

# Prospektywna ocena gęstości mineralnej kości u dziewcząt z jadłowstrętem psychicznym

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

Streszczenia:

wersja polska

Materiały kongresowe: STRESZCZENIA, s66-67.

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

wersja angielska

Osteoporosis International 2001; vol. 12 (Suppl 1), s13.

**L41**

**Prospektywna ocena gęstości mineralnej kości u dziewcząt z jadłowstrętem psychicznym**

Hanna Działkowiak, Dorota Roztoczyńska, Edward Czerwiński

*Klinika Endokrynologii Dzieci i Młodzieży, Polsko-Amerykański Instytut Pediatrii*

*ul. Wielicka 265;30-663 Kraków.*

Celem pracy jest prospektywna ocena gęstości mineralnej kości, u dziewcząt chorych na J.P., w okresie 3 lat obserwacji.

Materiał i metody: Analizie poddano 31 dziewcząt w wieku od 11 do 21 lat, z rozpoznaniem J.P. U wszystkich chorych, wykonano badanie densytometryczne kręgosłupa metodą DEXA, badania antropometryczne (BMI) oraz oznaczono stężenie estrogenów w surowicy krwi. Badania powtórzono po 6,12,18,24,30 i 36 miesiącach.

Wyniki. 1/ Pierwsze badanie densytometryczne wykonane u 31

dziewcząt, wykazało u 18 chorych obniżenie gęstości mineralnej kości: u 12 wartość BMD-Z score L2-L4 była mniejsza niż (-)2SD, u 6-od (-)1SD do (-)2SD. U pozostałych 13 dziewcząt nie stwierdzono osteopenii. Średnia wartość BMD L2-L4 dla wszystkich chorych wynosiła 1,011g/cm<sup>2</sup>. Po 6 miesiącach średnia wartość BMD wynosiła 0,9133g/cm<sup>2</sup>, po 12 miesiącach-0,964g/cm<sup>2</sup>, po 18 miesiącach-0,953 g/cm<sup>2</sup>, po 2 latach- 0,966g/cm<sup>2</sup>, po 30 miesiącach – 0,999 g/cm<sup>2</sup>. Posiadamy dokumentację z przeprowadzonej 3 letniej obserwacji klinicznej 13 pacjentek: u 5 gęstość mineralna kości wzrosła, osiągając wartość BMD większą niż przy pierwszym badaniu, jednak wszystkie 5 dziewcząt nadal ma osteopenię. Wszystkie dziewczęta w tej grupie miesiączkują. U 4 dziewcząt wartość BMD nie poprawiła się, wszystkie 4 dziewczęta odmówiły leczenia, 3 spośród nich nie miesiączkuje. Pozostałe 4 dziewczęta nie miały zaburzeń mineralizacji kości. Po 3 latach średnia wartość BMD L2-L4 dla wszystkich 13 dziewcząt wynosi 1,022g/cm<sup>2</sup>. 2/Stwierdzono systematyczny wzrost średnich wartości BMI oraz estrogenów, które nie korelowały z wartościami BMD. Zaobserwowano zależność pomiędzy czasem trwania braku miesiączki, a wartością BMD.

Wnioski: Gęstość mineralna kości, u chorych na J.P. ulega obniżeniu w ciągu pierwszych 18 miesięcy choroby, pomimo wzrostu masy ciała oraz wzrostu wartości estrogenów. Wpływ na wartość BMD ma czas trwania wtórnego braku miesiączki, dlatego należy jak najwcześniej rozpocząć leczenie hormonalne. Dziewczęta z J.P.i obniżoną masą kostną, powinny kontynuować badania densytometryczne po osiągnięciu szczytowej masy kostnej.

#### **L41**

#### **A PROSPECTIVE ASSESSMENT OF BONE MINERAL DENSITY IN GIRLS WITH ANOREXIA NERVOSA**

Hanna Dziatkowiak. Dorota Roztoczyska, Edward Czerwiński,  
*Department of Pediatric Endocrinology, Polish-American Children's Hospital; 265 Wielicka str. 30-663 Cracow, Poland*

The goal of the investigations was a prospective evaluation of bone mineral density in girls with A.N.

Material and methods: The analysis included 31 girls, aged 11-21 years, with diagnosed A.N. All patients were subjected to lumbar spine densitometry (DEXA), anthropometric measurements (BMI) and serum estrogen determinations. Follow-up examinations were performed 6,12,18,24,30 and 36 months later.

Results: 1/Initial densitometry performed in 31 girls showed decreased bone mineral density in 18 patients: in 12 girls the value of BMD Z-score for L2-L4 was below (-)2SD, while in 6 it ranged between (-)1SD and (-)2SD. No osteopenia was noted in the remaining 13 girls. The mean BMD value for all patients equaled 1.011 g/cm<sup>2</sup>. After 6 months of follow-up, the mean BMD value was 0.9133g/cm<sup>2</sup>, after 12 months 0.964g/cm<sup>2</sup>, after 18 months 0.953g/cm<sup>2</sup>, after 2 years 0.966g/cm<sup>2</sup>, and after 30 months 0.999g/cm<sup>2</sup>. Thirteen patients were followed up for 3 years; five of them showed a considerable BMD increase with values greater than these observed initially, yet all continued to have osteopenia. All the girls in this group menstruated. In 4 girls the BMD value showed no improvement, these girls refused therapy. Three of them were diagnosed with primary amenorrhea. The remaining 4 girls showed no osteopenia. After 3 years the mean BMD value for the group of 13 girls was 1.022g/ cm<sup>2</sup>. 2/ We observed a steady increase in mean BMI and estrogen values, with no correlation with BMD values. An association was observed between the duration of amenorrhea and BMD values.

Conclusions: Bone mineral density in anorectic patients is decreased within the first 18 months of anorexia duration despite the increasing body mass and estrogen levels. BMD value is affected by the duration of anorexia and amenorrhea, thus hormonal supplementation should be introduced as early as possible. Girls with A.N. and decreased bone mass should be subjected to densitometry when they achieve their peak bone mass.

