

Knee Associated Problems and Functional Mobility among Adults with Knee Osteoarthritis (Masalah Berkaitan Lutut dan Fungsi Mobiliti dalam Kalangan Dewasa yang Mempunyai Osteoarthritis Sendi Lutut)

DEVINDER KAUR AJIT SINGH, SITI SALWANA KAMSAN, AGNES NGU CHIEN YING, MOHD AZZUAN AHMAD, FAZLINA @ ASMA MOHD PADZIL & EFRI NOOR MUHAMMAD HENDRI

ABSTRACT

Knee osteoarthritis (KOA) is a major cause of disability and significantly reduce quality of life (QOL). There is limited information about knee associated problems and functional mobility among Malaysian adults with KOA. The aim of our study was to examine knee associated problems and functional mobility among this population. Forty-five (45) adults with KOA with mean age of 65.02 ± 8.083 were recruited from Hospital Canselor Tuanku Muhriz, UKM. Knee associated problems and functional mobility were measured using Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Scores (KOOS) and Timed-Up and Go (TUG) test respectively. The mean score and standard deviation for TUG test was 11.44 ± 2.69 seconds. Median scores (with interquartile ranges [IQR]) for the KOOS subscale domains were; Symptoms: 80.56, (69.44 to 91.67); Pain: 71.43 (50 to 78.57); Functional Activities of Daily Living: 82.3 (67.65 to 86.76); Sports and Recreation Function: 30 (20 to 60); and Knee-Related Quality of Life: 50 (25 to 75). Generally, participants' TUG test performance showed that time taken to complete the test was higher than the reference values (7.14 to 8.43 seconds) identified among Malaysian community dwelling older adults with low to high risk of falls. The KOOS scores in adults with KOA in our study is similar to previous reports with Sport and Recreation Function and QOL domains been the most affected. It is important to improve functional mobility and balance in order to decrease falls risk and optimise sport and recreation function and QOL among adults with KOA.

Keywords: Knee Osteoarthritis; Knee Associated Problem; Functional Mobility

ABSTRAK

Osteoarthritis sendi lutut (KOA) adalah punca utama kepada kecacatan dan menjejaskan kualiti hidup. Maklumat mengenai masalah berkaitan lutut dan fungsi mobiliti dalam kalangan orang dewasa yang mempunyai KOA di Malaysia adalah sangat terhad. Tujuan kajian ini adalah untuk mengkaji masalah berkaitan lutut dan fungsi mobiliti dalam kalangan populasi ini. Empat puluh lima (45) dewasa yang mempunyai KOA di Hospital Chansellor Tuanku Muhriz, UKM dengan purata umur 65.02 ± 8.083 telah terlibat di dalam kajian ini. Masalah berkaitan lutut dan fungsi mobiliti telah diukur dengan menggunakan Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS) dan Ujian Timed-Up and Go (TUG). Nilai min dan sisihan piawai untuk ujian TUG ialah 11.44 ± 2.69 saat. Nilai median (dengan julat interkuartil [IQ]) untuk setiap subskala KOOS adalah seperti berikut; Tanda: 80.56, (69.44 hingga 91.67); Kesakitan: 71.43 (50 hingga 78.57); Fungsi Aktiviti Kehidupan Harian: 82.3 (67.65 hingga 86.76); Fungsi Sukan dan Rekreasi: 30 (20 hingga 60); dan Kualiti Hidup Berkaitan Lutut: 50 (25 hingga 75). Secara amnya, ujian TUG menunjukkan masa yang diambil oleh para peserta adalah lebih lama jika dibandingkan dengan nilai rujukan (7.14 hingga 8.43 saat) yang dikenal pasti dalam kalangan warga emas di komuniti dengan risiko jatuh rendah ke tinggi. Keputusan KOOS di dalam kajian ini adalah selari dengan kajian sebelumnya di mana subskala fungsi sukan dan rekreasi dan subskala kualiti kehidupan adalah subskala yang paling terjejas. Adalah penting untuk meningkatkan fungsi mobiliti dan keseimbangan untuk mengurangkan risiko jatuh dan mengoptimalkan fungsi sukan dan rekreasi serta kualiti hidup dalam kalangan orang dewasa yang mempunyai KOA.

Kata kunci: Osteoarthritis sendi lutut; masalah lutut; fungsi pergerakan

Devinder Kaur Ajit Singh
Agnes Ngu Chien Ying
Mohd Azzuan Ahmad
Fazlina @ Asma Mohd Padzil
Physiotherapy Programme
Pusat Rehabilitasi dan Keperluan Khas
Fakulti Sains Kesihatan, Universiti Kebangsaan Malaysia
Jalan Raja Muda Abdul Aziz, 50300 Kuala Lumpur, Malaysia.

Siti Salwana Kamsan
Jabatan Sains Pemulihan Fizikal, Kuliyah Sains Kesihatan
Bersekutu, Universiti Islam Antarabangsa Malaysia
Jalan Sultan Ahmah Shah, 25200, Kuantan, Pahang.
Efri Noor Muhammad Hendri
Department of Medical Rehabilitation Services
Hospital Canselor Tuanku Muhriz
Universiti Kebangsaan Malaysia

Corresponding author: Devinder Kaur Ajit Singh
Email: devinder@ukm.edu.my
Tel: +603-26878037
Fax: +603-26878199

Received: August 2017
Accepted for publication: January 2018