

# Osteoporoza - ili kad kosti postanu krhke

Autor Administrator

## Dok

smo mladi naše su kosti èvrste i otporne na mehanièke udare, mogu izdražati i najveæa optereæenja, da bi s vremenom postajale sve slabije. Osobito je to izraženo u žena u postmenopauzi, iza pedesete, a u muškaraca nešto kasnije. Kost postaju krhke i lomljive &scaron;to poveæava rizik od prijeloma nakon najblažih padova i naprezanja... Rijeè je o osteoporozi.

## Osteoporoza je

metabolièka bolest koju karakteriza smanjenje ko&scaron;tane mase i gustoæe, kao i promjena strukture kostiju, &scaron;to dovodi do poveæanja njihove krhkosti i lomljivosti. Od osteoporoze obolijeva oko 80 posto žena u postmenopauzi te svaki peti mu&scaron;karac starije dobi. Ponekada pogađa i mlađe osobe optereæene riziènim èimbenicima za nastanak bolesti o kojima æe biti rijeèi malo kasnije.

## Istraživanja su

pokazala da svaka druga žena s osteoporozom doživi prijelom kosti, da 20 posto takvih ne preživi prvu godinu dana iza prijeloma, te da je rizik od prijeloma kuka u menopauzi veæi od zbroja rizika za nastanak karcinoma dojke, maternice i jajnika zajedno. Zanimljiva je sliènost korelacije osteoporoze s ko&scaron;tanim prijelomima s onom hipertenzije i moždanog udara ili visokog kolesterola i srèanog infarkta.

## O osteoporozi se

do unatrag tridesetak godina nije previ&scaron;e znalo; na nju se gledalo kao na prirodni proces starenja na koji se ne može utjecati i s èime se treba pomiriti. Kao &scaron;to se mirimo sa sijedom kosom i svime &scaron;to nam nose godine. Na sreæu, napredak znanosti i medicinske struke doveo je do dubljih spoznaja o naravi bolesti kao i moguænostima prevencije i lijeèenja.

## Osteopenija, osteoporozna, osteomalacija

Osteopenija je pojam koji označava smanjenje koštane mase. Ona može biti posljedica osteoporozne i osteomalacije. Kod osteoporozne koštane masa je smanjena, ali uz normalan odnos matriksa (mreže vezivnog tkiva - kolagena) i minerala. Kod osteomalacije smanjena je mineralizacija zbog nedostatka kalcija, uglavnom zbog nedostatka vitamina D i poremećaja njegova metabolizma. Osteoporozna je znatno češća od osteomalacije.

## Kako nastaje?

Od rođenja do kraja života kosti se neprestalno pregrađuju kako bi se prilagodile potrebama i zahtjevima organizma s obzirom na izlaganja opterećenjima. Istovremene i stare strukture se razgrađuju i zamjenjuju novima. Izložene povećanim opterećenjima kosti postaju čvršće i otpornije, a pri dužem mirovanju, kao na pr. nakon imobilizacije one gube na masi i gustoći, postaju poroznije i slabije.

Glavnu ulogu u ovim procesima imaju dvije vrste stanica: osteoklasti - stanice koje razgrađuju kost i osteoblasti - stanice koje na mjestu razgrađene kosti stvaraju kolageni matriks, nakon čega slijedi mineralizacija, odnosno zadnja faza stvaranja nove vrste kosti. Ovi procesi remodeliranja kosti pod stalnim su nadzorom niza hormona - parathormona, kalcitonina, estrogena i vitamina D, te drugih lokalnih čimbenika.

U mladosti je izgradnja kostiju veća od razgradnje, u odrasloj dobi se izjednaèuju, a u starosti prevladava razgradnja. &Scaron;to su masa i gustoća kostiju veće, to su one èvr&scaron;æe i otpornije. Najveća ko&scaron;tana masa (vr&scaron;na masa) postiže se oko 25. &ndash; te godine života da bi se potom postupno smanjivala. O toj postignutoj vr&scaron;noj ko&scaron;tanoj masi u mladosti, a ona je individualno različita, ovisi hoæe li osoba biti sklona osteoporozu i prijelomima u kasnijoj dobi ili neæe. Ako je ona dobra, vjerojatnost nastanka osteoporoze je manja i obratno.

## Oblici osteoporoze

Tri su oblika osteoporoze:

- primarna
- sekundarna i
- idiopatska

Primarna osteoporoza koja se odnosi na preko 95% sluèajeva pojavljuje se u dva oblika:

- postmenopauzna (osteoporoza tip I) i
- starosna ili involucijska (osteoporoza tipa II).

## Sekundarna

osteoporoza zahvaća manje od 5 posto svih sluèajeva, a nastaje kao posljedica neke od niza kroničnih bolesti poput anoreksije, nekih krvnih bolesti i malignoma, endokrinih bolesti, bolesti probavnog susrava s malapsorpcijom, nasljednih bolesti, dugotrajne upotrebe lijekova. itd.

### Idiopatski oblik

koji je dosta rijedak javlja se u osoba ispod 60 godina oba spola bez hormonskih poremećaja. Postmenopauzna osteoporoza posljedica je povećane aktivnosti osteoklasta zbog nedostatka estrogena u menopauzi, odnosno testosterona u muškaraca u andropauzi. Često je u žena 6 puta, javlja se između 51. i 75. godine života i najčešće zahvaća trabekularne kosti, zbog čega dolazi do kompresivnih fraktura kralježaka. Ovome obliku osteoporoze sklonije su žene koje su kasno dobile prvu menstruaciju, koje nisu rađale i koje su prerano ušle u menopauzu.

### Starija

osteoporoza koja se javlja sa starenjem, iznad 60.godine, pogađa i kortikalne (duge) i trabekularne kosti, posljedica je smanjenja i broja i aktivnosti osteoblasta. Pogađa oba spola, ali je češća u žena za dva puta. Često se radi o kombinaciji oba oblika osteoporoze.

### Uz manjak

estrogena, nastanku osteoporoze doprinose nedovoljan unos kalcija i vitamina D, te rezistencija (otpornost) na vitamin D, s posljedičnom pojačanom sekrecijom parathormona koji preko utjecaja na osteoklaste dovodi do razgradnje kosti. Ovaj oblik osteoporoze najčešće rezultira prijelomima kralježaka, kuka, zdjelice, te gornjeg dijela podkoljenične kosti i nadlaktice.

### Klinička slika

## Osteoporoza

nastaje polagano i neprimjetno, bez ikakvih tegoba sve do iznenadne pojave boli u području kuka, leđa, rebara ili zapešća. Obično se to dogodi nakon pada, podizanja tereta, ili čak i manjih naprezanja poput kašnjenja, kihanja i sl. tijekom kojih nastane prijelom kosti. Najčešće se radi o prijelomima već spomenutih dijelova skeletnog sustava (kralježaka, kukova, zapešća), što je znak uznapredovale osteoporoze.

## Nakon prijeloma

kuka ili kralježnice najčešće slijede iskustva kirurških operacija, dugotrajnog mirovanja i nepokretnosti uz trpljenje kronične boli, te hrvanje s različitim infekcijama ili drugim komplikacijama koje su uzrok visoke stope smrtnosti bolesnika. Nakon kompresivnih prijeloma kralježaka koji znaju biti višestruki, bolesnice s osteoporozom obično se žale na kronične bolove u leđima, postaju manje ili više pogrbljene i gube na tjelesnoj visini.

## Općenito o prevenciji i liječenju osteoporoze

### I ovdje bi se

moglo poći od temeljnog principa u medicini da je bolje spriječiti nego liječiti. Što učiniti kako bi se spriječio razvoj osteoporoze? Potrebno je uzeti u obzir sve ono što je naprijed navedeno o naravi bolesti i o čimbenicima rizika za njen razvoj i nastojati ih sustavno neutralizirati.

### Što se kosti

kvalitetnije i brže izgrade u mladosti, odnosno što je bolja "vrstina koštana masa" u toj dobi, to je manja biti vjerojatnost razvoja osteoporoze u starosti. Zbog toga bi bilo optimalno da se s prevencijom otpočne u djetinjstvu i nastavi kroz cijeli život. (Je li i to još jedna utopija?).

Treba naglasiti

da se i u starijoj dobi, kad je već došlo do razvoja osteoporoze i kad su prisutni nepovoljni rizikni čimbenici, npr. nužnost uzimanja lijekova kojima je nuspojava slabljenje kostiju i sl., dobro osmišljenim planom preventivnih mjera može usporiti pa i zaustaviti gubitak koštane mase i gustoće kostiju. Osnovne stavke u prevenciji ili liječenju osteoporoze su:

- pravilna prehrana
- dovoljan unos kalcija,
- dovoljan unos vitamina D,
- redovita tjelesna aktivnost,
- redovito izlaženje na otvoreno (izlaganje sunčevoj svjetlosti),
- zdrave navike (bez pušenja, alkoholnih pića i sl.)
- pravilno držanje
- lijekovi

Svi ovi elementi

imaju sinergijski učinak u prevenciji i liječenju osteoporoze i u podizanju opće kvalitete života. (U tekstu se, radi preglednosti i lakšeg uvida u problematiku najprije daje kratki osvrt na glavne stavke, a malo kasnije slijede detaljnija razmatranja). U planiranju prevencije i liječenja osteoporoze bitno je ljedeće:

- u mladosti postići i održati viši vrhunac koštane mase,
- u odrasloj i starijoj dobi stabilizirati i održati postignutu gustoću kostiju,
- ukloniti ako je moguće ili barem umanjiti utjecaj rizičnih čimbenika koji vode u osteoporozu,
- spriječiti nastanak prijeloma,
- ukloniti na vrijeme simptome uzrokovane nepravilnim držanjem tijela, prijelomima, ili kroničnom boli,
- poboljšati tjelesnu kondiciju redovitim vježbanjem.....

Cjelovit tekst sadrži još detaljan prikaz:

- čimbenika rizika za nastanak osteoporoze
- dijagnostičkih postupaka

- liječenju i prevenciji osteoporoze (kalcij i vitamin D, lijekovi za osteoporozu, hormonska nadomjesna terapija,
- pravilne prehrane,
- tjelesne aktivnosti,
- prevencije prijeloma

Cjelovit tekst možete naći u knjizi: Liječnik vam savjetuje dr. Ante Ljubičića u izdanju Medicinske naklade u Zagrebu; poveznica:

<http://www.medicinskanaklada.hr/product.aspx?c=7&p=5377>