

กรณีศึกษา : การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม : กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย

จุฬารัตน์ รัตนา, พ.บ.*

บทคัดย่อ

การศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการใช้ชีวิต พฤติกรรมและปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้เกิดภาวะข้อเข่าเสื่อม รวมทั้งพัฒนา แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้อย่างมีประสิทธิภาพการศึกษานี้ศึกษากรณีศึกษา 2 ราย รายที่ 1 ผู้ป่วยชายไทยคู่ อายุ 63 ปี โรคประจำตัว HT, DLP, Gouth, OA Right knee S/P TKA Right Knee รูปร่างท้วม BMI 32.69 รายที่ 2 ผู้ป่วยหญิงไทยคู่ อายุ 63 ปี โรคประจำตัว HT มีรูปร่างท้วม BMI 30.76

ผลการศึกษา: พบว่าปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้เกิดข้อเข่าเสื่อมคือ อายุที่เพิ่มมากขึ้น น้ำหนักตัวที่มาก พฤติกรรมหรืออาชีพที่ใช้เข่ามาก รวมทั้งบุคคลที่เคยมีประวัติเป็นข้อเข่าเสื่อมอีกข้างจะส่งเสริมให้เข่าอีกข้างมีการดำเนินของโรคข้อเข่าเสื่อมได้เร็วขึ้น และการรักษาโดยวิธีการทำกายภาพบำบัด การรับประทานยาไม่ได้ผล และการรักษาที่ได้ผลดีเป็นที่พึงพอใจแก่ผู้ป่วย ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น กล่าวคืออาการเจ็บปวดข้อเข่าลดลง สามารถประกอบกิจวัตรประจำวันได้มากขึ้น มีการพึ่งพาผู้อื่นลดลง อย่างเห็นได้ชัดเจนคือ การรักษาโดยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม TKA จากการเก็บข้อมูลของงานศัลยกรรมกระดูกและข้อชาย โรงพยาบาลเพชรรัตน์นครราชสีมา ปีงบประมาณ 2562 ผ่านมา พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดข้อเข่าเทียมหลังการผ่าตัดสามารถงอเข่าได้ 90 องศา มีเพียงร้อยละ 70 ผู้ศึกษาจึงได้พัฒนาแนวทางในการดูแลผู้ป่วยขึ้นมาเพื่อให้ผู้ป่วยหลังการผ่าตัดข้อเข่าเทียมสามารถงอเข่าได้ 90 องศา เป้าหมายคือ ร้อยละ 100 ได้พัฒนาแนวทางขึ้นมาดังนี้

1. จัดทำแผ่นพับเรื่องการเตรียมความพร้อมในการบริหารข้อเข่าก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม
2. ประสานกับหน่วยงานผู้ป่วยนอกแผนกกระดูกและข้อ เพื่อให้ความรู้ในการเตรียมความพร้อมก่อนการผ่าตัดพร้อมทั้งแจกแผ่นพับความรู้
3. ประสานกับทีมกายภาพบำบัดก่อนการผ่าตัด 1 วันให้มีการสอนการบริหารข้อเข่า
4. หลังการผ่าตัดข้อเข่าเทียม 24 ชม. จะมีทีมกายภาพบำบัดมาเยี่ยม และสอนการบริหารข้อเข่าทุกวัน
5. หลังจากกลับบ้านไปมีการติดตามอาการผู้ป่วยโดยการติดตามเวชระเบียนเมื่อมาตรวจตามนัดหลังการผ่าตัด 1 เดือน โทรสอบถามอาการหลังการผ่าตัด 3 เดือน และ 6 เดือน

ผลการพัฒนาแนวทางพบว่าผู้ป่วยสามารถ งอเข่าได้ 90 องศาได้ ร้อยละ 100

คำสำคัญ: ภาวะข้อเข่าเสื่อม , การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

*โรงพยาบาลเพชรรัตน์นครราชสีมา



Nursing Care for Patients Undergoing Knee Replacement Surgery Two case studies

Jutarat Rattana, RN.

Abstract

The objective of this study is to study the lifestyle, behavior and contributing factors that cause osteoarthritis of the knee, including the development of effective guidelines for the care of patients who have undergone knee replacement surgery. This study looked at 2 case studies: 1, a Thai male partner, aged 63. Year of congenital disease HT, DLP, Gouth, OA Right knee S/P TKA Right Knee Chubby BMI 32.69. Case 2: Thai female, age 63 years, congenital disease HT BMI 30.76

The results of the study showed that the contributing factors for osteoarthritis of the knee were: Increasing age, heavy body weight knee-intensive behaviors and occupations. Also, people with a history of osteoarthritis of the other knee will promote faster osteoarthritis progression. And treatment by means of physical therapy, drug intake does not work. And effective treatment that satisfies the patient. This leads to a better quality of life, ie less pain in the knee, able to carry out more daily activities, have decreased dependence on the rash. TKA Arthroscopic Treatment Based on Data Collection of Male Orthopedic Surgery Thepparat Hospital Nakhon Ratchasima, fiscal year 2019, found that only 70 percent of patients treated by postoperative knee arthroscopy were able to bend the knee 90 degrees, therefore, the study developed guidelines to care for the patient. And allow patients, after knee arthroscopy surgery, to be able to bend the knee 90 degrees, the goal is 100% developed a guideline as follows:

1. Prepare brochures on how to prepare for knee manipulation before knee replacement surgery.
2. Coordinate with the Outpatient Unit, Orthopedic Department to provide knowledge on preoperative preparation and distribute knowledge leaflets.
3. Coordinate with the physical therapy team one day before surgery to teach knee exercises.
4. After 24 hours of knee joint surgery, there will be a physical therapy team to visit and teach knee exercises everyday.
5. After returning home, patients were monitored by following medical records when they came to check after 1 month after surgery, call for symptoms after 3 months and 6 months after surgery.

The results of guideline development showed that patients could bend their knees. Get 90 degrees for 100 percent

Keywords: osteoarthritis, total knee replacement surgery

*Debaratana Nakhonratchasima Hospital



บทนำ

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้บ่อยในกลุ่มโรคกระดูกและข้อ มีอุบัติการณ์การเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมในประชากรที่มีอายุมากกว่า 65 ปี พบมากถึง ร้อยละ 75⁽¹⁾ พบเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยในเพศหญิง ร้อยละ 15 เพศชาย ร้อยละ 5.6 ของประชากรที่มีอายุมากกว่า 60 ปี⁽²⁾ ในประเทศไทยพบผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมมากกว่า 6,000,000 คน คิดเป็น ร้อยละ 9.5 ของประชากรทั้งหมดและ ร้อยละ 50 ของผู้สูงอายุทั้งหมดจะเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม⁽³⁾ เนื่องจากสังคมไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ จากสถิติการผ่าตัดของแผนกศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์โรงพยาบาลเทพรัตนนครราชสีมา ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ.2561-2563) พบว่า สถิติการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (Total Knee Arthroplasty: TKA) เป็นดังนี้ 15, 46, 19 ราย (ข้อมูลจากฐานข้อมูลโปรแกรม Hos Exp) ตามลำดับถึงจะเป็นจำนวนไม่มากแต่หากผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลแก้ไขปัญหาข้อเข่าเสื่อมสามารถส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง และความเจ็บป่วยที่เกิดจากการเสื่อมของข้อเข่าทำให้ไม่ยอมเดิน มีความบกพร่องในการช่วยเหลือกิจวัตรประจำวันของตัวเอง กลายเป็นภาระของผู้ดูแลเกิดปัญหาเศรษฐกิจของครอบครัว ชุมชน และสังคมตามมา

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นผู้ศึกษาจึงเล็งเห็นความสำคัญของปัญหาจึงได้ศึกษาระณีศึกษาเชิงลึก 2 ราย เพื่อศึกษารูปแบบการใช้ชีวิต พฤติกรรม และปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้เกิดภาวะข้อเข่าเสื่อมรวมทั้งพัฒนา แนวทางการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดคุณภาพในการให้บริการต่อไป

กายวิภาคของข้อเข่า (Anatomy of the knee)⁽⁴⁾

ข้อเข่าประกอบด้วยปลายกระดูก femur และกระดูก tibia มาต่อเชื่อมกันโดยมีกระดูกอ่อนอยู่ส่วนปลาย เรียกว่า Tibio-femoral joint และอีกส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญคือ patello-femoral joint ซึ่งเกิดจากกระดูกสะบ้า (patella) เชื่อมต่อกับผิวกระดูก femur และมีเยื่อหุ้มอยู่โดยรอบ (joint capsule) ภายในข้อมีน้ำหล่อเลี้ยงข้อ (synovial fluid) บริเวณใดที่มีการหนาตัวของเยื่อหุ้มข้อก็จะช่วยเสริมความแข็งแรงของข้อบริเวณนั้น นอกจากนี้ ข้อยังคงได้รับการเสริมความแข็งแรงด้วยเอ็นที่อยู่นอกข้อ (extra-articular ligament) ซึ่งประกอบด้วย medial และ lateral collateral ligament ช่วยเสริมความแข็งแรงทางด้านในและด้านนอกข้อเข่า และเอ็นในข้อ (intra-articular ligament) อันได้แก่ เอ็นไขว้หน้า (Anterior cruciate ligament = ACL) ซึ่งเกาะจาก medial side ของ lateral femoral condyle ไปยัง intercondylar eminence ของ tibia และเอ็นไขว้หลัง (Posterior cruciate ligament = PCL) ซึ่งเกาะจาก lateral side of medial femoral condyle ไปยังด้านหลังของ intercondylar ใต้ต่อระดับ tibia plateau ประมาณ 1.5 cm ซึ่งทั้งหมดที่กล่าวมานี้ล้วนแต่เป็นโครงสร้างเสริมความแข็งแรงให้กับข้อทั้งสิ้น (static stabilization) นอกจากนี้เอ็นส่วนปลายกล้ามเนื้อ (tendon) ที่ทอดข้ามข้อเข่าจะช่วยเสริมความแข็งแรงของข้อด้วยเช่นกัน (dynamic stabilization)

พยาธิสภาพ

กลไกการเสื่อมของข้อ อธิบายได้ว่าเกิดจากการเปลี่ยนแปลงที่กระดูกอ่อนผิวข้ออันเนื่องมาจากความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงหลายอย่างร่วมกัน



ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางชีวเคมี (Bio-chemistry) การเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้าง (Structure) และเมตาบอลิซึม (Metabolism) ภายในกระดูกอ่อน พยาธิสภาพนี้เกิดจากการมีสิ่งกระตุ้น โดยเฉพาะแรงกดที่กระทำต่อข้อโดยตรง⁽⁵⁾ ตามปกติองค์ประกอบและโครงสร้างรอบข้อประกอบด้วย เยื่อข้อ น้ำไขข้อ กระดูกอ่อน ผิวข้อ เส้นเอ็น เส้นเลือด และเส้นประสาทกระดูกอ่อนผิวข้อนี้มีความสำคัญในการทำหน้าที่เสมือนเป็นตัวดูดซับแรงกดภายในข้อและป้องกันไม่ให้กระดูกที่อยู่ภายใต้กระดูกอ่อนกระทบกับกระดูกอีกฝั่งหนึ่ง หากกระดูกอ่อนผิวข้อเหล่านี้ถูกทำลายด้วยสาเหตุใดก็ตาม หรือมีแรงกดที่กระทำต่อข้อ จะส่งผลให้กระดูกใต้ต่อกระดูกอ่อนผิวข้อสัมผัสกันกล้ามเนื้อและเอ็นรอบข้อถูกยึด เป็นเหตุให้เกิดอาการปวดตามมาทำให้กระดูกอ่อนผิวข้อถูกทำลายในที่สุด อนึ่ง การขยับเคลื่อนไหวข้อเข้าที่คืนนั้น ข้อเข้าต้องมีกระดูกอ่อนผิวข้อที่มีความแข็งแรงคือมีความหนายืดหยุ่น เรียบลื่นและทนทานในการรับแรงกระแทกจากภายนอก รวมทั้งมีน้ำหล่อเลี้ยงไขข้อที่มีคุณสมบัติและปริมาณเหมาะสมมาช่วยหล่อลื่น เพื่อให้การเคลื่อนไหวของข้อเข้าเป็นไปอย่างปกติในการใช้งานในชีวิตประจำวัน แต่ในผู้ป่วยโรคนี้กลับพบว่า มีการบางตัวของกระดูกหรือสึกกร่อนหรือเปื่อยยุ่ยไปของกระดูกอ่อนผิวข้อ อาจมีลักษณะของผิวข้อไม่เรียบหรือผิวขรุขระหรือมีหินปูนเกาะตัวในข้อ รวมทั้งน้ำหล่อเลี้ยงข้อ (Synovial fluid) มีคุณลักษณะเปลี่ยนแปลงไป จนอาจส่งผลให้เกิดการอักเสบของเยื่อข้อและกล้ามเนื้อบริเวณรอบข้อ (Periarticular muscle) ตามมาได้⁽⁶⁻⁷⁾ อาการปวดแบบเรื้อรัง เป็นอาการสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกทุกข์ทรมานและเป็นสาเหตุสำคัญต่อการตัดสินใจใช้

บริการบำบัดรักษาด้วยแบบแผนต่าง ๆ ความปวดเกิดขึ้นจากกระบวนการถูกทำลายของกระดูกอ่อนร่วมกับการงอกใหม่ของกระดูก ซึ่งเป็นกระบวนการตอบสนองต่อกระบวนการเสื่อมของข้อกล่าวคือ ชิ้นส่วนและเศษเล็ก ๆ ของกระดูกอ่อนที่ลอยอยู่ในช่องว่างระหว่างข้อจะกระตุ้นให้เกิดการอักเสบ ประกอบกับการงอกของกระดูกที่งอกขึ้นมาใหม่ที่มีลักษณะขรุขระไม่เรียบจะไปกดและทำให้เกิดการระคายเคืองของเยื่อหุ้มข้อ เส้นเอ็นและเนื้อเยื่อรอบ ๆ ข้อ และทำให้เกิดการเสียดสีกันเวลา ข้อเคลื่อนไหว กลไกนี้กระตุ้นให้มีการหลั่งสารสื่อประสาทที่ก่อให้เกิดความเจ็บปวด ได้แก่ ฮิสตามีน (Histamine) โพรสตาแกลนดิน (Prostaglandin) และ แบริคไคนิน (Bradykinin) ซึ่งสารเหล่านี้มีผลต่อการกระตุ้นตัวรับความเจ็บปวด (Pain receptor) ที่กระจายอยู่ตามกล้ามเนื้อรอบข้อเข้าเมื่อมีการส่งสัญญาณต่อไปเป็นลำดับ ในระบบประสาทรับรู้สติจึงทำให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงความปวดได้⁽⁸⁻⁹⁾

1. ระยะแรกเริ่ม ผู้ป่วยมักมีอาการปวดข้ออาจบวมเล็กน้อยหรือมีข้อฝืด ถือเป็น “อาการเตือน” (Warningsigns) ของการเริ่มมีพยาธิสภาพรอบข้อเข้า หากผู้ป่วยสามารถพักข้อ ลดการใช้งานข้อร่วมกับการบำบัดรักษาเบื้องต้นอาการดังกล่าวจะทุเลาลงได้

2. ระยะท้าย กระดูกอ่อนเริ่มสึกกร่อนมากขึ้น ข้อจะมีการอักเสบภายหลังการใช้งาน ผู้ป่วยรู้สึกปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้ออ่อนแรง ข้อเริ่มหลวม ไม่นั่ง ข้อเข้าเริ่มโค้งงอเรียกว่า ข้อเข้าโก่ง (Bow leg) หรือข้อเข้าฉิ่งหรือขาฉิ่ง (Knock knee) สังเกตเห็นการผิดรูปของกระดูกอย่างชัดเจน มีการหนาตัวขึ้นจากกระดูกที่งอกขึ้นใหม่ (Osteocyte) พิสัยการเคลื่อนไหว (Range of motion) ของข้อเริ่มลดลงทำ

ให้ข้อยึดติด ไม่สามารถเหยียด งอได้สุดเหมือนปกติ ในระยะหลัง จะพบว่ากล้ามเนื้อรอบข้อลีบเล็กลง เมื่อลุกขึ้นจากท่านั่งเป็นท่าขึ้นจะทำให้ปวดมากขึ้น เวลาเดินต้องกางขาขึ้นเพื่อเสริมความมั่นคง

การรักษา⁽⁴⁾

การวางแผนการรักษาขึ้นกับปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยแต่ละราย ความรุนแรงของอาการและการแสดง comorbidity ของผู้ป่วยได้แก่โรคหัวใจและความดันโลหิตสูง โรคกระเพาะอาหาร โรคไต และความรุนแรงในการทำหลายโครงสร้างของกระดูกอ่อนข้อต่อ แนวทางการรักษาต่อไปนี้ อ้างอิงตามหลักฐานทางการแพทย์ที่ปรากฏในวารสารสากล ที่มี bias น้อยที่สุดตามการจัดกลุ่มความน่าเชื่อถือดังต่อไปนี้

1. การรักษาโดยไม่ใช้ยา
2. การรักษาโดยการให้ยารับประทาน
3. การรักษาโดยการผ่าตัด

การรักษาโดยไม่ใช้ยา (Nonpharmacologic therapy)

1. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบำบัดโรคข้อเข่าเสื่อม ควรให้การรักษาร่วมกันทั้งการไม่ใช้ยาและการใช้ยา แนะนำให้ผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมทุกรายได้รับข้อมูลถึงวัตถุประสงค์ในการรักษา ความสำคัญในการเปลี่ยนลักษณะความเป็นอยู่ การออกกำลังกาย การทำกิจกรรม การลดน้ำหนัก และวิธีการอื่นๆ เพื่อลดแรงกระทำที่ข้อ ประเด็นหลัก คือเน้นการให้ข้อมูลให้ผู้ป่วยเข้าใจและร่วมมือและให้ผู้ป่วยปฏิบัติตนอย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีการรักษาที่ไม่ใช้ยา ซึ่งได้แก่การออกกำลังกายบริหาร ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยญาติ และผู้ดูแลผู้ป่วย ในประเด็นต่อไปนี้

1.1 ปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรค ได้แก่ ความอ้วน อาชีพ อุบัติเหตุการใช้งานข้อผิดวิธีและประวัติโรคข้อเสื่อมในครอบครัว

1.2 ผู้ป่วยแต่ละรายมีการดำเนินโรคแตกต่างกัน บางรายอาจไม่มีอาการ บางรายมีอาการเพียงชั่วคราวแต่ส่วนใหญ่มักมีอาการเรื้อรัง และบางรายมีการดำเนินโรคแย่ลงอย่างรวดเร็ว

1.3 วัตถุประสงค์การรักษา

1.4 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การออกกำลังกาย การทำกิจกรรม การลดน้ำหนัก และการลดแรงกระทำที่ข้อ

2. การลดน้ำหนักผู้ป่วยที่เป็นข้อเข่าเสื่อมที่มีน้ำหนักตัวมาก ควรได้รับการกระตุ้นเตือนให้ลดน้ำหนัก และคงน้ำหนักไว้ในระดับที่เหมาะสม

3. การฟื้นฟูสมรรถภาพข้อเข่า

3.1 ประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวันพื้นฐานในชีวิตประจำวัน เช่น การปรุงอาหาร การทำความสะอาดบ้าน การไปจ่ายตลาด การเดินทางโดยพาหนะ

3.2 ปรับเปลี่ยนรูปแบบการใช้ชีวิตประจำวัน เช่น เลี่ยงการงอเข่า เข่าเข้า หรือขัดสมาธิแนะนำการขึ้นลงบันไดเท่าที่จำเป็น

3.3 แนะนำให้ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมซึ่งมีเข่าไม่มั่นคง ทั้งขาโก่ง (varus) หรือขาโค้ง (valgus) ที่ยังไม่ถึงระดับรุนแรง สวมสนับเข่าแกนเหล็กด้านข้าง หรือใช้อุปกรณ์พยุงเข่า

4. กายบริหารบำบัด (Therapeutic exercise) รูปแบบและวิธีการบริหารต้องพิจารณาเป็นรายบุคคลขึ้นกับความรุนแรงระยะของโรค โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ

รอบข้อ เพิ่มการเคลื่อนไหวและ ป้องกันการติดของข้อ แบ่งได้เป็น 3 ประเภท

4.1 กายบริหารแบบใช้ออกซิเจนและแรงกระแทกต่ำ (low-impact aerobic exercise) เช่น การเดิน การปั่นจักรยาน การออกกำลังกายในน้ำเพื่อป้องกันแรงที่กระทำต่อข้อเข่ามากเกินไป

4.2 กายบริหารงอเหยียดข้อเข่า (flexibility exercise) เพื่อป้องกันการยึดติดของข้อ

4.3 กายบริหารเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าขา (quadriceps exercise) เพื่อให้กล้ามเนื้อช่วยลดแรงกระทำต่อข้อเข่า

การรักษาโดยการผ่าตัด⁽¹⁰⁾

ปัจจุบันได้รับความนิยมมากขึ้นเนื่องจากได้รับผลดี โรคแทรกซ้อนไม่มาก วิธีการผ่าตัดก็มีได้หลายวิธีดังนี้

1. การผ่าตัดโดยการส่องกล้อง (arthroscope) เหมาะสำหรับข้อที่เสื่อมไม่มาก แพทย์จะเอาสิ่งสกปรกที่เกิดจากการสึกออกมา

2. การผ่าตัดเปลี่ยนแนวกระดูกข้อเข่าให้ตรง High Tibial Osteotomy (HTO) วิธีนี้ต้องตัดกระดูกบางส่วนออก ทำให้ต้องใช้เวลาานกว่าจะใช้งานได้ ปัจจุบันนิยมลดลง

3. การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า คือการใส่ข้อเข่าเทียมแทนข้อที่เสื่อม ซึ่งผลการผ่าตัดทำให้หายปวด ผู้ป่วยใช้ชีวิตได้ดีขึ้น

จากกรณีศึกษาผู้ป่วย 2 ราย ได้มีการศึกษาค้นคว้าเอกสารตำราทางวิชาการจัดทำเป็นเอกสารวิชาการเรื่องการดูแลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม (Osteoarthritis of Knee) ที่ได้รับการรักษาโดยวิธีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเข้าเทียมทั้งหมด (Total knee

replacement หรือ Total knee arthroplasty) เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลและเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ให้เกิดประโยชน์ต่อไป

ขอบเขตงาน/วิธีการดำเนินงานขอบเขตงาน

การศึกษานี้ศึกษากรณีศึกษา 2 ราย รายที่ 1 ผู้ป่วยชายไทยคู่ อายุ 63 ปี โรคประจำตัว HT, DLP, Gouth, OA Right knee S/P TKA Right Knee รูปร่างท้วม BMI 32.69 รายที่ 2 ผู้ป่วยหญิงไทยคู่ อายุ 63 ปี โรคประจำตัว HT มีรูปร่างท้วม BMI 30.76

วิธีการดำเนินงาน

ศึกษาข้อมูลในเวชระเบียนของโรงพยาบาลเทพรตน์นครราชสีมาเลือกกรณีศึกษาที่สนใจ เลือกผู้ป่วยที่อายุเท่ากันเพศที่แต่ต่างกัน มีน้ำหนักตัวมาก BMI ที่มากกว่ามาตรฐาน และมีโรคประจำตัวทั้งสองราย ได้ศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล แบบแผนการดำเนินชีวิต ประวัติการรักษาพยาบาล การแพ้ยา แพ้สารเคมี ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต จากเวชระเบียนจากเวชระเบียนและการสอบถามการสัมภาษณ์ผู้ป่วย และติดตามเยี่ยมกรณีศึกษาหลังการผ่าตัด ติดตามต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 3 เดือน โดยการติดตามการมาตรวจตามนัดที่แผนกผู้ป่วยนอกจำนวน 2 ครั้ง และโทรติดตามอาการทางโทรศัพท์จำนวน 1 ครั้ง จากนั้นได้สืบค้นข้อมูลจาก Internet หนังสือ เอกสาร ตำราวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม และการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมนำความรู้ที่ได้จากกรณีศึกษา และตำราวิชาการ มาวางแผนในการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล ติดตามประเมินผล และสรุปผลการพยาบาล

กรณีศึกษาที่ 1

ผู้ป่วยชายไทยคู่ อายุ 63 ปี โรคประจำตัว HT, DLP, Gout, OA both knee S/P TKA Right Knee 7 ตุลาคม 2562 รับไว้ในโรงพยาบาลวันที่ 27 มกราคม 2563 ให้ประวัติว่าประมาณ 2 ปีก่อนมาโรงพยาบาลมีอาการปวดเข่าทั้งสองข้าง เวลาเดินมีเสียงกรอบแกรบ บางครั้งมีข้อบวมแดง ทำการรักษาโดยด้วยกายภาพบำบัด และทานยาแก้ปวด อาการไม่ดีขึ้น ข้างขวาเป็นมากกว่าข้างซ้าย วันที่ 7 ตุลาคม 2562 ได้ทำการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมข้างขวาแบบ TKA ไปแล้ว อาการปวดดีขึ้น เหลือแต่เข่าข้างซ้าย ยังไม่ได้รับการแก้ไขยังคงมีอาการปวด บวม แดง คลำพบผิวด้านนอกข้อเข่าขรุขระ และมีอาการเสียงดังในข้อเข่าซ้าย ขณะเคลื่อนไหว แต่ไม่มีผิวดูบวมและไม่มีอาการโก่งงอ มีเสียงดังเวลาเคลื่อนไหว เป็นๆ หายๆ มาประมาณ 2 ปี 2 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาลมีอาการมากขึ้น มารับการรักษา แพทย์จึงนัดนอน โรงพยาบาลวันที่ 27 มกราคม 2563 เพื่อทำการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมข้างซ้าย สัญญาณชีพแรกรับ น้ำหนัก 89 กิโลกรัม ส่วนสูง 165 เซนติเมตร BMI 32.69 ถือเป็นภาวะอ้วนระดับ 2 อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 76 ครั้งต่อนาที หายใจ 18 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 161/82 มิลลิเมตรปรอท แพทย์วินิจฉัย OA Left Knee การรักษาก่อนการผ่าตัด CXR, Film left knee AP lateral EKG 12 lead, LAB : Complete blood count, Blood Urea Nitrogen (BUN) , Creatinine, Electrolyte, Anti-HIV และการผ่าตัด TKA Left Knee under Spinal block ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดวันที่ 28 มกราคม 2563 เวลา 10.00 น. แพทย์วางแผนให้ยา

ระงับความรู้สึกแบบ Spinal Block แพทย์พิจารณาให้การระงับความรู้สึกแบบ คมยาสลบ General anesthesia ระหว่างการผ่าตัดผู้ป่วยเสียเลือดประมาณ 50 CC ให้ transamine 250 mg IV stat เกิดภาวะหัวใจเต้นช้า (Bradycardia) ให้ Atropine 0.3 mg IV stat ระยะเวลาในการผ่าตัดประมาณ 2 ชั่วโมง และย้ายไปรักษาต่อที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ กลับจากห้องผ่าตัดเวลา 15 .30 น. สัญญาณ 36.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 100 ครั้งต่อนาที หายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 131/73 mmHg หลังการผ่าตัดผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อน ไม่มีข้อเข่าบวมแดง แผลไม่มีสารคัดหลังซิม อาการปวดแผลผ่าตัดลดลง แพทย์พิจารณาให้กลับบ้านวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2563 รวมระยะเวลาอนโรงพยาบาล 10 วัน หลังผู้ป่วยกลับบ้านนัดติดตามอาการครั้งที่ 1 ที่แผนกผู้ป่วยนอกคลินิกศัลยกรรมกระดูกและข้อ วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2563 ผลการตรวจ post op TKA and augment tibial stem form severe varus and tibia both loss both side 23 days Range of motion (ROM) 0-120 degree Quadriceps muscle และ Hamstrings muscle ระดับ 3 แผลแห้งดีดีไหมแล้วไม่มีข้อบวมแดงยังคงมีอาการปวดเข่าเล็กน้อย ติดตามอาการครั้งที่ 2 ที่แผนกผู้ป่วยนอกคลินิกศัลยกรรมกระดูกและข้อ วันที่ 22 เมษายน 2563 post op TKA and augment tibial stem form severe varus and tibia both loss both side 54 days (ROM) 0 -1 2 0 degree Quadriceps muscle และ Hamstrings muscle ระดับ 3 มีอาการบวมเข่าซ้ายเวลาเดินนานๆ ไม่มีอาการปวด แผลหายดี ติดตามอาการครั้งที่ 3 ทางโทรศัพท์หลังการผ่าตัด 3 เดือนพบว่าไม่มีอาการปวด บวม แดงร้อน สามารถใช้งานข้อเข่าได้ปกติ ไม่พบภาวะแทรกซ้อน

วิเคราะห์กรณีศึกษา : ผู้ป่วยชายสูงอายุ มีภาวะอ้วนระดับ 3 และมีโรคประจำตัว HT, DLP, Gout, OA both knee S/P TKA Right Knee เป็นปัจจัยส่งเสริมให้กระดูกข้อเข่าเสื่อมได้เร็วและการเจ็บป่วยรักษาครั้งนี้ถือเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมชนิดทุติยภูมิ เนื่องจากมีอาการรุนแรงและอายุมาก มีภาวะอ้วน รวมทั้งมีโรคประจำตัวหลายอย่าง จึงไม่สามารถรักษาหายโดยการทำกายภาพบำบัด และการรับประทานยา จึงจำเป็นต้องรักษาโดยวิธีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (TKA) จากการติดตามอาการผู้ป่วยต่อเนื่อง 3 เดือนหลังการผ่าตัด พบว่าอาการดีขึ้น ไม่มีอาการปวดเข่าข้างขวา ไม่มีภาวะบวมแดงร้อน ไม่มีเสียงดังกรอบแกรบเวลาเดิน ไม่พบการติดเชื้อบริเวณข้อเข่าหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยสามารถประกอบอาชีพได้

กรณีศึกษาที่ 2

กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยหญิงไทยคู่ อายุ 63 ปี โรคประจำตัว HT รับประทานยาในโรงพยาบาลวันที่ 16 ตุลาคม 2562 ให้ประวัติว่า 10 ปีก่อนมีอาการปวดเข่าทั้ง 2 ข้างพอเดินช่วยเหลือตัวเองได้ แต่จะปวดเข่าข้างซ้ายมากกว่า ร่วมกับมีอาการเข่าข้างซ้ายบวม ขาได้ยืนเสียงดังกรอบแกรบเวลาเดิน หรือเวลาเคลื่อนไหวร่างกาย ได้รับการรักษาโดยการทานยาแก้ปวด และทำกายภาพบำบัด อาการทุเลาลง ประมาณ 2 ปีก่อน เริ่มมีก้อนบวมแดงที่เข่าข้างซ้าย เข่าข้างซ้ายบวมโตมากขึ้น เวลาเดินมีอาการปวดมากขึ้น และมีเสียงดังกรอบแกรบมากขึ้น มารักษาและติดตามอาการเดือนละ 1 ครั้ง โดยได้รับยา CALCIUM CARBONATE 1000 mg. Vitamin D2 (Calciferol) 2 0 0 0 0 iu. ANALGESIC BALM 2 5 g. GABAPENTIN 3 0 0 mg. NAPROXEN 2 5 0 mg.

TRAMADOL HCl 5 0 mg. ร่วมกับ การทำกายภาพบำบัด การรักษาต่อเนื่องมาประมาณ 1 ปี อาการไม่ดีขึ้นแพทย์จึงพิจารณารักษาโดยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม วันที่ 16 ตุลาคม 2562 แพทย์นัดมานอนโรงพยาบาลเพื่อรับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมข้างซ้าย สัญญาณชีพแรกรับ น้ำหนัก 72 กิโลกรัม ส่วนสูง 153 เซนติเมตร BMI 30.76 (ภาวะอ้วนระดับ 2) อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 88 ครั้งต่อนาที หายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 145/82 มิลลิเมตรปรอท แพทย์วินิจฉัย OA Left Knee การรักษา CXR, Film Left knee AP lateral, EKG 1 2 lead, LAB : CBC Blood Urea Nitrogen (BUN) Creatinine Electrolyte, Anti-HIV และ การผ่าตัด TKA Left Knee under Spinal block ระหว่างการผ่าตัดผู้ป่วยเสียเลือดประมาณ 700 ml ให้การรักษาโดยการให้เลือด PRC 2 unit และมีภาวะหัวใจเต้นช้า 46ครั้ง/นาที EKG เป็น Sinus Bradycardia rate 46 ครั้งต่อนาที การรักษาให้ Atropine 0.6 mg IV stat x 2 dose กลับจากห้องผ่าตัด ผู้ป่วยตื่น รู้ตัว รู้เรื่องดี สัญญาณชีพจร 60 ครั้งต่อนาที หายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 190/100 มิลลิเมตรปรอท ระหว่างที่นอนโรงพยาบาลผู้ป่วยมีไม่มีอาการผิดปกติมีอาการปวดแผลผ่าตัดที่เข่าข้างซ้าย ไม่มีเข่าบวมแดง แพทย์พิจารณาให้กลับบ้านวันที่ 20 ตุลาคม 2562 รวมระยะเวลานอนโรงพยาบาล 7 วันนัดติดตามอาการ ครั้งที่ 1 ที่แผนกผู้ป่วยนอกคลินิกศัลยกรรมกระดูกและข้อวันที่ 5 พฤศจิกายน 2562 ผลการตรวจ post op TKA left knee Range of motion (ROM) 0-120 degree Quadriceps muscle และ Hamstrings muscle ระดับ 3 แผลแห้งดีตัดไหมแล้วไม่มีข้อบวมแดงยังคงมีอาการปวดเข่าเล็กน้อย ติดตามอาการครั้ง

ที่ 2 ที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกศัลยกรรมกระดูกและข้อ 3 ธันวาคม 2562 ผลการตรวจ no movement of prosthesis can ambulate with cane VAS 7/10 Range of motion (ROM) 110/0/0 ไม่มีอาการปวด แผลหายดี ติดตามอาการครั้งที่ 3 ทางโทรศัพท์หลังการผ่าตัด 3 เดือนพบว่าไม่มีอาการปวด ไม่บวม ไม่แดงร้อน สามารถใช้งานข้อเข้าได้ปกติ ไม่พบภาวะแทรกซ้อน

วิเคราะห์กรณีศึกษา

ผู้ป่วยหญิงไทย รูปร่างอ้วนระดับ 2 มีโรคประจำตัว HT เนื่องจากเป็นผู้หญิงไทยวัยสูงอายุ มีมวลกระดูกที่ลดลง สัมพันธ์กับการลดลงของฮอร์โมนเอสโตรเจน ร่วมกับการประกอบอาชีพเกษตรกร ที่ต้องใช้งานข้อเข้าหนัก และใช้เข้าในท่าพับงอ และทำท่าซ้ำๆ เป็นเวลานานเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้ข้อเข้ามีการเสื่อม ได้รับการรักษาโดยการใส่ยา และการทำกายภาพบำบัดมาเป็นเวลาประมาณ 1 ปี แต่อาการยังไม่ทุเลา แพทย์จึงเลือกการรักษาโดยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียม (TKA)จากการติดตามอาการผู้ป่วยต่อเนื่อง 3 เดือนหลังการผ่าตัด พบว่าอาการดีขึ้น ไม่มีอาการปวดเข้า ไม่มีภาวะบวมแดง

ร้อน ไม่พบการติดเชื้อบริเวณข้อเข้าหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยสามารถประกอบอาชีพได้

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

ได้นำทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม คือ ทฤษฎีการดูแลตนเอง (theory of self-care) เป็นทฤษฎีที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างเงื่อนไขต่างๆ ทางด้านพัฒนาการและการปฏิบัติหน้าที่ของบุคคลกับการดูแลตนเอง⁽¹⁰⁾ โดยได้นำทฤษฎีย่อยมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือทฤษฎีความพร้อมในการดูแลตนเอง (theory of self-care deficit กล่าวไว้ว่า เมื่อความต้องการการดูแลตนเองมากกว่าความสามารถที่ตอบสนองได้ บุคคลนั้นจะมีความบกพร่องในการดูแลตนเอง และต้องการพยาบาลช่วยเหลือในการดูแลแสดงถึง ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการดูแลตนเอง และความต้องการการดูแลตนเอง ทั้งหมดในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งความสัมพันธ์กับภาวะการเจ็บป่วย สำหรับกรณีศึกษาทั้งสองรายมีภาวะข้อเข้าเสื่อม และได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข้าเทียมทั้งสองราย จึงใช้ทฤษฎีย่อยของโอเร็มมาประกอบการศึกษาในระบะก่อนการผ่าตัด ระบะหลังการผ่าตัด และระบะวางแผนจำหน่ายกลับบ้าน



ตารางที่ 1 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ระยะที่ 1 การพยาบาลก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม

การวินิจฉัย	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
ระยะก่อนการผ่าตัด		
การวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1	ไม่สุขสบายเนื่องจากมีอาการปวดเข่าข้างขวา	ไม่สุขสบายเนื่องจากมีอาการปวดเข่าข้างซ้าย
การวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2	มีความวิตกกังวลเนื่องจากขาดความรู้ในการดูแลตัวเองในระยะก่อนและหลังผ่าตัด	มีความวิตกกังวลเนื่องจากขาดความรู้ในการดูแลตัวเองในระยะก่อนและหลังผ่าตัด
การวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3	มีภาวะโพแทสเซียมในร่างกายสูง	-
ระยะผ่าตัดและหลังผ่าตัด		
การวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1	เสี่ยงต่อการเสียเลือดเนื่องจากเนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บ	มีการเสียเลือดระหว่างการผ่าตัด
การวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2	-	มีภาวะหัวใจเต้นช้าระหว่างผ่าตัด
การวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3	ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลผ่าตัดสัมพันธ์กับเนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บจากการผ่าตัด	ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลผ่าตัดสัมพันธ์กับเนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บจากการผ่าตัด
การแผนจำหน่าย		
การวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1	มีความบกพร่องในการดูแลตัวเองเนื่องจากขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน	มีความบกพร่องในการดูแลตัวเองเนื่องจากขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน

กิจกรรมการพยาบาลและผลลัพธ์

การพยาบาล	ผลลัพธ์
<p>ระยะที่ 1 การพยาบาลก่อนการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม</p> <p>ข้อที่ 1 ไม่สุขสบายเนื่องจากมีอาการปวดเข่าข้างขวา</p> <p>ประเมินอาการปวดตามความรุนแรง ดูแลให้อ่อนพอกในท่าที่สุขสบาย ลดการทำกิจกรรม จำกัดการเคลื่อนไหว ลดการงอเข่าเป็นเวลานาน ๆ ให้เดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยพยุง (Walker) เพื่อลดการลงน้ำหนัก ดูแลให้ได้รับยาบรรเทาปวดตามแผนการรักษา</p> <p>ข้อที่ 2 มีความวิตกกังวลเนื่องจากขาดความรู้ในการดูแลตัวเองในระยะก่อนและหลังผ่าตัด</p> <p>ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัดเข่า ให้กำลังใจ สร้างความเชื่อมั่นในทีมการดูแลรักษา สอนสาธิต ให้คำแนะนำเรื่องการปฏิบัติตัวก่อนและหลังผ่าตัด รวมทั้งการฟื้นฟูสภาพ และการออกกำลังกายหลังการผ่าตัด</p> <p>ข้อที่ 3 มีภาวะโพแทสเซียมในร่างกายสูง</p> <p>มีค่าโพแทสเซียมในร่างกาย 6.02 mEq / L ประเมินสภาพร่างกายผู้ป่วยเช่น เจ็บหน้าอก ใจสั่น หัวใจเต้นผิดจังหวะ ติดตามสัญญาณชีพ และการทำงานของหัวใจอย่างใกล้ชิด ปรีกษาแพทย์อายุรกรรมร่วมดูแลรักษา ให้ยา Kalimate 30 g Oral ทุก 3 ชั่วโมง x 2 ครั้ง, Lacturose 30 ml Oral x 1 ครั้ง</p>	<p>ข้อที่ 1 ไม่สุขสบายเนื่องจากมีอาการปวดเข่าข้างขวา</p> <p>ประเมินความเจ็บปวดลดลง คะแนนความเจ็บปวดได้น้อยกว่า 5 คะแนน</p> <p>ข้อที่ 2 มีความวิตกกังวลเนื่องจากขาดความรู้ในการดูแลตัวเองในระยะก่อนและหลังผ่าตัด</p> <p>จากการประเมินกลับ ผู้ป่วยมีความรู้ เข้าใจ สามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง ความวิตกกังวลลดลง</p> <p>ข้อที่ 3 มีภาวะโพแทสเซียมในร่างกายสูง</p> <p>ผู้ป่วยไม่มีอาการเจ็บหน้าอก ไม่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ EKG 12 lead normal sinus rhythm rate 96 ครั้งต่อนาที ไม่มี Hyper acute T ค่าโพแทสเซียมในร่างกาย 4.93 mEq/L</p>
<p>ระยะที่ 2 การพยาบาลระยะผ่าตัดและหลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม</p> <p>ข้อที่ 1 เสียเลือดระหว่างผ่าตัด</p> <p>เฝ้าระวังติดตามประเมินภาวะเลือดออกจากแผลผ่าตัดได้ ปริมาณ 500 ml ความเข้มข้นของเลือดได้ 27% ดูแลให้ได้รับเลือด PRC unit ใน 1 ชั่วโมง</p>	<p>ข้อที่ 1 เสียเลือดระหว่างผ่าตัด</p> <p>หลังให้เลือดหมด ติดตามค่าความเข้มข้นของเลือดได้ 30% ไม่พบเลือดออกเพิ่มหลังการผ่าตัด</p>



กิจกรรมการพยาบาลและผลลัพธ์

การพยาบาล	ผลลัพธ์
<p>ข้อที่ 2 เสี่ยงต่อการเสียเลือดเนื่องจากเนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บ ประเมินแผลผ่าตัดทุก 8 ชั่วโมง หลังการผ่าตัด สังเกตบันทึกปริมาณเลือดที่ออกมาตามสายระบายต่างๆ เฝ้าระวังและรายงานแพทย์</p>	<p>ข้อที่ 2 เสี่ยงต่อการเสียเลือดเนื่องจากเนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บ</p> <p>แผลผ่าตัดไม่มีเลือดซึม ปริมาณเลือดที่ออกมาตามสายระบายใน 1 ชั่วโมงหลังการผ่าตัดไม่เกิน 400 ml ในชั่วโมงที่ 2 ไม่เกิน 200 ml และในชั่วโมงที่ 3 ไม่เกิน 100 ml</p>
<p>ข้อที่ 3 มีภาวะหัวใจเต้นช้าระหว่างผ่าตัด</p> <p>ในระหว่างการผ่าตัดผู้ป่วยมีภาวะหัวใจเต้นช้า 47 ครั้ง/นาที่ EKG 12 Lead เป็น Sinus Brady cardia rate 47 ครั้ง/นาที ติดตามการเต้นของหัวใจอย่างใกล้ชิด ดูแลให้ยา Atropine 0.6 mg ตามแผนการรักษา และเฝ้าระวังอาการข้างเคียงของยา</p>	<p>ข้อที่ 3 มีภาวะหัวใจเต้นช้าระหว่างผ่าตัด</p> <p>ผู้ป่วยมีภาวะหัวใจเต้นปกติ 60 ครั้ง/นาที่ EKG 12 Lead เป็น Normal sinus rhythm rate 60 ครั้ง/นาที ไม่พบภาวะแทรกซ้อนจากการให้ยา</p>
<p>ข้อที่ 4 ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลผ่าตัดสัมพันธ์กับเนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บจากการผ่าตัด</p> <p>ประเมินระดับความเจ็บปวด ระดับความเจ็บปวดมากกว่า 6 คะแนน ดูแลให้ออนพอกในท่าที่สุขสบาย จัดทำอนให้ส่งเสริมการไหลเวียนของเลือดช่วยเหลือกิจกรรมการพยาบาลบางส่วน ดูแลให้ยาบรรเทาปวด Morphine 5 mg เมื่อมีอาการปวดทุก 4-6 ชั่วโมง เฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนและอาการข้างเคียงของยา</p>	<p>ข้อที่ 4 ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลผ่าตัดสัมพันธ์กับเนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บจากการผ่าตัด</p> <p>ผู้ป่วยสามารถพักผ่อนได้อาการปวดทุเลา คะแนนความเจ็บปวดได้ 4 คะแนน ไม่พบภาวะแทรกซ้อนและอาการข้างเคียงของยา</p>
<p>ระยะที่ 3 การพยาบาลวางแผนจำหน่าย</p>	
<p>ข้อที่ 1 มีความบกพร่องในการดูแลตัวเองเนื่องจากขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน</p> <p>ประเมินความพร้อมของผู้ป่วยและญาติ วางแผนการจำหน่ายให้ความรู้และฝึกทักษะ ที่จำเป็นโดยใช้หลัก D-METHOD ร่วมกับผู้ป่วยและญาติ รวมทั้งการจัดสิ่งแวดล้อมที่บ้านแนะนำการมาตรวจตามนัด การฟื้นฟูสภาพร่างกาย การดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน</p>	<p>ข้อที่ 1 มีความบกพร่องในการดูแลตัวเองเนื่องจากขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน</p> <p>ผู้ป่วยและญาติเข้าใจการปฏิบัติตัวมีความมั่นใจในการดูแลตัวเอง</p>

ผลการศึกษา

จากการศึกษาผู้ป่วยกระดูกข้อเข่าเสื่อมทั้งสองรายพบว่าอายุและน้ำหนักตัวที่มากขึ้นเป็นปัจจัยสนับสนุนที่ทำให้เกิดการเสื่อมของข้อเข่าและการใช้งานข้อเข่าในท่าซ้ำๆ ต้องงอเข่ามากๆ เช่น การลุกนั่งบ่อยๆ เป็นปัจจัยส่งเสริมทำให้เข่ามีการรับน้ำหนักมาก จะเพิ่มการเสียดสีภายในข้อเข่าเวลาเคลื่อนไหวผู้ป่วยทั้งสองรายจึงได้ยินเสียงดังกรอบแกรบในเข่า และทั้ง 2 รายมีโรคประจำตัวร่วมด้วยจะส่งเสริมให้การดำเนินของโรคเป็นไปอย่างรวดเร็ว และทั้งสองรายได้รับแบบให้ยาและทำกายภาพบำบัดมาแล้ว แต่ไม่สามารถรักษาได้ แพทย์จึงพิจารณาการรักษาแบบผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมทั้งสองราย ซึ่งการรักษาแบบผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมของผู้ป่วยทั้งสองรายได้ผลเป็นที่น่าพึงพอใจ กล่าวคือผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดสามารถประกอบอาชีพ และดำเนินชีวิตประจำวันได้ ไม่มีอาการปวด บวม แดง ร้อน ไม่เกิดการติดเชื้อ ที่เกิดจากแผลบริเวณที่ผ่าตัด และจากการจัดทำแนวทางการดูแลผู้ป่วยขึ้นมาพบว่าผู้ปฏิบัติงานทั้งหน่วยงานผู้ป่วยนอก คลินิกศัลยกรรมกระดูกและข้อ และเจ้าหน้าที่ประจำหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อสามารถปฏิบัติตามแนวทางและเกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

ข้อเสนอแนะ / วิจารณ์

1. เนื่องจากก่อนที่จะมีการศึกษาในครั้งนี้ไม่มีการเก็บเก็บข้อมูลและติดตามเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมและยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจนจึงส่งผลให้ไม่สามารถนำแนวทางแลกระบวนการไปเปรียบเทียบกับผลงานที่ผ่านมาได้ การศึกษาในครั้งนี้จึง

เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมของโรงพยาบาลเทพรัตน์นครราชสีมาและส่งต่อข้อมูลไปยัง

2. แนวทางการดูแลผู้ป่วยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นแนวทางใหม่ยังมีปัญหาในการเชื่อมโยงและส่งต่อข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายในโรงพยาบาล

3. แนวทางกำลังอยู่ในขั้นตอนการพัฒนาจึงยังไม่สามารถเชื่อมโยงและส่งต่อข้อมูลไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่รับผิดชอบเพื่อให้มีการติดตามและดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

บรรณานุกรม

1. Labraca SN, Castro-Sanchez MA, Mataran-Penarrocha AG, Morales AM, Sanchez-Joya MM, Lorenzo MC. (2011). **Benefits of starting rehabilitation within 24 hours of primary total knee arthroplasty: Randomized clinical trial.** Clinical Rehabilitation, 25(6):557-66.
2. Zhang S, Pakstis AJ, Kidd KK, Zhao H. (2001). **Comparisons of two methods for haplotype reconstruction and haplotype frequency estimation from population data.** Am J Hum Genet, 69(4):906-12.
3. ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย. (2554). **แนวปฏิบัติบริการสาธารณสุขโรคข้อเข่าเสื่อม พ.ศ. 2554.** กรุงเทพฯ : ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย.
4. วัชรวิไลรัตน์ และคณะ, [บรรณาธิการ]. **ตำราศัลยศาสตร์ข้อสะโพกและข้อเข่าเทียม.** ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย. 2559.



5. Cooper C, Dennison E, Edwards M, Litwic A. (2013). **Epidemiology of osteoarthritis.** *Medicographia*, 35:145-51.
6. วิวัฒน์ วนะวิศิษฐ์, [บรรณาธิการ]. (2550). **ออร์โทปีดิกส์.** กรุงเทพฯ : ภาควิชาออร์โทปีดิกส์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
7. Jevsevar D. (2013). **The treatment of osteoarthritis of the knee - 2nd Edition: Clinical practice guideline work group.** *J Am Acad Orthop Surg*, 21(9):571-6.
8. กระทรวงสาธารณสุข. (2548). **แนวทางการปฏิบัติกรวินิจฉัยและรักษา โรคข้อเข่าเสื่อม.** กรุงเทพฯ : สำนักพัฒนาวิชาการแพทยกรรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
9. Orem DE, Taylor SG, Renpenning KM. (2001). **Nursing: Concepts of practice.** (6th ed.). St. Louis: Mosby.
10. พัชรพล อุดมเกียรติ. (2554). **การรักษาข้อเข่าเสื่อมโดยการผ่าตัด.** [ออนไลน์] จาก : <http://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/article/detail.asp?id=854> [สืบค้น 18 มิถุนายน 2561]