

การพยาบาลผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่มีโรคร่วมได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
Nursing Care for Patients with Knee Osteoarthritis and Comorbidities
Undergoing Total Knee Arthroplasty

อุดมลักษณ์ แต่งงาม
Udomluk Thangngam
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
โรงพยาบาลระนอง จังหวัดระนอง

(Received: August 17, 2026; Revised: August 28, 2026; Accepted: October 3, 2026)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหา ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การพยาบาล และผลลัพธ์การดูแล รวมทั้งเปรียบเทียบภาวะสุขภาพ โรคร่วม ภาวะแทรกซ้อน และผลลัพธ์การพยาบาลของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่มีโรคร่วมและได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จำนวน 2 ราย เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบกรณีศึกษาเปรียบเทียบ ดำเนินการ ณ หอผู้ป่วยพิเศษ 4-5 โรงพยาบาลระนอง ระหว่างเดือนเมษายน-สิงหาคม พ.ศ. 2569 รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน บันทึกทางการพยาบาล การซักประวัติ การตรวจร่างกาย และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยใช้แบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอนร่วมกับกระบวนการพยาบาล

ผลการศึกษาพบว่า กรณีศึกษารายที่ 1 อายุ 72 ปี มีโรคร่วมหลายโรค หลังผ่าตัดมีความดันโลหิตต่ำ ปัสสาวะออกน้อย และ pre-renal azotemia ค่า Hct ลดจากร้อยละ 36.5 เป็น 30.9 หลังได้รับสารน้ำอาการดีขึ้น สามารถงอเข้าได้มากกว่า 90 องศา และนอนโรงพยาบาล 5 วัน กรณีศึกษารายที่ 2 อายุ 87 ปี มี Hct ก่อนผ่าตัดร้อยละ 30.3 หลังผ่าตัดเกิด pre-renal azotemia และ Hct ลดเหลือร้อยละ 24.8 ได้รับเม็ดเลือดแดงเข้มข้น 1 ยูนิต หลังให้เลือด Hct เพิ่มขึ้นร้อยละ 28.0 มีระดับความปวดสูงสุด 7-8 คะแนน งอเข้าได้ประมาณ 80 องศา และนอนโรงพยาบาล 7 วัน ผู้ป่วยทั้งสองรายไม่พบการติดเชื้อ ภาวะลิ่มเลือดอุดตัน หรือการพลัดตกหกล้ม และสามารถลุกเดินได้ก่อนจำหน่าย ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่มีโรคร่วมและได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมควรเน้นการประเมินความเสี่ยงเฉพาะบุคคล การเฝ้าระวังการสูญเสียเลือด การไหลเวียนโลหิต การทำงานของไตและความปวด ควบคู่กับการฟื้นฟูสมรรถภาพและการเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: ข้อเข่าเสื่อม, โรคร่วม, การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม, การพยาบาล, กรณีศึกษา



Abstract

This study aimed to examine nursing problems, nursing diagnoses, nursing interventions, and care outcomes, as well as to compare health status, comorbidities, complications, and nursing outcomes between two patients with knee osteoarthritis and comorbidities undergoing total knee arthroplasty. A comparative descriptive case study was conducted in Special Ward 4–5 at Ranong Hospital from April to August 2026. Data were collected from medical records, nursing records, patient and family interviews, physical examinations, and laboratory findings. Gordon's 11 Functional Health Patterns and the nursing process were used as frameworks for data collection and analysis.

The findings showed that Case 1, a 72-year-old patient with multiple comorbidities, developed postoperative hypotension, oliguria, and pre-renal azotemia. Her hematocrit (Hct) decreased from 36.5% to 30.9%. Her condition improved following intravenous fluid therapy; she achieved knee flexion of more than 90 degrees and had a hospital stay of 5 days. Case 2, an 87-year-old patient with a preoperative Hct of 30.3%, developed postoperative pre-renal azotemia, and her Hct decreased to 24.8%. She received one unit of packed red blood cells, after which her Hct increased to 28.0%. Her maximum pain score was 7–8, knee flexion reached approximately 80 degrees, and her hospital stay was 7 days. Neither patient developed infection, thromboembolic complications, or falls, and both were able to ambulate before discharge. These findings indicate that nursing care for older patients with comorbidities undergoing total knee arthroplasty should emphasize individualized risk assessment, close monitoring of blood loss, hemodynamic status, renal function, and pain, together with continuous rehabilitation and comprehensive discharge preparation.

Keywords: Knee Osteoarthritis, Comorbidities, Total Knee Arthroplasty, Nursing Care, Case Study

บทนำ

โรคข้อเข่าเสื่อม (Knee Osteoarthritis) เป็นโรคเรื้อรังของระบบกระดูกและข้อที่มีการเสื่อมของกระดูกอ่อนผิวข้อร่วมกับการเปลี่ยนแปลงของกระดูกใต้กระดูกอ่อน เยื่อข้อ และโครงสร้างโดยรอบ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการปวด ข้อฝืด พิสัยการเคลื่อนไหวลดลง และความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันบกพร่อง โดยความชุกของโรคเพิ่มสูงขึ้นตามอายุและการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรทั่วโลก การวิเคราะห์ภาระโรคจาก Global Burden of Disease Study 2021 รายงานว่า ในปี ค.ศ. 2020 มีประชากรทั่วโลกประมาณ 595 ล้านคนเป็นโรคข้อเสื่อม คิดเป็นร้อยละ 7.6 ของประชากรโลก และคาดว่าจำนวนผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมจะเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 74.9 ภายในปี ค.ศ. 2050 เมื่อเปรียบเทียบกับปี ค.ศ. 2020 (GBD 2021 Osteoarthritis Collaborators, 2023) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม ได้แก่ อายุที่เพิ่มขึ้น เพศหญิง ภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน และประวัติการบาดเจ็บของข้อเข่า (Dong et al., 2023) สำหรับประเทศไทย กรมการแพทย์ (2566) ระบุว่าโรคข้อเข่าเสื่อมเป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ และส่งผลกระทบต่อความสามารถในการเคลื่อนไหว การดำเนินชีวิตประจำวัน และคุณภาพชีวิตอย่างต่อเนื่อง

การดำเนินของโรคข้อเข่าเสื่อมมีลักษณะค่อยเป็นค่อยไป เมื่อการเสื่อมของกระดูกอ่อนผิวข้อและโครงสร้างภายในข้อเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยจะมีอาการปวดข้อ ข้อฝืด มีเสียงขณะเคลื่อนไหว ข้อบวม และพิสัยการเคลื่อนไหวลดลง ในระยะรุนแรงอาจเกิดข้อเข่าผิดรูปและความมั่นคงของข้อลดลง ส่งผลต่อความสามารถในการเดิน การขึ้นลงบันได การออกกำลังกาย และการช่วยเหลือตนเอง โดยเฉพาะในผู้สูงอายุซึ่งมีการ

เปลี่ยนแปลงของระบบกล้ามเนื้อและกระดูก รวมทั้งมีความสามารถในการปรับตัวต่อภาวะเจ็บป่วยลดลง (กรมการแพทย์, 2566) แนวทางการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมจึงมีเป้าหมายเพื่อลดอาการปวด ชะลอการสูญเสียความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อ และคงความสามารถในการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย ประกอบด้วย การให้ความรู้ การปรับพฤติกรรม การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกายและกายภาพบำบัด การใช้ยา ตลอดจนการรักษาด้วยการผ่าตัดในผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของโรคสูง National Institute for Health and Care Excellence (2022) แนะนำให้พิจารณาส่งต่อผู้ป่วยเพื่อประเมินการผ่าตัดเปลี่ยนข้อ เมื่อมีอาการปวดข้อฝืด ความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อลดลง หรือข้อผิดรูปจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญ และการรักษาโดยไม่ใช้การผ่าตัดไม่สามารถควบคุมอาการได้อย่างเพียงพอ

การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งหมด (Total Knee Arthroplasty: TKA) เป็นแนวทางการรักษาที่ใช้ในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระยะรุนแรง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดความเจ็บปวด แก้ไขความผิดรูปของข้อ ฟันฟู พิสัยการเคลื่อนไหว และเพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรม อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ซึ่งมักมีโรคร่วมหลายโรคและมีการสำรองทางสรีรวิทยาลดลง ส่งผลให้การดูแลในระยะรอบผ่าตัดมีความซับซ้อนและมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนมากขึ้น การทบทวนอย่างเป็นระบบของ Courage et al. (2021) พบว่า ผู้ป่วยอายุ 80 ปีขึ้นไปที่ได้รับการผ่าตัด TKA มีอัตราภาวะแทรกซ้อนทาง การแพทย์และศัลยกรรมสูงกว่าผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า จึงควรให้ความสำคัญกับการประเมินสภาพร่างกาย โรคร่วม และปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยเป็นรายบุคคลก่อนการผ่าตัด มากกว่าการใช้อยูเป็นเกณฑ์พิจารณาเพียง



ประการเดียว นอกจากอายุแล้ว ภาวะสุขภาพและโรคร่วมก่อนผ่าตัดยังมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์หลังการผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะภาวะช็อคซึ่งพบได้ในผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อ Zhang et al. (2024) ทบทวนอย่างเป็นระบบและวิเคราะห์ห่อภิณจากการศึกษา 21 เรื่อง รวมผู้ป่วย 369,101 ราย พบความชุกของภาวะช็อคก่อนผ่าตัดประมาณร้อยละ 22 และพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะช็อคมีความเสี่ยงสูงขึ้นต่อการได้รับเลือด การติดเชื้อหลังผ่าตัด การนอนโรงพยาบาลเป็นเวลานาน การกลับเข้ารับการรักษาซ้ำ และการเสียชีวิต นอกจากนี้ ภาวะไตบาดเจ็บเฉียบพลัน (Acute Kidney Injury: AKI) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่ต้องเฝ้าระวังหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อ โดย Kilic et al. (2024) รายงานว่าอายุที่เพิ่มขึ้น ระดับความเสี่ยงทางวิสัญญีที่สูง โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง ภาวะช็อค และภาระของโรคร่วมมีความสัมพันธ์กับการเกิด AKI ภายหลังการผ่าตัด ดังนั้น การประเมินภาวะไหลเวียนโลหิต การสูญเสียเลือด ความสมดุลของสารน้ำ ปริมาณปัสสาวะ และการทำงานของไตอย่างเป็นระบบจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญของการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้

การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจำเป็นต้องดำเนินอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัด และระยะฟื้นฟูแนวทาง Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) สำหรับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกและข้อเข่าให้มีความสำคัญกับการให้ข้อมูลและเตรียมความพร้อมแก่ผู้ป่วยก่อนผ่าตัด การประเมินและปรับปรุงปัจจัยเสี่ยงที่สามารถแก้ไขได้ การจัดการความปวดแบบหลายวิธีโดยลดการใช้ยากลุ่มโอปิออยด์ การจัดการด้านการเสียเลือด และการให้เลือด ตลอดจนการส่งเสริมการเคลื่อนไหวในระยะเริ่มต้นหลังผ่าตัด (Wainwright et al., 2020) สอดคล้องกับการศึกษาของ Lei et al. (2021) ซึ่งพบว่า

ผู้ป่วยที่เริ่มลุกเดินภายใน 24 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีระยะเวลาอนโรพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาต่ำกว่า มีระดับความปวดลดลง พิสัยการงอข้อเข่าดีขึ้น และมีอุบัติการณ์ของภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำส่วนลึกและการติดเชื้อในปอดต่ำกว่าผู้ป่วยที่เริ่มลุกเดินภายใน 24 ชั่วโมง อย่างไรก็ตาม ไม่พบความแตกต่างของการเกิดลิ่มเลือดอุดตันในปอดระหว่างสองกลุ่ม

ภายใต้กระบวนการดูแลดังกล่าว พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินภาวะสุขภาพและความเสี่ยงอย่างครอบคลุม ตั้งแต่การประเมินโรคร่วมและยาที่ผู้ป่วยได้รับ การเตรียมความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด การเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ และระบบไหลเวียนโลหิต การประเมินการสูญเสียเลือด และภาวะช็อค การติดตามปริมาณปัสสาวะและการทำงานของไต การจัดการความปวด การป้องกันการติดเชื้อและภาวะลิ่มเลือดอุดตัน ตลอดจนการส่งเสริมการฟื้นฟูสมรรถภาพและการเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่าย การทบทวนอย่างเป็นระบบของ Sun et al. (2024) พบว่า การพยาบาลต่อเนื่องในผู้สูงอายุภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสามารถช่วยเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อ ส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และสนับสนุนการจัดการความปวด โดยเฉพาะในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบหลักฐานชัดเจนว่าการพยาบาลต่อเนื่องสามารถลดภาวะแทรกซ้อนหรือการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าได้

หลักฐานจากการศึกษาในประเทศไทยสนับสนุนความสำคัญของการพยาบาลอย่างเป็นระบบในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ศุภากร เอกมฤคเณทร์, วารี กังใจ และนัยนา พิพัฒน์วิศิษฐา (2566)



พบว่าโปรแกรมการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพสามารถเพิ่มความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าของผู้สูงอายุภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ขณะที่แก้วใจ แสนพาน และทศพร ทองย้อย (2567) รายงานว่าโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองช่วยเพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยในระยะฟื้นฟูสภาพ ส่วนณัฐมน ยศคำลือ และพุดิสันต์ รัตนชู (2567) พัฒนาระบบการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยครอบคลุมตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัดจนถึงระยะก่อนจำหน่าย และพบว่าระบบการพยาบาลดังกล่าวสามารถส่งเสริมการฟื้นตัวด้านการงอข้อเข่าและความสามารถในการเดินของผู้ป่วยได้ นอกจากนี้ จารุวรรณ ลาจันทร์ (2569) รายงานผลของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมว่าสามารถช่วยลดระดับความปวดและส่งเสริมพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่าภายหลังการผ่าตัด

ในผู้สูงอายุที่มีโรคร่วม การพยาบาลจำเป็นต้องพิจารณาความแตกต่างของภาวะสุขภาพพื้นฐาน ปัจจัยเสี่ยง และการตอบสนองต่อการรักษาเป็นรายบุคคล ภูมิขชา เข้าประมงค์ (2567) ศึกษาการพยาบาลผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีโรคร่วมและได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจำนวน 2 ราย โดยประยุกต์ใช้แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนและกระบวนการพยาบาล พบว่าความแตกต่างด้านโรคร่วมและภาวะสุขภาพก่อนผ่าตัดมีผลต่อปัญหาทางการพยาบาล ภาวะแทรกซ้อน และระยะเวลาการฟื้นตัว แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นของการประเมินผู้ป่วยแบบองค์รวมและการกำหนดกิจกรรมการพยาบาลให้สอดคล้องกับความเสี่ยงเฉพาะราย

สำหรับบริบทของหอผู้ป่วยพิเศษ 4-5 โรงพยาบาลระนอง ผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัด

เปลี่ยนข้อเข่าเทียมส่วนหนึ่งเป็นผู้สูงอายุและมีโรคร่วมหลายโรค ซึ่งส่งผลให้การดูแลมีความซับซ้อนและจำเป็นต้องอาศัยการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนอย่างใกล้ชิด กรณีศึกษาที่นำมาศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ป่วยหญิงสูงอายุจำนวน 2 ราย ได้รับการวินิจฉัยโรคข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิและเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยมีโรคร่วมและปัจจัยเสี่ยงแตกต่างกัน ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ไขมันในเลือดสูง ประวัติโรคหลอดเลือดสมอง ภาวะซีด และความผิดปกติของระบบหัวใจและหลอดเลือด ภายหลังผ่าตัดพบประเด็นทางคลินิกที่ต้องได้รับการเฝ้าระวังและการพยาบาลอย่างใกล้ชิด ได้แก่ การสูญเสียเลือด ภาวะซีด การเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนโลหิต การทำงานของไตลดลง ความเจ็บปวด และข้อจำกัดในการฟื้นฟูการเคลื่อนไหว

จากความซับซ้อนดังกล่าว การพยาบาลผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่มีโรคร่วมซึ่งได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจึงต้องอาศัยการประเมินอย่างเป็นระบบ การวิเคราะห์ปัญหาเฉพาะบุคคล การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน และการส่งเสริมการฟื้นฟูอย่างต่อเนื่อง ผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวจำนวน 2 ราย โดยประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาลร่วมกับแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนเป็นกรอบในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล วางแผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และประเมินผลในระยะก่อนผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัด และระยะวางแผนจำหน่าย เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่สอดคล้องกับภาวะสุขภาพและความเสี่ยงเฉพาะราย ลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน ส่งเสริมการฟื้นฟูสมรรถภาพ และนำข้อค้นพบไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมต่อไป



วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัญหา ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การพยาบาล และผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่มีโรคร่วมได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จำนวน 2 ราย

2. เพื่อเปรียบเทียบภาวะสุขภาพ โรคร่วม ภาวะแทรกซ้อน ปัญหาทางการพยาบาล และผลลัพธ์การพยาบาลของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่มีโรคร่วมได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมระหว่างกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ประยุกต์ใช้แบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอนร่วมกับกระบวนการพยาบาล 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพ การวินิจฉัยทางการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผล เป็นกรอบในการศึกษาผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่มีโรคร่วมและได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยประเมินข้อมูลด้านภาวะสุขภาพ โรคร่วม อาการและอาการแสดง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การรักษา และความสามารถในการดูแลตนเอง เพื่อนำมาวิเคราะห์ปัญหาและกำหนดการพยาบาลให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ครอบคลุมระยะก่อนผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัด และระยะวางแผนจำหน่าย จากนั้นเปรียบเทียบปัญหาทางการพยาบาล ภาวะแทรกซ้อน การพยาบาล และผลลัพธ์ของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย เพื่อให้เห็นความแตกต่างของความเสียและแนวทางการดูแลที่เหมาะสมกับภาวะสุขภาพเฉพาะบุคคล

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบกรณีศึกษาเปรียบเทียบ (Comparative Descriptive Case Study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหา ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การพยาบาล และผลลัพธ์ของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่มีโรคร่วมซึ่งได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จำนวน 2 ราย รวมทั้งเปรียบเทียบภาวะสุขภาพ โรคร่วม ภาวะแทรกซ้อน ปัญหาทางการพยาบาล และผลลัพธ์ระหว่างกรณีศึกษาทั้งสองราย ผู้ป่วยเข้ารับการรักษานอ หอผู้ป่วยพิเศษ 4-5 โรงพยาบาลระนอง ดำเนินการศึกษาระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2569 โดยใช้แบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอนร่วมกับกระบวนการพยาบาลเป็นกรอบในการรวบรวม วิเคราะห์ และจัดระบบข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 การคัดเลือกกรณีศึกษา

คัดเลือกผู้ป่วยจำนวน 2 รายที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิ มีโรคร่วมและได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยเป็นผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานอ หอผู้ป่วยพิเศษ 4-5 โรงพยาบาลระนองในช่วงเวลาที่ศึกษา ผู้ป่วยทั้งสองรายมีลักษณะปัญหาสุขภาพพื้นฐานใกล้เคียงกันในการเป็นผู้สูงอายุและมีโรคร่วม แต่มีความแตกต่างด้านอายุ โรคร่วม ภาวะสุขภาพก่อนผ่าตัด และการเกิดปัญหาหรือภาวะแทรกซ้อนภายหลังผ่าตัด จึงเหมาะสมต่อการนำมาศึกษาเปรียบเทียบกระบวนการพยาบาลและผลลัพธ์ของการดูแล

กรณีศึกษารายที่ 1 เป็นผู้ป่วยหญิงอายุ 72 ปี มีโรคร่วม ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ไชมันในเลือดสูง และประวัติโรคหลอดเลือดสมอง เข้ารับการรักษาในวันที่ 17-22 สิงหาคม พ.ศ. 2569 ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 เป็นผู้ป่วยหญิงอายุ 87 ปี มีโรค

ความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง เข้ารับการรักษา ระหว่างวันที่ 18-25 มิถุนายน พ.ศ. 2569 ทั้งสองรายได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมและมีประเด็นทางการพยาบาลที่ต้องติดตามอย่างใกล้ชิดแตกต่างกัน

ขั้นตอนที่ 2 การรวบรวมข้อมูลและประเมินภาวะสุขภาพ

รวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่ง ได้แก่ เวชระเบียนผู้ป่วยใน แบบบันทึกทางการพยาบาล การซักประวัติจากผู้ป่วยและญาติ การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจพิเศษ แผนการรักษาของแพทย์ และการสังเกตอาการและการตอบสนองของผู้ป่วยตลอดระยะเวลาที่เข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาล โดยใช้แบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอนเป็นกรอบในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การรับรู้สุขภาพและการดูแลสุขภาพ โภชนาการและการเผาผลาญ การขับถ่าย กิจกรรมและการออกกำลังกาย การพักผ่อนและการนอนหลับ การรู้คิดและการรับรู้ การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์ บทบาทและสัมพันธภาพ เพศและการเจริญพันธุ์ การเผชิญความเครียด และคุณค่าและความเชื่อ

ข้อมูลที่น่าสนใจมาพิจารณาประกอบการประเมิน ได้แก่ อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว ประวัติการใช้ยา ประวัติการรักษา อาการสำคัญ ระดับความปวด ความสามารถในการเดินและลงน้ำหนัก สัญญาณชีพ ผลตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ระดับน้ำตาลในเลือด การทำงานของไต ระดับอิเล็กโทรไลต์ ผลตรวจปัสสาวะ ผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และผลตรวจรังสีทรวงอก รวมทั้งระดับความเสี่ยงก่อนผ่าตัด และข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัด เพื่อให้สามารถประเมินความพร้อมและความเสี่ยงของผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุม

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์เชื่อมโยงกับพยาธิสภาพของโรคข้อเข่าเสื่อม โรคร่วม ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจพิเศษ แผนการรักษา และการตอบสนองของผู้ป่วย เพื่อระบุปัญหาสุขภาพและกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลเป็นรายบุคคล โดยจำแนกตามช่วงของการดูแล ได้แก่ ระยะก่อนผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัด และระยะเตรียมจำหน่าย

ในระยะก่อนผ่าตัด ประเด็นที่นำมาวิเคราะห์ประกอบด้วยอาการปวดข้อเข่า ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด ความพร้อมด้านร่างกาย โรคร่วม การใช้ยาประจำและความผิดปกติของผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ส่วนระยะหลังผ่าตัดให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ การสูญเสียเลือด ภาวะซีด ปริมาณปัสสาวะและการทำงานของไต ความปวดแผลผ่าตัด ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ภาวะลิ่มเลือดอุดตัน การเคลื่อนไหว และภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาระงับความรู้สึก สำหรับระยะเตรียมจำหน่ายประเมินความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง ความรู้ในการดูแลแผล การใช้ยา การออกกำลังกาย การป้องกันการหกล้ม และความพร้อมของผู้ป่วยและผู้ดูแลในการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน

ขั้นตอนที่ 4 การวางแผนการพยาบาล

นำข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ได้จากการประเมินมากำหนดเป้าหมาย เกณฑ์การประเมินผล และกิจกรรมการพยาบาลให้เหมาะสมกับปัญหาและความเสี่ยงของผู้ป่วยแต่ละราย โดยวางแผนการพยาบาลตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่าย เน้นการดูแลแบบองค์รวมและต่อเนื่อง

ระยะก่อนผ่าตัดวางแผนเพื่อควบคุมอาการปวด ลดความวิตกกังวล เตรียมความพร้อมด้านร่างกาย และจิตใจ ประเมินและควบคุมโรคร่วม ตรวจสอบการใช้ยา และให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด รวมทั้งเตรียมความพร้อมสำหรับการออกกำลังกายและการฟื้นฟูหลังผ่าตัด

ระยะหลังผ่าตัดวางแผนเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาระงับความรู้สึก การสูญเสียเลือด ภาวะความดันโลหิตต่ำ ภาวะช็อค การทำงานของไตลดลง การติดเชื้อ ภาวะลิ่มเลือดอุดตัน และอาการปวด พร้อมทั้งส่งเสริมการเคลื่อนไหวและการฟื้นฟูข้อเข่าให้เหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วย

ส่วนระยะเตรียมจำหน่าย วางแผนให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้และทักษะในการดูแลตนเองที่บ้าน โดยครอบคลุมการดูแลแผล การรับประทานยา การออกกำลังกายและฟื้นฟูข้อเข่า การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน การป้องกันการพลัดตกหกล้ม การสังเกตอาการผิดปกติ และการมาตรวจตามนัด ทั้งนี้ ต้นฉบับกำหนดให้การวางแผนจำหน่ายเริ่มตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

ขั้นตอนที่ 5 การปฏิบัติการพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด

ดำเนินการประเมินอาการปวดและความสามารถในการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย ประเมินสัญญาณชีพและภาวะสุขภาพทั่วไป ประเมินโรคร่วมและยาที่ผู้ป่วยได้รับเป็นประจำ ตรวจสอบผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและผลตรวจพิเศษที่เกี่ยวข้องกับความพร้อมก่อนผ่าตัด รวมทั้งประเมินปัจจัยที่อาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด

ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับโรค แนวทางการรักษา กระบวนการผ่าตัด การได้รับยาระงับความรู้สึก การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด การจัดการ

ความปวด และการฟื้นฟูหลังผ่าตัด เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติสอบถามข้อสงสัย ส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในการวางแผนการรักษาและการฟื้นฟู พร้อมทั้งฝึกการบริหารกล้ามเนื้อแขนและขา ตลอดจนเตรียมความพร้อมสำหรับการลุกนั่ง ยืน และเดินภายหลังผ่าตัดตาม TKA Program ที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 6 การปฏิบัติการพยาบาลระยะหลังผ่าตัดและการฟื้นฟู

ภายหลังผู้ป่วยกลับจากห้องผ่าตัด ประเมินระดับความรู้สึกตัว สัญญาณชีพ และการฟื้นตัวจากยาระงับความรู้สึกอย่างใกล้ชิด ประเมินการไหลเวียนโลหิตและระบบประสาทของขาข้างที่ผ่าตัด รวมทั้งเฝ้าระวังอาการผิดปกติ ได้แก่ ความดันโลหิตต่ำ อาการช็อค เวียนศีรษะ ปลายมือปลายเท้าเย็น ความผิดปกติของชีพจรส่วนปลาย และการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว

ประเมินแผลผ่าตัดและปริมาณเลือดที่ออกจากสายระบายเลือดแบบสุญญากาศ บันทึกลักษณะและปริมาณเลือดที่ระบายออก ติดตามผลค่าฮีมาโตคริตและผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งดูแลการได้รับสารน้ำและเลือดตามแผนการรักษาของแพทย์ในกรณีที่มีข้อบ่งชี้ เนื่องจากผู้ป่วยทั้งสองรายมีเลือดออกทางสายระบายหลังผ่าตัด และกรณีศึกษาครั้งที่ 2 มีภาวะช็อคจนต้องได้รับเม็ดยาเลือดแดงเข้มข้น

ในด้านการทำงานของไต ประเมินปริมาณและลักษณะของปัสสาวะ บันทึกปริมาณสารน้ำเข้าและออก ติดตามระดับ BUN, Creatinine และการทำงานของไต รวมทั้งประเมินภาวะการไหลเวียนโลหิต เนื่องจากการสูญเสียเลือดและภาวะความดันโลหิตต่ำอาจส่งผลให้เลือดไปเลี้ยงไตลดลง ผู้ป่วยทั้งสองรายในกรณีศึกษามีปัญหาปัสสาวะออกน้อยและได้รับการประเมินว่ามีภาวะ Pre-renal Azotemia จึงต้องได้รับการติดตามและดูแลสารน้ำอย่างใกล้ชิด

ด้านการจัดการความปวด ประเมินระดับความปวดอย่างต่อเนื่องโดยใช้มาตรวัดความปวด ดูแลให้ได้รับยาแก้ปวดตามแผนการรักษา ร่วมกับวิธีที่ไม่ใช้ยา เช่น การจัดทำ การประคบเย็น และการใช้เทคนิคผ่อนคลาย จากนั้นประเมินผลหลังให้การพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถพักผ่อนและเข้าร่วมกิจกรรมฟื้นฟูได้อย่างเหมาะสม

ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ประเมินอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อที่แผลผ่าตัดและระบบทางเดินปัสสาวะ ดูแลระบบระบายเลือดให้เป็นระบบปิด ดูแลสายสวนปัสสาวะตามหลักการป้องกันการติดเชื้อ ประเมินการไหลเวียนเลือดส่วนปลาย และเฝ้าระวังอาการของภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำส่วนลึกและลิ่มเลือดอุดตันในปอด

เมื่อผู้ป่วยมีสัญญาณชีพคงที่ ส่งเสริมการฟื้นฟูสมรรถภาพโดยให้บริหารกล้ามเนื้อขา ผีกรงอและเหยียดข้อเข่า ผีกลู่นั่งข้างเตียง ยืน ลงน้ำหนัก และเดินด้วยอุปกรณ์ช่วยพยุงตามความสามารถและแผนการรักษา โดยติดตามระดับความปวด พิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า และความสามารถในการช่วยเหลือตนเองอย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนที่ 7 การเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่าย

เริ่มการวางแผนจำหน่ายตั้งแต่ระยะแรก รับโดยประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง ความเข้าใจของผู้ป่วยและญาติ ความพร้อมของผู้ดูแล และข้อจำกัดที่อาจส่งผลกระทบต่อดูแลต่อเนื่องภายหลังกลับบ้าน

ก่อนจำหน่าย ให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลแผลผ่าตัด การรักษาความสะอาดและการสังเกตอาการติดเชื้อ การรับประทานยาตามแผนการรักษา การบริหารกล้ามเนื้อและข้อเข่า การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน การจัดสภาพแวดล้อมภายในบ้านให้ปลอดภัย การป้องกันการ

พลัดตกหกล้ม การควบคุมโรคร่วม การรับประทานอาหารที่เหมาะสม และการมาตรวจตามนัด รวมทั้งให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการเตือนที่ควรรีบมาพบแพทย์ เช่น ไข้สูง แผลบวมแดง มีสิ่งคัดหลั่ง ปวดหรือบวมบริเวณน่อง หายใจลำบาก หรืออาการปวดเพิ่มขึ้นผิดปกติ

กรณีที่ยังต้องได้รับการฟื้นฟูต่อเนื่อง ประสานการส่งต่อเพื่อรับบริการกายภาพบำบัดตามความเหมาะสม ซึ่งในกรณีศึกษาครั้งที่ 2 มีการส่งต่อเพื่อฟื้นฟูกายภาพบำบัดที่โรงพยาบาลใกล้บ้านหลังจำหน่าย

ขั้นตอนที่ 8 การประเมินผลการพยาบาล

ประเมินผลการพยาบาลอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา โดยพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงของอาการและอาการแสดง สัญญาณชีพ ระดับความปวด ปริมาณเลือดที่สูญเสีย ค่าฮีมาโตคริต ปริมาณปัสสาวะและการทำงานของไต สภาพแผลผ่าตัด การเกิดหรือไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน พิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า ความสามารถในการลุก ยืน เดิน และปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน รวมทั้งความรู้และความมั่นใจของผู้ป่วยและญาติในการดูแลต่อเนื่องภายหลังจำหน่าย

ในกรณีที่ผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด มีการประเมินข้อมูลซ้ำ วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และปรับแผนหรือกิจกรรมการพยาบาลให้เหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วยในขณะนั้น เพื่อให้การดูแลมีความต่อเนื่องและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของภาวะสุขภาพ

ขั้นตอนที่ 9 การวิเคราะห์และเปรียบเทียบกรณีศึกษา

นำข้อมูลของผู้ป่วยทั้ง 2 รายมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหาและเปรียบเทียบตามประเด็นที่กำหนด ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล ประวัติการเจ็บป่วย โรคร่วม ปัจจัยเสี่ยง พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและผลตรวจพิเศษ การรักษา ข้อ

วินิจฉัยทางการพยาบาล กิจกรรมการพยาบาล
ภาวะแทรกซ้อน การฟื้นฟูสมรรถภาพ ระยะเวลาอน
โรงพยาบาล และผลลัพธ์ก่อนจำหน่าย โดยวิเคราะห์ทั้ง
ความเหมือนและความแตกต่างระหว่างกรณีศึกษา

ผลการเปรียบเทียบถูกนำมาใช้สังเคราะห์
ประเด็นทางการพยาบาลที่สัมพันธ์กับความแตกต่าง
ด้านอายุ โรคร่วม ภาวะสุขภาพก่อนผ่าตัด การสูญเสีย
เลือด ภาวะช็อค การทำงานของไต ความปวด และการ
ฟื้นฟู เพื่อแสดงให้เห็นความจำเป็นของการประเมิน
ความเสี่ยงและการวางแผนการพยาบาลที่เฉพาะเจาะจง
ตามภาวะของผู้ป่วยแต่ละราย

การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วย
ตลอดกระบวนการศึกษา โดยอธิบายวัตถุประสงค์
ขอบเขตของการศึกษา และการนำข้อมูลไปใช้ทาง
วิชาการแก่ผู้ป่วยและญาติ พร้อมขอความยินยอมก่อน
นำข้อมูลมาใช้เป็นกรณีศึกษา ผู้ป่วยมีสิทธิปฏิเสธการให้
ข้อมูลหรือยุติการเข้าร่วมได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อกร
รักษาและการพยาบาลที่ได้รับ การรวบรวมข้อมูลใช้
เฉพาะข้อมูลที่จำเป็นจากการซักประวัติ การสังเกต
แบบบันทึกทางการพยาบาล และเวชระเบียนที่เกี่ยวข้อง
กับการดูแลผู้ป่วย ข้อมูลส่วนบุคคลได้รับการเก็บรักษา
เป็นความลับ โดยไม่นำชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวผู้ป่วย
หรือข้อมูลอื่นที่สามารถระบุตัวบุคคลมาใช้ในการ
นำเสนอผลการศึกษา การรายงานผลนำเสนอเฉพาะ
ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภาวะสุขภาพ กระบวนการพยาบาล
และผลลัพธ์การดูแลในลักษณะที่ไม่สามารถเชื่อมโยง
กลับไปยังผู้ป่วยแต่ละรายได้ ทั้งนี้ ข้อมูลทั้งหมดถูก
นำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการและการพัฒนา
คุณภาพการพยาบาลเท่านั้น

ผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบ
ผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่มีโรคร่วมซึ่งได้รับการผ่าตัดเปลี่ยน
ข้อเข่าเทียม จำนวน 2 ราย ผลการศึกษานำเสนอตาม
ประเด็นสำคัญ ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคลและภาวะสุขภาพ
ก่อนผ่าตัด การดำเนินของภาวะสุขภาพภายหลังผ่าตัด
ปัญหาและการพยาบาลในแต่ละระยะ และผลลัพธ์ก่อน
จำหน่าย ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและภาวะสุขภาพก่อน ผ่าตัด

กรณีศึกษารายที่ 1 เป็นผู้ป่วยหญิงอายุ 72 ปี
มีประวัติปวดข้อเข่าซ้ายประมาณ 2 ปี ได้รับการรักษา
ด้วยยาและกายภาพบำบัด แต่อาการไม่ทุเลา ในช่วง 6
เดือนก่อนเข้ารับการรักษามีอาการปวดเพิ่มขึ้น แรกรับ
รู้สึกตัวดี มีอาการปวดและบวมเล็กน้อยบริเวณข้อเข่า
ซ้าย สามารถเดินได้แต่ลงน้ำหนักขาซ้ายได้ไม่เต็มที่
ระดับความปวดขณะเดิน 2-3 คะแนน น้ำหนัก 72
กิโลกรัม ส่วนสูง 150 เซนติเมตร ค่าดัชนีมวลกาย 32.00
กก./ม.² มีโรคร่วม ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง
โรคเบาหวาน ไขมันในเลือดสูง และประวัติโรคหลอดเลือด
สมอง ผลตรวจ Hct ก่อนผ่าตัดร้อยละ 36.5, BUN
17 mg/dL, Creatinine 0.68 mg/dL, eGFR 87.66
mL/min/1.73 m² และ FBS 102 mg/dL ผู้ป่วยได้รับ
การประเมินความเสี่ยงทางวิสัญญี ASA Physical
Status ระดับ III และได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
ข้างซ้ายภายใต้การระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง

กรณีศึกษารายที่ 2 เป็นผู้ป่วยหญิงอายุ 87 ปี
มีประวัติปวดข้อเข่าทั้ง 2 ข้างประมาณ 10 ปี รักษาด้วย
ยาแต่อาการไม่ทุเลา และมีอาการปวดเพิ่มขึ้นในช่วง 6
เดือนก่อนเข้ารับการรักษา แรกรับรู้รู้สึกตัวดี ข้อเข่าซ้าย
บวมเล็กน้อย เดินลงน้ำหนักได้ไม่เต็มที่และต้องใช้ไม้เท้า
ช่วยพยุง ระดับความปวดขณะเดิน 3-4 คะแนน น้ำหนัก

73 กิโลกรัม ส่วนสูง 159 เซนติเมตร ค่าดัชนีมวลกาย 28.88 กก./ม.² มีโรคร่วม ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง ผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจพบ first-degree atrioventricular block ผลตรวจ Hct ก่อนผ่าตัดร้อยละ 30.3, BUN 25 mg/dL, Creatinine 0.98 mg/dL, eGFR 52.06 mL/min/1.73 m² และ FBS 107 mg/dL ได้รับการประเมิน ASA Physical Status

ระดับ III และได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมข้างซ้าย ภายใต้การระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง

เมื่อเปรียบเทียบภาวะสุขภาพก่อนผ่าตัด พบว่าผู้ป่วยทั้ง 2 รายเป็นผู้สูงอายุเพศหญิงและมีโรคร่วม ลักษณะความเสี่ยงแตกต่างกัน กรณีศึกษารายที่ 1 มีโรคร่วมหลายโรคและมีภาวะอ้วน ขณะที่กรณีศึกษารายที่ 2 มีอายุมากกว่า มีค่า Hct และ eGFR ต่ำกว่า และมีข้อจำกัดด้านการเดินมากกว่า ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและภาวะสุขภาพก่อนผ่าตัดของกรณีศึกษา

ข้อมูล	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
เพศ	หญิง	หญิง
อายุ	72 ปี	87 ปี
วันที่เข้ารับการรักษา	17 สิงหาคม 2569	18 มิถุนายน 2569
วันที่จำหน่าย	22 สิงหาคม 2569	25 มิถุนายน 2569
ระยะเวลามีอาการ	2 ปี	ประมาณ 10 ปี
อาการแรกเริ่ม	ปวดและบวมเข่าซ้ายเล็กน้อย เดินได้แต่ลงน้ำหนักไม่เต็มที่	ปวดและบวมเข่าซ้ายเล็กน้อย เดินลงน้ำหนักไม่เต็มที่ ใช้ไม้เท้าช่วยพยุง
Pain Score ก่อนผ่าตัด	2-3 คะแนน	3-4 คะแนน
BMI	32.00 กก./ม. ²	28.88 กก./ม. ²
โรคร่วม	ความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง และโรคหลอดเลือดสมอง	ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง
Hct	36.5%	30.3%
BUN	17 mg/dL	25 mg/dL
Creatinine	0.68 mg/dL	0.98 mg/dL
eGFR	87.66 mL/min/1.73 m ²	52.06 mL/min/1.73 m ²
FBS	102 mg/dL	107 mg/dL
EKG	ไม่พบข้อมูลผลตรวจที่ชัดเจน	First-degree AV block
ASA Physical Status	III	III
การวินิจฉัย	Primary osteoarthritis, left knee	Primary osteoarthritis, left knee
การผ่าตัด	Total Knee Arthroplasty, left knee	Total Knee Arthroplasty, left knee
วิธีระงับความรู้สึก	Spinal anesthesia	Spinal anesthesia

2. การดำเนินของภาวะสุขภาพภายหลังผ่าตัด

กรณีศึกษารายที่ 1 สูญเสียเลือดระหว่างผ่าตัดประมาณ 20 mL ภายหลังผ่าตัด 24 ชั่วโมงแรกพบว่าความดันโลหิตลดลง โดยค่าต่ำสุดเท่ากับ 93/57 mmHg ซึ่พบอยู่ระหว่าง 88–102 ครั้งต่อนาที แผลผ่าตัดไม่มีเลือดซึมภายนอก แต่มีเลือดออกทางสายระบายแบบสุญญากาศรวมประมาณ 520 mL และมีปัสสาวะออกน้อย แพทย์ประเมินว่ามีภาวะ pre-renal azotemia ผู้ป่วยได้รับ 0.9% NSS 500 mL ภายใน 30 นาที จำนวน 2 ครั้ง และให้สารน้ำต่อเนื่องในอัตรา 100 mL/hr หลังให้การรักษาภาวะไหลเวียนโลหิตและปริมาณปัสสาวะดีขึ้น ระดับความปวดหลังผ่าตัดอยู่ที่ 3–5 คะแนนและได้รับยาแก้ปวดตามแผนการรักษา หลังผ่าตัด 72 ชั่วโมง ค่า Hct ลดจากร้อยละ 36.5 เหลือร้อยละ 30.9 สอดคล้องกับภาวะชืดหลังผ่าตัด แต่ไม่จำเป็นต้องได้รับเลือด

กรณีศึกษารายที่ 2 ใช้เวลาผ่าตัด 1 ชั่วโมง 28 นาที สูญเสียเลือดระหว่างผ่าตัดประมาณ 50 mL หลัง

ผ่าตัด 24 ชั่วโมงแรกสัญญาณชีพคงที่ แผลผ่าตัดไม่มีเลือดซึมภายนอก แต่มีเลือดออกทางสายระบายแบบสุญญากาศประมาณ 520 mL ร่วมกับปัสสาวะออกน้อย และเกิดภาวะ pre-renal azotemia ได้รับ 0.9% NSS 1,000 mL อัตรา 100 mL/hr หลังการรักษาปริมาณปัสสาวะดีขึ้น หลังผ่าตัด 72 ชั่วโมง ค่า Hct ลดจากร้อยละ 30.3 เหลือร้อยละ 24.8 จึงได้รับ packed red cells จำนวน 1 unit หลังให้เลือด Hct เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 28.0 ผู้ป่วยมีระดับความปวดสูงสุด 7–8 คะแนนและได้รับยาแก้ปวดตามแผนการรักษา

เมื่อเปรียบเทียบการดำเนินของภาวะสุขภาพพบว่าผู้ป่วยทั้ง 2 รายมีเลือดออกทางสายระบายและมีปัสสาวะออกน้อยร่วมกับ pre-renal azotemia แต่ลักษณะผลกระทบแตกต่างกัน กรณีศึกษารายที่ 1 มีภาวะความดันโลหิตต่ำเด่นชัดและตอบสนองต่อการให้สารน้ำ ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 มี Hct ต่ำตั้งแต่ก่อนผ่าตัดและลดลงมากหลังผ่าตัด จนต้องได้รับเลือด นอกจากนี้กรณีศึกษารายที่ 2 มีระดับความปวดสูงกว่า ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบภาวะสุขภาพและการรักษาภายหลังผ่าตัด

ประเด็น	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
การเสียเลือดระหว่างผ่าตัด	20 mL	50 mL
เลือดจากสายระบาย 24 ชั่วโมงแรก	520 mL	520 mL
ภาวะความดันโลหิตต่ำ	พบ BP ต่ำสุด 93/57 mmHg	ไม่พบ
ปัสสาวะออกน้อย	พบ	พบ
Pre-renal azotemia	พบ	พบ
การให้สารน้ำ	NSS 500 mL/30 นาที 2 ครั้ง ต่อด้วย 100 mL/hr	NSS 1,000 mL 100 mL/hr
Hct ก่อนผ่าตัด	36.5%	30.3%
Hct ต่ำสุดหลังผ่าตัด	30.9%	24.8%
การได้รับ PRC	ไม่ได้รับ	1 unit
Hct หลังได้รับ PRC	-	28.0%

ประเด็น	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
Pain Score หลังผ่าตัด	3-5 คะแนน	สูงสุด 7-8 คะแนน
การตอบสนองต่อการรักษา	ความดันโลหิตและปริมาณปัสสาวะดีขึ้น	ปริมาณปัสสาวะและ Hct ดีขึ้นหลังให้การรักษา

3. ปัญหาและการพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด

ระยะก่อนผ่าตัด ผู้ป่วยทั้ง 2 รายมีปัญหา ร่วมกัน ได้แก่ อาการปวดข้อเข่า ความวิตกกังวล เกี่ยวกับการผ่าตัด และความเสี่ยงจากโรคร่วม กรณีศึกษารายที่ 1 มีความซับซ้อนจากการมีโรคร่วม หลายโรค รวมทั้งมีประวัติได้รับ Aspirin จากโรคหลอดเลือดสมองและหยุดยา ก่อนผ่าตัดตามแผนการรักษา ขณะที่กรณีศึกษารายที่ 2 มีภาวะช็อคตั้งแต่ก่อนผ่าตัด จาก Hct ร้อยละ 30.3 และมี eGFR ต่ำกว่ากรณีศึกษา รายที่ 1

การพยาบาลมุ่งเน้นการประเมินความปวดและความสามารถในการเคลื่อนไหว การประเมินสัญญาณชีพและโรคร่วม การตรวจสอบยาที่ได้รับประจำ การประเมินผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ การเตรียมความพร้อมด้านร่างกายและจิตใจ รวมทั้งการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัด การระงับความรู้สึก การจัดการความปวด และการฟื้นฟูหลังผ่าตัด ผู้ป่วยและญาติได้รับการเปิดโอกาสให้ซักถามและมีส่วนร่วมในการเตรียมความพร้อมก่อนผ่าตัด

4. ปัญหาและการพยาบาลระยะหลังผ่าตัด

หลังผ่าตัด ผู้ป่วยทั้ง 2 รายได้รับการเฝ้าระวัง ภาวะแทรกซ้อนจาก spinal anesthesia การสูญเสียเลือด การเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนโลหิต การทำงานของไต อาการปวด การติดเชื้อ ภาวะลิ่มเลือดอุดตัน และความสามารถในการเคลื่อนไหว โดยประเมินสัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัว ปริมาณและลักษณะเลือดจากสายระบาย ปริมาณปัสสาวะ ปริมาณสารน้ำ

เข้าและออก ค่า Hct และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

กรณีศึกษารายที่ 1 มีปัญหาสำคัญคือภาวะความดันโลหิตต่ำร่วมกับปัสสาวะออกน้อยและ pre-renal azotemia จึงเน้นการประเมินระบบไหลเวียนโลหิตและการตอบสนองต่อการให้สารน้ำ ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 มีปัญหาหลักคือภาวะช็อคที่รุนแรงขึ้นหลังการสูญเสียเลือด จึงต้องติดตามอาการและ Hct อย่างใกล้ชิดและได้รับ PRC 1 unit

ด้านการจัดการความปวด ผู้ป่วยได้รับการประเมินด้วยมาตรวัดความปวดและให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษา ร่วมกับการจัดทำ การประคบเย็น และการส่งเสริมการผ่อนคลาย เมื่อสัญญาณชีพคงที่จึงส่งเสริมการบริหารกล้ามเนื้อและข้อเข่า การกระดกข้อเท้า การลุกนั่ง ยืน และเดินตาม TKA Program เพื่อฟื้นฟูความสามารถในการเคลื่อนไหวและลดความเสี่ยงจากการนอนนาน

5. ผลลัพธ์การพยาบาลและการเตรียมจำหน่าย

ภายหลังได้รับการพยาบาล กรณีศึกษารายที่ 1 สามารถควบคุมภาวะความดันโลหิตต่ำและ pre-renal azotemia ได้ ค่า Hct หลังผ่าตัดอยู่ที่ร้อยละ 30.9 ไม่จำเป็นต้องได้รับเลือด ระดับความปวดลดลงและสามารถเข้าร่วมการฟื้นฟูตาม TKA Program ได้ สามารถลุกเดินโดยมีญาติคอยดูแลและงอข้อเข่าได้มากกว่า 90 องศา ก่อนจำหน่าย รวมระยะเวลาอนโรพยาบาล 5 วัน



กรณีศึกษาครั้งที่ 2 ภายหลังได้รับสารน้ำและ PRC 1 unit ค่า Hct เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 28.0 ปริมาณปัสสาวะดีขึ้นและไม่พบภาวะความดันโลหิตต่ำ แม้ยังมีอาการปวดมากกว่ากรณีศึกษาครั้งที่ 1 แต่สามารถลุกเดินได้โดยมีญาติช่วยดูแล ก่อนจำหน่ายสามารถงอข้อเข่าได้ประมาณ 80 องศา จึงได้รับการส่งต่อเพื่อฟื้นฟูกายภาพบำบัดต่อเนื่องที่โรงพยาบาลใกล้บ้าน รวมระยะเวลานอนโรงพยาบาล 7 วัน ผู้ป่วยทั้ง 2 รายได้รับนัดติดตามผลหลังจำหน่าย 2 สัปดาห์

ตลอดระยะเวลาการรักษาไม่พบข้อมูลการเกิดการติดเชื้อแผลผ่าตัด การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำส่วนลึก ลิ่มเลือดอุดตันในปอด หรือการพลัดตกหกล้มในผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ผลลัพธ์โดยรวมแสดงให้เห็นว่าทั้งสองรายสามารถผ่านระยะวิกฤตหลังผ่าตัดและเข้าสู่การฟื้นฟูได้ แต่กรณีศึกษาครั้งที่ 2 ใช้เวลาฟื้นตัวมากกว่า มีความต้องการการรักษาภาวะชืดเพิ่มเติม และต้องได้รับการฟื้นฟูต่อเนื่องหลังจำหน่าย

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบปัญหาทางการพยาบาล การพยาบาล และผลลัพธ์

ปัญหา/ระยะการดูแล	กรณีศึกษาครั้งที่ 1	กรณีศึกษาครั้งที่ 2	การพยาบาลและผลลัพธ์
ปวดข้อเข่าก่อนผ่าตัด	2-3 คะแนน	3-4 คะแนน	ประเมินความปวด จัดท่าลดแรงกด ให้ยาตามแผนการรักษา และประเมินซ้ำ
วิตกกังวล/ขาดความรู้เกี่ยวกับการผ่าตัด	พบ	พบ	ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค การผ่าตัด spinal anesthesia การปฏิบัติตัว และเปิดโอกาสให้ซักถาม
ความเสี่ยงจากโรคร่วม	HT, DM, dyslipidemia และประวัติโรคหลอดเลือดสมอง	HT, dyslipidemia, Hct 30.3%, first-degree AV block	ประเมินโรคร่วม ยาประจำสัญญาณชีพ และผลตรวจก่อนผ่าตัดอย่างเป็นระบบ
การสูญเสียเลือดหลังผ่าตัด	Drain 520 mL ร่วมกับความดันโลหิตต่ำ	Drain 520 mL ร่วมกับ Hct ลดเหลือ 24.8%	ติดตามสัญญาณชีพ แผล ปริมาณเลือด Hct และสารน้ำเข้า-ออก
Pre-renal azotemia	พบ	พบ	ประเมินปริมาณปัสสาวะและระบบไหลเวียนโลหิต ให้สารน้ำตามแผนการรักษา อาการดีขึ้นทั้ง 2 ราย
ภาวะชืดหลังผ่าตัด	Hct 30.9% ไม่ได้รับเลือด	Hct 24.8% ได้ PRC 1 unit เพิ่มขึ้น 28.0%	ประเมินอาการชืด ติดตาม Hct และให้เลือดเมื่อมีข้อบ่งชี้
ปวดหลังผ่าตัด	3-5 คะแนน	สูงสุด 7-8 คะแนน	ให้ยาแก้ปวด จัดท่า ประคบเย็น และประเมินผลต่อเนื่อง

ปัญหา/ระยะการดูแล	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2	การพยาบาลและผลลัพธ์
เสี่ยงต่อ DVT/PE	ไม่พบภาวะแทรกซ้อน	ไม่พบภาวะแทรกซ้อน	ประเมินการไหลเวียนส่วนปลาย กระตุ้น ankle pump และ early mobilization ตามสภาพผู้ป่วย
เสี่ยงต่อการติดเชื้อ	ไม่พบ	ไม่พบ	ดูแลแผลและสายสวนตามหลักปลอดเชื้อ เฝ้าระวังไข้และอาการติดเชื้อ
การฟื้นฟู	งอเข่า >90° ลูกเดินได้	งอเข่าประมาณ 80° ลูกเดินได้	ฟื้นฟูตาม TKA Program และส่งเสริมการทำกิจกรรมตามความสามารถ
การจำหน่าย	กลับบ้าน นัด 2 สัปดาห์	กลับบ้าน ส่งต่อกายภาพบำบัด และนัด 2 สัปดาห์	ให้ความรู้การดูแลตนเอง การใช้อุปกรณ์ การออกกำลังกาย และการป้องกัน การหกล้ม
ระยะเวลาอนโรพยาบาล	5 วัน	7 วัน	ทั้งสองรายมีอาการคงที่ก่อนจำหน่าย

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่มีโรคร่วมซึ่งได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จำนวน 2 ราย พบว่า แม้ผู้ป่วยทั้งสองรายจะเป็นผู้สูงอายุเพศหญิง ได้รับการวินิจฉัยโรคข้อเข่าเสื่อมและได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมภายใต้การระงับความรู้สึกทางไขสันหลังเช่นเดียวกัน แต่มีความแตกต่างด้านอายุ ภาวะสุขภาพก่อนผ่าตัด โรคร่วม ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตอบสนองภายหลังผ่าตัด และระยะเวลาการฟื้นตัว โดยกรณีศึกษารายที่ 1 อายุ 72 ปี มีโรคร่วม ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ไขมันในเลือดสูง และประวัติโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนกรณีศึกษารายที่ 2 อายุ 87 ปี มีโรคความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง รวมทั้งมีค่า Hct และ eGFR ก่อนผ่าตัดต่ำกว่ากรณีศึกษารายที่ 1 แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการประเมินความเสี่ยง

ก่อนผ่าตัดเป็นรายบุคคล โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่มีโรคร่วมหลายโรค สอดคล้องกับการทบทวนอย่างเป็นระบบของ Courage et al. (2021) ซึ่งพบว่า ผู้ป่วยอายุ 80 ปีขึ้นไปที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีอัตราภาวะแทรกซ้อนทางศัลยกรรมและทางอายุรกรรมรวมถึงระยะเวลาอนโรพยาบาลสูงกว่าผู้ป่วยอายุน้อยกว่า อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยเน้นว่าไม่ควรพิจารณาอายุเพียงปัจจัยเดียว แต่ควรประเมินภาวะสุขภาพและความเสี่ยงก่อนผ่าตัดร่วมด้วย

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยทั้งสองรายมีการสูญเสียเลือดหลังผ่าตัดและค่า Hct ลดลง โดยกรณีศึกษารายที่ 1 ค่า Hct ลดจากร้อยละ 36.5 เหลือร้อยละ 30.9 แต่ไม่จำเป็นต้องได้รับเลือด ขณะที่กรณีศึกษารายที่ 2 มีค่า Hct ก่อนผ่าตัดเพียงร้อยละ 30.3 และลดลงเหลือร้อยละ 24.8 หลังผ่าตัด จึงได้รับ packed red cells จำนวน 1 unit หลังให้เลือดค่า Hct



เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 28.0 ความแตกต่างดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ภาวะช็อคก่อนผ่าตัดเป็นประเด็นสำคัญที่ควรได้รับการประเมินและแก้ไขก่อนผ่าตัด รวมถึงต้องติดตามการสูญเสียเลือดและระดับเม็ดเลือดแดงอย่างใกล้ชิดในระยะหลังผ่าตัด Zhang et al. (2024) ทบทวนอย่างเป็นระบบและวิเคราะห์ห่อภิมาณจาก 21 การศึกษา รวมผู้ป่วย 369,101 ราย พบความชุกของภาวะช็อคก่อนผ่าตัดในผู้ป่วยที่รอการผ่าตัดเปลี่ยนข้อประมาณร้อยละ 22 และพบว่าภาวะช็อคก่อนผ่าตัดสัมพันธ์กับการได้รับเลือดหลังผ่าตัด การติดเชื้อระยะเวลานานอนโรพยาบาล การกลับเข้ารับรักษาซ้ำ และการเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้น ผลดังกล่าวสนับสนุนความสำคัญของการประเมินความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดและการจัดการภาวะช็อคก่อนการผ่าตัดอย่างเหมาะสม

อีกประเด็นสำคัญที่พบในผู้ป่วยทั้งสองรายคือ ภาวะปัสสาวะออกน้อยและ pre-renal azotemia หลังผ่าตัด โดยกรณีศึกษาครั้งที่ 1 มีภาวะความดันโลหิตต่ำ ร่วมกับการสูญเสียเลือด ส่วนกรณีศึกษาครั้งที่ 2 มีอายุสูง ค่า eGFR ก่อนผ่าตัดต่ำกว่า และมีภาวะช็อคร่วมด้วย ผู้ป่วยทั้งสองรายได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำและมีปริมาณปัสสาวะดีขึ้นภายหลังการรักษา ผลดังกล่าวสะท้อนความสำคัญของการประเมินภาวะไหลเวียนโลหิต ปริมาณสารน้ำเข้าและออก ปริมาณปัสสาวะ และการทำงานของไตอย่างต่อเนื่องหลังผ่าตัด ทั้งนี้ pre-renal azotemia ไม่ควรตีความว่าเป็น acute kidney injury โดยตรง แต่เป็นภาวะที่สะท้อนการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงไตลดลงและอาจดำเนินไปสู่การบาดเจ็บของไตได้ หากไม่ได้รับการแก้ไขอย่างเหมาะสม การศึกษาของ Kilic et al. (2024) ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อจำนวน 911 ราย พบ acute kidney injury ร้อยละ 14.7 และพบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเสี่ยง ได้แก่ อายุที่เพิ่มขึ้น ระดับ ASA และ Charlson

Comorbidity Index ที่สูง โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และภาวะช็อคก่อนผ่าตัด จึงสนับสนุนการเฝ้าระวังการทำงานของไตอย่างใกล้ชิดในผู้ป่วยสูงอายุที่มีโรคร่วม

ด้านความปวดหลังผ่าตัด พบว่ากรณีศึกษาครั้งที่ 2 มีระดับความปวดสูงสุด 7–8 คะแนน มากกว่ากรณีศึกษาครั้งที่ 1 ซึ่งมีระดับความปวด 3–5 คะแนน และเมื่อถึงระยะก่อนจำหน่าย กรณีศึกษาครั้งที่ 1 สามารถขอข้อเข่าได้มากกว่า 90 องศา ขณะที่กรณีศึกษาครั้งที่ 2 ขอข้อเข่าได้ประมาณ 80 องศา และมีระยะเวลานอนโรพยาบาล 7 วัน เทียบกับ 5 วันในกรณีศึกษาครั้งที่ 1 แม้ข้อมูลจากกรณีศึกษาเพียง 2 รายไม่สามารถสรุปได้ว่าความปวดเป็นสาเหตุโดยตรงของการฟื้นตัวที่ช้ากว่า แต่ผลที่พบแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดการความปวดที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าร่วมกิจกรรมการฟื้นฟูได้อย่างเหมาะสม แนวทาง Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) สำหรับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกและข้อเข่าเสนอให้การจัดการความปวดแบบหลายวิธีโดยลดการใช้ opioid ร่วมกับการเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด การจัดการการเสียเลือด และการส่งเสริมการเคลื่อนไหวตั้งแต่วินาทีแรก เป็นองค์ประกอบสำคัญของการดูแลรอบการผ่าตัด (Wainwright et al., 2020)

การฟื้นฟูสมรรถภาพภายหลังผ่าตัดเป็นอีกองค์ประกอบสำคัญของการดูแล ผู้ป่วยทั้งสองรายได้รับการส่งเสริมการบริหารกล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหวข้อเข่า การลุกนั่ง ยืน และฝึกเดินตาม TKA Program จนสามารถลุกเดินได้ก่อนจำหน่าย ผลดังกล่าวสอดคล้องกับ Lei et al. (2021) ซึ่งศึกษาผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจำนวน 6,448 ราย พบว่า ผู้ที่เริ่มเดินภายใน 24 ชั่วโมงหลังผ่าตัดมีระยะเวลานอนโรพยาบาลสั้นกว่า มีระดับความปวดต่ำกว่า พิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า

ดีกว่า และมีอุบัติการณ์ของ deep vein thrombosis และการติดเชื้อในปอดต่ำกว่าผู้ที่เริ่มเดินหลัง 24 ชั่วโมง อย่างไรก็ตาม ไม่พบความแตกต่างของ pulmonary embolism ระหว่างกลุ่ม จึงควรส่งเสริมการเคลื่อนไหวโดยเร็วภายใต้การประเมินความพร้อมและความปลอดภัยของผู้ป่วยแต่ละราย

ผลการศึกษานี้ยังสอดคล้องกับหลักฐานในประเทศไทย ศุภากร เอกมฤคเณทร์, วารี กังใจ และ นัยนา พิพัฒน์วนิชชา (2566) ศึกษาผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจำนวน 34 ราย พบว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูมีความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่าหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงถึงประโยชน์ของการพยาบาลที่มีรูปแบบชัดเจนในการส่งเสริมการฟื้นฟูข้อเข่า นอกจากนี้ ณฐมน ยศคำลือ และ พุฒิสันต์ รัตนชู (2567) รายงานว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับการพยาบาลอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ก่อนผ่าตัด หลังผ่าตัด จนถึงก่อนจำหน่าย สามารถงอข้อเข่าได้เฉลี่ย 91.7 ± 1.8 องศา ก่อนจำหน่าย และเพิ่มเป็น 96.5 ± 5.8 องศา หลังกลับบ้าน 2 สัปดาห์ สะท้อนความสำคัญของกระบวนการพยาบาลและการฟื้นฟูที่ต่อเนื่อง

เมื่อเปรียบเทียบผู้ป่วยทั้งสองราย พบว่า กรณีศึกษารายที่ 2 มีความซับซ้อนในการฟื้นตัวมากกว่า โดยมีอายุมากกว่า ค่า Hct ก่อนผ่าตัดต่ำกว่า การทำงานของไตก่อนผ่าตัดต่ำกว่า มีระดับความปวดหลังผ่าตัดสูงกว่า ต้องได้รับเลือด และสามารถงอข้อเข่าก่อนจำหน่ายได้น้อยกว่า รวมทั้งมีระยะเวลานอนโรงพยาบาลนานกว่า อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างดังกล่าวไม่สามารถอธิบายด้วยปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งเพียงลำพัง แต่อาจสัมพันธ์กับอายุ ภาวะสำรอกทางสรีรวิทยา ภาวะช็อค การทำงานของไต การสูญเสียเลือด ความปวด และโรคร่วมที่แตกต่างกัน ผลนี้มีลักษณะสอดคล้องกับกรณีศึกษาของ

ภณิชา เข้าประมงค์ (2567) ซึ่งศึกษาผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีโรคร่วมจำนวน 2 ราย และพบว่าความแตกต่างของโรคร่วมและภาวะสุขภาพของผู้ป่วยสัมพันธ์กับปัญหา ภาวะแทรกซ้อน การพยาบาล และระยะเวลาการฟื้นตัวที่แตกต่างกัน จึงควรประเมินผู้ป่วยเป็นรายบุคคลและปรับแผนการพยาบาลตามความเสี่ยงเฉพาะราย

ในระยะเตรียมจำหน่าย ผู้ป่วยทั้งสองรายได้รับการส่งเสริมให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง ทั้งการดูแลแผล การใช้ยา การออกกำลังกาย การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน การป้องกันการพลัดตกหกล้ม การสังเกตอาการผิดปกติ และการมาตรวจตามนัด โดยกรณีศึกษารายที่ 2 ได้รับการส่งต่อเพื่อทำกายภาพบำบัดต่อเนื่อง การศึกษาของ แก้วใจ แสนพาน และ ทศพร ทองย้อย (2567) ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 44 ราย พบว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองมีความสามารถในการทำกิจกรรมหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สนับสนุนความสำคัญของการเตรียมความพร้อมก่อนกลับบ้าน และการติดตามต่อเนื่อง สอดคล้องกับการทบทวนอย่างเป็นระบบของ Sun et al. (2024) ซึ่งรวม 15 การศึกษา และผู้ป่วย 34,186 ราย พบว่าการพยาบาลต่อเนื่องสามารถส่งเสริมประสิทธิภาพการเคลื่อนไหวของข้อความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน และการจัดการความปวดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม อย่างไรก็ตาม ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า ยังไม่พบประโยชน์ที่ชัดเจนต่อการลดภาวะแทรกซ้อนและการกลับเข้ารับการรักษาซ้ำ

โดยสรุป ผลการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นว่าการพยาบาลผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีโรคร่วมและได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมควรเป็นการดูแลอย่างต่อเนื่องและเฉพาะบุคคล ตั้งแต่การประเมินความพร้อม

และความเสี่ยงก่อนผ่าตัด การเฝ้าระวังการสูญเสียเลือด และภาวะช็อค การประเมินระบบไหลเวียนโลหิตและการทำงานของไต การจัดการความปวด การป้องกันภาวะแทรกซ้อน การส่งเสริมการเคลื่อนไหวและฟื้นฟูสมรรถภาพตั้งแต่ระยะแรก ตลอดจนการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและครอบครัวก่อนจำหน่าย ทั้งนี้เนื่องจากเป็นกรณีศึกษาเพียง 2 ราย ผลการศึกษาจึงใช้เพื่ออธิบายกระบวนการดูแลและประเด็นทางคลินิกของผู้ป่วยแต่ละราย ไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์เชิงสาเหตุหรืออ้างอิงทั่วไปไปยังผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งหมดได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการศึกษาครั้งนี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีโรคร่วมและได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยควรให้ความสำคัญกับการประเมินความเสี่ยงเป็นรายบุคคล ตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด โดยเฉพาะอายุ โรคร่วม ภาวะช็อค การทำงานของไต การใช้ยาประจำ และความสามารถในการเคลื่อนไหว เพื่อเตรียมความพร้อมและวางแผนการพยาบาลได้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ระยะหลังผ่าตัดควรเฝ้าระวังการสูญเสียเลือด ภาวะความดันโลหิตต่ำ ปริมาณปัสสาวะ การทำงานของไต ภาวะช็อค และความปวดอย่างใกล้ชิด ควบคู่กับการส่งเสริมการฟื้นฟูสมรรถภาพและการเคลื่อนไหวตั้งแต่ระยะแรก

เอกสารอ้างอิง

- กรมการแพทย์. (2566, 19 กรกฎาคม). *ภาวะข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ ไม่ควรมองข้าม!!* https://www.dms.go.th/Content/Select_Landing_page?contentId=42421
- แก้วใจ แสนพาน, และทศพร ทองย้อย. (2567). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองต่อความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในระยะฟื้นฟูสภาพ. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 42(3), e273000. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jnat-ned/article/view/273000>

นอกจากนี้ ควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลตั้งแต่แรกรับจนถึงระยะจำหน่าย รวมทั้งจัดระบบการส่งต่อและติดตามการฟื้นฟูอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะผู้ป่วยสูงอายุที่มีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหว หรือมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนสูง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาครั้งต่อไปควรเพิ่มจำนวนผู้ป่วยและดำเนินการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะหลากหลาย เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะแทรกซ้อนและผลลัพธ์หลังผ่าตัดได้ชัดเจนมากขึ้น ควรศึกษาปัจจัยสำคัญ เช่น อายุ โรคร่วม ภาวะช็อคก่อนผ่าตัด การทำงานของไต ระดับความปวด และความสามารถในการเคลื่อนไหวที่อาจเกี่ยวข้องกับระยะเวลาการฟื้นตัวและระยะเวลานอนโรงพยาบาล รวมทั้งควรมีการติดตามผลหลังจำหน่ายในระยะยาว เช่น 2 สัปดาห์ 1 เดือน และ 3 เดือน เพื่อประเมินผลของการเคลื่อนไหวของข้อเข่า ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ภาวะแทรกซ้อน และคุณภาพชีวิต นอกจากนี้ ควรพัฒนาและประเมินผลแนวทางหรือโปรแกรมการพยาบาลที่เป็นระบบสำหรับผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่มีโรคร่วม เพื่อศึกษาประสิทธิผลต่อการลดภาวะแทรกซ้อน ส่งเสริมการฟื้นฟูสมรรถภาพ และลดระยะเวลานอนโรงพยาบาล

- จารุวรรณ ลาจันทร์. (2569). ประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลร้อยเอ็ด. *วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ*, 7(1), 339–348. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jrhi/article/view/286516>
- ณฐมน ยศคำลือ, และพุดสันต์ รัตนชู. (2567). การพัฒนากระบวนการพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุที่ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในโรงพยาบาลสุทธาเวช. *วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า*, 41(3), 339–346. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ppkjournal/article/view/269307>
- ภณิชา เอ้าประมงค์. (2567). การพยาบาลผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีโรคร่วมได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม: กรณีศึกษา 2 ราย. *วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ*, 9(1), 635–644. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/hej/article/view/272061>
- ศุภากร เอกมฤคเณตร์, วาริ กังใจ, และนัยนา พิพัฒน์วิชชา. (2566). ผลของโปรแกรมการพยาบาลเพื่อการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยสูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมต่อความสามารถในการเคลื่อนไหวข้อเข่า. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 31(3), 13–24. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Nubuu/article/view/262366>
- Courage, O., Strom, L., van Rooij, F., Lalevée, M., Heuzé, D., Papin, P. E., Butnaru, M., & Müller, J. H. (2021). Higher rates of surgical and medical complications and mortality following TKA in patients aged ≥ 80 years: A systematic review of comparative studies. *EFORT Open Reviews*, 6(11), 1052–1062. <https://doi.org/10.1302/2058-5241.6.200150>
- Dong, Y., Yan, Y., Zhou, J., Zhou, Q., & Wei, H. (2023). Evidence on risk factors for knee osteoarthritis in middle-older aged: A systematic review and meta analysis. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*, 18(1), Article 634. <https://doi.org/10.1186/s13018-023-04089-6>
- GBD 2021 Osteoarthritis Collaborators. (2023). Global, regional, and national burden of osteoarthritis, 1990–2020 and projections to 2050: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet Rheumatology*, 5(9), e508–e522. [https://doi.org/10.1016/S2665-9913\(23\)00163-7](https://doi.org/10.1016/S2665-9913(23)00163-7)
- Kilic, H. N., Cakar Turhan, K. S., Karadag Erkoc, S., & Kocaoglu, M. H. (2024). Risk factors for acute kidney injury in patients undergoing total joint arthroplasty. *Reports*, 7(4), Article 88. <https://doi.org/10.3390/reports7040088>
- Lei, Y.-T., Xie, J.-W., Huang, Q., Huang, W., & Pei, F.-X. (2021). Benefits of early ambulation within 24 h after total knee arthroplasty: A multicenter retrospective cohort study in China. *Military Medical Research*, 8(1), Article 17. <https://doi.org/10.1186/s40779-021-00310-x>



- National Institute for Health and Care Excellence. (2022). *Osteoarthritis in over 16s: Diagnosis and management (NICE Guideline NG226)*. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng226>
- Sun, J., Xu, Y., Zhu, J., Zhu, B., & Gao, W. (2024). Efficacy and safety of continuous nursing in improving functional recovery after total hip or knee arthroplasty in older adults: A systematic review. *International Journal of Nursing Sciences*, 11(2), 286–294. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2024.03.013>
- Wainwright, T. W., Gill, M., McDonald, D. A., Middleton, R. G., Reed, M., Sahota, O., Yates, P., & Ljungqvist, O. (2020). Consensus statement for perioperative care in total hip replacement and total knee replacement surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations. *Acta Orthopaedica*, 91(1), 3–19. <https://doi.org/10.1080/17453674.2019.1683790>
- Zhang, F.-Q., Yang, Y.-Z., Li, P.-F., Ma, G.-R., Zhang, A.-R., Zhang, H., & Guo, H.-Z. (2024). Impact of preoperative anemia on patients undergoing total joint replacement of lower extremity: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*, 19(1), Article 249. <https://doi.org/10.1186/s13018-024-04706-y>