



BROJ
4.

Bilten Hrvatskog društva za endokrinologiju i dijabetologiju HLZ

GODINA
2020.

TEMA BROJA

OSTEOPOROZA – racionalni pristup

1. Što je osteoporozna?

Osteoporozna je stanje **povećanog rizika** za nastanak prijeloma kosti.

Od 1994. g. dijagnoza osteoporozne se temelji na denzitometrijskom (DXA) nalazu mineralne gustoće kosti (*bone mineral density* BMD), a kao kriterij za dijagnozu određena je *T vrijednost* <-2.5.

Takav dijagnostički pristup doveo je do ekspanzije dijagnosticiranja osteoporozne kod osoba koje nisu imale klinički značajno povišen rizik prijeloma i kod kojih liječenje ponekad nije potrebno.

S druge strane, značajan broj osoba koje su imale povišen rizik prijeloma kosti (npr. osobe liječene glukokortikoidima) nisu zadovoljavale denzitometrijske kriterije za dijagnozu osteoporozne te nisu mogle dobiti terapiju za prevenciju prijeloma kosti.

Sukladno tome, postalo je jasno da strategija dijagnosticiranja i liječenja osteoporozne temeljena samo na gustoći kosti nije održiva budući da je gustoća kosti samo jedan od čimbenika koji utječu na rizik prijeloma kosti.

Stoga, WHO *Collaborating Centre for Metabolic Bone Diseases (University of Sheffield)* 2008. g. u kliničku praksu uvodi dijagnostički alat za procjenu 10-godišnjeg rizika za osteoporotični prijelom (**FRAX**) koji integrira kliničke faktore rizika prijeloma i denzitometriju kosti.

FRAX upitnik je osnovno sredstvo na temelju kojeg donosimo odluku o liječenju bolesnika, a sadrži podatke o dobi, spolu, visini, težini, anamnezi

prethodnog osteoporotičnog prijeloma, anamnezi prijeloma kuka kod roditelja, pušenju, primjeni glukokortikoida, anamnezi reumatoidnog artritisa ili drugih bolesti povezanih s osteoporozom, uzimanju alkohola te gustoći vrata bedrene kosti ('femoral neck').

Niže se nalazi poveznica na FRAX upitnik za populaciju RH:

<https://www.sheffield.ac.uk/FRAX/tool.aspx?country=60>

2. Klinički pristup bolesniku sa sumnjom na osteoporozu

- u slučaju prijeloma kosti nakon male traume dijagnozu osteoporozne nije potrebno potvrditi denzitometrijom kosti već je potrebno započeti liječenje.
- kod svih ostalih osoba sa sumnjom na osteoporozu odluku o indikaciju za izvođenje denzitometrije kosti i liječenje osteoporozne potrebno je bazirati na procijenjenom 10-godišnjem riziku prijeloma koristeći upitnik FRAX (bez unosa podatka o mineralnoj gustoći vrata bedrene kosti):

Veliki osteoporotični prijelom *	Prijelom kuka	Rizik prijeloma	Postupak
> 20%	> 3%	Visok	Liječiti
10 – 20%	1,5 – 3%	Umjeren	Učiniti DXA
< 10%	< 1,5%	Nizak	

*Kralješci, nadlaktica, podlaktica, kuk

Kod kojih osoba je potrebno izračunati rizik za prijelom kosti?

- žene > 65 g., muškarci > 75 g.
- sve životne dobi + neki od sljedećih rizičnih faktora: anamneza prijeloma kuka kod roditelja, učestali padovi (nestabilnost pri hodu, slab vid), nizak ITM, alkoholizam, pušenje
- sekundarna osteoporoza (primjena glukokortikoida, hipogonadizam, primarni hiperparatireoidizam, Cushingov sindrom, tireotoksikoza, reumatoidni artritis, malapsorpcijski sindrom).

3. Koju dijagnostičku obradu je potrebno učiniti kod bolesnika s osteoporozom?

Cilj dijagnostičke obrade je isključivanje/potvrda sekundarnih uzroka osteoporoze.

Stoga je potrebno izmjeriti kalcij u serumu (primarni hiperparatireoidizam), TSH (hipertireoza), kreatinin i jetrene enzime, a kod muškaraca i testosteron (hipogonadizam). U slučaju kompresivnih prijeloma kralježaka potrebno je učiniti i elektroforezu proteina (plazmocitom).

Vitamin D (25-OHD₃) nije potrebno mjeriti rutinski već samo kod nejasnih uzroka niske gustoće kosti.

4. Kako liječiti osteoporozu?

• Opće mjere

- redovita tjelesna aktivnost, vježbe mišićne snage i koordinacije.
- postupci s ciljem smanjenja rizika od pada (korekcija vida, nošenje štitnika u području najčešćih mjesta pada, upotreba štapa)

• Vitamin D i kalcij

Preporučeni dnevni unos kalcija iznosi 1000 mg. Suplemente kalcija potrebno je koristiti samo u slučaju nemogućnosti dovoljnog unosa hranom (< 700 mg/dan). Uobičajeni preporučeni dnevni unos vitamina D

iznosi 800 – 1000 IU. U osoba s povećanim rizikom od nedostatka vitamina D (npr. malapsorpcija) ili već dokazanim nedostatkom vitamina D propisuju se veće doze.

• Medikamentozno liječenje osteoporoze

Lijekovi s antiresorptivnim učinkom na kost

Bisfosfonati (alendronat, ibadronat, risedronat, zolendronat) su najčešće prvi izbor u liječenju osteoporoze. Liječenje lijekovima iz ove skupine traje 3 – 5 godina nakon čega je potrebno napraviti ponovnu procjenu rizika prijeloma kosti na temelju koje se donosi odluka o nastavku ili prekidu terapije.

SERMOvi (selektivni modulatori estrogenih receptora; raloksifen) su slabije potentni lijekovi za smanjenje rizika prijeloma kosti i koriste se prvenstveno u liječenju postmenopauzalne osteoporoze kod žena koje imaju povećan rizik karcinoma dojke.

Denosumab (inhibirajuće protutijelo na RANK ligand) se koristi u drugoj liniji liječenja osteoporoze, kod osoba koje imaju nuspojave pri primjeni bisfosfonata ili je primjena bisfosfonata neučinkovita. Budući da je nakon prekida primjene denosumaba rizik prijeloma kosti narednih 1-2 godine značajno povećan, primjena ovog lijeka je prihvatljivija opcija kod starijih osoba kod kojih se planira doživotno liječenje osteoporoze.

U slučajevima kada se planira prekid terapije denosumabom potrebno je, zbog spomenutog povišenog rizika prijeloma kosti, paralelno s primjenom zadnje doze denosumaba započeti primjenu bisfosfonata.

Lijekovi s anaboličkim učinkom na kost

Teriparatid se primijenjuje kod osoba s višestrukim osteoporotičnim prijelomima kosti, a posebno ako je u podlozi prijeloma glukokortikoidna osteoporoza (glukokortikoidi blokiraju učinak osteoblasta, a teriparatid potiče aktivnost ovih stanica).

Liječenje teriparatidom traje dvije godine, a nakon toga je, u cilju očuvanja postignutog učinka, liječenje potrebno nastaviti nekim od lijekova s antiresorptivnim učinkom na kost.

5. Kako pratiti bolesnike tijekom liječenja osteoporoze?

Tijekom trajanja liječenja nisu potrebni kontrolni pregledi u (sub)specijalističkoj ambulanti osim u slučaju novonastalog prijeloma.

Tijekom liječenja nije potrebno rutinski ponavljati laboratorijsku evaluaciju za utvrđivanje sekundarnih uzroka osteoporoze.

Denzitometriju kosti također ne treba ponavljati jer rezultat pretrage ne utječe na trajanje liječenja. Ipak, u pojedinim slučajevima, kontrolna denzitometrija kosti se može učiniti nakon 3 godine od početka liječenja s ciljem motivacije bolesnika za nastavak terapije.

Nakon prekida liječenja procjenu rizika prijeloma kosti i eventualne potrebe za ponovnim uvođenjem medikamentozne terapije savjetuje se učiniti za 1,5 – 3 godine.

UREDNICI BILTENA: T. Dušek, D. Kaštelan, A. Novak, M. Tripolski

Hrvatsko društvo za endokrinologiju i dijabetologiju osnovano je 2015. godine s ciljem provođenja neovisnih edukacijskih programa iz područja endokrinologije i dijabetologije, promicanja racionalnog dijagnostičkog i terapijskog pristupa u medicini te stručnog povezivanja liječnika koji se bave endokrinologijom i dijabetologijom.

Bilten HDED HLZ obrađuje teme od važnog javno-zdravstvenog značaja iz područja endokrinologije i dijabetologije i namijenjen je zdravstvenim radnicima.



Hrvatsko društvo
za endokrinologiju i dijabetologiju
Hrvatskog liječničkog zbora

www.hded.com.hr