

# OCENA SKUTECZNOŚCI TERAPII OSTEOPOROZY W AMBULATORIUM

V Środkowo Europejski Kongres Osteoporozy i Osteoartrozy oraz XVII Zjazd Polskiego Towarzystwa Osteoartrologii i Polskiej Fundacji Osteoporozy, Kraków 20-21.09.2013

## Streszczenia:

Ortopedia Traumatologia Rehabilitacja 2013, vol 15 (Suppl. 2).str 51-52

**L12**

## OCENA SKUTECZNOŚCI TERAPII OSTEOPOROZY W AMBULATORIUM

**Misiorowski W.**

Klinika Endokrynologii CMKP w Warszawie

**Słowa kluczowe:** osteoporoza, monitorowanie, BMD, LSC

Ważnym elementem każdego planu leczenia osteoporozy jest regularne monitorowanie w celu zapewnienia, że leczenie jest skuteczne oraz aby móc dokonać korekt w razie potrzeby. Uzasadnienie dla terapii osteoporozy monitorowania jest jasne. Wiele czynników, które nie są klinicznie oczywiste w chwili podejmowania terapii może uniemożliwić optymalną odpowiedź na leczenie. Akceptacja przez pacjentów konieczności długoterminowego stosowania leków jest zła; szacuje się że tylko 50 procent pacjentów podejmujących leczenie osteoporozy, kontynuuje to leczenie dłużej niż jeden rok. Większość chorych suplementuje zbyt małe ilości wapnia i witaminy D aby móc osiągnąć optymalne korzyści z terapii. Szereg stanów chorobowych oddziałujących niekorzystnie na układ kostny, takich jak nowotwory (zwł. szpiczak mnogi), zespoły złego

wchłaniania powodowane przez różne schorzenia przewodu pokarmowego, w tym bezobjawową celiakię lub subkliniczna nadczynność tarczycy, może być obecnych, ale nierozpoznanych przed podjęciem leczeniem, bądź mogą rozwinąć się już w jego trakcie.

Podstawą ambulatoryjnego monitorowania pacjentów leczonych z powodu osteoporozy jest regularny kontakt z lekarzem, aby zapewnić, że: (1) lek jest stosowany regularnie i prawidłowo, (2) dawki wapnia i witaminy D są wystarczające, (3) nie występują działania niepożądane, a pacjent rozumie potrzebę leczenia, (4) chory nie stosuje leków ani nie cierpi na choroby, które mogą wpłynąć na zmianę oczekiwanego efektu leczenia.

BMD jest dobrym markerem zastępczym dla oceny wytrzymałości kości i ryzyka złamania. Stabilność lub znaczący wzrost BMD potwierdza skuteczność leczenia oraz wiąże się ze zmniejszeniem ryzyka złamania. Spadek BMD sugeruje brak optymalnej odpowiedzi na leczenie i sugeruje możliwość złego przestrzegania terapii lub istnienia poprzednio nierozpoznanych wtórnych czynników zaniku kostnego, oraz może wskazywać na potrzebę zmiany stosowanego leku. Ważne ilościowe porównanie wartości BMD wymaga wykonania pomiarów w tej samej lokalizacji i na tym samym aparacie. Do interpretacji zmian BMD podczas monitorowania terapii wymagana jest znajomość najmniejszej zmiany znaczącej (*least significant change – LSC*) dla stosowanego aparatu. LSC służy do stwierdzenia, czy obserwowana zmiana BMD w czasie jest zmianą istotną klinicznie. Sugerowany odstęp między kolejnymi badaniami BMD określa się na 1 – 2 lata, uwzględniając indywidualne uwarunkowania kliniczne.

Podsumowując, monitorowanie skuteczności leczenia jest celowe i pożądane. Statystycznie istotne zmieszenie BMD może wskazać na potrzebę rozszerzenia diagnostyki lub sugerować potrzebę zmiany leczenia. Strategia monitorowania leczenia za pomocą badań BMD jest dobrze udokumentowana w oparciu o wieloletnie

obserwacje i zgodna z wytycznymi dobrej praktyki klinicznej.

**L12**

## **MONITORING OSTEOPOROSIS THERAPY**

**Misiorowski W.**

Klinika Endokrynologii CMKP w Warszawie

**Keywords:** *osteoporosis, monitoring, BMD, LSC*

An important component of any osteoporosis treatment plan is regular monitoring and follow-up to ensure that the treatment plan is working effectively and make adjustments as necessary. The rationale for monitoring osteoporosis therapy is clear. Many factors that are not clinically apparent could lead to a suboptimal response to therapy. Long-term compliance and persistence with therapy is poor; only about 50 percent of patients who begin an osteoporosis drug continue therapy for at least one year. Some treated patients do not maintain a sufficient intake of calcium or vitamin D to achieve the full benefit of therapy. Other conditions with adverse skeletal effects, such as multiple myeloma, malabsorption caused by a variety of gastrointestinal disorders, including asymptomatic celiac disease, or increased thyroid hormone levels, may be present but undetected before therapy, or may develop during therapy.

Monitoring of patients treated for osteoporosis should include regular contact with a health care professional to ensure that: (1) medication is taken regularly and correctly, (2) calcium and vitamin D intake are sufficient, (3) the patient has no adverse effects or fear of adverse effects that must be addressed, and (4) there are no comorbidities or other medications that might alter the expected treatment effect.

BMD is a surrogate marker for bone strength and fracture risk;

stability or a significant increase in BMD is an acceptable response to therapy and is associated with a reduction in fracture risk. A significant decrease in BMD suggests a suboptimal response to therapy and may require evaluation for poor adherence to therapy, previously unrecognized secondary factors contributing to bone loss and eventually a need for change of treatment. A valid quantitative comparison of BMD measurements requires that measurements be made on the same DXA machine (or different machines that have been cross-calibrated) according to well-established quality standards that include precision assessment and calculation of the least significant change, the smallest change in BMD that is statistically significant. The suggested interval between baseline and follow-up BMD testing after starting therapy is typically one to two years, with subsequent intervals determined according to clinical circumstances.

In summary, monitoring for treatment effect is appropriate and desirable. A statistically significant BMD loss may lead to further evaluation and possibly a change in treatment. The strategy of monitoring therapy with BMD testing is supported by the medical evidence, consistent with clinical practice guidelines, and makes good clinical sense.