

# **SAMOISTNA OSTEOPOROZA U MŁODYCH DOROSŁYCH MĘŻCZYŹN – PROBLEMY TERAPEUTYCZNE**

**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),  
s130-131.

**P11**

**SAMOISTNA OSTEOPOROZA U MŁODYCH DOROSŁYCH MĘŻCZYŹN – PROBLEMY  
TERAPEUTYCZNE**

Sawicki A.Z.

Centrum Medyczne Osteomed, ul. Białoobrzaska 40A, 02-341  
Warszawa, [www.osteomed.pl](http://www.osteomed.pl), mail: [sawicki@osteomed.pl](mailto:sawicki@osteomed.pl)

Słowa kluczowe: osteoporoza, idiopatyczna, młodzi dorośli,  
płeć męska, biopsja kości, terapia, rhPTH, Forsteo,  
bisfosfoniary

Samoistna, idiopatyczna osteoporoza prowadzi do zaniku  
kostnego i złamań bez lub po niewielkich urazach, u młodych  
zdrowych dorosłych bez czynników ryzyka osteoporozy wtórnej.  
Jest względnie rzadką chorobą występującą w 0,4 przypadkach na  
100.000 osób rocznie, dotycząca jednakowo obu płci. W  
pierwszej kolejności dotyczy kości gąbczastej, stąd wywołuje  
głównie złamania kompresyjne kręgów i przedramienia, chociaż  
złamania kości udowej nie są rzadkością. Opisano wiele  
nieprawidłowości patofizjologicznych, natomiast nie istnieje  
skuteczna terapia u tych chorych.

Przedstawiamy dwa przypadki samoistnej osteoporozy u mężczyzn

oraz problemy terapii.

Przyp. 1 Mężczyzna 38 lat, wzrost -197cm w 20 r.ż. Bóle kości długich w wieku 22 lat, rozpoznanie osteoporozy ze złamaniami dwu kręgów i niskim BMD dwa lata później. Bez czynników ryzyka osteoporozy. Biopsja kości: osteoporoza ze zwiększoną aktywnością osteoklastów oraz obniżoną osteoblastów. Przez następne 14 lat próby leczenia: Bonefos, Miacalcic sc i NS 200 oraz alendronian 10 i 20 mg/dz (po którym wystąpiło zapalenie przełyku), następnie pamidronian 90-120 mg iv co 1-2 miesiące. Poza tym stosowano Wit.D3,  $1\alpha$ OH-wit.D3, sole wapnia, fosforany, fluorek sodu i tiazidy. Wszystkie próby leczenia były nieefektywne. U chorego doszło do wielu złamań: kompresyjnych wszystkich kręgów lędźwiowych i piersiowych, żeber, obu przedramion i obu kości udowych oraz wielu drobnych kości. Badanie gęstości kości co 6-12 miesięcy wykazywały postępujący spadek BMD kręgosłupa, obu bioder i przedramion oraz całego kośćca. Chory stracił 30 cm wzrostu i nie jest w stanie samodzielnie chodzić. W styczniu 2005 rozpoczęto leczenie Forsteo – rekombinowanym ludzkim parahormonem 1-34. Forsteo jest pierwszym anabolicznym lekiem do terapii chorych z samoistną osteoporozą i wysokim ryzykiem złamań.

Przyp. 2. Mężczyzna 20 lat, wzrost 160 cm, oraz 168 w 15 r.ż. Bóle kręgosłupa w 16 r.ż. a w Rtg złamania czterech kręgów. DXA – głęboko obniżona gęstość kości, prawidłowe parametry gospodarki wapniowej. Bez czynników ryzyka osteoporozy. Biopsja kości: bardzo duży obrót kostny z bardzo dużą resorpcją osteoklastyczną oraz prawidłową-podwyższoną aktywnością osteoblastów. Po dwu latach leczenia alendronianem z  $1\alpha$ OH-D3 i wapniem chory nie miał bólów oraz bardzo duży wzrost BMD. W wieku 18 lat wystąpiła cukrzyca typu I stąd jest leczony insuliną 60-80 j.m./dz. Po dwu następnych latach zaobserwowano jedynie niewielki wzrost BMD. Sugeruje to, że osteoporoza wtórna związana z cukrzycą i niedoborem IGF-I mogła wpłynąć negatywnie na dotychczas skuteczne leczenie osteoporozy samoistnej.

## **IDIOPATHIC OSTEOPOROSIS IN YOUNG ADULT MAN – PROBLEMS OF THERAPY**

Sawicki A.Z.

Centrum Medyczne Osteomed, Biało-brzeska str. 40A, 02-341 Warsaw, Poland, [www.osteomed.pl](http://www.osteomed.pl), mail: [sawicki@osteomed.pl](mailto:sawicki@osteomed.pl)

Keywords: Osteoporosis, idiopathic, young adults, man, bone biopsy, therapy, rhPTH, Forsteo, bisphosphonates

Idiopathic osteoporosis refers to the development of osteopenia and fractures with minimal or no trauma in otherwise young, healthy individuals who are not postmenopausal or have other, identifiable secondary causes of osteoporosis. It is a relatively rare disorder, with an incidence of 0.4 cases per 100.000 persons-years. It appears to affect both sexes equally and results primarily in the development of trabecular bone fractures such as vertebral compression fractures and Colles' fractures, although hip fractures are also seen. Various pathophysiological abnormalities have been described in these patients. No specific therapy has been proven to be effective in these patients.

We present two cases of idiopathic osteoporosis in man and problems of treatment.

Case 1. 38 years male, 197cm height. Long bones pain at age 22, diagnosis of osteoporosis with two vertebrae fracture and low BMD two years later. Any risk factors for osteoporosis. Bone biopsy: osteoporosis with higher osteoclasts activity and low osteoblast activity. In the next 14 years he was treated with Bonafos, Miacalcic sc or NS 200, alendronate 10 and 20 mg daily. After alendronate treatment he start to suffer from oesophagitis. In that condition was treated with pamidronate 90-120 mg iv every 1-2 months. The Vit.D3 or 1 $\alpha$ HvitD3, calcium salts, phosphates salts, NaF and tiazid diuretics were also used. All type of treatment was ineffective. The patient developed many bones fractures: compression of all lumbar and dorsal vertebrae, ribs, both forearms, both femurs and many

fractures small bones. DXA scans every 6-12 months showed progressive diminishment of BMD AP spine, both femurs and forearms and Whole Body. The patients lost 30 cm of height and was notable to walk. In January 2005 we start treatment with Forsteo – recombinant human parathyroid hormone (rhPTH 1-34). Forsteo is the first anabolic agent to treat women and men with idiopathic osteoporosis who are at high risk

Case 2. 20 years old male, 169cm height. Spine pain at age 16 years, height 175cm. X-Ray show four vertebral fractures, DXA – low BMD, normal calcium-phosphate serum and urine parameters. Any risk factors for osteoporosis. Bone biopsy: very high bone turn-over with very high osteoclastic resorption and high-normal osteoblastic accretion. After two years treatment with alendronate,  $1\alpha$ OHvitD3 and calcium patients was free of pain and BMD was very significantly higher. At age 18 years diabetes type I was diagnosed and patients is treated with insulin (60-80 i.u./d). After two next year only small augmentation of DXA was observed. It suggest that secondary osteoporosis caused by diabetes type 2 and impaired production insulin-like factor I may have negative influence on successful antiresorptive treatment in that patient.