

การพยาบาลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า Nursing for Clients with Knee Osteoarthritis Undergoing Knee Replacement Surgery

ขวัญสุวิทย์ อภิจันทร์เมธากุล, วท.ม. (การพัฒนาศักยภาพคน) *

Kwansuwee Apichantramethakul, M.Sc. (Human Resource Development) *

สุวรรณี สร้อยสงค์, ส.ค. (การพยาบาลสาธารณสุข) **

Suwannee Sroisong, Dr.P.H. (Public Health Nursing) **

บุศริน เอียวสียก, พย.ม. (การพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์) *

Busarin Eiu-Seeyok, M.N.S. (Medical and Surgical Nursing) *

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นปัญหาสุขภาพ 1 ใน 5 ของผู้สูงอายุไทย รองลงมาจากโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ฟันใช้งานน้อยกว่า 20 ซี่ และภาวะซึมเศร้า (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2558) ในช่วงปี 2554-2557 พบว่ามีผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมมารับบริการในหน่วยบริการระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จาก 241,135 ราย เป็น 274,133 ราย เพิ่มขึ้นปีละ 8,250 ราย และในช่วงปี 2557-2559 พบว่ามีผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า จำนวน 6,353 ราย 8,690 ราย และ 10,736 ราย ตามลำดับ คิดเป็นอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 23 ต่อปี อีกทั้งประเทศไทย กำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ จึงมีแนวโน้มทั้งจำนวนผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมและการได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า เพิ่มขึ้นด้วย (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2560)

การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า (knee replacement surgery or arthroplasty) เป็นวิธีการรักษาผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรงที่ได้รับการรักษาด้วยการใช้ยา

และ/หรือการรักษาด้วยวิธีประคับประคองแล้วไม่ได้ผลการผ่าตัดจึงเป็นการรักษาที่มีประสิทธิภาพ มีจุดมุ่งหมายเพื่อลดอาการปวด ช่วยให้ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมสามารถเดิน เคลื่อนไหว หรือทำกิจกรรมต่างๆ ได้ตามปกติ และมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น (Wallis & Taylor, 2011; Hanusch, O'Connor, Ions, Scott, & Gregg, 2014) อย่างไรก็ตาม ในระยะก่อนผ่าตัด ผู้ป่วยมักรู้สึกวิตกกังวล กลัวการเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะผ่าตัด หรือกลัวเจ็บแผลผ่าตัด โดยเฉพาะในระยะ 24-48 ชั่วโมงแรกหลังผ่าตัด ผู้ป่วยจะมีอาการปวดแผล หรืออาจเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ จากการผ่าตัดหรือหลังผ่าตัดได้ ทำให้ไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกาย ไม่กล้าขยับหรือออกกำลังกายข้อเข่า ส่วนในระยะหลังผ่าตัดวันที่ 2-3 ผู้ป่วยควรเหยียด-งอเข่าได้มากขึ้น สามารถลุกเดินและทำกิจกรรมต่างๆ โดยทั่วไป ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าจะรักษาตัวในโรงพยาบาล 5-7 วัน จากนั้นผู้ป่วยจะได้รับอนุญาตให้กลับไปดูแลตนเองที่บ้าน (อินทริา ไพบุพวงศ์, วิภา แซ่เตี๋ย, และเนตรนภา กุฬพันธ์, 2558; Qi et al., 2016) ดังนั้น

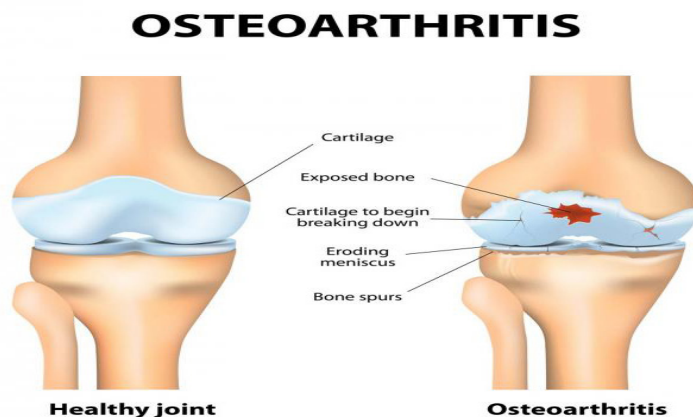
* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พุทธชินราช

จึงควรมีการเตรียมผู้ป่วยก่อนได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเท้า โดยให้ข้อมูล ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนก่อน-หลัง ผ่าตัดเปลี่ยนข้อเท้า การบริหารกล้ามเนื้อเพื่อฟื้นฟูสภาพ กำลังกล้ามเนื้อรอบข้อเท้าและข้อต่างๆ การเดิน การขึ้น-ลง บันได เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน และการดูแลข้อเท้าเทียมให้สามารถทำหน้าที่เหมือนข้อเท้าปกติ มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน บทความนี้ นำเสนอสาระเกี่ยวกับความหมาย ชนิด อาการและระยะ การเปลี่ยนแปลงของโรค การประเมิน การรักษา และการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเท้า ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรทางสุขภาพที่เกี่ยวข้อง นักศึกษา พยาบาล และผู้สนใจทั่วไป เพื่อนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วย โรคข้อเท้าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเท้าต่อไป

ความหมายของโรคข้อเท้าเสื่อม

โรคข้อเท้าเสื่อม (osteoarthritis of knee) หมายถึง โรคที่มีการเสื่อมสภาพของกระดูกอ่อนผิวข้อ (articular cartilage) และกระดูกที่อยู่ใต้ผิวข้อ (subchondral bone) ของข้อเท้าอย่างเรื้อรัง โดยเริ่มเกิดการสูญเสียกระดูกอ่อนผิวข้ออย่างช้าๆ เมื่อเวลาผ่านไป กระดูกอ่อนผิวข้อจะถูกทำลายเพิ่มขึ้น ทำให้กระดูกอ่อนผิวข้อขรุขระ (ดังภาพที่ 1) ร่วมกับการหนาตัวของเนื้อกระดูกที่อยู่ใต้ผิวข้อ ทำให้เกิดแรงกดหรือการเสียดสีต่อกระดูก เอ็น และกล้ามเนื้อ ภายในข้อเท้ามากขึ้น ทำให้เกิดการอักเสบของข้อ และมี น้ำไขข้อลดลง มีอาการปวดเรื้อรัง (chronic pain) บวม (swelling) กดเจ็บ (tenderness) มีเสียงในข้อ (cracking or clicking) เคลื่อนไหวข้อลำบาก (limitation of joint motion) และข้อผิดรูป (joint deformity) (Agency for Healthcare Research and Quality: AHRQ, 2017)



ภาพที่ 1 ลักษณะข้อเท้าปกติ (healthy joint) กับข้อเท้าเสื่อม (osteoarthritis) (ที่มา: Wu, 2016)

ข้อเท้าปกติ (ภาพซ้าย) ประกอบด้วยส่วนปลายของกระดูกต้นขา (femur) ส่วนต้นของกระดูกหน้าแข้ง (tibia) และกระดูกสะบ้า (patella) โดยมีกระดูกอ่อนผิวข้อ (cartilage) ซึ่งมีสีขาว ลักษณะเป็นมัน เรียบ นุ่ม และลื่น ทำหน้าที่ให้เกิดการเคลื่อนไหว และเป็นจุดรับน้ำหนักของร่างกายขณะเดิน เคลื่อนไหว

ข้อเท้าเสื่อม (ภาพขวา) มีการเสื่อมสภาพบริเวณกระดูกอ่อนผิวข้อเป็นหลัก โดยมีการสึกหรอ หลุดล่อน (breaking down) จนเห็นเนื้อกระดูกใต้กระดูกอ่อน (exposed bone) ร่วมกับหมอนรองกระดูกข้อเท้าสึกกร่อน (eroding meniscus) ใต้บริเวณกระดูกอ่อน จึงมีการสร้างกระดูกใหม่ซึ่งมีลักษณะขรุขระเหมือนเดือยกระดูก

(osteophyte or bone spur) บริเวณขอบของข้อ อีกทั้งอาจมีเศษกระดูกอ่อนหลุดออกมาในน้ำหล่อข้อ ทำให้เกิดการอักเสบขึ้น เนื่องจากผิวกระดูกไม่มีกระดูกอ่อนปกคลุม จึงเกิดแรงเสียดสีภายในข้อขณะเคลื่อนไหวข้อ ทำให้เกิดอาการเจ็บปวดข้อ

ชนิดของโรคข้อเข่าเสื่อม

โรคข้อเข่าเสื่อมแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ดังนี้ (นงพิมล นิมิตรานันท์, 2557; วรากร จริจร, 2560; AHRQ, 2017; Wallace et al., 2017)

1. โรคข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิ (primary osteoarthritis of knee) เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมที่ไม่ทราบสาเหตุ และไม่มีประวัติความเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับข้อเข่าโดยตรง แต่มีปัจจัยที่ทำให้เกิดข้อเข่าเสื่อม ดังนี้

1.1 อายุ พบว่าผู้ที่อายุ 40 ปี จะเริ่มเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม และเมื่ออายุ 60 ปี จะเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมได้ถึงร้อยละ 40

1.2 เพศ ผู้หญิงพบมากกว่าผู้ชาย 2-3 เท่า ซึ่งอธิบายได้ว่าผู้หญิงที่เข้าสู่วัยหมดประจำเดือนจะมีระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลง ซึ่งฮอร์โมนนี้ช่วยซ่อมแซมและสมานเนื้อเยื่อ โดยเฉพาะเนื้อเยื่อรอบข้อที่มีการอักเสบ จึงทำให้เนื้อเยื่อรอบข้อไม่แข็งแรง เส้นเอ็นหย่อนยาน ข้อหลวม ไม่นั่นเอง

1.3 การมีน้ำหนักตัวเกิน น้ำหนักตัวเกินหรือความอ้วนมีความสัมพันธ์อย่างมากกับโรคข้อเข่าเสื่อม โดยพบว่าน้ำหนักตัวที่ลงบริเวณข้อเข่าเวลาเดิน จะทำให้เกิดแรงกระทำต่อข้อ 2-3 เท่าของน้ำหนักตัว หากน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 0.50 กิโลกรัม จะเกิดแรงกระทำต่อข้อเข่าเพิ่มขึ้น 1.00-1.50 กิโลกรัม

1.4 การใช้งาน อิริยาบถ ท่าทาง หรือกิจกรรมประจำวัน ที่ทำให้เกิดแรงกระทำต่อข้อเข่ามาก เช่น การคุกเข่า การนั่งยอง การนั่งพับเพียบ การขัดสมาธิ การขึ้น-ลงบันไดบ่อยๆ รวมถึงอาชีพที่ต้องเดินหรือยืนนานๆ อาชีพที่ต้องแบกของหนักเป็นเวลานาน

1.5 ความบกพร่องของส่วนประกอบของข้อ เช่น ข้อเข่าหลวม กล้ามเนื้อต้นขาอ่อนแรง หรือขาโก่ง

ผิดปกติ ทำให้น้ำหนักตัวตกลงผ่านผิวข้อเข่าไม่เท่ากัน กระดูกอ่อนด้านที่รับน้ำหนักมากกว่าจะเสื่อมเร็วกว่าปกติ

1.6 กรรมพันธุ์ โดยเฉพาะในครอบครัวที่มีประวัติเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม

2. โรคข้อเข่าเสื่อมชนิดทุติยภูมิ (secondary osteoarthritis of knee) เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมที่ทราบสาเหตุ โดยมีสาเหตุจากการบาดเจ็บโดยตรงบริเวณข้อเข่า เช่น เคยประสบอุบัติเหตุและมีการบาดเจ็บที่ข้อเข่า มีการบาดเจ็บเรื้อรังที่บริเวณข้อเข่าจากการทำงานหรือการเล่นกีฬา โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ โรคเกาต์ โรคข้ออักเสบติดเชื้อ

อาการและความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม

อาการที่สำคัญของโรคข้อเข่าเสื่อมมี 3 อาการ ได้แก่ 1) อาการปวดข้อ (joint pain) มีลักษณะการปวดแบบตื้อๆ (dull pain) ปวดในข้อเข่าทั่วๆ ไป อาการปวดจะค่อยเป็นค่อยไป (progressive pain) เป็นการปวดแบบเรื้อรัง (chronic pain) จะปวดมากขึ้นเมื่อเคลื่อนไหวและปวดขณะนอนหลับ (night pain) ปวดมากขึ้นเมื่ออากาศเย็นหรือฝนตก 2) อาการข้อฝืด มักมีอาการหลังตื่นนอน หากขยับข้อสักครู่ จะสามารถขยับข้อได้คล่องขึ้น ส่วนใหญ่มักมีอาการข้อฝืดไม่เกิน 30 นาที อาจพบอาการเกิดขึ้นชั่วคราวในท่อน้ำหรือทำเหยียดในช่วงแรก ซึ่งเรียกอาการนี้ว่า ปรากฏการณ์ข้อฝืด (gelling phenomena) เมื่อมีการอักเสบเรื้อรังร่วมกับการหดตัวของเยื่อรอบข้อเคลื่อนไหวข้อลำบาก ไม่สามารถลงน้ำหนักได้เต็มที่ ไม่มีการขยับข้อเนื่องจากปวดข้อ ทำให้เกิดภาวะข้อยึดติดแข็ง (stiffness of joint) เกิดข้อผิดรูปและไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ เกิดความพิการของข้อเข่า และ 3) อาการมีเสียงดังในข้อขณะเคลื่อนไหว งอเข่าหรือเหยียดเข่า (crepitus) (นงพิมล นิมิตรานันท์, 2557; AHRQ, 2017) ทั้งนี้ ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม แบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้ (Wu, 2016)

ระยะที่ 1 ข้อเข่าเสื่อมระยะเริ่มแรก (minor osteoarthritis of knee) มีการสูญเสียกระดูกอ่อนผิวข้อเล็กน้อย (slightly damage) เพียงร้อยละ 10 และเริ่มมี

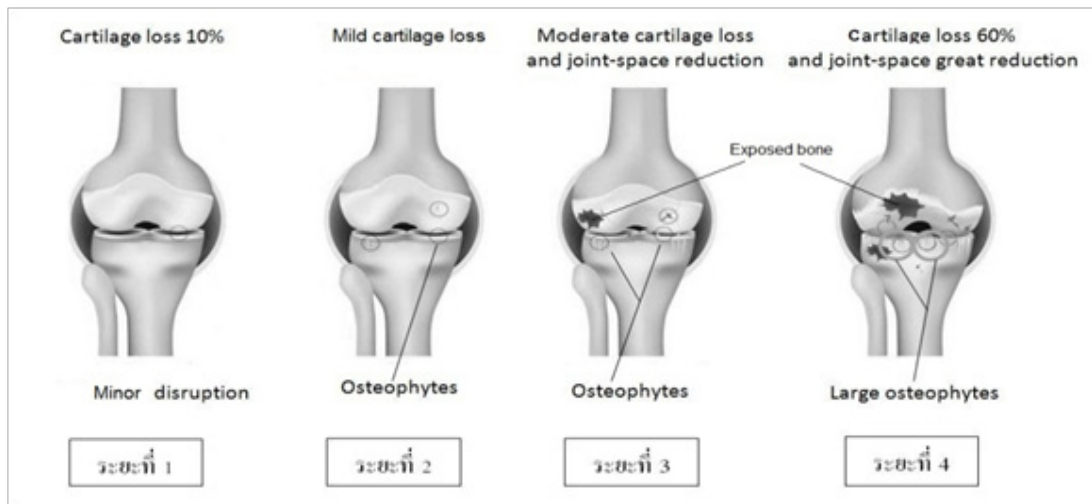
กระดูกงอก (osteophytes or bone spurs) บริเวณขอบของข้อ ในระยะนี้ ผู้ป่วยยังไม่มีรู้สึกปวดข้อ แต่อาจมีอาการตึงข้อเมื่อมีการเปลี่ยนท่าทาง

ระยะที่ 2 ข้อเสื่อมเล็กน้อย (mild osteoarthritis of knee) กระดูกอ่อนผิวข้อมีการสึกกร่อนและบางลง มีกระดูกงอกเป็นปุ่ม ๆ ที่ขอบของข้อ ช่องว่างระหว่างกระดูกข้อเข่ายังเหมือนปกติ ในระยะนี้ ผู้ป่วยมีอาการปวดข้อเล็กน้อย ขัดฝืด และมีเสียงในข้อ

ระยะที่ 3 ข้อเสื่อมปานกลาง (moderate osteoarthritis of knee) กระดูกอ่อนผิวข้อสึกกร่อนและเกิดกระดูกงอกมากขึ้น ช่องว่างระหว่างกระดูกข้อเข่าแคบลง กระดูกข้อเข่ามีการเสียดสีกัน และมีการอักเสบของข้อและเนื้อเยื่อรอบ ๆ ข้อ ทำให้มีการผลิตน้ำในข้อเข่ามากขึ้น หรือเรียกว่า “water of knee” (synovitis) ข้อเข่าบวม ในระยะนี้ เมื่อผู้ป่วยทำกิจกรรมประจำวันจะมีอาการปวดข้อ ข้อติดขัด ฝืดแข็ง มีอาการขัดข้อเข่าขณะเดิน

และเกิดเสียงในข้อเข่ามากขึ้น รวมทั้งเริ่มมีอาการข้อเข่าหลวมจากเอ็นรอบข้อเข่ายึดและกล้ามเนื้อมีความแข็งแรงลดลง ทำให้ข้อเข่ามีความมั่นคงและความคล่องตัวลดลง

ระยะที่ 4 ข้อเสื่อมรุนแรง (severe osteoarthritis of knee) หรือข้อเสื่อมระยะสุดท้าย กระดูกอ่อนผิวข้อสึกกร่อนถึงร้อยละ 60 กระดูกที่งอกบริเวณขอบข้อมีขนาดใหญ่ขึ้น กระดูกข้อเข่าชิดติดกัน ยังมีการอักเสบของข้ออย่างต่อเนื่อง แต่น้ำในข้อมีปริมาณลดลง ทำให้ข้อมีการเสียดสีกันมากขึ้น ในระยะนี้ ผู้ป่วยมีอาการปวดเข่ามาก ข้อเข่าผิดรูป คือ มีลักษณะเข่าโก่ง เข่าแอ่นหรือเข่าชนกัน ข้อเข่าหลวมมากขึ้น ทำให้เกิดความไม่มั่นคงขณะยืน เดิน มีอาการฝืดขัดมากขึ้น เดินลำบาก มีการจำกัดการเคลื่อนไหวทั้งการงอและการเหยียด กำลังกล้ามเนื้อรอบข้อจะอ่อนแรง ทำให้ผู้ป่วยเกิดการหกล้มได้ง่าย ความรุนแรงของโรคข้อเสื่อมทั้ง 4 ระยะ แสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ความรุนแรงของโรคข้อเสื่อม 4 ระยะ (ที่มา: ดัดแปลงจาก Wu, 2016)

ระยะที่ 1 ข้อเสื่อมระยะเริ่มแรก: สูญเสียกระดูกอ่อนผิวข้อเล็กน้อย (minor disruption) ประมาณร้อยละ 10

ระยะที่ 2 ข้อเสื่อมเล็กน้อย: สูญเสียกระดูกอ่อนผิวข้อร่วมกับมีกระดูกงอกเป็นปุ่มเล็ก ๆ บริเวณขอบของข้อ

ระยะที่ 3 ข้อเสื่อมปานกลาง: กระดูกอ่อนผิวข้อสึกกร่อนกระดูกข้อเข่าบางส่วนไม่มีกระดูกอ่อนคลุม (exposed bone) ร่วมกับมีกระดูกงอกมากขึ้น และช่องระหว่างข้อเข่าแคบลง

ระยะที่ 4 ข้อเสื่อมรุนแรง: สูญเสียกระดูกอ่อนผิวข้อประมาณร้อยละ 60 กระดูกข้อเข่าส่วนใหญ่ไม่มีกระดูกอ่อนคลุม มีกระดูกงอกขนาดใหญ่บริเวณขอบของข้อ และกระดูกข้อเข่าชิดติดกันจนไม่เห็นช่องว่างระหว่างข้อ

การประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม
พยาบาลสามารถประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมได้ดังนี้ (นงพิมพ์ นิมิตรอนันท์, 2557; AHRQ, 2017)

1. การซักประวัติสุขภาพ ซึ่งในที่นี้ ผู้เขียนได้กล่าวถึงสาเหตุ อาการและความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมดังข้างต้นแล้ว

2. การตรวจร่างกายโดยใช้การสังเกตและการคลำเป็นหลัก ซึ่งการตรวจร่างกายทั่วไป ได้แก่ การวัดสัญญาณชีพ การชั่งน้ำหนัก การวัดส่วนสูง การประเมินค่าดัชนีมวลกาย (body mass index: BMI) การสังเกตท่าทางการเดิน การทรงตัว และการตรวจข้อเข่า ด้วยการสังเกตขนาดรูปร่างของข้อเข่า ตำแหน่งและลักษณะของกระดูกสะบ้า การบวมของกระดูกสะบ้าและกล้ามเนื้อต้นขา (quadriceps muscle) โดยเปรียบเทียบความสมมาตร (symmetry) ของเข่าทั้งสองข้าง สังเกตการผิดรูปของข้อเข่า การโก่งงอเข่าด้านในของข้อเข่า (varus) การที่ปลายขาเกออกด้านนอก (valgus knee) และสังเกตอาการบวม แดง ร้อน และกดเจ็บของข้อเข่า รวมทั้งการตรวจพิสัยการเหยียดงอ (range of motion: ROM) ของข้อเข่าทั้งสองข้างในท่าเหยียด ท่างอ ท่าหุบเข่า ท่ากางออก และท่าหมุน

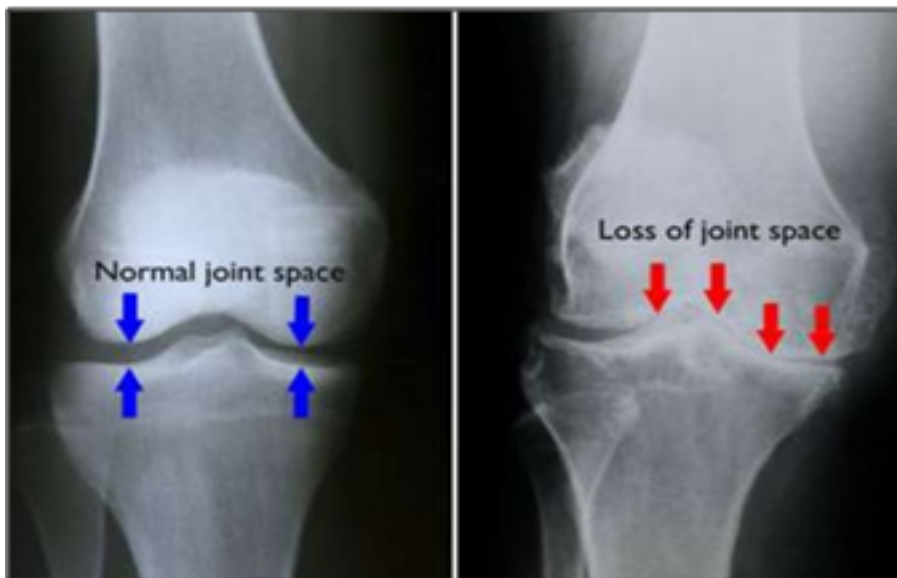
3. ประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม โดยใช้แบบประเมิน Oxford Knee Score ซึ่งประเมินอาการผู้ป่วย 12 ข้อ มีคะแนนรวมอยู่ในช่วง 0-48 คะแนน สำหรับเกณฑ์การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง (0-19 คะแนน) มีอาการโรคข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลาง (20-29 คะแนน)

เริ่มมีอาการโรคข้อเข่าเสื่อม (30-39 คะแนน) และไม่พบอาการผิดปกติ (40-48 คะแนน)

4. การประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน หรือดัชนีบาร์เธล เอ็ดดัล (the Barthel activity of daily living) เพื่อประเมินว่าโรคข้อเข่าเสื่อมมีผลกระทบต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหรือไม่

5. การประเมินด้านจิตสังคม โดยใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิตแบบทั่วไป (Wallis & Taylor, 2011) เช่น The short form 36-Health Survey (SF-36) ซึ่งแบ่งออกเป็น 8 องค์ประกอบ ได้แก่ ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (physical function: PF) บทบาทที่ถูกจำกัดอันเนื่องจากปัญหาด้านร่างกาย (role limitation due to physical health problems: RP) ความเจ็บปวด (bodily pain: BP) บทบาททางสังคม (social function: SF) สุขภาพจิต (general mental health: MH) บทบาทที่ถูกจำกัดอันเนื่องจากปัญหาด้านอารมณ์ (role limitation due to emotional problems: RE) ความกระฉับกระเฉง (vitality: VT) และความคิดเห็นด้านสุขภาพทั่วไป (general health perception: GH) รวมจำนวนทั้งสิ้น 36 ข้อ เพื่อการวัดคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม

6. ติดตามผลการตรวจเอกซเรย์ข้อเข่า เพื่อประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม โดยภาพเอกซเรย์จะเห็นช่องของข้อเข่าแคบลง (narrow of joint space) ช่องระหว่างส่วนปลายของกระดูกต้นขา กับส่วนต้นของกระดูกหน้าแข้งชิดติดกัน ดังแสดงในภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ภาพเอกซเรย์ข้อเข่าปกติ (ภาพซ้าย) และข้อเข่าเสื่อม (ภาพขวา)

(ที่มา: Department of Research & Scientific Affairs, America Academy of Orthopaedic Surgeons, 2014)

ข้อเข่าปกติ (ภาพซ้าย) พบกระดูกอ่อนผิวข้อเป็นมัน ช่องระหว่างข้อแยกออกจากกัน

ข้อเข่าเสื่อม (ภาพขวา) พบช่องระหว่างข้อแคบจนชิดติดกัน (severe loss of joint space)

การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม

พยาบาลควรมีความรู้เกี่ยวกับการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม ซึ่งการรักษามี 3 วิธี ดังนี้ (ณัฐสุรางค์ บุญจันทร์, 2552)

1. การรักษาด้วยวิธีประคับประคอง (conservative treatment) หรือการรักษาโดยไม่ใช้ยา (non-pharmacological treatment) มีดังนี้

1.1 การให้ความรู้เกี่ยวกับการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมแก่ผู้ป่วยและญาติ เรื่องปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ ความอ้วน อาชีพ ลักษณะงานที่ทำ การบาดเจ็บและแรงเค้นซ้ำๆ การใช้งานของข้อที่ผิดวิธี รวมถึงการดำเนินของโรค และแนวทางการรักษาที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย

1.2 การลดปัจจัยที่ทำให้ข้อเสื่อมมากขึ้น โดยมีวิธีการดังนี้

ก) การลดน้ำหนักตัว ผู้ป่วยที่มีน้ำหนักตัวมาก หรือมีค่าดัชนีมวลกายเกิน 25 กิโลกรัม/ตารางเมตร ควรลดน้ำหนักตัวลงให้ใกล้เคียงมาตรฐาน โดยการออก

กำลังกาย และลดการรับประทานอาหารประเภทแป้ง ข้าว น้ำตาลเนื่องจากหาคำน้หนักตัวเพิ่มขึ้นก็จะมีแรงกระทำต่อข้อเข่ามากขึ้น โดยน้ำหนักตัวจะเพิ่มแรงกดที่ผ่านข้อเข่าซ้ำๆ ทุกวัน ซึ่งแนวแรงจะตกผ่านด้านใน (medial compartment) และด้านนอก (lateral compartment) ประมาณ 2.50 เท่า ทั้งนี้ควรลดน้ำหนักตัวลงประมาณ ร้อยละ 5 (ภัทรวัฒน์ วรรณรัตน์, 2557)

ข) การปรับเปลี่ยนท่าทางหรืออิริยาบถในชีวิตประจำวัน หลีกเลี่ยงการนั่งคุกเข่า การขัดสมาธิ การนั่งพับเพียบ เพราะการนั่งในท่าที่ข้อเข่ามาก ๆ จะทำให้เพิ่มแรงดันภายในข้อเข่า และกระดูกที่ออกจากโรคข้อเข่าเสื่อมจะไปกดทับเนื้อเยื่ออ่อนรอบๆ ข้อเข่า ทำให้มีอาการปวดมากขึ้น

1.3 การออกกำลังกายกล้ามเนื้อรอบๆ ข้อเข่า เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบๆ ข้อเข่า เพิ่มความแข็งแรงของข้อ (strength) ความคงทน (endurance) และความยืดหยุ่น (flexibility) โดยการออก

กำลังกายที่เหมาะสม ได้แก่ โยคะ การขี่จักรยานโดยปรับอานให้สูงเล็กน้อยเพื่อลดการงอของข้อเข่า

1.4 การรักษาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู เพื่อลดอาการปวด บวม และป้องกันข้อเข่าเสื่อม เช่น ข้อติด ข้อผิดรูป

1.5 การประคบด้วยสมุนไพร เป็นการรักษาทางเลือกแก่ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม เพื่อลดอาการปวดข้อเข่า การประคบเย็นทำให้ความร้อนภายในข้อเข่าที่มีการอักเสบลดลง และสามารถเคลื่อนไหวข้อเข่าได้ดีขึ้น (ชุดินันท์ ขันทะยศ และกนกพร ปัญญาดี, 2560) ส่วนการประคบความร้อนสมุนไพรจะช่วยกระตุ้นระบบไหลเวียนของเลือดรอบๆ ข้อเข่า ช่วยคลายกล้ามเนื้อและลดความปวด (ฐานิตา สุวรรณชัย, ธันยาพร แก้วมณี, อำพล บุญเพียร, และอรุณีย์ ยันตรปรกรณ์, 2559)

1.6 การใช้เครื่องช่วยพยุง (assistive device) เพื่อลดแรงกระทำต่อข้อเข่า เช่น เครื่องช่วยพยุงเดิน (walker) ไม้เท้า (cane) หรือรถเข็น เพื่อช่วยแบ่งเบาแรงกระทำต่อข้อเข่า กรณีใช้ไม้เท้าหรือรถเข็น ให้ถือด้านตรงข้ามกับด้านที่ปวด

1.7 การใช้กายอุปกรณ์เสริมข้อเข่า เพื่อช่วยลดแรงกระทำต่อข้อเข่าระหว่างการทำกิจวัตรประจำวัน

2. การรักษาด้วยการใช้ยา (pharmacological treatment) โดยยาที่ใช้รักษาแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

2.1 กลุ่มยาที่ควบคุมอาการของโรค (symptom-modifying drugs) มีดังนี้ ก) ยาบรรเทาปวดและลดไข้ ได้แก่ paracetamol หรือ acetaminophen ข) ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (non-steroidal anti-inflammatory drugs: NSAIDs) เช่น ibuprofen, loxoprofen, pyroxicam ค) tramadol เมื่อให้ paracetamol และ NSAIDs ไม่ได้ผล และ ง) corticosteroid เช่น triamcinolone, hydrocortisone โดยการฉีดเข้าข้อ (intra-articular injection)

2.2 กลุ่มยาที่ปรับเปลี่ยนและชะลอการเสื่อมของกระดูกอ่อน (structural modifying drugs) ช่วยชะลอการดำเนินของโรคข้อเข่าเสื่อม ได้แก่ chondroitin sulfate

และ glucosamine sulfate ซึ่งจะช่วยสังเคราะห์มวลสารในกระดูกอ่อน (matrix) ช่วยซ่อมแซมกระดูกอ่อนผิวข้อ และเพิ่มน้ำหล่อเลี้ยงข้อ ทำให้กระดูกอ่อนทำงานได้ดีขึ้น

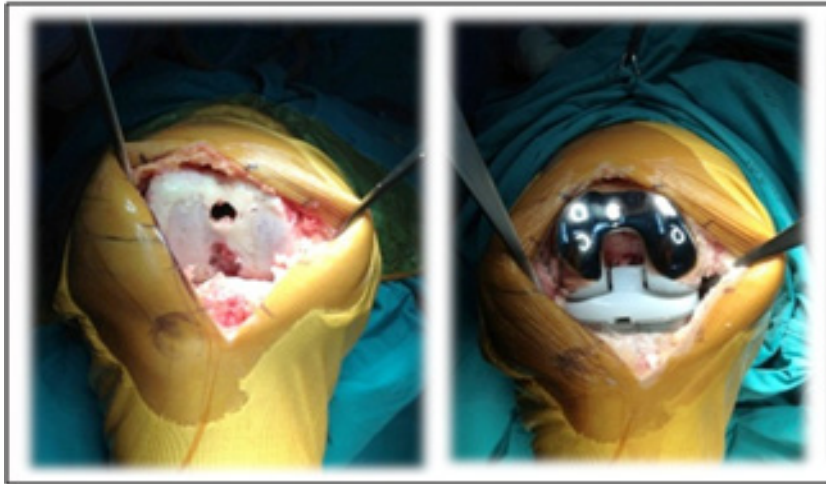
3. การรักษาด้วยการผ่าตัด (operative treatment) เป็นการรักษาที่ควรใช้กับผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง มีอาการปวดมากขณะเดินหรือเคลื่อนไหวข้อเข่าผิดรูป หรือไม่สามารถทำกิจกรรมได้ตามปกติ ปัจจุบันมีวิธีการผ่าตัดข้อเข่าที่นิยมใช้ 4 รูปแบบ ดังนี้ (พัชรพล อุดมเกียรติ, 2554)

3.1 การส่องกล้องล่าง (arthroscopic debridement) แพทย์จะพิจารณาใช้ในรายที่การเสื่อมของข้อเข่ายังไม่มาก หรือกรณีผู้ป่วยมีอาการเข่าล็อก เวลาข้อเข่าแล้วรู้สึกติดขัดมาก หรือสงสัยว่าหมอนรองกระดูกแตก

3.2 การผ่าตัดเปลี่ยนแนวกระดูก (osteotomy) เป็นการผ่าตัดและปรับให้กระดูกเอียงกลับมากในทิศทางตรงกันข้าม เพื่อลดแรงผ่านข้อเข่าด้านที่มีการสึกมากกว่า โดยจำเป็นต้องใส่เหล็กเข้าไปตามไว้ เหมาะกับผู้ป่วยที่มีอายุน้อยและข้อเข่ายังเสื่อมไม่มาก หรือมีข้อเข่าเสื่อมเพียงด้านเดียว

3.3 การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเดี่ยวเดียว (unicompartmental knee replacement) เป็นการเปลี่ยนด้านในของข้อเข่า ใช้ในกรณีผู้ป่วยที่ข้อเข่ายังโก่งไม่มาก และอีกด้านหนึ่งของข้อเข่าและลูกสะบ้ายังไม่เสื่อม ข้อดีคือ แผลผ่าตัดจะมีขนาดเล็ก ไม่เจ็บปวดมาก สามารถลงน้ำหนักเดินได้ภายใน 1-2 วัน ทำให้ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลและกลับไปทำงานได้เร็วขึ้น

3.4 การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (total knee replacement or arthroplasty) เป็นการผ่าตัดที่ต้องเปลี่ยนผิวข้อเข่าทั้งหมด ทั้งกระดูกต้นขา กระดูกขา และอาจรวมกระดูกสะบ้าด้วย โดยอาศัยการนำข้อเทียมเข้าไปครอบกระดูกที่เสื่อมไว้ วิธีนี้เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีข้อเข่าเสื่อมรุนแรงจนไม่สามารถใช้การรักษาวิธีอื่นได้ การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม แสดงในภาพที่ 4



ภาพที่ 4 การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเท้าเทียม โดยศัลยแพทย์ผ่าตัดเอากระดูกอ่อนผิวข้อที่เสื่อมสภาพออก แล้วนำส่วนข้อเท้าเทียมใส่ทดแทน (ที่มา: วรากร จริงจิตร, 2560)

การพยาบาลผู้ป่วยโรคข้อเท้าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเท้า

พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการเตรียมผู้ป่วยและญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วย ให้มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติตามได้ถูกต้องทั้งระยะก่อนและหลังผ่าตัด โดยการพยาบาลผู้ป่วยโรคข้อเท้าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเท้า แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. การพยาบาลระยะก่อนผ่าตัด (pre-operative care) เมื่อศัลยแพทย์กระดูกนัดผู้ป่วยมาเตรียมผ่าตัด ในช่วงก่อนผ่าตัด 2-3 สัปดาห์ พยาบาลมีบทบาทในการเตรียมความพร้อมของร่างกายผู้ป่วยก่อนผ่าตัด และแนะนำผู้ป่วยถึงการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเท้า รวมถึงแนะนำผู้ป่วยและครอบครัวเกี่ยวกับการปรับสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม ดังนี้

1.1 การประเมินความพร้อมด้านร่างกายของผู้ป่วยก่อนผ่าตัด มีแนวทางดังนี้

1.1.1 การซักประวัติ เกี่ยวกับความเจ็บป่วย อาการ ลักษณะการปวดขา และความสามารถในการใช้งานของขา โรคประจำตัวที่มีผลต่อการผ่าตัด โรคทางพันธุกรรม การแพ้ยาและสารต่างๆ ยาที่รับประทานเป็นประจำ หากได้รับยาที่มีผลต่อการแข็งตัวของเลือด เช่น ASA แพทย์จะให้

หยุดยาก่อนผ่าตัด เพื่อป้องกันภาวะเลือดออกง่าย

1.1.2 การส่งเอกซเรย์ข้อเท้า เพื่อดูพยาธิสภาพของข้อเท้า หรือการตรวจข้อเท้าด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) เพื่อดูสภาพกล้ามเนื้อ เอ็น และเนื้อเยื่อรอบๆ ข้อเท้า รวมทั้งการส่งเอกซเรย์ทรวงอก (chest X-ray) เพื่อประเมินความผิดปกติของระบบหายใจ

1.1.3 การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การตรวจเลือดเพื่อดูความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด อัตราการตกตะกอนของเม็ดเลือดแดง การทำงานของไต (BUN, creatinine และ electrolyte) การทำงานของตับ รวมถึงการตรวจปัสสาวะ ทั้งนี้ ผู้ป่วยควรได้รับการแก้ปัญหาเรื่องการติดเชื้อหรือรังในรบบทางเดินปัสสาวะจากแพทย์ เช่น จากต่อมลูกหมากโต เพราะการติดเชื้อในรบบทางเดินปัสสาวะอาจทำให้ติดเชื้อที่ข้อเทียมได้

1.1.4 การส่งตรวจหาหมู่เลือด หากแพทย์มีแผนการรักษาให้เตรียมเลือดก่อนผ่าตัด ควรแนะนำให้ผู้ป่วยบริจาคเลือดของตนเองไว้ใช้ในการผ่าตัด ในช่วง 3-4 สัปดาห์ก่อนผ่าตัด

1.1.5 การส่งตรวจสุขภาพของฟัน การรักษาโรคฟัน การรักษาการติดเชื้อของฟันหรือเหงือก โดยควรรักษาให้หายก่อนผ่าตัด เพราะการมีฟันผุและการติดเชื้อ

ในช่วงปากอาจทำให้มีเชื้อแบคทีเรียแพร่กระจายไปตามกระแสเลือด ทำให้เกิดการติดเชื้อของข้อเทียมได้

1.1.6 การส่งตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (electrocardiography: EKG) เพื่อประเมินการทำงานของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ จังหวะการเต้นของหัวใจ และความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ

1.2 การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยก่อนผ่าตัด พยาบาลควรให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว ก่อนและหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า โดยครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และจิตสังคม เพื่อลดความวิตกกังวล ป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นฟูปสภาพได้เร็วขึ้น อีกทั้งแนะนำให้ผู้ป่วยและครอบครัวให้ปรับปรุงบ้านและสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสม เพื่อถนอมข้อเข่าเทียมให้ใช้งานได้ยาวนาน ดังนั้น พยาบาลควรให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยก่อนผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า ดังนี้

1.2.1 การแนะนำก่อนผ่าตัด เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในการงดน้ำและอาหารก่อนผ่าตัด 8-12 ชั่วโมง การได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ การใส่สายสวนปัสสาวะ การทำความสะอาดร่างกายและผิวหนังก่อนผ่าตัด รวมถึงความปลอดภัยจากการผ่าตัด การขอยาแก้ปวด และการใช้เทคนิคเบี่ยงเบนความปวด การบริหารกล้ามเนื้อขา การฝึกถูกจากเตียง และการฝึกเดินโดยใช้เครื่องช่วยพยุง หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า

1.2.2 การแนะนำเกี่ยวกับการดูแลของทีมแพทย์ และพยาบาลระหว่างการผ่าตัด (intra-operative care) ว่าผู้ป่วยจะได้รับการระงับความรู้สึก ซึ่งมีทั้งชนิดระงับความรู้สึกทั่วไป (general anesthetic drug) หรือการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง (spinal anesthesia) เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยรู้สึกเจ็บปวดระหว่างการผ่าตัด ในห้องผ่าตัดจะมีทีมช่วยแพทย์ขณะผ่าตัด คือ พยาบาลส่งเครื่องมือ และวิสัญญีพยาบาล เพื่อเฝ้าดูแลติดตามสัญญาณชีพ การได้รับยาระงับความรู้สึกและการได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ โดยในปัจจุบันจะมีทีมพยาบาลส่งเครื่องมือและวิสัญญีพยาบาลมาเยี่ยมผู้ป่วยทั้งในระยะก่อนและหลังผ่าตัด เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัดและการดูแลขณะผ่าตัด

เช่น “การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าใช้เวลาประมาณ 3 ชั่วโมง โดยการผ่าตัดจะตัดเอาผิวข้อที่เสียออก และใช้ผิวข้อเทียมที่ทำด้วยโลหะและมีส่วนพลาสติกกันระหว่างผิวโลหะ เพื่อป้องกันการกระแทกและลดแรงเสียดสีระหว่างผิวข้อหลังผ่าตัด ผู้ป่วยจะอยู่ในห้องพักฟื้นเป็นเวลา 1-2 ชั่วโมง เมื่อผู้ป่วยฟื้นตัวจากการระงับความรู้สึกแล้ว จะถูกย้ายกลับไปห้องพักผู้ป่วย” ซึ่งการให้ข้อมูลดังกล่าวจะช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วย และเพิ่มความมั่นใจในการได้รับการผ่าตัดมากขึ้น

1.2.3 การฝึกการบริหารกล้ามเนื้อ เพื่อให้กล้ามเนื้อแข็งแรงและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นสภาพได้เร็ว และลดระยะเวลาการอยู่โรงพยาบาล โดยควรฝึกการบริหารดังนี้

1) การฝึกการหายใจโดยให้กล้ามเนื้อกะบังลมมีการหดตัว เพื่อให้ปอดระบายอากาศได้ดี ป้องกันภาวะปอดแฟบ มีวิธีปฏิบัติคือ (ก) ให้ผู้ป่วยนอนหงาย วางมือทั้งสองข้างบริเวณหน้าท้อง หายใจเข้าทางจมูกช้าๆ ให้หน้าท้องบริเวณที่มีวางอยู่ปองออก หายใจออกช้าๆ ทางปาก พร้อมกดมือลงเบาๆ ทำซ้ำ 5 ครั้ง และ (ข) ให้ผู้ป่วยนั่งบนเก้าอี้ วางมือทั้งสองข้างบริเวณหน้าท้อง จากนั้นทำเช่นเดียวกับ (ก)

2) การฝึกเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อไหล่และแขน เพื่อเพิ่มกำลังในการใช้เครื่องช่วยพยุงขณะเดิน โดยให้ผู้ป่วยใช้มือจับส่วนปลายทั้งสองด้านของไม้หรือท่อพลาสติกที่ยาวประมาณ 1.50 เมตร จากนั้นให้เหยียดและงอข้อศอกขึ้น-ลง ทำซ้ำ 20 ครั้ง

3) การออกกำลังกายข้อเข่า ซึ่งจะส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าขา กล้ามเนื้อเหยียดเข่า เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อรอบเข่า โดยการบริหารจะเริ่มจากง่ายไปยาก ดังนี้ (ก) ให้ผู้ป่วยนอนหงาย ใช้หมอนรองใต้ข้อเท้าหรือเอ็นร้อยหวาย ออกแรงเกร็งให้เข่าเหยียดมากที่สุด เกร็งค้างไว้ประมาณ 5-10 วินาที แล้วจึงผ่อนแรง ทำซ้ำรอบละ 5-15 ครั้ง วันละ 3 รอบ และ (ข) ให้ผู้ป่วยนอนหงาย ใช้หมอนหรือผ้าม้วนเล็กๆ วางใต้เข่า เหยียดเข่าตรง นับ 1-10

โดยทำนี้ควรทำในช่วงแรกหลังผ่าตัด

1.3 การติดตั้งและปรับปรุงอุปกรณ์ และการจัดสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสม เพื่อชะลอการเสื่อมของข้อเข่าเทียมและถนอมข้อเข่าเทียมให้ใช้งานได้นาน มีแนวทางดังนี้

1.3.1 จัดบ้านให้โล่ง สว่าง ไม่มีสิ่งกีดขวางบนทางเดิน เพื่อป้องกันการสะดุด

1.3.2 ส้วม ควรเป็นแบบชักโครก มีราวจับบริเวณส้วม เพื่อช่วยในการลุก

1.3.3 ห้องน้ำ ควรมีราวจับ ใช้วัสดุกันลื่น และควรมีกาอี้ที่นั่งพลาสติกไว้ใช้เวลาอาบน้ำฝักบัว ซึ่งจะช่วยเพิ่มความปลอดภัยและความสะดวกสบายขณะอาบน้ำ โดยแนะนำให้หลีกเลี่ยงการอาบน้ำในอ่างอาบน้ำ เพราะผู้ป่วยอาจลื่นล้มได้ง่าย

1.3.4 บันได ควรมีราวจับ เพื่อความมั่นคงในขณะที่ขึ้น-ลงบันได

1.3.5 ควรมีกาอี้ที่นั่งได้สบาย มีพนักพิง และที่วางแขน รวมถึงเก้าอี้สำหรับวางพาดเท้าในช่วงที่ต้องยกขาสูง

การเตรียมผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมก่อนผ่าตัด นับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในการเตรียมตัวก่อนผ่าตัด ฝึกบริหารกล้ามเนื้อเพื่อเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อ และปรับปรุงสิ่งแวดล้อมที่บ้านก่อนได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า สิ่งเหล่านี้จะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดได้

2. การพยาบาลระยะหลังผ่าตัด (post-operative care) การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

2.1 การพยาบาลหลังผ่าตัดในระยะ 24 ชั่วโมงแรก (early phase) ซึ่งเป็นระยะวิกฤตหรือกึ่งวิกฤตที่ผู้ป่วยอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันหลังผ่าตัดได้ เช่น การอุดตันของทางเดินหายใจ การเสียเลือด การเกิดภาวะช็อก ดังนั้น พยาบาลจึงต้องดูแลอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ การพยาบาลในระยะนี้ควรปฏิบัติดังนี้

2.1.1 ประเมินระดับความรู้สึกตัว และประเมินสัญญาณชีพทุก 15 นาที 4 ครั้ง ทุก ½ ชั่วโมง

2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมง จนกว่าสัญญาณชีพจะคงที่

2.1.2 ประเมินการฟื้นตัวจากยาระงับความรู้สึก โดยประเมินการเคลื่อนไหวของร่างกาย การหายใจ ระดับความรู้สึกตัว ระบบไหลเวียนเลือด ระดับความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด สีผิว อาการคลื่นไส้ อาเจียน กรณีผู้ป่วยได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง ต้องจัดให้นอนหงายราบนาน 6 ชั่วโมง

2.1.3 ประเมินความปวดแผล โดยระบุเป็นคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 10 ได้แก่ ไม่ปวดถึงปวดเล็กน้อย (0-3 คะแนน) ปวดปานกลาง (4-7 คะแนน) และปวดมากถึงมากที่สุด (8-10 คะแนน) รวมถึงสังเกตพฤติกรรมที่ผู้ป่วยแสดงออก (non-verbal behavior) ได้แก่ (ก) การแสดงออกทางสีหน้า เช่น หน้า nhăn คิ้วขมวด กัดฟัน หลับตาแน่น (ข) การแสดงออกทางการเคลื่อนไหว เช่น นอนสงบนิ่ง นอนบิดตัวไปมา (ค) การแสดงออกทางน้ำเสียง เช่น ร้องครวญคราง ร้องไห้ สูดปาก และ (ง) การแสดงออกทางอารมณ์ เช่น กระสับกระส่าย หงุดหงิด เมื่อพยาบาลประเมินความปวดแล้ว จากนั้นต้องดูแลให้ได้รับยาแก้ปวดหลังผ่าตัดในระยะนี้เมื่อมีอาการเจ็บจากการผ่าตัด โดยให้ morphine ตามแผนการรักษา เพื่อบรรเทาอาการปวด และให้ผู้ป่วยได้พักผ่อน

2.1.4 ประเมินการมีเลือดออกบริเวณแผลผ่าตัด และจากขวดระบายเลือดแบบสุญญากาศ (vacuum drain) หากเลือดออกมากกว่า 200 มิลลิลิตร/ชั่วโมง ให้รายงานแพทย์ ประเมิน Hct ตามแผนการรักษา จัดวางขวดระบายเลือดให้ต่ำกว่าแผลผ่าตัด 1-2 ฟุต ดูแลขวดระบายเลือดให้เป็นแบบระบบปิด และไม่ให้สายยางระบายดึงรั้งกับแผลผ่าตัด อีกทั้งประเมินและบันทึกลักษณะปริมาณ และสีของเลือดหรือน้ำเลือดที่ระบายออกมาทุกเวลา

2.1.5 จัดวางขาข้างที่ผ่าตัดให้ถูกต้อง โดยนำหมอนมาวางหนุนขาข้างที่ผ่าตัด เพื่อยกให้ปลายเท้าสูง หากมีอาการปวดหรือบวมของแผลผ่าตัด ให้ใช้แผ่นเจลเย็นมาประคบบริเวณแผลผ่าตัด ซึ่งจะช่วยลดอาการบวม และแนะนำให้ผู้ป่วยกระดกปลายเท้าขึ้น-ลง เพื่อกระตุ้นการไหลเวียนของเลือด ลดการเกิดอาการบวมบริเวณปลายเท้า

2.1.6 ประเมินการรัดของผ้ายึดพันแผลผ่าตัด หากผ้ายึดพันแผลรัดแน่นเกินไปจะทำให้การไหลเวียนเลือด ส่วนปลายไม่ดี เส้นประสาทบริเวณน่องและปลายเท้าถูกกด ซึ่งพยาบาลควรประเมินอาการ 6 P ได้แก่ อาการปวด (pain) อาการชาและความรู้สึกลดลง (paresthesia) อาการซีด (pallor) อาการอ่อนแรงหรือการเคลื่อนไหวไม่ได้ของขาข้างที่ผ่าตัด (paralysis) การคลำชีพจร ส่วนปลายไม่ได้ (pulseless) และการเย็นของอวัยวะส่วนปลาย (polar) หากพบอาการดังกล่าว จะต้องรายงานแพทย์ เพื่อพิจารณาคลายผ้ายึดรัดข้อเท้า

2.1.7 ดูแลการได้รับสารน้ำทางเลือดเลือดดำ โดยดูอัตราการไหลของสารน้ำต่ออนาที หากผู้ป่วยไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน และมีแผนการรักษาให้รับประทานอาหารได้ ควรดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารและดื่มน้ำ โดยระวังการสำลักหรืออาเจียน

2.1.8 ดูแลความสุขสบาย ความสะอาดของ เสื้อผ้าและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้ป่วยมีความสุขสบาย ได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ และป้องกันการติดเชื้อจาก สิ่งแวดล้อมสู่ตัวผู้ป่วย

2.1.9 ดูแลสายสวนปัสสาวะ (Foley's catheter) ประเมินและบันทึกปริมาณสารน้ำที่ร่างกายได้รับและขับออก ทุกวัน

เมื่อผู้ป่วยได้รับการประเมินและการดูแลหลังผ่าตัด ในระยะ 24 ชั่วโมงแรก จนกระทั่งสัญญาณชีพคงที่ ความปวดลดลง และได้รับการพักผ่อนเพียงพอ พยาบาล จึงดูแลและช่วยเหลือผู้ป่วยในการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด

2.2 การพยาบาลหลังผ่าตัดในระยะ 24-72 ชั่วโมง (intermediate phase) ในระยะนี้ สัญญาณชีพ และอาการต่างๆ จะคงที่ แพทย์มักพิจารณาให้ถอดสาย ให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ถอดสายสวนปัสสาวะ และ ถอดสายระบายเลือด พยาบาลจึงควรกระตุ้นให้ผู้ป่วย ลุกจากเตียง เดิน เคลื่อนไหว หรือเริ่มให้ผู้ป่วยทำกิจวัตร ประจำวันด้วยอุปกรณ์เครื่องช่วยพยุง หากผู้ป่วยไม่สามารถ เคลื่อนไหวด้วยตนเองได้เพียงพอ จะเป็นปัจจัยขัดขวางต่อการ ฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด และอาจเกิดภาวะแทรกซ้อน จากการนอนนาน เช่น ลิ่มเลือดอุดตันที่ขา ปอดอักเสบ

ข้อติด กล้ามเนื้อลีบ การดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดในระยะนี้ บางรายอาจครอบคลุมไปถึง 1-7 วันหลังผ่าตัด ดังนั้น พยาบาลจึงควรให้การดูแล ช่วยเหลือผู้ป่วยหลังผ่าตัด เปลี่ยนข้อเท้าในระยะนี้ ดังนี้

2.2.1 ประเมินอาการปวดและบวมของ แผลผ่าตัด หากมีอาการปวดหรือบวม ให้ใช้แผ่นเจลเย็น มาประคบบริเวณแผลผ่าตัด โดยผู้ป่วยสามารถประคบ ได้บ่อยตามที่ต้องการ

2.2.2 จัดท่าโดยใจเดียวให้ศีรษะสูง 30-90 องศา หรือท่าที่ผู้ป่วยสุขสบาย กระตุ้นให้ผู้ป่วยเปลี่ยน อิริยาบถ พลิกตะแคงตัวบนเตียง ทำกายภาพบนเตียง ลุกนั่งด้วยตนเอง และกระตุ้นผู้ป่วยให้ทำกิจวัตรประจำวัน เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด เช่น ลิ่มเลือด อุดตันที่ขา

2.2.3 ฝึกระวังภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด ประเมินการอักเสบและการติดเชื้อของแผลและข้อเท้า ประเมินความไม่มั่นคงของข้อ การหลุดของข้อเท้าเทียม ความยาวหรือความเท่ากันของขา การงอข้อไม่ได้เท่าที่ควร และทำแผลตามแผนการรักษา โดยแพทย์อาจทำแผล และปิดพลาสติกกันน้ำไว้

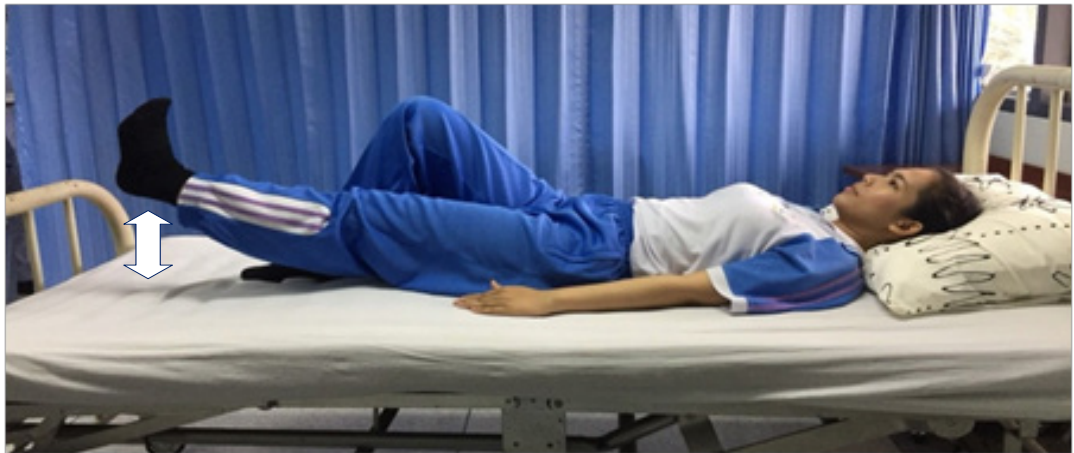
2.2.4 หากผู้ป่วยไม่มีอาการผิดปกติอื่น ๆ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะ ควรส่งเสริมให้บริหาร กล้ามเนื้อขาโดยการรอกและเหยียดขา หากทำกายภาพ บนเตียงได้ดี สามารถนั่งห้อยขาข้างเตียงได้ รวมถึงควรฝึก ผู้ป่วยในการขึ้นลงน้ำหนัก การเดินด้วยอุปกรณ์ช่วยพยุงเดิน และการลงน้ำหนักบริเวณขาข้างที่ผ่าตัด ซึ่งขึ้นอยู่กับ ความผิดปกติของศัลยแพทย์

2.2.5 แนะนำให้บริหารกล้ามเนื้อเหยียด ข้อเท้า ซึ่งควรบริหารกล้ามเนื้อเหยียดข้อเท้าแบบพอประมาณ กล่าวคือ หากมีอาการปวดก็ควรหยุดพัก และประคบ ด้วยแผ่นเจลเย็น โดยควรบริหารอย่างนุ่มนวลและสม่ำเสมอ ดังนี้

1) ให้ผู้ป่วยนอนราบบนเตียง เกร็งกล้ามเนื้อ เหยียดขาให้ตรง กดให้ข้อพับด้านหลังข้อเท้าต่ำลงจน กดกับพื้นนอน และเกร็งค้างไว้ประมาณ 10 วินาที (นับ 1-10) จากนั้นให้คลาย ทำวันละ 100-200 ครั้ง

2) ให้ผู้ป่วยนอนราบบนเตียง เกร็งกล้ามเนื้อ
เหยียดขาให้ตรง พร้อมกับยกขาทั้งขาขึ้นสูงประมาณ
30 เซนติเมตร และเกร็งค้างไว้ประมาณ 10 วินาที (นับ 1-10)

จากนั้นให้วางขาลง ทำวันละ 50 ครั้ง การบริหารกล้ามเนื้อ
เหยียดข้อเข่าในท่านอน แสดงในภาพที่ 5



ภาพที่ 5 การบริหารกล้ามเนื้อเหยียดข้อเข่าในท่านอน

นอกจากนี้ ควรให้ผู้ป่วยบริหาร
กล้ามเนื้อข้อเข่าร่วมด้วย โดยให้ผู้ป่วยนอนหงายบนเตียง
งอข้อเข่าและตั้งขาขึ้น เท้าวางราบบนพื้นเตียง จากนั้น

ลากเท้าเข้ามาหาตัว ทำซ้ำๆ โดยให้ข้อเข่างอมากที่สุด
ทำวันละ 30-50 ครั้ง การบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่า
แสดงในภาพที่ 6



ภาพที่ 6 การบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่า

3) ให้ผู้ป่วยนั่งบนเก้าอี้ โดยให้ข้อพับของข้อเข่าชิดกับขอบเก้าอี้ เหยียดข้อเข่าให้ตรง (ไม่ต้องกระดกเท้าขึ้น) และเกร็งกล้ามเนื้อขาเหยียดตรง ค้างไว้ประมาณ 10 วินาที (นับ 1-10) จากนั้นให้คลายและ

งอข้อเข่าลง ให้เท้าวางบนพื้น ทำวันละ 100-200 ครั้ง โดยไม่จำเป็นต้องทำติดต่อกัน อาจเลือกทำในช่วงที่ว่าง เช่น ขณะดูโทรทัศน์ การบริหารกล้ามเนื้อเหยียดข้อเข่าในท่านั่ง แสดงในภาพที่ 7



ภาพที่ 7 การบริหารกล้ามเนื้อเหยียดข้อเข่าในท่านั่ง

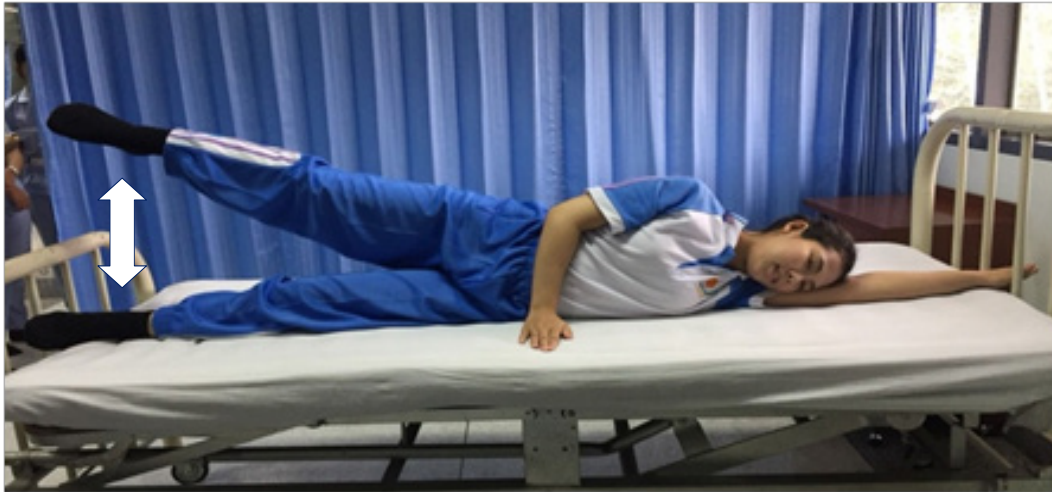
2.2.6 ฝึกผู้ป่วยให้เดินโดยใช้เครื่องช่วยพยุงเดิน ซึ่งควรฝึกหลังผ่าตัดวันที่ 2 ร่วมกับการบริหารข้อไหล่และแขน โดยให้ผู้ป่วยเดินระยะสั้นๆ รอบเตียงหรือภายในห้องพัก และฝึกเดินขึ้น-ลงบันได ทั้งนี้ หลังการฝึกเดิน ควรแนะนำให้ผู้ป่วยยกขาสูง และประคบด้วยแผ่นเจลเย็นบริเวณข้อเข่า เพื่อลดอาการบวมของข้อ

2.2.7 แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ เพื่อส่งเสริมการหายของแผล

2.3 การพยาบาลหลังผ่าตัดในระยะฟื้นฟูสภาพ (late phase) เป็นระยะหลังผ่าตัดตั้งแต่สัปดาห์แรกถึง 1 เดือน ระยะนี้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ดีขึ้น และกลับไปพักฟื้นที่บ้าน พยาบาลจึงควรให้การดูแล

ช่วยเหลือผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าในระยะฟื้นฟูสภาพ ดังนี้

2.3.1 แนะนำการบริหารกล้ามเนื้อและข้อเข่า ซึ่งมีวิธีปฏิบัติดังภาพที่ 5-7 โดยควรทำอย่างสม่ำเสมอ และแนะนำให้บริหารกล้ามเนื้อทางข้อสะโพก ซึ่งเป็นการบริหารกล้ามเนื้อที่ช่วยให้เดินตัวตรง ไม่เอียงซ้าย-ขวา โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีเข่าโก่งก่อนผ่าตัด เมื่อบริหารกล้ามเนื้อนี้ได้จะช่วยทำให้ผู้ป่วยเดินตัวตรงมากขึ้น โดยให้ผู้ป่วยนอนตะแคงบนเตียง กางขาออกจากตัวพอประมาณ ทำซ้ำๆ เกร็งค้างไว้ประมาณ 10 วินาที (นับ 1-10) ทำวันละ 30-50 ครั้ง การบริหารกล้ามเนื้อทางข้อสะโพก แสดงในภาพที่ 8



ภาพที่ 8 การบริหารกล้ามเนื้อขาสะโพก

2.3.2 แนะนำให้หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ทำให้ข้อเข่ามากเกินไป เช่น การนั่งยอง การนั่งคุกเข่า การขัดสมาธิ และจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับสภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า

2.3.3 แนะนำให้รับประทานยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษาจนครบ และมารับการตรวจตามนัดหลังผ่าตัดประมาณ 1 เดือน รวมถึงให้สังเกตอาการผิดปกติที่บ่งชี้ว่าแผลผ่าตัดบริเวณข้อเข่ามีการอักเสบหรือติดเชื้อได้แก่ อาการปวด บวม แดง ร้อนบริเวณข้อเข่า และมีไข้ หากพบอาการผิดปกติ ควรรีบพบแพทย์ก่อนวันนัด

โรคข้อเข่าเสื่อมพบได้บ่อยในผู้สูงอายุ แบ่งออกเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมแบบปฐมภูมิและแบบทุติยภูมิ การเปลี่ยนแปลงของโรคข้อเข่าเสื่อมแบ่งออกเป็น 4 ระยะ โดยพยาบาลควรมีการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยอย่างเหมาะสม ทั้งนี้ โรคข้อเข่าเสื่อมมีการรักษาหลายวิธีที่จะช่วยลดความรุนแรงของโรคอย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยที่มีข้อเข่าเสื่อมรุนแรง ซึ่งจะมีอาการขาโก่ง ข้อเข่าผิดรูป หรือมีข้อยึดติดมาก เดินลำบาก การรักษาด้วยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเป็นการแก้ไขที่ดี พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยทั้งในระยะก่อนและหลังผ่าตัด เพื่อช่วยให้

ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนต่างๆ และฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดได้ดี สามารถปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองโดยใช้เครื่องช่วยพยุงเดิน และเมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น จะสามารถกลับไปทำงานหรือปฏิบัติภารกิจอื่นๆ ได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า

เอกสารอ้างอิง

- ชุตินันท์ ชันทะยศ, และกนกพร ปัญญาดี. (2560). ผลของถุงยาสมุนไพรประคบข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม. *วารสารสุขภาพภาคประชาชน*, 12(4), 43-49.
- ฐานิตา สุวรรณรัช, รัชยาพร แก้วมณี, อำพล บุญเพียร, และอรุณี ยันตรปกรณ. (2559). การพัฒนาปอดกระป๋องร้อนสมุนไพรลดอาการปวดเข่าสำหรับผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลคลองขวาง อำเภอนาทม จังหวัดนันทบุรี. ใน *เอกสารการประชุมวิชาการระดับชาติ “แพทย์แผนไทยภูมิปัญญาแผ่นดิน”*. วันที่ 29-30 สิงหาคม 2559. สืบค้น 18 มิถุนายน 2561, จาก https://administer.pi.ac.th/uploads/eresearcher/upload_doc/2017/proceeding/1504077348601416008393.pdf

- ณัฐสุรางค์ บุญจันทร์. (2552). *ปวดข้อ-ข้อเสื่อม และ การประยุกต์กระบวนการพยาบาล* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เอ็น พี เพรส.
- นางพิมล นิมิตรอนันต์. (2557). สถานการณ์ทางระบาดวิทยาและการประเมินความเสี่ยงโรคข้อเข่าเสื่อมในคนไทย. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 15(3), 185-194.
- พัชรพล อุดมเกียรติ. (2554). *การรักษาข้อเข่าเสื่อม โดยการผ่าตัด*. สืบค้น 18 มิถุนายน 2561, จาก <http://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/articledetail.asp?id=854>
- ภัทรวิทย์ วรธนารัตน์. (2557). *อ้วนไม่อ้วน ก็ควรลดไขมัน*. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- วรกร จริจิตร์. (2560). *เมื่อเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม*. สืบค้น 18 มิถุนายน 2561, จาก <http://www.cmed.cmu.ac.th/th/knowledge-26>
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2560). *บอร์ด สปสช.ออกแนวปฏิบัติผ่าข้อเข่าเสื่อม กระจายอำนาจให้เขตช่วยผู้ป่วยเข้าถึงการรักษา*. สืบค้น 26 มิถุนายน 2561, จาก <https://www.nhso.go.th/frontend/NewsInformationDetail.aspx?newsid=MjA0OQ==>
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2558). *สาระสุขภาพ*. สืบค้น 18 มิถุนายน 2561, จาก http://wops.moph.go.th/ops/thp/thp/userfiles/file/Issue%2024_58.pdf
- อินทรา ไพนุงศ์, วิภา แซ่เซี้ย, และเนตรนภา คู่พันธ์วี. (2558). โปรแกรมการจัดการความปวดร่วมกับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายต่อผลลัพธ์การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. *วารสารสภาการพยาบาล*, 30(1), 99-111.
- Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). (2017). *Treatment of osteoarthritis of knee: An update review*. Retrieved June 27, 2018, from https://effectivehealthcare.ahrq.gov/sites/default/files/pdf/osteoarthritis-knee-update_research-2017.pdf
- Department of Research & Scientific Affairs, America Academy of Orthopaedic Surgeons. (2014). *Common knee injuries*. Retrieved June 17, 2018, from <https://orthoinfo.aaos.org/en/diseases--conditions/common-knee-injuries/>
- Hanusch, B. C., O'Connor, D. B., Ions, P., Scott, A., & Gregg, P. J. (2014). Effects of psychological distress and perceptions of illness on recovery from total knee replacement. *The Bone & Joint Journal*, 96-B(2), 210-216.
- Qi, A., et al. (2016). Negative emotions affect postoperative scores for evaluating functional knee recovery and quality of life after total knee replacement. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, 49(1), 1-6. Retrieved June 26, 2018, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4678652/pdf/1414-431X-bjmb-1414-431X20154616.pdf>
- Wallace, I. J., et al. (2017). Knee osteoarthritis has doubled in prevalence since mid-20th century. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)*, 114(35), 1-5. Retrieved June 17, 2018, from www.pnas.org/content/early/2017/08/17/03856114.full.pdf

Wallis, J. A., & Taylor, N. F. (2011). Pre-operative interventions (non-surgical and non pharmacological) for patients with hip or knee osteoarthritis awaiting joint replacement surgery--a systematic review and meta-analysis. *Osteoarthritis and Cartilage*, 19(12), 1381-1395.

Wu, B. (2016). *The stages of osteoarthritis of the knee*. Retrieved June 17, 2018, from <https://www.medicalnewstoday.com/kc/stages-osteoarthritis-knee-310579>
