

Pengaruh induksi azoxymethane aom dan dextran sodium sulphate (DSS) ke hiperplasia di kolon mencit = The influence of azoxymethane aom and (DSS) induction to hyperplasia in colon of mice

Kevin Culham, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20444191&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Latar Belakang: Kanker kolorektal CRC adalah salah satu jenis kanker yang paling umum di seluruh dunia. Karsinogenesis berkorelasi baik dengan faktor genetik dan lingkungan. Keganasan ini dapat berkembang langsung atau sebagai komplikasi akhir dari peradangan kronis. Beragam penyebab lingkungan kanker dengan faktor risiko lain terkait dengan satu atau lebih dari satu cara dengan peradangan kronis. Faktor lingkungan lain seperti obesitas, diabetes dan diet mempunyai peran penting dalam kanker usus besar juga. Tingkat kelangsungan hidup kanker usus metastasis dalam waktu 5 tahun sangat rendah, di bawah 10 tepatnya. Dikarenakan demikian, dianggap bermanfaat untuk memahami lebih mekanisme kanker kolon untuk membantu mencari terapi yang lebih efektif. Metode: Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental sejati menggunakan mencit BALB/c dan C3H. Mencit dibagi menjadi 4 kelompok: kelompok kontrol, kelompok bulan 2, kelompok bulan 4, dan kelompok bulan 6. Kelompok bulan disuntik dengan AOM secara intraperitoneal, sedangkan kelompok kontrol tidak disuntikkan. DSS kemudian ditambahkan ke air minum mereka selama 1 minggu setelah injeksi. Kelompok bulan tersebut kemudian dikorbankan menurut waktu kelompok mereka sendiri untuk diambil usus besarnya. Usus tersebut kemudian diperiksa di bawah mikroskop dengan pewarnaan HE untuk melihat fokus hiperplasia. Hasil: Data fokus hiperplasia ditemukan normal dengan uji kolmogorov smirnov. Uji Anova satu arah menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok bulan. Sementara tes post-hoc menunjukkan bahwa perbedaan yang signifikan terjadi antara kelompok bulan 2 dan kelompok bulan 6. Kesimpulan: Jumlah fokus hiperplasia meningkat secara signifikan seiring dengan waktu.

<hr>

ABSTRACT

Background Colorectal cancer CRC is especially high ranked amongst the most common cancer around the world. The carcinogenesis has been associated with both hereditary qualities and environment. This malignancy can grow right away or through a complication of a chronic inflammatory condition. This danger is said to be a standout amongst the most huge complication of inflammatory bowel diseases, especially in ulcerative colitis UC and Crohn 39 s disease CD , likewise the danger of CRC increases relatively with the degree and span of the illness. A mixture of environmental reasons for cancer with other risk factors are connected somehow with one or a few types of chronic inflammation. Around 20 of cancers are like chronic diseases, 30 can be said because of tobacco smoking and inhaled pollutants. Environmental elements like obesity, diabetes and eating regimen assume essential parts in colon cancer too. The rate of survival of metastatic colon cancer for around 5 years is low, about 10 to be correct. Subsequently, it is viewed as advantageous to further comprehend its mechanism to help in the quest for a more successful treatment. Method This research is a true experimental research using BALB c and C3H strain mice. The

mice are then subsequently grouped into 4 control group, 2 months group, 4 months group, and 6 months group. The month groups are injected with AOM intraperitoneally while the control group is not injected. DSS is then added to their drinking water for 1 week after the injection. The month groups are then sacrificed according to their group time to extract the colon. The colon is then examined under the microscope with HE staining to see the presence of hyperplasia foci. Results The data of hyperplasia foci is analyzed by the kolmogorov smirnov test and the result is normal. Anova one way test shows that the differences between the month groups are significant. While post hoc test denotes that the significant difference is between the 2 months group and the 6 months group. Conclusion The number of hyperplasia foci increases significantly with time.