

## INTISARI

Osteoporosis yang berarti tulang keropos atau tulang berlubang merupakan kelainan tulang umum yang ditandai oleh penurunan pembentukan osteoklasik tulang dan sebagai akibatnya, penurunan jumlah total tulang dalam tulang rangka. Osteoporosis sering dijumpai pada usia lanjut dengan gejala awal nyeri pinggang, penurunan tinggi badan dan adanya dorsal kyphosis merupakan gejala klinis menandakan terjadinya osteoporosis.

Osteoporosis lebih sering terjadi pada wanita dibandingkan pria. Hampir 85% wanita mengalami osteoporosis pada usia sekitar 10 tahun setelah menopause. Faktor turunnya kadar estrogen dalam jangka waktu lama merupakan hipotesis penyebab utamanya. Sampai saat ini yang menjadi masalah adalah terapi osteoporosis, mengingat akibat samping dari obat-obat yang digunakan pada pengobatan osteoporosis.

Estrogen, Kalsium, Kalsitonin, Androgen dan Vitamin D merupakan obat osteoporosis yang diberikan jika terjadi defisiensi pada penderita tersebut. Obat-obat tersebut menurunkan insidensi penderita osteoporosis lebih lanjut dan efek samping yang ditimbulkan dari obat-obat tersebut berhubungan dengan dosis dan lamanya pengobatan. Pada wanita menopause dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya karsinoma endometrium 5-15 kali dan hal ini berhubungan dengan dosis dan lamanya pengobatan. Insidensi karsinoma endometrium lebih rendah bila digunakan estrogen dosis rendah secara siklik atau bila diberikan progestin.

## ABSTRACT

Osteoporosis that means porous bone or perforated bone is common bone defect marked by degradation in bone osteoclastic formation as the result, degradation in bone total number in frame bone. It is often found with elderly by initial indication of painful waist, lowering in body height and the presence of dorsal kyphosis is clinical indication indicating the incidence of osteoporosis.

Osteoporosis more frequent take place on women than men. Almost 85% of women find osteoporosis at the age of ten years after menopause. Reduction factor of estrogen content for long time span is the hypothesis of the main cause. At this time the problem is osteoporosis therapy, where side effects medicine used on osteoporosis therapy.

Estrogen, calcium, calcitonin, androgen, and vitamin D are applicable osteoporosis medicine when a deficiency has taken place at the patient. The drugs can reduce further incidence at osteoporosis patient and side effects may be caused by the drugs is related to the duration of medicinal treatment especially especially for estrogen. Estrogen consumption by menopause women may increase possible incidence of carcinoma endometrium 5-15 times and this related to dose is lower where a low dose estrogen applied cyclically or where progestin applied.