

# **OCENA SKUTECZNOŚCI SUPLEMENTACJI CHOLEKALCYFEROLU W DAWCE 5000UI/DOBĘ U CHORYCH Z OSTEOPOROZĄ I OBNIŻONYM POZIOMEM 25(OH)D3**

V Środkowo Europejski Kongres Osteoporozy i Osteoartrozy oraz XVII Zjazd Polskiego Towarzystwa Osteoartrologii i Polskiej Fundacji Osteoporozy, Kraków 29.09-1.10.2011

## **Streszczenia:**

Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja 2011, vol 13 (Suppl. 1). str 107

**P04**

**OCENA SKUTECZNOŚCI SUPLEMENTACJI CHOLEKALCYFEROLU W DAWCE 5000UI/DOBĘ U CHORYCH Z OSTEOPOROZĄ I OBNIŻONYM POZIOMEM 25(OH)D3**

**Borowy P.<sup>1</sup>, Czerwiński E.<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Krakowskie Centrum Medyczne, Kraków, ul. Kopernika 32

<sup>2</sup>Zakład Chorób Kości i Stawów, WNZ, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum

**Słowa kluczowe:** osteoporoza, witamina D3, suplementacja

**Cel.** Celem naszego badania była ocena skuteczności i bezpieczeństwo 14 dniowej, doustnej dawki 5000 UI cholekalcyferolu stosowanego 1 raz dziennie w leczeniu pomenopausalnych pacjentek z osteoporozą.

**Materiał i metoda.** Do badania zaproszono 63 pacjentki w wieku 55 – 79 lat. Ostatecznie badaniem objęto 8 pacjentek spełniające kryteria włączenia, u których stwierdzono poziom 25(OH)D3 poniżej 16ng/ml (44nmol/l).

**Wyniki i wnioski.** W trakcie 15 dniowego leczenia uzyskaliśmy wzrost poziomu 25(OH)D3 u wszystkich chorych do wartości zalecanych (od 56nmol/dl do 88,6nmol/dl). Procentowy wzrost poziomu witaminy 25(OH)D3 wynosił od 46,5% – 146,5%. Nie obserwowano działań niepożądanych leku i zaburzeń gospodarki wapniowo-fosforanowej. Wszystkie pacjentki kontynuowały udział w badaniu. Wydaje się, że dawka 5 tys. IU cholekalcyferolu na dobę jest bezpieczna, dobrze tolerowana i skuteczna w leczeniu niedoborów D3. Proponowane leczenie może być zastosowane u chorych ze świeżo rozpoznaną osteoporozą, przed rozpoczęciem leczenia antyresorbcyjnego, ponieważ pozwala szybko uzupełnić niedobory D3.

## P04

### EFFICACY OF CHOLECALCIFEROL SUPPLEMENTATION OF 5000UI/DAY IN OSTEOPOROTIC PATIENTS WITH LOW LEVEL OF 25(OH)D3

Borowy P.<sup>1</sup>, Czerwiński E.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Krakowskie Centrum Medyczne, Kraków, ul. Kopernika 32

<sup>2</sup>Department of Bone and Joint Diseases, Faculty of Health Sciences, Jagiellonian University Medical College

**Keywords:** *osteoporosis, vitamin D3, supplementation*

**Introduction.** 30 to 80% of the adult population of Europe

suffers from vitamin D deficiency. Severe deficiency is defined as concentration of 25(OH)D<sub>3</sub> below 10ng/l (25nmol/l) and it afflicts 2-30% of the population of Asia and Europe. In majority of the cases it is asymptomatic and diagnosed as a result of differential diagnosis of osteoporosis. The ideal level of vitamin D for an adult is 30-80 ng/ml (75-200 nmol/l) therefore any lower level should be considered a deficiency. Current guidelines recommend general regimes for treating D<sub>3</sub> deficiency depending on the cause of the illness, however, no course of action regarding dosage, time and the method of administration is given. Furthermore, there are no specific studies in respect of possible negative side effects and the risk of overdosing different preparations of vitamin D.

**Aim.** The aim of the study was to evaluate the efficacy and safety of a 14-day, oral dosage of 5000 UI cholecalciferol administered once a day to postmenopausal women with osteoporosis.

**Material and methods.** 63 patients aged 55-79 were invited to the study. Eventually 8 patients who met the inclusion criterion of 25(OH)D<sub>3</sub> level below 16ng/ml (44nmol/l) entered the study.

**Results.** In the course of the 15-day treatment we achieved an increase of 25(OH)D<sub>3</sub> level to the recommended level (from 56nmol/dl to 88,6nmol/dl) in all the patients. The percentage increase of 25(OH)D<sub>3</sub> level was 46,5% – 146,5%. No negative side effects or calcium-phosphorus homeostasis disturbances were observed. All the patients entered the study extension. The results imply that the dosage of 5,000 IU of cholecalciferol a day is safe, very well tolerated and efficient in treating vitamin D<sub>3</sub> deficiency. The proposed treatment may be implemented in patients with recently diagnosed osteoporosis, before an anti-resorptive treatment is started, in view of the fact that it quickly increases vitamin D<sub>3</sub> level to the desirable level.