

# L50 Metoda FRAX® czy metoda jakościowa w osteoporozie?

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:108-109.

## L50

### **METODA FRAX® CZY METODA JAKOŚCIOWA W OSTEOPOROZIE?**

#### **Przedłacki J.**

Krajowe Centrum Osteoporozy, Warszawa

**Słowa kluczowe:** *czynniki ryzyka, diagnostyka, FRAX®, osteoporoza*

Wprowadzenie przez WHO w 2008 roku metody FRAX® miało na celu dostarczenie narzędzia diagnostycznego umożliwiającego w różnych krajach zastosowanie tych samych procedur przy podejmowaniu decyzji medycznych w osteoporozie. Metoda ta pozwala wyliczyć w procentach 10-letnie ryzyko złamania kości, oddzielnie głównych kości i biodra. Pozwala ocenić ryzyko złamania przy jednoczesnym występowaniu kilku czynników ryzyka. Przyjęcie odpowiednich progów ryzyka złamania dla danego kraju umożliwia podjęcie decyzji kwalifikujących do badania i leczenia farmakologicznego osteoporozy z uwzględnieniem aspektu ekonomicznego.

Metoda FRAX® nie pojawiła się w próżni. Istniały wcześniej procedury medyczne na podstawie, których podejmowano decyzje lecznicze, które również uwzględniały obecność kilku czynników ryzyka złamania kości.

W związku z pojawieniem się nowej metody postawiono pytania:

1. Czy metoda jakościowa stosowana w Krajowym

Centrum Osteoporozy (KCO) wiarygodnie ocenia ryzyko złamania kości i odpowiednio kwalifikuje do dalszych procedur?

2. Czy metoda ta może być nadal stosowana?

Odpowiedzi na powyższe pytania odnoszą się do poszczególnych faz postępowania w osteoporozie. W dyskusji wykorzystano metodę jakościową stosowaną w KCO od 2006 roku i wyniki programu POMOST. Metoda oparta jest głównie na metodzie zaproponowanej przez autorów kanadyjskich (CMAJ, 2002) i była okresowo modyfikowana.

Podstawowe pytania w osteoporozie:

1. Kogo kwalifikować do badania w kierunku osteoporozy?

A. Proponuje się, aby na podstawie metody FRAX® do dalszych badań kwalifikować osoby, których ryzyko złamania głównych kości przekracza średnie ryzyko populacyjne (wg danych polskich >11% dla kobiet). Metoda uwzględnia wybrane czynniki kliniczne.

B. Według metody jakościowej do badania kwalifikują się osoby, u których występują wybrane kliniczne czynniki ryzyka złamania (w mniejszej liczbie niż w metodzie FRAX®; przebyte złamanie osteoporotyczne kości, złamanie biodra u rodziców, przewlekłe leczenie sterydami, odpowiedni wiek).

Analiza obu metod (Reumatologia, 2008) wykazała dużą ich zgodność.

2. Kogo kwalifikować do leczenia farmakologicznego osteoporozy?

A. Proponuje się, aby na podstawie metody FRAX® do leczenia farmakologicznego kwalifikować osoby z 10-letnim ryzykiem złamania głównych kości >20%.

B. Do leczenia, wg metody jakościowej, kwalifikują się osoby, u których występują określone czynniki ryzyka złamania i odpowiedni wynik badania DXA ([www.osteoporoza.drukarz.net](http://www.osteoporoza.drukarz.net)).

Analiza obu metod (ECCEO, 2009) wykazała dużą ich zgodność.

3. Który lek wybrać do leczenia osteoporozy?

A. Metoda FRAX® nie jest w tym przydatna.

B. W metodzie jakościowej ocena wyniku badania DXA (T-score) pozwala wskazać na preferowany lek z uwzględnieniem warunków jego skuteczności.

4. Jak ocenić skuteczność leczenia farmakologicznego?

A. Metoda FRAX® nie służy ocenie skuteczności leczenia.

B. W metodzie jakościowej wykorzystywana jest ocena zmian BMD

w badaniu DXA.

Uwagi:

1. Metoda FRAX® wymaga dostępu do internetu (przy korzystaniu z kalkulatora) lub korzystania z tabel (przy dużym ryzyku trudności z interpretacją wyników).
2. Metoda FRAX® pozwala uwiarygodnić stosowanie metody jakościowej.
3. Metoda FRAX® jest narzędziem diagnostycznym w osteoporozie, które aby mogło być wiarygodnie zastosowane w codziennej praktyce, musi być odpowiednio skalibrowane.

Wnioski:

1. Stosowana w KCO metoda jakościowa wiarygodnie ocenia ryzyko złamania kości i właściwie kwalifikuje pacjentów do procedur diagnostyczno-leczniczych w osteoporozie.
2. Stosowana w KCO metoda jakościowa może być nadal używana, przynajmniej do czasu powszechnej akceptacji metody FRAX® w Polsce. Wymaga okresowej oceny i ewentualnej modyfikacji.

**L50**

**FRAX® OR QUALITATIVE METHOD IN OSTEOPOROSIS?**

**Przedłacki J.**

National Centre of Osteoporosis, Warsaw, Poland

**Key words:** *risk factors, diagnosis, FRAX®, osteoporosis*

The aim of the introducing by WHO in 2008 the FRAX® tool was to propose to use the same diagnostic method in different countries for medical decisions in osteoporosis. This method allows the calculation of the 10-year bone fracture risk, separately for main bones and hip. It allows the calculation the risk in the presence of concomitant different risk factors. Assuming the appropriate border values of the risk allows making diagnostic and therapeutic decisions in osteoporosis in particular country with the consideration of the economical aspects. FRAX® method did not arise in the void. There were previously some different methods on the

basis of which we were able to make medical decisions in osteoporosis, in the presence of concomitant several risk factors also.

The new method is the reason of questions:

1. Is the qualitative method used in National Centre of Osteoporosis (KCO, Warsaw) reliable in evaluation of the risk of bone fracture and properly qualifies for medical procedures?

2. Can this method be still used?

The answers took in account the particular steps in osteoporotic procedures. Qualitative method used in KCO since 2006 and the results of the POMOST study were the basis for discussion. Our method was based on the study of Canadian authors (CMAJ, 2002) mainly and was modified periodically.

The most important questions in osteoporosis:

1. Who ought to be qualified for diagnostic procedures in osteoporosis?

A. It is proposed, on the basis of FRAX® method, to qualify the patients for diagnostic procedures when the 10-year risk of main bones fracture exceeds medium population fracture risk (>11% in Poland). This method takes into consideration some clinical risk factor.

B. In accordance to qualitative method, the patients with some clinical risk factors (less number of the risk factors than in FRAX<sup>0</sup> tool) and suitable DXA results are qualified for diagnostic procedures. The clinical risk factors are: osteoporotic bone fracture, parental hip fracture, chronic steroids use and suitable age.

The analysis of both methods (Reumatologia, 2008) pointed out the high conformity.

2. Who ought to be pharmacologically treated?

A. It is proposed, on the basis of FRAX® method, to qualify for the treatment the patients with 10-year fracture risk of the main bone when it exceeds 20%.

B. The patients with suitable clinical risk factors and suitable DXA result are treated in accordance to qualitative method ([www.osteoporoza.drukarz.net](http://www.osteoporoza.drukarz.net)).

The analysis of both methods (ECCEO, 2009) pointed out the high conformity.

3. Which medicines ought to be used in osteoporosis?

A. The FRAX® method is not valid in making this decision.

B. The evaluation of the BMD result (T-score) is used in qualitative method to show the most valuable medicine with the consideration of its field of efficacy.

4. How to assess the efficacy of pharmacological therapy?

A. The FRAX® method is not useful.

B. Evaluation of DXA BMD changes is useful in qualitative method.

Comments:

1. There is a need to have access to internet in FRAX® method (with the use of calculator). The paper charts can be used also, however there is a difficulty with the reading the data in the case of high fractures risk.

2. The FRAX® method lets credence to qualitative method.

3. The FRAX® method must be calibrated to be reliable in everyday practice.

Conclusion:

1. Qualitative method used in KCO is reliable method in assessing the fracture risk and in qualifying patients for diagnostic and therapeutic procedures in osteoporosis.

2. Qualitative method used in KCO can still be used until the general acceptance of FRAX® method in Poland. Qualitative method needs periodical modification.