

ปัจจัยทำนายความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกของผู้สูงอายุ หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมบางส่วน

Factors Predicting Hip Function Among Elderlies Undergone Hip Hemiarthroplasty

ศุภิสรา คำยอด** รัตติมา ศิริโหราชัย* นภาพร วาณิชกุล ญัฐมา ทองธีรธรรม จตุรงค์ พรรัตนมณีวงศ์
Supisara Kumyod** Rattima Sirihorachai* Napaporn Wanitkun Natma Thongteratham
Chaturong Pornrattanamaneeewong

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพฯ ประเทศไทย 10700
Faculty of Nursing Mahidol University, Bangkok, Thailand 10700

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงการทำนาย เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของภาวะโภชนาการ คุณภาพการนอนหลับ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาลต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมบางส่วน โดยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 116 ราย คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปที่ได้รับการตรวจติดตามการรักษาระยะหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมบางส่วนระยะ 3-6 เดือน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสอบถามอื่น ๆ อีก 6 ฉบับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและการวิเคราะห์การถดถอยพหุ

ผลการศึกษาพบว่า ภาวะโภชนาการ คุณภาพการนอนหลับ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาลร่วมกันทำนายความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมบางส่วนได้ร้อยละ 33.4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($R^2 = .334$, $F = 10.629$, $p < .05$) โดยภาวะโภชนาการสามารถทำนายความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกได้สูงสุด ($\beta = .335$, $p < .05$) จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า พยาบาลควรส่งเสริมภาวะโภชนาการ คุณภาพการนอนหลับ เพิ่มความรอบรู้ทางสุขภาพ และประสิทธิภาพการสื่อสารระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย เพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกภายหลังผ่าตัดดีขึ้น

คำสำคัญ : ความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพก, ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, คุณภาพการนอนหลับ, ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด, การติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาล

Abstract

This predictive study aimed to assess the predictive power of nutritional status, sleep quality, health literacy, severity of postoperative complications, and patient-health care provider communication toward hip function. This predictive study among 116 patients aged 60 years and older who underwent hip hemiarthroplasty. The subjects were patients undergoing follow-up treatments 3 to 6 months post-surgery. Data were collected using a personal data questionnaire and six additional assessment tools and analyzed

Corresponding Author: *E-mail: rattima.sir@mahidol.ac.th

** นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

วันที่รับ (Received) 7 ก.ย. 2568 วันที่แก้ไขเสร็จ (Revised) 10 พ.ย. 2568 วันที่ตอบรับ (Accepted) 22 พ.ย. 2568

using descriptive statistics and multiple regression analysis.

The study found that Nutritional status, quality of sleep, health literacy, severity of postoperative complications, and patient-health care provider communication were able to predict hip function among elderly undergone hip hemiarthroplasty at 33.4 percent with statistical significance ($R^2 = .334$, $F = 10.629$, $p < .05$). Nutritional status was the factor most capable of predicting hip function ($\beta = .335$, $p < .05$). The promotion of nutritional status and sleep quality both preoperatively and postoperatively, the enhancement of health literacy, and the improvement of communication between nurses and patients. These strategies may contribute to improved hip functional ability among older adults following partial hip replacement surgery.

Keywords : Hip function, Health literacy, Sleep quality, severity of postoperative complications, patient-health care provider communication

บทนำ

ภาวะกระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุ สาเหตุหลักเกิดจากการพลัดตกหกล้ม¹ โดยแต่ละปีผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักเฉลี่ยประมาณ 1.6 ล้านคนทั่วโลก² นับเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับนานาชาติ³ ผู้สูงอายุที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะข้อสะโพกหัก อายุเฉลี่ยประมาณ 77 ปี ($SD = 5.88$ ปี) และเพศหญิงมีโอกาเสี่ยงต่อการเกิดภาวะข้อสะโพกหักสูงมากกว่าเพศชาย 2.7 เท่า ($95\% CI = 2.37-3.83$)⁴ ดังนั้นนับว่ากระดูกหักในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญที่ทีมสุขภาพต้องให้ความสำคัญในการจัดการการดูแลรักษาที่เหมาะสมเพื่อผลลัพธ์การรักษาที่ดีที่สุดไป

ในปัจจุบันการรักษาโดยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม นับเป็นหัตถการที่สำคัญ⁵ หากมีภาวะกระดูกสะโพกหักควรเข้ารับการทำผ่าตัดให้เร็วที่สุดภายใน 24-48 ชั่วโมง ซึ่งจะช่วยลดระยะเวลาการรักษาในโรงพยาบาลคิดเป็น 50.10%⁶ และส่งผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่อาจเกิดขึ้นด้วย⁷ โดยวัตถุประสงค์สำคัญของการผ่าตัด เพื่อต้องการให้ร่างกายมีการทำหน้าที่ของข้อสะโพกภายหลังการผ่าตัดที่ดี สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันพื้นฐานได้ตามปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด⁸ โดยความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกจะเริ่มตั้งแต่ภายหลังการผ่าตัดสิ้นสุดลงและต่อเนื่องไปเรื่อย ๆ จนถึง 3 เดือนและมีการฟื้นตัวอย่างสมบูรณ์จนกระทั่ง 9 เดือน ภายหลังได้รับการผ่าตัด ($p < .05$)⁹ และพบว่าช่วงระยะเวลา 6 เดือนภายหลังผ่าตัด ถือเป็นช่วงเวลาที่ยุ่สูงอายุมีความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกได้ดีที่สุด (Golden Period) ($p < .05$)¹⁰

ความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพก (Hip function) เป็นตัวชี้วัดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่สำคัญหลัง การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมบางส่วน โดยภายหลังการผ่าตัดผู้สูงอายุมักมีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวส่งผลให้เกิดความพรัองในการทำกิจวัตรประจำวัน ซึ่งความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกภายหลังการผ่าตัดของผู้สูงอายุจะสามารถกลับคืนเป็นปกติได้นั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดอย่างมีประสิทธิภาพ¹⁰ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาอำนาจในการทำนายของภาวะโภชนาการ คุณภาพการนอนหลับ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และ การติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาลต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกของผู้สูงอายุนะยะ 3-6 เดือนหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม ซึ่งถือเป็นกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่มีแนวโน้มจำนวนเพิ่มขึ้น และระยะเวลา 3-6 เดือนหลังผ่าตัดยังเป็นช่วงระยะเวลาที่อาจมีความเหมาะสมต่อการทำหน้าที่ภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมอีกด้วย¹⁰ โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิด The nursing role effectiveness model (NREM) ช่วยอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรที่สนใจศึกษา โดยผลการศึกษานี้จะช่วยประเมินความต้องการการดูแลและการเตรียมความพร้อมตั้งแต่ก่อนเข้ารับการทำผ่าตัด และวางแผนการพยาบาลที่เหมาะสมเพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมบางส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

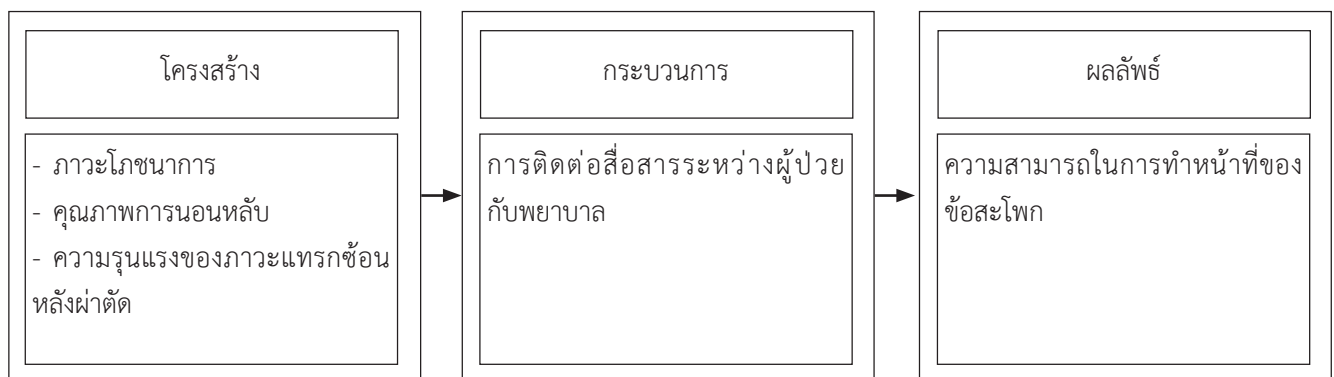
วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของภาวะโภชนาการ คุณภาพการนอนหลับ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความรุนแรงของ ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและการติดต่อสื่อสารระหว่าง ผู้ป่วย กับพยาบาล ต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของ ข้อสะโพก ของผู้สูงอายุระยะ 3-6 เดือนหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม บางส่วน

กรอบแนวคิดในงานวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ใช้กรอบแนวคิด The nursing role effectiveness model (NREM)¹¹ โดยด้านโครงสร้าง

ศึกษาภาวะโภชนาการ คุณภาพการนอนหลับ ความรอบรู้ด้าน สุขภาพ ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ด้าน กระบวนการ ศึกษาการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาล ในการให้คำแนะนำและข้อมูล เพื่อส่งเสริมการดูแลสุขภาพ ภาย หลังการผ่าตัดที่ถูกต้อง และด้านผลลัพธ์ศึกษา ความสามารถ ในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม บางส่วนระยะ 3-6 เดือน โดยสรุปเป็นแนวคิดของกรอบการวิจัย ดังแสดงในรูปภาพ



รูปภาพแสดง กรอบแนวคิดการวิจัย The Nursing Role Effectiveness Model: NREM

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงการทำนาย (Predictive Correlational Study) แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional design) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมบางส่วน ระยะ 3-6 เดือน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดย Power analysis โดยกำหนดอำนาจในการทดสอบที่ระดับ 0.95 กำหนด ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกำหนดขนาดอิทธิพล ได้เท่ากับ 0.18 มีตัวแปรทำนายจำนวน 5 ตัวแปร จึงได้กลุ่ม ตัวอย่างจำนวน 116 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ 1) ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก เทียมบางส่วนที่ระยะ 3-6 เดือน ที่ติดตามการรักษาเป็นครั้งแรก 2) สื่อสารด้วยภาษาไทยได้ หรืออ่านภาษาไทยได้ และ 3) มี ระดับพุทพัสัย อยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยมีคะแนนการทดสอบ 9

คะแนน และมีเกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) ดังนี้ 1) ผู้สูงอายุมีปัญหาการด้านเคลื่อนไหว/การเดิน 2) มีประวัติโรค เกี่ยวกับข้อสะโพก เช่น มะเร็งกระดูกเนื้องอก กระดูก เป็นต้น 3) มีโรคร่วมที่มีอาการรุนแรงในวันที่มาตรวจตามนัด และ 4) ได้รับวินิจฉัยโรคทางจิตเวช

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล 1) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง BMI ระดับการศึกษา อาชีพ ประวัติการใช้ยา ประวัติการหกล้มในอดีต และ 2) ข้อมูล ความเจ็บป่วยและการรักษา ได้แก่ โรคประจำตัว ชนิดการผ่าตัด วันที่รับการผ่าตัด และระยะเวลาหลังผ่าตัดจนถึงวันตรวจ ติดตามผลการรักษา ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม

ส่วนที่ 2 แบบประเมินภาวะโภชนาการ Mini Nutrition Assessment: MNA-SF12 เป็นการคัดกรองความเสี่ยงขาดสารอาหารมี 6 ข้อ 14 คะแนน หากคะแนนคัดกรองได้ 12 คะแนนหรือมากกว่า หมายถึง ผู้สูงอายุไม่เสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหาร แต่หากได้ 11 คะแนนหรือน้อยกว่า หมายถึง ผู้สูงอายุมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะขาดสารอาหาร

ส่วนที่ 3 แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ โดยใช้แบบประเมิน The Pittsburgh Sleep Quality Index: PSQI ฉบับภาษาไทยของ ตะวันชัย จิระประมุขพิทักษ์¹³ มีข้อคำถามทั้งหมด 19 ข้อ ประกอบด้วย 7 ด้าน สามารถแปลผลคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-21 คะแนน โดยคะแนนรวมที่ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5 คะแนน หมายถึง คุณภาพการนอนหลับดี และคะแนนรวมที่สูงมากกว่า 5 คะแนน หมายถึง คุณภาพการนอนหลับไม่ดี

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy Questionnaires)¹⁴ รวมข้อคำถาม 29 ข้อ มีค่าคะแนนระหว่าง 0-10 คะแนน ค่าระดับคะแนน ที่สูงขึ้น หมายถึง มีทักษะทางด้านสติปัญญา ทักษะทางสังคม ที่ระบุถึงแรงจูงใจ และความสามารถของการเข้าถึงข้อมูล เข้าใจข้อมูล และใช้ข้อมูลเหล่านั้นในการส่งเสริมและคงไว้ ซึ่งการมีภาวะสุขภาพที่ดีของผู้ป่วยสูงขึ้น

ส่วนที่ 5 แบบประเมินความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ใช้การคำนวณระดับความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด (The Comprehensive Complication Index: CCI)¹⁵ มีคะแนนรวมตั้งแต่ 0-100 คะแนน โดยคะแนนรวม 0 คะแนน แสดงถึง ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง และคะแนนรวม 100 คะแนน แสดงถึงเกิดภาวะแทรกซ้อนที่มีระดับความรุนแรงมากถึงขั้นเสียชีวิต

ส่วนที่ 6 แบบประเมินการติดต่อสื่อสารระหว่าง ผู้ป่วยกับบุคลากรสุขภาพ (Patient-Health care provider communication scale)¹⁶ มีข้อคำถาม 21 ข้อ คะแนนต่ำ หมายถึง ระดับการสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพ และคะแนนสูง หมายถึง ระดับการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

ส่วนที่ 7 แบบประเมินความสามารถด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย โดยใช้แบบประเมิน Harris Hip Score¹⁷ แปลผลโดยนำคะแนนแต่ละข้อมารวมกัน คะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยคะแนนรวมน้อยกว่า 70 คะแนน หมายถึงความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกไม่ดี และคะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 80 คะแนน หมายถึง ความสามารถ ด้านการทำหน้าที่ของร่างกายดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความเชื่อมั่นและตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือโดยนำแบบสอบถามทั้ง 4 ฉบับไปทดลองใช้กับผู้ป่วยตามเกณฑ์คุณสมบัติของการคัดเลือกรandomized จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้แก่แบบประเมินภาวะโภชนาการเท่ากับ 0.88 แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับเท่ากับ 0.87 แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพเท่ากับ 0.95 และแบบประเมินการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาลเท่ากับ 0.76 ซึ่งสรุปได้ว่าคุณภาพเครื่องมืออยู่ในระดับสูงทั้งหมด¹⁸

แบบประเมินความสามารถด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย (HHS) ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความเที่ยงโดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่คัดเลือกตามเกณฑ์คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นแบบความเท่าเทียมกัน พบว่า ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.79 ซึ่งสรุปได้ว่าคุณภาพเครื่องมืออยู่ในระดับสูง¹⁸

แบบประเมินความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด (CCI) ในการศึกษาครั้งนี้ไม่ได้นำมาหาค่าความเชื่อมั่นเนื่องจากการเก็บข้อมูลใช้วิธีเก็บจากการวินิจฉัยของแพทย์ในเวชระเบียนและจากการสอบถามผู้สูงอายุ นอกจากนั้นมาตรวัดของแบบประเมินเป็นลักษณะมาตรวัดที่ไม่สามารถใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ครอนบาคในการคำนวณได้ ดังนั้นผู้วิจัย จึงไม่นำมาตรวัดตรวจสอบความเชื่อมั่นอีกครั้ง

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังจากได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมงานวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยได้นำส่งหนังสือ ขอความอนุเคราะห์การดำเนินการวิจัยเสนอต่อผู้อำนวยการ โรงพยาบาลศิริราช และโรงพยาบาลราชบุรี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขออนุมัติการเก็บข้อมูล เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์คัดเข้า และผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมดในขณะที่ผู้ป่วยรอรับการตรวจตามแพทย์นัด ใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที เมื่อผู้ป่วยการตอบแบบสอบถามเสร็จสิ้น ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความครบถ้วนในแบบสอบถามแต่ละชุด หากพบว่าข้อมูลที่ได้ไม่ครบถ้วน จะขอความกรุณาให้ผู้ป่วยตอบข้อมูลในส่วนที่ยังไม่ครบถ้วนอีกครั้ง จากนั้นจึงนำข้อมูลไปวิเคราะห์สถิติต่อไป

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยในมนุษย์ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2566 รหัสโครงการวิจัย MU-MOU-IRB-NS 2022/93.1011 และคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลราชบุรี เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2566 รหัสโครงการวิจัย 017/66 จากนั้นได้ดำเนินการชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย การรวบรวมข้อมูล ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาในการวิจัย ข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับและจะนำเสนอผลในภาพรวมเท่านั้น เอกสารการวิจัยจะถูกทำลายโดยวิธีที่เหมาะสมเมื่อการวิจัยสิ้นสุดลงเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 5 ปี

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัว สิทธิการรักษา ประวัติการหกล้ม และผู้ดูแล โดยใช้สถิติแจกแจงความถี่ และร้อยละ และข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ อายุ รายได้ และระยะเวลาตรวจหลังการผ่าตัด โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ จากนั้นทดสอบสมมติฐานโดยนำตัวแปรทั้งหมดมาวิเคราะห์ความสามารถในการทำนายของตัวแปรที่ศึกษา โดยใช้ Multiple linear regression โดยใช้วิธีวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบขั้นตอนเดียว (Enter multiple regression analysis) กำหนดนัย

สำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS/Window (Statistical Package of Social Science)

ผลการวิจัย

1. **ข้อมูลส่วนบุคคล** กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นผู้สูงอายุ จำนวน 116 ราย โดยเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากโรงพยาบาลศิริราช จำนวน 42 ราย ร้อยละ 36.21 และโรงพยาบาลราชบุรี จำนวน 74 ราย ร้อยละ 63.79 พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.17 (อายุเฉลี่ย = 70.86 ปี, SD = 16.97 ปี) ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 44.83 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 52.59 ระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 59.48 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 31.03 รายได้ต่อเดือนของผู้สูงอายุหรือครอบครัวมากกว่า 15,000 บาท ร้อยละ 61.21 สิทธิการรักษาบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 50.86

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 100 โดยมีโรคประจำตัว 1 โรค ร้อยละ 84.48 และมีโรคประจำตัวมากกว่า 1 โรค ร้อยละ 15.52 โดยโรคร่วมที่พบมาก 3 อันดับ ได้แก่ เบาหวาน ร้อยละ 41.04 ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 31.34 ภาวะไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 14.93 ตามลำดับ มีประวัติการหกล้มในรอบ 6 เดือน ร้อยละ 16.38 ส่วนใหญ่มีบุตรเป็นผู้ดูแล ร้อยละ 62.93 และส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมบางส่วนระยะ 3 เดือน ร้อยละ 72.41 และส่วนใหญ่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ร้อยละ 60.34

ตารางที่ 1 พิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกของผู้สูงอายุระยะ 3-6 เดือน หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมบางส่วน โดยภาพรวม

ความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพก	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	พิสัย	$\bar{X}$	SD.
ไม่ดี	5	4.31	60-67	62.20	2.86
พอใช้	11	9.48	71-80	74.85	3.11
ดี	19	16.38	81-90	87.14	3.58
ดีมาก	81	69.83	91-96	93.24	1.83

จากตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกในระดับดีมาก ($\bar{X}$ = 93.24, SD = 1.83) จำนวน 81 ราย ความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกในระดับดี ($\bar{X}$ = 87.14, SD = 3.58) จำนวน 19 ราย

ความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกในระดับพอใช้ ($\bar{X}$ = 74.85, SD = 3.11) จำนวน 11 ราย และความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกในระดับไม่ดี ($\bar{X}$ = 62.20, SD = 2.86) จำนวน 5 ราย

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุของปัจจัยกับความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกของผู้สูงอายุหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมบางส่วน (N=116)

ตัวแปร	b	SEb	β	t	p-value
ค่าคงที่	.561	.099		5.684	.000
1. ภาวะโภชนาการ	.003	.001	.335	4.184	.000*
2. คุณภาพการนอนหลับ	.028	.013	.209	2.179	.032*
3. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	.002	.001	.184	2.027	.045*
4. ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด	-.018	.011	-.165	-1.744	.084
5. การติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาล	.009	.003	.249	2.850	.005*

R = .578, R^2 = .334, Adj R^2 = .303, F = 10.629, * p < .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ทุกปัจจัยสามารถร่วมกันทำนายความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกของผู้สูงอายุระยะ 3-6 เดือนหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมบางส่วนได้ร้อยละ 33.4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (R^2 = .334, F = 10.629, p < .05) โดยปัจจัยที่สามารถทำนายได้สูงสุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ ภาวะโภชนาการ (β = .335, p < .05) ส่วนปัจจัยความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ไม่สามารถทำนายได้ (β = -.165, p > .05)

การอภิปรายผลการวิจัย

ผู้สูงอายุภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมบางส่วนที่ระยะ 3-6 เดือน มีความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกดีมาก ร้อยละ 69.83 ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมบางส่วนมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเทียบเท่าก่อนการผ่าตัดในช่วง 6-9 เดือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .001) แต่อย่างไรก็ตามที่ระยะ 3 เดือนภายหลังได้รับการผ่าตัด ความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นใกล้เคียงกับที่ระยะ 6 เดือนเช่นกัน¹⁰ และเมื่อพิจารณาตามรายด้านของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านการทํากิจกรรรม มีค่าเฉลี่ย 43.11 สอดคล้อง

กับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การเคลื่อนไหวของข้อสะโพก (ROM) ภายหลังการผ่าตัดที่เพิ่มขึ้น ทำให้เสถียรภาพของข้อสะโพกเพิ่มขึ้นไปด้วย⁹

ภาวะโภชนาการดี ย่อมส่งผลให้ความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกดีขึ้น ในผู้สูงอายุที่มีอายุ ≥ 65 ปีขึ้นไป ภายหลังได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมบางส่วนในระยะเวลา 6 เดือนหลังผ่าตัด ซึ่งถือเป็นช่วงที่มีความสำคัญในการดูแลให้ผู้สูงอายุมีภาวะโภชนาการที่ดี¹⁹ โดยพบว่าผู้สูงอายุที่มีกระดูกสะโพกหักร่วมกับมีภาวะทุพโภชนาการ จะยิ่งทำให้การฟื้นตัวและภาวะโภชนาการแย่ลงไปอีกด้วย²⁰ อีกทั้งยังส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ และเพิ่มอัตราการเสียชีวิตมากขึ้นได้²¹

คุณภาพการนอนหลับก่อนการผ่าตัด มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางคลินิกในเวลา 3 เดือนอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผู้สูงอายุที่มีวงจรหรือลักษณะการนอนหลับก่อนการผ่าตัดที่ดี สามารถพักผ่อนได้ตลอดคืน ทำให้ร่างกายได้รับการฟื้นฟูอย่างเต็มที่และมีกำลังกล้ามเนื้อหลังการผ่าตัดที่ดีขึ้น และยังสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมที่ระยะเวลา 3 เดือน หากผู้สูงอายุมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีจะมีแนวโน้มการฟื้นตัวดีขึ้นภายหลังการผ่าตัดดีขึ้นตามไปด้วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P < .05)²²

ความรู้ด้านสุขภาพ การศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับคะแนนความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง หมายความว่า ผู้สูงอายุมีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพที่หลากหลาย เนื่องจากผู้สูงอายุมีช่องทางการเข้าถึงเทคโนโลยีที่ทันสมัยและสามารถเข้าถึงได้ง่าย มีความเข้าใจและใช้ข้อมูลด้านสุขภาพที่บุคลากรทางสุขภาพแนะนำไปใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเอง สามารถนำข้อมูลความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีทางการรักษาได้ การศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้สูงอายุที่มีความรู้ด้านสุขภาพดีจะมีความมั่นใจในการปฏิบัติตนและสามารถดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)²³

ความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดไม่สามารถทำนายได้ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างได้รับการผ่าตัดในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ซึ่งมีระบบการเตรียมความพร้อมและการดูแลก่อน-หลังการผ่าตัดที่ดี มีระบบการดูแลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ดี เช่น การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยก่อนและหลังการผ่าตัด และรูปแบบการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดที่ดี เป็นต้น แต่หากศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการผ่าตัดในโรงพยาบาลที่ไม่ได้มีระบบการเตรียมความพร้อมและการดูแลก่อน-หลังผ่าตัดเช่นนี้ อาจทำให้ปัจจัยดังกล่าวสามารถทำนายได้ ดังนั้นการควบคุมภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ยังถือเป็นสิ่งที่พยาบาลควรตระหนักและให้ความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยในทุกบริบทของโรงพยาบาล

การติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาล เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในกระบวนการดูแลที่จะช่วยให้ผู้สูงอายุมีความรู้ในการปฏิบัติตนภายหลังการผ่าตัดที่ดี อันจะส่งผลให้การทำหน้าที่ของข้อสะโพกดีขึ้นตามลำดับ ส่งเสริมการคิดและการร่วมตัดสินใจในการดูแลตนเองภายหลังการผ่าตัดที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถลดระดับความวิตกกังวลในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุภายหลังการผ่าตัด มีการดูแลตนเองที่ดี และสามารถช่วยลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนภายหลังการผ่าตัดได้

ผลการศึกษานี้สนับสนุนกรอบแนวคิดแบบจำลองประสิทธิผลของการพยาบาล (The Nursing Role Effectiveness Model: NREM)¹¹ ซึ่งอธิบายความสัมพันธ์ของ 3 องค์ประกอบที่สัมพันธ์กัน โดยปัจจัยด้านโครงสร้างมีส่วนสำคัญในการฟื้นตัวภายหลังการผ่าตัด พบว่าหากผู้สูงอายุ

มีภาวะโภชนาการ และมีคุณภาพการนอนหลับที่ดี มีความรู้ด้านสุขภาพในการเข้าถึง เข้าใจข้อมูลสุขภาพ สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการดูแลตนเอง และมีความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดที่ลดลง ทั้งนี้ต้องมีกระบวนการดูแลที่คำนึงถึงสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาล มีรูปแบบการติดต่อสื่อสารที่ดีระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาล อันจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิผลนั้นคือ การที่ผู้สูงอายุมีความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกที่ดีภายหลังการผ่าตัด ทั้งนี้จึงควรมีการประเมินความพร้อมทั้งส่งเสริมให้มีภาวะโภชนาการที่ดี มีคุณภาพการนอนหลับที่ดีและมีความรู้ด้านสุขภาพ สามารถนำความรู้และคำแนะนำที่ได้รับไปใช้ในการดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างมีวิจารณญาณ รวมทั้งมีการติดต่อสื่อสารที่ดีระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาลในกระบวนการดูแลรักษา ทั้งในระยะหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลจนถึงระยะตรวจติดตามผลการรักษา เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ และการกลับเป็นซ้ำ ทำให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกภายหลังการผ่าตัดอย่างสมบูรณ์ อันจะส่งผลให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีตามมา

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำวิจัย

1. ควรมีการจัดทำแนวทางการติดต่อสื่อสารและให้ข้อมูลความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ เพื่อส่งเสริมการดูแลตนเอง การป้องกันการเกิดโรค หรือการส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ป่วยและญาติ โดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย

2. พยาบาลควรประเมินความต้องการและความพร้อมผู้ป่วยตั้งแต่ก่อนเข้ารับการรักษา เช่น การให้ความรู้เรื่องโภชนาการก่อนผ่าตัด การส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้ด้านสุขภาพก่อนการผ่าตัด การควบคุมอาการของโรคประจำตัวก่อนการผ่าตัด เพื่อส่งเสริมให้เกิดการดูแลตนเองที่เหมาะสมภายหลังการผ่าตัด

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาปัจจัยอื่นๆ เช่น กลุ่มอาการในระยะฟื้นตัว ความรุนแรงของโรค เป็นต้น ซึ่งอาจส่งผลต่อการทำนายความสามารถในการทำหน้าที่ของข้อสะโพกของผู้สูงอายุหลังผ่าตัด เปลี่ยนข้อสะโพกเทียมบางส่วนที่ระยะ 3-6 เดือน

2. นำผลการศึกษานี้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาวิจัยเชิงทดลอง โดยการใช้โปรแกรม เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีสมรรถนะในการดูแลตนเองได้อย่างเต็มที่และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

References

1. Hunter SW, Bobos P, Somerville L, Howard J, Vasarhelyi EM, & Lanting B. Prevalence and risk factors of falls in adults 1 year after total hip arthroplasty for osteoarthritis: A cross-sectional study. *American journal of Physical Medicine and Rehabilitation*. 2020;99(9):853-7.
2. Alabdullgader A, & Rabbani U. Prevalence and risk factors of falls among the elderly in Unaizah City, Saudi Arabia. *Sultan Qaboos University Medical Journal*. 2021;21(1):86-93.
3. Alsheikh KA, Alsebayel FM, Alsudairy FA, Alzahrani A, Alshehri A, Alhusain FA, et al. One-year postoperative mortality rate among the elderly with hip fractures at a single tertiary care center. *Sultan Qaboos University Medical Journal*. 2020;40(4):298-304.
4. Zhang YW, Lu PP, Li YJ, Dai GC, Chen MH, Zhao YK, et al. Prevalence, characteristics, and associated risk factors of the elderly with hip fractures: A cross-sectional analysis of NHANES 2005-2010. *Clinical Interventions in Aging*. 2021;16(1):177-85.
5. Ferguson R, Prieto-Alhambra D, Peat G, Delmestri A, Jordan KP, Strauss VY, et al. Does pre-existing morbidity influences risks and benefits of total hip replacement for osteoarthritis: A prospective study of 6682 patients from linked national datasets in England. *The British Medical Journal*. 2019;11(9):467-72.
6. de Jong L, Van Rijckevorsel V, Klem TMAL, Kuijper M, & Roukema GR. Prospective cohort protocol examining the perioperative indicators for complications and early mortality following hip fracture surgery in the frail patient. *The British Medical Journal*. 2020;10(9):385-92.
7. Jamil M, Dandachli W, Noordin S, & Witt J. Hip arthroscopy: Indications, outcomes and complications. *International Journal Surgery*. 2018;54(21):341-4.
8. Klestil T, Roder C, Stotter C, Winkler B, Nehrer S, Lutz M, et al. Impact of timing of surgery in elderly hip fracture patients: A systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports*. 2018;8(1):139-53.
9. Takahashi A, Naruse H, Kitade I, Shimada S, Tsubokawa M, Kokubo Y, et al. Functional outcomes after the treatment of hip fracture. *Public Library of Science*. 2020;15(7):236-52.
10. Fischer K, Trombik M, Freystatter G, Egli A, Theiler R, & Bischoff-Ferrari HA. Timeline of functional recovery after hip fracture in seniors aged 65 and older: A prospective observational analysis. *Osteoporosis International*. 2019;30(7):1371-81.
11. Irvine D, Sidani S, & Hall LM. Finding value in nursing care: A framework for quality improvement and clinical evaluation. *Nursing Economics*. 1998;16(3):110-6.
12. Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, & Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). *Journal of Gerontology and Geriatric Medicine*. 2001;56(1):366-77.
13. Tawanachai Jirapramukpitak & Waran Tanchaisawat. Sleep quality problems among nurses working at Songklanagarind Hospital. *Journal of the Psychiatric Association of Thailand*. 1997;42(3):123-32. (in Thai)
14. Mullan J, Burns P, Weston K, McLennan P, Rich W, Crowther S, et al. Health literacy amongst health professional university students: a study using the Health Literacy Questionnaire. *Education Sciences*. 2017;7(2):54-64.

15. Dindo D, Demartines N, & Clavien PA. Classification of surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. *Annals of Surgery*. 2004;240(2):205-13.
16. Salt E, Crofford LJ, Studts JL, Lightfoot R, & Hall LA. Development of a quality of patient-health care provider communication scale from the perspective of patients with rheumatoid arthritis. *Chronic Illness*. 2013;9(2):103-15.
17. Harris W. Traumatic arthritis of the hip after dislocation and acetabular fractures: treatment by mold arthroplasty. An end-result study using a new method of result evaluation. *The Journal of Bone and Joint Surgery*. 1969;51(1):737-55.
18. DeVon HA, Block ME, Moyle-Wright P, Ernst DM, Hayden SJ, Lazzara DJ, et al. Psychometric Toolbox for testing Validity and Reliability. *Journal of Nursing scholarship* 2007;39(2):155-64.
19. Nishioka S, Wakabayashi H, & Momosaki R. Nutritional status changes and activities of daily living after hip fracture in convalescent rehabilitation units: A retrospective observational cohort study from the Japan rehabilitation nutrition database. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 2018;118(7):1270-6.
20. Lelli D, Calle A, Perez LM, Onder G, Morandi A, Ortolani E, et al. Nutritional status and functional outcomes in older adults admitted to geriatric rehabilitations: The SAFARI study. *Journal of the American College of Nutrition*. 2019;38(5):441-6.
21. Bager CL, Karsdal M, Bihlet A, Thudium C, Byrjalsen I, & Bay-Jensen AC. Incidence of total hip and total knee replacements from the prospective epidemiologic risk factor study: considerations for event driven clinical trial design. *BioMed Central Musculoskeletal Disorder*. 2019;20(1):303-23.
22. Hochreiter J, Kindermann H, Georg M, Ortmaier R, & Mitterer M. Sleep improvement after hip arthroplasty: A study on short-stem prosthesis. *International Orthopaedics*. 2020;44(1):69-73.
23. Rohringer M, Kellerer JD, Fink C, & Schulc E. The role of health literacy in orthopaedic rehabilitation after total knee and hip arthroplasty: A scoping review. *International Journal Orthopaedics Trauma Nursing*. 2021;40(1):107-23.