Universitas Indonesia Library >> UI - Disertasi Membership

Pengaruh penyuntikan kombinasi hormon testosteron enantat (te) dan depot medroksiprogesteron asetat (DMPA) terhadap spermatogenesis beruk jantan

Dadang Kusmana, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=82353&lokasi=lokal

---

Abstrak

Pada saat ini alat kontrasepsi untuk wanita cukup tersedia dan bervariasi, sedangkan alat kontrasepsi bagi pria masih sangat terbatas jenisnya. Oleh karena itu perlu dipikirkan untuk mendapatkan metode kontrasepsi bagi pria lebih banyak lagi. Alat kontrasepsi tersebut sebaiknya mudah digunakan, efektif, aman, efek samping sangat minimal, tidak toksik, bersifat reversibel, dan tidak mengurangi kenyamanan saat melakukan senggama (Swerdloff, dkk, 1993). Metode kontrasepsi yang telah dilakukan untuk kaum pria antara lain secara mekanis melalui kondom, secara operatif melalui vasektomi, dan secara hormonal untuk menghambat produksi dan pematangan spermatozoa (Tadjudin, 1985; Swerdloff , dkk., 1993).

Penggunaan hormon pada kontrasepsi pria dimaksudkan untuk menghambat proses spermatogenesis melalui poros hipotalamus-hipofisis-testis (Bremner & De Kretser, 1976; Wu, 1988). Metode pendekatan semacam ini didasarkan pada pengetahuan, bahwa kelangsungan spermatogenesis sangat tergantung pada sekresi hormon gonadotropin, yaitu LH (Luteinizing Hormone) dan FSH (Follicle Stimulating Hormone) oleh kelenjar hipofisis (Sutyarso, 1997).

Harmon LH menginduksi sel Leydig untuk memproduksi testosteron, sedangkan FSH diperlukan untuk mengontrol fungsi sel Sertoli guna memproduksi zat-zat makanan yang diperlukan untuk perkembangan normal sel-sel germinal selama proses spermatogenesis dan menghasilkan ABP (Androgen Binding Protein) (Soeradi, 1987; Moeloek, 1991). Selama proses spermatogenesis, hormon FSH dan testosteron intratestikular yang bekerja secara sinergis diperlukan untuk proliferasi dan diferensiasi sel-sel germinal sampai terbentuk spermatozoa yang fungsional. Di samping itu, testosteron intratestikular, diperlukan untuk pembelahan reduksi serta proses pematangan spermatozoa baik selama berada di dalam tubulus seminiferus atau di dalam epididimis (Johnson & Everitt, 1980). Dengan demikian kontrasepsi hormonal bertujuan menghambat produksi hormon gonadotropin, dan diharapkan akan berpengaruh pula terhadap produksi dan kualitas spermatozoa.

Matsumoto (1988) melaporkan bahwa pemberian testosteron enantat (TE) dosis tinggi pada pria normal secara intra muskular dapat menimbulkan oligozoospermia. Penurunan jumlah sperma tersebut terjadi dari 78 + 15 x 106/m1 menjadi 2,0 + 8 x 106/ml. Temyata kualitas spermatozoa dari semen oligozoospermia tersebut mengalami penurunan, yaitu pada motilitas dan morfologi sperma bentuk ovalnya. Selanjutnya World Health Organization (WHO, 1990) mengkoordinasikan data dari 10 pusat studi yang ada di tujuh negara dengan hasil, bahwa pemberian hormon TE sebanyak 200 mg/minggu pada 271 pria sehat dan fertil menyebabkan 157 (65%) pria tersebut mengalami azoospermia setelah 6 bulan perlakuan?