมของณัฐกฤต สว่างเนตร[14] มีระยะวันนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 6.6 และผลการศึกษาการพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมของมณีวรรณ โฮมแพน, สุชิรา ชัยวิบูลย์ธรรม, และนิโรบล กนกสุนทรรัตน์[11] มีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 2.98 วัน นอกจากนี้อาจเป็นเพราะโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีการฝึกปฏิบัติการบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่า กล้ามเนื้อต้นขา กล้ามเนื้อน่อง ก่อนผ่าตัด สอดคล้องกับการศึกษาเปรียบเทียบผลของการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยที่ผ่าตัดข้อเข่าเทียมของ Labraca, Castro-Sanchez, Mataran-Penarrocha, Molales, Sanchez-Joya, & Lorenzo[15] เปรียบเทียบผลของการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยที่ผ่าตัดข้อเข่าเทียมที่เริ่มภายในเวลา 24 ชั่วโมง กับเริ่มในเวลา 48-72 ชั่วโมง ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มจะได้รับโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพเหมือนกัน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมภายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด ส่วนกลุ่มควบคุมเริ่มโปรแกรมการฟื้นฟูเมื่อครบ 48-72 ชั่วโมง ผลการศึกษาพบว่า การเริ่มฟื้นฟูสภาพร่างกายใน 24 ชั่วโมงแรกหลังทำผ่าตัด ช่วยลดระยะจำนวนวันนอนในโรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถเดินและทำกิจวัตรประจำวันได้เร็วกว่าสามารถเคลื่อนไหวข้อเข่าได้ดีกว่า ความปวดลดลงจากก่อนผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าการออกกำลังกายหลังผ่าตัดข้อเข่าเทียมควรเริ่มภายใน 24 ชม.แรกหลังทำผ่าตัดทันที

2. ความสามารถในการงอเข่า ผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟู

สภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการงอเข่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ที่เป็นเช่นนี้เป็นเพราะโปรแกรมฯที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ระยะก่อนผ่าตัดผู้ป่วยได้รับการดูแลครอบคลุมในด้านความรู้เรื่องโรคและการผ่าตัด การฟื้นฟูร่างกายระยะหลังการผ่าตัด ได้รับการฝึกปฏิบัติการบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่า กล้ามเนื้อต้นขา กล้ามเนื้อน่องตั้งแต่ก่อนผ่าตัด มีการประเมินผู้ป่วยในการบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่า กล้ามเนื้อต้นขา กล้ามเนื้อน่อง โดยให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติทีละท่าพร้อมกับผู้วิจัย ทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติ ส่งผลให้หลังผ่าตัด 72 ชม. กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีค่าเฉลี่ยองศาในการงอเข่า เท่ากับ 92.98 ส่วนกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติมีค่าเฉลี่ยจำนวนองศาในการงอเข่า เท่ากับ 89.98 กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่อความวิตกกังวล การปฏิบัติตัว และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมของกิตติศักดิ์ คัมภีระ[17] พบว่าการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 48 ชั่วโมง ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 48 ชั่วโมงของกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียมของนวลจันทร์ คูสุวรรณ์[10] ในการงอเข่า ก่อนผ่าตัด ไม่สามารถงอเข่าได้มากกว่า 90 องศา วันจำหน่ายกลับบ้าน สามารถงอเข่าได้มากกว่า 90 องศา ร้อยละ 45 (จำนวน 9 ราย)

3. ความสามารถการเดินในแนวราบ ผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถการเดินในแนวราบ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ที่เป็นเช่นนี้เป็นเพราะระยะก่อนผ่าตัดผู้ป่วยได้รับการฝึกปฏิบัติการบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่า กล้ามเนื้อต้นขา กล้ามเนื้อน่องตั้งแต่ก่อนผ่าตัด มีการให้คำแนะนะในการเดินและให้ฝึกเดินก่อนผ่าตัด ทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติ แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่า ก่อนผ่าตัด 1 วัน กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ มีค่าเฉลี่ยระยะทางการเดินในแนวราบภายในเวลา 6 นาที เท่ากับ 28.95 เมตร กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม มีค่าเฉลี่ยระยะทางการเดินในแนวราบภายในเวลา 6 นาที เท่ากับ 28.81 เมตร ทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยระยะทางการเดินในแนวราบภายในเวลา 6 นาที ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหลังผ่าตัด 72 ชั่วโมง กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ มีค่าเฉลี่ยระยะทางการเดินในแนวราบภายในเวลา 6 นาที เท่ากับ 37.86 กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีค่าเฉลี่ยระยะทางการเดินในแนวราบภายในเวลา 6 นาที เท่ากับ 40.76 เมื่อพิจารณาผลต่างของค่าเฉลี่ยระยะทางการเดินในแนวราบภายในเวลา 6 นาที พบว่า ทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยระยะทางการเดินในแนวราบภายในเวลา 6 นาที ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่าหลังผ่าตัด 72 ชม. กลุ่มที่ได้รับการดูแลตามโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ก่อนผ่าตัด 1 วัน มีความสามารถการเดินในแนวราบภายในเวลา 6 นาที ระยะทางการเดิน 41 – 50

เมตร ร้อยละ 9.52 และ 51 – 60 เมตร ร้อยละ 0.00 เพิ่มขึ้นเป็นระยะทางการเดิน 41 – 50 เมตร ร้อยละ 33.33 และ 51 – 60 เมตร ร้อยละ 9.52 ส่วนกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ ระยะทางการเดิน 41 – 50 เมตร ร้อยละ 4.76 และ 51 – 60 เมตร ร้อยละ 4.76 เพิ่มขึ้นเป็นระยะทางการเดิน 41 – 50 เมตร ร้อยละ 23.81 และ 51 – 60 เมตร ร้อยละ 9.52 สอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมของมณีวรรณ โฮมแพน, สุชิรา ชัยวิบูลย์ธรรม, และนิโรบล กนกสุนทรรัตน์[11] พบว่าความสามารถในการเดินมากกว่า 20 เมตรทุกราย และสอดคล้องกับการศึกษาของนวลจันทร์ คูสุวรรณ์[10] พบว่าในกลุ่มผู้รับบริการสามารถเดินได้ระยะทางมากกว่า 80 เมตร ร้อยละ 5 วันจำหน่ายกลับบ้าน ร้อยละ 25 และวันนัดติดตามผลที่ 2 สัปดาห์หลังจำหน่าย ร้อยละ 55

ดังนั้น โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ที่ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 1 ให้ความรู้ กิจกรรมที่ 2 ดูต่อเนื่อง กิจกรรมที่ 3 เปรื่องฝึกฝน และกิจกรรมที่ 4 ผลบังเกิด สามารถการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดได้เร็วขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์

1. ปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมโดยให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

2. ให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ทุกระดับ ในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยนำโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ใช้กับผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

3. มีการนำเสนอผลการศึกษาให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและหน่วยงานใกล้เคียงทราบเพื่อนำโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ใช้กับผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ในโรงพยาบาลบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาผลลัพธ์ความสามารถในการงอเข่าและความสามารถการเดินในแนวราบ ในระยะ 7 วันหลังผ่าตัด หรือในวันนัดติดตามผล เนื่องจากผู้ป่วยอาจมีข้อจำกัดในเรื่องของความปวด

2. ศึกษาเปรียบเทียบผลการใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ในหน่วยงานที่มีการดูแลผู้ป่วยที่มารับบริการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

3. ศึกษาเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้การใช้โปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัดเพื่อการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ในกลุ่มเดียวกัน

เอกสารอ้างอิง

1. Feng JE, Novikov D, Anoushiravani A, & Schwarzkopf R. Total knee arthroplasty: improving outcomes with a multidisciplinary approach. Journal of multidisciplinary healthcare 2018; 11: 63-73.
2. DeLuca ML, Ciccarello M, Martorana M, Infantino D, Letizia MG, Bonarelli S, & Benedetti MG. Pain monitoring and management in a rehabilitation setting after total joint replacement. Medicine 2018; 97: e12484-e12484.
3. Rodríguez-Merchán EC. Total knee arthroplasty using hinge joints: Indications and results. EFORT open reviews 2019; 4: 121-132.
4. Youngcharoen P, Hershberger PE & Aree-Ue S. Pain in elderly patients with knee osteoarthritis: an integrative review of psychosocial factors. International Journal of Orthopaedic and Trauma Nursing 2017; 25:19-28.
5. Baloch N, Zubairi AJ, Rashid RH, Hashmi PM. & Lakdawala RH. Effect of continuous passive motion on knee flexion range of motion after total knee arthroplasty.Journal of the Pakistan Medical Association 2015; 65: 32-34.
6. Brandes M. & Rosenbaum D. Letter to the editor: Do activity levels increase after total hip and knee arthroplasty. Clinical Orthopaedics and Related Research 2014; 472: 2889-2890.
7. สถิติผ่าตัด งานเวชระเบียน โรงพยาบาลบ้านโป่ง. สถิติผ่าตัด Knee Arthoplasty ปี 2563 – 2565. เอกสารไม่ตีพิมพ์.
8. เลิศศิลป เอี่ยมพงษ์ และพฤกษ์ ไชยกิจ. ผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด ต่อความวิตกกังวลและการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. วชิรสารการพยาบาล 2561; 20: 33-41.
9. พรทนา พฤกษ์ธรางกูร. ผลของโปรแกรมการวางแผนจำหน่ายต่อการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ 2563; 3: 59-75.
10. นวลจันทร์ คูสุวรรณ์. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าเทียม. วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน2565; 9: 77-96.
11. มณีวรรณ โฮมแพน, สุชิรา ชัยวิบูลย์ธรรม และนิโรบล กนกสุนทรรัตน์. การพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. รามาธิบดีพยาบาลสาร 2565; 28: 75-92.
12. Orem DE. Nursing concept of practice. 6th ed. St. Louis; 2001.
13. Polit DF & Beck CT. Nursing Research: Principles and Methods.7th Edition, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia; 2004.
14. ณัฐกฤต สว่างเนตร. ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติจากหลักฐานเชิงประจักษ์ในการดูแลบุคคลที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. ปทุมธานีฯ: มหาวิทยาลัยรังสิต; 2561.
15. Labraca NS, Sanchez C, Penarrocha M, Molales JS & Lorenzo CM. Benefits of starting rehabilitation within 24 hours of primary total knee arthroplasty: randomized clinical trial. Clinical Rehabilitation 2011; 25: 557-66.

16. ศุภานัน ก้อนจันทร์ และรัชนี นามจันทรา. ประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการความปวดและการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน 2562; 25: 64 – 77.
17. กิตติศักดิ์ คัมภีระ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่อความวิตกกังวล การปฏิบัติตัว และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม.วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2562.