

## การพยาบาลผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม

สุวรรณี สร้อยสงค์ ส.ด., อังคณา เรือนก้อน พย.ม., ภัณทิรชา เฟื่องทอง พย.ม., ผุสดี สระทอง วท.ด.

### Nursing Care for Elderly People with Knee Osteoarthritis

#### Abstract

Osteoarthritis (OA) of knee is the most common health problem in elderly people. Aging influences in a joint tissue and narrowing of the joint space involving the cartilage loss. OA knee leads to joint pain, joint deformity, weakness of muscle around joint, reduced range of motion, and disability. Nurses as a healthcare provider play a role in caring people with OA of knee. Thus, nurses should have knowledge, capability to assessment and caring of patients with OA of knee. Moreover, they should provide a health education program to reduce pain, change behavior to slow the progression of degenerative joint disease, strengthen leg exercise including promote normal lifestyles and improve quality of life of these patients.

Suwannee Sroisong,  
Dr.P.H.  
Angkhana Rueankon M.N.S.  
Boromarajonani College of Nursing,  
Buddhachinaraj,  
Phitsanulok province\*  
Panthiracha Fuongtong M.N.S.  
Boromarajonani College of Nursing,  
Udonthani, Udonthani Province\*\*  
Pussadee Srathong,  
Ph.D.  
Prachomklao College of Nursing,  
Phetchaburi Province\*\*\*

**Keywords :** Nursing Caring, Elderly, Knee osteoarthritis

## บทคัดย่อ

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ความสูงอายุทำให้เกิดการเสื่อมของเนื้อเยื่อรอบข้อและการแคบของช่องระหว่างข้อเข่าเนื่องจากการสูญเสียกระดูกอ่อนของข้อเข่า โรคนี้ทำให้เกิดอาการปวดข้อ ข้อผิดรูป กล้ามเนื้อรอบข้อเข่าอ่อนแรง พิสัยการเคลื่อนไหวลดลง และเกิดความพิการของข้อ พยาบาลเป็นบุคลากรสุขภาพที่มีบทบาทในการการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคข้อเข่าเสื่อม ดังนั้นพยาบาลควรมีความรู้เกี่ยวกับความรู้โรคข้อเข่าเสื่อม ประเมินภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม และสามารถให้คำแนะนำผู้สูงอายุเพื่อลดอาการปวดข้อ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อชะลอการเสื่อมของข้อเข่า การบริหารฟื้นฟูกล้ามเนื้อขา-ข้อเข่าเพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถดำเนินกิจกรรมประจำวันได้ตามปกติและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

คำรหัส : การดูแล, โรคข้อเข่าเสื่อม, ผู้สูงอายุ

Original Articles

นิพนธ์ต้นฉบับ

## บทนำ

ประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ประชากรผู้สูงอายุจะเป็นประชากรกลุ่มใหญ่ของประเทศ ปัจจุบันประเทศไทยมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 10.2 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 15.45 ของประชากรทั้งประเทศ<sup>(1)</sup> ร้อยสูงอายุเป็นวัยแห่งความเสื่อมของร่างกาย จากการศึกษาระยะสุขภาพผู้สูงอายุไทยพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีปัญหาปวดข้อเข่าถึงร้อยละ 43.9 อาการปวดเข่ามาจากโรคข้อเข่าเสื่อม<sup>(2)</sup> ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข พบว่า รองมาจากโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน พันใช้งานน้อยกว่า 20 ชี และภาวะซึมเศร้า<sup>(3)</sup> ดังนั้น จะเห็นได้ว่าจำนวนผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และกำลังเป็นปัญหาด้านสุขภาพในผู้สูงอายุ

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นโรคเรื้อรังที่มีการสึกกร่อนของกระดูกอ่อน (articular cartilage) และเนื้อเยื่อรอบๆ ข้อ<sup>(4)</sup> พยาธิสภาพของโรคข้อเข่าเสื่อมจึงดำเนินไปอย่างช้า และเพิ่มความรุนแรงของโรคตามเวลาที่ผ่านไป อาการทางคลินิก ได้แก่ อาการปวดข้อ ข้อผิดรูป แข็ง กล้ามเนื้อรอบข้อเข่าอ่อนแรง โครงสร้างของข้อเปลี่ยนแปลง ข้อผิดรูปจนทำให้ไม่สามารถเดินได้ตามปกติ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน อีกทั้ง

ผู้ป่วยยังสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา และมีคุณภาพชีวิตลดลง (4 - 5)

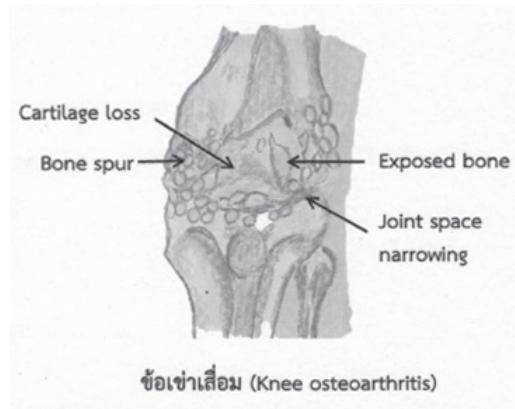
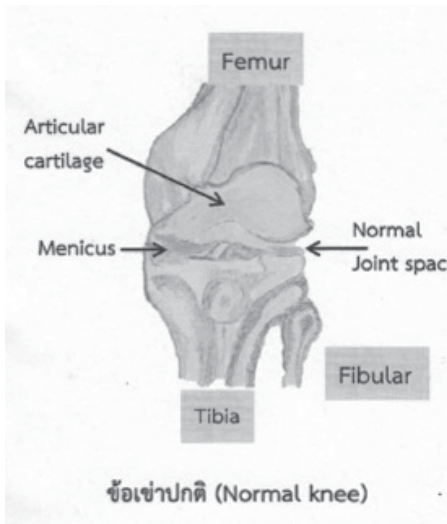
การดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาข้อเข่าเสื่อม ทำได้ยาก เนื่องจากผู้สูงอายุมีอาการเจ็บปวด จึงไม่ขยับข้อ ไม่ออกกำลังกาย อีกทั้งผู้สูงอายุมีการเผาผลาญพลังงานอาหารต่ำ จึงเป็นข้อจำกัดทางร่างกายตามมากคือ น้ำหนักเกินหรืออ้วน ยิ่งทำให้เพิ่มแรงกดต่อข้อเข่ามากขึ้น พยาบาลเป็นบุคลากรสุขภาพที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาข้อเข่าเสื่อมเพื่อบรรเทาอาการปวดข้อเข่า ส่งเสริมศักยภาพของผู้สูงอายุให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดความรุนแรงของโรค ฟื้นฟูสภาพกำลังกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า อีกทั้งสนับสนุนให้ครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุที่โรคข้อเข่าเสื่อม<sup>(5 - 6)</sup> บทความนี้นำเสนอสาระเกี่ยวกับความหมาย ชนิด ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคข้อเข่าเสื่อม ความรุนแรงของโรค การประเมินภาวะสุขภาพ การรักษาและการพยาบาลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรทางสุขภาพ ผู้เกี่ยวข้องและผู้สนใจทั่วไปเพื่อนำไปใช้ในการดูแลผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมต่อไป

### ความหมายโรคข้อเข่าเสื่อม

โรคข้อเข่าเสื่อม (osteoarthritis of knee) หมายถึง โรคที่มีการสึกกร่อนหรือเสื่อมสภาพของกระดูกอ่อนของข้อเข่า (degenerative-articular

cartilage disease) ซึ่งกระบวนการสึกกร่อนเกิดขึ้นอย่างช้าๆ บริเวณกระดูกอ่อนที่ปลายกระดูกข้อเข่า หมอนรองกระดูกและเนื้อเยื่อระหว่างข้อต่อกระดูกข้อเข่า ทำให้กระดูกอ่อนบางลง มีสูญเสียกระดูกอ่อนที่ปกคลุมเนื้อกระดูกแข็ง (exposed bone) ส่งผลให้กระดูกที่อยู่ใต้กระดูกอ่อน (subchondral bone) หนาตัวและเกิดกระดูกงอกใหม่ (bone spur หรือ osteophyte)

ลักษณะเป็นก้อนแข็ง ขรุขระเหมือนเดือยกระดูก ร่วมกับเยื่อข้อ (synovial membrane) สร้างน้ำไขข้อลดลง ส่งผลให้เกิดแรงเสียดสีต่อกระดูกข้อเข่ามากขึ้น ต่อมาทำให้ช่องระหว่างกระดูกข้อเข่าแคบลง (joint space narrowing) ดังภาพที่ 1 ดังนั้น ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมจึงมีอาการปวดเมื่อยข้อ ข้อฝืด มีเสียงดังในข้อเมื่อเคลื่อนไหว และข้อผิดรูป<sup>(7-8)</sup>



ภาพที่ 1 เปรียบเทียบลักษณะข้อเข่าปกติ (Normal knee) กับข้อเข่าเสื่อม (knee osteoarthritis)

ข้อเข่าปกติ (ภาพซ้าย) ประกอบด้วย กระดูกอ่อน (cartilage) มีลักษณะสีขาว เป็นมันเรียบนิ่มและลื่น เป็นเนื้อเยื่อที่มีความยืดหยุ่นสูง หุ้มส่วนปลายกระดูกต้นขา (femur) กระดูกอ่อนหนา ประมาณ 2 - 4 มิลลิเมตร และมีหมอนรองกระดูก (meniscus) ช่วยรองรับน้ำหนักและแรงกดที่มากกระทำต่อข้อเข่า

ข้อเข่าเสื่อม (ภาพขวา) การสึกกร่อนของกระดูกอ่อนและหมอนรองกระดูก และเกิดการสร้างกระดูกงอกใหม่ ลักษณะขรุขระ เป็นก้อนแข็งตะปุ่มตะป่ำเหมือนเดือยกระดูก (bone spur) และช่องระหว่างข้อแคบลง

### ชนิดของโรคข้อเข่าเสื่อม

โรคข้อเข่าเสื่อมแบ่งตามชนิดได้ 2 ชนิด ดังนี้<sup>(4-5)</sup>

1. โรคข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิ (primary หรือ idiopathic osteoarthritis of knee) เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมที่ไม่สามารถอธิบายสาเหตุการเกิดโรคที่ชัดเจน ข้อเกิดการชำรุดหรือสึกหรอ (wear and tear) ตามอายุที่เพิ่มขึ้นหรือการใช้งานของข้อ ไม่มีประวัติความเจ็บป่วยที่เกิดกับข้อเข่าโดยตรง ซึ่งผู้สูงอายุในครอบครัวหรือชุมชน

ประสบโรคข้อเข่าเสื่อมชนิดนี้

2. โรคข้อเข่าเสื่อมชนิดทุติยภูมิ (secondary osteoarthritis of knee) เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมที่ทราบสาเหตุจากความผิดปกติที่สามารถระบุได้ เช่น เคยประสบอุบัติเหตุและมีการบาดเจ็บที่ข้อเข่า มีการบาดเจ็บเรื้อรังที่บริเวณข้อเข่าจากการทำงานหรือการเล่นกีฬา โรคข้ออักเสบติดเชื้อ โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์ โรคเกาต์ และความผิดปกติของข้อแต่กำเนิด

## ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคข้อเข่าเสื่อม

โรคข้อเข่าเสื่อมมีปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อข้อเข่ามากขึ้น ปัจจัยเสี่ยงของโรคข้อเข่าเสื่อม ดังนี้<sup>(5-10)</sup>

1. เพศและอายุ พบว่าผู้หญิงเกิดโรคข้อเสื่อมมากกว่าผู้ชาย 2-3 เท่า โดยเฉพาะที่เข้าสู่วัยหมดประจำเดือน (menopause) จะมีระดับฮอร์โมนเอสโตรเจน (estrogen) ลดลง และพบว่าผู้หญิงที่มีอายุ 40 ปี จะเริ่มเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม และเมื่ออายุ 60 ปี จะเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมได้ถึงร้อยละ 40 การที่อายุและเพศมีผลต่อโรคข้อเสื่อมเชื่อว่า ฮอร์โมนเอสโตรเจน มีผลต่อ ไซโตไคน์ เช่น IL-1, IL-16 และ TNF ซึ่งมีความสำคัญต่อเมตาบอลิซึมของกระดูกอ่อนผิวข้อ และพบว่ามีตัวรับเอสโตรเจน (estrogen receptor) ที่กระดูกอ่อนผิวข้อสามารถปรับเปลี่ยนไซโตไคน์ดังกล่าว อีกทั้งเอสโตรเจนยังกระตุ้นสารตัวกลาง IGF-1 และ TGF-B ทำให้ช่วยในการกระตุ้นการสร้างและซ่อมแซมส่วนประกอบนอกเซลล์กระดูกอ่อน และสमानเนื้อเยื่อโดยเฉพาะเนื้อเยื่อรอบข้อที่มีการอักเสบ ดังนั้นระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลง จึงทำให้น้ำเนื้อเยื่อรอบข้อไม่แข็งแรง เส้นเอ็นหย่อนยาน ข้อหลวมไม่มั่นคง

2. น้ำหนักตัวมากเกินไปหรือโรคอ้วน เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของโรคข้อเข่าเสื่อม ขณะเดินจะมีน้ำหนักตัวที่ลงบริเวณข้อเข่า ข้อเข่าเป็นข้อขนาดใหญ่ใช้รับน้ำหนักของร่างกายและใช้ในการเคลื่อนไหวทำกิจวัตรประจำวัน ซึ่งน้ำหนักตัวเกินหรือความอ้วนมีความสัมพันธ์อย่างมากกับโรคข้อเข่าเสื่อม โดยพบว่าความอ้วนจะเพิ่มความเสี่ยงต่อโรคข้อเข่าเสื่อมถึง 4 เท่า หากน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 0.50 กิโลกรัม จะเกิดแรงที่กระทำต่อข้อเข่าเพิ่ม 1 - 1.50 กิโลกรัม หรือแรงกระทำต่อข้อเข่า 2 - 3 เท่าของน้ำหนักตัว

3. การใช้งาน อิริยาบถ อาชีพที่ต้องยกของหนัก อาชีพที่ต้องเดินหรือยืนนานๆ ทำทางหรือกิจกรรมประจำวันที่มีแรงกดต่อข้อเข่ามาก เช่น คุกเข่า นั่งยองๆ นั่งพับเพียบ ชัดสมาธิ การขึ้น-ลงบันไดบ่อยๆ เป็นต้น

4. ความบกพร่องของส่วนประกอบของข้อ เช่น ข้อเข่าหลวม กล้ามเนื้อต้นขาอ่อนแรง หรือขาโก่งผิดรูป ทำให้น้ำหนักตัวกดลงผ่านผิวข้อเข่าไม่เท่ากัน กระดูกอ่อนด้านที่รับน้ำหนักมากกว่าจะเสื่อมเร็วกว่าปกติ

5. ปัจจัยด้านอาหาร พบว่า โรคข้อเสื่อมเป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับการเผาผลาญอาหาร (metabolic disease) โดยเฉพาะหากร่างกายขาดไขมันที่จำเป็น ขาดวิตามินดีและวิตามินเค จึงทำให้เกิดกระดูกอ่อนสึกกร่อน (cartilage degradation) อีกทั้งเซลล์ของร่างกายหรือเซลล์กระดูกผิวข้อถูกทำลายจากสารอนุมูลอิสระ (damaging oxidation หรือ oxidative stress) ซึ่งอาหารที่สามารถการป้องกันการทำลายอนุมูลอิสระของเซลล์กระดูกผิวข้อ (antioxidation) ได้แก่ วิตามินเอ วิตามินอี และวิตามินซี (9)

6. กรรมพันธุ์ โดยเฉพาะในครอบครัวที่มีประวัติเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม โรคนี้ถ่ายทอดทางพันธุกรรมแบบยีนเป็นพาหะ (autosomal dominant character)<sup>(10)</sup>

## ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม

ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมแบ่งออกเป็น 4 ระยะ<sup>(11)</sup> ดังนี้ (ดังภาพที่ 2)

**ระยะที่ 1 :** ข้อเข่าเสื่อมระยะเริ่มต้น (minor osteoarthritis of knee) มีสัญญาณกระดูกอ่อนเล็กน้อย (minor disruption) จะเริ่มมีอาการตึงเมื่อมีการเปลี่ยนท่าทางหรือตื่นนอนในตอนเช้า โดยระยะเวลาของการข้อฝืดตึงไม่เกิน 30 นาที

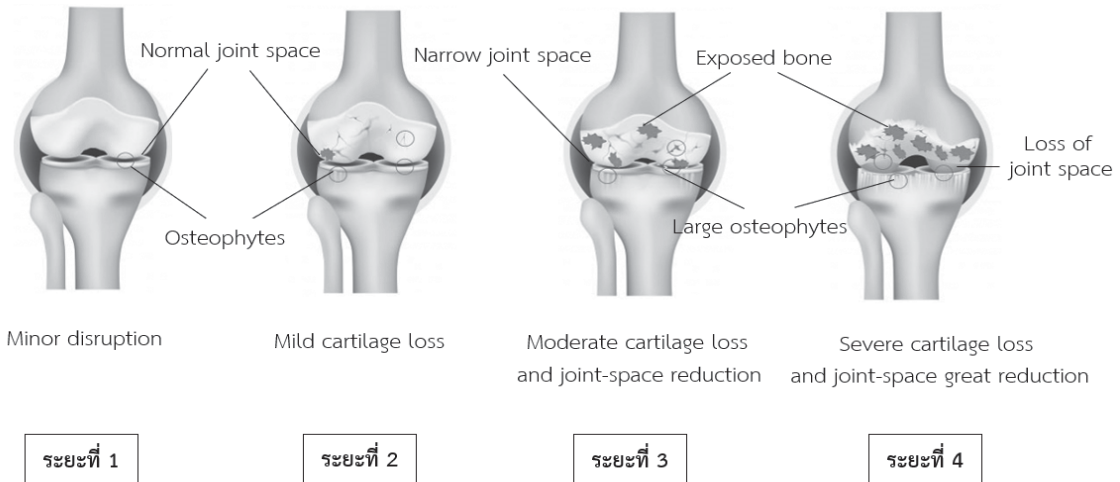
**ระยะที่ 2 :** ข้อเข่าเสื่อมเล็กน้อย (mild osteoarthritis of knee) กระดูกอ่อนเริ่มมีการสึกกร่อนและ เริ่มเกิดกระดูกงอก (osteophytes or bone spurs) ผู้ป่วยจะมีอาการเจ็บปวดข้อเล็กน้อย อาการตึงขัดข้อเข่ามากขึ้น และมีเสียงดังในข้อเข่าจากการเสียดสีของกระดูกขณะเคลื่อนไหว

**ระยะที่ 3 :** ข้อเข่าเสื่อมปานกลาง (moderate osteoarthritis of knee) บริเวณกระดูกอ่อนสึกกร่อน หลุดร่อน ผิวไม่เรียบ มีรอยแตกเป็นส่วนๆ และเกิดกระดูกงอกขนาดใหญ่ เกิดเสียงในข้อเข่าจากการเสียดสี

ของกระดูกมากขึ้น มีอาการขัดและเจ็บปวดข้อเข่าขณะเดิน ระยะนี้จะเริ่มมีอาการข้อเข่าหลวมจากเอ็นรอบข้อเข่ายึดและกล้ามเนื้อที่มีความแข็งแรงลดลง ข้อฝืดแข็งมากขึ้น

**ระยะที่ 4:** ข้อเข่าเสื่อมรุนแรง (severe osteoarthritis of knee) กระดูกอ่อนสึกกร่อน หลุดร่อน ผิวไม่เรียบ

มีรอยแตกมากขึ้น และเกิดกระดูกงอกขนาดใหญ่จำนวนมาก กล้ามเนื้อรอบเข่าอ่อนแรง และช่องระหว่างข้อแคบชิดติดกัน ผู้ป่วยมีอาการเจ็บปวดเข่ามาก ข้อเข่าผิดรูปและข้อเข่าหลวมมาก ข้อติดแข็ง มีการจำกัดการเคลื่อนไหวทั้งด้านงอและเหยียด เดินลำบาก ทำให้ผู้ป่วยเกิดการหกล้มได้ง่าย



ภาพที่ 2 ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม 4 ระยะ

ระยะที่ 1 ข้อเข่าเสื่อมระยะเริ่มแรก มีกระดูกงอกเล็กน้อย

ระยะที่ 2 ข้อเข่าเสื่อมเล็กน้อย มีกระดูกงอกเพิ่มขึ้น

ระยะที่ 3 ข้อเข่าเสื่อมปานกลาง กระดูกอ่อนสึกกร่อนมากขึ้น กระดูกงอกมีขนาดใหญ่ และช่องระหว่างข้อเข่าแคบลง

ระยะที่ 4 ข้อเข่าเสื่อมรุนแรง: กระดูกอ่อนถูกทำลายเกือบหมด กระดูกงอกมีขนาดใหญ่และมีจำนวนมากช่องระหว่างข้อเข่าชิดติดกัน

(ที่มา: ดัดแปลงภาพจาก Shutterstock, 2018)

### อาการของโรคข้อเข่าเสื่อม

ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมมีอาการ ดังนี้<sup>(5,7-8)</sup>

1. อาการปวดข้อเข่า (knee pain) ปวดเมื่อยงอเข่า เดินขึ้น-ลงบันได หรือยืนกิจกรรมนานๆ หรือขณะวิ่ง ลักษณะการปวดแบบตื้อๆ (dull pain) ปวดในข้อเข่าทั่วๆ ไป อาการปวดจะค่อยเป็นค่อยไป (progressive

pain) เป็นการปวดแบบเรื้อรัง (chronic pain) จะปวดมากขึ้นเมื่อเคลื่อนไหว และปวดขณะนอนหลับ (night pain) หรือปวดมากขึ้นเมื่ออากาศเย็นหรือฝนตก

2. อาการข้อฝืด (stiffness) มักมีอาการหลังตื่นนอนตอนเช้า หรือหลังจากนั่งพักนานๆ (after prolong inactivity) หากขยับข้อสักครู่ จึงสามารถขยับ

ข้อได้ค้ำงขึ้น ส่วนใหญ่อาการข้อฝืดไม่เกิน 30 นาที อาการข้อฝืดเกิดขึ้นชั่วคราวในท่างอหรือทำเหยียดในช่วงแรกเรียกอาการนี้ว่า ปรากฏการณ์ข้อฝืด (gelling phenomena) ถ้ามีการอักเสบเรื้อรังร่วมกับมีการหดตัวของเยื่อรอบข้อ เคลื่อนไหวข้อย้งลำบากมากขึ้น ไม่สามารถลงน้ำหนักได้เต็มที่ ไม่มีการขยับข้อ เนื่องจากปวดข้อ ทำให้เกิดข้อยึดติดแข็ง (stiffness joint) เกิดข้อผิดรูปและไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ เกิดความพิการของข้อเข่า

3. อาการเข่าบวม (swelling) อาการนี้เป็นๆ หายๆ

4. อาการข้อเข่าอ่อนแรงและไม่มั่นคง (weakness and instability) กล้ามเนื้อรอบๆ เข่าไม่มีแรง และข้อเข่ายึด และกล้ามเนื้อมีความแข็งแรงลดลง ทำให้ข้อมีความมั่นคงและความคล่องตัวลดลง ขณะทำกิจกรรมจะรู้สึกว้าข้อติดขัด ฝืดแข็ง แก้ไขด้วย strengthening exercise

5. อาการมีเสียงดังในข้อ (crepitus) เกิดเสียงดังกรอบแกรบภายในข้อเข่า โดยเฉพาะขณะเดิน เคลื่อนไหว งอเข่าหรือเหยียดเข่า

6. อาการของข้อเข่าเป็นๆ หายๆ ไม่คงที่ (Fluctuating symptoms) ขึ้นอยู่กับปัจจัยจากสภาพสิ่งแวดล้อม เช่น ความกดอากาศต่ำทำให้อุณหภูมิของอากาศลดลง อากาศเย็นจะทำให้ รู้สึกอาการปวดเข่า กลับเป็นซ้ำและรุนแรง จนสร้างคามทุกข์ทรมานหรือทางการแพทย์แผนไทยเรียกว่า “โรคลมจับโปงเข่า” ซึ่งเกิดจากกระดูกอ่อนผิวข้อสึกกร่อน ตัวกระดูกข้อเข่า จึงเสียดสีกัน และปัจจัยที่เกิดจากความตึงเครียดของอารมณ์ และร่างกาย เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ความเหนื่อยล้า และความเจ็บป่วยทำให้เกิดอาการปวดเข่าขึ้น

## การประเมินภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม

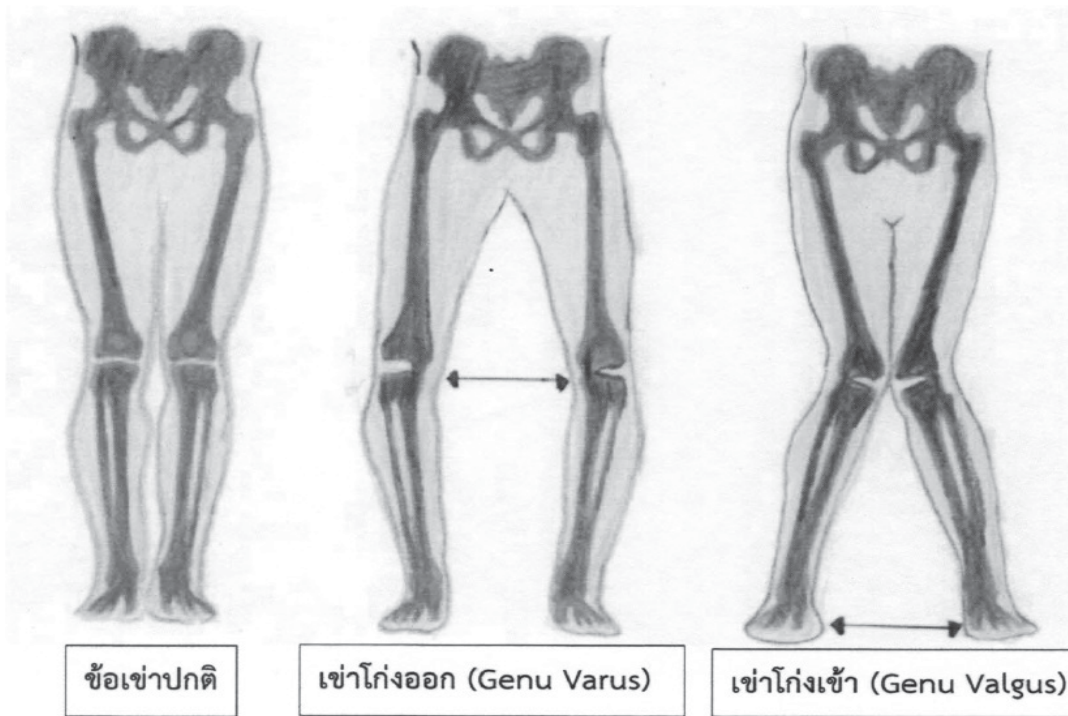
พยาบาลสามารถประเมินภาวะสุขภาพผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม ได้ดังนี้<sup>(5,8,11)</sup>

1. การซักประวัติและตรวจร่างกาย ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม ได้แก่

1.1 ซักประวัติอาการปวดข้อเข่า (knee pain) ข้อฝืด (stiffness) โดยเฉพาะข้อฝืดตอนเช้าเป็นเวลานาน บางรายข้อฝืดนาน 30 นาที จึงสามารถลุกจากที่นอนได้ มีอาการเข่าบวม (swelling) แดง ร้อน กดเจ็บบริเวณข้อเข่า (knee tenderness) มีเสียงในข้อเข่า (cracking or clicking) เคลื่อนไหวข้อลำบาก (limitation of joint motion)

1.2 ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง เพื่อประเมินค่าดัชนีมวลกาย (body mass index:) อ้วนหรือภาวะโภชนาการเกิน BMI  $\geq 23$  kg/m<sup>2</sup> หรืออ้วนลงพุง พบในผู้ชายมีเส้นรอบเอวมมากกว่า 90 เซนติเมตร ส่วนผู้หญิงมีเส้นรอบเอวมมากกว่า 80 เซนติเมตร ภาวะโภชนาการเกินหรืออ้วนลงพุง เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อโรคข้อเข่าเสื่อม และเป็นวงจรรันตรายที่ทำให้ผู้สูงอายุเกิดอาการปวดข้อและเกิดแรงกดต่อข้อเข่าอย่างต่อเนื่อง

1.3 สังเกตท่าทางการเดิน การทรงตัว และการตรวจข้อเข่า ด้วยการสังเกตขนาด รูปร่างของข้อเข่า กระดูกสะบ้าอยู่ตรงแนวกึ่งกลางเข่า มีรอยหว้าด้านข้าง การบวมของกระดูกสะบ้าและกล้ามเนื้อต้นขา (quadiceps muscle) เปรียบเทียบความสมมาตร (symmetry) ของเข่าทั้งสองข้าง และข้อเข่าผิดรูป (knee joint deformity) ได้แก่ ขาโก่งออกด้านนอก เข่าทั้งสองข้างชิดกัน (Bow-legs หรือ genu varus/genu rorum) ขาโก่งเข้าชิดหรือชนกัน แต่เข่าทั้งสองข้างเกห่างออกจากกัน (Knock-knees หรือ genu valgus)<sup>(12)</sup> ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 แสดงข้อเข่าปกติ และข้อเข่าผิดปกติ 2 แบบ คือ ขาโก่งออกด้านนอก (Genu varus) และ ขาโก่งเข้า ทั้งสองข้างเกห่างออกจากกัน (Genu valgus)

การตรวจพิสัยการเหยียดงอ (range of motion: ROM) ของข้อเข่าทั้งสองข้างในท่าเหยียด ท่างอท่าหุบเข่า ท่ากางออก และท่าหมุน

2. ประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม โดยใช้แบบประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมแบบ Oxford knee score ซึ่งประเมินอาการผู้ป่วย 12 ข้อ ในช่วง เวลา 1 เดือน ดังนี้ (1) ลักษณะอาการเจ็บปวดเข่าของท่าน (2) ปัญหาเรื่องเข่าในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง หรือไม่ เช่นการยืนอาบน้ำเป็นต้น (3) ท่านมีปัญหาเรื่องเข่า เมื่อก้าวขึ้นลงรถหรือรถประจำทางหรือไม่ (4) ระยะเวลาที่ท่านเดินได้มากที่สุดก่อนที่ท่านจะมีอาการปวดเข่า (5) หลัง

ทานอาหารเสร็จ ในขณะที่ลุกจากเก้าอี้ นั่ง เข่าของท่านมีอาการอย่างไร (6) ท่านต้องเดินโยกตัว (เดินกระเผลกกระเผลก) เพราะอาการที่เกิดจากเข่าของท่านหรือไม่ (7) ท่านสามารถนั่งลงคุกเข่าและลุกขึ้นได้หรือไม่ (8) ท่านมีปัญหาปวดเข่า ในขณะที่นอนกลางคืนหรือไม่ (9) ในขณะที่คุณทำงาน/ทำงานบ้านท่านมีอาการปวดเข่าหรือไม่ (10) ท่านเคยมีความรู้สึกที่ว่าเข่าของท่านทรุดลงทันทีหรือหมดแรงทันทีจน ตัวทรุดลง (11) ท่านสามารถไปซื้อของใช้ต่างๆได้ด้วยตัวท่านเอง (12) ท่านสามารถเดินลงบันไดได้หรือไม่ โดยมีคะแนน 0 - 4 และสามารถแปลคะแนนความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การแปลผลคะแนนการประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมแบบ Oxford knee score

การให้คะแนนสำหรับการประเมิน	
คะแนนรวมที่ได้ 0 ถึง 9	มีข้อบ่งชี้ : เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม ระดับรุนแรง ควรรับการรักษาจากศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญกระดูกและข้อทันที
คะแนนรวมที่ได้ 20 ถึง 29	มีข้อบ่งชี้ : มีอาการโรคข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลาง ควรปรึกษาศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญกระดูกและข้อเพื่อรับการตรวจรักษา เอกซเรย์ข้อเข่า และประเมินอาการของโรค
คะแนนรวมที่ได้ 30 ถึง 39	มีข้อบ่งชี้ : พบเริ่มมีอาการของโรคข้อเข่าเสื่อมควรได้รับคำแนะนำจากศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญกระดูกและข้อเรื่องการออกกำลังกายอย่างเหมาะสม การควบคุมน้ำหนักเพื่อไม่ให้อ้วน หลีกเลี่ยงท่าหรือกิจกรรมที่จะทำให้เกิดอาการและความรุนแรงของโรคมมากขึ้น และการประเมินระดับอาการของโรค
คะแนนรวมที่ได้ 40 ถึง 48	ยังไม่พบอาการผิดปกติ แต่ควรตรวจร่างกายเป็นประจำทุกปี

3. การประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน หรือดัชนีบาร์เธล เอดีแอล (the Barthel activity of daily living) เพื่อประเมินว่าโรคข้อเข่าเสื่อมมีผลกระทบต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหรือไม่

4. การติดตามผลภาพเอกซเรย์ เพื่อประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม จะพบช่องว่างระหว่างปลายของกระดูกต้นขาและส่วนต้นของกระดูกหน้าแข้งแคบลง (narrow of joint space) หรือการตรวจข้อเข่าด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) เพื่อดูสภาพกล้ามเนื้อ เอ็น และเนื้อเยื่อรอบๆ ข้อเข่า

5. การติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ Complete Blood Count การตรวจน้ำไขข้อ (synovial fluid) หรือส่งเพาะเชื้อเพื่อแยกโรคการอักเสบของข้อเข่าจากการติดเชื้อโรคหรือโรคข้อรูมาตอยด์

### การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม

การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมแบ่งเป็น 2 วิธี<sup>(12,14)</sup> ดังนี้

1. การรักษาด้วยยา (Pharmacological treatment) ยาที่ใช้รักษาแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1.1 กลุ่มยาที่ควบคุมอาการของโรค (symptom-modifying drugs) ได้แก่ (1) ยาบรรเทาปวด

และลดไข้ ได้แก่ (paracetamol) หรือ อะเซตามิโนเฟน (acetaminophen) (2) กลุ่มยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (Non steroidal anti-inflammatory drugs) ได้แก่ ยา Ibuprofen, Loxoprofen, Pyroxicam (3) Tramadol เมื่อให้ยาพาราเซตามอลและ NSAIDs ไม่ได้ผล (4) ยาฉีดเข้าข้อ (Intra-articular injection) ด้วยการฉีดยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ เช่น Triamcinolone, Hydrocortisone

1.2 กลุ่มยาที่ปรับเปลี่ยนและชะลอการเสื่อมของกระดูกอ่อน (structural modifying drugs) เป็นการชะลอการดำเนินโรคข้อเข่าเสื่อม ได้แก่ ยาคอนดรอยติน ซัลเฟต (Chondroitin sulfate) ซัลเฟต (glucosamine sulfate) เพื่อช่วยสังเคราะห์มวลสารในกระดูกอ่อน (matrix) ช่วยซ่อมแซมกระดูกอ่อน เพิ่มน้ำหล่อเลี้ยงข้อ และสามารถทำให้กระดูกอ่อนทำงานดีขึ้นหากมีอาการของโรครุนแรง

2. การผ่าตัด เพื่อแก้ไขพยาธิสภาพหรือจะผ่าตัดแบบใด ขึ้นอยู่กับความรุนแรงของโรค และแนวการรักษาของแพทย์ เช่น การผ่าตัดปรับแนวกระดูก การผ่าตัดข้อเข่าเทียมบางส่วน (Partial knee replacement) การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าแบบทั้งหมด (Total knee replacement) เป็นต้น



## การพยาบาลผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม

ผู้สูงอายุส่วนใหญ่อาศัยในครอบครัวและชุมชน การดูแลผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมแบบไม่ใช้ยาเป็นบทบาทสำคัญของพยาบาลและทีมสุขภาพ ที่จะช่วยป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพดีกว่าการรักษาโดยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน การควบคุมน้ำหนัก การบริหารพื้นพุกกล้ามเนื้อรอบ ๆ ข้อเข่า การลดอาการปวดข้อ และส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองที่บ้าน (home program) อันจะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาด้วยยาหรือการผ่าตัด การดูแลผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม มีดังนี้<sup>(8-9, 14-18)</sup>

1. การให้ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค การดำเนินของโรคข้อเข่าเสื่อม การชะลอความเสื่อมและความรุนแรงของข้อเข่า จากการศึกษาของกิตทภาพร ลือลาภ และทัศนาศูววรรณะปรกรณ์ (2556) (14) พบว่า การให้ความรู้ การเสริมแรงจิตใจให้กับผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเอง ช่วยทำให้อาการปวดข้อและความรุนแรงของโรคลดลง

2. ประเมินอาการปวดข้อเข่า และลดอาการปวดข้อเข่า ในกรณีที่ผู้สูงอายุปวดข้ออย่างรุนแรง หรือข้อเข่าอักเสบ ควรให้พักข้อ ประคบความเย็นเพื่อลดการอักเสบของข้อเข่า ส่วนการประคบความร้อนจะทำได้เมื่อมีอาการปวดข้อและการอักเสบของข้อลดลง อาจประคบความร้อนด้วยสมุนไพร จะช่วยกระตุ้นระบบไหลเวียนของเลือดภายในข้อเข่า ช่วยคลายกล้ามเนื้อและลดความปวด<sup>(15)</sup> อีกทั้งแนะนำให้การใช้ยาแก้ปวดข้อรายละเอียดยังคงกล่าวข้างต้น หากรับประทานยาแก้ปวดข้อเป็นระยะเวลานานหรือการจัดการอาการปวดไม่เหมาะสม ทำให้เกิดผลข้างเคียงของยา เช่น ยาระคายเคืองต่อเยื่อทางเดินอาหาร อาจมีอาการปวดท้อง และเลือดออกในทางเดินอาหารได้

3. แก้ไขปัจจัยหรือสาเหตุของโรคข้อเข่าเสื่อมได้แก่

3.1 ภาวะโภชนาการเกินหรืออ้วน ผู้สูงอายุ

ที่มีภาวะโภชนาการเกินหรืออ้วน ควรลดน้ำหนักตัวเพื่อลดแรงกดบนข้อเข่าการลดน้ำหนัก ภาวะอ้วนในผู้สูงอายุเกิดจากมีการเผาผลาญอาหารลดลง ร่วมกับมีกิจกรรมทางกายน้อยลง ทำให้ความต้องการพลังงานจากอาหารของร่างกายลดลง ผู้สูงอายุจึงควรเฝ้าระวังและควบคุม น้ำหนักที่ตัวหรือค่าดัชนีมวลกายเกิน 25 กิโลกรัม/ตารางเมตร น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นก็จะมีแรงที่กระทำต่อข้อเข่ามากขึ้น โดยน้ำหนักตัวจะเพิ่มแรงกดที่ผ่านข้อเข่าซ้ำๆ ทุกวัน

การลดน้ำหนัก โดยลดปริมาณการรับประทานอาหารประเภทแป้ง ข้าว น้ำตาล ไขมันลดลง ควรปรุงอาหารด้วยการนึ่ง ต้ม อบ แทนการทอดโดยใช้น้ำมัน หากผู้สูงอายุรับประทานอาหารปริมาณเท่าเดิมจะมีน้ำหนักตัวเกิน จึงควรควบคุมทั้งชนิด ปริมาณอาหาร และเวลาในการรับประทานอาหาร หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารอย่างน้อย 3 ชั่วโมง อีกรั้วดื่มให้น้ำอย่างน้อยวันละ 8-10 แก้ว

3.2 การปรับเปลี่ยนท่าทางหรืออิริยาบถในชีวิตประจำวัน ลักษณะงานที่ทำ เพื่อลดการบาดเจ็บและแรงเค้นซ้ำๆ ต่อข้อเข่า หลีกเลี่ยงการนั่งคุกเข่า การขัดสมาธิ การนั่งพับเพียบ เพราะการนั่งในท่าที่ข้อเข่ามากๆ จะทำให้เพิ่มแรงดันภายในข้อเข่า และกระดูกที่งอกจากโรคข้อเข่าเสื่อมจะกดทับเนื้อเยื่อรอบๆ ข้อเข่า จะทำให้มีอาการปวดมากขึ้น ควรนั่งบนเก้าอี้แทนนั่งขัดสมาธิ ปรับท่าทางการทำงาน ไม่ควรนั่งนาน หลีกเลี่ยงการยกของหนัก และควรมีการเปลี่ยนอิริยาบถเพื่อลดแรงกดต่อข้อเข่า

3.3 หลีกเลี่ยงการเดินขึ้น - ลง บันได เนื่องจากการขึ้น - ลงบันได ทำให้เกิดแรงกดต่อข้อเข่า หากจำเป็นควรเดินเกาะราวบันได

4. การออกกำลังกายและออกกำลังกายกล้ามเนื้อรอบๆ ข้อเข่า เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบๆ ข้อเข่า เพิ่มความแข็งแรงของข้อ (strength) ความคงทน (endurance) และความยืดหยุ่น (flexibility) ได้แก่ โยคะ ไทชิ (Tai Chi) การเดิน ซึ่งกิจกรรมซึ่งเป็นการออกกำลังกาย

ที่ลดแรงกระแทกบริเวณข้อเข่า อย่างไรก็ตามผู้สูงอายุโรคเรื้อรังมักมีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับต่ำ การออกกำลังกายจึงควรมีรูปแบบที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของผู้สูงอายุและเกิดความพึงพอใจ ดังเช่นการศึกษาของกัตติกา ธนะขว้าง ผ่องใส กันทเสน และรัตนากร ยศอินทร์ (2555)<sup>(16)</sup> พบว่า การออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองประยุกต์การฟิสิกส์บำบัดเมืองน่าน ส่งเสริมความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อ อีกทั้งผู้สูงอายุรู้สึกสนุก เพลิดเพลินที่มีดนตรีประกอบการรำไม้พลอง

การออกกำลังกายกล้ามเนื้อรอบๆ ข้อเข่า เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อรอบเข่า ซึ่งจะช่วยส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าขา กล้ามเนื้อเหยียดเข่า โดยทำบริหารจะเริ่มจากง่ายไปยาก ดังนี้ (ก) ให้ผู้ป่วยนอนหงาย ใช้หมอนรองใต้ข้อเท้าหรือเอ็นร้อย

หวาย ออกแรงเกร็งให้เข่าเหยียดมากที่สุด เกร็งค้างไว้ประมาณ 5 - 10 วินาที แล้วจึงผ่อนแรง ทำซ้ำรอบละ 5 - 15 ครั้ง วันละ 3 รอบ (ข) ให้ผู้ป่วยนอนหงายใช้หมอนหรือผ้าม้วนเล็กๆ วางใต้เข่า เหยียดเข่าตรง นับ 1-10

นอกจากนี้จากประสบการณ์ของผู้เขียนเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนเทศบาลเมือง จังหวัดพิษณุโลก พบว่า ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่อาศัยในชุมชน มีอาการปวดเข่า จึงไม่ยอมออกกำลังกาย ผู้เขียนนำยางยืดมาใช้ในการรักษากล้ามเนื้อขาและเข่า พบว่า ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมเกิดความพึงพอใจกับการบริหารโดยใช้ยางยืด เพราะช่วยให้กล้ามเนื้อขายืดหยุ่นตัวดีขึ้น อาการปวดเข่าลดลง สามารถออกกำลังกายด้วยตนเองได้ โดยใช้ยางวงจำนวน 4-5 เส้น ต่อ 1 ข้อ เพื่อให้ยางยืดเหนียวมีแรงต้าน อีกทั้งยางยืดมีความสะดวกและพกพาได้ง่าย ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมบริหารกล้ามเนื้อขาโดยใช้ยางยืด

การบริหารกล้ามเนื้อขาโดยใช้ยางยืดในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมดังกล่าวข้างต้น สอดคล้องกับการศึกษาของปาวีร์ มั่นพัก ราตรี สุพรมา สุวัฒนา เกิดม่วง อนุสรา คงบัว และอรนุช นุ่นละออง (2561)<sup>(17)</sup> ใช้ยางยืดในการบริหารกล้ามเนื้อขาด้วยยางยืดต่อการบรรเทาความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุบริหารกล้ามเนื้อขาด้วยยางยืดมีความรุนแรง

ของภาวะข้อเข่าเสื่อมในด้านความเจ็บปวด การฝืดหรือติดของข้อ และความสามารถในการทำกิจกรรมดีขึ้นทุกด้านดีกว่าก่อนการบริหาร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ซึ่งการบริหารกล้ามเนื้อขาด้วยยางยืดเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ ๆ ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 25 นาที กิจกรรมแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

(1) ระยะเวลาอบอุ่นร่างกาย เป็นการเตรียมพร้อมร่างกาย ใช้ระยะเวลา 3 - 5 นาที ประกอบด้วย 4 ท่า ได้แก่ ท่าพนมมือ ท่ายกขาทั้งสองข้าง ท่ากระดกปลายเท้า และท่าหมุนข้อเท้า

(2) ระยะเวลาบริหารข้อเข่า ใช้ระยะเวลา 15-20 นาที ประกอบด้วย 4 ท่า ได้แก่ (1) ท่ายกเหยียดเป็นการบริหารกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า กล้ามเนื้อสะโพก (2) ท่ายกขาคู่: บริหารกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า (3) ท่าแกว่งขาคู่: บริหารกล้ามเนื้อขาด้านหลังและข้อเข่า และ (4) ท่ากระที่บเท้า: บริหารกล้ามเนื้อต้นขาและหัวเข่า

(3) ระยะเวลาผ่อนคลาย หลังบริหารข้อเข่า จะมีการผ่อนคลายโดยออกกำลังกายเบาๆ และช้าลงเรื่อยๆ เพื่อยืดและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

5. การสวมอุปกรณ์พยุงเข่าหรือสนับเข่า (knee support) เพื่อช่วยพยุงกล้ามเนื้อรอบเข่าและลดอาการปวดขณะเดินเคลื่อนไหว ควรใช้สนับเข่าร่วมกับการออกกำลังกาย

6. การใช้เครื่องช่วยพยุง (assistive device) เพื่อลดแรงกระทำต่อข้อเข่า เช่น เครื่องช่วยพยุงเดิน (walker) ไม้เท้า (cane) หรือร่ม เพื่อช่วยแบ่งเบาแรงกระทำต่อข้อเข่า กรณีใช้ไม้เท้าหรือร่ม ให้ถือด้านตรงข้ามกับด้านที่ปวดหรือด้านเดียวกับเข่าที่ดี ดังภาพที่ 5 ในกรณีที่ปวดเข่าทั้งสองข้างให้ถือไม้เท้าหรือร่มในมือข้างที่ปวดน้อยกว่า



ภาพที่ 5 ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมใช้ร่มช่วยพยุงขณะเดิน

7. แนะนำผู้สูงอายุและครอบครัว ทราบถึงผลดีของการปรับสิ่งแวดล้อมในบ้าน เพื่อลดแรงกดหรือการเสียดสีของข้อเข่า ได้แก่ (1) เปลี่ยนจากส้วมนั่งยองๆ เป็นส้วมชักโครก (2) ห้องน้ำควรมีราวจับภายในห้องน้ำ เพื่อช่วยในการลุกยืน ป้องกันการลื่นล้มภายในห้องน้ำ (3) ควรมีฝักบัวหรือมีเก้าอี้นั่งพลาสติกไว้ใช้เวลาอาบน้ำ

(4) ควรให้ผู้สูงอายุนอนพักที่ชั้นล่างของบ้าน หลีกเลียงการขึ้น - ลงบันได (5) ปรับพื้นเป็นทางลาด ทางลาดและบันไดบ้าน ควรมีราวบันได เพื่อให้ผู้สูงอายุเดินด้วยความมั่นคง อีกทั้งบริเวณภายในบ้านแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการหกล้ม อันจะทำให้เกิดอันตรายต่อข้อเข่ามากขึ้น

## สรุป

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุไทย พยาบาลและบุคลากรสุขภาพควรมีความรู้เกี่ยวกับปัจจัยหรือสาเหตุที่ส่งเสริมให้เกิดโรคข้อเข่าเสื่อม และสามารถประเมินอาการและความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมได้ทั้ง 4 ระยะ หากผู้สูงอายุมีอาการปวด/บวมบริเวณข้อเข่า ควรให้พักข้อเข่าโดยนอนพัก หยุดการเดินทางหรือทำกิจกรรม ประคบเย็นบริเวณข้อเข่า ดูแลการให้รับประทานยาแก้ปวดและยาลดการอักเสบของข้อเข่าตามแผนการรักษา เมื่อทุเลาอาการปวดข้อเข่าจึงแนะนำการออกกำลังกายเพื่อฟื้นฟูกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า ร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีผลต่อแรงกดบริเวณข้อเข่า ใช้ไม้เท้าหรืออุปกรณ์ช่วยลดแรงกระทำต่อข้อเข่า จะช่วยให้ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมสามารถปฏิบัติกิจกรรมประจำวันด้วยตนเองและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

## เอกสารอ้างอิง

1. กรมกิจการสตรีผู้สูงอายุ. สถิติผู้สูงอายุของประเทศไทย 77 จังหวัด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560. [อินเทอร์เน็ต]. 2561. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2561]. เข้าถึงได้จาก [http://www.dop.go.th/download/knowledge/th1533055363-125\\_1.pdf](http://www.dop.go.th/download/knowledge/th1533055363-125_1.pdf)
2. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. สาระสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. 2558. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2561]. เข้าถึงได้จาก: [http://wops.moph.go.th/ops/thp/thp/userfiles/file/Issue%2024\\_58.pdf](http://wops.moph.go.th/ops/thp/thp/userfiles/file/Issue%2024_58.pdf)
3. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. โครงการวิจัยการสำรวจและศึกษาภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ 4 ภาค ของไทย. กรุงเทพฯ: ชุมชนสมรรถนะการเกษตรแห่งประเทศไทย; 2549.

4. Ilieva EM, Oral A, Kucukdeveci A, Varela E, Valero R, Berteanu M, et .al. Osteoarthritis, the role of physical and rehabilitation medicine physicians, the European perspective based on the best evidence. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine* 2013; 49: 579-592
5. นงพิมล นิมิตรอนันต์. สถานการณ์ทางระบาดวิทยาและการประเมินความเสี่ยงโรคข้อเข่าเสื่อมในคนไทย. *วารสารพยาบาลทหารบก* 2557; 15(3): 185-194.
6. จันทราภรณ์ คำก่อง นพวรรณ เปี้ยชื่อ กมลรัตน์ กิติติพพานนท์. ผลของโปรแกรมควบคุมน้ำหนัก โดยการใช้การสนับสนุนของกลุ่มและชุมชนต่อภาวะโภชนาการและการปวดเข่าของผู้สูงอายุน้ำหนักเกินที่มีอาการปวดเข่า. *วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย* 2560; 29(3): 8-18.
7. Wilson C, Knee arthritis symptoms & diagnosis. [online]. 2018. [cited 2018 Nov 7] Available from: <https://www.knee-pain-explained.com/knee-arthritis-symptoms.html>
8. Agency for Healthcare Research and Quality. (AHRQ). Treatment of osteoarthritis of knee: An update review. [online]. 2017. [cited 2018 Nov 7] Available from: [https://effectivehealthcare.ahrq.gov/sites/default/files/pdf/osteoarthritis-knee-update\\_research-2017.pdf](https://effectivehealthcare.ahrq.gov/sites/default/files/pdf/osteoarthritis-knee-update_research-2017.pdf)
9. Rayman MP. Diet, nutrition and osteoarthritis. *BMC Musculoskeletal Disorder* 2015; 16(suppl 1): 57.

10. Fernandez-Moreno MI, Rego, V., Carreira., and Blanco F.J. Genetics in osteoarthritis. *Current Genomics*; 2008; 9: 542-547.
11. \_\_\_\_\_. Stages of knee Osteoarthritis (OA). [online]. 2018. [cited 2018 Nov 20] Available from: <https://www.shutterstock.com/th/image-illustration/stages-knee-osteoarthritis-oa-kellgren-lawrence-226254217>
12. ธนินนิตย์ ลีรพันธ์. สารพันปัญหาโรคข้อเข่าเสื่อม. [อินเทอร์เน็ต]. 2557. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2561]. เข้าถึงได้จาก: <https://2008/ascannotdo.wordpress.com/tag-osteoarthritis-of-the-knees/>
13. ญัฐสุรางค์ บุญจันทร์. ปวดข้อ - ข้อเสื่อม และการประยุกต์กระบวนการพยาบาล (พิมพ์ครั้งที่ 2). คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล Һ้างหุ่นส่วนจำกัด เอน พี เพรส; 2552.
14. กิตชาพร ลือลาภ และทัศนาศูวรรณะ ปกรณ์. ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูล การสร้างแรงจูงใจและการพัฒนาทักษะ ต่อความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมและ น้ำหนักตัวในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีน้ำหนักตัวเกิน. *วารสารเกื้อการุณย์* 2559; 23(2):149-164.
15. สุานิตา สุวรรณธัย, ฉันทยาพร แก้วมณี, อัมพล บุญเพียร, อรุณี ยันตรปกรณ์. การพัฒนาปลอกประคบร้อนสมุนไพรลดอาการปวดเข่าสำหรับผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลคลองขวาง อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี. ในเอกสารการประชุมวิชาการระดับชาติ แพทย์แผนไทย ภูมิปัญญาแผ่นดิน. วันที่ 29 - 30 สิงหาคม 2559. [อินเทอร์เน็ต]. 2559. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2561]. เข้าถึงได้จาก: [https://administer.pi.ac.th/uploads/eresearcher/upload\\_doc/2017/proceeding/1504077348601416008393.pdf](https://administer.pi.ac.th/uploads/eresearcher/upload_doc/2017/proceeding/1504077348601416008393.pdf)
16. กัตติกา ธนะขำวาง, ผ่องใส กันทเสน, รัตนากร ยศอินทร์. การพัฒนาและทดสอบประสิทธิภาพของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองประยุกต์การฟอมนองเชิงเมื่อนานต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ. *วารสารสภากาพยาบาล* 2555; 27(2): 81-93.
17. ปาวิรี มั่นพิก, ราตรี สุพรมา, สุวัฒนา เกิดม่วง, อนุสรา คงบัว, อรุณช นุ่นละออง. ผลของโปรแกรมการบริหารกล้ามเนื้อเข่า ด้วยยางยืดต่อการบรรเทาความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ อำเภอหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท. *วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น* 2561; 6(1): 93-109.
18. ปาริชาติ สัตย์ญารักษ์, ญัฐจาพร พิชัยณรงค์, สมชายโชติ ปิยวัชรเวลา. ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยถุงทรายต่อการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้ที่มีภาวะอ้วนในตำบลบรบือ อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ* 2558; 7(3): 8-14.

