

Efek lunasin dari ekstrak kedelai terhadap ekspresi COX-2, INOS dan β -katenin pada kolon mencit yang diinduksi dextran sodium sulfate =
The effect of lunasin from soybean extract on COX-2, INOS and β -katenin expressions in dextran sodium sulfate induced mice colon

Nessa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20455579&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Inflammatory bowel disease IBD merupakan kondisi yang menggambarkan peradangan saluran cerna kronik. Peradangan kronis yang terjadi di kolon dapat berkembang menjadi kanker kolon. Lunasin telah diketahui dapat menekan reaksi inflamasi yang diinduksi lipopolisakarida secara in vitro. Peran lunasin sebagai antiinflamasi secara in vivo masih belum banyak diketahui. Pada penelitian ini dianalisis efek lunasin kedelai dalam menghambat inflamasi dengan melihat ekspresi COX-2, iNOS, dan β -katenin. Mencit sebanyak 30 ekor dibagi dalam 6 kelompok. Kelompok normal adalah mencit yang tidak diinduksi DSS. Kelompok lain diinduksi dengan DSS 2 melalui air minum selama 9 hari. Hari berikutnya mencit kelompok kontrol negatif tidak menerima perlakuan sedangkan kelompok yang menerima perlakuan diberikan lunasin dosis 20mg/kgBB, dosis 40mg/kgBB dan lunasin komersil serta kontrol positif diberikan aspirin. Perlakuan dilakukan selama 5 minggu. Pemeriksaan histopatologi kolon yang mengalami inflamasi dan skor hasil pewarnaan imunohistokimia protein COX-2, iNOs dan β -katenin dianalisis menggunakan uji statistik. Lunasin dosis 20mg/kgBB dan dosis 40mg/kgBB mampu menurunkan inflamasi secara signifikan p

ABSTRACT

Inflammatory bowel disease IBD is a condition describing chronic gastrointestinal inflammation. Chronic inflammation that occurs in the colon can develop into colon cancer. Lunasin has been known to resist inflammatory reactions induced by lipopolysaccharide in vitro. The role of lunasin as antiinflammatory in in vivo is not widely known. In this study we analyzed the effect of lunasin from soybean to decrease the risk of inflammation by analyzing the expression of COX 2, iNOS, and catenin. 30 mice are divided into 6 groups. Normal group was not induced by DSS. The other groups were induced by 2 DSS through drinking water for 9 days. After 9 days, negative control group did not receive any treatment, beside the other groups received treatment given lunasin dose 20mg kgBB and 40mg kgBB, commercial lunasin and positive control given aspirin. Treatment was performed for 5 weeks. Inflammatory colon histopathologic examination and immunohistochemical score of COX 2, iNOs and catenin proteins were analyzed using statistical tests. Lunasin dose 20mg kgBW and 40mg kgBB were able to significantly reduce inflammation p