

HUBUNGAN ANTARA DERAJAT PENYAKIT DENGAN JUMLAH LIMFOSIT ABSOLUT PADA PENDERITA OSTEOARTRITIS LUTUT DI RUMAH SAKIT UMUM AL- FAUZAN PERIODE TAHUN 2019-2021

Fahira Shafira Qori Mufida

ABSTRAK

Osteoarthritis (OA) lutut merupakan penyakit sendi degeneratif akibat inflamasi kronis dan berkepanjangan pada tulang rawan sendi lutut. Inflamasi kronis dan berkepanjangan pada penderita OA lutut akan menimbulkan defek pada tulang rawan sendi lutut. Semakin luas defek, maka semakin luas proses degenerasi tulang rawan sendi lutut dan OA lutut akan semakin parah. Mengingat pemeriksaan diagnostik radiologi dan artroskopi mahal, maka perlu alternatif lain yang digunakan sebagai marker derajat penyakit OA lutut seperti jumlah limfosit absolut. Jumlah limfosit absolut merupakan marker terjadinya inflamasi yang sampai saat ini belum digunakan pada penderita OA lutut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara derajat penyakit dengan jumlah limfosit absolut pada penderita OA lutut. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dan teknik sampel jenuh sebanyak 75 orang. Analisis data dengan uji statistik Chi-Square berbentuk 2x2 dan uji alternatif *Fisher*. Hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas jumlah limfosit absolut $\geq 1,5 \times 10^9/L$ memiliki derajat penyakit OA lutut ringan sebanyak 46 orang (69,7%) dan mayoritas jumlah limfosit absolut $< 1,5 \times 10^9/L$ memiliki derajat penyakit OA lutut ringan sebanyak 5 orang (55,6%). Hasil uji statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara derajat penyakit dengan jumlah limfosit absolut pada penderita OA lutut ($p = 0,455$; $p > 0,05$). Kesimpulan pada penelitian ini adalah tidak terdapat hubungan yang bermakna antara derajat penyakit dengan jumlah limfosit absolut pada penderita OA lutut di RSUD Al-Fauzan periode tahun 2019-2021. Inflamasi kronis dan berkepanjangan pada OA lutut menyebabkan proliferasi limfosit sehingga jumlah limfosit absolut mengalami peningkatan.

Kata kunci: Osteoarthritis; ALC; Inflamasi.

RELATION BETWEEN GRADING SCALE WITH ABSOLUTE LYMPHOCYTE COUNT IN KNEE OSTEOARTHRITIS PATIENTS AT AL-FAUZAN GENERAL HOSPITAL PERIOD OF 2019-2021

Fahira Shafira Qori Mufida

ABSTRACT

Knee osteoarthritis (OA) is a degenerative joint disease due to chronic and prolonged inflammation of the cartilage of the knee joint. Chronic and prolonged inflammation in patients with knee OA will cause defects in the cartilage of the knee joint. The wider the defect, the more extensive the process of cartilage degeneration of the knee joint and knee OA will be more severe. Considering that radiological and arthroscopic diagnostic test are expensive, so it is necessary to use other alternatives as a marker of knee OA grading scale such as absolute lymphocyte count (ALC). ALC is a marker of inflammation that has not been used in patients with knee OA. The purpose of this study was to determine the correlation between knee OA grading scale with ALC in knee OA patients. This study used cross sectional design and a total of 75 patients from the orthopedic clinic of Al-Fauzan General Hospital period of 2019-2021. Statistical analysis with Chi-Square test in the form of 2x2 and Fisher's alternative test. The results showed that the majority of $ALC \geq 1,5 \times 10^9/L$ who had mild knee OA grading scale were 46 people (69,7%) and the majority of $ALC < 1,5 \times 10^9/L$ severity knee OA grading scale were 5 people (55,6%). Statistical tests showed no significant correlation between knee OA grading scale with ALC in knee OA patients ($p = 0.455$; $p > 0.05$). The conclusion, there was no significant correlation between knee OA grading scale with ALC in knee OA patients at Al-Fauzan General Hospital period of 2019-2021. Chronic and prolonged inflammation in knee OA causes lymphocyte proliferation so that ALC increases.

Keywords: Osteoarthritis; ALC; Inflammation.