

Analisis kadar androgen cairan folikel terhadap laju fertilisasi pada perespon buruk dan perespon normal = Intra follicular androgen level and fertilization rate in poor responder and normo responder / Nadia Shafira

Nadia Shafira, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20454196&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Latar Belakang: Androstenedione A4 , testosteron T , dan dehidroepiandrosterone DHEA diketahui berperan pada folikulogenesis dan maturitas folikel. Kadar androgen pada cairan folikel yang lebih rendah pada perespon buruk akibat dari gangguan pada sel granulosa dan teka dan juga rendahnya produksi inhibin B akan menurunkan FSH dan LH. Terdapat juga data yang melaporkan bahwa cairan folikel yang androgenik juga diketahui menyebabkan atresia folikel dan menurunkan viabilitas oosit, sehingga dapat mempengaruhi fertilisasi. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mencari hubungan antara kadar androgen cairan folikel dan laju fertilisasi, khususnya pada perespon buruk yang berkontribusi pada 84 penundaan siklus. Metode: Penelitian potong lintang ini dilakukan di klinik Bayi Tabung Yasmin, RSCM Kencana, Jakarta, Indonesia, sejak Januari 2014 sampai Maret 2015. Sebanyak 62 pasien wanita yang menjalani fertilisasi in vitro FIV diminta untuk berpartisipasi dan dilakukan penilaian kadar androstenedion, testosteron, dan DHEA pada cairan folikel pasien. Subyek kemudian dikelompokkan menjadi 2 kelompok, 25 perespon buruk dan 37 perespon normal. Hubungan antara kadar androgen dan laju fertilisasi diolah dengan menggunakan uji t tidak berpasangan dengan alternative uji Mann Whitney U. Hasil: Usia, jumlah FAB, dan kadar AMH didapatkan berbeda bermakna antara kelompok perespon buruk dan normal nilai p 0.000 . Tidak ditemukan adanya hubungan antara kadar androstenedion, testosteron, dan DHEA dengan respon ovarium nilai p 0.059, 0.305, 0.656 . Pada kelompok perespon buruk dan perespon normal, tidak didapatkan hubungan antara androgen dan laju fertilisasi. Kesimpulan: Tidak terdapat perbedaan bermakna antara kadar testosteron, DHEA, dan androstenedion cairan folikel dengan laju fertilisasi pada kelompok perespon buruk dan perespon normal. Dibutuhkan penelitian multi-senter dengan jumlah subyek yang lebih besar untuk lebih jauh menganalisa faktor-faktor yang mempengaruhi kadar androgen pada perespon buruk.

ABSTRACT

Background: Androstenedione A4 , testosteron T , and dehydroepiandrosterone DHEA are known to be involved in folliculogenesis and follicular maturity. Lower follicular androgen levels in poor responders due to malfunctioning granulosa and theca cells and decreased inhibin B production will decrease FSH and LH. However, androgenic follicular fluid might also induce follicular atresia and decrease oocytes viability, thus affecting fertilization. Purpose This study aimed to find the correlation between intra follicular androgen levels and fertilization rate, specifically in poor responder who contributed to 84 cancelled cycle. Methods This cross sectional study was done at Yasmin IVF Clinic, dr. Cipto Mangunkusumo Hospital, Jakarta, Indonesia, in January 2014 March 2015. Sixty two infertile women underwent IVF were asked to participate and their follicular fluid's androstenedione, testosteron, and DHEA levels were measured. The patients were classified into 25 poor responder patients and 37 patients in normo responder group.

Correlation between androgens and fertilization rate were analyzed using independent t test with Mann Whitney U test as the alternative. Results When compared between poor and normo responder, age, antral follicle count, and AMH were significantly different p value 0.000 . We found no difference between levels of androstenedione, testosterone, and DHEA and ovarian response p value 0.059, 0.305, 0.656, respectively . In poor and normo responder group, there was no correlation between androgens and fertilization rate. Conclusion There is no correlation between intra follicular androgen levels and fertilization rate in both poor responder and normo responder group. A multi center study with larger sample size assessing the factors affecting poor responder is needed to confirm current data.