

Pengaruh berbagai ukuran laser assisted hatching terhadap perkembangan kultur blastokista awal mencit (mus musculus l.) galur DDY pasca vitrifikasi = The effect of various size laser assisted hatching of early blastocyst culture of mice(mus musculus l.) strain DDY post vitrification

Clarissa Mirafraditya Puspita Anggraini, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20458603&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bahwa penipisan zona pelusida dengan Laser Assisted Hatching dapat membantu dalam perkembangan dan viabilitas kultur embrio pascavitrifikasi. Embrio uji yang digunakan dalam penelitian yaitu embrio blastokista awal pascavitrifikasi yang dibagi menjadi lima perlakuan KK 1, KK 2, KP 1, KP 2, dan KP 3 dengan lima kali ulangan. KK 1 merupakan kelompok kontrol normal yang divitrifikasi tanpa penipisan zona pelusida dan dikultur selama 72 jam, KK 2 merupakan kelompok kontrol perlakuan tanpa vitrifikasi dengan penipisan zona pelusida dan dikultur selama 72 jam, KP 1, KP 2, dan KP 3 merupakan kelompok perlakuan blastokista awal yang divitrifikasi dan diberikan perlakuan penipisan zona pelusida masing-masing dengan ukuran dari keliling zona pelusida, keliling zona pelusida dan 2/3 keliling zona pelusida secara berurutan. Berdasarkan hasil penelitian persentase viabilitas, hatched embryo, dan degenerasi secara berturut KK 1 68,33 ;13,33 ;31,67 , KK 2 80,00 ;30,00 ;20,00 , KP 1 66,67 ;11,67 ;28,33 , KP 2 78,33 ;23,33 ;21,67 , dan KP 3 65,00 ; 6,67 ;35,00 . Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa ukuran penipisan keliling zona pelusida KP 2 merupakan ukuran yang paling efektif untuk membantu meningkatkan perkembangan kultur dan viabilitas blastokista awal karena ukuran tersebut mendekati perkembangan embrio pada KK2.

ABSTRAK

The aim of this study was to find out that the zona thinning of embryo with Laser Assisted Hatching can assist in the development and viability of embryo culture post vitrification. The embryo test used in the study was early blastocyst post vitrification divided into five treatments KK 1, KK 2, KP 1, KP 2, and KP 3 with five replications. KK 1 is a normal control group that is vitrified without thinning of the zona pellucida and cultured for 72 hours, KK 2 is a treatment control group without vitrification with zona thinning of zona pellucida and cultured for 72 hours, KP 1, KP 2, and KP 3 are blastocyst treatment groups A vitrified and thinning of pellucida zone treatment of each of the of the pellucida zone, of the pellucida zone and 2 3 of the pellucida zone in succession. Based on the results of the research, the percentage of viability, hatched embryo, and degeneration are respectively KK 1 68,33 13,33 31,67 , KK 2 80,00 30,00 20,00 , KP 1 66.67 , 11.67 , 28.33 , KP 2 78.33 23.33 21.67 and KP 3 65.00 6, 67 35.00 . The results of this study indicate that the thinning of the zona pellucida KP 2 is the most effective measure to help improve the development of early blastocyst culture and viability as it approximates embryonic development in KK2.