

INTISARI

PENGARUH PUASA RAMADAN TERHADAP KADAR PROFIL LIPID PADA PASIEN DENGAN PENYAKIT JANTUNG KORONER STABIL

Monika, A.P., Hartopo, A.B., Arso, I.A.

Latar Belakang: Pengendalian faktor risiko pada penyakit jantung koroner (PJK) stabil, salah satunya adalah dislipidemia, merupakan salah satu bentuk prevensi sekunder yang penting untuk mencegah kejadian kardiovaskular mayor di masa mendatang. Puasa Ramadan dapat mengubah gaya hidup dan pola makan yang akan mempengaruhi kadar profil lipid pasien dengan PJK. Beberapa penelitian mengenai pengaruh puasa Ramadan terhadap kadar profil lipid sebelumnya melaporkan hasil yang variatif dan dapat dipengaruhi oleh perbedaan geografis yang bisa mempengaruhi iklim, dan keadaan sosioekonomi yang berbeda. Sebagai negara Muslim terbesar, Indonesia belum memiliki banyak penelitian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh puasa Ramadan terhadap perbaikan profil lipid terutama pada pasien dengan PJK stabil.

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh puasa Ramadan terhadap kadar profil lipid (kolesterol total (KT), *low-density lipoprotein* (LDL), *high-density lipoprotein* (HDL), dan trigliserida (TG)) pada pasien dengan penyakit jantung koroner (PJK) stabil di RSUP Dr. Sardjito.

Metode Penelitian: Kami melakukan kuasi eksperimen dengan desain penelitian *one group pretest-posttest* pada pasien PJK stabil di poliklinik rawat jalan RSUP Dr. Sardjito. Pemeriksaan kadar profil lipid dilakukan dengan metode kolorimetrik enzimatis menggunakan Cobas® c 503 di Instalasi Laboratorium Terpadu RSUP Dr. Sardjito, sebelum dan sesudah puasa Ramadan tahun 2024.

Hasil: Penelitian ini melibatkan 64 pasien dengan PJK stabil, yang terdiri dari 56 laki-laki dan 8 perempuan, dengan rerata usia $57,03 \pm 8,01$ tahun yang menjalani puasa Ramadan. Di antara keempat parameter tersebut, penurunan signifikan didapatkan pada kadar kolesterol LDL dan HDL. Kolesterol LDL membaik secara signifikan (92,5 mg/dL (76-110,5) sebelum Ramadan dan 84,5 mg/dL (75-100,5) setelah Ramadan, $p = 0,009$; uji Wilcoxon) dan kolesterol HDL mengalami penurunan signifikan (42 mg/dL (36-48) sebelum Ramadan dan 38 mg/dL (33-44) setelah Ramadan, $p < 0,001$; uji Wilcoxon). Tidak didapatkan perubahan signifikan pada kadar KT dan TG.

Simpulan: Puasa Ramadan pada pasien dengan PJK stabil dapat menurunkan secara signifikan kadar kolesterol LDL dan HDL.

Kata kunci: Puasa Ramadan, penyakit jantung koroner (PJK), profil lipid

ABSTRACT

THE MAGNITUDE OF RAMADAN FASTING ON LIPID PROFILE IN PATIENTS WITH STABLE CORONARY ARTERY DISEASE

Monika, A.P., Hartopo, A.B., Arso, I.A.

Background : Controlling risk factors in stable coronary artery disease (CAD), including dyslipidemia, is a crucial form of secondary prevention to prevent major cardiovascular events in the future. Ramadan fasting can alter lifestyle and dietary patterns, affecting lipid profiles in CAD patients. Previous studies on the impact of Ramadan fasting on lipid profiles have reported varied results, which may be influenced by geographic differences affecting climate and differing socio-economic conditions. As the largest Muslim country, Indonesia has conducted limited research on the effects of Ramadan fasting on improving lipid profiles, especially in patients with stable CAD.

Objective : This study aims to investigate the effects of Ramadan fasting on lipid profile levels (total cholesterol (TC), low-density lipoprotein-cholesterol (LDL-c), high-density lipoprotein-cholesterol (HDL-c), and triglycerides (TG)) in patients with stable CAD at Dr. Sardjito General Hospital.

Methods : We conducted a quasi-experimental study using a one-group pretest-posttest design on stable CAD patients at the outpatient clinic of Dr. Sardjito General Hospital. The level of TC, LDL-c, HDL-c, and TG were measured by an enzymatic colorimetric method with an automated chemical analyzer with Cobas® c 503 that conducted at Integrated Laboratory Installation of Dr. Sardjito General Hospital, before and after Ramadan fasting in 2024.

Results : This study included 64 patients with stable CAD who intended to fast during Ramadan, including 56 males and 8 females with a mean age of 57.03 ± 8.01 years. Among these four parameters, a significant decrease was found in LDL-c and HDL-c levels. LDL-c significantly improved (92,5 mg/dL (76-110,5) before Ramadan and 84,5 mg/dL (75-100,5) after Ramadan, $p=0,009$; Wilcoxon test) and HDL-c decreased significantly (42 mg/dL (36-48) before Ramadan and 38 mg/dL (33-44) after Ramadan, $p<0,001$; Wilcoxon test). No statistically significant changes were observed in TC and TG.

Conclusion : Ramadan fasting in stable CAD patients significantly decreased LDL-c and HDL-c level.

Keywords : Ramadan fasting, stable coronary artery disease, lipid profile