

POSZERZENIE KRYTERIÓW DIAGNOSTYCZNYCH OSTEOPOROZY (NOF)

VI Środkowo Europejski Kongres Osteoporozy i Osteoartrozy oraz XVII Zjazd
Polskiego Towarzystwa Osteoartrologii i Polskiej Fundacji Osteoporozy, Kraków
25-26.09.2015

L09

POSZERZENIE KRYTERIÓW DIAGNOSTYCZNYCH OSTEOPOROZY (NOF)

Czerwiński E.^{1,2}, Rozpondek P², Berwecka M.¹

¹Zakład Chorób Kości i Stawów, Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum

²Krakowskie Centrum Medyczne, Kraków

Słowa kluczowe: definicja, osteoporoza, diagnostyka, złamanie

Według dotychczasowej definicji WHO/IOF: „osteoporoza jest chorobą szkieletu charakteryzująca się upośledzoną wytrzymałością kości, co powoduje zwiększone ryzyko złamania. Wytrzymałość kości przede wszystkim odzwierciedla gęstość mineralna w połączeniu z jakością kości”. Definicja WHO powstała w 1993, 1994, obowiązuje z minimalnymi zmianami w latach 2001, 2008, 2012. Wybór progu rozpoznania wskaźnika T $-2,5$ wynikał z faktu, że przy tym poziomie występuje 95% złamań. Wskaźnik T odnosił się w oryginale do bliższego końca kości udowej (bkk udowej), ale został bez naukowego uzasadnienia przetransponowany również na badanie kręgosłupa. Jego przydatność w badaniu gęstości kości została wtórnie udowodniona eksperymentalnie w badaniach klinicznych, które były przeprowadzone w następnych latach.

Wskaźnik T $-2,5$ jako próg diagnostyczny jest niewystarczający, bowiem 70% złamań występuje u osób niespełniających tego kryterium. Podobna sytuacja ma miejsce kiedy u danej osoby stwierdzamy wysokie ryzyko złamania wg FRAX, np. 15%, a wartość wskaźnika T wyklucza osteoporozę. Taka sytuacja powoduje, że u pacjentów ze złamaniem jak i z wysokim ryzykiem złamania nie mamy podstaw do rozpoznania osteoporozy. Brak rozpoznania uniemożliwia z kolei kwalifikację chorych do leczenia.

W 2010 w USA powołano *National Bone Health Alliance* (NBHA). W skład NBHA weszły 52 organizacje o typie partnerstwa publiczno-prywatnego, w tym 35 towarzystw naukowych (ASBMR, NOF, AAOS), 16 instytucji prywatnych i 4 rządowe: NIH (*National Institute of Health*), FDA (*Food and Drug Administration*), *Centers for Disease Control and Prevention*, NASA. Celem grupy było m.in. ustalenie kryteriów diagnostycznych osteoporozy u kobiet w wieku powyżej 50 lat. Grupa z założenia nie zajmowała się problemami terapeutycznymi.

Wg NBHA rozpoznanie osteoporozy powinno być postawione u kobiet pomenopauzalnych i u mężczyzn w wieku powyżej 50 r.ż. jeżeli występuje którykolwiek z poniższych:

1. Wskaźnik T mniejszy lub równy 2,5 (kręgosłup lub bkk udowej)
 2. Złamanie niskoenergetyczne bkk udowej bez pomiaru BMD
 3. Niskoenergetyczne złamanie u chorych z osteopenią: kręgosłupa, bkk ramiennej, miednicy i niektóre ze złamań przedramienia
 4. Wynik badania FRAX u pacjentów z osteopenią równy lub przekraczający kryteria zaleceń krajowych.
- Powyższe kryteria obecnie obowiązują na terenie USA, a wg autorów tej prezentacji powinny być również wdrożone w Polsce i Europie.

L09

EXPANDING OF THE DIAGNOSTIC CRITERIA FOR OSTEOPOROSIS (NOF)

Czerwiński E.^{1,2}, Rozpondek P.,² Berwecka M.¹

¹Department of Bone and Joint Diseases, Faculty of Health Sciences, Jagiellonian University Medical College

²Cracow Medical Centre

Key words: *definition, osteoporosis, diagnosis, fracture*

The current WHO/IQF definition states that: „Osteoporosis is a bone disease characterized by low bone mass leading to an increased risk of fractures. Bone strength is mainly reflected in bone mineral density in combination with bone quality„. WHO definition was created in 1993, 1994 and was, with minimal alternations, republished in 2001, 2008 and 2012. The recognition of the T-score of -2,5 as a threshold resulted from the fact that 95% of fractures occur at this level. T-score originally referred to the proximal femur, but applied to spine without any scientific justification. Its relevance in the examination of bone density was secondarily demonstrated in clinical trials that were conducted in the subsequent years.

-2.5 T-score as a diagnostic threshold is insufficient, since 70% of fractures occur in subjects not meeting this criterion. A similar situation arises when a high fracture risk is calculated by means of FRAX (e.g. 15%) and T-score does not indicate osteoporosis in the given subject. This entails that patients with prevalent fractures and with a high fracture risk cannot have osteoporosis diagnosed, which, in turn, prevents them from being treated.

In 2010 the National Bone Health Alliance (NBHA) was established in the USA comprising 52 public and private organizations, including 35 scientific societies (ASBMR, NOF, AAOS), 16 private and 4 government institutions: NIH (National Institute of Health), FDA (Food and Drug

Administration), Centers for Disease Control and Prevention, NASA. The aim of the alliance was, among other things, to establish new diagnostic criteria for osteoporosis for women above 50 years old. The Group did not tackle the issue of osteoporosis treatment.

NBHA argues that diagnosis of osteoporosis should be established in postmenopausal women and men over the age of 50 if the case of the presence of any of the following:

1. T-score equal or lower than -2.5 (spine or hip)
2. Low-energy fracture of the proximal femur without BMD measurement
3. Low-energy fractures of spine, proximal humerus, pelvis or, in some cases, wrist sustained by subjects with osteopenia
4. FRAX-based increase in fracture risk (equal or exceeding national recommendations) in patients with osteopenia.

These criteria have been applied in the United States and in authors' opinion should also be widely used in Poland and Europe.