

Pengaruh pemberian analog Vitamin D (Alfacalcidol) terhadap mobilitas fungsional dasar pada perempuan usia lanjut Indonesia : uji klinis acak tersamar ganda = Effect of Alfacalcidol on functional mobility in Indonesian elderly women randomized controlled trial / Jane Estherina Fransiska

Jane Estherina Fransiska, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20330105&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Latar belakang

Berbagai studi terdahulu melaporkan bahwa alfacalcidol mampu meningkatkan kekuatan otot, keseimbangan dan signifikan dalam menurunkan kejadian jatuh pada ras Kaukasia. Namun belum ada penelitian yang membuktikan peran alfacalcidol terhadap mobilitas fungsional pada ras Asia.

Tujuan

Mengetahui pengaruh pemberian alfacalcidol 0,5 µg selama 90 hari terhadap mobilitas fungsional dasar perempuan usia lanjut di Indonesia.

Metode

Dilakukan uji klinis acak tersamar ganda pada bulan April-September 2012 terhadap 95 pasien perempuan usia lanjut di Poliklinik Geriatri RS Cipto Mangunkusumo Jakarta, Indonesia. Subyek dibagi menjadi kelompok yang mendapat alfacalcidol dan kalsium 500 mg sehari sekali selama 90 hari dan kelompok yang mendapat plasebo dan kalsium 500 mg. Dilakukan uji timed-up and Go Test (TUG) pada awal dan akhir penelitian. Dilakukan analisis per protokol dan uji Mann-Whitney untuk melihat perbedaan mobilitas fungsional pada kedua kelompok setelah intervensi.

Hasil

95 subyek dirandomisasi dan dibagi menjadi dua kelompok, terdiri dari 48 subyek yang mendapat plasebo dan 47 subyek mendapat alfacalcidol. Setelah tiga bulan pengamatan didapatkan perbaikan waktu uji TUG yang signifikan pada kedua kelompok (2,49 vs 1,83 detik; $p < .0001$). Terdapat perbaikan waktu uji TUG yang signifikan dari kelompok alfacalcidol dibandingkan dengan kelompok plasebo (9,01 vs. 10,07 detik; $p = 0.028$).

Kesimpulan

Alfacalcidol dengan dosis 0,5 µg satu kali per hari selama 90 hari terbukti mampu meningkatkan mobilitas fungsional dasar pada perempuan usia lanjut Indonesia.

ABSTRACT

Background

Previous studies reported the D-analog alfacalcidol, increases muscle power and balance and lead to a

highly significant decreases in the number of fallers and falls in Caucasian elderly community-dwelling population.

Objective

To determine the effect of alfacalcidol on functional mobility in Indonesian elderly women community-dwelling population.

Methods

A randomized, double-blind controlled trial was conducted in elderly women subjects geriatric clinic of Cipto Mangunkusumo National Hospital Jakarta Indonesia on April-September 2012. Intervention group was given 0,5 mcg alfacalcidol and 500 mg calcium daily for 90 days and another group was given placebo and 500 mg calcium. Balance test, Timed-up and Go Test (TUG) was measured at the beginning and after 3 months. Per protocol analysis to functional mobility after intervention between the two groups was performed.

Results

95 subjects were fulfilling study criteria and randomized into 2 groups, containing 47 subjects in alfacalcidol group and 48 subjects in placebo group. Both groups were comparable in all important prognostic factors including age, BMI, nutritional status, muscle strength. After three months the mean time in alfacalcidol group used for the TUG was decrease significantly by 2,49 s ($p < .0001$). There were significant improvement of the median time for TUG in the group that received alfacalcidol compared to placebo (9,01 vs.10,07 $p = 0.028$).

Conclusion

Treatment with 0.5 mg alfacalcidol with calcium effectively improved functional mobility in Indonesian elderly women.