

**PERBEDAAN ESTIMASI LFG DAN KESESUAIAN DOSIS OBAT
ANTIHIPELIDEMIA PASIEN RAWAT INAP RSUD BANTUL
BERDASARKAN FORMULA MDRD DAN CKD-EPI**

Ingrid Metriani

Fakultas Farmasi, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta, Indonesia

Abstrak:

Kejadian gagal ginjal akut pada pasien rawat inap mengalami peningkatan dari 4,9% pada tahun 1983, 7,2% pada tahun 2002, dan 20% pada tahun 2012. Hiperlipidemia memiliki prevalensi kejadian tinggi pada penderita gagal ginjal kronik dan dapat meningkatkan risiko penurunan fungsi ginjal pada individu sehat. Hal ini mendasari perlunya perhatian teliti pada kesesuaian dosis obat terhadap fungsi ginjal pasien untuk menghindari timbulnya masalah serius. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan nilai estimasi laju filtrasi glomerulus (eLFG) dan proporsi kesesuaian dosis obat antihiperlipidemia menggunakan formula *Modification of Diet in Renal Disease* (MDRD) dan *Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration* (CKD-EPI). Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan rancangan *cross sectional* yang bersifat retrospektif menggunakan 42 data serum kreatinin dan 46 kasus peresepan obat antihiperlipidemia. Data dianalisis dengan uji normalitas *Shapiro-Wilk* dan uji komparatif *Mann-Whitney* dengan taraf kepercayaan 95%. Hasil penelitian menunjukkan nilai eLFG yang dihitung dengan formula MDRD dan CKD-EPI berbeda tidak bermakna ($p=0,671$). Terdapat 45 (100%) kasus penggunaan obat antihiperlipidemia yang sesuai dengan fungsi ginjal pasien berdasarkan eLFG formula MDRD dan CKD-EPI. Kedua formula MDRD dan CKD-EPI berbeda tidak bermakna dalam menentukan nilai eLFG pasien berusia ≥ 30 tahun dan proporsi kesesuaian dosis obat antihiperlipidemia.

Kata Kunci: eLFG, MDRD, CKD-EPI, Kesesuaian Dosis, Antihiperlipidemia

**ESTIMATION OF GFR AND ANTIHYPERLIPID DOSE ADJUSTMENT
COMPARISON BETWEEN MDRD AND CKD-EPI FORMULAS TOWARDS
INPATIENT AT RSUD BANTUL**

Ingrid Metriani

Faculty of Pharmacy, Sanata Dharma University, Yogyakarta, Indonesia

Abstract:

The incidence of acute kidney injury in hospitalized patients has increased from 4.9% in 1983, 7.2% in 2002, to as much as 20% in 2012. Hyperlipidaemia have high prevalence in chronic kidney disease patients and can increase the risk of renal function decline in healthy individuals. It underlies the need for meticulous attention on lipid agents dosage adjustment to patients renal function to avoid any serious problem. The aim of this study is to compare the performance of Modification of Diet in Renal Disease (MDRD) and Chronic Kidney Disease-Epidemiology Collaboration (CKD-EPI) equation in calculating estimated glomerular filtration rate (eGFR) and determining the proportion of lipid agents dosage adjustment based on patient's renal function. This research is an analytical observational with cross sectional and retrospective study design on 42 serum creatinine data and 46 lipid agents' prescription case. Data were analysed using Shapiro-Wilk normality test and Mann-Whitney comparative test with confidence interval 95%. The result showed that eGFR MDRD and CKD-EPI equations not significantly different ($p=0,671$). The percentage of lipid agents' prescription with appropriate dose for patient's renal function based on MDRD and CKD-EPI equations is 45 (100%) case. The difference is not significant between MDRD and CKD-EPI formulas in estimating GFR and lipid agent dosage adjustment.

Keywords: *eGFR, MDRD, CKD-EPI, Dosage Adjustment, Lipid Agents*