

ผลงานประกอบการพิจารณาประเมินบุคคล
เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ

ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลทั่วไป)

เรื่องที่เสนอให้ประเมิน

1. ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา
เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
2. ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง แนวปฏิบัติการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

เสนอโดย

นางสาวอรลดา พลอยกระจ่าง
ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
(ตำแหน่งเลขที่ รพจ.687)
ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล
โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
สำนักการแพทย์

ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน การพยาบาลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 7 วัน (ตั้งแต่วันที่ 17 ตุลาคม 2562 ถึงวันที่ 23 ตุลาคม 2562)
3. ความรู้ทางวิชาการหรือแนวความคิดที่ใช้ในการดำเนินการ

โรคข้อเข่าเสื่อม (osteoarthritis of knee) หมายถึง โรคของการเสื่อมสภาพของกระดูกอ่อนข้อต่อ โดยเกี่ยวข้องกับอายุ การเปลี่ยนแปลงทางเคมีที่เกิดขึ้นในข้อ และการเปลี่ยนแปลงการรับน้ำหนักของร่างกายผ่านข้อเข่า (สุขใจ ศรีเพียรธม และเจริญชัย พากเพียรไพโรจน์, 2555)

สาเหตุ

สาเหตุที่พบบ่อย (สุขใจ ศรีเพียรธม และเจริญชัย พากเพียรไพโรจน์, 2555) ได้แก่

1. อายุ โดยเมื่ออายุมากขึ้นกระดูกอ่อนผิวข้อมีความทนต่อแรงกดลดลงตามลำดับ จากที่มีการเปลี่ยนแปลงของสารที่อยู่ในกระดูกอ่อนผิวข้อ และการทำงานของเซลล์กระดูกอ่อน (chondrocyte cells)
2. พันธุกรรมและโรคเมตาโบลิซึม
3. โรคที่มีข้ออักเสบ (inflammatory joint disease) เช่น จากโรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ ข้ออักเสบติดเชื้อ หรือข้ออักเสบจากสาเหตุอื่น ๆ
4. การได้รับบาดเจ็บของข้อ (trauma) เป็นที่รู้กันดีว่าในรายที่มีกระดูกหักหรือการบาดเจ็บอันมีผลต่อการเคลื่อนไหวของข้อซ้ำ ๆ หลายครั้งโดยไม่ได้รับการรักษาอย่างถูกต้อง จะทำให้เกิดโรคข้อเสื่อมได้
5. ความอ้วน (obesity) เหตุผลที่สำคัญของความอ้วนที่ทำให้เกิดโรคข้อเสื่อมก็คือ แรงกดที่เพิ่มมากขึ้นอันเป็นผลจากน้ำหนักตัวและการกระทำซ้ำ ๆ จึงทำให้ข้อที่รับน้ำหนักเกิดโรคข้อเสื่อมได้เร็ว

พยาธิสภาพ

โรคข้อเข่าเสื่อมเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมีภายในผิวข้อ ร่วมกับการเปลี่ยนแปลงทางกลศาสตร์ มีการเสื่อมสภาพของคอลลาเจน (collagen) และโปรทีโอไกลแคน (proteoglycan) ซึ่งเป็นส่วนประกอบของกระดูกอ่อนผิวข้อ ทำให้ผิวข้อทนต่อแรงกดต้านได้น้อย เมื่อได้รับบาดเจ็บจากแรงกระทำ เซลล์กระดูกอ่อน (chondrocyte) บริเวณผิวข้อจะปล่อยเอนไซม์ออกมาทำลายคอลลาเจน และโปรทีโอไกลแคน ทำให้เกิดการเสื่อมสภาพของกระดูกอ่อนผิวข้อ เปลี่ยนไปเป็นสีเหลือง หรือสีน้ำตาลปน ผิวขรุขระ บางส่วนแตกเป็นริ้ว หรือลอกหลุดเป็นแผ่น (flaking) ตกอยู่ในช่องว่างระหว่างข้อ เมื่อกระดูกผิวข้อบางลง ร่างกายจะพยายามซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ โดยมีการสร้างเซลล์กระดูกอ่อน (fibroblast) และเนื้อกระดูก (osteophyte) งอกขึ้นมาใหม่ ทำให้กระดูกอ่อนผิวข้อ (joint space) แคบลงเกิดการเสียดสีของขอบกระดูกขณะมีการเคลื่อนไหว และมีเสียงกระดูกเสียดสีกัน เกิดอาการเจ็บปวด เนื่องจากปลายประสาทรับความรู้สึก บริเวณเยื่อหุ้มข้อ (periosteum) ถูกกระตุ้น นอกจากนี้ เศษกระดูกอ่อนที่ตกค้างในน้ำเลี้ยงไขข้อ จะกระตุ้นให้มีการระคายเคืองต่อเยื่อหุ้มข้อ (synovial membrane) ทำให้เยื่อหุ้มข้ออักเสบ (synovitis) และหลัง

น้ำเลี้ยงข้อมากขึ้น ทำให้เกิดอาการปวด บวม แดง ร้อน บริเวณข้อ ความเจ็บปวดที่เกิดขึ้นทำให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวลำบาก ไม่อยากเคลื่อนไหวร่างกาย และหยุดการเคลื่อนไหวในที่สุด ส่งเสริมให้เกิดอาการข้อติดมากขึ้น และกลายเป็นคนทุพพลภาพได้ในที่สุด (ราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย, 2554)

อาการและอาการแสดง

อาการและอาการแสดง ดังนี้ (ราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย, 2554)

1. ปวด มักมีลักษณะปวดตื้อ ๆ ทั่ว ๆ ไปบริเวณข้อ ระบุตำแหน่งไม่ได้ชัดเจน มักเป็นเรื่องจริง
2. ข้อฝืดตึง (stiffness) พบได้บ่อยในช่วงเช้า (morning stiffness) แต่มักไม่นานเกินกว่า 30 นาที
3. ข้อใหญ่ผิดปกติ (bony enlargement) พบมีข้อบวมใหญ่ซึ่งเกิดจากกระดูกที่งอกไปบริเวณข้อ
4. มีเสียงดังกรอบแกรบ (crepitus) ในข้อเข้าขณะเคลื่อนไหว
5. ทุพพลภาพในการเคลื่อนไหวและการทำงาน (reduced function) มีความลำบากในการนั่ง ลุก เดิน
6. ข้อเข้าเคลื่อนไหวได้จำกัด (restricted movement) เขยียดตรงได้ลำบาก (flexion contracture)

การวินิจฉัย

สำหรับเกณฑ์การตรวจวินิจฉัยโรคข้อเข่าเสื่อมในประเทศไทยนั้น การวินิจฉัยโรคนี้ ประกอบด้วยปวดข้อเข่าและภาพรังสีพบปุ่มกระดูกงอก ประกอบกับมีปัจจัย อย่างน้อย 1 ใน 3 ประการ ดังต่อไปนี้ คือ 1) มีอายุมากกว่า 50 ปี 2) มีอาการข้อฝืดตึงแข็งในตอนเช้า ประมาณ 30 นาที และ 3) มีเสียงดังกรอบแกรบ ขณะที่มีการเคลื่อนไหวข้อเข่า (ราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย, 2554)

การรักษา

การรักษาผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ดังนี้

1. วิธีไม่ใช้ยา (non pharmacologic treatment)

1.1 การให้ความรู้แก่ผู้ป่วย ญาติ และผู้ดูแลผู้ป่วย ในประเด็นต่อไปนี้ คือ ปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรค ได้แก่ ความอ้วน อาชีพ อุบัติเหตุ การใช้งานข้อผิดวิธี และประวัติโรคข้อเสื่อมในครอบครัว การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การออกกำลังกาย การทำกิจกรรม การลดน้ำหนัก และการลดแรงกระทำที่ข้อ (ราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย, 2554)

1.2 การฟื้นฟูสมรรถภาพข้อเข่า เป็นการส่งเสริมและฟื้นฟูให้กล้ามเนื้อข้อเข่าของผู้ป่วยแข็งแรง กลับมาใช้งานได้ตามปกติหรือใกล้เคียงกับปกติ ได้แก่ การออกกำลังกาย การฝึกความแข็งแรง การควบคุมน้ำหนักตัว การให้ความรู้ในการดูแลตนเอง (Nguyen, Lefèvre-Colau, Poiraudau, & Rannou, 2016)

2. วิธีใช้ยา (pharmacologic treatment) (ราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย, 2554)

2.1 ยาแก้ปวด ส่วนใหญ่แนะนำให้ใช้ paracetamol เพื่อบรรเทาปวดในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม ปัจจุบันในยุโรปแนะนำให้ใช้ยานี้ในการรักษาผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม เพราะยามีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสูง

2.2 ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (non-steroidal anti-inflammatory drugs: NSAIDs)

ผู้ป่วยที่ไม่ตอบสนองต่อยาแก้ปวดธรรมดา ยากลุ่มนี้อาจจะได้ผล

2.3 ยาทาเฉพาะที่ ประเภทยาแก้ปวดและต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ หรือ เจลพริก (capsaicin) ใช้ทาขนาดซึ่งจะกระตุ้นให้เกิดความร้อนเฉพาะที่ ยาทาเจลพริก หรือยาแคปไซซิน (capsaicin) ชนิดครีมทาภายนอก

2.4 ยากลุ่ม Disease Modifying Osteoarthritis Drug (DMOAD) เช่น glucosamine, chondroitin sulfate, diacerein และ hyaluronic acid สามารถลดอาการปวดข้อและทำให้การเคลื่อนไหวของข้อเข้าดีขึ้น

2.5 การฉีดยาสเตียรอยด์เข้าข้อ สามารถลดอาการปวดและอักเสบได้

3. การรักษาโดยวิธีผ่าตัด (surgery)

3.1 การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (total knee replacement; TKR/ total knee arthroplasty; TKA) การผ่าตัดเปลี่ยนข้อกระดูกทั้งหมด บริเวณส่วนปลายกระดูกต้นขา (distal femur) ส่วนต้นกระดูกขาหน้าข้าง (proximal tibia) และกระดูกสะบ้า (patella) โดยการนำข้อเข่าเทียมเข้าไปครอบกระดูกที่เสื่อมไว้ ซึ่งกระดูกเดิมก็ยังคงอยู่ (พรสิณี เต็งพานิชกุล, 2559)

3.2 การล้างข้อ (joint lavage) และการตัดแต่งเนื้อเยื่อในข้อด้วยการส่องกล้อง (arthroscopic debridement) มีวิธีที่หลากหลายประกอบด้วยการล้างข้อและการกำจัดชิ้นส่วนกระดูกอ่อนหรือ meniscus ที่ฉีกขาด หรือแตกออกรวมถึงกำจัดปุ่มกระดูกงอก (ราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย, 2554)

3.3 การผ่าตัดกระดูกเปลี่ยนแนว (osteotomy) การผ่าตัดกระดูกจัดแนวเข่าด้านบน (high tibial osteotomy: HTO) ในผู้ป่วยอายุน้อยและยังมีกิจกรรมมาก (young, active) เพื่อช่วยให้ขาผู้ป่วยตรง จะช่วยบรรเทาอาการปวดข้อได้ (ราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย, 2554)

ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด ดังนี้ (สุขใจ ศรีเพียรธม และเจริญชัย พากเพียรไพโรจน์, 2555)

1. การบาดเจ็บของหลอดเลือดและเส้นประสาท
2. การติดเชื้อภายหลังผ่าตัด
3. ข้อเข่าติดแข็งภายหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
4. กระดูกหักและข้อเคลื่อน
5. การเคลื่อนของกระดูกสะบ้า
6. การเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่ปอด และการเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำส่วนลึก
7. ข้อเข่าเทียมหลวม หรือหลุด

การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

การพยาบาลก่อนผ่าตัด ดังนี้ (พรสิณี เต็งพานิชกุล, 2559)

1. ประเมินความวิตกกังวล ความกลัวการผ่าตัด ควรเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้แสดงความรู้สึกออกมา เพื่อวางแผนการพยาบาลให้เหมาะสม

2. แนะนำวิธีการประเมิน และการจัดการความปวดขณะอยู่โรงพยาบาล
 3. ให้ความรู้และการฝึกหายใจลึก ๆ (deep breathing) และไออย่างมีประสิทธิภาพ วิธีบริหารปอดด้วยเครื่องบริหารปอด (triflow) เพื่อป้องกันปอดแฟบ
 4. แนะนำการออกกำลังกาย ท่าทางที่ควรหลีกเลี่ยง และการเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดินชนิดที่เป็นโครงสี่ขา (walker) เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน และทำให้การฟื้นตัวหลังผ่าตัดเร็วขึ้น
 5. แจ้งเหตุผลพร้อมทั้งดูแลให้ผู้ป่วยดื่มน้ำและอาหารทางปากทุกชนิด เป็นเวลา 8 ชั่วโมง เพื่อป้องกันอันตรายจากการสำลักเศษอาหารเข้าปอด เมื่อมีการระงับความรู้สึกในห้องผ่าตัด
 6. ดูแลให้ยาก่อนยานาสลบ (premedication) เช้าวันผ่าตัด โดยวิสัญญีแพทย์จะเป็นผู้พิจารณาให้ เช่น ยาเดิมที่จำเป็น (ยาลดความดัน โลหิต) เป็นต้น หรือสั่งยาลดความกังวล ยาลดกรดในกระเพาะ แล้วแต่กรณี
 7. ดูแลความสะอาดร่างกายทั่วไป สระผม ตัดเล็บ แนะนำไม่ให้ผู้ป่วยแต่งหน้า ทาปาก ทาสีเล็บ
 9. เช้าวันผ่าตัดอาบน้ำทำความสะอาดร่างกายตามปกติ หวีผม เก็บผมให้เรียบร้อย ถอดฟันปลอมที่ถอดได้ ถอดเครื่องประดับทุกชนิดรวมทั้งคอนแทกเลนส์ก่อน ไปห้องผ่าตัด
- การพยาบาลหลังผ่าตัด ดังนี้ (พรสิณี เต็งพานิชกุล, 2559)

1. การจัดทำหลังผ่าตัด ผู้ป่วยจะได้รับการพันข้อเข้าข้างผ่าตัดด้วยสำลีม้วนหนา (Jones's bandage) ดูแลวางขาข้างที่ผ่าตัดบนหมอนสูง 1-3 ใบ จัดทำให้เข้าอยู่ในท่าเหยียดตรง (extension) สันเท้าลอย ขาตั้งตรงไม่บิดออก หรืออาจจะยกปลายเตียงสูงขึ้นเล็กน้อย เพื่อลดอาการบวม และป้องกันเส้นประสาทคอมมอนเพอโรเนียล (common peroneal nerve) ถูกกด
2. บันทึกสัญญาณชีพ (vital signs) เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงและความผิดปกติหลังผ่าตัด
3. สังเกตอาการตกเลือดหลังผ่าตัด โดยประเมินจากสัญญาณชีพ แผลผ่าตัด ท่อระบายเลือด ถ้าเลือดออกมากกว่า 200 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ให้รายงานแพทย์
4. ประเมินการทำงานของเส้นประสาทและหลอดเลือดส่วนปลาย (neurovascular assessment) ของขาข้างที่ผ่าตัดเปรียบเทียบกับขาข้างที่ไม่ได้ผ่าตัด โดยประเมินเกี่ยวกับอาการปวด (pain) สีผิว (pallor) อุณหภูมิของผิวหนัง (polar) อาการชา (paresthesia) ชีพจรบริเวณหลังเท้า (dorsalis pedis pulse) อาการอัมพาต (paralysis) ความรู้สึก (sensory) และการเคลื่อนไหวนิ้วเท้า ความสามารถในการกระดกข้อเท้าขึ้นลง โดยประเมินอย่างต่อเนื่อง หากพบสิ่งผิดปกติให้รายงานแพทย์
5. ประเมินอาการปวดแผลผ่าตัด (pain score) ตามเวลาบันทึกสัญญาณชีพ ทั้งอาการปวดขณะพัก (pain at rest) อาการปวดขณะมีกิจกรรม (pain on movement) ถ้าระดับความปวดแผลผ่าตัดมากกว่า 3 ดูแลให้ยาบรรเทาปวดตามแผนการรักษาพร้อมทั้งสังเกตผลข้างเคียงของยาที่ได้รับ และประเมินอาการปวดซ้ำภายหลังได้รับยาแก้ปวด เนื่องจากผลของอาการปวดจะทำให้การฟื้นฟูการทำกิจกรรมล่าช้า
6. สายระบายเลือด (vacuum drain) ให้เป็นระบบปิดและสุญญากาศ สังเกตและบันทึกลักษณะ สี จำนวนเลือดที่ออกมา

7. วางเจลประคบเย็น (cold pack) บริเวณข้อเข่าหลังจากถอดสำลีม้วนที่พันขาออก เพื่อลดบวม
8. กระตุ้นให้บริหารปอดด้วยเครื่องบริหารปอด เพื่อป้องกันปอดแฟบ
9. ให้ได้รับสารน้ำ และยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา และสังเกตผลข้างเคียงของยา
10. ดูแลและป้องกันการเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำ (venous thromboembolism) ดังนี้

10.1 การเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่ปอด (pulmonary embolism: PE)

10.1.1 ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพ

10.1.2 ประเมินและบันทึกระดับออกซิเจนในเลือด

10.1.3 สังเกตอาการแน่นหน้าอก หายใจเร็วหัวใจเต้นเร็ว มีไอหรือไอเป็นเลือด

10.1.4 สังเกตหลอดเลือดดำที่คอ (jugular venous pressure) ซึ่งจะพบว่าไม่มีหลอดเลือดดำ

ที่คอ โป่ง

10.1.5 ดูแลให้ยาละลายลิ่มเลือดตามแผนการรักษา เช่น enoxaparin, warfarin

10.2 การเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึก (deep vein thrombosis: DVT)

10.2.1 ประเมินอาการขาบวม อุณหภูมิ สีผิวของขา คลำชีพจรส่วนปลาย เช่น คลำบริเวณขาหนีบ (femoral pulse) บริเวณข้อพับเข่า (popliteal pulse) บริเวณหลังเท้า (dorsalis pedis pulse)

10.2.2 ตรวจ Homan's sign โดยให้เข่าเหยียดตรงแล้วจับปลายเท้ากระดกเข้าหาตัว ถ้ามีอาการปวดมากบริเวณน่องขณะกระดกปลายเท้า แสดงว่า Homan's sign positive แปลผลว่าเกิดลิ่มเลือดในหลอดเลือดดำส่วนลึก

10.2.3 กระตุ้นให้บริหารข้อเท้าขึ้นลง (ankle pumping)

10.2.4 กระตุ้นให้มี early ambulation

10.2.5 ดูแลให้ยาละลายลิ่มเลือดตามแผนการรักษา เช่น pradaxa พร้อมกับติดตามอาการข้างเคียงจากการใช้ยา

11. กระตุ้นให้ผู้ป่วยออกกำลังกายกล้ามเนื้อและข้ออย่างต่อเนื่องทุกวัน วันละ 3-4 เวลา เพื่อช่วยให้การไหลเวียนเลือดดี ลดการบวม เสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อโดยเฉพาะกล้ามเนื้อต้นขาที่ใช้เหยียดข้อเข่า (quadriceps) และป้องกันข้อเข่าติด

เภสัชวิทยา (ปราณี ทัพไพเราะ, 2554)

1. morphine sulfate สรรพคุณเป็นยาระงับปวด การพยาบาล ประเมินระดับความรู้สึกตัว (sedation score) บันทึกสัญญาณชีพก่อนและหลังให้ยา ระงับการใช้ในผู้ป่วยโรคตับ โรคไต โรคหัวใจ

แนะนำดื่มน้ำบ่อย ๆ สังเกตอาการข้างเคียงของยา ได้แก่ ง่วงซึม ผื่น คัน

2. Tramol สรรพคุณบรรเทาอาการปวด การพยาบาล สังเกตอาการข้างเคียงของยา ได้แก่ มึนงง ง่วงซึม เวียนศีรษะ คลื่นไส้อาเจียน

3. naproxen สรรพคุณ เป็นยาระงับปวด ลดไข้ การพยาบาล ระงับการใช้ในผู้ป่วยโรคตับ

โรคไต แนะนำให้ดื่มน้ำบ่อย ๆ สังเกตอาการข้างเคียงของยา ได้แก่ ง่วงซึม ผื่น บวม เป็นแผลที่เยื่อช่องปาก

4. pradaxa สรรพคุณ เป็นยาต้านการแข็งตัวของเลือด (anticoagulants) ผลข้างเคียงของยา ตัวยานี้จะทำให้ผู้ป่วยมีอาการเลือดออกง่ายกว่าปกติ บทบาทพยาบาลแนะนำผู้ป่วยหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่อาจทำให้ร่างกายเกิดบาดแผล และสังเกตภาวะเลือดออกผิดปกติ

4. สรุปสาระสำคัญของเรื่องและขั้นตอนการดำเนินการ

4.1 สรุปสาระสำคัญของเรื่อง

โรคข้อเข่าเสื่อม เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ ซึ่งพบบ่อยในวัยสูงอายุ และรบกวนกิจวัตรประจำวันทำให้ลุกยืน เดิน ขึ้นบันไดได้ลำบาก กระทั่งต่อคุณภาพชีวิต และบางรายต้องเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม จากสถิติพบว่าผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยชาย 12 พบเป็น 1 ใน 10 โรคที่พบบ่อยมากที่สุดในหอผู้ป่วย โดยพบโรคข้อเข่าเสื่อม ในปี พ.ศ. 2560, 2561 และ 2562 จำนวน 21, 13 และ 48 ราย ตามลำดับ (โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์, 2560-2562) ปัจจุบันการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมให้ผลการรักษาที่ดี ช่วยลดอาการปวดที่เกิดจากการเสื่อมของข้อเข่า แต่อย่างไรก็ตามความสำเร็จของการผ่าตัดขึ้นอยู่กับความพร้อมของผู้ป่วยก่อนผ่าตัด การให้การพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และการบรรเทาอาการข้างเคียงจากการผ่าตัด การบริหารจัดการความปวด การฟื้นฟูสภาพข้อเข่าหลังผ่าตัด ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้เร็ว ลดระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล รวมถึงคำแนะนำในการปฏิบัติตัวในระยะฟื้นตัวเมื่ออยู่บ้าน เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นตามมาได้ ผู้ป่วยสามารถกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้ตามปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด และเป็นการเพิ่มคุณภาพชีวิตด้วย

4.2 ขั้นตอนการดำเนินการ

1. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับอาการของผู้ป่วย ญาติ และเวชระเบียน ศึกษาความรู้ทางวิชาการและกรอบแนวคิดทางการพยาบาลจากตำรา วารสาร เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกกรณีศึกษา

2. เลือกกรณีศึกษาเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม กรณีศึกษาผู้ป่วยชายไทย อายุ 62 ปี รับไว้ใน ความดูแลตั้งแต่วันที่ 17 ตุลาคม 2562 ถึงวันที่ 23 ตุลาคม 2562 เลขที่ภายนอก 23735/62 เลขที่ภายใน 17092/62 ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านในวันที่ 23 ตุลาคม 2562 เวลา 12.00 นาฬิกา

3. ประเมินสภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม สอบถามประวัติที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยทั้งปัจจุบันและอดีต รวมทั้งประวัติครอบครัว

4. วินิจฉัยการพยาบาล เพื่อวางแผนให้การพยาบาลตามภาวะของโรค และจัดลำดับความสำคัญของปัญหา เพื่อให้การช่วยเหลือได้ทันที่

5. ปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลและให้การรักษาพยาบาลให้สอดคล้องกับแผนการรักษา

ของแพทย์ พร้อมทั้งการวางแผนการจำหน่ายให้สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย

6. สรุปผลกรณีศึกษาเฉพาะราย จัดทำเป็นเอกสารวิชาการและนำเสนอผลงานตามลำดับ

5. ผู้ร่วมดำเนินการ ไม่มี

6. ส่วนของงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติเป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดร้อยละ 100 ดังนี้

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 62 ปี สัญชาติไทย เชื้อชาติไทย มารับการตรวจที่ห้องตรวจศัลยกรรมกระดูก วันที่ 14 กรกฎาคม 2562 มาด้วยอาการปวดเข่าขวา 1 ปี วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.2 องศาเซลเซียส ชีพจร 80 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 124/80 มิลลิเมตรปรอท ค่าออกซิเจนในเลือดวัดที่ปลายนิ้ว เท่ากับ 98 เปอร์เซ็นต์ จากการตรวจร่างกายและเอกซเรย์ข้อเข่าแพทย์วินิจฉัยว่าเป็นกระดูกข้อเข่าขวาเสื่อม (osteoarthritis right knee) ให้การรักษาโดยวิธีรับประทานยา ฉีดยาและกายภาพบำบัดเป็นเวลา 3 เดือน แต่อาการไม่ทุเลา ปวดมากขึ้นเวลาเดิน แพทย์จึงนัดผู้ป่วยมาเพื่อผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมข้างขวานำส่งหอผู้ป่วยชาย 12 โดยรถนั่ง รับไว้ในโรงพยาบาลวันที่ 17 ตุลาคม 2562 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตนเองในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ มีอาการปวดเข่าข้างขวา ระดับความปวดเท่ากับ 4 คะแนน ปฏิเสธโรคประจำตัว วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 82 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 128/82 มิลลิเมตรปรอท ค่าออกซิเจนในเลือดวัดที่ปลายนิ้ว เท่ากับ 98 เปอร์เซ็นต์ เอกซเรย์ข้อเข่า ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ผลปกติ แพทย์ระบุทำการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมข้างขวา (total knee arthroplasty right knee) วันที่ 18 ตุลาคม 2562 เวลา 09.00 นาฬิกา ใช้วิธีระงับความรู้สึกทางไขสันหลังด้วยยามีโอฟีน ใหลังกินน้ำและอาหารทางปากทุกชนิดหลังเวลา 24.00 นาฬิกา วันที่ 17 ตุลาคม 2562 ให้การพยาบาลแนะนำการปฏิบัติตนก่อนและหลังผ่าตัด ฝึกบริหารปอดโดยสอนผู้ป่วยฝึกการหายใจแบบมีประสิทธิภาพและใช้เครื่องบริหารปอดสอนและให้ฝึกการบริหารกล้ามเนื้อต้นขาบริหารข้อเท้าโดยกระดกข้อเท้าขึ้นลงและให้คำแนะนำกับญาติเรื่องการเตรียมที่อยู่อาศัยและห้องน้ำห้องส้วมที่เหมาะสมกับผู้ป่วย

วันที่ 18 ตุลาคม 2562 ผู้ป่วยไปห้องผ่าตัดเวลา 08.30 นาฬิกาผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด Total knee arthroplasty right knee ภายใต้วิธีระงับความรู้สึกทางไขสันหลังด้วยยามีโอฟีน เวลา 09.10 นาฬิกา ขณะทำผ่าตัดผู้ป่วยเสียเลือด 10 มิลลิลิตร สัญญาณชีพปกติ หลังผ่าตัดย้ายกลับหอผู้ป่วยชาย 12 เวลา 13.00 นาฬิกา ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีวัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 70 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 22 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 124/80 มิลลิเมตรปรอท ค่าออกซิเจนในเลือดวัดที่ปลายนิ้ว เท่ากับ 100 เปอร์เซ็นต์ ให้ oxygen cannular 3 ลิตรต่อนาที แผลผ่าตัดเข้าข้างขวาพันด้วยผ้ายืด มีที่ระบายเลือดต่อลงขวดสุญญากาศ 1 ขวด มีปริมาณเลือดในขวด 90 มิลลิลิตร ลักษณะเป็นเลือดสด ให้สารน้ำชนิด 0.9% NSS 1,000 มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำอัตราการไหล 100 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ผู้ป่วยคาสายสวนปัสสาวะปัสสาวะมีสีเหลืองใสไม่มีตะกอน จัดทำวางขาข้างที่ผ่าตัดให้เข่าอยู่ในท่าเหยียดตรง ส้นเท้าลอย ขาดังตรง ไม่บิดออกเพื่อลดอาการบวมและป้องกันเส้นประสาทคอมมอนเพอโรเนียลถูกกด แนะนำผู้ป่วยให้นอนราบ 8 ชั่วโมง หลังผ่าตัด เพื่อป้องกันอาการหน้ามืด วิงเวียน ปวดศีรษะหลังได้รับยาระงับความรู้สึกทางไขสันหลัง

ผู้ป่วยปวดแผลผ่าตัดระดับความปวดเท่ากับ 9 คะแนนจัดทำผู้ป่วยให้สุขสบาย และฉีดยาแก้ปวด Tramol 50 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ หลังได้รับยาไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน อาการปวดทุเลาลง ระดับความปวดเท่ากับ 4 คะแนนให้ยา paracetamol 500 มิลลิกรัม 1 เม็ดอาการปวดทุเลาลง ระดับความปวดเท่ากับ 2 คะแนน สังเกตและบันทึกปริมาณลักษณะของสิ่งคัดหลั่งที่ออกมาจากแผล ตรวจสอบความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงจากปลายนิ้วทุก 6 ชั่วโมง เพื่อติดตามภาวะซีดหลังผ่าตัด เท่ากับ 38 เปอร์เซนต์ 36 เปอร์เซนต์ 34 เปอร์เซนต์ และ 33 เปอร์เซนต์ ตามลำดับ

วันที่ 19 ตุลาคม 2562 หลังผ่าตัดวันที่ 1 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี นอนพักบนเตียง ไม่มีอาการหอบเหนื่อย วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 82 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 126/78 มิลลิเมตรปรอท ค่าออกซิเจนในเลือดวัดที่ปลายนิ้วขณะไม่ใช้ oxygen เท่ากับ 98 เปอร์เซนต์ ยังคงให้ 0.9 % NSS 1,000 มิลลิลิตร ทางหลอดเลือดดำ อัตราการไหล 100 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง ระดับความปวด เท่ากับ 8 คะแนน ได้รับยา Ketolac 30 มิลลิกรัม ฉีดทางหลอดเลือดดำทุก 12 ชั่วโมง และเพิ่มยา morphine 4 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำทุก 4 ชั่วโมงเมื่อมีอาการปวดหลังได้รับยาอาการปวดทุเลา ระดับความปวดเท่ากับ 4 คะแนน ไม่ได้ให้ยา morphine เพิ่ม แผลผ่าตัดเข้าข้างขวาด้วยผ้ายึดไม่มีเลือดซึมเปื้อน มีท่อระบายเลือดต่อลงขวดสุญญากาศมีปริมาณเลือดออกเพิ่ม 230 มิลลิลิตร ติดตามความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงทุก 8 ชั่วโมง ค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง เท่ากับ 32 เปอร์เซนต์ 31 เปอร์เซนต์ และ 31 เปอร์เซนต์ ผู้ป่วยยังคงคาสายสวนปัสสาวะ ปัสสาวะสีเหลืองใส ไม่มีตะกอน แนะนำผู้ป่วยฝึกบริหารปอดด้วยวิธีการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพและใช้เครื่องบริหารปอด เพื่อป้องกันการเกิดภาวะลิ่มเลือดอุดตันที่ปอด กระตุ้นและช่วยผู้ป่วยกระดกข้อเท้าขึ้นลงบ่อย ๆ เพื่อป้องกันการเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำส่วนลึก

วันที่ 20 ตุลาคม 2562 หลังผ่าตัดวันที่ 2 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี นอนพักบนเตียงสีหน้าสดชื่นมากขึ้น มีอาการอ่อนเพลียเล็กน้อย วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.7 องศาเซลเซียส ชีพจร 86 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 128/64 มิลลิเมตรปรอท ค่าออกซิเจนในเลือดวัดที่ปลายนิ้ว เท่ากับ 98 เปอร์เซนต์ แผลผ่าตัดเข้าข้างขวาไม่มีเลือดซึมเปื้อน มีท่อระบายเลือดต่อลงขวดสุญญากาศ 1 ขวด มีปริมาณเลือดออกเพิ่ม 100 มิลลิลิตร ติดตามค่าความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง เวลา 06.00 นาฬิกา เท่ากับ 31 เปอร์เซนต์ ผู้ป่วยบ่นปวดแผลผ่าตัด ระดับความปวดเท่ากับ 6 คะแนน ให้ยา Ketolac 30 มิลลิกรัม ฉีดทางหลอดเลือดดำ หลังได้รับยาแก้ปวด อาการปวดทุเลาลง ระดับความปวดเท่ากับ 3 คะแนน ผู้ป่วยยังคงคาสายสวนปัสสาวะ ปัสสาวะออกดี สีเหลืองใส กระตุ้นให้ผู้ป่วยฝึกบริหารปอดด้วยวิธีการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพและใช้เครื่องบริหารปอดสอนและให้ฝึกการบริหารกล้ามเนื้อต้นขา และกระตุ้นกระดกข้อเท้าขึ้นลงบ่อย ๆ

วันที่ 21 ตุลาคม 2562 ผู้ป่วยหลังผ่าตัดวันที่ 3 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี นอนพักบนเตียง มีสีหน้าสดชื่น สัญญาณชีพ อุณหภูมิร่างกาย 36.4 องศาเซลเซียส ชีพจร 82 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที

ความดันโลหิต 124/70 มิลลิเมตรปรอท ค่าออกซิเจนในเลือดวัดที่ปลายนิ้ว เท่ากับ 99 เปอร์เซ็นต์ แพทย์ตรวจเยี่ยมให้เปิดทำแผลผ่าตัด บริเวณแผลผ่าตัดแห้งดี ไม่มีบวมแดง และถอดท่อระบายเลือดและขูดสุญญากาศออก มีปริมาณเลือดออกหลังผ่าตัดทั้งหมด 430 มิลลิตร ถอดสายสวนปัสสาวะ หลังถอดสายสวนปัสสาวะผู้ป่วยสามารถปัสสาวะเองได้ ปัสสาวะมีสีเหลืองใสไม่มีตะกอน กระตุ้นให้ผู้ป่วยดื่มน้ำ 2-3 ลิตรต่อวัน แนะนำให้ผู้ป่วยออกกำลังกายเพื่อเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า (Range of motion: ROM) ผู้ป่วยงอข้อเข่าได้ 60 องศา ผู้ป่วยได้รับการฝึกการบริหารกล้ามเนื้อ บริหารข้อเข่าโดยทีมนักกายภาพบำบัด ฝึกเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดินชนิดที่เป็น โครงสี่ขา ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้ถูกต้อง ผู้ป่วยเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดินชนิดที่เป็น โครงสี่ขา เป็นระยะทางประมาณ 30 เมตร ไม่เกิดอุบัติเหตุขณะฝึกเดินและทำกิจกรรมต่าง ๆ แพทย์เพิ่มยาบรรเทาปวด naproxen 250 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหารเช้าและเย็น และให้ยา pradaxa 110 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหารเช้า เพื่อป้องกันการเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำส่วนลึกสังเกตอาการหลังเริ่มรับประทานยา pradaxa ไม่มีเลือดออกผิดปกติ และยา naproxen ไม่มีอาการง่วงซึม หรือผื่นคัน

วันที่ 23 ตุลาคม 2562 ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี สัญญาณชีพปกติ แผลผ่าตัดที่เข่าข้างขวา เปิดทำแผล แผลแห้งดี และปิดแผ่นชนิดกันน้ำ แนะนำการดูแลแผลผ่าตัด ผู้ป่วยงอข้อเข่าได้ 90 องศา แพทย์อนุญาตให้กลับบ้านได้ แนะนำการบริหารกล้ามเนื้อต้นขา การบริหารเพื่อเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า ข้อห้ามและข้อควรปฏิบัติหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม การรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง และอาการผิดปกติที่ต้องรีบมาพบแพทย์ นัดตรวจติดตามอาการวันที่ 1 พฤศจิกายน 2562 เวลา 08.00 นาฬิกา และส่งต่อกลุ่มงานเวชศาสตร์ชุมชนเพื่อติดตามเยี่ยมบ้าน และมีการโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมเมื่อผู้ป่วยกลับไปอยู่บ้าน หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล วันที่ 3, 7, 14 และ 21 ผู้ป่วยเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดินชนิดที่เป็น โครงสี่ขา ได้คล่องขึ้น

7. ผลสำเร็จของงาน

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 62 ปี มาด้วยอาการปวดเข่าขวา 1 ปี ก่อนมาโรงพยาบาล แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นกระดูกข้อเข่าขวาเสื่อม ผู้ป่วยได้เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลวันที่ 17 ตุลาคม 2562 และผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด Total knee arthroplasty right knee ในวันที่ 18 ตุลาคม 2562 ขณะนอนโรงพยาบาลผู้ป่วยมีปัญหาทางการพยาบาลทั้งหมด 5 ข้อดังนี้ 1) ผู้ป่วยไม่สุขสบายเนื่องจากปวดเข่าด้านขวา 2) ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการเดินได้ไม่มั่นคง 3) ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย 4) ผู้ป่วยเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาระงับความรู้สึกหลังผ่าตัด 5) ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด เช่น DVT, stiff knee หลังให้การพยาบาลและตรวจเยี่ยมอาการผู้ป่วย รวม 5 ครั้ง ปัญหาทั้งหมดได้รับการแก้ไขหมดไป ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้อย่างถูกต้อง ผู้ป่วยสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เอง บริหารกล้ามเนื้อและข้อเข่าได้พิสัยการงอของข้อเข่าได้ 90 องศา เดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดินชนิดที่เป็น โครงสี่ขา ได้ดี นัดตรวจผู้ป่วยนอกในวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 รวมระยะเวลาที่รักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล 7 วัน

8. การนำไปใช้ประโยชน์

1. เป็นแนวทางในการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งในระยะก่อนและหลังผ่าตัด

2. เป็นแนวทางในการศึกษา และเพิ่มพูนความรู้แก่ผู้ศึกษาระณีผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วย

9. ความยุ่งยาก ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการฝึกเดินในช่วงแรกเนื่องจากยังไม่ค่อยมั่นใจ กลัวล้ม จึงจำเป็นต้องให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแล หัดเดินพร้อมผู้ป่วย

10. ข้อเสนอแนะ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดให้แก่ผู้ป่วยและญาติ เพื่อให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยและสามารถนำไปปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อผู้ป่วยกลับไปรับการดูแลต่อที่บ้าน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ และได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเป็นไปตามคำแนะนำของคณะกรรมการ

ลงชื่อ..... *อรดา พลอยกระจำง*

(นางสาวอรดา พลอยกระจำง)

ผู้ขอรับการประเมิน

(วันที่)..... *๒๘ ก.ย. ๒๕๖๔*

ได้ตรวจสอบแล้วรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ *นิตยา สักดีสุภา*

(นางนิตยา สักดีสุภา)

(ตำแหน่ง) หัวหน้าพยาบาล

ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

(วันที่)..... *๒๘ ก.ย. ๒๕๖๔*

ลงชื่อ..... 

(นายเกรียงไกร ตั้งจิตรมณีศักดิ์)

(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์

หมายเหตุ : ผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไป 1 ระดับในช่วงเวลาตั้งแต่วันที่ 17 ต.ค. 2562 ถึงวันที่ 23 ต.ค. 2562

คือ นางเลิศลักษณ์ ลีลาเรืองแสง ปัจจุบันดำรงตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสำนักการแพทย์

เอกสารอ้างอิง

- ปราณี ฟูไพบเราะ. (2554). *คู่มือโยคะ*. (พิมพ์ครั้งที่ 12). กรุงเทพมหานคร: N P Press Limited Partnership.
- พรสิณี เต็งพานิชกุล. (2559). การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. ใน อรรถพรณ โตสิงห์, พรสิณี เต็งพานิชกุล, ชีราวรรณ เชื้อตาเล็ง และณัฐมา ทองธีรธรรม (บรรณาธิการ), *การพยาบาลผู้ป่วยทางออร์โธปิดิกส์*. (น. 159-170). กรุงเทพมหานคร: เอ็นพีเพรส.
- ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย. (2554). *แนวปฏิบัติบริการสาธารณสุขโรคข้อเข่าเสื่อม พ.ศ.2554*. สืบค้นเมื่อวันที่ 3 เมษายน 2563 จาก <http://www.rcost.or.th/web/data/cpgoa2554.pdf>
- โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์. (2560-2562). *สถิติโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ประจำปี 2560-2562*. สุขใจ ศรีเพียรอม และเจริญชัย พากเพียรไพโรจน์. (2555). การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม. ใน ธวัช ประสาทฤทธา, พรทิพย์ ทยานันท์ และสุขใจ ศรีเพียรอม (บรรณาธิการ). *การพยาบาลออร์โธปิดิกส์*. (น. 139-166). กรุงเทพมหานคร: บริษัท สหมิตรพรินติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง.
- Nguyen, C., Lefèvre-Colau, M.-M., Poiraudau, S., & Rannou, F. (2016). Rehabilitation (exercise and strength training) and osteoarthritis: A critical narrative review. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 59(3), 190-195.

**ข้อเสนอ แนวคิด วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
ของนางสาวอรลดา พลอยกระจำง**

เพื่อประกอบการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาลทั่วไป)

(ตำแหน่งเลขที่ รพจ. 687) สังกัด ฝ่ายการพยาบาล กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล

โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ สำนักงานแพทย์

เรื่อง แนวปฏิบัติการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

หลักการและเหตุผล

โรคข้อเข่าเสื่อม (osteoarthritis of knee) เป็นโรคที่พบบ่อยและเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของหลายประเทศทั่วโลก ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ขณะที่คณะผู้เชี่ยวชาญโรคข้อขององค์การอนามัยโลก ประมาณการว่ามีประชากรโลกที่มีอายุมากกว่า 60 ปี เป็นโรคข้อเสื่อมกว่าร้อยละ 10 และพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (Pereira et al., 2011) สถิติผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในประเทศไทยปี พ.ศ. 2557 จำนวนผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมทั้งประเทศ คิดเป็นอัตราส่วนต่อประชากร 100,000 คน ได้เท่ากับ 46.68 % จากการจำแนกตามแต่ละภูมิภาค พบว่าภาคกลางมีจำนวนผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมมากที่สุด รองลงมา คือ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ตามลำดับ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2557) ถึงแม้โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นกลุ่มโรคที่ไม่รุนแรงถึงชีวิตแต่ส่งผลกระทบต่อวิถีการดำเนินของชีวิตค่อนข้างมาก โดยเฉพาะภาวะปวด ทำให้ผู้ป่วยเกิดความทุกข์ทรมานไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ เป็นภาวะพึ่งพาครอบครัวและสังคม ซึ่งถ้าเป็นระยะยาวผู้ป่วยจะเกิดความรู้สึกที่ว่าตนเองไม่มีความสามารถในการจัดการดูแลตนเองได้ สมรรถนะของตนลดลง จนเกิดภาวะเครียด คุณภาพชีวิตลดลง (Mahir et al., 2016)

ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่มารับบริการที่โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ จากสถิติพบว่าผู้ป่วยเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยชาย 12 ซึ่งรับผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก พบเป็น 1 ใน 10 โรคที่พบบ่อยที่สุดในหอผู้ป่วย โดยพบโรคข้อเข่าเสื่อม ในปี พ.ศ. 2560, 2561 และ 2562 จำนวน 21, 13 และ 48 ราย ตามลำดับ (โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์, 2560-2562) ปัจจุบันการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมให้ผลการรักษาที่ดี ช่วยลดอาการปวดที่เกิดจากการเสื่อมของข้อเข่าซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการผ่าตัด แต่อย่างไรก็ตามความสำเร็จของการผ่าตัดขึ้นอยู่กับความพร้อมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนการผ่าตัด การให้การพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด และเฝ้าระวังอาการข้างเคียงหลังการผ่าตัด การบริหารจัดการความปวด การออกกำลังกายเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต่าง ๆ โดยเฉพาะกล้ามเนื้อรอบ ๆ ข้อเข่าที่ทำผ่าตัด ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยฟื้นตัวได้เร็ว ลดระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล รวมถึงคำแนะนำในการปฏิบัติตัวในระยะฟื้นตัวเมื่ออยู่บ้านเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นตามมาได้ ผู้ป่วยสามารถกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้ตามปกติหรือใกล้เคียงกับปกติมากที่สุด การฟื้นฟูสภาพโดยการออกกำลังกายกล้ามเนื้อและ ข้อเข่าอย่างต่อเนื่อง เป็นหัวใจสำคัญต่อการเพิ่มสมรรถภาพข้อเข่า ช่วยให้ผลที่ได้ภายหลังการผ่าตัดดีขึ้น ช่วยลดอาการปวด และเพิ่ม

คุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมได้ แต่เนื่องจากผู้ป่วยเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ไม่เข้าใจและไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการออกกำลังกายบริหารกล้ามเนื้อและข้อเข่าเพื่อฟื้นฟูสภาพร่างกาย แม้จะได้รับการกระตุ้นจากแพทย์และพยาบาลก็ตาม ด้วยเหตุนี้จึงเห็นถึงความสำคัญของการทำให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดให้เร็วและสามารถดูแลตนเองได้อย่างดี และเมื่อจำหน่ายกลับบ้านจะไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน โดยการจัดทำแนวปฏิบัติการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตนในการออกกำลังกายเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าและเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัดได้อย่างเหมาะสมต่อเนื่อง ลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น ข้อเข่าติดแข็ง และสามารถจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านได้ตามระยะเวลาที่กำหนด และยังช่วยลดอัตราการกลับมารักษาซ้ำ ซึ่งจะยังประโยชน์กับผู้ป่วย ครอบครัวและผู้เกี่ยวข้อง รวมถึงลดภาระทางเศรษฐกิจของโรงพยาบาลและประเทศชาติโดยรวม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมสามารถบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่าและเคลื่อนไหวเพิ่มพิสัยข้อเข่าได้ถูกต้องเหมาะสม
2. เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
3. เพื่อลดระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลและค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล

กรอบการวิเคราะห์ แนวคิด ข้อเสนอ

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ และเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญของหลายประเทศทั่วโลก ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากสถิติปี พ.ศ. 2562 หอผู้ป่วยชาย 12 มีผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งหมด 48 ราย พบผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม สามารถงอเข่าได้น้อยกว่า 90 องศา 9 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.32 และพบผู้ป่วยกลับมา re-admission ด้วย stiff knee 1 ราย ซึ่งต้องทำ re-operation อีกครั้ง ทำ manipulate knee ซึ่งสาเหตุเนื่องจาก ผู้ป่วยปวดเข่าและไม่สามารถออกกำลังกายได้ และไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการออกกำลังกายบริหารกล้ามเนื้อและข้อเข่าหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ ซึ่งส่งผลทำให้คุณภาพชีวิตผู้ป่วยลดลง และนอกจากนี้ยังเพิ่มค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลอีกด้วย ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญยิ่งสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

การฟื้นฟูสมรรถภาพข้อเข่า หมายถึง การฟื้นฟูสภาพข้อเข่าให้สามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติ หรือใกล้เคียงกับปกติ ภายใต้ภาวะความเสี่ยงของโรค ลดอาการปวด และอาการข้อฝืดตึง ยึด ให้ผู้ป่วยมีระดับความสามารถในการช่วยเหลือตนเองมากที่สุดและมีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ประกอบด้วย การใช้เครื่องบริหารข้อเข่าอย่างต่อเนื่อง CPM (continuous passive motion) การบริหารพิสัยข้อเข่า การบริหารเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และการฝึกประสาทสัมผัสรับรู้ ตำแหน่งทิศทางการเคลื่อนไหว เป็นต้น (กิริติ เจริญชลาวิช, 2559)

จะเห็นได้ว่าการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นสิ่งที่จำเป็นและสำคัญยิ่งสำหรับผู้ป่วย

ซึ่งการฟื้นฟูสภาพร่างกายในระยะหลังผ่าตัด มีดังนี้ (ราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย, 2554)

วันแรกหลังผ่าตัด

ผู้ป่วยบางรายมีอาการปวดแผลผ่าตัดรวมทั้งมีท่อระบายเลือด จึงทำให้มีการจำกัดการเคลื่อนไหว ดังนั้นในช่วงวันแรก ๆ จึงต้องระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น แผลกดทับ การติดเชื้อ การเกิดลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดดำ เป็นต้น ดังนั้นโปรแกรมการฟื้นฟูจึงเป็นการสอนผู้ป่วยข้างเตียง โดยฝึกการหายใจแบบมีประสิทธิภาพ (deep breathing exercise) เพื่อการขยายปอดและแลกเปลี่ยนอากาศ ให้ใจเตี้ยสูงเพื่อการปรับเปลี่ยนท่าทางจากนอนเป็นนั่งบ้าง ให้ผู้ป่วยกระดกข้อเท้าขึ้นลงช้า ๆ พร้อมกับการเกร็งกล้ามเนื้อข้อเท้า (ankle pumping exercise) เพื่อช่วยป้องกันการเกิดลิ่มเลือดอุดตัน

วันที่ 1-2 หลังผ่าตัด

หลังจากถอดท่อระบายออกแล้ว ในโรงพยาบาลที่มีเครื่อง CPM อาจใช้เครื่องนี้ช่วยให้มีการเคลื่อนไหวข้อ ป้องกันข้อติด ให้ใช้ต่อเนื่องวันละ 3-10 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นกับผู้ป่วยแต่ละราย และบันทึกองศาที่ขยับได้โดยจะหยุดใช้เมื่อข้อเข่าได้ประมาณ 90 องศา ในกรณีไม่มีเครื่อง CPM นักกายภาพบำบัดจะช่วยขยับข้อ โดยค่อย ๆ เพิ่มองศาการเคลื่อนไหวข้อเข่าและค้างไว้ระยะหนึ่ง โดยที่ผู้ป่วยไม่ปวด (gentle prolong stretching) ให้ทำซ้ำวันละ 3-4 รอบต่อวัน รอบละ 10-20 นาทีโดยประมาณ มีการควบคุมดูแลให้ผู้ป่วยปฏิบัติอย่างต่อเนื่องโดยพยาบาล

วันที่ 3-7 หลังผ่าตัด

เริ่มให้ออกกำลังกล้ามเนื้อและมีการเคลื่อนไหวข้อเข่าเท่าที่ทำได้ โดยเน้นกล้ามเนื้อขากลุ่มเหยียดเข่าและกล้ามเนื้อรอบสะโพก ให้กล้ามเนื้อมีการหดและคลายตัวสลับกัน รวมทั้งมีการเคลื่อนไหวข้อเข่า โดยเน้นช่วง 20 องศาสุดท้ายของการเหยียดเข่าอาจใช้ผ้าขนหนูรองใต้เข่าเล็กน้อย และให้ผู้ป่วยเกร็งเหยียดเข่า พร้อมกระดกข้อเข่าขึ้น ค้างไว้ 3-5 วินาที พัก และทำซ้ำ 10-20 ครั้ง/รอบ วันละ 3-4 รอบ ผู้ป่วยเดินลงน้ำหนักเท่าที่ทนไหว โดยใช้เครื่องช่วยเดินร่วมด้วย ระวังนี้ควรมีการสอน โปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อเตรียมจำหน่าย โดยก่อนจำหน่ายผู้ป่วยควรมีความสามารถในการเคลื่อนไหวยืนเองลงจากเตียงได้ สามารถเดินได้เองร่วมกับเครื่องช่วยเดิน งอข้อเข่าได้อย่างน้อย 90 องศา และเหยียดได้เกือบสุด

ข้อเสนอ

แนวทางการดำเนินการจัดทำแนวปฏิบัติการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ดังนี้

1. เสนอหัวหน้าหน่วยงานเพื่อขออนุญาตจัดทำแนวปฏิบัติฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
2. ทบทวนตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
3. จัดทำแนวปฏิบัติการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้สมรรถนะแห่งตน (Bandura, 1977) ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมที่จัดเป็น จำนวน 6 ครั้ง โดยจัด

กิจกรรมในวันก่อนการผ่าตัด 1 วัน หลังการผ่าตัดวันที่ 1-3 และ 4-7 และก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ดังนี้

ครั้งที่ 1 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของแนวปฏิบัติ และกิจกรรมเรียนรู้เรื่องความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายและการเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด และการฝึกปฏิบัติทำการออกกำลังกายบริหารข้อเข่า

ครั้งที่ 2 ทบทวนความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายบริหารและการเคลื่อนไหวร่างกาย และผู้ป่วยฝึกปฏิบัติ ทำกายบริหารก่อนการผ่าตัด

ครั้งที่ 3 การสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการฝึกปฏิบัติออกกำลังกาย ในวันที่ 1-3 หลังผ่าตัด โดยกระตุ้นให้ผู้ป่วยปฏิบัติออกกำลังกายครั้งละ 30 นาที ทุกวัน เข้า-เย็น

ครั้งที่ 4 การสร้างการรับรู้ความสมรรถนะแห่งตนในการฝึกปฏิบัติการออกกำลังกาย ในวันที่ 4-7 หลังผ่าตัด การดูตัวแบบจริง การฝึกปฏิบัติลงจากเตียงและการฝึกเดินด้วย walker

ครั้งที่ 5 การสร้างความคาดหวังในผลดีของการออกกำลังกายบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่าและการเคลื่อนไหวร่างกายและการฝึกปฏิบัติ

ครั้งที่ 6 ทบทวนกิจกรรมต่าง ๆ สะท้อนกลับถึงผลดีที่ประสบความสำเร็จจากการปฏิบัติทำกายบริหารพฤติกรรมการออกกำลังกายบริหารและการเคลื่อนไหวร่างกาย และแรงสนับสนุนจากผู้ดูแล ก่อนจำหน่ายกลับบ้าน

4. นำเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง และนำมาแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

5. ประชุมชี้แจงบุคลากรและนำเสนอการใช้แนวปฏิบัติฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัด เปลี่ยนข้อเข่าเทียม

6. ประเมินแนวปฏิบัติการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทุก 6 เดือน เพื่อปรับปรุงแก้ไขและพัฒนางานให้มีคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยต่อไป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางในการดูแลและฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

2. ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมมีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถกลับไปดำเนินชีวิตต่อที่บ้านได้ใกล้เคียงสภาวะปกติมากที่สุด

3. ผู้ป่วยและญาติเกิดความพึงพอใจต่อการบริการด้านการพยาบาล

ตัวชี้วัดความสำเร็จ

1. อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม น้อยกว่าร้อยละ 5 ลดลงจากเดิม 10 เปอร์เซ็นต์

2. ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล น้อยลงร้อยละ 10

ลงชื่อ..... นพ.ดร. พงษ์ภาณุ.....

(นางสาวอรลดา พลอยกระจ่าง)

ผู้ขอรับการประเมิน

วันที่..... ๒๘ ก.ย. ๒๕๖๔.....

เอกสารอ้างอิง

- กิริติ เจริญชลาพานิช. (2559). *ศาสตร์บูรณสภาพข้อเข่าเสื่อม*. กรุงเทพมหานคร: พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด
- ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย. (2554). *แนวปฏิบัติบริการสาธารณสุขโรคข้อเข่าเสื่อม พ.ศ.2554*. สืบค้นเมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2563 จาก <http://www.rcost.or.th/web/data/cpgoa2554.pdf>
- โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์. (2560-2562). *สถิติโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ ประจำปี 2560-2562*. สมาคมรูมาติสซั่มแห่งประเทศไทย. (2553). *แนวทางเวชปฏิบัติการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม*. สืบค้นเมื่อวันที่ 3 เมษายน 2563 จาก <http://www.thairheumatology.org/wp-content/uploads/2016/08/Guideline-for-Management-of-OA-knee.pdf>
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2557). *ข้อมูลสถิติสาธารณสุขปี 2557*. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2564 จาก <http://bps.ops.moph.go.th>
- Bandura, A. (1977). Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavior Change. *Psychology Review Issues*, 84(2) : 191-215.
- Mahir, L., Belhaj, K., Zahi, S., Azanmasso, H., Lmidmani, F., & El Fatimi, A. (2016). Impact of knee osteoarthritis on the quality of life. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 59, Supplement, e159.
- Pereira, D., et al. (2011). The effects of osteoarthritis definition on prevalence and incidence estimates: a systematic review. *Osteoarthritis and Cartilage*. (19) : 1270-1285