



Osteoporos ökar risken för benbrott

Uppdaterad 19.4.2015

Osteoporos är en sjukdom i benstommen där benvävnadens täthet och kvalitet är försämrade så att risken för benbrott ökar. I Finland inträffar 30 000–40 000 benbrott per år och åtminstone i en del fall är orsaken benskörhet. För att förebygga osteoporos bör vissa grundläggande saker uppmärksammas: tillräckligt intag av kalcium och D-vitamin, rätta motionsvanor samt att undvika fallolyckor. Målsättningen är att förhindra benbrott.

Benstommen i siffror

Mänskans benvävnad förnyas under hela livet. Benmassan ökar ända till 20–30 års ålder och den hålls rätt oförändrad fram till 40 för att därefter minska.

Det första symtomet på osteoporos är i allmänhet ett benbrott och smärta i samband med det. Brott på ryggkotor är inte alltid smärtsamma utan de kan upptäckas av en tillfällighet eller när kroppslängden minskar. Om en person redan har haft ett benbrott i samband med osteoporos (osteoporotisk fraktur) är risken för ett nytt benbrott två till fyra gånger större än för andra.

Orsaker till osteoporos kan vara hög ålder, en sjukdom eller ett läkemedel. Om en sjukdom eller ett läkemedel ligger bakom osteoporosen talar man om sekundär osteoporos. Också könet inverkar, osteoporos är nämligen vanligare hos kvinnor och uppkommer hos män vid högre ålder än hos kvinnor.

Under sin livstid förlorar en kvinna ungefär 50 procent av sitt spongiösa ben (den porösa

benvävnaden) och ungefär 30 procent av benmassan i rörbenen (de långa benen i extremiteterna). För män är motsvarande siffror 30 och 20 procent. Hos kvinnor minskar benmassan ännu snabbare efter menopausen.

Mätning av benmassa och andra undersökningar

Det är bättre ju tidigare osteoporosen upptäcks och blir behandlad, eftersom målsättningen är att inga benbrott ska inträffa.

För diagnos av osteoporos behövs mätning av bentätheten. Mätningen bör göras om

- patienten tidigare har haft så kallade lågenergetiska benbrott (vid fall på samma nivå eller från låg höjd)
- patienten har sjukdomar som ökar risken för osteoporos (till exempel absorptionsstörningar i tarmen, inflammatoriska reumatiska sjukdomar, diabetes, njursjukdomar) eller andra riskfaktorer (till exempel läkemedel som ökar risken för osteoporos)
- patienten redan är till åren kommen eller har benägenhet för att falla
- röntgenbilden ger skäl att misstänka osteoporos
- patientens längd tydligt har minskat (minst fem centimeter).

Bentätheten ska mätas vid ländryggen eller vid lårbenets övre del med så kallad röntgenabsorptionsmätning (DXA). För att fastställa diagnosen tas vid behov dessutom blodprov och andra ytterligare undersökningar.

Osteopeni (minskad bentäthet)

Normal bentäthet betyder inte att en person inte skulle kunna få ett benbrott, men risken ökar alltid när bentätheten minskar. Hos



äldre personer som i allmänhet har låg bentäthet är fallolyckor den största orsaken till benbrott. Vid uppskattning av bentätheten kan läkaren använda [riskfaktorskalen FRAX](#) för att hitta personer som har en stor risk för benbrott.

Vid osteoporos har bentätheten minskat med 2,5 SD (standarddeviationer) eller mera utgående från medeltalet för den maximala tätheten hos kvinnor (T-score $\leq -2,5$).

Vid osteopeni (minskad bentäthet) är tätheten 1–2,5 SD mindre än detta medeltal.

Egenvård utan läkemedel

Målsättningen vid prevention av osteoporos är att förhindra benbrott, och att förebygga fallolyckor är en viktig del av detta.

Vad kan jag göra själv för att förebygga osteoporos och benbrott?

- se till att få tillräckligt kalcium och D-vitamin
- motionera tillräckligt
- sluta röka
- förhindra fallolyckor redan på förhand.

Kalcium

Kalcium är benvävnadens viktigaste byggmaterial. Den viktigaste kalciumkällan för oss finländare är mjölkprodukter. Vissa forskningsresultat tyder på att kalcium kan påverka risken för hjärt- och blodkärlsjukdomar, men detta har inte kunnat konstateras i fråga om kalcium i födan, som alltså är en trygg kalciumkälla. Om kalciumintaget är lågt är det skäl att komplettera intaget med ett kalciumpreparat. Du kan behändigt kontrollera ditt kalciumintag med en [kalciumräknare](#) (på finska).

För en osteoporospatient borde intaget vara 1 000–1 500 mg/dygn.

D-vitamin

I en år 2007 publicerad finländsk populationsundersökning ([D-vitamiinin puutos on yleistä suomalaisessa aikuisväestössä - D2D-väestötutkimus 2007](#)) konstaterades att ganska många vuxna har en klar brist på D-vitamin: i medeltal var D-vitaminhalten hos män 58,2 och hos kvinnor 57,1, då den allmänt godtagna gränsen för D-vitaminbrist är vid under 50 nmol/l. Du kan alltså behöva tillskott av D-vitamin.

Dosen D-vitamin för en osteoporospatient bör grundas på bestämning av D-vitaminhalten (halten S-25(OH)D i serum). Målsättningen är värden mellan 75 och 120 nmol/l.

D-vitaminets skyddande verkan mot benbrott antas bero på följande faktorer: D-vitamin hjälper benvävnaden att uppnå maximal täthet när benet bildas, hos äldre personer ökar det muskelkraften och gör att osteoporos i samband med överfunktion av bisköldkörtlarna utvecklas långsammare. D-vitamin ökar bentätheten hos barn och unga vuxna, bromsar tillsammans med kalcium minskningen i bentätheten hos kvinnor efter menopausen, påverkar äldre personers balanssinne positivt och förebygger samtidigt fallolyckor.

För att D-vitamin ska upptas så bra som möjligt ska det tas i samband med huvudmåltiden. I tablettform upptas D3-vitamin bättre än D2-vitamin.

I början av 2014 publicerades nya rekommendationer för D-vitaminintag: 10 µg/dygn för barn över två år, unga och vuxna och för personer över 75 år 20 µg/dygn (källa: [Kost och motion i balans, Finländska näringsrekommendationer 2014, avsnittet Vitaminer och mineralämnen, D-vitamin](#)).

Rökare har mindre bentäthet än icke-rökare och rökningens inverkan märks redan under



uppväxten. Rökning kan också försämra den skyddande verkan som kalcium har på benvävnaden.

Var aktiv som ung, undvik fysisk inaktivitet som äldre

Motion är viktigt för att förebygga osteoporos. För barn och unga rekommenderas som motionsform fartfyllda lekar, klubb- och bollspel, gymnastik samt andra motionsformer där man för det mesta springer och hoppar.

Vuxna kan ägna sig åt motionsformer där kroppsvikten används som belastning, promenader och löpning; för äldre personer passar kanske gymträning, dans, gymnastik och promenader bättre.

Också personer med osteoporos bör motionera; då är det viktigt att förbättra och upprätthålla muskelkonditionen, rörligheten och balansen.

Prevention av fallolyckor

De flesta lårbensbrott sker vid fallolyckor. Risken för fallolyckor ökar om muskelkraften och rörligheten i benen, synförmågan och balansen är dåliga. Hos äldre personer inverkar D-vitamin positivt också på balansen och förebygger därför fallolyckor.

För kvinnor i anstaltsvård, som har stor risk för lårbensbrott, kan också höftskydd vara till nytta.

Läkemedelsbehandling av osteoporos

Ålder är en klar riskfaktor för benbrott och risken fördubblas för varje levnadsdecennium. Ett tidigare benbrott ökar risken för ett nytt sådant.

Målsättningen för behandling av osteoporos är att förhindra benbrott, speciellt brott på ryggkotor och lårben.

Läkemedelsbehandling inriktas på äldre personer och patienter med stor risk för benbrott. Ifall patienten redan har fått ett benbrott försöker man med behandlingen lindra smärtan och upprätthålla rörelseförmågan.

Patienten behandlas med läkemedel om det har förekommit ett lågenergetiskt benbrott i ryggkotor, lårben, handled eller överarm, vid osteoporos eller osteopeni konstaterad med bentäthetsmätning och FRAX-skalan visar betydande risk för benbrott eller om patienten får kortisonbehandling (glukokortikoid).

Läkemedelsbehandling

Läkemedelsbehandlingen är individuell för varje patient. I allmänt används endast ett läkemedel. Behandling med två läkemedel har inte påvisats vara effektivare för att minska risken för benbrott trots att bentätheten blir större. Vid sidan av egentliga osteoporosläkemedel kan könshormon (östroger, testosteron) användas i vissa fall.

Egentliga osteoporosläkemedel

Egentliga osteoporosläkemedel är bisfosfonater, teriparatid, denosumab, strontiumranelat och som hormonbehandling för kvinnor östrogenerna tibolon och raloxifen och för män testosteron.

Förstahandsläkemedlet är en bisfosfonat som tas via munnen (alendronat, risedronat eller ibandronat). Dessa har konstaterats ha bra effekt, de har använts länge och är inte dyra.

Bisfosfonater stannar länge i benvävnaden och de frigörs småningom ur den. De utsöndras via njurarna, så de lämpar sig inte för patienter med svår njursvikt. Om bisfosfonater som tas via munnen inte är lämpliga kan bisfosfonatbehandling också ges intravenöst; då används zoledronat.



Strontiumranelat används endast vid behandling av svår osteoporos, men det kan inte användas vid svår njursvikt, tidigare blodproppar eller risk för blodproppar eller vid högt blodtryck. Användningen av detta läkemedel har begränsats på grund av säkerhetsproblem.

Andra läkemedel är teriparatid som får användas i högst 24 månader och denosumab som injiceras med sex månaders intervall. Denosumab kan användas också för män för att behandla benskörhet i anslutning till hormonbehandling av prostatacancer. Denosumab anrikas inte i benvävnaden utan verkan pågår så länge läkemedlet finns i blodomloppet.

Könshormonbehandling för kvinnor

Många faktorer som minskar östrogenmängden försvagar kvinnans benvävnad redan innan menopausen: till exempel avsaknad av menstruation i mer än ett år (amenorré) och menopaus under 45 års ålder är bägge riskfaktorer för osteoporos. Hormonbehandling är ett förmånligt och effektivt läkemedel för kvinnor med menopaussymtom och minskad bentäthet om andra läkemedel av någon anledning inte passar. Hormonbehandling skyddar benvävnaden så länge behandlingen pågår, men skyddet försvinner snabbt när läkemedlet inte mera används.

Östrogenbehandling efter menopausen och tibonolol förbättrar bentätheten och förebygger alla slags benbrott. Östrogenbehandling kan öka kvinnans risk för bröst- och livmodercancer, så för- och nackdelar ska övervägas för varje patient.

Läkemedelsbehandlingen fortsätts åtminstone i tre till fem år och därefter bedöms behovet på nytt. Teraparapid-behandling är ett undantag; behandlingstiden är högst 24 månader. Det är ännu

oklart hur länge behandlingen med denosumab bör pågå.

Allmänna och allvarliga biverkningar i samband med läkemedelsbehandlingen

De vanligaste biverkningarna av bisfosfonater och strontiumranelat är magbesvär (smärta, förstoppning, diarré, gasbesvär) och för bisfosfonaternas del också ben-, led- eller muskelsmärta. I samband med infusion av zoledronat kan patienten få förkylningsliknande symtom som kan lindras med paracetamol eller ibuprofen.

Allvarliga biverkningar av bisfosfonater är atypiska benbrott på lårbenet och osteonekros (benvävnadsdöd) i käkbenet. Därför ska tänderna skötas så de är i skick när denna läkemedelsbehandling övervägs. Samma allvarliga biverkningar kan förekomma också vid behandling med denosumab.

Långvarig glukokortikoidbehandling

Långvarig glukokortikoidbehandling (kortisonbehandling) medför betydande minskning i benvävnadstätheten och ökad risk för benbrott, mest i början av läkemedelsbehandlingen (de första tre till sex månaderna). Om benbrottsrisken uppskattad med FRAX är mer än 10 procent under 10 år, rekommenderas läkemedelsbehandling mot osteoporos för både kvinnor och män.

Osteoporos drabbar inte endast kvinnor

Benskörhet är inte heller ovanligt hos män och då befolkningen åldras är osteoporos också hos män ett tilltagande problem. Grundprinciperna för förebyggande och behandling av osteoporos är de samma för män och kvinnor: tillräckligt intag av kalcium och D-vitamin, lämplig motion och rökfrihet.



Vid behandling av osteoporos hos män används följande läkemedel: alendronat, risedronat, zoledronsyra, strontiumranelat och teriparatid och könshormonet testosteron.

Diagnos och behandling av osteoporos hos barn sker inom den specialiserade sjukvården, men de grundläggande undersökningarna av ett barn med benägenhet för benbrott görs inom primärvården.

Behandling av benbrott

Osteoporospatienter är i allmänhet äldre personer. Många gånger sker ett brott på ryggkotorna i samband med osteoporos mycket lätt till exempel vid en lindrig fallolycka eller när patienten böjer sig eller lyfter något, och då uppkommer också en plötslig smärta. I allmänhet behövs smärtlindrande medicinering, men långvarig användning av narkotiska läkemedel bör undvikas. Smärtan kan vid behov lindras med två till tre dygns vila, men långvarig inaktivitet kan förvärra osteoporosen. Som hjälpmedel för att patienten ska kunna röra sig kan stödordningar för ryggen, stöd-korsetter och stödvästar användas, likaså andra hjälpmedel som till exempel rollatorer. Muskelspänningar kan lindras med värmebehandling och lätt massage.

Primärvårdens ansvar är i nyckelställning vid diagnos av osteoporos

När patienten kommer till behandling för ett benbrott ska läkaren överväga om osteoporos kan föreligga; i så fall ska saken utredas. Primärvården ansvarar för prevention, diagnos och behandling av osteoporos. Den specialiserade sjukvårdens bedömning behövs om osteoporosen är speciellt svår, förekommer hos ett växande barn eller hos en ung person eller om det

ligger en annan sjukdom bakom osteoporosen.

Uppföljning av behandlingen

Uppföljningen grundar sig på mineraltäthetsbestämningar av benvävnaden och sker allmänhet inom primärvården.

Ifall osteopeni redan har konstaterats vid täthetsbestämningen men det som behandlingen räcker med egenvård utan medicinering ska täthetsbestämningen förnyas om två till fem år. För patienter som får läkemedelsbehandling görs täthetsbestämningarna med två till tre års intervall. Målsättningen är att bentätheten ska hålla sig på minst samma nivå som före behandlingen. Efter avslutad bisfosfatbehandling görs täthetsbestämningen på nytt om ett till två år.

Om läkemedelsbehandlingen av osteoporosen har inletts utan täthetsbestämning på grund av en kotfraktur och täthetsbestämningen inte kan göras bör patienten uppföljas med röntgenundersökningar med tanke på nya brott på ryggkotorna.

Patentversionen är uppdaterad utifrån Finska Läkarföreningen Duodecims God medicinsk praxis-rekommendation av medicinska redaktören **Kirsi Tarnanen**. Den är granskad av arbetsgruppens ordförande, MKD, docent, specialistläkare i internmedicin, endokrinologi och geriatrik **Leo Niskanen** från Fimea.

Ansvarsbegränsning

God medicinsk praxis-rekommendationerna är sammandrag gjorda av framstående experter gällande diagnostik och behandling av bestämda sjukdomar. De ersätter inte läkarens eller annan hälsovårdspersonals egen bedömning av vilken diagnostik, behandling och rehabilitering som är bäst för den enskilda patienten då behandlingsbeslut fattas.