

# **DZIAŁANIE PRZECIWZAPALNE ETYDRONIANU W ZESZTYWNIAJĄCYM ZAPALENIU STAWÓW KRĘGOSŁUPA [...]**

**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),  
s167-168.

**P23**

**DZIAŁANIE PRZECIWZAPALNE ETYDRONIANU W ZESZTYWNIAJĄCYM  
ZAPALENIU STAWÓW KRĘGOSŁUPA – BADANIE PILOTOWE**

Korkosz M., Głuszko P.

Słowa kluczowe: osteoporoza, zapalenie, zeszywniające  
zapalenie stawów kręgosłupa

Wstęp

Zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa (ZZSK) jest przewlekłą chorobą reumatologiczną, w której obserwuje się zwiększone wskaźniki zapalne (np. CRP). Powikłaniem ZZSK jest osteoporoza, w której stwierdza się m.in. zwiększoną aktywność markerów kostnych. Potwierdzono korzystny wpływ niektórych bisfosfonianów na aktywność zapalną i gęstość masy kostnej w ZZSK. W naszych wcześniejszych badaniach stwierdziliśmy, że kłodronian obniża stężenie wskaźników zapalnych w ZZSK (Głuszko P., Korkosz M.: Evidence of anti-inflammatory properties of clodronate in patients with ankylosing spondylitis. XIV EULAR Congress, Glasgow. 1999;122, abstr.485.)

Cel pracy

Ocena wpływu 12 miesięcznego, cyklicznego leczenia etydronianem na markery stanu zapalnego i obrotu kostnego w ZZSK.

Materiał i metodyka

Leczeniu poddano 14 mężczyzn (wiek 27-61; czas trwania choroby 8-25 lat; HLA B27 dodatni) spełniających kryteria nowojorskie ZZSK. Etydronian w tabletkach 400 mg (ICN Polfa Rzeszów Valeant) podawano w 14-dniowych cyklach (jedną tabletkę dziennie) raz na kwartał (4 cykle w roku). Przed rozpoczęciem leczenia i następnie przed każdym cyklem oznaczano markery stanu zapalnego (CRP, OB, IgG), markery obrotu kostnego (CTX, osteokalcyne) i wskaźniki kliniczne (BASFI, BASMI i BASDAI).

Wyniki

Stwierdzono statystycznie istotne obniżenie stężenia CTX i osteokalcyne ( $p=0,00004$  i  $p=0,00001$ ) w porównaniu do wartości wyjściowych. Obniżenie CRP i OB nie było statystycznie istotne ( $p=0,06$ ), natomiast obniżenie IgG było istotne ( $p=0,0004$ ). Obserwowano statystycznie istotną korelację obniżania się w trakcie leczenia stężeń CRP i osteokalcyne (w każdym punkcie pomiaru). Istotną statystycznie korelację pomiędzy stężeniem CRP i CTX stwierdzono tylko przed trzecim cyklem leczenia.

Wnioski

W ZZSK obserwuje się korelację pomiędzy markerami stanu zapalnego i obrotu kostnego. Wstępne wyniki sugerują, że etydronian zmniejsza stan zapalny w ZZSK. Potencjalna poprawa kliniczna oraz zależności pomiędzy hamowaniem zapalenia a aktywnością obrotu kostnego wymagają dalszych badań.

**P23**

## **EVIDENCE OF ANTI-INFLAMMATORY ACTION OF ETIDRONATE IN ANKYLOSING SPONDYLITIS – A PILOT STUDY**

Korkosz M., Głuszko P.

Key words: osteoporosis, inflammation, ankylosing spondylitis

Background

Ankylosing spondylitis (AS) is a chronic inflammatory

rheumatic disease which is frequently associated with elevated acute phase reactants. Osteoporosis (OP) is a well recognized complication of AS with up-regulation of markers of bone turnover. Some reports show beneficial effects of various bisphosphonates on the disease activity and bone loss in AS (1). In our previous study (2) we found evidence of anti-inflammatory properties of clodronate in AS.

### Objectives

The purpose of this pilot, prospective study is to determine the effect of 12-month intermittent cyclical etidronate treatment in AS on markers of inflammation and bone turnover.

### Methods

We studied 14 male patients (age 27-61 years, duration of disease 8-25 years, HLA-B27 positive) fulfilling the New York criteria of AS. Etidronate 400 mg tablet (ICN Polfa Rzeszow Valeant) was administered orally: 400 mg/day for 14 consecutive days every three month (four cycles during one year). The markers of inflammation (ESR, CRP, and IgG), markers of bone turnover (CTX, osteocalcin) as well as clinical records (BASFI, BASMI, and BASDAI) were measured before initiating the treatment and before every cycle of treatment (five measurements in total).

### Results

The markers of bone turnover (CTX and osteocalcin) significantly decreased ( $p=0,00004$  and  $p=0,00001$  respectively) during the treatment period comparing to the baseline values. ESR and CRP level alterations were not statistically significant ( $p=0,06$ ) as was found for the IgG levels ( $p=0,0004$ ). There was a significant positive correlation between CRP and osteocalcin decrease in each measurement point (baseline and every third month). The significant positive correlation between CRP and CTX was noted only before the third cycle of treatment.

### Conclusion

There is a significant correlation between acute phase reactants and bone turnover markers in AS patients. Our initial data suggest that etidronate treatment results in

modulation and down-regulation of inflammatory process in AS. Potential clinical improvement and association between down-regulation of inflammation and bone turnover needs further evaluation.