

# Częstość złamań bliższego końca kości udowej w Polsce

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), s116-118.

L22

## CZĘSTOŚĆ ZŁAMAŃ BLIŻSZEGO KOŃCA KOŚCI UDOWEJ W POLSCE

Czerwiński E.1,2, Kanis J.A.3, Osieleniec J.2, Trybulec B.1

1 Zakład Chorób Kości i Stawów, W0Z, Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego

2 Krakowskie Centrum Medyczne, ul. Kopernika 32, 31-501 Kraków, [www.kcm.pl](http://www.kcm.pl)

3 WHO Collaborating Center for Metabolic Bone Diseases, University of Sheffield Medical School, Sheffield, UK

Słowa kluczowe: Częstość złamań, bliższy koniec kości udowej, złamania w Polsce, epidemiologia

## Wstęp

Złamania bliższego końca kości udowej (bkku) są najpoważniejszym powikłaniem osteoporozy. Po przebytym złamaniu w ciągu roku umiera 20% kobiet i 30% mężczyzn, 25% osób wymaga długoterminowego leczenia a 50% staje się niepełnosprawna. Złamania te stanowią poważny problem kliniczny, społeczny i ekonomiczny. Stąd też International

Osteoporosis Foundation (IOF) i WHO przyjęło ocenę ryzyka złamania bkku w danej populacji za podstawę decyzji terapeutycznych w osteoporozie. Elementarną daną do obliczenia tego ryzyka jest częstość występowania złamania bkku w danej populacji. W Polsce dotychczas nie określono częstości złamania bkku na terenie kraju. Taką próbę podjęliśmy w 2003 roku zwracając się do ośrodków naukowych wszystkich województw o przekazanie nam danych dotyczących złamań bkku. Niestety adekwatne dane uzyskaliśmy tylko z województw: Wielkopolskiego, Lubelskiego, Warmińsko-Mazowieckiego i Lubuskiego.

Obecnie dzięki uprzejmości Centrali Narodowego Funduszu Zdrowia w Warszawie uzyskaliśmy dane z rejestru wykonanych usług z Państwowej Służby Zdrowia całego kraju za rok 2005.

Celem badania jest ocena częstości złamań bkku w Polsce.

### **Materiał i metoda**

Za podstawę obliczeń przyjęto rejestr usług przekazywanych do Centrali NFZ przez placówki Służby Zdrowia na terenie całego kraju w okresie od 01.01.2005 do 31.12.2005. wszystkich rejestru wybrano wszystkich leczonych z rozpoznaniem bkku wg kodu ICD10 o numerach: S72.0; S72.1; S72.2. Rekord każdego pacjenta zawierał informacje: zaszyfrowany numer PESEL, datę urodzenia, płeć, województwo, kod rodzaju świadczenia, kod rozpoznania wg ICD 10, kod i nazwę wykonanej procedury, adres szpitala.

Do analiz przyjęto dane o populacji Polski opublikowane przez Główny Urząd Statystyczny ([www.gus.pl](http://www.gus.pl)). Pod uwagę brano liczbę populacji z uwzględnieniem wieku, płci i miejsca zamieszkania (województwo). Wg stanu na dzień 31.12.2005 populacja Polski wynosiła 38.157.055, z czego liczba wszystkich osób  $\geq$  50 r.ż. stanowiła 12.033.939, w tym kobiet 6.820.545 osób.

### **Wyniki**

W analizowanym materiale stwierdziliśmy 24.627 przyjęć z rozpoznaniem złamania bkku wg kodu ICD. Z grupy tej wybrano osoby, u których wykonano procedury lecznicze obecnego przy przyjęciu złamania bkku 17.625 a na koniec jednorazowe przyjęcie w ciągu roku (17.199). Wszystkie grupy analizowano w

zależności od wieku, płci i miejsca zamieszkania.

Za podstawę do analiz częstości złamań bkku w Polsce przyjęto grupę osób, u których wykonano procedurę terapeutyczną w zakresie aktywnego leczenia złamania bkku oraz przyjęcia jednorazowe. Ogólna liczba złamań w tak wyselekcjonowanym materiale u osób dorosłych (wiek  $\geq 18$  lat) wynosi 17.038. W grupie osób w wieku 50 i więcej – 15.888; u kobiet w wieku  $\geq 50$  lat – 11.250; u mężczyzn w wieku  $\geq 50$  lat – 4.638. Częstość złamania w przeliczeniu na 100.000 osób wynosi odpowiednio w grupie dorosłych (wiek  $\geq 18$  lat) – 56,24; u kobiet w wieku  $\geq 50$  lat – 165,07; u mężczyzn w wieku  $\geq 50$  lat – 89.

Stwierdzono bardzo silne zależności częstości występowania złamań bkku w zależności od wieku badanych.

### **Podsumowanie**

Na podstawie przeprowadzonych analiz stwierdzono, że częstość złamań bkku w Polsce u kobiet w wieku  $\geq 50$  lat. jest stosunkowo niska (165,07/100 tys.) w porównaniu do danych w innych państwach w Europie. Jest znacznie niższa niż w Wielkiej Brytanii (372/100 tys.), czy Szwecji (1391/100 tys.). Różnice wynikają z jednej strony z różnorodności populacji, ale w dużej mierze z metod stosowanych do oceny złamań. Większość publikacji opiera swoje analizy na liczbie chorych przyjętych z rozpoznaniem bkku bez weryfikacji przyjęcia celem leczenia obecnego złamania wg wykonanych procedur lekarskich. W naszym badaniu uwzględnienie procedur terapeutycznych zmniejszyło liczbę osób z rozpoznaniem złamania bkku o 30,2%.

Autorzy dziękują:

Sz.P. Andrzejowi Sośnierzowi, Prezesowi Narodowego Funduszu Zdrowia w Warszawie za udostępnienie danych do obliczeń.

## **L22**

### **INCIDENCE OF PROXIMAL FEMUR FRACTURE IN POLAND**

Czerwiński E.1,2, Kanis J.A.3, Osieleniec J.2, Trybulec B.1

1 Department of Bone and Joint Diseases, Jagiellonian

University Medical College

2 Krakowskie Centrum Medyczne, ul. Kopernika 32, 31-501  
Krakow, Poland, [www.kcm.pl](http://www.kcm.pl)

3 WHO Collaborating Center for Metabolic Bone Diseases,  
University of Sheffield Medical School, Sheffield, UK

Key words: Fracture incidence, proximal femur, fractures in  
Poland, epidemiology

## **Introduction**

Fractures of the proximal femur are the most serious complication of osteoporosis. 20% of women and 30% of men die within a year after a fracture and of those who survive 25% require long term treatment and 50% become disabled. Hip fractures also account for the majority of the direct hospital costs of osteoporosis. For this reason the IOF and WHO consider that the assessment of hip fracture risk is an appropriate basis for making therapeutic decisions in osteoporosis. The frequency of hip fracture in any given population is an prerequisite for risk calculation. To date, there are no data on hip fracture incidence for the whole Polish population. In 2003 we undertook a survey of the scientific centres in all counties with a request to provide us with data on hip fracture in their region. Unfortunately we obtained adequate data only from Wielkopolskie, Lubelskie, Warmińsko-Mazowieckie and Lubuskie. More recently, we obtained data from the registry of treatment service reimbursement related to hip fracture for the year 2005 from the National Health Fund in Warsaw.

The aim of this study was to evaluate the incidence of hip fracture in Poland in men and women aged 50 years or more.

## **Material and method**

The registry of treatment service that was provided to the National Health Fund by each hospital in Poland from 01.01.2005 to 31.12.2005 was taken as a base for calculations. From the registry all patients with hip fracture (ICD10 codes S72.0; S72.1; S72.2). The record of every patient consisted of

information: ID number (coded), date of birth, date of admission, region in Poland, fund's code for reimbursement, ICD10 code, code of payment, name of payment, hospital procedure code, name of procedure, address of the hospital. For the demography of Polish population we used published data from National Central Statistical Office ([www.gus.pl](http://www.gus.pl)). The population was analysed in relation to age, gender and place of residence. According to the data on the date 31.12.2005 the population in Poland was 38,157,055, and the number of all persons  $\geq 50$  years of age was 12,033,939 of whom 6,820,545 were women.

## **Results**

In the material from National Health Fund we found 24,627 admissions with the diagnosis of hip fracture according to the ICD codes. From this group we selected patients who underwent procedures related to treatment of the fracture at admission (17,625) and those with a single admission (17,199). All groups were analysed in relation to age, gender and place of residence.

The group of patients selected by therapeutic procedures related to active treatment of hip fracture and single admissions were taken as a base for the assessment of hip fracture frequency. The total number of hip fractures in this group was 17,038 in adults (age  $\geq 18$  years) and 15,888 in adults age  $\geq 50$  years (11,250 in women aged and 11,250 in men). The incidence rates of hip fracture per 100.000 persons were accordingly in adults (age  $\geq 18$  years) was 56.24 and 165.07 in men and women aged  $\geq 50$  years, respectively a very close correlation of hip fracture incidence with age was noted in both men and women.

## **Summary**

The frequency of PFF in Poland in women aged  $\geq 50$  years is comparatively low in relation to data from other European countries. It is markedly lower than in Great Britain (372/100.000) or Sweden (1391/100.000). These differences may be real, since there is a large heterogeneity in fracture risk worldwide. They may also be due in part on the methodology

applied to define cases. The majority of register studies take into consideration the admission of patients with coded with hip fracture for calculation, but do not exclude second admissions e.g. rehabilitation. In the present study, the exclusion of such admissions reduced the incidence of hip fracture by 30,2%.

#### Acknowledgment

The authors would like to thank Mr Andrzej Sosnierz, President of National Health Fund in Warsaw for providing access to data.