

# GLUCOSAMINE SULFATE FOR STRUCTURE MODIFICATION IN OSTEOARTHRITIS: FACT OF FANTASY?

V Środkowo Europejski Kongres Osteoporozy i Osteoartrozy oraz XVII Zjazd Polskiego Towarzystwa Osteoartrologii i Polskiej Fundacji Osteoporozy, Kraków 29.09-1.10.2011

## Streszczenia:

Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja 2011, vol 13 (Suppl. 1).  
str 91-92

**L44**

**GLUCOSAMINE SULFATE FOR STRUCTURE MODIFICATION IN  
OSTEOARTHRITIS: FACT OF FANTASY?**

**Reginster J.-Y.**

University of Liège, Liège-Belgium

The goal of pharmacological treatment of osteoarthritis (OA) is usually to control symptoms, which is traditionally accomplished by use of non-specific symptomatic agents such as pure analgesics or non-steroidal anti-inflammatory drugs. Compounds are being searched for that they may exert specific effects on osteoarthritis processes, thus providing both specific symptom-modifying effects and structure-modifying effects, eventually interfering with the progression of the disease. Glucosamine sulfate (1500 mg QD) is the only drug that has consistently shown both structure and symptom modifying effects in knee OA. Glucosamine sulfate is the only

drug for which preliminary results are available on the delay of need for total joint replacement. The mechanism of action of glucosamine sulfate has been recently elucidated and is related to the inhibition of the IL-1 intracellular signalling pathway and thus IL-1-stimulated gene expression. In the current clinical practice guidelines, glucosamine sulfate is scored with highest level of evidence, strength of recommendation and trial quality, for the treatment of OA symptoms. The use of other glucosamine (HCL) is not recommended. In long-term follow-up, up to 5 years, of patients previously treated during 3 years with glucosamine sulfate for knee OA, glucosamine sulfate reduced the need for lower limb joint surgery, resulted in a significantly slower progression in joint structure changes, induced a long-lasting symptomatic effect, promoted a better quality of life and a lower utilization of health resources.

#### **L44**

### **ZASTOSOWANIE SIARCZANU GLUKOZAMINY DO MODYFIKACJI STRUKTUR W OSTEOARTROZIE: FAKT CZY FANTAZJA?**

**Reginster J.-Y.**

University of Liège, Liège-Belgium

Celem farmakologicznego leczenia osteoartrozy (OA) jest zazwyczaj kontrola objawów, które zazwyczaj jest realizowane przy użyciu niespecyficzných środków takich jak: leki przeciwbólowe, niesteroidowe leki przeciwzapalne. Poszukiwane są związki, które mogą powodować specyficzne działanie na proces osteoartrozy, wpływając jednocześnie na modyfikację objawów i modyfikację struktury oraz ewentualne zakłócenie procesu progresji choroby. Siarczan glukozaminy (1500 mg QD) jest jedynym lekiem, który wykazuje jednoczesne modyfikujące działanie na strukturę i objawy w stawie kolanowym (OA). Siarczan glukozaminy jest również jedynym lekiem, którego

wstępne wyniki mają wpływ na opóźnienie konieczności całkowitej wymiany stawu. Mechanizm działania siarczanu glukozaminy został ostatnio wyjaśniony. Jest on związany z inhibicją wewnątrzkomórkowego szlaku sygnalizacji IL-1, co skutkuje inhibicją stymulacji ekspresji genów IL-1. Według obowiązujących wytycznych siarczan glukozaminy jest lekiem o najbardziej udowodnionym działaniu w leczeniu objawów OA. Stosowanie innych glukozaminów (HCL) nie jest zalecane. W obserwacji długoterminowej, do 5 lat, pacjentów z osteoartrozą stawów kolanowych, poddanych leczeniu przez okres 3 lat siarczanem glukozaminy zaobserwowano zmniejszenie konieczności wykonania zabiegów chirurgicznych kończyn dolnych, istotne zwolnienie progresji zmian strukturalnych w stawie, długo utrzymujący się efekt zmniejszenia objawów, co skutkowało poprawą jakości życia i rzadszym korzystaniem z usług opieki zdrowotnej.