MINIMAL INVASIVE STABILISATION OF OSTEOPOROTIC VERTEBRAL FRACTURES

I Środkowo Europejski Kongres Osteoporozy i Osteoartrozy oraz XIII Zjazd Polskiego Towarzystwa Osteoartrologii i Polskiej Fundacji Osteoporozy, Kraków 6-8.10.2005

Streszczenia:
Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja 2005, vol 7 (Suppl. 1), s95-96.

L35

MINIMAL INVASIVE STABILISATION OF OSTEOPOROTIC VERTEBRAL FRACTURES

J.G. Grohs
Department of Orthopedic Surgery, Medical University Vienna, Austria

Introduction
Stabilisation of vertebral bodies by injection of bone cement after osteoporotic fracture is well known for reduction of pain. During the last years the balloon kyphoplasty was introduced for the correction of the sagittal profile of the spine.
Method
A needle is introduced via a transpedicular or extrapedicular approach into the vertebral body. Then a balloon is inserted and inflated to elevate the endplates and to reduce the local kyphosis. After removal of the balloon PMMA is filled into the cavity for stabilization. We performed this procedure in 165 vertebral bodies.
Indications are osteoporotic fractures up to an age of three months in dependence of actual bone remodelling, instable non-

unions within the vertebral bodies as well as osteolytic lesions due to plasmocytoma or metastases.

Results

The follow up of the patients ranges from one to four years. We evaluated parameters for reduction of kyphosis, pain and quality of life. Compared with vertebroplasty the improvements after balloon kyphoplasty are pronounced up to two years. Moreover the balloon kyphoplasty opens possibilities for combinations with laminektomy or dorsal instrumentation.

Conclusion

The balloon kyphoplasty is a powerful method for stabilisation of vertebral compression fractures. The range of chances and possible limitations of the method will be discussed.

MAŁOINWAZYJNA STABILIZACJA OSTEOPOROTYCZNYCH ZŁAMAŃ KRĘGÓW

J.G. Grohs
Department of Orthopedic Surgery, Medical University Wiedeń, Austria

Wstęp

Stabilizacja kręgów poprzez iniekcje cementu kostnego po złamaniach osteoporotycznych jest znaną metodą zmniejszania dolegliwości bólowych. W ciągu ostatnich lat wprowadzona została balonowa kyfoplastyka w celu korekcji bocznej projekcji kręgosłupa.

Metoda

Poprzez dojścia transpedikularne i ekstrapedikularne do wnętrza kręgu wprowadzana jest igła. Następnie zostaje wprowadzany balon, który po napompowaniu unosi blaszki graniczne złamanego kręgu zmniejszając miejscową kyfozę. Po usunięciu balonu wnętrze kręgu jest wypełniane cementem kostnym w celu stabilizacji trzonu. Wykonaliśmy ten zabieg na 165 trzonach kręgowych.

Wskazaniami są osteoporotyczne złamania kręgosłupa do 3 miesięcy od momentu ich wystąpienia w zależności od aktualnego tempa przebudowy kości, niestabilne przemieszczenia w zakresie trzonów kręgowych jak również uszkodzenia osteolityczne

spowodowane szpiczakiem lub przerzutami nowotworowymi.

Wyniki

Obserwacja pacjentów trwała od 1 do 4 lat. Oceniliśmy parametry redukcji kyfozy, bólu i jakości życia. W porównaniu do wertebroplastyki poprawa po balonowej kyfoplastyce utrzymuje się do 2 lat. Ponadto balonowa kyfoplastyka otwiera możliwości do kombinacji z laminektomią lub zaopatrzeniem grzbietowym.

Wnioski

Balonowa kyfoplastyka jest świetną metodą stabilizacji kompresyjnych złamań kręgosłupa. Do dyskusji pozostaje zakres ryzyka i możliwych ograniczeń tej metody.