

# P25 OCENA 10-LETNIEGO RYZYKA ZŁAMANIA KOŚCI METODĄ FRAX® W GRUPIE KOBIET [...]

III Środkowo Europejski Kongres Osteoporozy i Osteoartrozy oraz XV Zjazd Polskiego Towarzystwa Osteoartrologii i Polskiej Fundacji Osteoporozy, Kraków 24-26.09.2009

## Streszczenia:

Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja 2009, vol 11 (Suppl. 2), s:139-140.

## P25

**OCENA 10-LETNIEGO RYZYKA ZŁAMANIA KOŚCI METODĄ FRAX® W GRUPIE KOBIET – PACJENTÓW SPECJALISTYCZNEGO CENTRUM OSTEOPOROZY REGIONU MAZOWSZA. WYNIKI PROGRAMU POMOST**

**Przedłacki J., Księżopolska-Orłowska K., Grodzki A., Bartuszek T., Bartuszek D., Świrski A., Musiał J., Łuczak E., Loth E., Teter P., Łasiewicki A., Sikorska-Siudek K.**

Krajowe Centrum Osteoporozy, Warszawa

**Słowa kluczowe:** osteoporoza, epidemiologia, FRAX®, BMI

Dane dotyczące epidemiologii występowania osteoporozy w Polsce są nieliczne. Średnie 10-letnie ryzyko złamania głównych kości kobiet regionu Białegostoku (40-89 lat) obliczone metodą FRAX® bez wyniku DXA (10RZ-BMI) wynosiło 11%, a metodą FRAX® z użyciem wyniku badania DXA (10RZ-DXA) 11,8%; 27% kobiet doznało złamań osteoporotycznych głównych kości.

Celem pracy była ocena 10-letniego ryzyka złamania głównych kości obliczonego wg metody 10RZ-BMI i 10RZ-DXA, częstości występowania czynników ryzyka złamania kości i zmian densytometrycznych kości w grupie kobiet regionu Mazowsza będących pacjentami Krajowego Centrum Osteoporozy (KCO) i porównanie uzyskanych wyników do danych z regionu

Białegostoku.

Badania wykonano u wszystkich 816 kobiet w wieku 40-87 lat, dotychczas nie leczonych farmakologicznie, mieszkańców Warszawy i województwa Mazowieckiego, skierowanych do KCO w ciągu 1 roku (2006/2007) najczęściej przez Lekarzy Rodzinnych. U 483 kobiet dostępny był wynik badania DXA szyjki kości udowej. U wszystkich kobiet oceniono 10-letnie ryzyko złamania głównych kości (jawne klinicznie złamania kręgosłupa, złamania biodra, kości przedramienia i kości ramiennej) wg metody 10RZ-BMI, a u 483 kobiet (50-87 lat), u których dostępny był wynik badania DXA szyjki kości udowej, wg metody 10RZ-DXA. Wykorzystano kalkulator dostępny na stronie internetowej IOF dla Wielkiej Brytanii. Nie jest dostępny kalkulator dla polskich pacjentów.

W badanej grupie 816 kobiet średnie 10-letnie ryzyko złamania głównych kości wynosiło wg metody 10RZ-BMI  $10,1 \pm 6,8\%$  (2,1-66%). W grupie 483 kobiet z dostępnym wynikiem badania DXA szyjki kości udowej ryzyko złamania wg metody 10RZ-DXA wyniosło 14,5% (wg metody 10RZ-BMI w tej grupie 12,9%). U 120 kobiet stwierdzono, co najmniej 1 przebyte złamanie kości o charakterze osteoporotycznym (14,7%, istotnie rzadziej niż w grupie białostockiej;  $p < 0,001$ ). Występowanie innych czynników ryzyka złamania kości wynosiło w grupie 816 kobiet: palenie papierosów u 17,7%, złamanie biodra u rodziców u 6,7%, RZS u 6,4%, przewlekłe leczenie sterydami u 3,7%, obniżony BMI ( $< 19$ ) u 1,2%, nadużywanie alkoholu u 0,1%. Rozpoznanie densytometryczne osteoporozy miało miejsce u 32,6% badanych, osteopenii u 35,1%, a prawidłowy wynik występował u 19,8%. U 42,6% kobiet z przebyłym osteoporotycznym złamaniem kości występowały densytometryczne kryteria osteoporozy w zakresie szyjki kości udowej (T-score  $\leq -2,5$ ).

Na podstawie uzyskanych danych można stwierdzić, że 10-letnie ryzyko złamania kości w grupie pacjentek KCO z regionu Mazowsza obliczone wg metody 10RZ-BMI było podobne do populacji kobiet regionu Białegostoku, a nieco większe wg metody 10RZ-DXA. Wyższe ryzyko wg metody 10RZ-DXA u kobiet regionu Mazowsza może wynikać z nieuwzględnienia w KCO grupy kobiet w przedziale wiekowym 40-49 lat z powodu zbyt małej ich liczby, a także z selekcji kobiet grupy mazowieckiej kierowanych do specjalistycznego centrum z powodu podejrzenia osteoporozy, w przeciwieństwie do przypadkowej selekcji

pacjentów grupy białostockiej. Dane dotyczące innych regionów Polski pozwoliłyby w większym stopniu oszacować rzeczywiste ryzyko złamania kości w Polsce.

## **P25**

### **ASSESSMENT OF 10-YEAR BONE FRACTURE RISK WITH FRAX<sup>®</sup> TOOL IN THE GROUP OF WOMEN OF SPECIALIST CENTRE OF OSTEOPOROSIS IN MAZOVIA REGION. RESULTS OF POMOST STUDY**

**Przedlacki J., Księżopolska-Orłowska K., Grodzki A., Bartuszek T., Bartuszek D., Świrski A., Musiał J., Łuczak E., Loth E., Teter P., Łasiewicki A., Sikorska-Siudek K.**

National Centre of Osteoporosis, Warsaw, Poland

**Key words:** osteoporosis, epidemiology, FRAX<sup>™</sup>, BMI

Data on epidemiology of osteoporosis in Poland are scarce. Medium 10-year fracture risk of main bones in Białystok Region of women (40-89 years) calculated from 10FR-BMI method is 11% and with the additional use of DXA result (10FR-DXA) 11.8%; 27% of all women had incidence of osteoporotic fracture in the past.

The aim of study was to assess the risk of main bones fracture in group of women in Mazovia Region being patients of National Centre of Osteoporosis (KCO) and to compare these results to these from Białystok Region.

The study was done in all 816 women aged 40-87 years, not treated due to osteoporosis, habitants of Warsaw and Mazovia region referred to KCO the first time mainly by GPs during 1 year (2006/2007). Result of DXA of femoral neck was available in 483 women. 10-year risk of main bone fracture (clinically overt spine fracture, hip, forearm, humeral bone) was calculated in all women in accordance to 10FR-BMI tool and in 483 (aged 50-87 years) to 10FR-DXA method. British calculator from the website of IOF was used because polish calculator is not available.

The medium 10-year fracture risk in 816 women was 10.1±6.8% (2.1-66%) with 10FR-BMI method. The risk with 10FR-DXA tool (483 women with DXA results) was 14.5% (10FR-BMI in

this group 12.9%). At least 1 bone osteoporotic fracture was recognized in 120 women (14.7%, statistically more rare than in Białystok group;  $p < 0.001$ ). There was a following frequency of the particular fracture risk factors in all group of women: smoking in 17.7%, hip fracture in parents in 6.7%, rheumatoid arthritis in 6.4%, chronic treatment with steroids in 3.7%, low BMI ( $< 19$ ) in 1.2%, alcohol abuse in 0.1%. Osteoporosis in DXA measurement was recognized in 32.6% examined women, osteopenia in 35.1%, normal result in 19.8%. In 42.6% of women with osteoporotic fracture in past osteoporosis in femoral neck DXA (T-score  $\leq -2.5$ ) was recognized.

We conclude that medium 10-year fracture risk of main bones calculated with 10FR-BMI was similar in women from Mazovia and Białystok regions and slightly higher with 10FR-DXA method in Mazovia region. This higher risk with 10FR-DXA tool could depend on the lack of younger group of women in our population (40-49 years) due to very small number of them and due to the way of selection of our group. The women from Mazovia Region were referred to KCO due to suspicion of osteoporosis when selection of Białystok group was accidental. Data from another regions of Poland would allow estimating the real risk of osteoporotic fracture in Poland.