UNIVERSITAS GADJAH MADA
Pengaruh Pemberian Bisa Naja sputatrix terhadap Gambaran Histopatologi Hepar Menct yang diinduksi Benzo (A) Pyrene
Ayu Wikan Sayekti, Dr. Bambang Budiono, SU.; dr. Rismanto Joyosumarto, SU.
Universitas Gadjah Mada, 2008 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Pengaruh Pemberian Bisa *Naja sputatrix* Terhadap Gambaran Histopatologi Hepar Mencit Yang Diinduksi *Benzo(a)pyrene*

Ayu Wikan Sayekti[1], Bambang Budiono [2], Rismanto Joyosumarto [3]

[1] Mahasiswa S1

[2] Bagian Histologi Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada

[3] Bagian Anatomi dan Embriologi Kedokteran Universitas Gadjah Mada

INTISARI

Latar Belakang : Kanker merupakan masalah di bidang kesehatan. Kanker dapat timbul akibat paparan terhadap *benzo(a)pyrene (B(a)P)*. Bisa *Naja sputatrix* semakin banyak digunakan sebagai pengobatan tradisional untuk menyembuhkan kanker. Maka perlu diketahui bagaimana pengaruh bisa *Naja sputatrix* terhadap gambaran histopatologi hepar mencit yang diinduksi *B(a)P*.

Tujuan penelitian : Mengetahui pengaruh pemberian bisa *Naja sputatrix* terhadap gambaran histopatologi hepar mencit yang diinduksi *B(a)P*.

Metode Penelitian : Penelitian eksperimental dengan menggunakan 22 ekor mencit Balb-C. Kelompok 1 adalah kelompok kontrol, kelompok 2 adalah kelompok perlakuan dengan pemberian bisa ular, kelompok 3 diberi *B(a)P* serta kelompok 4 menerima *B(a)P* dan bisa ular. Pemberian B(a)P dilakukan saat usia mencit 1, 8, dan 15 hari secara intramuskularis dengan dosis 0,3µl/0,01ml minyak oleum. Tiga bulan setelahnya dilihat perubahan yang terjadi pada organ hepar, dilanjutkan pemberian bisa ular kepada kelompok 2 dan 4 selama 30 hari dengan dosis 0,1 ml setelah diencerkan dengan saline 1:100. Setelah 30 hari perlakuan, semua kelompok mencit dikorbankan untuk dilakukan pemeriksaan histopatologi dengan pewarnaan HE.

Hasil : Terdapat perbedaan bermakna ($p<0,05$) dari tingkat kerusakan gambaran histopatologi hepar pada masing-masing kelompok. Terdapat perbedaan bermakna ($p<0,05$) dari jumlah koloni sel pmn pada masing-masing kelompok.

Kesimpulan: Pemberian bisa *Naja sputatrix* berpengaruh terhadap gambaran histopatologi hepar mencit yang diinduksi *B(a)P*.

Kata kunci: bisa *Naja sputatrix* – kerusakan hepar – *B(a)P*.

Pengaruh Pemberian Bisa Naja sputatrix terhadap Gambaran Histopatologi Hepar Menct yang diinduksi
Benzo (A) Pyrene
Ayu Wikan Sayekti, Dr. Bambang Budiono, SU ; dr. Rismanto Joyosumarto, SU
Universitas Gadjah Mada, 2008 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Th Appearance of Mice Liver Induced By Benzo(a)pyrene

Ayu Wikan Sayekti[1], Bambang Budiono[2], Rismanto Joyosumarto [3]

[1] Undergraduate Student Faculty of Medicine, Gadjah Mada University, Yogyakarta

[2] Department of Histology and Cell Biology Faculty of Medicine, Gadjah Mada University, Yogyakarta

[3] Department of Anatomy and Embrilogy Faculty of Medicine, Gadjah Mada University, Yogyakarta

ABSTRACT

Background : Cancer is a health problem. Cancer can be induced by exposure to *benzo(a)pyrene (B(a)P)*. *Naja sputatrix* venom is often used by traditional medicine to cure cancer. Thus *Naja sputatrix* venom's effect to histopathologic appearance of liver damage in mice induced by *B(a)P* is explored.

Objective: Study of *Naja sputatrix* venom's effect to histopathologic appearance of liver in mice induced by *B(a)P*

Methods : This is an experimental research using 22 Balb-C mice. The 1st group act as control group, the 2nd group is given snake venom only, the 3rd is given *B(a)P* only, and the 4th group is given *B(a)P* and snake venom. *B(a)P* induction is done at age 1,8,15 day intramuscularly with dose 0,3µl/0,01ml oleum oil. Three months after *B(a)P* induction one of each 3rd and 4th group is capitated to examine the carcinogenesis process in liver and lung of each mouse continued with giving the 2nd and 4th Naja Sputatrix venom dose 0,1 ml after dilution in saline 1:100 orally for 30 days. After 30 days, all mice are capitated to examine the histopathologic appearance of liver preparation stained by HE.

Result : There were significant differences ($p<0,05$) of liver damage level among groups. There were significant differences ($p<0,05$) of liver inflammation level among groups.

Conclusion : Venom of *Naja sputatrix* effects the histopathologic appearance of liver in mice induced by *B(a)P*.

Keywords : *Naja sputatrix* venom - liver damage - *B(a)P*.