WSKAŹNIKI METABOLIZMU KOSTNEGO U DZIECI Z OSTEOPOROZĄ I OSTEOPENIĄ W PRZEBIEGU ZESPOŁU NERCZYCOWEGO

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

Streszczenia:
wersja polska
Materiały kongresowe: STRESZCZENIA, s145-146.
Druk: Drukarnia Skinder, ISBN – 83-904008-5-5

wersja angielska
Osteoporosis International 2001; vol. 12 (Suppl 1), s35-36.

P062
WSKAŹNIKI METABOLIZMU KOSTNEGO U DZIECI Z OSTEOPOROZĄ I OSTEOPENIĄ W PRZEBIEGU ZESPOŁU NERCZYCOWEGO

Danuta Chlebna-Sokół 1, Elżbieta Loba–Jakubowska1, Agnieszka Rusińska1, Janusz Kozłowski 2, Jerzy Bodalski 2, Roman S. Lorenc 3, Andrzej Lewiński 4
1Klinika Propedeutyki Pediatrii Instytutu Pediatrii AM w Łodzi
2 Klinika Chorób Dzieci Instytutu Pediatrii AM w Łodzi
3 Zakład Biochemii i Medycyny Doświadczalnej IP CZD w Warszawie
4 Regionalny Ośrodek Menopauzy i Osteoporozy przy SP ZOZ SK nr 3

Celem pracy było udzielenie odpowiedzi na pytanie czy i jakie nieprawidłowości występują w podstawowych badaniach gospodarki wapniowo-fosforanowej i biochemicznych wskaźnikach metabolizmu kostnego u dzieci z zespołem nerczycowym (ZN) i obniżoną mineralizacją kośćca. Badaniami objęto 32 dzieci (w tym 23 chłopców i 9 dziewczynek) w wieku od 6 do 19 lat. Pacjenci ci byli leczeni kortykosteroidami (KST) z powodu ZN w czasie od 6 miesięcy do 15 lat. Łączna dawka leku mieściła się w granicach 1.07-39.3 g. U wszystkich dzieci wykonano badanie densytometryczne kośćca metodą DEXA (program total body i spine) oraz oznaczono w surowicy krwi: stężenia wapnia, fosforu, magnezu, poziom PTH, 25 OHD, kalcytoniny i osteokalcyny oraz aktywność izoenzymu kostnego fosfatazy zasadowej (FZ). W dobowej zbiórce moczu określono wydalanie jonów oraz stężenie pirydynoliny i dezoksypirydynoliny oraz C-końcowego telopeptydu kolagenu typu I. Na podstawie przeprowadzonych badań u 13/32 dzieci stwierdzono wyraźne w odniesieniu do odpowiednich norm obniżenie mineralizacji kośćca; u 4 była to osteoporoza, a u 9 – osteopenia. Najczęściej występującymi nieprawidłowościami były: podwyższenie aktywności izoenzymu kostnego FZ, zwiększone wydalanie wskaźników resorpcji kośćca oraz hipomagnezemia. Nie wykazano wyraźnych zależności między czasokresem kortykosteroidoterapii i zastosowaną dawka KST a stopniem obniżenia mineralizacji kośćca.
Praca finansowana z grantu KBN nr 4PO5E 03816
Klinika Propedeutyki Pediatrii IP, 91-738 Łódź, ul. Sporna 36/50

P062

BONE METABOLISM MARKERS IN CHILDREN WITH OSTEOPOROSIS AND OSTEOPENIA IN THE COURSE OF NEPHROTIC SYNDROME

Danuta Chlebna-Sokół 1, Elżbieta Loba–Jakubowska1, Agnieszka Rusińska1, Janusz Kozłowski 2, Jerzy Bodalski 2, Roman S. Lorenc 3, Andrzej Lewiński 4
1. Clinic of Propedeutics of Pediatry, Institute of Pediatry,

Medical University of Lodz,
2. Clinic of Children's Diseases, Institute of Pediatry, Medical University of Lodz,
3. Laboratory of Biochemistry and Experimental Medicine, Center of Children's Health, Warsaw, 4Regional Menopause and Osteoporosis Center, Teaching Hospital No 3, Lodz, Poland

The aim of the study was to determine abnormalities in calcium and phosphorus metabolism and biochemical markers of bone metabolism in children with nephrotic syndrome (NS) and decreased mineralization of the skeleton.
The examined group comprised 32 children (23 boys and 9 girls) aged 6 to 19 years. NS patients have been treated with corticosteroids (CS) for 6 months to 15 years. The total dose of the drug ranged from 1.07 to 39.3 g. The following examinations, i.e.: bone densitometry (DEXA, total body and spine), serum
calcium, phosphorus, and magnesium concentrations, level of: PTH, 25-OHD, calcitonin, osteocalcin and activity of bone alkaline phosphatase (AP) in all children were performed. Diurnal urine collection was used to determine elimination of calcium ions and concentration of piridinoline, deoxypiridinoline and collagen type I crosslinked C-telopeptide.
Our study revealed a significant decrease in bone mineraliza¬tion in 13 of the total of 32 children. In 4 cases- osteoporosis, and in 9-osteopenia were recognized. The most frequent estimated abnormalities were: elevated activity of bone alkaline phospha- tase, increased elimination of bone resorption markers, and hypomagnesaemia. A direct correlation between the duration of corticosteroid therapy, total dosage of CS and a decrease in bone mineralization was not observed.