

## ผลของการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองต่อภาวะสุขภาพ และการทำกิจวัตรประจำวันภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม\*

สมหมาย วนะวนานต์ พย.ม.(การพยาบาลผู้ไข้ใหญ่)\*\*

อาจารย์ นันทวนิทยาน วท.ม.(สาธารณสุขศาสตร์)\*\*\*

สุภาพ อารีเอ็อ Ph.D. (Nursing)\*\*

**บทคัดย่อ:** ผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีข้อจำกัดในการดูแลตนเองอย่างมาก ซึ่งต้องการการดูแลตนเองที่เฉพาะในการฟื้นสภาพภายหลังการผ่าตัด การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเบริญเทียนผลของการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองต่อภาวะสุขภาพ และการทำกิจวัตรประจำวันภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยใช้ทฤษฎีการพยาบาลของໂօเร็มเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โรงพยาบาลรามาธิบดี จำนวน 60 ราย โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด ก่อนเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 ราย ผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้รับการส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในการดูแลตนเองจากผู้วิจัย นอกจากนี้จากการพยาบาลตามปกติ จากเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำการ โดยให้ผู้ป่วยช่วยดูแลห้องน้ำและแจกแผ่นพับการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ร่วมกับการพยาบาลระบบสนับสนุน และให้ความรู้ในการดูแลตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถพัฒนาการดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพส่วนผู้ป่วยกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติจากเจ้าหน้าที่พยาบาลประจำการ เก็บข้อมูลขณะเข้ารับการรักษาก่อนผ่าตัดและ 3 เดือนหลังได้รับการผ่าตัด โดยวัดความสามารถในการดูแลตนเองเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวัน ด้วยแบบวัดความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (Chula Activities of Daily Living Index: CAI) และวัดภาวะสุขภาพด้วยแบบวัดผลกระทบของโรคข้ออักเสบต่อภาวะสุขภาพของมีนาน ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านการเคลื่อนไหวและความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันตีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า  $p < .01$  และ  $p < .05$  ตามลำดับ ส่วนคะแนนเฉลี่ยต้านความปวดและอารมณ์ความรู้สึกไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำไปเป็นแนวทางสำหรับพยาบาลเพื่อพัฒนารูปแบบและวิธีการให้ข้อมูลคำแนะนำตลอดจนการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดข้อเข่าต่อไป

**คำสำคัญ :** การดูแลตนเอง ภาวะสุขภาพ การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

\* งานวิจัยนี้ได้รับการตอบรับในการนำเสนอโปสเตอร์ใน The 3<sup>rd</sup> Pan-Pacific Nursing Conference & The 5<sup>th</sup> Hong Kong Nursing Symposium on Cancer Care วันที่ 11-12 พฤษภาคม 2005 ณ ประเทศไทย

\*\* อาจารย์, \*\*\* พยาบาลประจำการ ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัย มหิดล

## สมหมาย วนะวนานต์ และคณะ

### ความสำคัญและความเป็นมาของข้อเข่า

ข้อเข่าเลื่อน (osteoarthritis of the knee) เป็นข้อที่มีการเสื่อมมากกว่าข้ออื่น ๆ ในร่างกายโดยเฉพาะในคนไทยและชนชาติต่าง ๆ ในแถบเอเชีย เนื่องจากเป็นข้อที่รองรับน้ำหนักมาก ประกอบกับวัฒนธรรมการดำเนินชีวิตของคนไทยที่นั่งกับพื้นนั่งคุกเข่าบ่อยครั้ง หรือนั่งขัดสมาธิ จึงส่งเสริมให้ข้อเข่าเลื่อนเร็วขึ้น มีรายงานในต่างประเทศทั้งสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และสแกนดิเนเวีย ในช่วง 1990–1999 พบว่าอัตราการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเพิ่มขึ้น (American Academy of Orthopaedic Surgeons, 2005; Wells et al., 2002) ในประเทศไทยก็มีรายงานการศึกษาอุบัติการณ์ของการทำผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม พบว่าอุบัติการณ์ของการทำผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมครั้งแรก (primary total knee arthroplasty: TKA) เพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าในระหว่างปี ค.ศ. 1991 และ ปี ค.ศ. 2000 และการทำผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมซ้ำ (revision TKA) เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 300 และจากคาดประมาณในปี ค.ศ. 2010 จะมีผู้ป่วยที่ต้องทำผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมครั้งแรก เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 63 หรือประมาณ 54,000 เข่าในแต่ละปี โดยเฉพาะในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป (Dixon, Shaaw, Ebrahim, & Dieppe 2004) สำหรับในประเทศไทยอัตราการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีประมาณ 2000–2500 เข่าต่อปี และมีแนวโน้มสูงมากขึ้นตามอายุเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นของประชากร สภาพสังคม (กีรติ เจริญชลavanich, 2548)

ข้อเข่าเลื่อน เป็นโรคที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของข้อบริเวณกระดูกอ่อนผิวข้อ (articular cartilage) ของกระดูกในข้อกระดูกได้กระดูกอ่อน (subchondral bone) และส่วนประกอบของผ้าในไขข้อ ซึ่งไม่ใช่

กระบวนการที่เปลี่ยนแปลงไปตามอายุ (degenerative) แต่เป็นผลจากการที่สับซับข้อนทางชีวเคมี มีการย่อยั่งยืน การซ่อมแซม และการทำงานของเซลล์ที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างทุกส่วนของข้อ โดยพบว่ามีการเสียหายเกิดขึ้นอย่างช้า ๆ และต่อเนื่องซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของความปวดและความพิการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้สูงอายุ (สุรศักดิ์ นิลกานุวงศ์, 2548) การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เป็นการรักษาที่ทำให้ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเลื่อนที่มีอาการปวดอย่างรุนแรง หรือมีผ้าข้อเข่าเลื่อนมาก จนไม่สามารถจะรักษาด้วยวิธีอื่นแล้ว กลับมาใช้ข้อเข่าในการเดลี่อินไวน์ได้เกือบเหมือนปกติ และสามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข (กีรติ เจริญชลavanich, 2547; อันย์ สุกัตรพันธุ์, 2538; Brander et al., 2003) การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในปัจจุบันที่นิยมทำมี 2 วิธี คือ แบบ standard TKA และ minimal invasive surgery quadriceps sparing TKA (MIS QS TKA) การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เป็นการผ่าตัดเอาผิวข้อส่วนด้านของกระดูกที่เบี้ย (tibia) ส่วนปลายของกระดูกฟีเมอร์ (femur) และกระดูกสะบ้า (patella) ออก แล้วเอาข้อเข่าเทียมใส่เข้าไปแทน โดยข้อเทียมด้านกระดูกฟีเมอร์ (femoral component) นิยมใช้โลหะผสมของ Chromcobolt เป็นส่วนใหญ่ หรือบางกรณีใช้ Titanium ก็ได้ ครอบปลายทั้งหมดของกระดูกฟีเมอร์ทั้งด้านในและด้านนอก และมีร่องสำหรับรองรับกระดูกสะบ้า และส่วนล่างโครงรับล้มผัส กับส่วนของ polyethylene ด้านกระดูกที่เบี้ย (tibial component) ซึ่งผิวเป็นมันเงาเรียบ เพื่อลดแรงเสียดทานและการสึกหรอ บางกรณีอาจออกแบบให้มีการหมุนของแกน polyethylene ได้บ้าง ข้อเข่าเทียมด้านกระดูกที่เบี้ย ประกอบด้วย polyethylene ดังกล่าวโดยยึดติดแน่นกับโลหะซึ่งนิยมใช้ Titanium หรือบางกรณี

## ผลของการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองต่อภาวะสุขภาพ และการทำกิจวัตรประจำวันภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ใช้ Chromcobolt เพื่อตั้งวางบนฐานกระดูกที่เบี้ยที่ถูกตัดไป อาจมีเดือยปักลงไปในช่องโพรงกระดูก ทำหน้าที่กระจายแรงสู่กระดูกที่เบี้ยให้สม่ำเสมอ สำหรับส่วนของกระดูกสะบ้า (patellar component) ทำจาก polyethylene ทำหน้าที่ทดแทนผิวของกระดูกสะบ้า และเพิ่มความแข็งแรงของการเหยียดข้อเข่าออก ในกรณีที่มีพยาธิสภาพไม่น่าจะมาต้องเปลี่ยนก็ได้ ข้อดีของข้อเทียมที่มีการพัฒนาในระยะหลัง งานนี้จะช่วยลดการลึกหรือของ polyethylene ลดแรงกดต่อกล้ามเนื้อต้นขา (quadriceps muscle) ระหว่างที่มีการรองข้อเข่า นอกจากนี้ยังสามารถเพิ่มเติมส่วนต่างๆ ของกระดูกฟีเมอร์และที่เบี้ยให้ยาวขึ้น ในรายของการทำผ่าตัดซ้ำ (revision surgery) ซึ่งมีปัญหารือใจในการสูญเสียเนื้อกระดูกจากการผ่าตัดที่ผ่านมา และยังสามารถช่วยให้ข้อเข่าทำงานได้เหมือนปกติในกรณีที่ผู้ป่วยสูญเสียความแข็งแรงของเอ็นรอบข้อเข่า (collateral ligament) (กีรติ เจริญชลวนิช, 2549; อำนวย อุณนันทน์, 2539; Schai, 1999; Zimmer, 2005)

มีรายงานการศึกษาจากต่างประเทศ (Bohannon & Cooper, 1993; Brander et al., 2003; Munin et al., 1998) เกี่ยวกับภาวะสุขภาพหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมพบว่า การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมในผู้สูงอายุ หลังการผ่าตัด 3 เดือน และ 12 เดือน ผู้ป่วย มีภาวะสุขภาพด้านการป่วย ปฏิกิริยาทางด้านอารมณ์ การนอนหลับ การใช้พลังงาน และการเคลื่อนไหวดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญใน 3 เดือนหลังผ่าตัด และยังคงดีขึ้นอย่างต่อเนื่องหลังการผ่าตัด 12 เดือน ส่วนด้านการแยกจากสังคมพบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง เมื่อเปรียบเทียบในกลุ่มผู้สูงอายุวัยต่อนั้นกับผู้สูงอายุวัยต่อนปลายพบว่า กลุ่มวัยผู้สูงอายุตอนต้นรับรู้ว่าภาวะสุขภาพด้านการป่วยดีขึ้นกว่าการรับรู้ของกลุ่มผู้สูงอายุ

วัยตอนปลาย (Birdsall et al., 1999) สำหรับในประเทศไทย สุภาพ อารีเอ็อ และคณะ (2543) ศึกษาภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมก่อนและหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม พบว่าผู้ป่วยรับรู้ภาวะสุขภาพดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ หลังผ่าตัด 3 เดือน ในเรื่องการเดินและการก้มตัว กิจกรรมการดูแลตนเอง ความป่วย อาการผิดปกติ และภาวะสุขภาพโดยรวม

อย่างไรก็ตามแม้การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมจะเป็นวิธีการรักษาที่ให้ผลดีในการช่วยลดอาการปวดเข่า และช่วยให้ข้อเข้ากลับมาใช้งานได้เหมือนเดิม แต่ประสิทธิผลและความพึงพอใจในการรักษาข้อเข่าเสื่อม ด้วยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับการดูแลตนเองของผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดในการบริหารข้อและกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าให้แข็งแรง ร่วมกับการใช้ข้อเข่าอย่างถูกวิธีหลังผ่าตัดผู้ป่วยบางราย จะได้รับการฟื้นฟูสภาพข้อเข่า โดยการใช้เครื่องเคลื่อนไหวข้อเข่าอย่างต่อเนื่อง (continuous passive motion: CPM) ส่วนใหญ่จะเริ่มให้ผู้ป่วยบริหารในวันที่ 2-3 หลังผ่าตัด เพื่อช่วยป้องกันภาวะข้อติด และการอเข้าได้ไม่เต็มที่หลังการผ่าตัดแต่จากการปฏิบัติตามพบว่า มีผู้ป่วยจำนวนมากไม่สามารถบริหารข้อเข่า และใช้ข้อเข่าได้อย่างถูกต้องและต่อเนื่อง ผู้ป่วยบางคนขาดความรู้ ความเข้าใจถึงเหตุผลของการใช้ข้อเข่า และการบริหารข้อเข่าอย่างมีประสิทธิภาพ ขาดการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองอย่างมีระบบ ทำให้ผลการรักษาไม่ดีเท่าที่ควร และในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถบริหารข้อเข้าได้อาจทำให้เกิดข้ออุดติดตามมาได้ ซึ่งจะเป็นอุปสรรคต่อการเดิน หรือการเคลื่อนไหวของผู้ป่วยในภายหลัง ดังนั้นการให้ความรู้และข้อมูลตลอดช่วงของการเข้ารับการรักษาอย่างมีระบบ และให้ผู้ป่วยเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง จึงน่าจะช่วยลดปัญหาตั้งกล่าวมา

## สมหมาย วนะวนานต์ และคณะ

มีรายงานสนับสนุนที่ชี้ให้เห็นว่า การนำระบบการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้มาใช้นั้น ก่อให้เกิดผลดีกับผู้ป่วยกลุ่มต่างๆ เช่น การส่งเสริมให้ผู้ป่วยผ่าตัดกระดูกสันหลังมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง ต่อการฟื้นสภาพและความพึงพอใจในการพยาบาล ที่ได้รับ (สมหมาย วนะวนานต์, 2540) การลดความวิตกกังวล และส่งเสริมความรู้ด้านการดูแลตัวเอง แรกเกิดในการเชิญความเครียด (ประชาติ ศิลปะเสริฐ, 2542) การส่งเสริมความรู้มารยาธารุ่นต่อการรับรู้ อุปสรรค ความพึงพอใจ และพฤติกรรมในการเลี้ยงลูก ด้วยนมแม่ (สรชา ตันติเวชกุล, 2543) และการส่งเสริมให้หันต์ตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงจาก การตั้งครรภ์มีการปฏิบัติตนเองล้องกับแผนการรักษาพยาบาล (ปริยารัณ วิบูลย์วงศ์, 2543) เป็นต้น แต่ยังไม่พบรายงานการศึกษาผลของการใช้รูปแบบการพยาบาลระบบสนับสนุน และให้ความรู้ในการดูแลตนเองต่อภาวะสุขภาพภัยหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม และการทำกิจวัตรประจำวัน ซึ่งเป็นพื้นฐานการดำเนินชีวิตของปัจเจกบุคคลซึ่งน่าจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเอง และบริหารกล้ามเนื้อและข้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน การกลับมาทำผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมช้ำในเวลาอันสั้น และที่สำคัญที่สุดคือ สามารถกลับมาใช้ข้อเข่าในการทำหน้าที่ได้อย่างปกติ

### กรอบแนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม (Orem, 1991) ในการวางแผนให้การพยาบาล เพื่อเพิ่มความสามารถลดความพร่องในการดูแลตนเองของผู้ป่วย และสอดคล้องกับความต้องการการดูแลตนเองที่เฉพาะ

ของผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม การดูแลตนเอง เป็นการกระทำที่จงใจและมีเป้าหมาย ที่บุคคลริเริ่ม กระทำด้วยตนเองเพื่อที่จะรักษาไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และสวัสดิภาพของตน ซึ่งเกิดความเจ็บป่วยทำให้ความสามารถในการดูแลตนเองของบุคคลมีไม่เพียงพอ ที่จะตอบสนองต่อการดูแลตนเองเกิดขึ้น หรือเกิดความพร่องในการดูแลตนเองนั้นเองพยาบาลจึงมีหน้าที่ในการช่วยเหลือเพื่อให้บุคคลนั้นสามารถปฏิบัติ การดูแลตนเองที่จำเป็นได้ โดยระบบการพยาบาลจะเกิดขึ้นเมื่อพยาบาลมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย และเป็นการกระทำที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาตามความสามารถและความต้องการการดูแลของผู้ป่วย

จากการวิจัยการรักษาด้วยการผ่าตัดโดยมีจุดประสงค์ในการลดความปวด และเพิ่มความสามารถในการเคลื่อนไหวขึ้นลงบันไดหรือที่สูงได้พิสัยการเคลื่อนไหวของข้อไม่น้อยกว่า 90 องศา และกิจกรรมบางอย่างที่ผู้ป่วยต้องการ ทั้งนี้ก็เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเป็นปกติสุขนั้น การดูแลที่จำเป็นนอกเหนือจากการดูแลหลังผ่าตัดทั่วไป คือ การควบคุมน้ำหนัก การใช้ข้อเข่า การบริหารกล้ามเนื้อและข้อหลังการผ่าตัด ซึ่งควรทำให้ได้ต่อเนื่องอย่างน้อยวันละ 100–200 ครั้งต่อวัน ลักษณะของการบริหารกล้ามเนื้อ และข้อที่ง่าย สะดวก และเป็นลำดับขั้น คือการกระดูกข้อเท้าขึ้นลง การบริหารแบบไอโซเมติกและตามด้วยการบริหารแบบไฮโทนิกเมื่อมีการถอด Jones bandage splint ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ใช้เพื่อประดับประดง (support) ข้อเข่าหลังการผ่าตัดระยะเวลาแรก แต่การบริหารกล้ามเนื้อ และข้อหลังผ่าตัดใหม่ๆ เป็นสิ่งที่อาจกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดความเจ็บปวด และก่อให้เกิดความไม่สุขสบายของร่างกายขึ้นได้ประกอบกับการมีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวของผู้ป่วย และในบางรายจะมีผลข้างเคียงจากการผ่าตัด

## ผลของการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองต่อภาวะสุขภาพ และการทำกิจวัตรประจำวันภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

เช่น อาการคื่นไส้ อาเจียน อาจส่งผลทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติการดูแลตนเองหลังการผ่าตัดได้โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ผู้ป่วยขาดข้อมูลความรู้เหตุและผลของการต้องบริหารกล้ามเนื้อและข้อ การใช้ข้อเข่าต่อลอดจนการฝึกเดิน ระบบการพยายามลึงมีส่วนเข้าเชื่อมโยงกับการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยดังกล่าว โดยอาศัยความสามารถทางการพยาบาล และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้กำลังใจผู้ป่วยได้มีการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง โดยเฉพาะเรื่องการบริหารกล้ามเนื้อ ข้อ และการเดินด้วยอุปกรณ์ช่วยเดินได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ ระบบการพยายามลึงมีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้ที่จะกำหนดการดูแลตนเองได้นั้น ได้แก่ ระบบการพยายามลางระบบสนับสนุนและให้ความรู้ซึ่งพยายามสามารถให้ความช่วยเหลือ โดยการซึ่งแนะนำการสนับสนุน การสอน และการสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้บุคคลสามารถดูแลตนเองได้ (สมจิต พนุเจริญกุล, 2536)

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบภาวะสุขภาพ และความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยก่อน และหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการพยายามลางระบบสนับสนุนและให้ความรู้นอกเหนือจากการพยายามลากติกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยายามตามปกติ

### สมมติฐานการวิจัย

กลุ่มทดลองมีภาวะสุขภาพ และความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันดีกว่ากลุ่มควบคุมในระยะหลังผ่าตัด 3 เดือน

### วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการนิจฉัยว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมเข้าพักรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลรามาธิบดี เพื่อรอการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ในช่วงเดือนเมษายน 2546 ถึงเดือน กุมภาพันธ์ 2547 จำนวน 60 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย กลุ่มควบคุม 30 ราย เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างได้แก่ อายุ 55 ปีขึ้นไป เข้ารับการรักษาผู้ป่วยก่อนรับการรักษาอย่างน้อย 1 วัน มีการรับรู้และสติสัมปชัญญะดี ยินดีและเต็มใจเข้าร่วมวิจัย และได้รับการอนุญาตจากแพทย์เจ้าของไข้ ไม่มีโรคแทรกซ้อนที่รุนแรง และกรณีที่เคยได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมาแล้ว 1 ข้างต้องมีระยะเวลาห่างจากครั้งนี้ไม่น้อยกว่า 3 เดือน

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เตรียมผู้ช่วยวิจัยโดยชี้แจงให้ทราบวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล รายละเอียดของการใช้แบบสอบถาม เพื่อให้มีความเข้าใจและถูกต้องตรงกันระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยก่อนดำเนินการวิจัยและยึดหลักการพิทักษ์สิทธิของผู้ป่วยในการเข้าร่วมวิจัย

การดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยทำการศึกษาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม สลับกันครั้งละ 10 ราย และศึกษาจนผู้ป่วยจำหน่ายกลับบ้านแล้วจึงเริ่มศึกษาในกลุ่มถัดไป เพื่อป้องกันการบ่นเบื้องต้นของแผนการทดลอง และป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมเกิดความวุ่นวายกว่าไม่ได้รับความเป็นธรรมในการรักษาพยาบาล

## สมหมาย วนะวนานต์ และคณะ

### เครื่องมือในการวิจัย

#### 1. เครื่องมือดำเนินการวิจัย ได้แก่

1.1 วีดีทัศน์ให้ความรู้เรื่องข้อเลื่อมและการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วยความรู้เรื่องโรค สาเหตุ การรักษา การบริหารกล้ามเนื้อและข้อเข่า การดูแลตนเองที่จำเป็นของผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด เหตุผลของการบริหาร การดูแลที่จำเป็นหลังจากออกจากโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองที่บ้านหลังผ่าตัดได้ เช่น การออกกำลังกาย อริยาบถ การสังเกตอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น เช่น การติดเชื้อ ข้อเข่าดิด หลอดเลือดดำอุดตัน ข้อเข่าหลุดหัวลง การมาตรวจนตามแพทย์นัดอย่างสม่ำเสมอ วีดีทัศน์ให้ความรู้นี้ได้รับการตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหา และภาษาที่ใช้จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน

1.2 แผ่นพับที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อช่วยเสริมความรู้ ซึ่งมีเนื้อหาเน้นประเด็นสำคัญในวีดีทัศน์

#### 2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยประกอบด้วยข้อคำถาม 18 ข้อ

2.2 แบบวัดความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันแบบขั้นยาก (IADL) ใช้ดัชนีจุฬาเอดีแอล (Chula Activities of Daily Living Index: CAI) ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยสุทธิชัย จิตพันธุ์กุลและคณะ (Jitapunkul, 1994; Jitapunkul et al., 1994) ใช้ประเมินกิจกรรมการดำเนินชีวิตที่ชับช้อนของผู้สูงอายุไทยที่อยู่ในชุมชนประกอบด้วยความสามารถในการกระทำ 5 กิจกรรม การเดินหรือเคลื่อนที่ออกนอกบ้าน การเตรียมอาหาร การทำความสะอาดบ้าน การถอนเงินหรือแลกเงิน การใช้บริการรถเมล์หรือรถสองแถว คะแนนที่เป็นไปได้

0-9 คะแนน คะแนนมากหมายถึง มีความสามารถมาก ทดสอบความเที่ยงของเครื่องมือด้วยการหาความเที่ยงของการสังเกตระหว่างผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ในผู้สูงอายุที่มีลักษณะเหมือนกัน 10 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน .82

2.3 แบบประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเลื่อม ผู้วิจัยนำมาจากแบบวัดผลกระทบของโรคข้ออักเสบต่อภาวะสุขภาพของมีนาน (Meenan) ฉบับปรับปรุงปี ค.ศ. 1992 มีข้อคำถาม 74 ข้อ ซึ่งสุภาพ อารีเอ็ม (2543) แปลและเลือกเฉพาะส่วนที่ระบุว่าัดภาวะสุขภาพ และเฉพาะเจาะจงกับข้อเข่า รวมทั้งปรับการคิดคะแนน และข้อคำถามให้เหมาะสมกับลักษณะสังคมไทยประกอบด้วย ข้อคำถาม 43 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ การเคลื่อนไหวร่างกาย 22 ข้อ อาการณ์ความรู้สึก 13 ข้อ และความปวด 4 ข้อ แต่ละข้อคำถามคำตอบเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 4 ระดับให้ผู้ป่วยเลือกตอบ ตั้งแต่เกิดเหตุการณ์นั้นๆ ทุกวัน/ประจำวันจะระทั่งไม่มีเหตุการณ์ตามนั้นให้คะแนนตั้งแต่ 3-0 คะแนน ในข้อคำถามที่เป็นด้านบวก การแปลผลคะแนนค่าเฉลี่ยมาก หมายถึงผลกระทบเนื่องจากความเจ็บป่วยในแต่ละด้านมาก ทำให้เกิดปัญหาหรือข้อจำกัดในด้านนั้นมาก แสดงถึง ภาวะสุขภาพที่ไม่ดี ค่าเฉลี่ยน้อยหมายถึงผลกระทบเนื่องจากความเจ็บป่วยในแต่ละด้านน้อยทำให้เกิดปัญหาหรือข้อจำกัดในด้านนั้นน้อยแสดงถึง ภาวะสุขภาพที่ดี

คุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและภาษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิทางการพยาบาลเชี่ยวชาญโรคกระดูกและข้อ 2 ท่าน และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคกระดูกและข้อ 1 ท่าน แล้วนำไปหาค่าความเที่ยงในกลุ่มผู้ป่วยโรคข้อเข่าเลื่อมที่มี

## ผลของการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองต่อภาวะสุขภาพ และการทำกิจวัตรประจำวันภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

ลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 ราย ได้ค่าความเที่ยงแอลฟารอนบาร์โดยรวมเท่ากับ .74 และใช้ในการศึกษาครั้งนี้ในกลุ่มตัวอย่าง 60 ราย ได้ค่าความเที่ยงแอลฟารอนบาร์เท่ากับ .70 (ในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดไม่ได้ทำงาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงตัดข้อคำถามการทำงานออก)

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา จากเวชระเบียนของผู้ป่วยและดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน และภาวะสุขภาพก่อนผ่าตัด โดยจับสลากรวบกุ่มจะได้รับการเก็บข้อมูลก่อนกลุ่มควบคุมจะได้รับการดูแลตามปกติจากทีมสุขภาพ ส่วนกลุ่มทดลองจะได้รับการพยาบาลระบบสนับสนุน และให้ความรู้เพิ่มเติมจากผู้วิจัยเป็นรายบุคคลหรือเป็นรายกลุ่มนอกเหนือจากการพยาบาลตามปกติที่ผู้ป่วยได้รับ ดังนี้

#### ก่อนผ่าตัด

1. ประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

2. ให้ความรู้/ข้อมูลกับผู้ป่วยและญาติโดยใช้สื่อวิดีทัศน์ ร่วมกับแผ่นพับ การให้ความรู้อาจให้เป็นรายบุคคลหรือเป็นรายกลุ่ม

3. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามปัญหา หรือข้อสงสัยต่างๆ และให้ผู้ป่วยได้ฝึกปฏิบัติ โดยผู้วิจัยช่วยแนะนำเพื่อให้เกิดความเข้าใจและมั่นใจว่าสามารถทำได้ถูกต้อง

#### หลังผ่าตัด

1. สนับสนุนและช่วยเหลือสร้างความมั่นใจ แรงจูงใจ และให้กำลังใจให้ผู้ป่วยสามารถเผชิญและอดทนต่อภาวะไม่สุขสบายส่งเสริมญาติให้มีการช่วยเหลือ สนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถรับริหารกล้ามเนื้อและข้อได้อย่างมีประสิทธิภาพทุกครั้งขณะเยี่ยมผู้ป่วย ซึ่งผู้วิจัยจะเยี่ยมผู้ป่วยในช่วงขณะผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาลอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง ช่วงเวลาประมาณ 16.00-20.00 น. โดยใช้ระยะเวลาตามปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย

2. จัดสิ่งแวดล้อมให้ผู้ป่วยรู้สึกปลอดภัย เอื้ออำนวยต่อความสุขสบายของร่างกาย ประสานงานระหว่างแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่อื่นๆ ในการเอื้ออำนวยที่จะให้ผู้ป่วยรู้สึกสุขสบาย

หลังผ่าตัด 3 เดือน ผู้วิจัยจะส่งจดหมายหรือโทรศัพท์สัมภาษณ์ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มเพื่อประเมินความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน และภาวะสุขภาพโดยใช้แบบสอบถาม

### ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีทั้งหมด 60 ราย อายุระหว่าง 55-82 ปี เฉลี่ย 68 ปี แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกลุ่มละ 30 ราย ทั้งสองกลุ่มมีจำนวนเพศหญิงและชายเท่ากัน ส่วนใหญ่มีสถานภาพคู่ สภาพการเป็นอยู่ส่วนใหญ่อยู่กับบุตรหลาน รายได้ส่วนใหญ่มาจากบุตรหลาน การศึกษาขั้นประถมศึกษา และไม่ประกอบอาชีพหรือมีอาชีพทำงานบ้าน ส่วนใหญ่มีอาการของโรคข้อเข่าเสื่อมก่อนเข้ารับการผ่าตัดตั้งแต่ 1-20 ปี เฉลี่ย 6 ปี หลังผ่าตัดกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่

## สมหมาย วนะวนานต์ และคณะ

ร้อยละ 74 ไม่ต้องรับการฟื้นฟูสภาพข้อเข่าด้วยเครื่องเคลื่อนไหวข้อเข่าอย่างต่อเนื่อง (CPM) ระยะเวลาในการรักษาอยู่โรงพยาบาล 5-16 วัน โดยเฉลี่ย 8 วัน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรค มีเพียงร้อยละ 25 ที่ไม่มีโรคประจำตัวใด ๆ

เมื่อเปรียบเทียบลักษณะของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ในเรื่องเพศ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ การฟื้นฟูสภาพข้อเข่าด้วยเครื่องเคลื่อนไหวข้อเข่าอย่างต่อเนื่อง โรคประจำตัว ด้วยสถิติไค-สแควร์ (Chi-square) และเปรียบเทียบอายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ระยะเวลาที่มีอาการของโรคก่อนการผ่าตัด และระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาล ด้วยสถิติที (t-test) พบร่วมกัน ไม่มีความแตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงอาจกล่าวได้ว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันดังเด่นก่อนการทดลอง

เมื่อเปรียบเทียบผลจากการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัดของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยรายด้านของภาวะสุขภาพพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเคลื่อนไหวก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัดของกลุ่มทดลอง ต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) แต่พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดและอารมณ์ความรู้สึกก่อนและหลังผ่าตัดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันและค่าเฉลี่ยคะแนนภาวะสุขภาพก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัด 3 เดือน

ตัวแปร	กลุ่มควบคุม (N=30)		กลุ่มทดลอง (N=30)		t
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	
<u>ก่อนผ่าตัด</u>					
ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน	7.07	2.27	7.47	1.46	.42
<u>หลังผ่าตัด</u>					
ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน	6.60	1.87	7.50	1.36	.04*
<u>ภาวะสุขภาพ</u>					
- ด้านการเคลื่อนไหว	1.42	.53	1.25	.44	.18
- ด้านความปวด	1.81	.59	1.53	.62	.08
- ด้านอารมณ์ความรู้สึก	1.13	.27	.99	.35	.09

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

## ผลของการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองต่อภาวะสุขภาพ และการทำกิจวัตรประจำวันภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

### อภิปรายผล

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ส่วนใหญ่อยู่ในวัยสูงอายุตอนต้น อายุเฉลี่ย 68 ปี เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 97) สอดคล้องกับการศึกษาอัตราการเกิดโรคพับในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย 4 เท่า โดยเฉพาะเมื่ออายุมากกว่า 55 ปี (Lee, 1993; Resnick, 1995; Rife, 1994) กลุ่มตัวอย่างทุกรายได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมแบบ standard TKA ผู้ป่วยสามารถจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้ภายใน 7-8 วัน หลังผ่าตัด ใกล้เคียงกับการศึกษาของทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ (สุภาพ อารีเอ็ง และคณะ, 2543; Munin et al., 1998) กลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการฟื้นฟู สภาพข้อเข่าหลังผ่าตัดด้วยเครื่อง continuous passive motion (CPM) เพียงร้อยละ 26 นอกนั้นใช้วิธีให้ผู้ป่วยบริหารข้อเข่าด้วยตนเองซึ่งการใช้เครื่อง CPM ช่วยในการเคลื่อนไหวข้อเข่า ยังมีรายงานการศึกษาที่แตกต่างกันถึงความจำเป็นและความคุ้มค่าในการใช้มีการศึกษาวิจัย (Baeupre, Davies, Jones, Cinats, 2001) ที่พบว่าการใช้อุปกรณ์การฟื้นฟูสภาพข้อเข่าหลังผ่าตัดไม่ว่าจะเป็นเครื่อง CPM หรืออุปกรณ์อื่น ร่วมกับการฝึกบริหารข้อเข่า ไม่มีความแตกต่างจากการให้ผู้ป่วยฝึกบริหารเคลื่อนไหวข้อเข่าด้วยตนเองเพียงอย่างเดียว ซึ่งการบริหารข้อเข่าด้วยตนเองนอกจากจะช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนสำคัญที่อาจเกิดตามมา คือ ข้อเข่าติดแล้ว ยังช่วยให้กล้ามเนื้อรอบข้อเข่าแข็งแรง เพิ่มความสามารถในการเดิน และการเคลื่อนไหวอีกด้วย ซึ่งการที่จะให้ผู้ป่วยฝึกการบริหารข้อเข่าด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง จำเป็นต้องได้รับการชี้แนะนำจากทีมสุขภาพ

### อย่างชัดเจนและเป็นระบบ

โรคข้อเข่าเสื่อมส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยก่อนและหลังผ่าตัด ทั้งในด้านการเคลื่อนไหว การทำกิจวัตรประจำวัน ความปวด และอารมณ์ความรู้สึกจากการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน และการเคลื่อนไหวหลังผ่าตัด ตีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับการสอนให้ความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม ได้รับรู้ถึงวิธีการผ่าตัด การปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด ตลอดจนการทราบถึงสาเหตุและผลของการดูแลตนเองก่อนและหลังผ่าตัด จากการชนวีดีทัศน์ ร่วมกับการได้รับแผ่นพับ ซึ่งเป็นสื่อการสอนที่ช่วยให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจอย่างชัดเจน ง่าย และจดจำได้มากขึ้น ส่งผลให้มีการเรียนรู้และการฝึกปฏิบัติบริหารข้อเข่าทำได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งการสอนให้ความรู้นี้ผู้วัยได้กระทำเป็นรายบุคคลและรายกลุ่มตามจำนวนผู้ป่วยที่มี ตั้งแต่วันก่อนผ่าตัด โดยมีลักษณะการให้ข้อมูลที่เจาะจง ลื้นเข้าใจง่าย ภายใต้การมีสัมพันธภาพที่ดีและเป้าหมายร่วมกันระหว่างผู้วัย ผู้ป่วยและญาติ มีการซักถามตอบข้อสงสัย ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้และเข้าใจโรค การรักษา และการปฏิบัติตัวดีขึ้น เมื่อผู้ป่วยต้องเผชิญกับสถานการณ์จริงหลังการผ่าตัด จะช่วยให้เข้าใจและร่วมมือในการรักษาแม้เมื่อมีภาวะไม่สุขภาพของร่างกายเกิดขึ้นจากการปวดแผลผ่าตัด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของฟาวเวอร์ส์ฟิต (Faucett, 1991) ที่กล่าวว่าการให้ความรู้เกี่ยวกับอาการของโรคสาเหตุการตรวจวินิจฉัย วิธีการรักษา และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยจะช่วยให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ และสามารถประเมินเหตุการณ์ได้ตรงตามความเป็นจริง มีผลให้เกิดความเชื่อมั่น ความไว้วางใจ ลดความกดดันทางอารมณ์ และให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล

## สมหมาย วนะวนานต์ และคณะ

ผลการศึกษาครั้งนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาผลของการให้โปรแกรมความรู้ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียมของเคลย์โมเชอร์และเรสเมน (Claeys, Mosher, & Reesman, 1998) ที่แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยที่ได้รับการเตรียมตัวก่อนผ่าตัดด้วยการให้ข้อมูลความรู้และสถานการณ์ที่ผู้ป่วยจะต้องเผชิญเป็นลิสต์มีประโยชน์ การจัดให้ความรู้ผู้ป่วยในลักษณะการปรึกษาหารือเป็นช่วงๆ ก่อนการผ่าตัด ช่วยให้ผู้ป่วยมีความกระตือรือร้นในการเริ่มการฟื้นฟูสภาพ และการบริหารกล้ามเนื้อและข้อ มากกว่าการเตรียมผ่าตัดทั้งไป และยังทำให้ความคาดหวังเกี่ยวกับระยะเวลาของการอยู่โรงพยาบาลใกล้ความเป็นจริงมากกว่าผู้ที่ไม่ได้รับข้อมูลดังกล่าว นอกจากนี้ผลจากการวิจัย ดังกล่าวยังพบว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้ในลิสต์เฉพาะกับลิสต์ที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องเรียนรู้ และตรงกับความต้องการของผู้ป่วยมีสมรรถนะในการดูแลตนเอง (self-efficacy) และมีความมั่นใจในตนเองถึงความสามารถในการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัดดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติ คือสอนแต่ในลิสต์ที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องรู้

สำหรับคะแนนความปวดหลังผ่าตัดแม้จะลดลงทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง แต่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของเคลย์และคณะ (Claeys et al., 1998) ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่าการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นการผ่าตัดใหญ่ มีการดึงรั้ง และนาดเจ็บ ต่อกล้ามเนื้อและกระดูกมาก และซึ่งใช้ระยะเวลาการผ่าตัดนาน จึงก่อให้เกิดความปวดอย่างมาก (วิวัฒน์ วนะวิคิษฐ์, 2548; Bonica, 1990) และความปวดจะรุนแรงขึ้นหากมีการเคลื่อนไหวของร่างกายหรืออวัยวะนั้นๆ (วิวัฒน์ วนะวิคิษฐ์, 2548) นอกจากนี้การจัดการกับความปวด ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม

จะได้รับการรักษาด้วยยาบรรเทาปวดตามแผนการรักษาของแพทย์เหมือนกัน ปัจจัยเหล่านี้อาจส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยความปวดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน ความปวดที่เพิ่มขึ้นยังส่งผลต่อารมณ์ความรู้สึก ทำให้คะแนนเฉลี่ยด้านอารมณ์ความรู้สึกแม้จะลดลงกว่าก่อนผ่าตัดทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง แต่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของสุภพ อารีเอ็อและคณะ (2543) และการศึกษาของแบรนเดอร์และคณะ (Brander et al., 2003) ซึ่งพบว่าภาวะด้านอารมณ์ความรู้สึกเป็นตัวทำนายที่สำคัญต่อความปวดในระยะหลังผ่าตัด นอกจากนี้ปัจจัยด้านสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปประกอบกับวัฒนธรรมประเพณีของไทยที่ยึดถือเรื่องความตัญญูต่อบุพการีเป็นสิ่งสำคัญ ดังนั้นผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยจึงมีความรู้สึกว่าบุตรหลานต้องให้การดูแลมากกว่า jemandปกติ ในขณะที่บุตรหลานเองก็มีภาระหน้าที่การงานนอกบ้านมากขึ้น และคาดหวังว่าผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดแล้ว น่าจะช่วยตัวเองได้มากขึ้น ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่กับบุตรหลาน จึงอาจคาดหวังว่าจะได้รับการดูแลเอาใจใส่จากบุตรหลานในยามเจ็บป่วย เมื่อไม่ได้รับการดูแลตามที่คาดหวังทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึกเครียด และรู้สึกว่าตนเองเป็นภาระแก่บุตรหลาน จึงทำให้เกิดความเครียดทางอารมณ์ และส่งผลกระทบต่อความปวด เพิ่มขึ้นด้วย

จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง โดยการนำระบบการพยาบาลสนับสนุนและให้ความรู้มาใช้กับผู้ป่วยข้อเข่าเลือมจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองหลังผ่าตัด โดยเฉพาะเรื่องการเคลื่อนไหว และช่วยเหลือตัวเองในการทำกิจวัตรประจำวัน ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง อันจะช่วยให้การรักษาได้ผลดีและผู้ป่วยมีภาวะสุขภาพที่ดียิ่งขึ้น

## ผลของการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองต่อภาวะสุขภาพ และการทำกิจวัตรประจำวันภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

### การนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ผู้ป่วยยังมีปัญหาด้านความปวด และอารมณ์ความรู้สึกจากความเครียดจากการเจ็บป่วย ดังนั้นพยาบาลควรมีบทบาทในการให้ข้อมูลที่เพียงพอเหมาะสมกับญาติผู้ป่วยด้วย เพื่อช่วยให้ญาติผู้ป่วยสามารถดูแลผู้ป่วยได้สอดคล้องกับความต้องการและความคาดหวังของผู้ป่วย และช่วยให้ญาติผู้ป่วยมีความพร้อมกับการเผชิญความเครียด ทั้งของตนเองและผู้ป่วยได้ โดยลักษณะของข้อมูลที่ให้ควรสอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยและญาติ และในการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติ พยาบาลควรคำนึงถึงระดับการศึกษา พื้นฐานความรู้ ประสบการณ์ ตลอดจนภาวะอารมณ์ และความพร้อมของผู้ป่วยและญาติ ทั้งนี้ เพราะสภาวะการศึกษาของประชากรในประเทศไทยเริ่มเปลี่ยนแปลงไป ประชาชนมีระดับการศึกษาสูงขึ้น ผู้ที่ไม่ได้เรียนเริ่มมีน้อย ความต้องการและความสนใจต่อข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพมีมากขึ้น

ผู้สูงอายุเป็นประชากรกลุ่มที่ต้องเผชิญกับโรคเรื้อรังไม่เฉพาะข้อเข่าเสื่อมดังนั้นการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาภาวะจิตสังคมในผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรัง แรงสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางพัฒนาโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยตลอดจนญาติผู้ดูแล เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีภาวะสุขภาพที่ดีทั้งกายจิตและสังคม

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะกรรมการจัดท่าน ที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงของบทวิธีทั้งนี้ แผ่นพับและรองศาสตราจารย์ ดร. ยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม ที่กรุณาให้คำแนะนำสำหรับแก้ไขงานวิจัยนี้

### เอกสารอ้างอิง

- กีรติ เจริญชลวนิช. (2548). การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. ใน สุรศักดิ์ นิลกานุวงศ์ และ สุรุณ พรีchananท์, (บรรณาธิการ), ตำราโรคข้อ (เล่มที่ 2) (หน้า 1390-1406). กรุงเทพฯ: เอส พี อีน การพิมพ์.
- จันย์ สุกัตรพันธุ์. (2538). Osteoarthritis. ใน สมชาย ปรีชาสุข วิโรจน์ กวนวงศ์กิวิท และวิวัฒน์ วงศ์วิคิชชู, (บรรณาธิการ). ออร์โธปิดิกส์ (หน้า 321-331). กรุงเทพฯ: โภสิตการพิมพ์.
- ปราบชาติ ศิลปะเสริฐ. (2543). ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการเผชิญความเครียด และความวิตกกังวล ของบิดามารดาทารกแรกเกิด ในหน่วยงานบำบัดวิกฤตทารกแรกเกิด. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลเด็ก บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล.
- ประยารรณ วิบูลย์วงศ์. (2543). ผลของการพยาบาลแบบสนับสนุน ช่วยเหลือต่อการปฏิบัติตนที่สอดคล้องกับแผนการรักษาพยาบาลของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลแม่และเด็ก บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิรัฒน์ วงศ์วิคิชชู. (2548). Post-operative pain management. ใน เนตเวิร์นวงษ์ ชนพจน์ จันทร์นุ่น ชุดก็ กิจคุณเสถียร และภัทรรัตน์ วรธนารัตน์ (บรรณาธิการ), The yearbook of orthopaedic review 2005 (หน้า 114-21). กรุงเทพฯ: โภสิตการพิมพ์.
- สรชาตันติเวชกุล. (2543). ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุน และให้ความรู้ต่อการรับรู้อุปสรรค ความพึงพอใจ และพฤติกรรมในการเลี้ยงดูอุကตัวยามแม่ของมารดาวัยรุ่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลแม่และเด็ก บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล.
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2536). การดูแลตนเอง: ศาสตร์และศิลปะทางการพยาบาล. กรุงเทพฯ: วี.เจ.พรินติ้ง.

## สมหมาย วนะวนานต์ และคณะ

สมหมาย วนะวนานต์. (2540). ผลของการส่งเสริมให้ผู้ป่วย มีส่วนร่วมในการดูแลตนเองต่อการพื้นสภาพภายหลัง ผ่าตัดกระดูกสันหลังและความพึงพอใจในการพยาบาล ที่ได้รับ. วิทยานิพนธ์ปริญญาบัลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. สุภาพ อารีเอ็อ, พรรณาดี พุธวัฒน์ และสมหมาย วนะวนานต์. (2543). ภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมก่อน และหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. วารสารวิจัยทาง การพยาบาล, 4(2), 167-182.

สุรศักดิ์ นิลกานุวงศ์. (2548). โรคข้อเลื่อง. ใน สุรศักดิ์ นิลกานุวงศ์ และ สุรุติ ปรีชานันท์ (บรรณาธิการ), ตำรา โรคข้อ (เล่มที่ 2) (หน้า 697-755). กรุงเทพฯ: เอส.พี.เอ็น. การพิมพ์.

อำนวย อุณนันทน์. (2539). Total knee arthroplasty (ข้อเข่าเทียม). วารสารชุมชนพยาบาลอธิบดีกีฬาแห่งประเทศไทย, 3, 23-6.

American Academy of Orthopaedic Surgeons. Orthopaedic-related statistics. Retrieved January 17, 2005, from American Academy of Orthopaedic Surgeons Web site: [http://www.aaos.org/wordhtml/research/stats/stats\\_3.htm](http://www.aaos.org/wordhtml/research/stats/stats_3.htm)

Beaupre', L. A., Davies, D.M., Jones, C.A., & Cinats, J.G. (2001). Exercise combine with continuous passive motion or slider board therapy compared with exercise only: A randomized controlled trial of patients following total knee arthroplasty. *Physical therapy*, 81(4), 1029-1037.

Birdsall, P.D., Hayes, J.H.H., Clearly, R., Pinder, I.M., Moran, C.G., & Sher, J.L. (1999). Health outcome after total knee replacement in the very elderly. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 81-B, 660-662.

Bohannon, R.W., & Cooper, J. (1993). Total knee arthroplasty: Evaluation of an acute care rehabilitation program. *Arch Phys Med Rehabil*, 74: 1091-4.

Bonica, J.J. (1990). Postoperative pain. J.J. Bonica (Ed.), *The Management of Pain* (2nd ed. pp. 461-80). Philadelphia: Lea & Febiger.

- Brander, V.A., Stulberg, S.D., Adam, A.D., Harden, R.N., Bruchl, S., Stanos, S.P., & et. al. (2003). Predicting total knee replacement pain: A prospective, observational study. *Clin Ortho*, 1, 27-36.
- Claeys, M., Mosher, C., & Reesman, D. (1998). The POP program: The patient education advantage. *Orthopaedic Nursing*, 17(4), 37-47.
- Dixon, T., Shaw, M., Ebrahim, S., & Dieppe, P. (2004). Trends in hip and knee joint replacement: Socioeconomic inequalities and projections of need. *Ann Rheum Dis*, 63, 825-830.
- Faucett, J. (1991). Care of the critically ill patient in pain: The importance of nursing. In K. A. Puntillo (Ed.), *Pain in the critically III assessment and management* (pp. 115-136). Gaithersburg: Aspen.
- Jitapunkul, S. (1994). Disability: A problem of the elderly. *Chula Medical Journal*, 38, 67-75.
- Jitapunkul, S., Kamolratanakul, P., & Ebrahim, S. (1994). The meaning of activities of daily living in a Thai elderly population: Development of a new index. *Age-Ageing*, 23, 97-101.
- Lee, H.J. (1993). Comparison of selected health behavior variables in elderly women with osteoarthritis indifferent environments. *Arthritis Care and Research*, 6, 31-37.
- Meenan, R.F. (1992). Impact Arthritis Measurement Scale. Manual, Unpublished.
- Munin, M.C., Rudy, T.E., Glynn, N.W., Crossett, L.S., & Rubash, H.E. (1998). Early in patient rehabilitation after elective hip and knee arthroplasty. *JAMA*, 279, 847-852.
- Orem, D. (1991). *Nursing: Concept of practice*. St. Louis: Mosby-Year Book.
- Pellino, T., Tluczek, A., Collins, M., Trimborn, S., Norwick, H., Engelke Z., & et al. (1998). Increasing self-efficacy through empowerment: Preoperative education for orthopaedic patients. *Orthopaedic Nursing*, 17(4), 48-59.

## ผลของการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองต่อภาวะสุขภาพ และการทำกิจวัตรประจำวันภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

- Resnick, D., & Niwayama, G. (1995). Degenerative disease of extraspinal location. In D. Resnick (Ed.), *Diagnosis of bone and joint disorder* (pp. 9-27). Philadelphia: W. B. Saunders.
- Rife, R.S. (1994). Osteoarthritis. In W.R. Hazzard, E.L. Bierman, J.P. Blass, W.H. Ettinger, J.B. Halter, (Eds.), *Principles of geriatric medicine and gerontology* (3<sup>rd</sup>ed.),(pp. 981- 986). New York: McGraw-Hill.
- Schai, P.A. & et al. (1999). Total knee arthroplasty with the PFC system. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 81-b(3), 559.
- Wells, V.M., Hearn, T.C., McCaul, K.A., Anderton, S.M., Wigg, A.E., & Graves, S.E. (2002). Changing incidence of primary total hip arthroplasty and total knee arthroplasty for primary osteoarthritis. *J Arthroplasty* , 17, 267-273.
- Zimmer. (2005). *Enhancing quality of life for patients worldwide*. Retrieved April 22, 2005, from Zimmer Inc. Web site: <http://www.zimmer.com>

## Effects of Promoting Patients' Participation in Self-care on Health Status and ADL after Total Knee Arthroplasty

Sommai Vanavanant.\* M.N.S. (Adult Nursing)      Jarunee Nunthavanotayan.\*\*MSc. (Public Health)  
Suparb Aree-Ue. \*Ph.D. (Nursing)

**Abstract:** Patients with postoperative total knee arthroplasty (TKA) have high limitation in self-care and require special self-care during postoperative recovery. The purpose of this quasi-experimental research was to test the effects of promoting patients' participation in self-care on health status and activities of daily living (ADL) of patients after total knee arthroplasty. The Orem's theory of self-care was used as the conceptual framework for the study. Purposive sampling was used to select 60 subjects admitted for selective TKA at Ramathibodi Hospital, Bangkok, Thailand. The subjects were systematically randomly assigned into experimental ( $n=30$ ) and control ( $n=30$ ) groups. The intervention program consisted of VDO and pamphlets to provide information regarding what to expect and self-care behaviors postoperatively. Furthermore, the investigator determined the patients' self-care deficit during postoperative days. Then, guiding and supporting to promote patients' self-care performance were provided for the experimental subjects, while the routine postoperative care was provided to the control group. The research instruments in this study were Chula Activities of Daily Living Index: CAI and Meenan's Health Status Questionnaire

Results revealed that the patients in the experimental group had significantly improved in physical ability domain in health status ( $p < .01$ ) and ADL ( $p < .05$ ). However, no significant difference was found between two groups for affection and pain domains when comparing before TKA and after TKA. Findings from the study can be used as information and guideline for orthopaedic nurses who are responsible for providing care to patients with knee surgery.

**Keywords:** self-care, health status, Total Knee Arthroplasty

---

\*Lecturer, \*\*Registered Nurse, Department of Nursing, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University.