

# **OCENA WPŁYWU PRZYJMOWANIA HEPARYN DROBNOCZĄSTECZKOWYCH I/LUB LEKÓW PRZECIWPŁYTKOWYCH [..]**

**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),  
s1158-159.

**P14**

**OCENA WPŁYWU PRZYJMOWANIA HEPARYN DROBNOCZĄSTECZKOWYCH I/LUB  
LEKÓW PRZECIWPŁYTKOWYCH NA MINERALNĄ GĘSTOŚĆ KOŚCI U CHORYCH  
DIALIZOWANYCH**

Grzegorzewska A. E., Młot-Michalska M.

Katedra i Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób  
Wewnętrznych

Słowa kluczowe: dializa, heparyna, leki przeciwplatekcyjne,  
mineralna gęstość kości

Wobec doniesień o wpływie heparyn drobnocząsteczkowych (HP) i  
leków przeciwplatekcyjnych (PPL) na mineralną gęstość kości (BMD)  
celem naszych badań było sprawdzenie, czy dializowani chorzy  
przyjmujący powyższe leki (grupa I) charakteryzowali się inną  
BMD niż chorzy nie przyjmujący w/w leków (grupa II).

Grupa I składała się z 14 chorych (wiek 64,7 ± 16,0 lat, 4  
leczonych hemodializą – HD, 10 – dializą otrzewnową – DO,  
długość dializowania 22,7, 7,9 – 59,6 miesięcy), którzy  
przyjmowali regularnie HP (4 chorych na HD) i/lub PPL (10  
chorych na DO, 1 na HD) przez co najmniej 2 lata. Grupa II

obejmowała 16 chorych w wieku 48,7 ± 16,2 lat, dializowanych przez 16,3, 6,3 – 45,5 miesięcy. Obie grupy porównano pod względem BMD mierzonej w szyjce kości udowej i odcinku lędźwiowym kręgosłupa, a także stężenia parathormonu w surowicy, pH krwi, wskaźników gospodarki wapniowo-fosforanowej i stanu odżywienia.

Grupa I wykazała niższe parametry mierzone w szyjce kości udowej niż grupa II: BMD (0,711 ± 0,100 g/cm<sup>2</sup> vs 0,904 ± 0,124 g/cm<sup>2</sup>; p = 0,000), wskaźnik T (-2,38; -4,06 – -1,27 vs -0,71; -3,05 – 2,37; p = 0,000), wskaźnik Z (-1,34; -2,36 – -0,15 vs 0,12; -1,0 – 2,97; p = 0,001), BMD jako % szczytowej masy kostnej (69,1 ± 9,0% vs 94,4 ± 16,6%; p = 0,000), BMD jako % normy wiekowej (81,6 ± 9,7% vs 103,4 ± 18,5%; p = 0,000). Po zweryfikowaniu powyższych wyników względem płci, wieku, picia kawy oraz przyjmowania leków nasennych, niesteroidowych przeciwzapalnych i przeciwpadaczkowych, a w przeszłości sterydów różnice te pozostały statystycznie istotne. Innych statystycznie istotnych różnic między grupami nie stwierdzono. Uzyskane wyniki wskazują, że chorzy dializowani przyjmujący stale HP i/lub PPL mają niższe wskaźniki BMD mierzone w szyjce kości udowej, wobec czego wymagają częstszego monitorowania BMD niż chorzy nie przyjmujący w/w leków.

#### **P14**

### **ASSESSMENT OF THE INFLUENCE OF LOW MOLECULAR WEIGHT HEPARIN AND/OR ANTI-PLATELETS DRUGS ON BONE MINERAL DENSITY IN DIALYSIS PATIENTS**

Grzegorzewska A.E., Młot-Michalska M.

Chair and Department of Nephrology, Transplantology and Internal Diseases, Karol Marcinkowki University of Medical Sciences, Poznań, Poland

Key words: anti-platelets drugs, bone mineral density, dialysis, heparin

Reports indicating influence of low molecular weight heparins

(LMWH) and anti-platelet drugs (APD) on bone mineral density (BMD) have provoked us to check if dialysis patients receiving these drugs (group I) are characterized by different BMD than patients not-receiving aforementioned medication (group II).

Group I consisted of 14 patients (age  $64.7 \pm 16.0$  years, 4 on hemodialysis – HD, 10 on peritoneal dialysis – PD, dialysis vintage  $22.7, 7.9 - 59.6$  months), who were receiving regularly LMWH (4 HD patients) and/or APD (10 PD patients, 1 HD patient) for at least two years. Group II consisted of 16 PD patients at the age of  $48.7 \pm 16.2$  years, dialyzed for  $16.3 (6.3 - 45.5)$  months. BMD assessed in the femoral neck and the lumbar spine, serum concentration of parathyroid hormone, blood pH, parameters of calcium-phosphate balance and nutritional state were evaluated and compared in both groups.

Group I displayed significantly lower parameters measured in the femoral neck than group II: BMD ( $0.711 \pm 0.100$  g/cm<sup>2</sup> vs  $0.904 \pm 0.124$  g/cm<sup>2</sup>,  $p = 0.000$ ), T-score ( $-2.38; -4.06 - -1.27$  vs  $-0.71; -3.05 - 2.37$ ,  $p = 0.000$ ), Z-score ( $-1.34; -2.36 - -0.15$  vs  $0.12; -1.0 - 2.97$ ,  $p = 0.001$ ), BMD as % peak bone mass ( $69.1 \pm 9.0\%$  vs  $94.4 \pm 16.6\%$ ,  $p = 0.000$ ), BMD as % age norm ( $81.6 \pm 9.7\%$  vs  $103.4 \pm 18.5\%$ ;  $p = 0.000$ ). After adjustment to gender, age, coffee drinking and receiving sedatives, nonsteroidal anti-inflammatory and anti-epilepsy drugs and using steroids in the past, these differences remained statistically significant. There were no other significant differences in examined parameters between groups. The obtained results indicate that dialysis patients receiving regularly LMWH and/or APD show lower BMD parameters measured in the femoral neck, therefore they require more frequent monitoring of BMD than patients not receiving the foregoing drugs.