

Model karsinogenesis karsinoma endometrioid dengan teknik autoimplantasi dan induksi DMBA; tinjauan khusus pada ekspresi MLH1, p16INK4a dan ER-alfa = Carcinogenesis model of endometrioid carcinoma using autoimplantation and DMBA induction: Focus on the expression of MLH1, p16INK4a and ER-alpha

Salinah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920552742&lokasi=lokal>

Abstrak

Pengembangan model karsinogenesis kanker endometrioid diperlukan dalam penelitian dasar dan uji klinis untuk menggantikan jaringan manusia. Kanker endometrioid yang terbentuk pada hewan coba diharapkan memiliki karakteristik histopatologi dan pola ekspresi protein seperti pada manusia. Penelitian eksperimental ini menggunakan 18 ekor tikus Wistar yang dibagi menjadi 3 kelompok yaitu kelompok sham, kelompok autoimplantasi endometriwn dan induksi DMBA selama 10 minggu dan 20 minggu. Metode ini menggunakan benang silk mengandung 1 mg DMBA yang ditempelkan pada bagian endometrium lalu diimplantasikan pada ovarium dan diamati selama 10 dan 20 minggu. Histopatologi dengan pewarnaan HE menunjukkan pembentukan kanker endometrioid pada semua tikus wistar (100%) dengan autoimplantasi dan induksi DMBA selama 20 minggu dan hiperplasia endometriwn terbentuk pada semua tikus induksi 10 minggu. Pada pulasan IHK terdapat penurunan ekspresi protein MLH1, p16INK4a dan ER-alfa pada tikus dengan kanker endometrioid dan hasilnya berbeda bermakna ($p < 0,05$) dibandingkan dengan tikus sham dan hiperplasia. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa teknik autoimplantasi endometriwn dan induksi DMBA pada tikus dapat menginduksi kanker endometrioid serta ekspresi protein MLH1, p16INK4a, dan ER-alfa menurun pada tikus dengan kanker endometrioid yang sesuai dengan pola ekspresi pada kanker endometrioid manusia.

.....

Development of endometrioid cancer in rat is needed to replace human tissue for basic medical research and clinical trial. Endometrioid cancer that developed in animal model should have similar histopathology and biomarker pattern compare to human endometrioid cancer. In this experimental study, 18 Wistar rats were divided into 3 groups; sham group as control, autoimplantation and DMBA induction technique for 10 weeks and 20 weeks evaluation groups. This method using autoimplantation technique of endometrial tissue that had been attached with silk yam that contain 1 mg of DMBA and then inserted to the ovary. The results showed that endometrioid cancer was developed in all (100%) 20 weeks autoimplantation and DMBA induction rats, and endometrial hyperplasia was developed in all (100%) 10 weeks autoimplantation and DMBA induction rats. Expression of MLH1, p16INK4a and ER-alpha in endometrioid cancer rats were significantly lower ($p < 0,05$) compared to control rats and endometrial hyperplasia rats. This research has developed endometrioid cancer using endometrial auto implantation and DMBA induction technique. Expressions of MLH 1, p16INK4a and ERa were decline in endometrioid cancer rats that similar with the expressions in human endometrioid cancers.