

“Kosti dajejo človeškemu telesu obliko in oporo ter omogočajo gibanje. Kljub navidezni nedejavnosti so vse življenje tudi presnovno prav živahen organ. Osteoporoz je sistemska bolezen kosti z značilno okrnjeno kakovostjo kostnine in zmanjšano kostno maso, kar zveča pojavljanje zlomov že pri majhnih obremenitvah. Kosti postajajo vedno bolj krhke, zlomi pa najpogosteje prizadenejo vretenca, kolke in podlahtnici.”



Asist. dr. Boštjan Salobir, dr. med. spec. interne medicine
 Interna klinika,
 Center za vojne veterane
 Bolnica dr. Petra Držaja
 Klinični center Ljubljana



V prvi polovici življenja kostno maso gradimo (najmočneje med 11. in 20. letom), po 35. letu pa se pri obeh spolih začne počasen upad, ki je pri ženskah pospešen prvih nekaj let po menopavzi zaradi manjšega nastajanja ženskih spolnih hormonov – estrogenov. Osteoporoz je pri ženskah pogostejša, vsak peti bolnik pa je moškega spola, vendar večinoma ostane neprepoznan. Proces “redčenja” kostnine lahko dolga leta poteka tiho in brez opaznih težav privede do zlomov z vsemi posledicami, ki izrazito poslabšajo kakovost življenja: bolečine, ovirana gibljivost, oteženo opravljanje vsakodnevnih opravil ter socialna izolacija.

Zlomi ob majhnih poškodbah so posledica osteoporoze. Najbolj značilna majhna poškodba je padec s stojne višine (tudi zlom zaradi zdrsa na ledu). Najpomembnejši so osteoporotični zlomi *vretenca, kolka in podlahti nad zapestjem* (t. i. zlom radiusa na tipičnem mestu). Medtem ko zlome kosti rok in nog seveda hitro opazimo, zlomi vretenca nastajajo manj izrazito in jih odkrijemo le v tretjini primerov. Nanje kažejo: zmanjšanje telesne višine za več kakor 3 cm (“čudno” dolg zimski plašč v naslednji sezoni), grba prsne hrbtenice (kifoza) ter bolečine v prsni in ledveni hrbtenici, ki se pojavljajo čez dan,

predvsem ob nošnji težjih predmetov ter ob daljšem stanju in sedenju. Prenehajo leže, lahko že v nekaj minutah. Če so bolečine hude, se pomirijo šele z zdravili in daljšim ležanjem. Manjših zlomov včasih tudi z rentgensko preiskavo ni mogoče odkriti, zato je ob takšnih težavah dobro opraviti merjenje mineralne gostote kosti, s katerim obstoj osteoporoze dejansko dokažemo ali ovržemo.

Dejavnike nastanka osteoporoze lahko razdelimo na tiste, na katere ne moremo vplivati – starost, spol, dednost (osteoporoza v družini, zlom kolka pri materi), in tiste, na katere imamo vpliv – kajenje, prekomeren vnos alkohola in prave kave, premalo telesnega gibanja, prehrana, ki v sodobnem svetu pogosto vsebuje preveč živalskih beljakovin in kuhinjske soli (natrijev klorid), premalo pa za kosti pomembnih vitaminov (C, D in K) in mineralov (kalcij, kalij in magnezij, morda tudi silicij). Deloma lahko vplivamo tudi na bolezni in zdravila, ki osteoporozo povzročajo oz. poslabšujejo: zdravljenje s kortikosteroidi (pri nekaterih pljučnih boleznih, boleznih prebavil, revmatskih in avtoimunih boleznih), zgodnja menopavza in daljša obdobja brez menstruacij, ki lahko pri ženskah pomembno znižajo kostno maso. Osteoporozo povzroča tudi pomanjkanje spolnih hormonov in prekomerno delovanje nadledvičnih žlez, ščitnice in žlez obščitnic. Pojavlja se lahko pri vnetnih boleznih črevesja, kroničnih boleznih jeter in ledvic, po presaditvi organov in pri anoreksiji nervozi.

Tudi ob dejavniki tveganja nikakor ni nujno, da imamo osteoporozo. Kostna masa je lahko le zmerno znižana – gre za osteopenijo, pri kateri verjetnost zlomov še ni pomembno zvečana, večja pa je nevarnost za razvoj osteoporoze.

Merjenje kostne mase

Osteoporozo ugotavljamo z dvoenergetsko rentgensko absorpciometrijo (DXA), s katero merimo mineralno kostno gostoto, navadno nad hrbtenico in kolkom. Dobro je vedeti, da je sevanje pri tej diagnostični metodi zanemarljivo in dejansko manjše od tistega, ki ga v enem dnevu prejmemo iz okolja. Z laboratorijskimi preiskavami krvi in urina preverjamo status vitamina D, kazalce presnove kosti (t. i. “turnover”) in morebitne bolezni, ki povzročajo osteoporozo. Če z meritvijo ugotovimo normalno kostno gostoto ali rahlo zmanjšanje kostne mase brez zvečanega tveganja za pojav zlomov (*osteopenija*), priporočimo in poudarimo pomen zdravega življenjskega sloga z zadostnim vnosom kalcija in vitamina D ter skušamo zmanjšati škodljivi vpliv morebitnih bolezni in zdravil na kostnino. Pri diagnosticirani osteoporozi je *poleg teh ukrepov* potrebno tudi specifično zdravljenje.

Kdaj svetujemo meritev mineralne kostne gostote

Dejavniki tveganja za osteoporozo, ki narekujejo meritev DXA, so:

- ▶ prenehanje menstrualnih krvavitev pred letom ali več,
- ▶ nastop menopavze pred 45. letom starosti,
- ▶ zlom kolka pri materi,
- ▶ majhna telesna teža po menopavzi (manj kakor 60 kg),
- ▶ več kakor trimesečno zdravljenje s kortikosteroidi,
- ▶ hormonske motnje (hipertiroza, hiperparatiroidizem, Cushingov sindrom, hipogonadizem pri moških),
- ▶ kronične bolezni jeter in ledvic,
- ▶ bolezni prebavil z malabsorpcijo (npr. Crohnova bolezen),
- ▶ daljša obdobja negibnosti (imobilizacije),
- ▶ presaditev organov in
- ▶ anoreksija nervoza.



Meritev DXA opravimo ob zlomih zaradi krhkosti kosti (ob zlomih kolka, vretenc, zapestja in drugih delov ob padcu s stojne višine), zlomih vretenc, ki jih pokaže rentgensko “slikanje”, ob izgubi telesne višine, ob novo nastali grbi prsne hrbtenice in ob sumu na znižano gostoto kosti.





Zdravo življenje za trdne kosti

Kakor pri drugih kroničnih boleznih tudi zoper zvečano krhkost kosti in posledične zlome velja, da zelo veliko lahko storimo sami — z zdravim načinom življenja. Najbolj škodljivo na kostnino delujeta *kajenje* in *prekomerno uživanje alkohola*, zato razvadi čimprej opustimo! Dobro je vedeti, da k osteoporozi zaradi večjega izgubljanja kalcija iz telesa z urinom vodi tudi prekomerno uživanje *kuhinske soli* in beljakovin *živalskega izvora* (zelo pogostih spremljevalcev sodobne prehrane). Dobrodejno pa deluje rastlinska hrana — sadje, zelenjava, neoluščena žita, semena in oreški, ki vsebujejo pomembne mikroelemente za trdnost kosti (*kalij, kalcij, magnezij, vitamina C in K*) in ne povzročajo večje kislosti organizma (kislost pospešuje izgubljanje kalcija iz telesa). Za trdnost kostnine je v vseh življenjskih obdobjih pomembno *redno gibanje* in *zagotavljanje primernega vnosa kalcija* (1000–1500 mg/dan) *in vitamina D* (400–800 IE/dan oz. 10–20 µg/dan).

Z zdravili lahko uspešno ohranjamo kostno maso in preprečujemo zlome, pomembno pa je, da jih jemljemo redno in v skladu z navodili zdravnika. Uspešnost terapije moramo redno spremljati z meritvami kostne gostote (prva leta enkrat na leto, nato na dve leti). Na voljo je več zdravil: najpogosteje uporabljamo bisfosfonate, sledijo selektivni modulatorji estrogenskih receptorjev (t. i. SERM), hormonsko nadomestno zdravljenje, kalcitonin, stroncijev ranelat in paratiroidni hormon.

Gibanje, kalcij in vitamin D

Za preprečevanje in zdravljenje osteoporoze lahko veliko storimo z redno, primerno telesno dejavnostjo in optimalnim vnosom kalcija ter vitamina D. Količino kalcija, ki smo ga zaužili s hrano, lahko približno ocenimo – večino tega minerala vnesemo z mlečnimi izdelki (1 dl mleka ali jogurta vsebuje 120 mg, 10 dag skute 100 mg in 10 dag sira okrog 800 mg kalcija), z “nemlečno” hrano pa v telo vnesemo približno 330 mg kalcija na dan. Razliko do priporočenega dnevnega vnosa lahko nadoknadimo s kalcijevimi preparati. *Priporočen dnevni vnos kalcija* je pri ženskah pred menopavzo in pri moških do 65. leta starosti 1000 mg, pozneje pa 1500 mg (gram in pol!), nekoliko manj, če gre za ledvične kamne (600 do 1000 mg). Bistveno večji vnos kalcija prek teh meja ponavadi ni smislen, saj se korist večinoma ne veča, razen če se kalcij slabše absorbira, npr. pri zdravljenju s kortikosteroidi. Najvišji še varen odmerek kalcija je 2500 mg (večje količine kalcija lahko bistveno zvečajo nevarnost ledvičnih kamnov).

Vitamin D je nujno potreben za metabolizem kostnine, saj zagotavlja absorpcijo kalcija iz hrane in mineralizacijo kostnine, hkrati pa pomembno prispeva k mišični moči in ravnotežju ter zmanjšuje tveganje za zlome. V sodobnem svetu pomanjkanje vitamina D ogroža več kakor polovico starejših od 50 let, še posebno tiste, ki se manj gibljejo in redko zapuščajo stanovanje (premajhno nastajanje vitamina D v koži pod vplivom sončne svetlobe). Priporočen dnevni vnos znaša 400 do 800 IE oz. 10 do 20 mikrogramov.

Telesna dejavnost je zelo pomembna za izgradnjo kostne mase v mladosti in za njeno ohranjanje v drugi polovici življenja, hkrati pa z dobro telesno zmogljivostjo zmanjšujemo tudi možnost padcev, ki se končajo z zlomi.

Z ureditvijo življenjskega okolja in prilagoditvijo gibanja zmanjšamo možnost padcev in udarcev. V stanovanju na mesta, kjer je večja nevarnost za poškodbe, namestimo opornike in držala (kopalnica, stopnice). Izogibajmo se predklonom in dvigovanju težjih bremen, s počasnejšim vstajanjem pa zmanjšajmo možnost padca zaradi vrtoglavice.

Raziskave kažejo, da je ob zgodnjem odkrivanju in zdravljenju osteoporoze moč preprečiti kar polovico zlomov, kar je v starajočem se razvitem svetu ne le pomemben ekonomski, temveč predvsem človeški dejavnik.

Naravni izvlečki in prehranska dopolnila

Raziskave kažejo, da je optimalen vnos kalcija (1000 do 1500 mg na dan) za preprečevanje (in zdravljenje!) osteoporoze izredno pomemben, najbolje skupaj z vitaminom D, ki bistveno izboljša absorpcijo kalcija iz prebavil v kri in njegovo vgrajevanje v kostnino. Na dodajanje kalcija in vitamina D ne smemo pozabiti niti takrat, ko za zdravljenje osteoporoze že uživamo eno od zdravil na recept. *Pri izbiri bodimo pozorni na obliko kalcija in resnično vsebnost tega minerala v izdelku!* **FidiCalcium 600** vsebuje 600 mg čistega kalcija, ki ga zaužijemo v prijetnem napitku z okusom pomaranče. Svetujemo zaužitje po jedi (velja za vse karbonatne oblike kalcija), najbolje zvečer. Kalcij je dobro dopolniti z magnezijem (idealno v razmerju 2 : 1), ki prav tako pomaga graditi kostnino, ima pa še številne druge ugodne učinke (ureja krvni tlak, preprečuje mišične krče...) — idealen je **FidiMag 300** s kar 300 mg čistega magnezija (in 120 mg vitamina C). Za pokritje dnevnih potreb zadošča raztopitev ene šumeče tablete v velikem kozarcu vode na dan (popijemo po jedi).

Najbolj udarna količina kalcija je z vitaminom D₃ zbrana v prehranskem dodatku **FidiCaD₃ 1000** (1000 mg čistega kalcija v eni šumeči tableti!) — napitek obvezno pripravimo v veliki količini vode in ga zaužijemo po jedi. Za vse, ki vam šumeče tablete niso všeč ali imate občutljivejša prebavila, so primernejše tablete **FidiOsan** — vsebujejo kalcij v različnih oblikah (polega karbonata še citrat, laktat in glukonat). 300 mg čistega kalcija dopolnjuje 150 mg magnezija (idealno razmerje 2 : 1) in vitamin D, ki obema izboljšuje prenos iz prebavil v kri in kosti. FidiOsan ne povzroča "teže" v želodcu — svetujemo, dve do tri tablete na dan.

Za najnežnejše želodčke lahko priporočimo povsem naraven tonik zelo prijetnega okusa in s tremi minerali — **Floradix Kalcij Magnezij in Cink**. Z uživanjem kalcija in vitamina D je dobro vztrajati, zlasti ob že ugotovljeni diagnozi osteopenije ali osteoporoze, saj daje poleg zdravega načina življenja najboljšo doto za trdne kosti in vitalno življenjsko jesen brez zlomov.

FidiOsan

Optimalna kombinacija kalcija z magnezijem in vitaminom D za zdravje kosti!



FidiCaD₃ 1000

Največ kalcija v eni šumeči tableti z vitaminom D₃.



FidiCalcium 600

Šumeče tablete s kalcijem v okusnem napitku za zdravje zob in kosti!

