Universitas Indonesia Library >> UI - Tesis Membership

Deteksi Restriction Fragment Length Pglymqrphisms (RFLP) Protooncogen C-Mos pada Pria Azoospermia dan Oligozoospermia

Yuni Ahda, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=75073&lokasi=lokal

---

Abstrak

Ruang Lingkup dan Cara Penelitian : Protoonkogen c-mos merupakan gen seluler yang homolog dengan onkogen v-mos dan virus sarkoma murin Moloney dan termasuk kelompok gen yang mengkode protein serine/threonine kinase. Protein Mos yang dibentuk pada awal fase maturasi terlibat dalam proses maturasi spermatosit dan oosit dengan cara reaktivasi dini maturation promoting factor (MPF) pada fase perakitan meiosis I (MI) ke meiosis II (MID untuk mempertahankan kondensasi kromosom, mencegah replikasi DNA dan mencegah pembentukan inti sehingga dia ikat sel garnet haploid. Adanya variasi (polimorfisme) atau mutasi pada urutan DNA c-mos kemungkinan akan menyebabkan tidak dibentuknya protein Mos atau protein Mos yang dihasilkan berbeda dengan yang normal sehingga mengganggu proses maturasi garnet (spermatosit) dan hal ini diduga ada hubungannya dengan kasus azoospermia dan oligozoospermia pada pria. Untuk mengetahui adanya polimorbisme pada gen c-mos pria azoospermia dan oligozoospermia, digunakan prosedur hibridisasi blot Southern dan polymerase chain reaction-restriction fragment length polymorphisms (PCR-RFLP) dengan melibatkan tiga macam enzim restriksi yaitu Tagl, Pstl dan Bgill. Hasil dan Kesimpulan: Hasil pengamatan terhadap masing-masing 20 sampel pria azoospermia, oligozoospermia dan pria normal menunjukkan tidak terdapat RFLP pada protoonkogen c-mos setelah didigesti dengan tiga macam enzim restriksi. Hibridisasi blot Southern fragmen DNA hasil digesti menggunakan enzim Tagl dengan pelacak DNA c-mos sepanjang 610 pb menghasilkan fragmen tunggal sebesar 4,7 kb. Digesti DNA c-mos basil amplifikasi PCR dengan enzim restriksi Pstl menghasilkan dua fragmen berukuran 554 pb dan 56 pb. Digesti DNA c-mos hash amplifikasi PCR dengan enzim restriksi Bgll menghasilkan dua fragmen berukuran 546 pb dan 64 pb. Untuk memastikan apakah terdapat polimorfisme pada DNA c-mos yang mempengaruhi ekspresi protoonkogen c-mos dan selanjutnya menyebabkan gangguan spermatogenesis perlu dilakukan penelitian lanjutan seperti melakukan deteksi RFLP dengan enzim restriksi lain yang lebih banyak atau melakukan sekuensing pada DNA c-mos. Di samping itu pelacakan perlu dilakukan pada sampel yang lebih besar.