

# **CZY WPŁYW HEPARYN DROBNOCZĄSTECZKOWYCH NA GĘSTOŚĆ MINERALNĄ KOŚCI I NA MARKERY OBROTU KOSTNEGO [..]**

**II Środkowo Europejski Kongres Osteoporozy i Osteoartrozy oraz XIV Zjazd Polskiego Towarzystwa Osteoartrologii i Polskiej Fundacji Osteoporozy, Kraków 11-13.10.2007**

Streszczenia:

Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja 2007, vol 9 (Suppl. 2), s157.

**P12**

**CZY WPŁYW HEPARYN DROBNOCZĄSTECZKOWYCH NA GĘSTOŚĆ MINERALNĄ KOŚCI I NA MARKERY OBROTU KOSTNEGO ULEGA ZMIANIE Z UPŁYWEM CZASU LECZENIA?**

Cencora A., Chwała M., Spannbauer A.

Zakład Chorób Naczyń, Wydziału Ochrony Zdrowia, Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego, ul. Trynitariska 11, 31-061 Kraków

Słowa kluczowe: długoterminowe leczenie niskocząsteczkową heparyną, gęstość mineralna kości, osteokalcyna, pyrylinx D/kreatynina, wtórna profilaktyka zakrzepicy żył głębokich

Z piśmiennictwa wynika, że kilkumiesięczne leczenie chorych niskocząsteczkową heparyną, bezpośrednio po zaistniałej zakrzepicy żył głębokich, powoduje ubytek gęstości mineralnej kości, który można określić pomiarami markerów obrotu kostnego oraz udokumentować badaniem densytometrycznym. Podjęto badania chorych, u których dotychczas średnio przez 20 miesięcy prowadzono leczenie niskocząsteczkową heparyną z powodu przebytej zakrzepicy żył głębokich. Przeprowadzono badania

longitudinalne u 24 chorych, u których stosowano zróżnicowane dawki niskocząsteczkowej heparyny (40 mg i powyżej 40 mg na dobę). Badania prowadzono przez rok. Po roku dalszego leczenia heparyną nie stwierdzono istotnych zmian zarówno w poziomie osteokalcyny, pyrylinx D/kreatyniny, liczby płytek krwi oraz gęstości mineralnej kości w zakresie kręgosłupa lędźwiowego, jak i szyjki kości udowej. Należy odnotować tendencję spadkową poziomu osteokalcyny na przestrzeni roku obserwacji. Nie stwierdzono nawrotu zakrzepicy, ani złamań patologicznych u analizowanych chorych. Leczenie przewlekłe niskocząsteczkową heparyną jest postępowaniem bezpiecznym. Z całości kształtu badań można wnioskować, że niekorzystny wpływ niskocząsteczkowej heparyny na obrót kostny ulega ograniczeniu z upływem czasu leczenia.

## **P12**

### **DOES THE INFLUENCE OF LOW MOLECULAR WEIGHT HEPARINS ON BONE MINERAL DENSITY AND MARKERS OF BONE TURNOVER CHANGE WITH THE LENGTH OF TREATMENT?**

A. Cencora, M Chwała, A. Spannbauser

Zakład Chorób Naczyń, Wydziału Ochrony Zdrowia, Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego, ul. Trynitariska 11, 31-061 Krakow, Poland

Key words: bone mineral density, long-term treatment with low-molecular weight heparin, osteocalcin, pyrylinx D/kreatynine, secondary prophylaxis of deep vein thrombosis

According to literature, it follows that several months long treatment of patients with low molecular weight heparins commenced immediately after deep vein thrombosis (DVT) episode causes loss of bone mineral density (BMD), which can be determined by measurements of bone turnover markers, as well as documented by densitometry assessment. We undertook examination of patients in whom, on average for 20 months, treatment with low molecular weight heparins had been

conducted, due to DVT. Longitudinal examinations carried out in 24 patients in whom varied doses of low molecular weight heparin (40 mg and above 40 mg daily) had been used. This research was continued over the period of one year. After another year of further treatment using heparin, no significant changes in the level of osteocalcin, pyrylinxD/kreatynine, blood platelet count, as well as BMD in the region of lumbar vertebrae and femoral neck were stated. It is noteworthy that the level of the osteocalcin over one year of follow-up period tended to decrease. We stated no rethrombosis, nor pathologi-cal fractures in the examined patients. Long term treatment with low molecular weight heparins seems to be a safe procedure. From overall results it can be deduced, that negative influence of low molecular weight heparin on bone turnover tends to weaken according to the treatment time.