



Fysische Geneeskunde Reumatologie Revalidatie

Osteoporose

Geachte mevrouw, mijnheer,

In deze brochure vindt u informatie over osteoporose, in de volksmond botontkalking genoemd. Voorkomen, oorzaken en mogelijke gevolgen worden beschreven.

Op de preventie en behandelingsmogelijkheden zal dieper worden ingegaan. Specifieke aandacht wordt besteed aan wat u er zelf aan kunt doen en hoe u botontkalking kunt vermijden.

Het reumatologisch team

Dr. G. De Brabanter

Dr. M. Devinck

Dr. B. Maeyaert

De osteoporoseverpleegkundige, Gerda Vandevoorde (tel. 050 36 50 47)

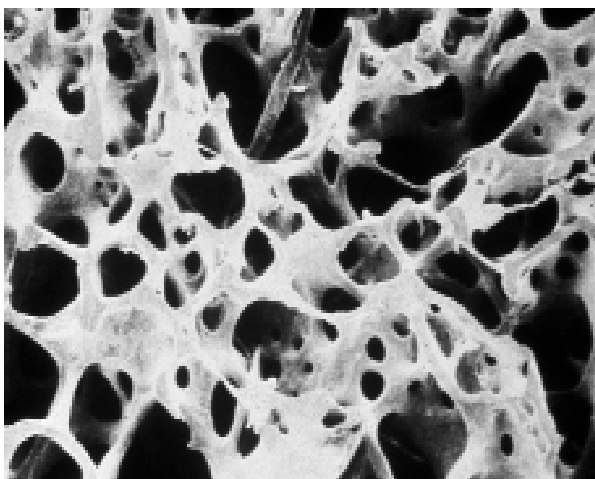
Tel. 050 36 50 30

Wat is osteoporose en wat zijn de gevolgen?

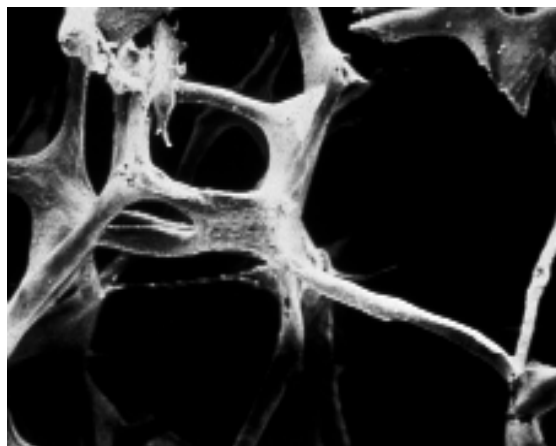
Osteoporose is een chronische aandoening van het skelet waarbij de botten steeds brozer worden (botontkalking). Dit is een natuurlijk proces dat versnelt naarmate u ouder wordt en dat leidt tot een verhoogd risico op fracturen (breuken). De meest voorkomende breuken als gevolg van osteoporose zijn pols-, heup- en wervelbreuken.

Osteoporose op zich veroorzaakt geen pijn, maar pijn treedt pas op bij de gevolgen ervan met name het optreden van breuken.

- Wervelbreuken gaan vaak gepaard met rugpijn, vervormingen van de wervelkolom en kleiner worden. Dit kan na een misstap of na het heffen van een zwaar voorwerp.
- Na het breken van een heup is een operatie meestal onvermijdelijk. Dit kan gepaard gaan met een vrij lange herstelperiode en kan blijvende gevolgen hebben voor de mobiliteit. Een heupoperatie leidt immers tot een ziekenhuisopname, met een risico op verslechtering van de algemene toestand, bedlegerigheid en verhoogde sterftekans.
- Ook polsbreuken zijn niet te onderschatten. Afhankelijk van de breuk moet u rekenen op een gipsverband van 4 tot 8 weken. Deze komen vaker voor op jongere leeftijd (60 jaar) en kunnen een voorbode zijn van ernstige wervel- en heupfracturen.



Normaal bot



Osteoporotisch bot

Bij wie komt osteoporose voor?

Botontkalking komt zowel bij mannen als bij vrouwen voor.

Risicogroepen zijn vrouwen na de menopauze en bejaarden (70 jaar).

Tijdens de overgangsjaren is er een daling van het vrouwelijk hormoon (oestrogeen) in het lichaam, waardoor er sneller botverlies optreedt.

Niet alle vrouwen verliezen evenveel bot.

Ongeveer 15 tot 30 % van de vrouwen die ouder zijn dan 65 zullen één of meerdere breuken oplopen. Eén vrouw op drie lijdt na de menopauze aan botontkalking en breekt een pols, heup of wervel.

Bij 20 % van de mannen treedt op latere leeftijd botontkalking op.

Een tengere lichaamsbouw, vroegtijdige menopauze, langdurige immobilisatie, familiaal voorkomen van osteoporose, een fractuur in de voorgeschiedenis, een heupfractuur bij één van de ouders, gebruik van corticoiden, reumatoïde artritis, evenals roken en overmatig gebruik van alcohol zijn risicofactoren. Ieder jaar zijn er in België 58.000 botbreuken die het gevolg zijn van botontkalking.

Samengevat kunnen we stellen dat er een verhoogd risico op botontkalking is bij:

- ⌒ een bestaande wervelbreuk
- ⌒ een breuk(en) na het 50^{ste} levensjaar
- ⌒ een (heup)breuk bij één van de ouders
- ⌒ een laag lichaamsgewicht
- ⌒ sterk verminderde mobiliteit
- ⌒ langdurig gebruik van corticoiden
- ⌒ roken
- ⌒ reumatoïde artritis
- ⌒ secundaire osteoporose d.w.z. ten gevolge van een andere ziekte
- ⌒ 3 glazen of meer alcohol per dag

Wat zijn de klachten?

Botontkalking veroorzaakt meestal weinig of zelfs helemaal geen klachten en wordt wel eens de “stille dief” genoemd.

Vaak wordt botontkalking pas ontdekt wanneer er een breuk optreedt (eigenlijk te laat dus).

Sommige symptomen kunnen wijzen op botontkalking:

- ↪ zware rugpijn bij een relatief onschuldige beweging (struikelen)
- ↪ kleiner worden door inzakking van de wervels
- ↪ een breuk aan pols, arm of heup zonder zware val of schok
- ↪ veranderingen in houding (rug wordt krom en buik komt vooruit).

Wat kunt u er zelf aan doen?

Enkele leefregels

- **Gebruik gezonde voeding die rijk is aan calcium.**

Calcium is nodig om nieuw botweefsel aan te maken. Indien we niet voldoende calcium via de voeding innemen, zal ons lichaam calcium uit de botten gebruiken voor andere lichaamsfuncties (o.a. het hart).

Tabel met voedsel, rijk aan calcium.

Product	Portie	Calcium (mg)
<u>Kaas</u>	100 g	315-1500
Roquefort		1500
Parmesan		1290
Emmental		1180
Brie		400
<u>Melk</u>		
Halfvolle melk	100 ml	118
Volle melk	100 ml	120
Karnemelk	100 ml	109
Yoghurt	100 gr	150
Broccoli	100 g	100
Spinazie	100 g	130
Gedroogde vijgen	100 g	280
Hazelnoten	100 g	200
Selder en bonen	100 g	80 mg

Bron: tabellen van Paul Lambin instituut.

Vrouwen ouder dan 50 jaar en mannen ouder dan 60 jaar zouden dagelijks 1500 mg calcium per dag moeten innemen.

- **Neem voldoende lichaambeweging**

Begin er zo jong mogelijk aan!

Lichaamsbeweging bevordert de versterking van de botten en op die manier behouden ze hun weerstand.

Een dagelijkse wandeling kan bijdragen tot vermindering van het risico. Neem de trap in plaats van de lift.

Daarnaast zorgt voldoende beweging ook voor sterke spieren en lenigheid waardoor er minder kans is op vallen.

- **Vitamine D**

Vitamine D is belangrijk voor de opname van calcium uit de voeding en het helpt botontkalking voorkomen. Vitamine D is ook belangrijk voor de sterkte van de spieren.

In tegenstelling tot calcium is vitamine D weinig aanwezig in onze voeding. Slechts enkele vette vissoorten (sardienen, zalm, tonijn, haring), eigeel en lever bevatten vitamine D.

Heel wat oudere mensen hebben een tekort aan vitamine D door te weinig zonlicht. Het innemen van vitamine D-supplementen is dikwijls noodzakelijk.

Ga regelmatig naar buiten in de zon. Dagelijks 10 tot 15 minuten in de buitenlucht met onbedekte handen en hoofd is zeker een aanrader. Onder invloed van de zon maakt ons lichaam vitamine D aan.

- **Voorkom vallen**

Breuken bij oudere mensen komen meer voor omdat ze enerzijds brozere botten hebben en anderzijds gemakkelijker vallen.

- ⇒ Heel wat **medicijnen** kunnen duizeligheid veroorzaken.
- ⇒ Zorg zeker voor een **veilige omgeving** met zo weinig mogelijk hindernissen, vermijd losse draden (van telefoon, verlengdraden), zet de telefoon binnen bereik, haal losse tapijtjes weg ...
- ⇒ Een goede aangepaste **bril** en goed **schoeisel** in plaats van pantoffels zijn essentieel.

Onze ergotherapeuten kunnen u daarover meer informatie geven.

- **Vermijd andere risicofactoren**

Roken, overmatig alcoholgebruik en koffie verhogen het risico op botontkalking.

Hoe wordt de diagnose van osteoporose gesteld?

- **Risicofactoren worden bepaald aan de hand van een vragenlijst**

Een vragenlijst afgenomen door een verpleegkundige kan een beeld geven van het risico op botontkalking.

Dit kan zeer snel gebeuren aan de hand van enkele gerichte vragen.

Voorbeelden van vragen kunnen zijn:

- ↪ Heeft één van uw ouders ooit een heup gebroken ten gevolge van een lichte stoot of val?
- ↪ Heeft u ooit iets gebroken ten gevolge van een lichte stoot of val?
- ↪ Bent u meer dan 3 cm kleiner geworden?
- ↪ Rookt u?
- ↪ ...

Indien u positief antwoordt op één van deze vragen, betekent dit nog niet dat u aan botontkalking lijdt.

U hebt wel een verhoogd risico op botontkalking.

- **Botdensitometrie**



Foto: DEXA-TOESTEL

Botontkalking en de mate waarin het skelet brozer is geworden, kan het best vastgesteld worden via een botdichtheidsmeting of botdensitometrie. Hierbij wordt alleen de hoeveelheid bot gemeten, niet de botkwaliteit.

Een botdensitometrie (DEXA-meting) is een meting van de botmineraaldichtheid op verschillende plaatsen zoals de heup en de wervelkolom en eventueel de pols en andere botten. Dit onderzoek is volledig pijnloos en de hoeveelheid straling is zeer beperkt.

Het onderzoek duurt maar een 15-tal minuten.

U hoeft zich niet uit te kleden, maar metalen voorwerpen zijn te vermijden (rits, gesp, korset ...).

U vermeldt best indien u al een heupfractuur opgelopen hebt of een heupprothese geplaatst werd.

Zo kan de arts dan de niet-geopereerde zijde meten.

Alvorens te starten met het onderzoek zal de verpleegkundige naar uw huidige gewicht en lengte vragen.

De meting wordt uitgedrukt in een T-score, waarbij een waarde bepaald wordt in vergelijking met jong-volwassenen.

Botmineraaldichtheid	Diagnose
T-score groter dan -1	Normaal bot
T-score tussen -1 en -2,5	Osteopenie (verminderde botmassa maar nog geen botontkalking)
T-score lager dan -2,5	Botontkalking
T-score lager dan -2,5 en ten minste reeds één breuk opgelopen omwille van botontkalking	Ernstige botontkalking

De botdensiteitsmeting is tevens nodig om de terugbetaling van osteoporosebehandelingen te verkrijgen.

Dit onderzoek wordt momenteel enkel terugbetaald zo aan bepaalde voorwaarden voldaan wordt. Zo het niet terugbetaald wordt, kost het 35 EUR.

- **Radiologie**

Op een klassieke radiografie kan men pas bottekort vaststellen bij 30 % verlies van het bot.

Via een radiologisch onderzoek (röntgenfoto's op de dienst radiologie) kan men wel wervelinzakkingen of fracturen aantonen. Botontkalking is al in een ver gevorderd stadium, vooraleer men de diagnose kan stellen via radiografie.

- **Onderzoek bij de arts**

Indien nodig gebeurt er een lichamelijk onderzoek door een arts gespecialiseerd in osteoporose, al dan niet samen met een bloedafname.

Behandeling?

Er bestaan de dag van vandaag meerdere medicijnen om botontkalking te behandelen. Er zijn geneesmiddelen die de botafbraak afremmen en andere die de botaanmaak stimuleren.

De behandelende arts zal met u bespreken welk geneesmiddel voor u het meest aangewezen is.

- **Calcium-vitamine D supplement**

<i>Leeftijd</i>	<i>Behoefte aan calcium</i>
Personen > 65 jaar	1500 mg calcium/dag
Vrouwen < 65 jaar die in de menopauze zijn en die vrouwelijke hormonen innemen.	1000 mg calcium/dag
Vrouwen < 65 jaar die in de menopauze zijn en die geen vrouwelijke hormonen innemen.	1500 mg calcium/dag

Een extra inname van calcium en/of vitamine D is nodig bij de behandeling van osteoporose als er:

- onvoldoende inname is via de voeding;
- sprake is van immobilisatie;
- sprake is van onvoldoende blootstelling aan zonlicht;
- inname is van corticoïden of anti-epileptica.

De inname van het calcium en vitamine D-supplement gebeurt best 's avonds.

Afhankelijk van de behoefte en rekening houdend met de calciumaanvoer via de voeding, geeft men best 500 tot 1000 mg calcium per dag.

Medicatie die kan gegeven worden:

- Calcium tabletten;
- D-cure: 1 ampul 1x per maand;
- Calcium Vit D3 1000/880 dagelijks.

- **Geneesmiddelen die de botafbraak afremmen**

Oestrogenen of vrouwelijke hormonen

Er wordt ook wel gesproken over hormonale substitutie.

De werking van oestrogenen bestaat er in dat ze de botafbraak verminderen. Omwille van cardiovasculaire verwickelingen wordt hormonale substitutiebehandeling niet meer gebruikt als behandeling voor osteoporose. Er zijn nu alternatieve mogelijkheden die geen verhoogd cardiovasculair risico hebben.

Vrouwelijke hormonen worden wel nog toegediend indien belangrijke klachten in de overgangsjaren (vapeurs, droge slijmvliezen...).

SERM's (selectieve oestrogeenreceptormodulatoren)

SERM is de afkorting van de Engelse naam 'selective estrogen receptor modulator'.

Zij vormen een geheel nieuwe groep van niet-hormonale middelen en zijn stoffen die de werking van oestrogenen gedeeltelijk nabootsen, maar enkele bijwerkingen missen die het gebruik van oestrogenen op latere leeftijd minder aantrekkelijk maken. Ze helpen echter niet tegen de 'gewone' overgangsklachten, zoals opvliegers en transpiratieaanvallen. Het zijn stoffen die uitsluitend (selectief) werken op de zogeheten 'oestrogeenreceptoren'.

Deze medicatie wordt vooral gebruikt bij jongere vrouwen na de menopauze die een te lage bothoeveelheid hebben van de wervels. Bijkomend voordeel is de bescherming tegen borstcarcinoom.

Een voorbeeld is Evista®. Er moet dagelijks een tablet ingenomen worden. Vrouwen die een borstcarcinoom of trombose/flebitis in de voorgeschiedenis hebben, mogen deze medicatie niet opstarten zonder te overleggen met de arts.

Bisfosfonaten

Bisfosfonaten zorgen ervoor dat de botafbraak afgeremd wordt en de botvorming tijdelijk nog doorgaat.

Voorbeelden zijn:

- ↪ Fosamax®/ Fosavance®
- ↪ Alendronate®
- ↪ Actonel®
- ↪ Bonviva®

De medicatie moet op de nuchtere maag ingenomen worden, een halfuurtje voor het ontbijt, met een groot glas plat water.

Daarna mag men niet meer gaan liggen om terugvloei in de slokdarm te vermijden.

Bisfosfonaten kunnen eveneens intraveneus toegediend worden.

Voorbeelden zijn:

- ↪ Aredia®
- ↪ Pamidronate®
- ↪ Bonviva®
- ↪ Aclasta®

RANK-Ligand inhibitor (Denosumab)

Dit anti-lichaam zorgt ervoor dat de botafbraak geremd wordt. De medicatie heet Prolia® en wordt onderhuids toegediend, 2x per jaar. Er moet via de adviserende arts een goedkeuring aangevraagd worden.

- **Geneesmiddelen die de botopbouw stimuleren**

Parathormoon

Een synthetische vorm van parathormoon is een krachtige stimulator van de botopbouw. Voorlopig wordt deze medicatie enkel terugbetaald na goedkeuring van de adviserende arts.

Voorbeeld hiervan is Forsteo®, wat dagelijks onderhuids ingespoten wordt, met een maximum van 18 maanden.

- **Geneesmiddelen die beide combineren
(afremmen van de botafbraak en stimuleren van de botvorming)**

Strontiumranelaat

Het geneesmiddel vermindert het risico op wervelindeukingen evenals de kans op een heupfractuur en niet-wervelfracturen.

Dit geneesmiddel wordt vooral gebruikt bij bejaarden die ouder zijn dan 80 jaar.

Voorbeeld is Protelos®, waarbij iedere avond voor het slapen gaan een zakje opgelost in water moet ingenomen worden.

GEEF OSTEOPOROSE GEEN KANS!

WEES DE STILLE DIEF VOOR!

