

# **CZĘSTOŚĆ WYSTĘPOWANIA SKOSTNIEŃ POZASZKIELETOWYCH PO OPERACJI TOTALNEJ PROTEZOPLASTYKI STAWU [...]**

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),  
s187-188.

**P42**

**CZĘSTOŚĆ WYSTĘPOWANIA SKOSTNIEŃ POZASZKIELETOWYCH PO OPERACJI  
TOTALNEJ PROTEZOPLASTYKI STAWU BIODROWEGO. WPŁYW SKOSTNIEŃ  
POZASZKIELETOWYCH W KLASYFIKACJI BROOKER'A NA ZAKRES RUCHU  
BIERNEGO W STAWIE BIODROWYM ORAZ NA POOPERACYJNĄ JAKOŚĆ ŻYCIA  
PACJENTÓW**

Stolarczyk A.1,2, Nagraba Ł.1, Mitek T1, Kołodziejcki P.1

1 Klinika Ortopedii i Rehabilitacji II Wydział Lekarski  
Akademia Medyczna w Warszawie

2 Zakład Rehabilitacji Klinicznej Oddziału Fizjoterapii II  
Wydział Lekarski Akademia Medyczna w Warszawie

Słowa kluczowe: Skostnienia pozaszkieletowe, skala Brookera,  
jakość życia

## **Wstęp**

Skostnienia pozaszkieletowe to łagodne nefizjologiczne obszary tworzenia tkanki kostnej w tkankach miękkich. Nasilenie objawów klinicznych związanych z występowaniem skostnień zależy od wielkości, ilości oraz miejsca ich występowania. Etiologia skostnień jest nadal nie do końca

wyjaśniona. Przypuszcza się, że w procesie tym mogą brać udział czynniki genetyczne, śródoperacyjne niedokrwienie oraz reperfuzja krwi po operacji, traumatyzacja tkanek czy też urazy nerwów obwodowych. Nowsza teoria powstawania skostnień pozaszkieletowych opiera się na hipotezie nieprawidłowej indukcji komórek osteoprogenitorowych spowodowanej zaburzeniem równowagi stężeń czynników wzrostu.

W Polsce tematyka skostnień pozaszkieletowych powstających po totalnej protezoplastyce stawu biodrowego pozostaje nadal problemem niedostatecznie dostrzeżonym, mimo że wiele doniesień pochodzących z różnych ośrodków z całego świata określa częstość występowania skostnień u pacjentów po protezoplastyce stawu biodrowego na poziomie od 30 do 50%.

### **Cel pracy**

Ocena częstości występowania skostnień pozaszkieletowych po zabiegu totalnej protezoplastyki stawu biodrowego.

Wpływ skostnień pozaszkieletowych w klasyfikacji Brooker'a na zakres ruchu biernego w stawie biodrowym oraz na pooperacyjną jakość życia.

### **Materiał i metoda**

Materiał pracy stanowili pacjenci poddani operacji totalnej protezoplastyki stawu biodrowego w Klinice Ortopedii i Rehabilitacji II Wydz. Lekarskiego Akademii Medycznej w Warszawie w okresie od stycznia 2001 do maja 2006 roku. Do pracy zakwalifikowano 113 osób w tym 67 kobiet oraz 46 mężczyzn. Wiek wahał się od 42 do 88 lat, średni wiek wyniósł 67 lat.

Dostępne dane pacjentów jak i wpisy do ksiąg operacyjnych zostały retrospektywnie przeanalizowane. Do oceny skostnień pozaszkieletowych posłużyły zdjęcia przedoperacyjne oraz porównawcze zdjęcia pooperacyjne wykonane w 2007 roku. Aby badanie było bardziej miarodajne zastosowano klasyfikację Brooker'a.

Zakres ruchu biernego badanej kończyny w stawie biodrowym zmierzono za pomocą standartowego goniometru podczas badania kontrolnego.

Pooperacyjna jakość życia została oceniona za pomocą jednej z

najczęściej używanych i najbardziej uznanych skal – skali WOMAC Global Index.

### **Wyniki**

Najwięcej skostnień pozaszkieletowych zakwalifikowano do stopnia I oraz II. Pacjenci z III i IV stopniem skostnienia wg Brooker'a osiągnęli mniejszy zakres ruchu biernego w stawie biodrowym niż pacjenci z niższymi stopniami w tej klasyfikacji. Pacjenci bez skostnień szkieletowych oraz ze skostnieniami stopnia I i II ocenili swoją jakość życia lepiej niż pacjenci ze skostnieniami stopnia II i IV.

### **Wnioski**

Skostnienia pozaszkieletowe są istotnym problemem klinicznym, ponieważ występują u znacznego odsetka pacjentów poddanych operacji totalnej protezoplastyki stawu biodrowego. Skostnienia pozaszkieletowe tworzące się po operacji totalnej protezoplastyki stawu biodrowego mają wpływ na jakość życia oraz funkcję poddanego operacji stawu biodrowego. Ograniczenie ruchomości oraz pogorszenie jakości życia zależy od stopnia skostnień pozaszkieletowych.

### **P42**

#### **POSTOPERATIVE QUALITY OF LIFE IN THE PATIENTS WITH HETEROTOPIC OSSIFICATION AFTER TOTAL HIP REPLACEMENT**

Stolarczyk A.1,2, Nagraba Ł.1, Mitek T.1, Kołodziejcki P.1

1 Klinika Ortopedii i Rehabilitacji II Wydział Lekarski Akademia Medyczna w Warszawie

2 Zakład Rehabilitacji Klinicznej Oddziału Fizjoterapii II Wydział Lekarski Akademia Medyczna w Warszawie

Key words: heterotopic ossification, Brooker classification, quality of life

**Introduction:** The issue of heterotopic ossification after total hip arthroplasty isn't satisfactory in Poland, meanwhile reports from the world's health service centers describe it as high as 30 to 50%.

The main aim of the total hip replacement is the best final clinical effect of the treatment which is not only correct prosthesis implantation but also patients' optimal postoperative quality of life. For this reason clinicians should determine these factors with negative influence on operated patients' life quality in order to eliminate them in the treatment process.

**Aim of the study:** To evaluate the incidence of heterotopic ossification after total hip arthroplasty and the influence of heterotopic ossification in Brooker classification on the range of hip passive motion and postoperative quality of life.

**Materials and methods:** From January 2001 to May 2006 113 patients (67 female and 46 male) in the mean age 67 (42 -88) were included into the study. Retrospective analysis included patients' available medical and surgical procedure data. Preoperative radiological pictures and postoperative radiograms taken in 2007 were used to assess heterotopic evaluation. Brooker classification was used.

The range of hip passive motion was measured with use of standard goniometer during a control examination. Postoperative quality of life was evaluated in WOMAC Global Index.

**Results:** Initial study showed 36% incidence of heterotopic ossification after total hip replacement. The most cases of heterotopic ossification qualified grade I and II. Patients with III and IV grade of ossification according to Brooker acquired shorter range of passive motion than patients with lower grades. Patients without heterotopic ossification and patients with ossifications of grade I and II evaluated the quality of life higher than patients with grade III and IV.

**Conclusions:** Occurring in a significant percentage of patients who underwent total hip arthroplasty heterotopic ossification is a major clinical issue. Heterotopic ossification following total hip replacement procedure influence the quality of life and impair function of the operated hip joint.

Limitation of movement range as well as lowering of life's quality depends on heterotopic ossification grade.