

# MANAGEMENT OF CONCOMITANT OSTEODEFICIENCY IN PATIENTS WITH CHRONIC PANCREATITIS

I Środkowo Europejski Kongres Osteoporozy i Osteoartrozy oraz XIII Zjazd Polskiego Towarzystwa Osteoartrologii i Polskiej Fundacji Osteoporozy, Kraków 6-8.10.2005

Streszczenia:

Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja 2005, vol 7 (Suppl. 1), s144-145.

**P22**

## MANAGEMENT OF CONCOMITANT OSTEODEFICIENCY IN PATIENTS WITH CHRONIC PANCREATITIS

Kovalchuk L.Ya., Smiyan S.I., Babinets L.S.

I.Ya. Horbachevsky Ternopil Medical University, Ternopil, Ukraine

Keywords: chronic pancreatitis, densitometry, osteoporosis, treatment

The aim of the present study was to assess the bone mineral density (BMD) in patients with chronic pancreatitis, to analyse bone age- and gender-related characteristics, and to develop a method of correction of revealed changes.

We studied 71 patients with verified chronic pancreatitis (CP), treated in the outpatient department of Ternopil 2nd Clinic. The patients were aged from 23 to 71 years, males – 22, females – 44. BMD indices were studied by means of Dual Energy X-Ray Absorptiometry (Lunar, Corp., Madison, WI, USA) at the lumbar spine level. The valuation of indices was performed according to the WHO recommendations (Geneva, 1994). Osteopenia was classified according to L Rozhinska (2002). We revealed osteosclerosis in 10% of patients, I grade osteopenia

– in 20%, II grade osteopenia – in 14%, III grade osteopenia – in 17%, osteoporosis – in 24% of patients. Among patients with CP, concomitant osteodeficiency at age <45 years was prevalent mostly among men (71.4 %), at age 46-60 years – among women (68.8%), at age >60 years – exclusively among women (100%). In women with CP the prevalence and the degree of osteoporotic changes correlated positively with age and with duration of postmenopausal period.

Patients with diagnosed osteodeficiency were administered for 2 months a supplement of vitamins and minerals, 1 tablet qd, containing calcium – 500 mg, vitamin D3 – 200 IU, and 5 microelements: boron – 250  $\mu$ , zinc – 7.5 mg, manganese – 1.8 mg, copper – 1.0 mg, magnesium – 40 mg. The following 2 months the patients were administered 1 tablet bid with lower contents of the above components: calcium – 250 mg, vitamin D3 – 50 IU, and 4 microelements: boron – 50  $\mu$ , zinc – 2 mg, manganese – 0.5 mg, copper – 0.5 mg. These treatment regimens were administered twice a year under the control of serum calcium. Densitometry performed after 1 year follow-up revealed significant ( $p<0.05$ ) improvement of bone mineralization, i.e., increase of BMD by  $0.211\pm 0.020$  g/m<sup>2</sup> or  $2.31\pm 0.87$  %.

Thus, we have demonstrated the efficacy of the above vitamin and mineral complexes in complex management of patients with CP and concomitant osteodeficiency.

## **P22**

### **POSTĘPOWANIE W NIEDOBORZE MASY KOSTNEJ U CHORYCH Z PRZEWLEKŁYM ZAPALENIEM TRZUSTKI**

Kovalchuk L.Ya., Smiyan S.I., Babinets L.S.

I.Ya. Horbachevsky Ternopil Medical University, Ternopil, Ukraine

Słowa kluczowe: przewlekłe zapalenie trzustki, densytometria, osteoporoza, leczenie

Celem tego badania była ocena gęstości mineralnej kości (BMD) u pacjentów z przewlekłym zapaleniem trzustki, analiza charakterystycznych cech kości zależnych od wieku i od płci oraz opracowanie sposobów leczenia wykrytych zmian.

Badaliśmy 71 pacjentów ze zweryfikowanym przewlekłym zapaleniem trzustki (CP) leczonych w przychodni w Tarnopolu na Ukrainie. Pacjenci byli w wieku od 23 do 71 lat, 23 mężczyźni i 44 kobiety. Badano BMD metodą DXA (Lunar, Corp; Madison, WI, USA) w kręgosłupie lędźwiowym. Ocena wskaźników była przeprowadzona zgodnie z rekomendacją WHO (Geneva 1994). Osteopenia była klasyfikowana zgodnie z wytycznymi L. Rozhinska (2002). Stwierdziliśmy osteosklerozę u 10% pacjentów, osteopenię I stopnia u 20% pacjentów, II stopnia osteopenię u 14% pacjentów, III stopnia u 17%, osteoporozę u 24% pacjentów. Pośród pacjentów z CP współistniejący niedobór masy kostnej w wieku <45 lat był przeważająco częstszy u mężczyzn (71,45%), w wieku 46-60 lat – wśród kobiet (68,8%), w wieku powyżej 60 lat wyłącznie wśród kobiet (100%). U kobiet z CP częstość i stopień zmian osteoporotycznych pozytywnie korelowały z długością okresu menopauzy. Pacjenci ze zdiagnozowanym niedoborem masy kostnej byli przez 2 miesiące suplementowani witaminami i minerałami, 1 tabletką dziennie zawierającą 500mgCa, Vit.D3-200 IU i pięć mikroelementów: bor-250 u, cynk-7,5 mg, mangan-1.8mg, miedź-1.0mg, magnez-40 mg. Przez kolejne 2 miesiące pacjenci otrzymywali 1 tabletkę dziennie z niską zawartością takich składników jak: wapno-250 mg, Vit,D-50 IU i 4 mikroelementy: bor-50 u, cynk-2 mg, mangan-0,5mg, miedź-0,5mg. To leczenie było prowadzone 2 razy w roku pod kontrolą poziomu Ca w surowicy. Densytometria wykonana po upływie 1 roku wykazywała znaczący ( $p, 0.05$ ) wzrost mineralizacji kości, to znaczy wzrost BMD  $Z 0.211 \pm 0.020$  g/m<sup>2</sup> lub  $2.31 \pm 0.87$  5%.

W ten sposób wykazaliśmy skuteczność wyżej wymienionych witamin i kompleksu minerałów w kompleksowym leczeniu pacjentów z CP z współistniejącym niedoborem masy kostnej