

Pengaruh pemberian obat LS terhadap fungsi ginjal tikus putih ditinjau dari kadar urea dan Kreatinin Plasma

Liestia Puspha Anggari, supervisor

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176816&lokasi=lokal>

Abstrak

Obat LS adalah obat golongan inhibitor HMG CoA reduktase (statin) yang dapat digunakan sebagai antihiperlipidemia. Penggunaan obat LS dimungkinkan dalam jangka panjang, maka perlu dilihat keamanan penggunaannya, salah satunya terhadap organ ginjal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian obat LS per oral dengan dosis 0,9 mg/200 g BB, 1,8 mg/200 g BB, 3,6 mg/200 g BB selama 60 hari terhadap fungsi ginjal ditinjau dari kadar urea dan kreatinin plasma.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kadar rata-rata urea plasma tikus jantan dosis I, dosis II, dosis III dan kelompok kontrol adalah 27.95 ± 1.80 , 29.70 ± 3.35 , 32.44 ± 4.40 , 30.54 ± 4.73 mg/dl. Kadar rata-rata urea plasma tikus betina dosis I, dosis II, dosis III dan kelompok kontrol adalah 35.44 ± 4.24 , 36.99 ± 4.19 , 40.87 ± 3.58 , dan 39.08 ± 5.17 mg/dl. Kadar kreatinin plasma tikus jantan dosis I, dosis II, dosis III dan kelompok kontrol adalah 0.55 ± 0.12 , 0.60 ± 0.15 , 0.73 ± 0.14 , 0.63 ± 0.16 mg/dl. Kadar kreatinin plasma tikus betina dosis I, dosis II, dosis III dan kelompok kontrol adalah 0.45 ± 0.11 mg/dl, 0.56 ± 0.12 , 0.63 ± 0.14 mg/dl dan 0.61 ± 0.14 mg/dl.

Hasil uji dengan ANAVA ($\alpha=0,05$), menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna antara kelompok dosis dengan kontrol, sehingga dapat disimpulkan penggunaan obat LS selama 60 hari tidak mempengaruhi fungsi ginjal.

.....LS drug is one of HMG CoA reductase inhibitor (statin) that can be used as lowering cholesterol drug. As like as others statin, there is possibility of using LS drug for long period, so it is important to examine its use safety level. One of organ that has to be evaluate is kidney, This experiment were designed to identify the impact of consuming LS drug on rat's kidney function for 60 days in dosage 0,9 mg/200 g body weight, 1,8 mg/200 g body weight, 3,6 mg/200 g body weight in two parameter, urea and creatinin. The average result of male urea plasma level, dosage I, dosage II, dosage III and control group are 27.95 ± 1.80 , 29.70 ± 3.35 , 32.44 ± 4.40 , and 30.54 ± 4.73 mg/dl. The average of female urea plasma level, dosage I, dosage II, dosage III and control group are 35.44 ± 4.24 , 36.99 ± 4.19 , 40.87 ± 3.58 , and 39.08 ± 5.17 mg/dl. The average of male creatinin plasma, dosage I, dosage II, dosage III and control group are 0.55 ± 0.12 , 0.60 ± 0.15 , 0.73 ± 0.14 , and 0.63 ± 0.16 mg/dl. The average of female creatinin plasma, dosage I, dosage II, dosage III and control group are 0.45 ± 0.11 mg/dl, 0.56 ± 0.12 , 0.63 ± 0.14 mg/dl and 0.61 ± 0.14 mg/dl.

ANAVA statistical analysis evaluated that there was no significant differences at the level urea and creatinin between normal and doses group. It is concluded that, the usage of LS drug for 60 days, does not have significant effect to rat's kidney function.