

Analisis sel pluripoten pada kulit prepusium pasca-sirkumsisi dengan metode transportasi dingin es dan biang es menggunakan ekspresi OCT-4 = Analysis of pluripotent cell in post circumcised preputial skin using cold transport methods ice and dry ice with OCT-4 expression

Audrey Clarissa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20432278&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penemuan akan sel pluripoten pada kulit prepusium, yang sebelumnya dibuang, menunjukkan bahwa kulit prepusium dapat dijadikan sumber untuk bank sel punca yang dapat bermanfaat bagi donor dan keluarganya. Dalam transportasi jaringan ke bank, kami ingin melihat metode yang lebih sederhana dan murah dengan menggunakan biang es dan es dibandingkan dengan nitrogen cair untuk memelihara sel-sel punca. Kulit-kulit prepusium diperoleh dari sirkumsisi masal dengan persetujuan dari para subjek dan dikirim dengan menggunakan biang es atau es. Di laboratorium, sampel kulit diproses dengan teknik histologi, pewarnaan Hematoxylin-Eosin (HE), dan Imunohistokimia (IHK) menggunakan antibodi Oct-4. Data hasil percobaan dianalisis dengan mikroskop, OptiLab?, Image Raster?, dan SPSS. Ekspresi positif dari Oct-4 dihitung dan dianalisis dengan SPSS. Rata-rata dari ekspresi positif Oct-4 adalah 2.30 pada sampel yang dikirim dengan menggunakan biang es, dan 2.38 pada es. Hasil dari percobaan kami menunjukkan tidak ditemukannya perbedaan yang berarti antara biang es dan es (nilai P adalah 0.091). Dengan demikian, biang es dan es memiliki fungsi yang sama sebagai metode transportasi dingin untuk kulit prepusium dan dapat digunakan sebagai jembatan menuju pembekuan dengan nitrogen cair

<hr>

ABSTRACT

The discovery of pluripotent cells in preputial skin, a previously discarded tissue, means prepuce can become a new source of stem cell banking which can be beneficial for the donor and his family. In transporting preputial skin to the biobank, we wanted to see simpler and inexpensive cold transport methods using dry ice and ice rather than liquid nitrogen to preserve the stem cells. The preputial skins were obtained from mass circumcision with informed consent and transported into the laboratory with dry ice or ice. In the laboratory, the skin samples underwent histotechnique process, Hematoxylin-Eosin (HE) staining, and Immunohistochemistry (IHC) with Oct-4 antibody staining. The data was analyzed using microscope, OptiLab?, Image Raster?, and SPSS. Oct-4 positive expression was counted and the data was examined with SPSS. The mean of Oct-4 expression in samples transported with dry ice was 2.30 and ice was 2.38. Our study resulted in no significant difference between dry ice and ice (P value is

0.901) in the Oct-4 expression. Thus, dry ice and ice have equal function as cold transport method for preputial skin and can be used as a bridge towards liquid nitrogen freezing.