tel: 261 362 333
e-mail: lekarna@ikem.cz

OSTEOPORÓZA

Co je osteoporóza?

Osteoporóza neboli řídnutí kostí je chronické onemocnění kostry. Je charakterizované úbytkem kostní hmoty a poruchami stavby kosti s následným zvýšením křehkosti kostí s navazujícím rizikem zlomenin. Vytváří se stav nerovnováhy mezi novotvorbou kostní hmoty a jejím úbytkem. Následkem úbytku kostní hmoty dochází ke zlomeninám bez předchozího úrazu nebo už při malé zátěži kosti. Zlomeniny spojené s osteoporózou se nejčastěji vyskytují u kyčelního kloubu, v oblasti zápěstí a páteře (hrudní a bederní obratle). Tento stav je nejčastěji způsoben nedostatkem vápníku, vitaminu D, pohlavních hormonů a zvýšeným odbouráváním kostní tkáně při nedostatku fyzické zátěže.

Komu nejvíce hrozí osteoporóza?

Vyšší riziko osteoporózy mají ženy po menopauze, kdy dochází ke snížení produkce ženských pohlavních hormonů (estrogenů a progesteronu). Zlomeninu v důsledku osteoporózy utrpí během svého života 40 – 50 % žen ve věku nad 50 let.

Osteoporózou jsou dále ohroženy osoby s nízkou tělesnou hmotností (BMI < 18,5 kg/m²) a malou fyzickou zátěží, kuřáci, konzumenti nadměrného množství alkoholu, lidé s nesnášenlivostí mléčných výrobků, lidé s rodinným výskytem osteoporózy, pacientky s předčasnou menopauzou, pacientky a pacienti užívající pravidelně některé léky či lidé trpící některými chronickými onemocněními.

Léky spojené s výskytem osteoporózy a rizikem padů

- glukokortikoidy,
- léky užívané při nemocích zažívacího traktu spojených se zvýšenou sekrecí žaludeční kyseliny (inhibitory protonové pumpy),
- léky, které mohou přispívat u pacientů k pádům a vzniku zlomenin jsou léky s uklidňujícím účinkem a napomáhající usínání (benzodiazepiny) a léky na zlepšení nálady, léky na vysoký tlak (zejména v začátku terapie).

Jaké jsou projevy osteoporózy?

Charakteristickým rysem osteoporózy je její pomalý a často bezpříznakový vývoj. Toto onemocnění bývá často dlouhou dobu bezbolestné nebo se může projevovat jen pobolíváním v zádech či zvětšujícím se zakřivením páteře. Dalším příznakem je postupná deformace postavy, výška postavy se zmenšuje (i o 10 centimetrů a více). Často se na to, že pacient trpí osteoporózou, přijde až s první zlomeninou.

Jak probíhá vyšetření?

Zda potřebujete provést vyšetření na specializovaném pracovišti, rozhodne Váš praktický lékař. Vyšetření se skládá z několika částí. Lékař s pacientem probere jeho zdravotní stav, provede vyšetření pohledem, pohmatem, poklepem a poslechem. Provede odběr krve, aby zjistil celkový stav pacienta, hladinu vápníku, fosforu a hořčíku v krvi, dále krevní obraz, rychlost sedimentace a další ukazatele umožňující posoudit rychlost novotvorby a odbourávání kostní tkáně. Následně probíhá denzitometrické vyšetření, které umožní zjistit hustotu kosti. Jde o nebolestivé vyšetření pomocí rentgenu.

Léčba pomocí léků

- Vápník
- Vitamín D
- Hormonální terapie
- Deriváty paratohormonu
- Denosumab

Před zahájením léčby osteoporózy, či v začátku terapie bisfosfonáty se doporučuje navštívit svého zubního lékaře a o léčbě ho informovat.

Prevence

1. Jezte dostatek zeleniny, ovoce a vlákniny

Tyto potraviny obsahují vlákninu a základní vitamíny a minerály. Snažte se jíst každý den alespoň čtyři porce zeleniny a tři porce ovoce. Světová zdravotnická organizace (WHO) doporučuje sníst denně až 400 g ovoce a zeleniny. Ideální poměr 2:1 ve prospěch zeleniny. To znamená zhruba 270 gramů zeleniny a 130 gramů ovoce.

2. Vybírejte si zdravé zdroje bílkovin a tuků

Preferujte rostlinné bílkoviny, jako jsou fazole a ořechy, stejně jako ryby, drůbež bez kůže a libové kousky masa. Rostlinné proteiny jsou bohaté na vitamíny, minerály a estrogenní rostlinné sloučeniny, které pomáhají chránit kosti. Nízkotučné mléčné výrobky jsou dalším dobrým zdrojem bílkovin a poskytují také vápník

3. Pravidelně se hýbejte

Cvičení napomáhá udržovat správnou rovnováhu v tvorbě a úbytku kostní hmoty. V mládí navyšuje množství kostní hmoty, v dospělosti zpomaluje její ztrátu a udržuje kosti zdravé. Pohybová aktivita snižuje riziko pádů díky posílení svalů a zlepšení koordinace pohybů. Pohyb prospívá Vašim kostem nezávisle na věku.

Nejlepší cvičení je s vlastní vahou, při kterém se kosti nepřetěžují. Řadíme sem chůzi, nordic walking, tenis, volejbal, aerobic, tanec a další podobné sporty ve „vzpřímené“ poloze. Plavání nebo jízda na kole prospívají našim svalům a srdci, nedochází však při nich k potřebnému zatěžování kostí.

Objem cvičení záleží na Vašem věku a zdravotním stavu. Pokud nejste zvyklí cvičit, je třeba začít pozvolna a postupně navyšovat dobu věnovanou pohybové aktivitě až na 40 minut 3-4x týdně. V případě jakéhokoliv onemocnění byste měli konzultovat vhodnou pohybovou aktivitu se svým ošetřujícím lékařem.

4. Omezte příjem cukru a soli ve stravě

Potraviny, které obsahují přidané cukry, obvykle obsahují spoustu kalorií a konzervantů a jen velmi málo vitamínů, minerálů a dalších živin. Sůl může způsobit vysoký krevní tlak a zvýšit vylučované množství vápníku. Zaměřte se na limit 2,3g soli denně (jedna čajová lžička).

5. Omezte konzumaci alkoholu a kofeinu

Zvýšená konzumace alkoholu urychluje úbytek kostní hmoty a snižuje schopnost těla absorbovat vápník. Maximální povolené množství alkoholu na den: víno 3 dcl, pivo 5 dcl. U žen se předpokládá poloviční množství. Kofein může mírně zvýšit ztrátu vápníku močí. Konzumace až tří šálků kávy denně je s ohledem na ztráty vápníku močí zcela v pořádku.

6. Přijímejte dostatek vápníku a vitamínu D

Nejdůležitější je příjem ve Vaší stravě. Informace v dalším textu

tel: 261 362 333
e-mail: lekarna@ikem.cz

Vápník (kalcium)

Doporučený příjem vápníku: děti: 0,21-0,8 mg/den, dospívající: 1300-1500 mg/den, dospělí do 50 let: 800-1000 mg/den, dospělí nad 50 let: 1200-1500 mg/den, těhotné a kojící ženy: 1200 mg/den.

Vápník v lidském těle plní důležité funkce, odpovídá za **tvrdost a pevnost** lidských kostí, má podíl na správné funkci nervové a svalové soustavy, na činnosti srdce a srážlivosti krve. Největší tělesná zásoba vápníku (asi 99 %) je v kostech a zubech, zbytek vápníku je rozpuštěn v tělních tekutinách.

Jaká je role vápníku v rozvoji osteoporózy?

S přibývajícím věkem se schopnost vstřebávat vápník zhoršuje. Dochází k poklesu hladiny vápníku v krvi, to vede ke stimulaci příštítných tělísek a následné produkci parathormonu. Tento hormon má za následek zvýšené odbourávání vápníku z kostí. Kost se stává křehčí a náchylnější ke zlomeninám, vzniká osteoporóza.

Vápník je důležitý v prevenci a je základním prvkem ve všech léčebných režimech osteoporózy. **Základem je dostatečný příjem vápníku ve stravě.** Pokud strava nestačí, je nutné jeho doplnění formou léčivých přípravků či doplňků stravy. Dávkování vápníku je individuální podle složení jídelníčku. Kvůli lepší vstřebatelnosti by jednotlivá dávka podaná v lékové formě neměla přesáhnout 500 mg, je lepší ji podávat navečer.

Obsah vápníku v potravinách:

Potravina	Obsah vápníku ve 100g (mg)	Potravina	Obsah vápníku ve 100g (mg)
Vejce - žloutek	137	Sýr Hermelín	450
Sýr Ementál	1020	Kefír	124
Sýr Eidam 30%	800	Parmezán	1250
Sýr Niva	600	Mléko plnotučné	120
Tvaroh tvrdý tučný	123	Brokolice	105
Jogurt bílý	185	Žampióny	80
Čokoláda mléčná průměr	250	Špenát	81
Čočka	600	Rajčata	11
Kapusta růžičková	310	Pomeranč	57
Mandle - jádra	246	Vejce (2ks)	54
Sýr Lučina	150	Ovesné vločky	57
Sardinky v oleji	415	Zelí bílé	7

Zdroj: http://www.szu.cz, https://www.kaloricketabulky.cz, https://www.mayoclinic.org

tel: 261 362 333
e-mail: lekarna@ikem.cz

Vitamin D

K čemu je dobrý vitamin D?

Vitamin D je důležitý pro vstřebání vápníku z potravy, příp. léčivých přípravků nebo doplňků stravy. Dále je velmi důležitý pro svaly a svalovou koordinaci, čímž snižuje riziko pádů a zlomenin kostí. Nedostatek vitaminu D v dětství se u dítěte projevuje jako křivice, v dospělosti jako osteomalacie, tzv. měknutím kostí. Nedostatek vitaminu D zvyšuje riziko vzniku osteoporózy.

Kde získám vitamin D?

Vitamin D se tvoří v kůži po vystavení pokožky slunci (ultrafialovému záření). K zajištění dostatku vitaminu D stačí na 10-15 minut denně vystavit svůj obličej a paže slunečním paprskům (doporučené je slunění mimo dobu nejintenzivnějšího záření mezi 10 – 15 h). Vitamin D můžeme získat i potravou. Výsledky Státního zdravotního ústavu z roku 2017 potvrzují, že méně než 1% osob doplní svou potřebu vitamínu D ze stravy. Lidé nad 60let a lidé se zvýšeným rizikem osteoporózy by měli, zvláště v zimním období, užívat přípravky s obsahem vitamínu D.

Doporučený denní přívod vitamínu D je 400 IU do 50 let věku a 800 IU nad 50 let věku.

Obsah vitaminu D v potravinách:

Potravina 100g	**Vitamin D (IU)**
Ryby a plody moře	
Losos	480
Makrela	120
Pstruh mořský	440
Sardinka	400
Sardinky v oleji	200
Sardinky v tomatě	320
Sleď nakládaný	640
Sleď	920
Sumec	20
Šproty	520
Štika	40
Treska	40
Tuňák	240
Tuňák v oleji	120
Úhoř	1600
Uzený losos	200
Mléko a mléčné výrobky	
Ementál 45%	120
Gouda	40
Hermelín	12
Jogurt bílý 3,5%	2,4
Máslo	40
Mléko plnotučné	0,8
Parmezán	24
Šlehačka	40
Tvaroh tučný	8

Zdroj: http://www.szu.cz/tema/bezpecnost-potravin/vitamin-d-v-potravinach
https://www.kaloricketabulky.cz
https://www.mayoclinic.org/drugs-supplements-vitamin-d/art-20363792

Uvedená jednotka IU neboli International unit se používá v souvislosti s vitaminem D poměrně často. Stejně tak můžete na etiketách najít obsah vitaminu D v mikrogramech (μg). Pokud potřebujete dávku v mikrogramech, jednoduše vydělte obsah v IU čtyřiceti.

Další informace najdete:

- www.osteoporoza.cz
- www.mayoclinic.org

Téma bylo zpracováno bez nároků na úplnost, dle nejlepšího svědomí autora.