

Hambatan karsinogenesis ekstrak biji dan bungkil kedelai pada kolon mencit: fokus pada apoptosis, displasia, hiperplasia, dan mitosis = Inhibition of carcinogenesis by seed and soybean meal extract in colon of mice apoptosis dysplasia hyperplasia and mitosis / Anindini Winda Amalia

Anindini Winda Amalia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20446068&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Kanker colorektal merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama. Banyak penelitian telah membuktikan bahwa kedelai memiliki kemampuan kemopreventif dan anti kanker. Penelitian ini menyelidiki hambatan karsinogenesis ekstrak biji kedelai EK dan bungkil kedelai EB yang mengandung lunasin pada model kanker kolon in vivo. Pada penelitian ini menggunakan mencit jantan Swiss Webster berusia 12 minggu yang diinduksi azoxymethane AOM 10 mg/kg dan dextran natrium sulfat DSS 2 . Apoptosis, displasia, hiperplasia dan mitosis merupakan penanda terjadinya karsinogenesis kolon. Hasilnya pemberian ekstrak biji dan bungkil kedelai meningkatkan apoptosis $p=0,001$, dengan efek terbaik ditunjukkan oleh EK2 150 mg/ 20gr BB $p=0,009$ dan EB1 75 mg/ 20gr BB $p=0,436$. Pemberian ekstrak biji dan bungkil kedelai menurunkan displasia 0,024 , dengan efek terbaik ditunjukkan oleh EK3 200 mg/ 20gr BB $p=0,0002$ dan EB3 200 mg/ 20gr BB $p=0,003$. Pemberian ekstrak biji dan bungkil kedelai menurunkan hiperplasia 0,000 , dengan efek terbaik ditunjukkan oleh EK3 200 mg/ 20gr BB $p=0,000$ dan EB3 200 mg/ 20gr BB $p=0,002$. Pemberian ekstrak biji dan bungkil kedelai menurunkan mitosis 0,008 , dengan efek terbaik ditunjukkan oleh EK3 200 mg/ 20gr BB $p=0,003$ dan EB1 75 mg/ 20gr BB $p=0,173$. Pemberian ekstrak biji dan bungkil dapat menghambat karsinogenesis kolon ditinjau dari meningkatnya apoptosis serta berkurangnya displasia, hiperplasia, dan mitosis sel.

<hr>

ABSTRACT

Colon cancer is major public health problems. Many research prove that soybeans shown chemopreventive and anti cancer effect. This study investigates the inhibition of carcinogenesis soybean seed extract EK and soybean meal extract EB containing lunasin in colon cancer models in vivo. In this study use male Swiss Webster mice aged 12 weeks induced azoxymethane AOM 10 mg kg and dextran sodium sulfate DSS 2 . Apoptosis, dysplasia, hyperplasia and mitosis is a marker of colon carcinogenesis. The result is the provision of soybean seed and soybean meal increase apoptosis $p=0.001$, with the best effects shown by EK2 150 mg 20gr BB $p=0.009$ and EB1 75 mg 20gr BB $p=0.436$. Soybean seed and soybean meal extract decrease dysplasia $p=0.024$, with the best effect shown by EK3 200 mg 20gr BB $p=0.0002$ and EB3 200 mg 20gr BB $p=0.003$. Soybean seed extract and soybean meal extract decrease hyperplasia $p=0.000$, with the best effects shown by EK3 200 mg 20gr BB $p=0.000$ and EB3 200 mg 20gr BB $p=0.002$. Soybean seed and soybean meal extract decrease mitosis $p=0.008$, with the best effect shown by EK3 200 mg 20gr BB $p=0.003$ and EB1 75 mg 20gr BB $p=0.173$. Soybean seeds and soybean meal extract can inhibit colon carcinogenesis in terms of increase apoptosis and decrease dysplasia, hyperplasia and mitosis.