Osteoporóza u mužů

Řehořková P.

Osteocentrum FN, Ústav klinické biochemie a diagnostiky
LF UK a FN, Hradec Králové

BIOLAB 2010, 30.5.-1.6.2010 Hradec Králové

Úvod

1/3 pacientů s **frakturou krčku femuru** tvoří muži

- 40 % z nich musí být následně umístěno v zařízení s pečovatelskou službou
- 20 % z nich postihne fraktura krčku femuru znovu
- úmrtnost mužů během prvního roku po fraktuře je až 38%

PŘESTO :

- osteoporóza jako rizikový faktor pro vznik fraktury zůstává u mužů většinou **ne**diagnostikována po fraktuře **ne**léčena (jen 4,5 % mužů v.s. 49,5 % žen)

Sexuální dimorfismus skeletu, role androgenů

- vyšší PBM (o 20-40%), velikost kosti u mužů
- svalovou hmotu (T,dT)
- nižší ztráta kostní hmoty věkem-25%
- vyšší periostální kostní formace (páteř)
- menší intrakortikální porozita
- ztenčení trabekul, teprve druhotně perforace

Vliv pohlavních hormonů na mužský skelet

androgeny(testosteron) i estradiol

- během puberty – tvorba peak bone mass
- v dospělosti – vyrovnaný kostní metabolismus
- ve stáří - úbytek kostní hmoty –převaha odbourávání kosti nad její novotvorbou (muži ztratí 20 – 30 % fyziologicky)

Zjištění rizikových faktorů- klasifikace osteoporózy u mužů

1. **Sekundární** (známá příčina) 40 – 60 % pacientů

2. **Primární** (idiopatická)
   ???

- snížení kostní novotvorby
- genetická dispozice
- snížení IGF-1 (vliv na trabekulární kost)
- opožděná puberta v anamnéze u 2-3 %
- možný deficit estrogenů

Rizikové faktory osteoporózy u mužů

50 letý muž má 20% riziko vzniku osteoporotické fraktury během dalšího života

předpověď pravděpodobného rizika jejího vzniku v 10letém období u jedince > 50 let

FRAX WHO Fracture Risk Assessment Tool

Rizikové faktory vzniku osteoporózy u mužů

- **hypogonadismus** (i androgen-deprivační terapie !)
- **terapie glukokortikoidy**
- **nadměrný přísun alkoholu**

  Ostatní (15 %) :
- **hypovitaminóza D** (muži > 65 let fraktura femuru)
- terapie antikonvulzivy
- hyperkalciurie
- poranění míchy
- endokrinopatie, choroby GIT, revmatologické, hematologické, neurologické…..

Diagnostika osteoporózy u mužů

- **klinické vyšetření**
- **laboratorní vyšetření**
  vyšetření Ca-P metabolismu, markerů metabolického kostního obratu, hormonálních parametrů včetně stanovení hladiny testosteronu
  hladina < 7 nmol/l spojena s vyšším rizikem fraktury

- **zobrazovací metody**
  rtg páteře v obou projekcích
  závažná fraktura – snížení obratlového těla o ≥ 40 % x o ≤ 15 % častý nález , nesvědčí pro deformitu k OP

Diagnostika osteoporózy u mužů

denzitometrické vyšetření

- u starších mužů měření **proximálního femuru**
  L páteř nadhodnocena degenerativními změnami, kalcifikacemi aorty

- snížení kostní denzity
  o 1 SD v T- skore ↑ RR fraktury krčku femuru o 2,6 %
  2 SD v Z-skore → další vyšetření

Terapie osteoporózy u mužů

- **Režimová opatření** - cvičení
  prevence pádů
  životospráva

- **Suplementace Ca a vitaminem D**
  Ca > 1 200 – 1500 mg denně
  cholekalciferol > 800 IU denně
  u mužů nad 50 let redukují riziko osteoporotické fraktury o 12%

Terapie osteoporózy u mužů

Aktivní medikace při T-skore pod -2,5 SD
nebo při osteoporotické fraktuře

- **antiresorpční terapie - bisfosfonáty**
  alendronat
  risedronat
  ibandronat
  zoledronat

vzestup kostní denzity , data na non-vertebrální fraktury u mužů nejsou ještě úplná

Terapie osteoporózy u mužů

- **Anabolická terapie – parathormon**
- **Substituce testosteronem**
  nejsou úplná data na snížení rizika fraktur

  nejlépe reagují vzestupem kostní denzity a zlepšením kvality kosti (konektivita trabekul)
  hypogonádní adolescenti
  hypogonádní muži > 65 let

  přísná pravidla pro klinické (včetně urologických) a laboratorní kontroly !

Osteoporóza u mužů - závěr :

1. Specifika mužské osteoporózy jsou vysvětlena odlišným skeletálním metabolismem , ovlivěným především mužskými pohlavními hormony, androgeny

2. U mužů se nejčastěji setkáváme s osteoporózou sekundární-
ve 40-60 % případů dokážeme určit příčinu jejího vzniku a často tak její další rozvoj omezit

Osteoporóza u mužů - závěr :

3.Terapie mužské osteoporózy je indikována u pacientů po prodělané osteoporotické fraktuře nebo při denzitometricky potvrzené osteoporóze

4.Režimová opatření a udržení odpovídající fyzické aktivity jsou nezbytnou součástí prevence a terapie osteoporózy

Děkuji za pozornost