

*Artikel (Epikrant jg.34 nr.2 – april-mei-juni 2017)*

## **OSTEOPOROSE en EPILEPSIE**

*Rosanne Dorme*

**Mensen met epilepsie hebben een verhoogd valrisico. Tegelijk is er bij langdurig gebruik van (vaak meerdere) anti-epileptica een hoger risico op botontkalking of osteoporose en daarmee gepaard ook op botbreuken.**

### **Osteoporose – osteopenie**

Osteoporose is de medische term voor poreus bot ofwel zwak bot.

Het is een chronische aandoening van het skelet, waarbij de botsterkte afneemt. Er wordt dikwijls gesproken over ‘botontkalking’ maar dit is niet helemaal correct. Bij osteoporose is er naast minder botmassa ook een verandering in de structuur van het bot waardoor de sterkte nog vermindert.

Door de zwakkere botten en de veranderde botstructuur ontstaan gemakkelijk botbreuken.

Als het bot zwakker is, maar niet zo ernstig dat men het ‘osteoporose’ kan noemen, dan spreekt men van ‘osteopenie’. Een goede diagnose en behandeling van osteopenie – het voorstadium van osteoporose – én osteoporose dragen wezenlijk bij aan de veiligheid van mensen met epilepsie.

Iedereen kan osteoporose krijgen. Het komt méér voor bij vrouwen, vooral na de menopauze, maar ook mannen kunnen het krijgen. Het is een ziekte die niet alleen bij ouderen voorkomt maar op elke leeftijd kan optreden.

De ontwikkeling van onze botten/gebeente gebeurt al heel vroeg in ons leven. De densiteit bouwt zich op vanaf onze kinderleeftijd, met een piek op ongeveer 20-jarige leeftijd. Tussen 20 en 40 jaar blijft de sterkte van onze botten nagenoeg constant, en vanaf 40 jaar gaat de densiteit geleidelijk aan achteruit.

Naarmate we ouder worden neemt de kans om iets te breken dus toe door de afname van de botsterkte.



### **Oorzaken van osteoporose**

Meestal is er geen duidelijke oorzaak voor het ontstaan van osteoporose. De kans dat men osteoporose krijgt, hangt samen met een heleboel risicofactoren.

In sommige families komt osteoporose echter meer voor dan in andere, want 75 procent van de maximale botmassa is erfelijk bepaald. Maar ook een levensstijl met onvoldoende beweging en te weinig inname van calcium via voeding bepalen mee de opbouw van de botmassa.

In sommige gevallen kunnen ook bepaalde ziektes een verhoogd risico geven op osteoporose.

Het hebben van epilepsie en de daarmee gepaard gaande inname van anti-epileptica (AE) kunnen mee oorzaak zijn dat iemand osteoporose ontwikkelt. Het is echter niet duidelijk hoe groot de impact van deze factoren is en dit zal ook verschillen van persoon tot persoon.

### **De impact van anti-epileptica**

Het is bewezen dat langdurig gebruik van AE in hoge dosissen invloed heeft op het ontwikkelen van osteoporose en osteopenie.

Studies hebben aangetoond dat sommige enzym-inducerende AE (zij verhogen de aanmaak van bepaalde enzymen) er voor zorgen dat in de lever de vitamine D wordt afgebroken. Vitamine D is belangrijk voor de normale absorptie van calcium. Wanneer het gehalte van deze vitamine daalt, daalt ook het gehalte in het lichaam, wat gevolgen heeft voor de botdensiteit. Een extra inname van calcium- en vitamine D-supplementen kan helpen om dit verlies van calcium op te vangen.

Om na te gaan of een behandeling voor osteoporose aangewezen is, raden specialisten aan om - bij iemand die 5 jaar in behandeling is met AE - onderzoek te doen naar de botdensiteit.

Het MHRA - het beleidsorgaan in de UK dat de veiligheid van o.a. medicijnen bewaakt – stelde dat, mensen die volgende ‘oudere’ AE al een hele tijd innamen, het risico liepen op osteoporose en botbreuken. Het gaat om carbamazepine (Tegretol), fenytoïne (Diphantoïne), primidone (Mysoline), valproaat (Depakine) en Fenobarbital.

Van de recentere AE zoals oxcarbazepine (Trileptal), levetiracetam (Keppra) en gabapentine (Neurontin) is er nog te weinig geweten of ze al of niet invloed hebben op de botdensiteit.

Een goede en adequate opbouw van de beenderen/botten op jonge leeftijd is cruciaal voor sterke botten later. AE kunnen verhinderen dat de botdensiteit niet het normale niveau bereikt op 20-jarige leeftijd. Wanneer iemand geen sterke botten heeft als jongvolwassene, dan kan een geleidelijke afname over de jaren heen leiden naar een lage botdensiteit op relatief jonge leeftijd.

Anderzijds kan een behandeling met AE op volwassen leeftijd het verlies van botsterkte versnellen met zwakkere botten tot gevolg.

### Nog dit ...

Ook een gezonde levensstijl met voldoende beweging, niet roken, geen overmatig alcoholgebruik, samen met inname van voldoende calcium en vitamine D, kan helpen om de botdensiteit op peil te houden.



Mensen met epilepsie hebben 2 tot 6 keer meer kans op botbreuken vergeleken met de algemene bevolking. Daar zijn velerlei redenen voor: ze hebben meer kans op een ongeval, ze hebben een groter risico om te vallen bij een epilepsieaanval én die aanvallen kunnen op zeer risicovolle plaatsen gebeuren bv. in de douche, op de trap, ... Mensen met epilepsie kunnen ook last hebben van bepaalde nevenwerkingen van de medicatie zoals bv. draaierigheid, duizeligheid, ...

Dit alles – samen met het hebben van zwakkere botten door de medicatie – kan er voor zorgen dat iemand met epilepsie ook bij de kleinste valpartij botbreuken oploopt.

### Conclusie:

Mensen met epilepsie die reeds vele jaren medicatie nemen voor hun aanvallen, moeten er zich van bewust zijn dat er een kans bestaat op verlies van botdensiteit. Zwakkere of broze botten kunnen de kwaliteit van leven sterk beïnvloeden en leiden tot osteoporose. Het is dus goed dit te bespreken met de behandelende arts om na te gaan of een botonderzoek (botscan) al dan niet aangewezen is. Het is ook goed om preventief meer te bewegen om de sterkte van de botten te verbeteren. Als botzwakte dan toch een probleem wordt, dan is een optimale behandeling een ‘must’.

### Bronnen:

- *Epilepsy Society UK – Osteoporosis and Epilepsy* - <https://www.epilepsysociety.org.uk/osteoporosis-and-epilepsy>
- *Epilepsy Action (UK) - Osteoporosis and Epilepsy* - <https://www.epilepsy.org.uk/info/osteoporosis-osteomalacia>
- *MN Epilepsy Group – Bone Health and Epilepsy* - <https://mnepilepsy.org/patient-information/bone-health-and-epilepsy-are-your-bones-brittle/>

- *Osteoporose Vereniging Nederland - [osteoporosevereniging.nl/osteoporose/wat-is-osteoporose](http://osteoporosevereniging.nl/osteoporose/wat-is-osteoporose)*