

Efek nefroprotektif daun angšana (pterocarpus indicus willd.) ditinjau dari kadar urea dan kreatinin plasma pada tikus putih jantan yang diinduksi gentamisin = The nephroprotective effect of angšana leaves (pterocarpus indicus willd.) reviewed from urea and creatinine plasma levels on white male rats induced by gentamicin

Fikry Dwi Anjan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20431353&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Daun angšana (Pterocarpus indicus Willd.) telah banyak digunakan secara empiris untuk mengobati sariawan, antibakteri dan penyakit ginjal. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan secara ilmiah efek nefroprotektif daun angšana pada tikus putih jantan yang diinduksi gentamisin ditinjau dari kadar urea dan kreatinin plasma yang keduanya merupakan parameter fungsi ginjal. Pada penelitian ini, digunakan 30 ekor tikus putih jantan galur Sprague Dawley yang dibagi menjadi 5 kelompok perlakuan yaitu kelompok kontrol normal (aquadest dan aqua p.i.), kelompok induksi (gentamisin 80mg/kg bb/hari i.p), dosis I (rebusan daun angšana 28,8 mg/kg bb/hari), dosis II (rebusan daun angšana 57,6 mg/kg bb/hari), dosis III (rebusan daun angšana 115,2 mg/kg bb/hari). Semua kelompok diberikan perlakuan selama 21 hari. Pada hari ke-15 diberikan injeksi gentamisin selama 7 hari. Pada hari ke-22, pengambilan darah dilakukan melalui sinus orbital. Kadar urea dan kreatinin diukur menggunakan metode berthelot untuk urea dan metode kolorimetri untuk kreatinin. Hasilnya menunjukkan pemberian dosis III (rebusan daun angšana 115,2 mg/kg bb/hari) dapat menurunkan kadar urea dan kreatinin plasma serta memiliki perbedaan bermakna ($p < 0,05$) dengan kelompok induksi sehingga dapat disimpulkan bahwa daun angšana dosis III (rebusan daun angšana 115,2 mg/kg bb/hari) memiliki potensi untuk mencegah kerusakan ginjal yang disebabkan oleh gentamisin.

<hr>

ABSTRACT

Angšana leaves (Pterocarpus indicus Willd.) has been widely used empirically for treat canker sore, antibacterial and kidney disease. This study aimed to demonstrate the scientific of nephroprotective effect from angšana leaf on male rats induced by gentamicin reviewed from urea and creatinine plasma levels were both parameters of renal function. In this study, thirty male rats strain Sprague Dawley divided into five treatment groups were normal control group (aquadest and aqua p.i.), induction group (80 mg/kg bw/day i.p), dose I group (28.8 mg/kg bw/day), dose II group (57.6 mg/kg bw/day), dose III group (115.2 mg/kg bw/day). All groups were given treatment for 21 days. At the 15th day, the animals were given gentamicin injection for 7 days. At the 22th day, the blood was collected from sinus orbital. The urea and creatinine plasma levels were measured by berthelot method for urea and colorimetric method for creatinine. The result show dose III (115.2 mg/kg bw/day) was decreased urea and creatinine plasma levels also has significantly different ($p < 0,05$) with induction group. So, stew angšana leaf dose III group (115.2 mg/kg bw/day) has potential to prevent kidney damage by gentamicin induced.