

Profil densitas mineral tulang perempuan di Makmal dan poliklinik Yasmin Januari 2001 - Desember 2004

Fara Vitantri Diah Candrani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=106622&lokasi=lokal>

Abstrak

Massa tulang akan meningkat tajam sejak memasuki usia pubertas hingga mencapai puncaknya antara usia 20 dan 30 tahun. Setelah puncak massa tulang tercapai, maka tulang woven akan berubah menjadi tulang lamelar dan tulang terus mengalami remodeling selama kehidupan untuk mempertahankan keseimbangan biokimiawi tulang. Remodeling adalah proses yang berlangsung terus menerus dengan cara membangun dan mengganti sejumlah tulang lamelar yang dilakukan oleh osteoblas dan osteoklas. Secara fisiologis kadar estrogen plasma mulai menurun ketika wanita berusia 40 tahun dan sangat rendah saat wanita memasuki usia menopause, yang akan menurunkan aktivitas osteoblas untuk membentuk kolagen tipe 1. Formasi tulang yang turun secara fisiologis akan menyebabkan perubahan keseimbangan remodeling tulang berubah ke arah resorpsi tulang. Ketidakseimbangan remodeling yang berakibat pada penurunan densitas mineral tulang (DMT) bervariasi mulai dari yang ringan (osteopenia) hingga pada keadaan yang berat (osteoporosis), sehingga berisiko tinggi untuk mengalami patah tulang, yang dikenal sebagai patah tulang osteoporosis.

Pada tahun 1993 Conference Development Consensus mendefinisikan osteoporosis sebagai penyakit skeletal sistemik yang ditandai dengan berkurangnya densitas tulang dan terjadi perubahan struktur mikro tulang, yang mengakibatkan tulang menjadi lebih rapuh serta berisiko timbulnya patah tulang.

Prevalensi osteoporosis pada wanita usia 50-59 tahun adalah 24%, sedangkan pada wanita dengan usia 60-70 tahun adalah 62%. Data terkini untuk wanita kulit putih usia di atas 50 tahun, prevalensi osteoporosis untuk tulang vertebra, proksimal femur dan radius masing-masing 32%, 29% dan 31%. Di Amerika Serikat, ketika perempuan mencapai usia 50 tahun, sebanyak 17% yang berisiko mengalami patah tulang panggul, data lain menyebutkan dari 25 juta wanita yang mengalarli osteoporosis, 1,5 juta mengalami fraktur tiap tahunnya dan setengah juta dari jumlah tersebut mengalami fraktur vertebra torakal dan lumbal. Risiko mengalami patah tulang vertebra, panggul atau pergelangan pada wanita di atas 50 tahun sebesar 40% dan patah tulang vertebra merupakan patah tulang yang tersering dialami pada fraktur osteoporosis.