

**FACTORS ASSOCIATED WITH THE SEVERITY OF SYMPTOM  
AND QUALITY OF LIFE IN ELDERLY WITH  
KNEE OSTEOARTHRITIS  
AT PATHUMTHANI HOSPITAL**



**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE  
(EPIDEMIOLOGY)  
FACULTY OF GRADUATE STUDIES  
MAHIDOL UNIVERSITY  
2010**

**COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY**

**FACTORS ASSOCIATED WITH THE SEVERITY OF SYMPTOM AND QUALITY OF LIFE IN ELDERLY WITH KNEE OSTEOARTHRITIS AT PATHUMTHANI HOSPITAL.**

SUPAPORN SASICHANTRA 4837152 SIEP/M

M.Sc. (EPIDEMIOLOGY)

THESIS ADVISORY COMMITTEE : CHERDCHAI NOPMANEEJUMRUSLERS,M.D.,  
DIP.(RESPIRATORY MEDICINE),CLINICAL FELLOW, DUSIT SUJIRARAT,  
M.Sc.(BIOSTATISTICS), SOMBOON INTALAPAPORN,M.D.(HONS)  
DIP.(INTERNAL MEDICINE, RHEUMATOLOGY, FAMILY MEDICINE)

**ABSTRACT**

This research is a Cross-sectional Study. It studied 207 elderly ( $\geq 60$  years old) patients with knee osteoarthritis who came to receive medical treatment at the outpatient department, Pathumthani Hospital, for at least 1 year. Data collection was made through interview using a questionnaire composed of socio-demographic information, health and treatment information, severity of symptom of knee osteoarthritis assessment (Modified WOMAC), and quality of life assessment (SF-36).

The findings of this research showed that the factors positively associated with the severity of symptom of knee osteoarthritis were Body Mass Index (BMI) ( $p = 0.024$ , OR = 2.46), and using gait aids while walking ( $p < 0.001$ , OR = 8.72), 95% CI = 0.13, 5.37 and 3.79, 20.06 respectively. The factor negatively associated with the severity of symptom of knee osteoarthritis was present occupation ( $p = 0.001$ , OR = 0.072), 95% CI = 0.02, 0.34. The factors negatively associated with the quality of life overall were the severity of symptom of knee osteoarthritis ( $p < 0.001$ ), length of time dealing with knee osteoarthritis ( $p = 0.013$ ), squatting ( $p = 0.011$ ), complication ( $p = 0.025$ ), number of time performing physical therapy ( $p = 0.002$ ), using gait aids while walking ( $p = 0.032$ ), income ( $p = 0.015$ ), and kneeling ( $p = 0.001$ ). The factors positively associated with the quality of life overall were regular exercise ( $p = 0.008$ ), watching for the symptom of knee osteoarthritis ( $p = 0.003$ ), and length of time dealing with medical treatment at the hospital ( $p = 0.001$ ).

In conclusion, this research showed that the factors positively associated with the severity of symptom of knee osteoarthritis were BMI and using gait aids while walking. The factor negatively associated with the severity of symptom of knee osteoarthritis was present occupation. The factors negatively associated with the quality of life overall were the severity of symptom of knee osteoarthritis, length of time dealing with knee osteoarthritis, squatting, complications and kneeling. The factors positively associated with the quality of life overall were regular exercise, watching for the symptom of knee osteoarthritis, and length of time dealing with medical treatment at the hospital.

**KEY WORDS: KNEE OSTEOARTHRITIS / QUALITY OF LIFE / FACTORS ASSOCIATED**

146 pages

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการข้อเข่าในโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ และคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมในโรงพยาบาลปทุมธานี

FACTORS ASSOCIATED WITH THE SEVERITY OF SYMPTOM AND QUALITY OF LIFE IN ELDERLY WITH KNEE OSTEOARTHRITIS AT PATHUMTHANI HOSPITAL

สุภาพร ศศิจันทร์ 4837152 SIEP/M

วท.ม.(วิทยาการระบาด)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : เชิดชัย นพณิศจรัสเลิศ, พ.บ., ว.ว.(อายุรศาสตร์, โรคระบบการหายใจ), คุณสิริ สัจจรัตน์, วท.ม.(ชีวสถิติ), สมบูรณ์ อินทลาภพร, พ.บ.(เกียรตินิยมอันดับ 2), ว.ว.(อายุรศาสตร์, โรคข้อและรูมาติสซั่ม), อ.ว.(เวชศาสตร์ครอบครัว)

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Crosssectional Study) ศึกษาในผู้สูงอายุ ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่ป่วยเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมและมารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลปทุมธานี ตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป จำนวน 207 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลด้านประชากรและสังคม, ข้อมูลด้านสุขภาพและการรักษา, การประเมินความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม โดยแบบประเมิน Modified WOMAC และการประเมินคุณภาพชีวิต โดยแบบประเมินคุณภาพชีวิต SF-36

ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความรุนแรงของอาการข้อเข่าในโรคข้อเข่าเสื่อม ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกาย ( $p = 0.024, OR = 2.46$ ), การใช้ไม้เท้าช่วยพยุงเวลาเดิน ( $p < 0.001, OR = 8.72$ ), 95% CI = 0.13, 5.37 และ 3.79, 20.06 ตามลำดับ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทางลบกับความรุนแรงของอาการข้อเข่าในโรคข้อเข่าเสื่อม ได้แก่ อาชีพหลักในปัจจุบัน ( $p = 0.001, OR = 0.072$ ), 95% CI = 0.02, 0.34 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทางลบกับคุณภาพชีวิตโดยรวม ได้แก่ ความรุนแรงของอาการข้อเข่าในโรคข้อเข่าเสื่อม ( $p < 0.001$ ), ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม ( $p = 0.013$ ), การนั่งยองๆ ( $p = 0.011$ ), การมีโรคแทรกซ้อน ( $p = 0.025$ ), จำนวนครั้งที่ทำกายภาพบำบัด ( $p = 0.002$ ), การใช้ไม้เท้าช่วยพยุงเวลาเดิน ( $p = 0.032$ ), รายได้ ( $p = 0.015$ ), การนั่งคุกเข่า ( $p = 0.001$ ) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทางลบกับคุณภาพชีวิตโดยรวม ได้แก่ การออกกำลังกายสม่ำเสมอ ( $p = 0.008$ ), การสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของโรคข้อเข่าเสื่อม ( $p = 0.003$ ), และระยะเวลาที่รับการรักษาด้วยวิธีการแพทย์แผนปัจจุบัน ( $p = 0.001$ )

สรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความรุนแรงของอาการข้อเข่าในโรคข้อเข่าเสื่อม ได้แก่ ค่าดัชนีมวลกาย และการใช้ไม้เท้าช่วยพยุงเวลาเดิน ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทางลบกับความรุนแรงของอาการข้อเข่าในโรคข้อเข่าเสื่อม ได้แก่ อาชีพหลักในปัจจุบัน ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทางลบกับคุณภาพชีวิตโดยรวม ได้แก่ ความรุนแรงของอาการข้อเข่าในโรคข้อเข่าเสื่อม, ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม, การนั่งยองๆ, การมีโรคแทรกซ้อน และการนั่งคุกเข่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับคุณภาพชีวิตโดยรวม ได้แก่ การออกกำลังกายสม่ำเสมอ, การสังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของโรคข้อเข่าเสื่อม และระยะเวลาที่รับการรักษาด้วยวิธีการแพทย์แผนปัจจุบัน