Het genezen van een botbreuk

Botbreuken

U hebt te maken met een botbreuk. In deze folder leest u meer over de behandeling, mogelijke oorzaken en een goede genezing hiervan.

Wat is een botbreuk?
Een botbreuk is een onderbreking van de normale samenhang van het botweefsel. Het is dus zogezegd een verwonding van het botweefsel. Ons skelet bestaat uit 206 delen van beenderen.



Voor de juiste diagnose en behandeling zijn daarom een aantal dingen belangrijk:

- de oorzaak van de breuk
- de plaats van de breuk
- het soort botweefsel en
- het mogelijk begeleidend (extra) letsel

Wat veroorzaakt een botbreuk?
In grote lijnen kan men de oorzaak van het ontstaan van een breuk of botbreuk in drie categorieën verdelen.

1. Traumatische breuk: Een traumatische breuk ontstaat door een kracht van buitenaf; zoals (meestal) door ongevallen in het verkeer, op het werk of tijdens sport.Spontane breuk:

2. Een spontane breuk ontstaat bij door ziekte verzwakt bot. Een heel normale beweging kan de oorzaak zijn. Voorbeelden van ziektes waarbij het bot verzwakt is, zijn osteoporose (botontkalking) en bot-metastasen (bot-uitzaaiingen).

3. Vermoeidheid breuk: Een vermoeidheid breuk ontstaat wanneer het bot overbelast of verkeerd belast wordt. Deze botbreuken treden meestal op bij overmatige sportbeoefening.

Behandeling van een breuk
De behandeling van een breuk is afhankelijk van veel factoren. Daarbij: eigenlijk is elke breuk uniek. Welke behandeling u krijgt, hangt onder andere af van de volgende factoren:

- Mate van verplaatsing van de breukfragmenten ten opzichte van elkaar.
- Plaats van de breuk: bijvoorbeeld, is de breuk in of vlakbij een gewricht.
- Is er sprake van begeleidend letsel (bijvoorbeeld aan huid, spieren en pezen).
- Uw algehele conditie.

Soms is een conservatieve breukbehandeling voldoende. Dit betekent dat het aanleggen van een gipsverband voldoende is. In andere gevallen is een operatieve behandeling noodzakelijk. Daarbij worden de botdelen zoveel mogelijk in de normale positie teruggeplaatst en vervolgens vastgezet (gefixeerd) met behulp van zogeheten osteosynthese materiaal, zoals plaatmateriaal, schroeven en pennen.

Breuk?genezing (botbreuk herstel)
Breukgenezing (herstel van een botbreuk) is altijd gericht op het volledig herstel van het bot en de functie die het vervult.

Er zijn twee vormen van breukgenezing:

1. Primaire breukgenezing: Bij primaire breukgenezing is de breuk met een operatie vastgezet met platen, schroeven, pennen of ander osteosynthese materiaal. De breukfragmenten liggen dan precies tegen elkaar aan en er is geen sprake van vorming van nieuw botweefsel (callus). Er ontstaat direct een goede verbinding tussen de fragmenten door de groei van bloedvaten van het ene deel naar het andere deel van het bot. Primaire breukgenezing is overigens niet sneller dan secundaire genezing.

2. Secundaire breukgenezing: Secundaire breukgenezing verloopt op dezelfde manier als wondgenezing van de huid. Het genezingsproces verloopt in een aantal stappen die elkaar opvolgen (zie ook afbeelding):

- Direct na het ontstaan van de breuk vormt zich een grote bloeduitstorting (hematoom).
- Na een paar dagen ontstaat zacht (granulatie)weefsel ofwel zachte callus in het wondgebied.
- Na een week verandert het zachte bot langzaam in hard en benig, vervolgens vindt er bot re-modellering plaats.

Duur van breuk?genezing
Het proces van breukgenezing (herstel van een botbreuk) duurt over het algemeen, onder normale omstandigheden ongeveer 6 tot 8 weken. Dit kan langer duren als het om een bot gaat dat een zwaar gewicht moet dragen. Ook bij oudere mensen duurt dit proces langer. Bij kinderen genezen botten juist vaak sneller. U houdt geen litteken over na genezing. Bot is het enige weefsel in het lichaam dat in staat is te genezen zonder litteken.

Fasen van? breukgenezing
Het genezingsproces van het botweefsel na een breuk bestaat dus uit de volgende fasen.

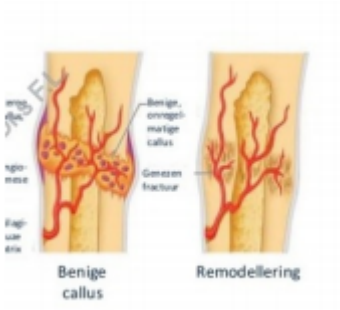
- Hematoomvorming (bloeduitstorting): Bij een breuk van het botweefsel scheuren meestal ook de bloedvaten in het periost (botvlies) en het bot. Het bloed dat vrijkomt vormt een hematoom.

- Vorming van zachte callus (granulatieweefsel): Nieuwe bloedvaatjes en fibroblasten (bindweefselcellen) groeien het hematoom in en vormen zacht granulatieweefsel ofwel zachte callus. Dit weefsel geeft nog geen steun aan het bot.



- Vorming van botvormige callus (benige callus): Binnen een week verplaatsen osteoblasten en osteoclasten (cellen die belangrijk zijn bij botvorming) zich naar de breukplaats. Het zachte callus verandert dan in hard benig callus. De twee botstukken van de breuk worden door dit benige callus met elkaar verbonden. Dit proces neemt ongeveer twee maanden in beslag.

- Bot re-modellering: Het teveel aan botmateriaal wordt afgebroken en het bot krijgt zijn normale vorm en sterkte terug.



Factoren die de genezing beïnvloeden
De belangrijkste factoren die de breukgenezing positief beïnvloeden zijn:

- Een goede doorbloeding van het breukgebied;

- Een stabiele fixatie van de breukfragmenten (door gips of operatie);

- Goede algemene conditie;

- Bewegen of mobilisatie;

- Gezonde voeding.

Factoren die de breukgenezing negatief beïnvloeden zijn:

- Infectie;

- Onvoldoende doorbloeding van het breukgebied;
- Slechte algehele conditie;
- Roken; Overmatig alcoholgebruik; Diabetes mellitus.

Heeft u nog vragen?
Heeft u nog vragen na het lezen van deze folder, neemt u dan contact op met uw behandelend arts op de gipsverbandmeester. Zij helpen u graag.

Wie kunt u bellen?
Tijdens kantooruren belt u de gipsverbandmeester: (076) 595 40 69 of (0162) 32 73 63

Meer lezen over de gipskamer van Amphia?

Ga naar afdeling Gipskamer (https://www.amphia.nl/afdelingen/gipskamer)