

PENATALAKSANAAN OSTEOPOROSIS

Mega Melati Wibowo (0110139); Pembimbing : Prof. DR. H. R. Muchtan S., dr., Sp. FK.

ABSTRAK

Osteoporosis adalah penyakit sistemik skeletal yang ditandai dengan massa tulang yang rendah dan kerusakan mikroarsitektur jaringan tulang dengan akibat meningkatnya fragilitas tulang dan kerentanan terjadinya fraktur.

Dengan bertambahnya umur, proses resorpsi akan lebih cepat terjadi dibanding proses pembentukannya. Kehilangan massa tulang dapat mencapai 0,5 – 1% per tahun pada tulang wanita pasca menopause dan pada laki-laki usia 80 tahun atau lebih. Prevalensi osteoporosis diperkirakan sebesar 24% pada umur 50 – 59 tahun dan meningkat hingga 62% pada umur 60 – 70 tahun.

Osteoporosis dapat di diagnosis pada pemeriksaan penunjang yang spesifik seperti DXA (*Dual X-Ray Absorptiometry*) dan pemeriksaan laboratorium seperti serum estrogen, kalsium, kalsitonin, dan hormon paratiroid. Terapi yang digunakan untuk osteoporosis, yaitu: pemberian estrogen, bifosfonat, etidronat, alendronat, kalsitonin dan vitamin D.

Tujuan pencegahan osteoporosis seperti masukan kalsium, vitamin D, protein, latihan fisik yang teratur, gaya hidup yang sehat serta pemeriksaan densitas tulang yang teratur diperlukan untuk meningkatkan puncak massa tulang dan pencegahan kerusakan tulang masa menopause.

MANAGEMENT OF OSTEOPOROSIS

Mega Melati Wibowo (0110139); Tutor: Prof. DR. H. R. Muchtan S., dr., Sp. FK.

ABSTRACT

Osteoporosis is a systemic skeletal disease characterized by low bone mass and microarchitectural deterioration of bone tissue with a consequent increase in bone fragility and susceptibility to fracture.

With aging, resorption process is going faster than formation process. Loss of bone mass can reach about 0,5 – 1% per year from post menopause women and men at the age of 80 or more. The prevalence of osteoporosis is estimated 24% in the age of 50 – 59 years and increased till 62% in the age of 60 – 70 years.

Osteoporosis could be diagnosed from specific supporting examination such as DXA (Dual X-Ray Absorptiometry) and laboratory examination such as: estrogen serum, calcium, calcitonin and parathyroid hormone. The therapy of osteoporosis are estrogen replacement, biphosphonate, etidronate, alendronate, calcitonin and vitamin D.

For this purpose prevention of osteoporosis such as daily intake of calcium, vitamin D, protein, regular physical exercise, healthy life style and regular bone density examination should aim to maximize peak bone mass and prevent menopausal bone loss.

Key word: Osteoporosis, Management, Bone, Diagnosis, Prevention, Therapy

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PERNYATAAN MAHASISWA	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.4. Manfaat Penulisan Karya Tulis Ilmiah	3
1.5. Metodologi	3

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pemahaman Tentang Osteoporosis	4
2.1.1. Definisi Osteoporosis	4
2.1.2. Klasifikasi Osteoporosis	5
2.2. Epidemiologi	6
2.3. Patofisiologi dan Patogenesis Osteoporosis	6
2.3.1. Tulang dan Densitas Massa Tulang	7
2.3.2. Patofisiologi fraktur pada osteoporosis	9
2.4. Faktor Penyebab dan Faktor Risiko Osteoporosis	10
2.4.1. Faktor-Faktor Yang Menyebabkan Terjadinya Osteoporosis	10
2.4.2. Faktor-faktor Risiko Osteoporosis	11
2.5. Diagnosis Osteoporosis	13

2.5.2. Diagnosis Klinis	13
2.5.3. Diagnosis Penunjang	14
2.5.4. Diagnosis Laboratorium	15
2.6. Pencegahan Osteoporosis	16
2.7. Penatalaksanaan Osteoporosis.....	17
BAB III. PEMBAHASAN	19
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN	
4.1. Kesimpulan.....	25
4.2. Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA.....	26
RIWAYAT HIDUP PENULIS	28

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Osteoporosis Tulang.....	8
Gambar 2.2. Struktur Tulang.....	8
Gambar 2.3. Zona Tulang.....	10
Gambar 2.4. Rontgen Osteoporosis.....	14
Gambar 2.5. Metabolisme Vitamin D	23