

# **MONITOROWANIE GĘSTOŚCI MINERALNEJ KOŚCI ORAZ PROGRESJI NOWOTWORU U PACJENTÓW Z ZAAWANSOWANYM [...]**

**XI Zjazd Polskiego Towarzystwa Osteoartrologii i Polskiej  
Fundacji Osteoporozy  
V Krakowskie Sympozjum Osteoporozy  
Kraków 27-29.09.2001**

Streszczenia:

wersja polska

Materiały kongresowe: STRESZCZENIA, s156.

Druk: Drukarnia Skinder, ISBN – 83-904008-5-5

wersja angielska

Osteoporosis International 2001; vol. 12 (Suppl 1), s39.

**P076**

**MONITOROWANIE GĘSTOŚCI MINERALNEJ KOŚCI ORAZ PROGRESJI  
NOWOTWORU U PACJENTÓW Z ZAAWANSOWANYM RAKIEM STERCZA LECZONYCH  
1-OH WITAMINĄ D3 I KLODRONIANEM**

Marek Tałałaj<sup>1</sup>, Barbara Malinowska<sup>1</sup>, Alojzy Witeska<sup>2</sup>, Robert  
Jarema<sup>2</sup>, Ewa Marcinowska-Suchowierska<sup>1</sup>.

*1. Klinika Chorób Wewnętrznych CMKP, Czerniakowska 231, 00-416  
Warszawa*

*2. Oddział Urologiczny CSK MSWiA, Warszawa.*

Całkowita blokada androgenowa stosowana w terapii  
zaawansowanego raka stercza może powodować ubytek tkanki  
kostnej i zwiększenie liczby złamań patologicznych szkieletu.  
Wykazano, że aktywne metabolity witaminy D hamują proliferację  
komórek nowotworowych oraz, stymulowaną przez nie,  
angiogenezę. Bisfosfoniany mogą spowalniać rozwój zmian

przerzutowych w szkielecie poprzez hamowanie resorpcji tkanki kostnej i ograniczenie uwalniania z niej czynników wzrostowych.

Celem pracy była ocena skuteczności 1-0H witaminy D3 i kłodronianu w hamowaniu progresji raka gruczołu krokowego oraz zmian kostnych wywoływanych przez całkowitą blokadę androgenową.

12 miesięczne badania objęły 73 pacjentów z zaawansowanym rakiem stercza, z przerzutami do układu kostnego, leczonych orchidektomią z następowym podawaniem flutamidu. 26 chorych otrzymywało dodatkowo 1-0HD3 w dawce 0,5 g/d oraz CaCO<sub>3</sub> w dawce 1 g/d, a 22 pacjentów powyższe leki oraz kłodronian w dawce 1600 mg/d. Stopień zaawansowania nowotworu oceniany był badaniem USG, metodami biochemicznymi (PSA, fosfataza kwaśna, PAP) oraz scyntygrafią szkieletu, BMD przy pomocy DXA, a przebudowa szkieletu w oparciu o pomiary biochemicznych markerów resorpcji i tworzenia kości.

Wykazano, że podawanie 1-0HD3 wraz z CaCO<sub>3</sub> hamuje ubytek masy kostnej w kręgosłupie i bliższej nasadzie kości udowej, zaś kłodronian powoduje wzrost BMD w ocenianych obszarach szkieletu. Stężenia Ca i P w surowicy krwi, poczynając od 6 miesiąca terapii, były wyższe u pacjentów leczonych 1-0HD3 i CaCO<sub>3</sub> w porównaniu z dwiema pozostałymi grupami pacjentów. Aktywność fosfatazy zasadowej w surowicy krwi obniżała się szybko we wszystkich grupach chorych, natomiast wydalanie wapnia z moczem, które wzrosło u pacjentów z całkowitą blokadą androgenową, było hamowane przez kłodronian. Aktywność fosfatazy kwaśnej, jej frakcji sterczowej oraz poziom PSA w surowicy krwi ulegały szybkiemu obniżeniu we wszystkich grupach pacjentów, wskazując na ograniczenie szybkości wzrostu nowotworu przez stosowaną terapię.

## **P076**

### **EVALUATION OF BONE MINERAL DENSITY AND NEOPLASM PROGRESSION AND IN PATIENTS WITH ADVANCED PROSTATIC CARCINOMA TREATED WITH 1- $\alpha$ VITAMIN D3 AND CLODRONATE**

Barbara Malinowska<sup>1</sup>, Marek Talataj<sup>1</sup>, Alojzy Witeska<sup>2</sup>, Robert Jarema<sup>2</sup>, E. Marcinowska-Suchowierska<sup>1</sup>, *1.Department of Internal Medicine, Postgraduate Medical Education Centre, Czerniakowska 231, 00-416 Warsaw and 2.Dept. of Urology, Hospital of Min. of Int.Aff.&Administration, Warsaw, Poland*

A complete androgenic blockade used in the treatment of advanced prostate carcinoma may result in bone mass loss and an increased number of bone fractures. Active metabolites of vitamin D inhibit the proliferation of neoplastic cells and restrain angiogenesis. Bisphosphonates, inhibiting bone resorption and reducing the release of growth factors from bone tissue, can retard the development of bone metastases.

The purpose of the study was to assess whether 1 a-OH vitamin D<sub>3</sub> and clodronate are able to retard the progression of prostate carcinoma and bone changes induced by androgenic blockade.

73 patients with advanced prostate carcinoma, with skeletal metastases, treated with orchidectomy and flutamide were examined for at least 12 months. 26 of the patients were additionally given 1a-OHD<sub>3</sub> in a dose of 0,5 mg/d and CaCO<sub>3</sub> in a dose of 1g daily, while 22 patients were treated with the same drugs and clodronate in a dose of 1600 mg daily. Carcinoma extent was determined with USG, biochemical analyses (PSA, acid phosphatase, PAP) and with skeletal scintigraphy. BMD was measured by means of DXA and bone turnover with biochemical markers of bone resorption and formation processes.

It was found that treatment with 1 a-OHD<sub>3</sub> and CaCO<sub>3</sub> decreased the loss of bone mass in the lumbar spine and proximal femur, while therapy with clodronate resulted in an increase in BMD in the evaluated regions of the skeleton. Starting from the 6th month of therapy serum Ca and P concentrations were higher in patients treated with 1 a-OHD<sub>3</sub> and CaCO<sub>3</sub> compared to other groups of patients. Serum alkaline phosphatase activity decreased in all groups of patients, while urine calcium that increased in patients with a complete androgenic blockade was

reduced by clodronate therapy. Serum acid phosphatase, PAP and PSA decreased promptly in all groups of patients indicating inhibition of neoplasm progression with the treatment used.