

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การป้องกันและชะลอภาวะข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุวัยต้น ในจังหวัดนครปฐม

ศุภฤทธิ เสงคราวิทย์ พ.บ., ว.ว. ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์, อ.ว. เวชศาสตร์ป้องกัน (สาธารณสุขศาสตร์)
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม

บทคัดย่อ ข้อเข่าเสื่อมเป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ มีแนวโน้มพบอุบัติการณ์ภาวะข้อเข่าเสื่อมมากขึ้นจากการที่ประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ จากสถิติห้องผ่าตัดโรงพยาบาลนครปฐมพบว่า การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเป็นสาเหตุการผ่าตัดแบบไม่เร่งด่วน อันดับ 1 ของแผนกศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ 3 ปีติดต่อกัน ในปีงบประมาณ 2556, 2557, 2558 คือ 213, 207 และ 229 ราย ตามลำดับ การศึกษานี้เป็นแบบย้อนหลัง มีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง ศึกษาในชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาลนครปฐมด้วยการสุ่มตัวอย่าง 192 คน ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2558 – 30 มีนาคม 2559 โดยอธิบายถึงกลไกการเกิดภาวะข้อเข่าเสื่อม วิธีการรักษา ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การเลือกรับประทานอาหาร การออกกำลังกายที่เหมาะสม เก็บตัวอย่างโดยใช้แบบประเมิน โดยใช้ Oxford Knee Score เก็บข้อมูลที่ 0, 3, 6 เดือน นำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรม SPSS version 21 ค่าสถิติจะมีนัยสำคัญเมื่อ $p < 0.05$ ผู้เข้าร่วมวิจัย 192 ราย ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่าง หลังจากรับโปรแกรมการป้องกันข้อเข่าเสื่อมอย่างจริงจัง ประเมินที่ 3 เดือน และ 6 เดือน พบว่า น้ำหนักตัว ค่า BMI, รอบเอว ไม่ลดลง แต่ Oxford Knee Score ที่ 0, 3 และ 6 เดือน เป็น 35.4 36.1 และ 37.9 เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่าเมื่อเปรียบเทียบกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้นกับผู้สูงอายุวัยปลาย พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุวัยต้น สามารถลดน้ำหนักได้ดีกว่า รอบเอวลดลงมากกว่า ขณะที่ Oxford Knee Score เพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มผู้สูงอายุวัยปลายอย่างมีนัยยะทางสถิติทุกค่า ดังนั้นจึงควรส่งเสริมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มคนที่กำลังสู่วัยผู้สูงอายุ เพื่อป้องกันก่อนมีภาวะข้อเข่าเสื่อม และยังสามารถลดโรคที่เกิดจากพฤติกรรมอีกด้วย

คำสำคัญ: ภาวะข้อเข่าเสื่อม, การผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม, การออกกำลังกายที่เหมาะสม, ผู้สูงอายุวัยต้น, ผู้สูงอายุวัยปลาย

บทนำ

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในกลุ่มโรคกระดูกและข้อ และมีอุบัติการณ์สูงขึ้นตามวัยที่เพิ่มขึ้น โดยโรคข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิเป็นโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ สำหรับในประเทศไทย โรคข้อเข่าเสื่อมจัดเป็นภาระโรคที่มีความสำคัญเป็นอันดับ 6⁽¹⁾ โดยในช่วงอายุระหว่าง 60-64 ปี มีความชุกร้อยละ 22.0 และช่วงอายุระหว่าง 70-74 ปี มีความชุกร้อยละ 40.0 และแต่ละปีมี

อัตราเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ร้อยละ 1.0⁽²⁾ ทั้งนี้ โรคข้อเข่าเสื่อมพบว่าเป็นปัญหาสุขภาพสำคัญของผู้สูงอายุทั่วโลก⁽³⁾ เกิดจากการสึกของผิวข้อเข่า จากการใช้ข้อเข่าในการทำงานหนักเป็นเวลานาน เช่น การนั่งพับเพียบ การนั่งยองๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนั่งขัดสมาธิเป็นเวลานาน⁽⁴⁾ โดยวิถีชีวิตที่ส่งผลให้เกิดแรงกระทำต่อข้อเข่าที่มากผิดปกติ และทำให้เกิดโรคข้อเข่าเสื่อม ได้แก่ การนั่งก้นนอนก้นและไม่ออกกำลังกาย ทำให้น้ำหนักเกิน วิถีชีวิตกับพื้นที่

มีการรณรงค์ 120 องค์การ วิธีการออกกำลังกายที่มีการปะทะ และอุบัติเหตุจราจรที่ทำให้มีการบาดเจ็บบริเวณข้อเข่า เช่นเดียวกับวิธีการทำงานที่ต้องยกของหนักและนั่งยอง ร่วมกับบริบทแวดล้อมทางวัฒนธรรมไทย พุทธศาสนา และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น สะพานลอย เป็นต้น⁽⁵⁾

แนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมคือ ให้ผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมได้ดูแลตนเอง ซึ่งเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาคือใช้ต้นทุนต่ำแต่ได้ประโยชน์สูง⁽⁴⁾ โดยให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายและบริหารกล้ามเนื้อรอบเข่า ซึ่งเป็นวิธีการรักษาที่ได้ผลดีสำหรับผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม มีประสิทธิภาพในการลดอาการปวด เพิ่มความสามารถในการใช้งานข้อเข่า⁽⁶⁾ เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ สามารถช่วยลดอาการปวด ลดการสูญเสียมวลของกล้ามเนื้อ และกระดูกได้ดี จึงทำให้ส่งเสริมการทำงานของข้อเข่าดีขึ้นได้⁽⁷⁾ เพิ่มความสามารถในการเดินและลดความเจ็บปวดลงได้ แต่อย่างไรก็ตาม ผู้สูงอายุเมื่อมีอาการปวดจะไม่ขยับข้อเข่าที่ปวด ส่งผลให้ไม่ออกกำลังกายหรือบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อ⁽⁸⁾

จังหวัดนครปฐมมีสัดส่วนผู้สูงอายุประมาณร้อยละ 20.0 ทั้งนี้ในโรงพยาบาลนครปฐม ภาวะข้อเข่าเสื่อมยังเป็นสาเหตุอันดับ 1 ที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในเวลาราชการของแผนกศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ ปีงบประมาณ 2556, 2557 และ 2558 คือ 213, 207 และ 229 รายตามลำดับ ทั้งยังไม่มีแนวโน้มลดลง ดังนั้น หากยังไม่มี การป้องกันที่ดี ประชาชนจำนวนมากที่เข้ารับการรักษาจะได้รับความเสี่ยงจากการผ่าตัด การวางยาสลบ และยาลื่นเปลี่ยนบุคลากรทางการแพทย์และงบประมาณในแต่ละปีจำนวนมาก ปัญหาข้อเข่าเสื่อมเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องใช้ระยะเวลานานในการรักษา การป้องกันและชะลอการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมจำเป็นจะต้องอาศัยความร่วมมือของแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ทุกระดับ และความร่วมมือจากภาคชุมชน ในการให้ความรู้และแรงจูงใจให้ประชาชนทุกเพศทุกวัยปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตการกินให้สมดุล การลดน้ำหนักจะช่วยถ่วงข้อเข่าในระยะยาว

สภาวะโรคอ้วนมีโอกาสเกิดข้อเข่าเสื่อมเพิ่มขึ้นตามอายุ โดยเฉพาะคนอายุมากกว่า 50 ปี ซึ่งเป็นผลจากการเพิ่มขึ้นของ inflammatory cytokine และ mechanical factor ภายในข้อเข่า⁽⁹⁾

ดังนั้น ผู้ป่วยจึงควรทราบถึงวิธีในการดูแลรักษาอาการข้อเข่าเสื่อมเบื้องต้นด้วยตนเอง ออกกำลังกายและบริหารกล้ามเนื้อรอบเข่า เพื่อชะลอความเสื่อมของข้อเข่า และสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้ปกติ

วิธีการศึกษา

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาลนครปฐม ซึ่งมีการประชุม มีกิจกรรมร่วมกันทุกเดือนในช่วงสัปดาห์แรกของทุกเดือน ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2558 – 30 มีนาคม 2559 โดยการประเมินภาวะข้อเข่าเสื่อมโดยใช้แบบประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (Oxford Knee Score) ซึ่งประเมินอาการของผู้ป่วย 12 ข้อ คะแนนรวม 0-48 แปลผลคะแนนโดยคะแนน 0-19 เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง ควรได้รับการรักษาจากศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญกระดูกและข้อทันที คะแนน 20-29 มีอาการโรคข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลาง ควรปรึกษาศัลยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญกระดูกและข้อเพื่อรับการตรวจรักษา คะแนน 30-39 เริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อม ควรได้รับคำแนะนำจากศัลยแพทย์กระดูกและข้อเรื่องการออกกำลังกายอย่างเหมาะสม และคะแนน 40-48 ยังไม่พบอาการผิดปกติ แต่ควรตรวจร่างกายเป็นประจำทุกปี ผู้เข้าร่วมศึกษามีคุณสมบัติดังนี้

1. ไม่มีโรคประจำตัวร้ายแรงที่เป็นข้อห้ามต่อการคุมอาหาร และออกกำลังกาย
2. ไม่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระยะสุดท้าย (Oxford Knee Score < 19 คะแนน)
3. มีอายุ 60 ปีขึ้นไป แต่ไม่เกิน 80 ปี

คำนวณกลุ่มตัวอย่างจากจำนวนผู้สูงอายุในโรงพยาบาล นครปฐมทั้งหมด 400 คน มีคะแนน Oxford Knee Score < 19 คะแนน จำนวน 31 คน คงเหลือ 369 คน และได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของ Taro

Yamane⁽¹⁰⁾ กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95.0 คือ ยอมรับความคลาดเคลื่อนได้ร้อยละ 5.0 ได้ค่าจากการคำนวณ 192 คน

กลุ่มศึกษาจำนวน 192 คน มีกิจกรรมการอบรม ซึ่งประกอบด้วย

1. อธิบายกลไกการเกิดข้อเข่าเสื่อม วิธีการรักษาตั้งแต่ไม่ใช้ยา (non pharmacological treatment) การรักษาด้วยยา การฉีดยาฉีดสเตียรอยด์เข้าข้อ (ในบางกรณี) รวมถึงการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม โดยศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลนครปฐม

2. แนวทางบริหารกล้ามเนื้อต้นขาที่ถูกต้อง การหลีกเลี่ยงอิริยาบถที่ทำให้ข้อเข่าเสื่อม เช่น การนั่งยอง โดยนักกายภาพบำบัด

3. บรรยายการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับวัยและกิจวัตรประจำวัน การควบคุมน้ำหนัก โดยนักโภชนาการ

มีการประเมินความรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมน้ำหนักตัว และดัชนีมวลกาย (แบบประเมิน Oxford Knee Score) ของกลุ่มเข้าร่วมงานวิจัยที่ 0, 3 และ 6 เดือน หากระหว่างในช่วงปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ผู้เข้าร่วมวิจัยมีค่า Oxford Knee Score ที่ ≤ 19 จะการส่งพบศัลยแพทย์กระดูกและข้อทันที

ผลการศึกษา

กลุ่มผู้สูงอายุ เข้าร่วมการศึกษา 192 คน เป็นหญิง 141 คน คิดเป็นร้อยละ 73.4 อยู่ในกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้น ร้อยละ 67.7 ระดับการศึกษา ปริญญาตรี มัธยมศึกษาตอนปลาย และประถมศึกษา 91, 49, 23 คน ตามลำดับ ภาวะพึ่งพิงอยู่กับครอบครัวตลอดเวลา อยู่กับคนสูงอายุด้วยกัน และอยู่กับครอบครัวแต่กลางวันอยู่คนเดียว 57, 53, 47 คน ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 1

ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัวที่เริ่มต้น และ 3 เดือน คือ 61.7 กิโลกรัม และ 61.4 กิโลกรัม โดยน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 2 คน 152 คนเท่าเดิม 38 คนมีน้ำลดลง ที่ 6 เดือน มีค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว 60.8 กิโลกรัม พบน้ำหนักเพิ่มขึ้น 2 คน

เท่าเดิม 115 คน และ 75 คน มีน้ำหนักลดลง ค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวที่ 3 เดือน และ 6 เดือนเท่ากับ 61.4 และ 60.8 ตามลำดับ ซึ่งไม่มีนัยยะทางสถิติเมื่อพิจารณารอบ-เอาจพบค่าเฉลี่ยรอบเอาจที่เริ่มต้น รอบเอาจที่ 3 เดือน และ 6 เดือน ลดลงจาก 77.9 เป็น 74.5 และ 77.0 เซนติเมตรตามลำดับ แต่ไม่มีนัยยะทางสถิติสำหรับค่า BMI เฉลี่ยที่เริ่มต้น 3 เดือน 6 เดือน เท่ากับ 24.1, 24.0, 23.7 ตามลำดับไม่พบนัยยะทางสถิติเช่นกัน เมื่อพิจารณา ค่าเฉลี่ยของ Oxford Knee Score ที่เริ่มต้น 3 เดือน 6 เดือน เท่ากับ 35.4, 36.1 และ 37.9 ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยยะทางสถิติ รายละเอียดดังตารางที่ 2 และ 3

เมื่อพิจารณาโดยแบ่งผู้สูงอายุเป็นผู้สูงอายุวัยต้น (ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60-70 ปี) และผู้สูงอายุวัยปลาย (ผู้สูงอายุที่มีอายุ 70 ปี ขึ้นไป) พิจารณาที่ 6 เดือน พบว่า ค่าเฉลี่ยของน้ำหนักตัวที่ลดลง ของกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้น ลดน้ำหนักได้มากกว่ากลุ่มผู้สูงอายุวัยปลาย อย่างมีนัย-สำคัญทางสถิติที่ 1.05 และ 0.4 ตามลำดับ พิจารณา

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของประชากรที่ศึกษา

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	141	73.4
ชาย	51	26.6
อายุ		
60-69	130	67.7
70 ปีขึ้นไป	62	32.3
การศึกษา		
ประถมศึกษา	23	12.0
มัธยมศึกษาตอนต้น	17	8.9
มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า	49	25.5
ปริญญาตรี	91	47.4
สูงกว่าปริญญาตรี	12	6.2
ภาวะพึ่งพิง		
อยู่คนเดียว	35	18.2
อยู่กับครอบครัวแต่กลางวันอยู่คนเดียว	47	24.5
อยู่กับคนสูงอายุ	53	27.6
อยู่กับครอบครัวตลอดเวลา	57	29.7

ค่าเฉลี่ยของ BMI ที่ลดลง ของทั้งสองกลุ่มพบว่า กลุ่มผู้สูงอายุวัยต้น มีการลดลงของ BMI มากกว่ากลุ่มผู้สูงอายุวัยปลายอย่างมีนัยยะทางสถิติที่ 0.41 และ 0.16 ตามลำดับ พิจารณารอบเอวที่ลดลงที่ 6 เดือน พบกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้นมีรอบเอวที่ลดลงมากกว่ากลุ่มผู้สูงอายุวัยปลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 1.1 และ 0.4 ตามลำดับ เมื่อพิจารณา ค่า Oxford Knee Score พบกลุ่มผู้สูงอายุวัยต้น มี ค่าเฉลี่ยของ Oxford Knee Score ที่เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มผู้สูงอายุวัยปลาย อย่างมีนัยยะที่ 3.80 และ 2.40 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4

ภาวะข้อเข่าเสื่อม เป็นปัญหาสำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุต้องได้รับการผ่าตัดอันดับต้นๆ ของผู้ป่วยแผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ ในโรงพยาบาลนครปฐม เป็นอันดับ 1 ของการผ่าตัดปีงบประมาณ 2556, 2557 และ 2558 อีกทั้งยังไม่มีแนวโน้มลดลง เนื่องจากประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ การผ่าตัดแต่ละครั้งถือเป็นการผ่าตัดใหญ่ บางครั้งต้องวางยาสลบ ใช้เวลา ผ่าตัดเฉลี่ย 93.9 นาที เสียเลือดหลังผ่าตัดเฉลี่ย 750 ลบ.ซม.⁽¹¹⁾ ในประเทศอเมริกามีประชากร 1 ใน 3 น้ำหนักเกินเมื่อประเมินด้วยดัชนีมวลกาย ($BMI > 30 \text{ kg/m}^2$) ยังพบว่าความอ้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงของข้อเข่าเสื่อม⁽¹²⁾ และ

วิจารณ์

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อมูลผู้เข้าร่วมโครงการทั้งหมดระหว่างเริ่มโครงการ และ 3 เดือนด้วย Pair sample t-test

ข้อมูล	เริ่มต้น	3 เดือน	p-value
ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว (กก.)	61.7 ± 14.8	61.4 ± 14.5	0.18
ค่าเฉลี่ยรอบเอว (ซม.)	77.9 ± 15.1	74.5 ± 14.9	0.08
ค่าเฉลี่ย BMI	24.1 ± 6.18	24.0 ± 6.18	0.36
Oxford Knee Score	35.4 ± 6.4	36.1 ± 6.2	0.03

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบข้อมูลเริ่มต้นของผู้เข้าร่วมโครงการ และ 6 เดือน หลังเข้าโครงการ โดยใช้ Pair sample t-test

ข้อมูล	เริ่มต้น	6 เดือน	p-value
ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว (กก.)	61.7 ± 14.8	60.8 ± 14.3	0.09
ค่าเฉลี่ยรอบเอว (ซม.)	77.9 ± 15.1	77.0 ± 14.7	0.06
ค่าเฉลี่ย BMI	24.1 ± 6.18	23.7 ± 6.0	0.14
Oxford Knee Score	35.4 ± 6.4	37.9 ± 6.1	0.01

ตารางที่ 4 น้ำหนักตัว ค่า BMI รอบเอว และ Oxford Knee Score ระหว่างผู้สูงอายุระยะต้นและระยะปลาย เปรียบเทียบที่ 6 เดือน ด้วย Independent sample t-test

ข้อมูล	อายุ				p-value
	60-69		70 ปีขึ้นไป		
	mean	SD	mean	SD	
น้ำหนักตัวที่ลดลง ณ 6 เดือน	1.05	1.48	0.44	0.96	<0.01
BMI ที่ลดลง ณ 6 เดือน	0.41	0.55	0.16	0.31	<0.01
รอบเอวที่ลดลง ณ 6 เดือน	1.11	1.57	0.38	0.75	<0.01
Oxford knee score ที่เพิ่มขึ้น ณ 6 เดือน	3.80	3.60	2.40	4.33	<0.01

ภาวะข้อเข่าเสื่อมทำให้ออกกำลังกายได้น้อยลง เป็นผลให้ค่าน้ำหนักยกขึ้นด้วย นอกจากนี้ การผ่าตัดในคนอ้วนยังมีแนวโน้มเกิดภาวะแทรกซ้อนมากกว่าคนผอม ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจ ปอด และปัญหาของแผลผ่าตัดที่หายช้ากว่าปกติ⁽¹³⁾

ดังนั้น การควบคุมพฤติกรรมสุขภาพ พฤติกรรมการกิน การออกกำลังกายที่เหมาะสม เพื่อเผาผลาญแคลอรีที่มีอยู่ในร่างกายโดยเฉพาะไขมัน ทำให้ไขมันสะสมบริเวณร่างกาย ส่วนบนและหน้าท้องลดมากกว่าไขมันที่สะสมที่สะโพกและต้นขา โดยการออกกำลังกาย ซึ่งควรอยู่ในช่วงร้อยละ 60.0-70.0 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดต่อเนื่อง 20-30 นาที โดยสามารถออกกำลังกายวันเว้นวันหรืออย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์

จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุวัยต้นสามารถเพิ่ม knee score ลดน้ำหนัก ลดระยะรอบเอวได้ดีกว่า กลุ่มอายุเกิน 70 ปี หรือผู้สูงอายุวัยปลายอย่างมีนัยสำคัญทุกข้อ ดังนั้น ควรมีการส่งเสริมให้มีการคัดกรองข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุทุกราย โดยยิ่งคัดกรองกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี อาจเริ่มที่ 50 ปี ที่ยังไม่มีพยาธิสภาพ ความเสื่อมของข้อเข่าเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การออกกำลังกายที่ถูกต้องก่อนมีภาวะข้อเข่าเสื่อม ทั้งนี้ยังช่วยในเรื่องของการป้องกันและควบคุมโรคที่เกิดจากพฤติกรรมได้ เช่น เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง โรคเส้นเลือดหัวใจตีบ เป็นต้น ปัจจุบันมีกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุมากมาย ดังนั้น ควรมีการสอดแทรกกิจกรรมนี้ในโรงเรียนผู้สูงอายุ และส่งเสริมให้มีการกระจายสู่ผู้สูงอายุทุกรายแม้จะไม่ได้อยู่ในโรงเรียนผู้สูงอายุ เพื่อผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองและป้องกันโรคได้ดีขึ้น สามารถใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างปกติ มีความสุขมากขึ้น และควรมีการกระตุ้นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทุก ๆ เดือน ในทุก ๆ เวทีผู้สูงอายุและมีการแปลผลอย่างสม่ำเสมอทุก 3 เดือน

สรุป

ควรมีการจัดโปรแกรมให้ความรู้ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การเลือกรับประทานอาหาร การออกกำลังกายที่เหมาะสม ให้กับผู้สูงอายุทุกราย โดยกระจายผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น โรงเรียนผู้สูงอายุ มีการประเมินเป็นระยะ ๆ โดยควรขยายไปสู่กลุ่มวัยทำงานที่ยังไม่มีพยาธิสภาพของโรค เพื่อให้เป็นผู้สูงอายุที่มีปลอดโรคและมีคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

1. Bundhamcharoen K, Odton P, Phulkerd S, Tangcharoensathien V. Burden of disease in Thailand: changes in health gap between 1999 and 2004. BMC Public Health 2011;11:59-62.
2. Joern WP, Michael, Klaus U. Schlüter-Brust, Peer E. The epidemiology, etiology, diagnosis, and treatment of osteoarthritis of the knee. Dtsch Arztebl Int 2010;107: 152-62.
3. Koolvisoot A. Arthritis: what should be done after the year of bone and joint decade? Siriraj Medical Journal 2010;62:226-7.
4. สุจิตา ปักสังคน, อุดมศักดิ์ มหาวีรวัฒน์, ปิติ ทังไพศาล. การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองต่อการลดความเจ็บปวด และความพึงพอใจของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม. วารสารวิจัย มข 2554;1:1-10.
5. ภัทรวินัย วรรณรัตน์. วิถีชีวิตกับโรคข้อเข่าเสื่อม. กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี; ม.ป.ป.
6. ศูนย์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ จังหวัดชลบุรี. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดูแลตนเองโรคข้อเข่าเสื่อม ฉบับการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยสูงอายุ โรคข้อเข่าเสื่อมโดยสหสาขาวิชาชีพ. กรุงเทพมหานคร: บิยอนด์พับลิชชิ่ง; 2554.
7. Iwamoto J, Takeda T, Sato Y. Effect of muscle strengthening exercises on the muscle strength in patients with osteoarthritis of the knee. The Knee 2007;14:224-30.
8. Hooper MM, Maskowitz RW, Osteoarthritis : Clinical presentations. In: Moskowitz RW, Altman RD, Hochberg MC, Buckwalter JA, Goldberg VM. editors. Osteoar-

- thrititis: diagnosis and medical/surgical management. 4th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2007. p 139–44 .
9. Nicoletta DP, O'connor MJ, Enoka RM, Boyan BD, Hart DA, Resnick E., et al. Mechanical contributors to sex differences in idiopathic knee osteoarthritis. *Biol Sex Differ* 2012;3:28.
 10. Yamane T. Statistics an introductory analysis, 3rd ed. Singapore: Times Printers; 1973.
 11. Leon VJ, Lengua MA, Calvo V, Lison AJ. Use of patient-specific cutting blocks reduces blood loss after total knee arthroplasty. *Eur J Orthop Surg Traumatol* 2017; 27:273–7.
 12. Lieveense AM, Bierma-Zeinstra SM, Verhagen AP, van Baar ME, Verhaar JA, Koes BW. Influence of obesity on the development of osteoarthritis of the hip: a systematic review. *Rheumatology* 2002;41:1155–62.
 13. Winiarsky R, Barth P, Lotke P. Total knee arthroplasty in morbidly obese patients. *J Bone Joint Surg Am* 1998; 80:1770–4.

Abstract: Prevention and Postponement of the Early Elderly from Osteoarthritis Knee in Nakhon Pathom Province

Supparit Hengkrawit, M.D., Thai Board of Orthopaedics, Thai Board of Preventive Medicine (Public Health)

Samutsongkhram Public Health Office, Samut Songkram Province, Thailand

Journal of Health Science 2017;26:105–10.

Osteoarthritis (OA) knee is the common problem in global population especially in elderly, and the incidence are increasing in Thailand, because of Thailand is going to aging society. According to the surgery operation statistics of Nakhon Pathom Hospital, total knee replacement is the first top elective surgery in Orthopedic Department for 3 consecutive years, 2013, 2014, 2015, found 213 patients, 207 patients, and 229 patients respectively. Therefore, it results in the effort to prevent and postpone osteoarthritis in the elderly, which explain the mechanism of the symptom, treatment, and suggestion of self-care to the elderly in the elderly club of Nakhon Pathom Hospital so they can take care of themselves. The retrospective study, in the elderly club of Nakhon Pathom Hospital including 192 samples, from 1 October 2015 – 30 March 2016, collected data by general information evaluation and factors caused Osteoarthritis evaluation including the evaluation of Osteoarthritis. The data collection was applied with Oxford Knee Score storing as data 0, 3, 6 months, statistically analyzed with SPSS version 21, with statistical significance at $p < 0.05$. The 192 participants have learn and behavior modification, proper intake and exercise, after the program and according to the analysis of month 3, and month 6, weight, BMI and waist circumference of the participants do not reduce while Oxford Knee Score is better, 35.4, 36.1 and 37.9 from the start, month 3 and month 6 with statistical significance. Comparing the elderly between early elderly group and late elderly group, the early elderly group can reduce weight and waste circumference better while their Oxford Knee Score also increases more than another period with statistical significance. Therefore, they should enter the program to prevent Osteoarthritis and the other human behavior diseases.

Key words: osteoarthritis knee, total knee replacement, appropriate exercise, early elderly group, late elderly group