

HUBUNGAN LAJU FILTRASI GLOMERULUS DENGAN KADAR HEMOGLOBIN DAN KADAR KALSIMUM PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK YANG MENJALANI HEMODIALISIS DI RSUD BAYU ASIH KABUPATEN PURWAKARTA

Lilis Mulyani

Abstrak

Gagal ginjal kronik (GGK) merupakan kerusakan yang terjadi pada ginjal dengan penurunan Laju Filtrasi Glomerulus (LFG) kurang dari 60 ml/menit/1,73 m² yang terjadi selama lebih dari tiga bulan. Penurunan fungsi ginjal dapat menyebabkan produksi hormon eritropoietin yang berfungsi untuk memproduksi sel darah merah di dalam tubuh berkurang sehingga dapat mengakibatkan penurunan kadar hemoglobin. Selain itu, kerusakan ginjal dapat menyebabkan penurunan pengaktifan vitamin D yang mengakibatkan penyerapan kalsium di usus berkurang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan LFG dengan kadar hemoglobin dan kadar kalsium pada pasien GGK yang menjalani hemodialisis. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* dengan pendekatan retrospektif. Penelitian menggunakan data sekunder dari rekam medis pasien GGK dengan hemodialisis periode Januari - Desember 2020 dengan jumlah sampel 95 orang. Hasil uji korelasi pearson didapatkan hasil $p=0,000$ dan $r=0,974$ untuk LFG dengan kadar hemoglobin serta nilai $p=0,000$ dan $r=0,950$ untuk LFG dengan kadar kalsium. Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan yang bermakna antara LFG dengan kadar hemoglobin maupun kadar kalsium serta semakin rendah LFG menunjukkan semakin rendah pula kadar hemoglobin dan kadar kalsium pada pasien GGK.

Kata kunci: Gagal ginjal kronik, Laju Filtrasi Glomerulus, Kadar Hemoglobin, Kadar Kalsium

CORRELATION OF GLOMERULAR FILTRATION RATE WITH HEMOGLOBIN LEVEL AND CALCIUM LEVEL IN CHRONIC KIDNEY DISEASE PATIENTS UNDERGOING HEMODIALYSIS IN BAYU ASIH REGIONAL PUBLIC HOSPITAL OF PURWAKARTA REGENCY

Lilis Mulyani

Abstract

Chronic Kidney Disease (CKD) is defined as a kidney damage with decrease in Glomerular Filtration Rate (GFR) of less than 60 ml/menit/1,73 m² that occurs for more than three months. The decrease of kidney function can cause production of erythropoietin hormone which has a function to produce blood cell is reduced so it can lead a decrease of hemoglobin levels. In addition, kidney damage can cause a decrease of vitamin D activation that can lead absorption of calcium in the intestines is reduced. The purpose of this study was to determine the correlation between GFR with hemoglobin level and calcium level in CKD patients undergoing hemodialysis. This study uses a cross sectional design with retrospective approach using medical records of CKD patients undergoing hemodialysis from January to December 2020. This study done at 95 samples with consecutive sampling methods. Pearson correlation test showed a p value of 0.000 and an r value of 0.974 for the correlation between GFR and hemoglobin level. Also the test showed p value of 0.000 and an r value of 0.950 for the correlation between GFR and calcium level. In conclusion, there was a significant relationship between GFR with hemoglobin level and calcium level.

Key words: Chronic Kidney Disease, Glomerular Filtration Rate, Hemoglobin Level, Calcium Level