

## **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), L30.

### **PRZYCZYNY UPADKÓW I ZASADY ICH ZAPOBIEGANIA**

Borowy P.<sup>1</sup>, Czerwiński E.<sup>1,2</sup>, Milert A.<sup>2</sup>, Kumorek A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Krakowskie Centrum Medyczne, ul. Kopernika 32, Kraków, www.kcm.pl

<sup>2</sup> Zakład Chorób Kości i Stawów, WOZ, Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego

#### **Wstęp**

Upadki są jedną z głównych przyczyn inwalidztwa i piątą, co do częstości przyczyną zgonów u osób powyżej 75 r.ż. Odpowiadają one za 100% złamań przedramienia, 90% złamań bkk udowej i około 25% złamań kręgosłupa. Po 65 rż ok. 35-40% generalnie zdrowych, samodzielnych osób doznaje przynajmniej 1 upadku w roku, a po 80 rż. Prawie 50%. Około 5% upadków kończy się złamaniem u osób mieszkających samodzielnie i aż 20% u osób przebywających w zakładach opieki stacjonarnej. z czego połowa to złamania bkk udowej.

W większości przypadków przyczyny upadków są złożone. Składają na nie czynniki medyczne (wewnętrzne) i środowiskowe (zewnętrzne). Spośród zbadanych prawie 400, tylko kilkanaście ma wiarygodne, zgodne z zasadami medycyny opartej na faktach, opracowania. Celem wdrożenia skutecznych programów profilaktyczno-leczniczych niezbędna jest znajomość przyczyn upadków, najlepiej oparta o lokalne dane. Takie opracowania istnieją dla wielu krajów europejskich zwłaszcza Szwecji, brak jest jednak takich prac dla populacji polskiej.

Celem pracy jest analiza przyczyn upadków u kobiet z rejonu krakowskiego oraz przedstawienie współczesnych metod zapobiegania upadkom.

#### **Materiał i metoda**

Badania przeprowadzono w grupie kobiet zgłaszających się do Krakowskiego Centrum Medycznego celem wykonania badania densytometrycznego. Założono, że przyczyny upadków zostaną ocenione u 100 pacjentek Centrum, które w wywiadzie zgłaszają co najmniej jeden upadek w ostatnim roku. Do określenia przyczyn upadków opracowano specjalny kwestionariusz zawierający 44 szczegółowe pytania dotyczące: miejsca, czasu, okoliczności upadku, ich skutków oraz stanu zdrowia badanych pacjentek.

#### **Wyniki**

Celem zidentyfikowania 100 kobiet podających wystąpienie upadku niezbędne było przeanalizowanie 883 losowo wybranych ankiet, co oznacza, że upadki wystąpiły u 11.3% zgłaszających się do badania. Analizie poddano pacjentki w wieku od 50 do 86 lat (średnio 65 lat). W tej grupie oceniono 185 upadków. Stwierdzono, że większość upadków (76%) wystąpiła poza domem. U 70% badanych wykazano co najmniej 3 różne czynniki ryzyka upadków.

#### **Wnioski**

Każdego starszego pacjenta zgłaszającego się do lekarza należy rutynowo pytać o występowanie upadków w ciągu ostatniego roku. Chory, który zgłasza występowanie co najmniej jednego upadku powinien mieć przeprowadzone badanie chodu i równowagi. Na podstawie jego wyników należy rozważyć ewentualne dalsze postępowanie, zgodnie z algorytmem American Geriatric Society.

Z racji wieloczynnikowej etiologii upadków niezbędna jest wielospecjalistyczna diagnostyka i profilaktyka, która winna obejmować m.in: szczegółowy opis dotychczasowych upadków; ocenę chodu, równowagi, ruchomości i siły mięśniowej; ocenę ryzyka osteoporozy: ocenę narządu wzroku; funkcji poznawczych (pamięci); badanie neurologiczne; badanie kardiologiczne; ocenę czynników ryzyka w domu; weryfikację stosowanych leków.

### **L30 CAUSES OF FALLS AND GUIDELINES FOR THEIR PREVENTION**

Borowy P.<sup>1</sup>, Czerwiński E.<sup>1,2</sup>, Milert A.<sup>2</sup>, Kumorek A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Krakowskie Centrum Medyczne, ul. Kopernika 32, Krakow, Poland, [www.kcm.pl](http://www.kcm.pl)

<sup>2</sup> Department of Bone and Joint Diseases, Jagiellonian University Medical College

Key words: falls, fractures, standards

#### **Introduction**

Falls are one of the main causes of disability and fifth, as related to frequency, reason of death in persons above the age of 75. Falls are responsible for 100% of forearm fractures, 90% of hip fractures and 25% of spinal fractures. After 65 years of age about 35-40% of basically healthy independent persons sustain at least 1 fall a year and after the age of 80 almost 50%. About 5% of falls end with a fracture in persons living alone and as much as 20% in persons in nursing homes where half of the fractures are of the proximal femur. In the majority of cases the causes of falls are complex. They are influenced by medical factors (internal) and environmental factors (external). Among 400 of known factors studied only several have been proven according to evidence based medicine studies.

For an effective program of falls prevention the knowledge of the local causes of falls is mandatory. These kinds of studies were done for many European countries especially for Sweden, however there is a lack of such reports for the population of Poland.

The aim of this study was to analyse the causes of falls in women from Krakow region and to present the guidelines of current methods for falls prevention.

#### **Material and method**

The study was performed on a group of women who applied in Krakowskie Centrum Medyczne for a densitometry measurement. We assumed that causes of falls would be evaluated in 100 of patients of the Centre, who reported at least one fall in the last year. To establish the causes of falls a special questionnaire was worked up that consisted of 44 detailed questions related to: place, time, circumstances of falls, their effects and a state of health of treated women.

#### **Results**

It was necessary to review 883 consecutive questionnaires to find 100 women which means that falls occurred in 11.3% of those applying to examination. Analyses were done on patients aged from 50 to 86 years (on average 68 years of age). In this group, there were 185 of falls. It was found that the majority of falls (76%) occurred outside of the house. In 70% of studied persons it was found that there were at least 3 different factors of fall risk.

#### **Summary**

Every elderly patient applying to a doctor should be routinely asked for falls in the last year. Patient who reports occurrence of at least 1 fall should undergo gait and body balance analyses. Based on this investigation there should be considered a specific management according to algorithm of American Geriatric Society.

Multifactorial etiology of falls needs multispeciality diagnosis and prophylaxis which should include among others: a detailed description of undergone falls, gait assessment, balance assessment, mobility, muscle power, assessment of the risk of osteoporosis, visual and cognitive functions assessment, neurological examination, cardiological tests, evaluation of risk factors at home, verification of medications taken.