

# **ZABURZENIA GOSPODARKI WAPNIOWO-FOSFOROWEJ ORAZ ZMIANY GĘSTOŚCI KOŚCI U DZIECI LECZONYCH LEKAMI [...]**

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

Streszczenia:

wersja polska

Materiały kongresowe: STRESZCZENIA, s149.

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

wersja angielska

*Osteoporosis International* 2001; vol. 12 (Suppl 1), s36-37.

**P066**

**ZABURZENIA GOSPODARKI WAPNIOWO-FOSFOROWEJ ORAZ ZMIANY GĘSTOŚCI  
KOŚCI U DZIECI LECZONYCH LEKAMI PRZECIWPADACZKOWYMI**

W.Ostoja-Chrzastowski, K.Sidor, A.Horvath

*Klinika Gastroenterologii i Żywienia Dzieci Akademii Medycznej  
w Warszawie*

Cel pracy: Ocena wpływu najczęściej stosowanych leków przeciwpadaczkowych na wybrane parametry gospodarki wapniowo-fosforanowej, metabolizm witaminy D oraz układ kostny u dzieci i młodzieży oraz znalezienie korelacji pomiędzy parametrami, których oznaczenie jest powszechnie dostępne, a parametrami które są oznaczane jedynie w dużych specjalistycznych ośrodkach.

Pacjenci i metody: Grupę badaną stanowiło 50 pacjentów

leczonych ambulatoryjnie z powodu padaczki, w wieku 8-23 lat (śr.14). W grupie było 26 chłopców (mężczyzn) i 24 dziewczynki (kobiety). Co do rodzaju przyjmowanego leku pacjentów podzielono na 3 grupy: 1. przyjmujący wyłącznie kwas walproinowy (bądź jego pochodne)- 17 dzieci; 2. przyjmujący wyłącznie karbamazepinę- 20 dzieci; 3. przyjmujący więcej niż jeden lek w tym kwas walproinowy i/lub karbamazepinę (politerapia)-13 dzieci. W surowicy pacjentów oceniano stężenie wapnia zjonizowanego, wapnia całkowitego, fosforu, (aktywność) fosfatazy alkalicznej oraz stężenie 25-hydroksywitaminy D i parathormonu, oraz przeprowadzono densytometryczną ocenę układu kostnego (cały kościec-TB oraz odcinek L2-L4 kręgosłupa). Wyniki badań porównywano z normami laboratoryjnymi pracowni, w których wykonywano oznaczenia

Wyniki: W całej grupie a także w trakcie analizy wszystkich trzech podgrup stwierdzono statystycznie znamienne obniżenie stężenia wapnia zjonizowanego, fosfatazy alkalicznej, 25OHD i parathormonu. Pozostałe parametry biochemiczne oraz badania densytometryczne nie wykazywały statystycznie istotnych różnic w stosunku do normy. Dodatkowo w grupie przyjmującej więcej niż jeden lek przeciwpadaczkowy stwierdzono obniżenie gęstości kości odcinka L2-L4 kręgosłupa oraz obniżenie aktywności fosfatazy alkalicznej.

Stwierdzono statystycznie znamienne korelację pomiędzy stężeniem wapnia zjonizowanego a stężeniem 25 OHD.

## **P066**

### **CALCIUM-PHOSPHORUS METABOLISM AND BONE MINERAL DENSITY DISTURBANCES IN CHILDREN ON ANTIEPILEPTIC THERAPY**

W. Ostoja-Chrzastowski, K. Sidor, A. Horwath,  
*Dept. of Pediatric Gastroenterology & Nutrition Warsaw  
University Medical School, Poland*

Aim: To evaluate the long term effect of commonly used antiepileptic therapy on the selected parameters of calcium-phosphorus metabolism, 25-OHD metabolism and BMD in children and young adults with epilepsy. Furthermore, to estimate the

correlation between generally measured parameters and ones reached only in scientific laboratories.

**Patients and Methods:** The study group comprised 50 patients – 26 male and 24 female, at a mean age of 14 y. (8-23 y), treated with antiepileptic drugs in the out-patient clinic. The group was divided in three subgroups: Group I:17 subjects treated only with valproate (VPA), group II, 20 subjects treated only with carbamazepine (CBZ), group III, treated with more than one antiepileptic drug, including VPA and/or CBZ. In all patients serum levels of ionized calcium, total calcium, phosphorous, alkaline phosphatase, 25OHD and parathormone were measured. Additionally, total body and lumbar (L2-L4) spine BMD were measured. All results obtained were compared to laboratory norms.

**Results:** We observed a significant decrease in ionized calcium, alkaline phosphatase, 25OHD and parathormone level in each of the analyzed subgroups. Moreover we have found a significantly reduced lumbar spine BMD (L2-L4) and decreased level of alkaline phosphatase in the third analyzed subgroup. There was a significant correlation between ionized calcium and the 25 OHD level.