

นิพนธ์ต้นฉบับ

original article

ผลการใช้โปรแกรมกายภาพบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัด
เปลี่ยนข้อเข่าเทียม ในโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์

Effect of physical therapy rehabilitation program for elderly osteoarthritis patients
undergo knee replacement surgery in Chumphon Khet Udomsak Hospital

เปรมนัช นิลน้อย*
Premmanat Ninnoi*

บทคัดย่อ

ความเป็นมา : โรคข้อเข่าเสื่อมถือเป็นปัญหาสุขภาพและปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของผู้สูงอายุ ในทุกภูมิภาคทั่วโลกและมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น การรักษาส่วนใหญ่เป็นการผ่าตัดข้อเข่าและจำเป็นต้องได้รับการใช้โปรแกรมกายภาพบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วย

วิธีการศึกษา : การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ศึกษาในโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ ระหว่างเดือนมกราคม - กรกฎาคม 2568 กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยอายุ 60 - 79 ปี จำนวน 33 คน เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามการรับรู้โรคข้อเข่าเสื่อม แบบสอบถามการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม แบบประเมินความสามารถการใช้งานข้อเข่า และแบบบันทึกผลลัพธ์การรักษาผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและ paired t-test

ผลการศึกษา : พบว่า การพัฒนาโปรแกรมกายภาพบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม มีดังนี้ 1) กระดกข้อเท้า 2) เกร็งเข่า 3) เกร็งกล้ามเนื้อขา 4) ลากเท้า งอเข่า 5) นั่งเหยียดขาออกให้ตรงพร้อมทั้งกระดกข้อเท้า 6) นั่งบนเก้าอี้ยกขาข้างที่ผ่าตัดจนเหยียดตรง 7) เดินโดยใช้เครื่องช่วยพยุงเดิน และแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนจำหน่าย หลังพัฒนาผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยการรับรู้โรคข้อเข่าเสื่อมโดยรวมเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.031$) การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมโดยรวมถูกต้องเพิ่มขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.006$) หลังฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยสามารถเดินลงน้ำหนักเต็มที่ 30 วันขึ้นไป ร้อยละ 87.9 เดินลงน้ำหนักได้บางส่วนต่ำกว่า 30 วัน ร้อยละ 63.6 เดินลงน้ำหนักได้ต่ำกว่า 30 วัน ร้อยละ 78.8 เดินได้ด้วย Walker Frame หลังผ่าตัด 72 ชั่วโมง ร้อยละ 81.8 ก่อนจำหน่ายงอเข่าได้ ≥ 90 องศา ร้อยละ 57.6 ควบคุมความเจ็บปวดหลังผ่าตัด Pain Score ≤ 5 ร้อยละ 66.7 ผู้ป่วยไม่มีการเกิดภาวะติดเชื้อหลังผ่าตัดข้อเข่าเทียม ไม่มีการย้ายเข้า ICU โดยไม่ได้วางแผน และไม่มีการ Re-operation ร้อยละ 100

สรุป : โปรแกรมกายภาพบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดข้อเข่าเทียม สามารถเพิ่มความรู้และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องหลังการผ่าตัด ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูสมรรถภาพทางการเคลื่อนไหวได้ดี ลดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: กายภาพบำบัดฟื้นฟู, โรคข้อเข่าเสื่อม, การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

*นักกายภาพบำบัดชำนาญการ โรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร

Abstract

Background : Osteoarthritis has been a major health and public health problem among the elderly worldwide, with an increasing prevalence. The primary treatment is knee replacement surgery, which requires a rehabilitation program supported by physical therapy.

Methods : This action research was conducted at Chumphon Khet Udomsak Hospital between January and July 2025. The study sample consisted of 33 patients aged 60–79 years. Research instruments comprised a general information questionnaire, an osteoarthritis awareness questionnaire, a postoperative self-care questionnaire following total knee replacement, a knee function assessment form, and a patient outcome record form. Data were analyzed using descriptive statistics and the paired t-test.

Results : It was found that the development of a physical therapy rehabilitation program for elderly patients with osteoarthritis who underwent knee replacement surgery included the following exercises: (1) raising and lowering the ankle, (2) tightening the knee, (3) tightening the leg muscles, (4) dragging the foot and bending the knee, (5) sitting with the legs straight out and raising the ankle, (6) sitting on a chair with the feet touching the floor and lifting the operated leg until the knee was straight, and (7) standing and walking using a walking aid, with instructions provided before discharge. After implementation of the program, patients showed a statistically significant increase in overall osteoarthritis awareness ($p = 0.031$), and their overall postoperative self-care behavior significantly improved ($p = 0.006$). Following rehabilitation, 87.9% of patients were able to walk with full weight-bearing for 30 days or more, 63.6% walked with partial weight-bearing for less than 30 days, and 78.8% walked with full weight-bearing for less than 30 days. In addition, 81.8% were able to walk with a walker frame within 72 hours after surgery, 57.6% achieved knee flexion of ≥ 90 degrees before discharge, and 66.7% had postoperative pain control with a pain score ≤ 5 . None of the patients developed postoperative infection, experienced unplanned transfer to the ICU, or required re-operation (100%).

Conclusion : The rehabilitation physiotherapy program for elderly patients with knee osteoarthritis following total knee replacement has been shown to enhance patients' knowledge and adherence to appropriate postoperative self-care, thereby facilitating functional recovery, reducing postoperative complications, and ultimately improving overall quality of life

Keywords : Physical Therapy Rehabilitation, Osteoarthritis, Knee Replacement Surgery

บทนำ

โรคข้อเข่าเสื่อม ถือเป็นปัญหาสุขภาพและปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของผู้สูงอายุในทุกภูมิภาคทั่วโลก และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น องค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่าประชากรโลกที่อายุมากกว่า 60 ปี จะเพิ่มขึ้นเป็น 1.4 พันล้านคน ภายในปี พ.ศ. 2573 และ 2.1 พันล้านคน ในปี พ.ศ. 2593⁽¹⁾ ข้อเข่าเป็นข้อต่อที่ได้รับผลกระทบบ่อยที่สุด เนื่องจากประชากรสูงอายุและอัตราโรคอ้วน และการบาดเจ็บที่เพิ่มขึ้น จึงคาดว่าความชุกของโรคข้อเข่าเสื่อมจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั่วโลก⁽²⁾ ในประเทศไทยพบว่า มีจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาผ่าตัดข้อเข่าเทียมรวมทั้งในโรงพยาบาลของรัฐและเอกชน ปีละประมาณ 17,000 ถึง 20,000 ราย จากข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 - 2565 มีผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมได้รับการผ่าตัด จำนวน 9,559 ครั้ง 10,434 ครั้ง 10,864 ครั้ง 10,052 ครั้ง 8,090 ครั้ง และ 9,408 ครั้ง ตามลำดับเฉลี่ย 9,735 ครั้งต่อปี⁽³⁾

สถิติจำนวนผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่รับบริการในโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร ระหว่างปี พ.ศ. 2564 - 2566 พบว่าผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาที่จำนวน 34, 73 และ 63 ราย ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ร้อยละ 35.3, 52.0 และ 63.5 ตามลำดับ⁽⁴⁾ วัตถุประสงค์ของการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เพื่อช่วยบรรเทาอาการปวดเข่าเรื้อรังที่รบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน ทำให้การเคลื่อนไหวของข้อเข่ากลับมาเป็นปกติหรือใกล้เคียงมากที่สุดและช่วยส่งเสริมการกลับมาทำหน้าที่ของข้อเข่าภายหลังการผ่าตัดซึ่งมีผลต่อการเพิ่มคุณภาพชีวิตให้แก่ผู้ป่วยเป็นอย่างมาก ดังนั้น หลังผ่าตัดผู้ป่วยมีความจำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพและการบริหารข้อเข่าอย่างถูกต้อง เพื่อลดอาการปวด ข้อฝืด หรือข้อติดและเพิ่มความสามารถในการใช้ข้อเข่ามากขึ้น ในการศึกษาครั้งนี้ได้รวบรวมข้อมูลทำออกกำลังกาย

จากคู่มือการฟื้นฟูผู้สูงอายุหลังการผ่าตัด และการปฏิบัติตามแนวทางการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมหลังการผ่าตัด⁽⁵⁾ เน้นเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า กล้ามเนื้อเหยียดเข่า กล้ามเนื้องอเข่า การเพิ่มมุมหรือพิสัยในการเคลื่อนไหวของข้อเข่า เพิ่มการไหลเวียนของขา และส่งเสริมการเดินของผู้ป่วย การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมกายภาพบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ศึกษาในโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ จังหวัดชุมพร ระหว่างเดือนมกราคม - กรกฎาคม 2568 โดยใช้วงจรคุณภาพ PDCA ดังนี้

1. การวางแผน (Plan) โดยการทบทวนวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

2. การลงมือปฏิบัติ (Do) ผลจากระยะที่ 1 ได้คู่มือโปรแกรมการสอนการปฏิบัติในการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด โดยนักกายภาพบำบัดทำการสอนผู้ป่วย ดังนี้

ท่าที่ 1 : นอนหงายใช้หมอนรองบริเวณข้อเท้าถึงน่อง กระดกข้อเท้าขึ้น - ลง ทำ 30 ครั้ง

ท่าที่ 2 : นอนหงายค่อยๆ เกร็งเข่า แล้วกดลงกับฝ่าม้วน นับค้างไว้ 10 วินาที ทำซ้ำ 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 : นอนหงายเหยียดขาตรง ค่อยๆ เกร็งกล้ามเนื้อขา แล้วยกขาข้างที่ผ่าตัดขึ้นจากพื้นเท่าที่สามารถยกได้ นับค้างไว้ 10 วินาที ทำซ้ำ 10 ครั้ง (1 ชุด) ทำ 3 ชุด

ท่าที่ 4 : นอนหงายลากเท้างอเข้า
เข้าหาลำตัวให้มากที่สุดจนรู้สึกตึง ทำซ้ำ 10 ครั้ง
(1 ชุด) ทำ 3 ชุด

ท่าที่ 5 : นั่งเหยียดขาตรงพร้อม
ทั้งกระดูกข้อเท้าขึ้น เกร็งค้างไว้ 10 วินาที ทำซ้ำ
10 ครั้ง (1 ชุด) ทำ 3 ชุด

ท่าที่ 6 : นั้งบนเก้าอี้ให้เท้าสัมผัสพื้น
ค่อยๆ ยกขาข้างที่ได้รับการผ่าตัดขึ้นจนเข้า
เหยียดตรง เกร็งค้างไว้ 10 วินาที แล้วค่อยๆ วาง
ขาลง ทำ 10 ครั้ง (1 ชุด) ทำ 3 ชุดต่อวันหรือ
ทำจนกว่าจะรู้สึกเมื่อยล้า

ท่าที่ 7 : ลุกยืนและเดินโดยใช้
เครื่องช่วยพยุงเดิน โดยให้ลงน้ำหนักได้บางส่วนใน
ขาข้างที่ทำผ่าตัด และฝึกให้ลงน้ำหนักได้เต็มที่
หรือลงน้ำหนักตามที่แพทย์แนะนำ

3. การตรวจสอบผล (Check) โดย
การประเมินมุมการเคลื่อนไหวของเข่า นักกายภาพ
บำบัด วัดมุมในการเคลื่อนไหวข้อเข่าในทิศทาง
งอและเหยียดโดยใช้เครื่องวัด Goniometer

4. การประเมินผล (Act) ประเมินผล
ตามเป้าหมายของตัวชี้วัดการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

คือ ผู้ป่วยที่มีอายุ 60 - 79 ปี จำนวน
33 คน ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
ทั้งข้อ เป็นครั้งแรก คำนวณตัวอย่างจากสูตร
ประมาณค่าเฉลี่ยตัวแปรที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน⁽⁶⁾

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา คือ
คู่มือโปรแกรมกายภาพบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยสูงอายุ
โรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
ในโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ โปรแกรม
กายภาพบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม
7 ท่า จากคู่มือการฟื้นฟูผู้ป่วยสูงอายุหลังการผ่าตัด
โรคข้อเข่าเสื่อม⁽⁵⁾

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวม
ข้อมูล เป็นแบบสอบถาม ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูล
ทั่วไปของผู้ป่วยสูงอายุ ส่วนที่ 2 แบบสอบถาม

การรับรู้โรคข้อเข่าเสื่อม ส่วนที่ 3 แบบสอบถาม
การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
ส่วนที่ 4 แบบประเมินความสามารถการใช้งาน
ข้อเข่า ส่วนที่ 5 ผลลัพธ์การรักษาผู้ป่วย

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา สำหรับวิเคราะห์
ข้อมูลทั่วไป โดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบน
มาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน โดยใช้ Paired t-test
สำหรับวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างก่อนและ
หลังพัฒนา ได้แก่ องศาการเคลื่อนไหวข้อเข่า การ
รับรู้โรคข้อเข่าเสื่อม และการปฏิบัติตัวหลังการ
ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับรองจริยธรรมการ
วิจัยในมนุษย์จากโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์
รหัสโครงการ CPH-EC-494/2567 วันที่ 21
มกราคม 2568

ผลการศึกษา

ผลการพัฒนาโปรแกรมกายภาพบำบัด
ฟื้นฟูผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการ
ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ในโรงพยาบาลชุมพร
เขตรอุดมศักดิ์ โดยใช้แนวคิดการบริหารแบบวงจร
คุณภาพ PDCA (Plan-Do-Check-Act) เบื้องต้น
พบว่า ปัญหาของผู้ป่วยหลังผ่าตัดมีความจำเป็น
ต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพและการบริหาร
ข้อเข่าอย่างถูกต้อง ซึ่งการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วย
หลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า เป็นแผนการรักษา
ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเพื่อช่วยลดอาการปวด ข้อฝืด
หรือข้อติดลดลงและเพิ่มความสามารถในการใช้
ข้อเข่ามากขึ้นและสามารถมีกิจวัตรประจำวัน
ได้ตามปกติ ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมการสอน
การปฏิบัติในการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด สอนโดย
นักกายภาพบำบัด 7 ท่า ดังนี้ 1) ท่ากระดูกข้อเท้า
ขึ้น - ลง 2) ท่าเกร็งเข้าแล้วกดลงกับฝ่ามือ 3)
ท่าเกร็งกล้ามเนื้อขา 4) ท่าลากเท้างอเข้า

เข้าหาลำตัวให้ได้มากที่สุด 5) ทำนั่งเหยียดขาออกให้ตรงพร้อมทั้งกระดูกข้อเท้าขึ้น 6) ทำนั่งบนเก้าอี้ให้เท้าสัมผัสพื้นยกขาข้างที่ผ่าตัดขึ้นจนขาเหยียดตรง 7) ลูกยืนและเดินโดยใช้เครื่องช่วยพยุงเดิน และให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวก่อนจำหน่าย ผลลัพธ์ หลังการพัฒนา พบว่า ผู้ป่วยสามารถนำความรู้ และทักษะที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมโปรแกรมกายภาพบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้เพิ่มขึ้น

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 78.8 อายุผู้ป่วยวัยต้น (อายุ 60 - 69 ปี) ร้อยละ 72.7 ดัชนีมวลกายผิดปกติ ร้อยละ 66.7 สถานภาพคู่ ร้อยละ 66.7 จบประถมศึกษา ร้อยละ 84.8 สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 57.6 อยู่ร่วมกับบุตร หลาน ญาติ ร้อยละ 75.8 อาชีพเดิม ค้าขาย ร้อยละ 24.2 รายได้เพียงพอ ร้อยละ 60.6 ระยะทางจากบ้านไปสถานพยาบาล 5 กิโลเมตรขึ้นไป ร้อยละ 57.6

ไม่เคยหกล้มใน 6 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 100.0 โรคประจำตัวเป็นความดันโลหิตสูงมากที่สุด ร้อยละ 57.6 ระยะเวลาที่ปวดเข่าจนถึงวันผ่าตัด <5 ปี ร้อยละ 66.7 และผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมข้างขวา ร้อยละ 51.5

การรับรู้โรคข้อเข่าเสื่อมของผู้ป่วย พบว่า หลังพัฒนาผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยการรับรู้โรคข้อเข่าเสื่อมเพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ โรคอ้วนจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดข้อเสื่อมสูงขึ้นจาก 3.91 ± 1.80 เป็น 4.27 ± 1.56 รองลงมา คือ คนที่มีพฤติกรรมอยู่นิ่งเฉยในแต่ละวันจะทำให้เกิดข้อเข่าเสื่อม จาก 3.79 ± 1.86 เป็น 4.22 ± 0.56 และการรับรู้โรคข้อเข่าเสื่อมเพิ่มขึ้นน้อยที่สุด คือ มีอาการขัดข้อเข่าในตอนเช้า มากกว่า 30 นาที จาก 2.91 ± 1.91 เป็น 3.12 ± 1.88 ตามลำดับ หลังพัฒนาผู้ป่วยมีการรับรู้โรคข้อเข่าเสื่อมโดยรวมอยู่ในระดับสูงเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 72.7 เป็นร้อยละ 81.8 มีการรับรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -2.260$, $p = 0.031$) ดังตารางที่ 1 - 3

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยการรับรู้โรคข้อเข่าเสื่อมของผู้ป่วยรายข้อ ก่อนและหลังพัฒนา ($n = 33$)

การรับรู้โรคข้อเข่าเสื่อม	ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา
	Mean±SD	Mean±SD
1. ผู้สูงอายุที่มีการปฏิบัติกิจกรรมทางกายอย่างต่อเนื่องจะไม่เกิดโรคปวดเข่า	2.97±1.68	3.21±1.57
2. โรคข้อเข่าเสื่อมจะเคลื่อนไหวข้อลำบาก หรือมีเสียงกรอบแกรบที่เข่า	3.03±1.75	3.36±1.63
3. การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 3 ครั้งๆ ละ 20 – 30 นาที	3.39±1.58	3.67±1.40
4. การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ จะเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อข้อเข่า	3.15±1.69	3.39±1.60
5. อาการผู้ป่วยภาวะข้อเข่าเสื่อมจะปวดเข่าตลอดเวลา	3.15±1.58	3.36±1.63
6. มีการบวมเนื่องจากการอักเสบรอบข้อเข่า	3.85±1.67	4.09±1.52

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยการรับรู้โรคข้อเข่าเสื่อมของผู้ป่วยรายข้อ ก่อนและหลังพัฒนา (n = 33) (ต่อ)

การรับรู้โรคข้อเข่าเสื่อม	ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา
	Mean±SD	Mean±SD
7. การรักษาเพื่อลดอาการอักเสบบริเวณข้อเข่า	3.82±1.61	4.09±1.52
8. ใช้ความเย็นประคบและใช้ผ้ายืดพันร่วมด้วยเพื่อลดอาการบวม	3.52±1.50	3.85±1.43
9. ควรนอนราบและยกเท้าให้สูงเพื่อป้องกันการบวม	3.85±1.62	4.09±1.52
10. มีเสียงขัดในข้อเข่าขณะมีการเคลื่อนไหวข้อเข่า	3.12±1.61	3.36±1.63
11. มีอาการขัดข้อเข่าในตอนเช้า มากกว่า 30 นาที	2.91±1.91	3.12±1.88
12. โรคอ้วนจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดข้อเสื่อมสูงขึ้น	3.91±1.80	4.27±1.56
13. คนที่มีพฤติกรรมอยู่นิ่งเฉยในแต่ละวันจะทำให้เกิดข้อเข่าเสื่อม	3.79±1.86	4.22±0.56

ตารางที่ 2 ระดับการรับรู้โรคข้อเข่าเสื่อมของผู้ป่วย ก่อนกับหลังพัฒนา (n = 33)

ระดับการรับรู้โรคข้อเข่าเสื่อมของผู้ป่วย	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับต่ำ (10.0 - 17.33 คะแนน)	6	18.2	6	18.2
ระดับปานกลาง (17.34 - 34.66 คะแนน)	3	9.1	0	0.0
ระดับสูง (34.67 - 65.0 คะแนน)	24	72.7	27	81.8

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยการรับรู้โรคข้อเข่าเสื่อมโดยรวม ก่อนและหลังพัฒนา (n = 33)

การรับรู้โรคข้อเข่าเสื่อม	Mean±S.D.	t	p-value
ก่อนพัฒนา	2.54±0.79		
หลังพัฒนา	3.63±0.68	-2.260	0.031*

*p < .05, Paired t-test

การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม พบว่า หลังพัฒนาผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ การดูแลสุขภาพอนามัยของร่างกายให้สะอาดอยู่เสมอ จาก 3.82±1.72 เป็น 4.57±1.56 ควบคุมน้ำหนักไม่ให้มากเกินไป จาก 3.91±1.80 เป็น 4.30±1.51 และการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพิ่มขึ้นน้อยที่สุด

คือ การเล่นกีฬาที่ต้องใช้แรงปะทะและการกระโดดแรงๆ จาก 1.61±1.45 เป็น 1.76±1.43 ตามลำดับ การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมโดยรวมถูกต้องอยู่ในระดับสูงเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 72.7 เป็นร้อยละ 90.9 และการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมโดยรวมถูกต้องเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t = 2.938, p = 0.006) ดังตารางที่ 4 - 6

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมรายข้อ ก่อนและหลังพัฒนา (n = 33)

การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา
	Mean±SD	Mean±SD
1. การดูแลสุขอนามัยของร่างกายให้สะอาดอยู่เสมอ	3.82±1.72	4.57±1.56
2. การควบคุมน้ำหนักไม่ให้มากเกินไป	3.91±1.80	4.30±1.51
3. การเล่นกีฬาที่ต้องใช้แรงปะทะและการกระโดดแรงๆ	1.61±1.45	1.76±1.43

ตารางที่ 5 ระดับการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ก่อนกับหลังพัฒนา (n = 33)

ระดับการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับต่ำ (24.0-32.0 คะแนน)	6	18.2	0	0.0
ระดับปานกลาง (32.01-64.0 คะแนน)	3	9.1	3	9.1
ระดับสูง (64.01-120.0 คะแนน)	24	72.7	30	90.9

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมโดยรวม ก่อนและหลังพัฒนา (n = 33)

การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน	Mean±SD	t	p-value
ก่อนพัฒนา	83.33±33.29		
หลังพัฒนา	91.06±33.29	-2.938	0.006*

*p-value<.05, Paired t-test

ผลลัพธ์การรักษา พบว่า หลังฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยสามารถเดินลงน้ำหนักเต็มที่ 30 วันขึ้นไป ร้อยละ 87.9 เดินลงน้ำหนักบางส่วนต่ำกว่า 30 วัน ร้อยละ 63.6 เดินลงน้ำหนักเท่าที่ทนได้ต่ำกว่า 30 วัน ร้อยละ 78.8 เดินได้ด้วย Walker Frame หลังผ่าตัด 72 ชั่วโมง ร้อยละ 81.8

ก่อนจำหน่ายการงอเข่าได้ ≥ 90 องศา ร้อยละ 57.6 ควบคุมความเจ็บปวด ได้ร้อยละ 66.7 โดยพบว่าผู้ป่วยไม่มีการเกิดภาวะติดเชื้อหลังผ่าตัดข้อเข่าเทียม ไม่มีการย้ายเข้า ICU โดยไม่ได้วางแผน และไม่มีการ Re-operation ร้อยละ 100 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลลัพธ์การรักษา (n = 33)

ผลลัพธ์การรักษา	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนวันที่เดินลงน้ำหนักเต็มที่ 30 วันขึ้นไป	29	87.9
จำนวนวันที่เดินลงน้ำหนักบางส่วน ต่ำกว่า 30 วัน	21	63.6
จำนวนวันที่เดินลงน้ำหนักเท่าที่ทนได้ ต่ำกว่า 30 วัน	26	78.8
การได้เดินด้วย walker frame หลังผ่าตัด 72 ชั่วโมง	27	81.8
ก่อนจำหน่ายการงอเข้าได้ ≥ 90 องศา	19	57.6
การควบคุมความเจ็บปวดหลังผ่าตัด pain score ≤ 5	22	66.7
ไม่มีการเกิดภาวะติดเชื้อมีหลังผ่าตัดข้อเข้าเทียม	33	100.0
ไม่มีการย้ายเข้า ICU โดยไม่ได้วางแผน	33	100.0
ไม่มีการ Re-operation	33	100.0

อภิปรายผล

1. การพัฒนาโปรแกรมกายภาพบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ในโรงพยาบาลชุมชนเขตอุตสาหกรรม โดยใช้แนวคิดการบริหารแบบวงจรคุณภาพ PDCA (Plan-Do-Check-Act) เบื้องต้นพบว่า ปัญหาของผู้ป่วยหลังผ่าตัดมีความจำเป็นต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพและการบริหารข้อเข่าอย่างถูกต้อง ซึ่งการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า เป็นแผนการรักษาผู้ป่วยหลังผ่าตัดเพื่อช่วยลดอาการปวด ข้อฝืดหรือข้อติดลดลงและเพิ่มความสามารถในการใช้ข้อเข่ามากขึ้น และสามารถมีกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมการสอนการปฏิบัติในการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด สอนโดยนักกายภาพบำบัดทั้ง 7 ท่า และให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวก่อนจำหน่าย ทำให้ผู้ป่วยสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมโปรแกรมไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การทำกายภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ต้องพัฒนาโดยใช้ทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อร่วมกันวางแผนดูแลผู้ป่วย

ตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัดจนถึงหลังผ่าตัดและมีระบบการติดตามผู้ป่วยที่ดีเพื่อให้บริการที่มีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน⁽⁷⁾

2. การรับรู้โรคข้อเข่าเสื่อมของผู้ป่วยพบว่า หลังพัฒนาผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยการรับรู้โรคข้อเข่าเสื่อมเพิ่มขึ้น อธิบายได้ว่าผู้ป่วยมีการรับรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดข้อเสื่อมสูงขึ้น คนที่มีพฤติกรรมอยู่นิ่งเฉยในแต่ละวันจะทำให้เกิดข้อเข่าเสื่อม และการรับรู้โรคข้อเข่าเสื่อมมีอาการขัดข้อเข่าในตอนเช้า มากกว่า 30 นาที ตามลำดับ หลังพัฒนาผู้ป่วยมีการรับรู้โรคข้อเข่าเสื่อมโดยรวมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของปารีชาติ พรหมณะ⁽⁸⁾ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการเตรียมผู้สูงอายุต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมพบว่า มีการรับรู้โรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุทั้ง 4 ด้าน 1) ความปวดข้อเข่า 2) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา 3) ความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่า 4) ความสามารถในการเดิน 6 นาที หลังกลับบ้าน 4 สัปดาห์ ของผู้สูงอายุดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. การปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม พบว่า หลังพัฒนาผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพิ่มขึ้น อธิบายได้ว่า เมื่อนักกายภาพบำบัดสอนให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมถูกต้องในด้านการดูแลสุขภาพอนามัยของร่างกายให้สะอาดอยู่เสมอ ควบคุมน้ำหนักไม่ให้มากเกินไป และการปฏิบัติตัวด้านการเล่นกีฬาที่ต้องใช้แรงปะทะและการกระโดดแรงๆ น้อยลงตามลำดับ จึงทำให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตัวหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมโดยรวมถูกต้องอยู่ในระดับสูงเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยมีสัญญาณชีพปกติเพิ่มขึ้น และมีความสามารถในการใช้งานข้อเข่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อดทนงอข้อเข่าสูงสุดข้างขวา-ข้างซ้าย ณ เวลาที่เท้าเหยียบพื้น อดทนงอข้อเข่าสูงสุดข้างขวา-ข้างซ้าย ณ เวลาที่เท้าพ้นพื้น ความเร็วการเดิน ระยะก้าวข้างขวา ระยะเวลาต่อก้าวทั้งสองข้าง ระยะเวลาเท้าพ้นพื้นข้างซ้าย และจำนวนก้าวต่อนาทีของทั้งสองข้าง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ณัชชา ตระการจันทร์ และพัศจิพร พศพิทักษ์⁽⁹⁾ ที่ศึกษาการฟื้นฟูสมรรถภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม พบว่า การฟื้นฟูสมรรถภาพภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดจะสามารถลดอาการปวดจะเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อและลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลได้ การฟื้นฟูจะเน้นการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา การเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อขา และการเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวของข้อเข่าเทียม

4. ผลลัพธ์การรักษา พบว่า หลังฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยสามารถเดินลงน้ำหนักเต็มที่ 30 วันขึ้นไป ผู้ป่วยสามารถเดินลงน้ำหนักบางส่วนต่ำกว่า 30 วัน เดินลงน้ำหนักเท่าที่ทนได้ต่ำกว่า 30 วัน เดินได้ด้วย Walker Frame หลังผ่าตัด 72 ชั่วโมง ก่อนจำหน่ายการงอเข่าได้ ≥ 90 องศา ควบคุมความเจ็บปวดหลังผ่าตัด Pain Score ได้ ≤ 5 หลังผ่าตัดผู้ป่วยไม่มีการเกิดภาวะติดเชื้อหลังผ่าตัด

ข้อเข่าเทียม ไม่มีการย้ายเข้า ICU โดยไม่ได้วางแผน และไม่มี Re-operation ร้อยละ 100 อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยจะสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรมโปรแกรมกายภาพบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้เพิ่มขึ้น สอดคล้อง กับการศึกษาของ อาริรัตน์ วีระใจ⁽¹⁰⁾ ที่ศึกษาการกายภาพบำบัดผู้ป่วยสูงอายุกระดูกข้อเข่าเสื่อมหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดใส่ข้อเข่าเทียมกลับมาตรวจตามนัด เมื่อ 2 สัปดาห์ 1 และ 3 เดือนหลังจากออกจากโรงพยาบาล มีการฟื้นฟูสภาพเข้าซ้าย สามารถเดินโดยใช้วอล์คเกอร์ การเคลื่อนไหวข้อเข่ามากขึ้น ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมประจำวันและใช้ชีวิตได้ใกล้เคียงปกติ

สรุปผล

หลังการพัฒนาผู้ป่วยจะสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับจากโปรแกรมกายภาพบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยสูงอายุไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้เพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านบุคลากรผู้ให้บริการ ในสถานบริการสาธารณสุข ควรส่งเสริมให้มีการจัดอบรมกายภาพบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บริการที่มีคุณภาพ
2. ด้านผู้ป่วย ควรจัดทำเป็นคู่มือการสอนผู้ดูแลการปฏิบัติตัวตามโปรแกรมกายภาพบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม นำไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วย
3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาการติดตามผลของโปรแกรมกายภาพบำบัดฟื้นฟูผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะยาวต่อการเกิด

อาการปวดเรื้อรัง ความสามารถในการเคลื่อนไหว
ข้อเข่าและความสามารถในการเดิน

เอกสารอ้างอิง

1. WHO. Thailand's leadership and innovations towards healthy ageing. [Internet]. 2023. [Cited 2023 June 2]. Available from: <https://www.who.int/thailand>
2. กิตติศักดิ์ คัมภีระ. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการปรับตนเองต่อความวิตกกังวล การปฏิบัติตัว และพิสัยการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ] มหาวิทยาลัยนครสวรรค์; 2563.
3. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. “สิทธิบัตรทอง” ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าฟรียกระดับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมใช้ชีวิตปกติ-ประกอบอาชีพได้เหมือนเดิม. [อินเทอร์เน็ต]. 2566. [เข้าถึงเมื่อ 12 มิถุนายน 2567]. เข้าถึงจาก: <https://www.nhso.go.th/news/3864>
4. โรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์. รายงานสถิติผู้ป่วยโรงพยาบาลชุมพรเขตรอุดมศักดิ์. [อินเทอร์เน็ต]. 2567. [เข้าถึงเมื่อ 29 มิถุนายน 2567]. เข้าถึงจาก: <https://www.chumphonhospital.com>
5. อัครลักษณ์ ญาณโรจน์. การศึกษาย้อนหลังผลของจำนวนครั้งของโปรแกรมการออกกำลังกายต่อมุมในการเคลื่อนไหวของข้อเข่าและความสามารถในการเดินของผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน 2567; 9(2): 63-355.
6. Wayne WD. Biostatistics: A Foundations for Analysis in the Health Sciences. 6th ed. New York: Wiley & Sons; 1995.
7. สาวิกา ภิญโญ. แนวทางการดูแลระดับปวดในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า. Journal of the Phrae Hospital 2562; 27(1): 51-61.
8. ปาริชาติ พรหมณะ. ผลของโปรแกรมการเตรียมผู้สูงอายุต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลเชิงคำ จังหวัดพะเยา. วารสารโรงพยาบาลนครพิงค์ 2564; 12(1): 48-131.
9. ณัชชา ตระการจันทร์, พศิจพร ยศพิทักษ์. การฟื้นฟูสมรรถภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. วารสารศูนย์อนามัย 9, 2563; 14(34): 82-271.
10. อาริรัตน์ วีระโจง. การพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม: กรณีศึกษา. ชัยภูมิเวชสาร 2566; 43(1): 30-39.