

Efektivitas pemberian vitamin K 2 (menatetrenone) pada penderita osteoporosis pasca menopause

Yudhi Gumilar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=110381&lokasi=lokal>

Abstrak

LATAR BELAKANG:

Osteoporosis pada menopause merupakan masalah kesehatan yang serius, dan masih diperlukan alternatif regimen dalam penatalaksanaannya.

OBYEKTIF:

Mengetahui efek pemberian vitamin K 2 (menatetrenone) terhadap densitas mineral tulang (DMT), proses metabolisme tulang dan kejadian fraktur vertebra lumbal pada pasien osteoporosis pada menopause.

METODE:

Total 63 perempuan Indonesia usia 65 sampai 75 tahun penderita osteoporosis pasca menopause mengikuti penelitian selama 48 minggu. Penelitian ini merupakan uji Minis tersamar ganda. Kelompok Kontrol (n=30) mendapatkan kalsium karbonat 1500 mg/hari per oral dan kelompok kasus (n=33) mendapatkan menatetrenone 45mg/hari per oral kombinasi dengan kalsium karbonat 1500 mg/hari per oral. Kedua kelompok kemudian dinilai DMT pada vertebra lumbal (LDMT), collum femur (CFDMT) dan distal radius (DRDMT) dengan menggunakan dual-energy X-ray absorpsiometry [DEXA]; kadar serum osteocalcin (OC) dan serum undercarboxylated osteocalcin (ucOC) serta insiden fraktur pada vertebra lumbal.

HASIL PENELITIAN

Karakteristik data dasar kedua kelompok identik. Perubahan persentase data inisial untuk nilai LDMT, CFDMT dan DRDMT di minggu ke 24 dan ke 48, masing-masing adalah $-0.71 \pm 3.7 \%$ dan $-0.72 \pm 3.7 \%$; $3.8 \pm 5.7 \%$ dan $0.9 \pm 3.3 \%$; $3.4 \pm 9.8 \%$ dan $4.2 \pm 13.2 \%$ untuk kelompok kontrol, serta masing-masing $0.7 \pm 3.2 \%$ dan $1.2 \pm 3.8 \%$; $1.6 \pm 4.7 \%$ dan $1.57 \pm 5.5 \%$; $2.3 \pm 10.6 \%$ dan $3.2 \pm 13.7 \%$ untuk kelompok kasus.

Semua peningkatan DMT yang di dapat pada tiap pengukuran pada kelompok kasus tidak berbeda bermakna jika dibandingkan dengan kelompok kontrol ($p=0.191$ untuk LDMT 24 minggu dan $p= 0.169$ untuk LDMT 48 minggu; $p= 0.198$ untuk CFDMT 24 minggu dan $p= 0.989$ untuk CFDMT 48 minggu; $p= 0.640$ untuk DRDMT 24 minggu dan $p=0.912$ untuk DRDMT 48 minggu).

Perubahan persentase dari data inisial untuk nilai OC di minggu ke 24 dan ke 48 adalah $33.5 \pm 35.7 \%$ dan $35.1 \pm 69.2 \%$ untuk kelompok kontrol serta $51.5 \pm 59.4 \%$ dan $33.8 \pm 30.5 \%$ untuk kelompok kasus. Peningkatan nilai OC pada kelompok kasus tidak berbeda bermakna dibandingkan kelompok kontrol ($p= 0.201$ pada minggu ke 24 dan $p= 0.396$ pada minggu ke 48). Begitu juga perubahan nilai ucOC pada minggu ke 24 tidak berbeda bermakna antara kelompok kasus dan kelompok kontrol ($35.1 \pm 69.2 \%$ untuk kelompok

kontrol dan 33.8 ± 30.5 % kelompok kasus, $p=0.368$).

Pada penelitian ini tidak didapatkan fraktur vertebra lumbal selama 48 minggu pengobatan baik pada kelompok kasus maupun kelompok kontrol. Akan tetapi penurunan tinggi korpus vertebra lumbal pada kelompok kasus lebih kecil dan secara statistik berbeda bermakna dibanding kelompok kontrol (0.688 ± 0.612 untuk kelompok kasus dan 1.195 ± 0.816 untuk kelompok kontrol, $p= 0.006$). Tidak didapatkan efek samping yang bermakna baik pada kelompok kontrol maupun kelompok kasus.

KESIMPULAN:

Dapat disimpulkan bahwa pemberian vitamin K 2 memberikan pengaruh protektif terhadap resiko fraktur pada vertebra lumbal meskipun tidak berhasil meningkatkan DMT secara bermakna dibanding pemberian kalsium.