



Beenlengteverschil

Bij een beenlengteverschil zijn je benen niet even lang. Hieronder kun je meer lezen over de gevolgen van een beenlengteverschil en over de behandeling.

Wat is een beenlengteverschil?

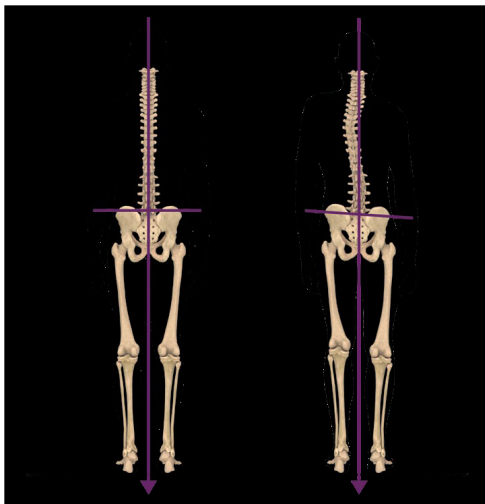
Een beenlengteverschil is een verschil in lengte tussen je beide benen. Dit kan zowel in je bovenbeen, je onderbeen of in beiden zitten.

Als je beide onderbenen even lang zijn, maar een dijbeen korter is dan de andere:

- Zijn je knieën nog steeds op dezelfde hoogte.
- Zal je bekken een beetje scheef staan.
- Zal je rug ook krommen.

Als je ene onderbeen korter is, dan je andere onderbeen:

- Zijn je knieën niet meer op gelijke hoogte.
- Zal je bekken een beetje scheef staan.
- Zal je rug ook krommen.



Hoe vaak komt het voor?

Een beenlengteverschil komt veel voor. Maar bij veel mensen geeft dit geen klachten of valt dit niet op. Enkele cijfers:

- 90% van de mensen heeft een beenlengteverschil van 0,6 cm.
- Een studie onder militairen liet een beenlengteverschil van 0,5 – 1,5 cm zien.
- Een onderzoek onder hardlopers liet zien dat bijna 40 % van de mensen een beenlengteverschil heeft.

Symptomen en gevolgen



De meeste mensen merken niet dat ze een beenlengteverschil hebben. Een klein beenlengteverschil - minder dan 1,5 cm - valt vaak niet op. Onbewust compenseert je lichaam hiervoor, bijvoorbeeld door je bekken scheef te houden. Wel zie je ook hierbij dat de rug een beetje scheef gaat staan. Als het verschil groter dan 1,5 tot 2 cm wordt, dan kun je hier steeds moeilijker zelf voor compenseren.

De meest voorkomende klachten of symptomen van een beenlengteverschil zijn:

- Pijn doordat de rug kromt en scheef gaat staan
- Aan een kant op de tenen lopen, om het verschil in beenlengte op te vangen
- Mank lopen. Hoe groter het beenlengteverschil is, hoe erger het manken zal zijn. Mank lopen zorgt voor abnormale druk in je gewrichten en kan tot pijn leiden. Met name in de rug, heupen, knieën of enkels.

Oorzaak

Er zijn heel veel verschillende oorzaken voor een beenlengteverschil. Deze oorzaken kunnen we verdelen in 3 groepen:

1. Aangeboren
2. Ontstaan tijdens de groei
3. Als gevolg van een ongeluk of botbreuk

Aangeboren beenlengteverschil

De meest voorkomende oorzaak van een beenlengteverschil bij baby's is een aangeboren heupluxatie (heup uit de kom). Er is geen sprake van een lengteverschil van de botten, maar dit is een uiting van heupdysplasie. Heupdysplasie is een afwijking van de heup, waarbij de heupkom niet goed ontwikkeld is. Zie voor meer informatie ook de website www.heupafwijkingen.nl.

Sommige kinderen worden geboren met een beenlengteverschil. Dit verschil kan tijdens de groei gelijk blijven. We noemen dat een statisch beenlengteverschil. Het is ook mogelijk dat het verschil tijdens de groei groter wordt. We noemen dat een dynamisch beenlengteverschil.

Er zijn kinderen die geboren worden met een minder of niet aangelegd beentje, een zogenaamd "reductiedefect". De anatomie bij deze kinderen is anders en niet goed ontwikkeld. Kinderen met een reductiedefect komen al op jonge leeftijd onder behandeling bij een kinderorthopedisch chirurg.

Ontstaan tijdens de groei

De meeste kinderen worden geboren met benen die even lang zijn. Maar door problemen tijdens de groeifase kunnen er verschillen ontstaan in beenlengte. Bijvoorbeeld door schade aan de groeischijven of door ontstekingen en ziekten:



- Schade aan de groeischijf. Onze botten worden langer doordat we groeischijven hebben. Deze sluiten als we uitgegroeid zijn. Als een groeischijf beschadigd raakt tijdens de groei, kunnen de benen een verschillende lengte krijgen. Dit zal niet direct opvallen, maar tijdens de verdere groei duidelijk worden. Afhankelijk van hoe snel de groeischijf groeit, wordt het probleem eerder of later duidelijk. Ook kan het zijn dat het been scheef gaat groeien als de groeischijf op een enkele plek niet meer goed werkt.
- Ontstekingen en ziekten. Infecties van het bot of gewricht kunnen ervoor zorgen dat de groeischijf beschadigd raakt. Als dit al op jonge leeftijd gebeurt en er dus veel groei verloren gaat, kan er een beenlengteverschil ontstaan.

Als gevolg van een ongeluk of botbreuk

Een gebroken bot kan genezen in een verkorte stand. Met als gevolg een beenlengteverschil. Ook kan een breuk door de groeischijf heenlopen.. Dit levert weer een mogelijk beenlengteverschil op termijn op.

Over de behandeling

Allereerst zal de dokter je onderzoeken en kijken hoe groot het beenlengteverschil is. Zo mogelijk zoekt de dokter naar een oorzaak voor het beenlengteverschil. Daarna bespreekt hij of zij de behandelmogelijkheden met je. Deze leggen we ook hieronder uit.

Niet-chirurgische, of 'conservatieve' behandeling

Dit zijn de behandelingen, waarvoor er geen operatie nodig is. We kunnen ervoor kiezen om niets te doen. Als het verschil in beenlengte maar klein is, is een behandeling niet nodig. We kunnen ook kiezen voor een hakverhoging. Met een verhoging in een steunzool, of met een verhoging onder de schoen, kunnen we het beenlengteverschil opvangen of corrigeren.

Chirurgische behandeling

Dit zijn de behandelingen, waarvoor er wel een operatie nodig is. Met een operatie proberen we het beenlengteverschil te corrigeren. Het doel van de meeste operaties is om het verschil terug te brengen naar een normale marge van maximaal 0,5 tot 1 cm. Hierbij zijn er in principe geen restklachten.

Er zijn verschillende soorten operaties:

Groeistop of een zogenaamde "epifysiodese"

Bij deze operatie worden er 1 of meerdere groeischijven stilgezet of gestopt. Dit gebeurt meestal door een zogenaamde "percutane epifysiodese". Hierbij zal de dokter met een boortje de groeischijven uitruimen, zodat deze niet meer verder groeien. Belangrijk hierbij is de timing van de operatie. We kiezen het moment dat het lange been gestopt wordt in de groei, zodat het korte been deze groei nog kan inhalen. Dit werkt dus alleen als er nog voldoende groei is.



Risico's van deze operatie:

- Onder- of overcorrectie van het beenlengteverschil. We weten namelijk niet precies hoeveel je nog doorgroeit.
- Je blijft iets kleiner, omdat we de groei remmen.

Been verkorten

We kunnen het langere been ook korter maken door er een stukje bot tussenuit te halen. We maken dan een breuk tijdens de operatie. Deze breuk zetten we vast met een plaat en schroeven, of met een pen in het bot.

Deze operatie is geschikt voor uitgegroeide patiënten, met slechts een klein verschil in beenlengte. Als je te veel bot verwijdert, word je kleiner én kunnen je spieren hun werk niet meer goed doen.

Risico's van deze operatie:

- Spierzwakte.
- Je blijft of wordt kleiner.
- Het is mogelijk dat het bot niet goed vastgroeit. Dit noemen we een 'non-union'.

Beenverlenging of nieuw bot laten groeien

Bot is eigenlijk levend weefsel. Het groeit ook na een gebroken been weer aan elkaar. Als je nu opzettelijk een breuk van het bot maakt en er heel langzaam aan trekt, blijft het bot groeien zonder dat het aan elkaar vastgroeit. Dit heet 'distractie-osteogenese'.

Dit kan op verschillende manieren: met een frame of met interne fixatie.

Met een frame, of 'fixateur externe'

Met een frame dat rondom je been en vast aan het bot zit, kun je gecontroleerd heel langzaam aan het bot trekken. Dagelijks moet je dan meerdere malen zelf het frame iets uit elkaar draaien.

Het grote voordeel van dit systeem is dat je het bot in allerlei richtingen kunt laten groeien. Als je been dus scheef staat, kunnen we dit ook corrigeren. Een groot nadeel is alleen dat het frame, of de 'fixateur externe', enkele maanden tot soms wel een jaar op en aan je been en bot vast zit met pennetjes. In het begin is het moeilijk om hiermee om te gaan. Ook kunnen de gaatjes rondom de pinnen makkelijk ontsteken.

Risico's van deze operatie:

- De pinnen kunnen gaan ontsteken.
- Bij het inbrengen van de pinnen kan er schade aan een zenuw of bloedvat ontstaan.
- Het bot kan zwakker worden in de tijd dat het frame om het been zit.
- Mogelijk kun je je gewrichten minder goed bewegen. Verlies van bewegelijkheid van gewrichten.
- Moeite met omgaan met het frame



Met interne fixatie

Bij deze methode verlengen we het been met een pin in het bot. Met een magnetisch systeem kan de pen heel langzaam langer gemaakt worden en zo het bot verlengen. Door dagelijks de pen meerdere keren te activeren, wordt het bot ongeveer 1 millimeter langer per dag. Na ongeveer een jaar verwijderen we de pen weer.

Het grote voordeel van dit systeem is dat de patiënt geen last meer heeft van een frame, minder kans op ontstekingen heeft en ook weer eerder kan belasten.

Risico's van deze operatie:

- Ontsteking rondom de pengaten of ontsteking van het bot.
- Falen van de pen: de verlenging verloopt niet zoals gepland.
- Verlies van bewegelijkheid van gewrichten.

Overwegingen voor de verschillende behandelmethoden

Hieronder vertellen we per behandelmethode waar je rekening mee moet houden. Zo kun je de behandelingen goed vergelijken.

Hakverhoging

- Voor ieder paar schoenen moet je hakverhoging kopen.

Groeistop

- Je moet regelmatig voor controle naar het spreekuur komen.

Beenverkorting

- Je moet regelmatig voor controle naar het spreekuur komen.
- Na de operatie heb je fysiotherapie nodig.

Frame, of fixateur externe

- Je moet regelmatig voor controle naar het spreekuur komen.
- Je moet de pinnen regelmatig zelf schoonmaken.
- Je moet het frame meerdere keren per dag zelf bijstellen.
- Na de operatie heb je intensieve fysiotherapie nodig.
- Het frame en de pinnen moeten ook weer verwijderd worden.

Interne fixatie

- Je moet regelmatig voor controle naar het spreekuur komen.
- Je moet meerdere keren per dag de pen zelf bijstellen. Dit kost ongeveer 15 minuten per keer.
- Na de operatie heb je intensieve fysiotherapie nodig.
- De pen moet ook weer uit het bot verwijderd worden.

Heeft u nog vragen?

Bij vragen kunt u contact opnemen via het secretariaat kinderorthopedie via kinderorthopedie@erasmusmc.nl of 010-7036657



