

Simpan beku korteks Ovarium sebagai pilihan dalam upaya mempertahankan fungsi reproduksi wanita penderita kanker sebuah kajian apoptosis sel granulosa = Ovarian tissue vitrification as a method for ovarian preservation in women with cancer an analysis of granulosa cell apoptosis

Huthia Andriyana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20422912&lokasi=lokal>

Abstrak

Tesis ini bertujuan untuk memperoleh upaya preservasi fungsi ovarium yang efektif dengan penilaian apoptosis sel granulosa. Vitrifikasi korteks ovarium menjadi pilihan dalam upaya mempertahankan fungsi reproduksi wanita penderita kanker karena dengan teknik ini dapat disimpan banyak folikel primordial, dilakukan kapan saja saat siklus haid tanpa penundaan terapi kanker dan dapat dilakukan untuk pasien prepubertas dan belum menikah. Penelitian vitrifikasi korteks ovarium masih terbatas pada hewan coba serta belum terdapat data yang menilai kejadian apoptosis sel granulosa pasca vitrifikasi korteks ovarium manusia yang dilihat dari ekspresi gen terkait apoptosis.

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimental yang dilaksanakan di Departemen Obstetri Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia - RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo dan RS Fatmawati Jakarta dalam rentang waktu Maret 2012 hingga Mei 2015. Korteks ovarium didapatkan dari tiga belas pasien berusia 31-37 tahun yang menjalani ooforektomi atas indikasi ginekologis.

Secara morfologi, folikel dari korteks ovarium segar tidak terdapat perbedaan dibandingkan dengan dari korteks ovarium pasca vitrifikasi. Rerata ekspresi protein Bax dari korteks ovarium segar yang dinilai dalam bentuk H-score adalah $1,66 \pm 0,14$ dibandingkan $1,68 \pm 0,13$ pada ovarium pasca vitrifikasi ($p = 0,165$). Sedangkan rerata ekspresi protein Bcl-2 dari korteks ovarium segar adalah $1,73 \pm 0,10$ dibandingkan $1,71 \pm 0,10$ pada ovarium pasca vitrifikasi ($p = 0,068$). Vitrifikasi korteks ovarium terbukti tidak menyebabkan peningkatan ekspresi gen Bax dan Bcl-2.

.....The aim of this study was to obtain the effective method of ovarian function preservation with granulosa cell apoptosis assessment. Ovarian tissue vitrification became a method for ovarian function preservation in women with cancer. This technique can be done anytime without delay on cancer therapy, in prepubertal and unmarried patient. It also can store many primordial follicles. Ovarian tissue vitrification study is still limited to animal test and there was no data about apoptosis assessment after ovarian vitrification in human ovary.

This is a quasi experimental study which was held in Department of Obstetrics and Gynecology Faculty of Medicine Universitas Indonesia - Dr. Cipto Mangunkusumo General Hospital and Fatmawati Hospital Jakarta from March 2012 to May 2015. Ovaries from thirteen women between 31-37 years of age who underwent oophorectomy with gynecological indication were examined.

There were no difference morphologically between follicles from fresh and warmed-vitrified ovaries. The mean protein Bax expression on the fresh ovaries which assessed in the form of H-score was $1,66 \pm 0,14$ compared to $1,68 \pm 0,13$ on the warmed-vitrified grup ($p = 0,165$). The mean protein Bcl-2 expression on the fresh ovaries which assessed in the form of H-score was $1,73 \pm 0,10$ compared to $1,71 \pm 0,10$ on the warmedvitrified grup ($p = 0,068$). As a conclusion, it was shown that vitrification did not affect Bax and

Bcl-2 expression on human ovary.