



Klompvoet



Bij uw kind is een klompvoet vastgesteld. Hieronder geven we u meer informatie over de aandoening en over de behandeling in het Erasmus MC Sophia Kinderziekenhuis en Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC).

Wat is een klompvoet?

Een klompvoet is een voet met een ingewikkelde aangeboren afwijking die goed te zien is na de geboorte. De afwijking beïnvloedt de spieren, de banden (ligamenten), de botten en de gewrichten van de voet. De voet is naar beneden gericht en de tenen wijzen naar het andere been. De stand van de voet lijkt op het uiteinde van een golfclub, vandaar de naam clubfoot. Dit is letterlijk vertaald in klompvoet.

Bij een klompvoet zijn alle botten zijn aanwezig in de voet. Maar ze staan niet in de juiste positie ten opzichte van elkaar. Alle spieren van het onderbeen en de voet zijn ook aanwezig, maar sommigen zijn kleiner en zwakker dan normaal. Het onderbeen aan de kant van de klompvoet is daarom dunner. Bij een klompvoet die aan 1 kant voorkomt, valt het verschil tussen de 2 benen pas op als de hoeveelheid onderhuids vet minder wordt bij uw kind. Sommige pezen en banden aan de achterkant van de enkel en de binnenkant van de voet zijn verkort.



Figuur 1: Pasgeborene met klompvoeten

Een klompvoet bestaat uit 4 verschillende standsafwijkingen:

1. Cavus: het lengtegewelf van de voet aan de binnenkant toont een hoge boog met vaak een diepe huidplooi (kan dit eenvoudiger?)
2. Adductus: de voor- en middenvoet wijzen naar het andere been.
3. Varus: de hiel wijst naar het andere been.
4. Equinus: dit betekent spits. De enkel en de achtervoet wijzen naar beneden. De hiel is niet goed te voelen in het vetkussen onder de hiel. Bij de achillespees is vaak een diepe huidplooi zichtbaar.

Deze 4 afwijkingen samen maken een klompvoet.

Oorzaak

De oorzaak van een klompvoet is niet bekend. Er is geen reden voor de ouders om zich schuldig te voelen.



Hoe vaak komt een klompvoet voor?

Een klompvoet komt ongeveer bij 1 op de 800 tot 1000 kinderen voor. De helft van deze kinderen heeft aan beide kanten een klompvoet. Per jaar worden er rond de 200 kinderen per jaar geboren met 1 of 2 klompvoeten. Klompvoeten komen 2 keer zo vaak voor bij jongens als bij meisjes.

Klompvoeten komen vaker voor in dezelfde familie. De kans op een klompvoet is dan als volgt:

- 1 van de ouders en een eerder kind hebben een klompvoet: 25 procent (1 op 4).
- Geen van de ouders, maar wel een eerder kind heeft een klompvoet: 3 tot 5 procent (1 op 20).

Is een standsafwijking altijd een klompvoet?

Het komt voor dat de voet van uw kind in de baarmoeder klem heeft gezeten. De stand van de voet kan dan hetzelfde zijn als bij een echte klompvoet. Maar bepaalde andere kenmerken zoals diepe huidplooiën ontbreken. De voet voelt ook veel soepeler aan en blijft na enkele malen redresseren (in de goede stand brengen) in de juiste stand staan. Uw dokter zal u dan uitleggen dat het geen echte klompvoet is. Maar het verschil tussen een zeer milde klompvoet en deze standsafwijking door klemzitten kan heel klein zijn.

Onderzoek en diagnose

Rond de 40 kinderen per jaar komen naar het Erasmus MC - Sophia Kinderziekenhuis voor onderzoek en behandeling. We werken nauw samen met het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC). Samen met hen vormen we een klompvoetcentrum. De artsen werken dan ook soms op beide locaties.

Ernst van de klompvoet

Met onderzoek bepalen we de ernst van de klompvoet. Er zijn 2 scores die vaak gebruikt worden om de ernst te bepalen: de Pirani en de Diméglio. Beide scores beoordelen de 4 verschillende standsafwijkingen. In de meest ernstige vorm scoort een klompvoet het hoogste aantal punten: bij Pirani zijn dit 6 punten, bij Diméglio 20 punten. De 1e score na de geboorte bepaalt dus de ernst van de klompvoet. Dit is belangrijk voor de uiteindelijke uitkomst (prognose). Ook het resultaat van de behandeling bepaalt mede de prognose. In de praktijk zult u zien dat het puntenaantal steeds verder afneemt. Een volledig gecorrigeerde klompvoet krijgt dus 0 punten in beide scoringssystemen.

Andere afwijkingen

De meeste kinderen met een klompvoet hebben geen andere aangeboren afwijkingen. We spreken dan van een idiopathische (zonder duidelijke oorzaak) klompvoet. Een enkel kind heeft behalve de klompvoet ook een andere afwijking. Uw kinderorthopedisch chirurg zal daarom ook de rug, de heupen en de beentjes onderzoeken tijdens het eerste bezoek.



Wanneer uw kind 3 maanden oud is, maken we een echo van de heupen. Dit doen we om een dysplastische heupontwikkeling (DDH) uit te sluiten. Als het nodig is, zal uw kind nog verwezen worden naar de kinderneuroloog en/of de klinisch geneticus.

Röntgenfotos

Om de diagnose te stellen zijn geen röntgenfoto's nodig. Wel maken we een röntgenfoto na 3 maanden. Als we de foto van de zijkant (lateraal) van de voet maken, drukken we de voet met een plankje maximaal omhoog. Dit doen we om de spits (equinus) zoveel mogelijk te corrigeren. Door hoeken te meten, kan de arts extra informatie krijgen of de correctie van de klompvoet goed genoeg is. Ook gebruiken we de foto's voor wetenschappelijk onderzoek.

Over de behandeling

Niet alle klompvoeten zijn even ernstig, maar de behandeling van de klompvoet is de eerste 4 jaar voor bijna alle klompvoeten gelijk. In Nederland en het grootste deel van de wereld wordt de Ponseti-methode gebruikt om een klompvoet te behandelen. Het doel van de behandeling is om een soepele voet te krijgen, waarmee uw kind kan lopen en rennen. Het is en blijft echter een afwijkende voet die meestal één of een paar maten kleiner zal zijn dan de normale voet.

Correctie in gips (4 tot 8 weken)

We starten de behandeling snel na de geboorte, het liefst binnen 2 weken. Uw kind wordt dan wekelijks gezien op de gipskamer door de kinderorthopedisch chirurg en de gipsverbandmeester. Met gips brengen ze de voet langzaam in normale stand. Ze corrigeren de voet elke week verder door zachtjes druk uit te oefenen op de botten en door de pezen en gewrichtsbanden op te rekken. Gips tot bijna in de lies, met de knie gebogen, houdt de voet in de juiste positie. Dit doet geen pijn. Het proces met gips duurt meestal 4 tot 8 weken, afhankelijk van de stugheid van de voet.



Figuur 2: Serie gipsen waarbij steeds de positie van de voet verandert

Het aanleggen van het gips

Om uw kind bij het aanleggen van het gips gerust te stellen, kunt u een speen en/of fles melk meenemen. Ook is het goed om een wijde broek en een grotere maat sokken mee te nemen.

Door de gipsbehandeling worden de voeten weinig aangeraakt in de eerste weken na de geboorte. Hierdoor kan uw kind soms overgevoelig worden wanneer de voeten aangeraakt



worden. Uw kind kan gaan huilen tijdens het onderzoek en het gipsen. Deze overgevoeligheid verdwijnt weer nadat de voeten niet meer ingegipt worden.

Voor u naar huis gaat, vertelt de kinderorthopedisch chirurg of de gipsverbandmeester u hoe u kunt controleren of het gips nog goed zit en of de bloedvoorziening naar de tenen goed is. Bij het knijpen in de tenen worden ze eerst even wit, maar dan weer roze binnen 2 seconden. Ook is het belangrijk dat het gips niet afzakt. Als de tenen steeds verder in het gips verdwijnen dan is dit een teken dat het gips afzakt. Mocht u het idee hebben dat het gips te strak zit of afzakt, dan is het belangrijk dat u contact opneemt met de gipsverbandmeester.

Vervolgafspraken

Na het eerste bezoek aan de polikliniek krijgt u een reeks afspraken mee voor de volgende bezoeken. Tijdens de volgende bezoeken verwijdert de gipsverbandmeester het oude gips. Met een speciale gipszaag de gipsverbandmeester een sleuf in het gips en breekt het gips open. Het verwijderen van het gips doet geen pijn. Na het verwijderen van het gips kunt u uw kind in bad doen in de badkamer. U moet daarvoor zelf de spullen meenemen, zoals bijvoorbeeld handdoeken en badolie. Een badje is op de poli aanwezig. Als u terug bent op de gipskamer, worden de voeten opnieuw beoordeeld en ingegipt.

Verlening van de achillespees (na 4 tot 8 weken)

Op het moment dat de voet mooi naar buiten draait, beoordeelt de kinderorthopedisch chirurg of de spitsstand van de voet voldoende gecorrigeerd kan worden. Bij het grootste deel van de kinderen kan de spitsstand niet gecorrigeerd worden in het gips. Dit komt doordat de achillespees korter is. In dat geval is een kleine operatie aan de achillespees nodig. De achillespees wordt op de gipskamer onder plaatselijke verdoving verlengd. We verdoven met Emla crème (figuur 3). Deze verdovende crème zorgt ervoor dat uw kind de prik door de huid niet voelt. Maar de operatie is niet helemaal pijnloos. De pijn is hetzelfde als bij een vaccinatie. Het wondje is niet groter dan een halve centimeter en wordt gesloten met hechtpleisters (steristrips, figuur 4).



Figuur 3: Plaatselijke verdoving met Emla crème
Figuur 4: Hechtpleister (Steristrip) na doorsnijden van de achillespees



Het is aan te raden om te wachten met de flesvoeding totdat de kinderorthopedisch chirurg begint met de voorbereidingen voor deze kleine operatie. Uw kind is het rustigst als het tijdens de ingreep kan drinken. Tijdens de ingreep kan ook nog sucrose 25%, een suikeroplossing, op de speen aangebracht worden. Na het doorsnijden van de achillespees wordt de voet voor 3 weken ingegipst. De pees kan nu in het gips genezen.

Bracebehandeling: boots and bar (tot 4 jaar)

Om te voorkomen dat de stand van de voet achteruitgaat, is een vervolgbehandeling met speciale schoenen nodig. Tussen de schoenen zit een metalen staaf (boots en bar, B&B, figuur 5). De schoen aan de kant van de klompvoet wordt fors naar buiten gedraaid (70 graden exorotatie) en op de staaf bevestigd. Bij een dubbelzijdige klompvoet wordt dit zowel links als rechts gedaan. De schoen aan de kant waar geen klompvoet is, wordt minder naar buiten gedraaid (40 graden, exorotatie) en bevestigd op de staaf. Voor een succesvolle behandeling is het van belang dat uw kind deze B&B de eerste 3 maanden dag en nacht draagt (23 uur). Daarna is het nog nodig dat uw kind de B&B 's nachts en gedurende de slaapuren overdag draagt.



Figuur 5: Boots and bar

Uw kind kan in de schoenen wat langere, katoenen sokken dragen. Deze moeten zonder plooitjes goed om de voeten aansluiten, omdat er anders zere plekken kunnen ontstaan. Als u op de poli komt moet u zelf sokken meenemen. Neem eventueel verschillende soorten sokken mee om te kijken welke het beste zitten.

Wanneer u zelf de schoentjes bij uw kind aantrekt is het belangrijk dat de hiel goed achterin het de schoen zit. Op de polikliniek vertellen we u hoe u dit kunt controleren. Om de hiel goed achterin te houden, moet u de middelste band van de schoenen goed aantrekken. Controleer in het begin regelmatig of de schoenen niet te strak of te los zitten. Wanneer de schoen te los zit, dan gaat hij schuiven en ontstaan blaren. De eerste dagen doet u de schoenen om de 4 tot 6 uur af om te controleren op drukplekken. Als uw kind veel huilt, is het ook goed om even te controleren of de schoenen goed zitten. Na een paar dagen kunt u de controles terugbrengen tot 2x per dag en als uw kind last lijkt te hebben. Mochten er problemen zijn dan kunt u contact opnemen met het ziekenhuis.

Controles

Na 2 weken komt u op controle om te kijken hoe het gaat. De volgende controles zijn 6 weken en 3 maanden na starten van de behandeling met de B&B.

4 jaar tot het eind van de groei



Na het 4e levensjaar gaan de speciale schoenen uit, maar blijft uw kind onder controle tot hij of zij uitgegroeid is. Dit om terugval of problemen op tijd te kunnen signaleren. Ongeveer 10% van de kinderen heeft een terugval. Hierbij kunt u denken aan het opnieuw te kort zijn van de achillespees, waarvoor een verlenging nodig kan zijn. Soms kan ook de stand van de voet wat verslechteren. Dit komt omdat de pezen aan de buitenkant van de voet soms wat zwakker zijn. Afhankelijk van de ernst en de leeftijd, zullen we dan opnieuw gipsen of een operatie voorstellen. Een van de operaties is het verplaatsen van de buigpees van de voet naar een ander bot.

Lange termijn

Een klompvoet is een aangeboren afwijking en wordt nooit helemaal een normale voet. De voet is vaak iets kleiner en het onderbeen iets korter. Ook is het onderbeen vaak wat meer naar binnen gedraaid (endorotatie) en blijft de kuit dunner dan normaal. Dit laatste heeft niets met het gips te maken, maar wel met het feit dat de spieren bij een klompvoet dunner zijn. Het doel van de behandeling is dat uw kind normale schoenen kan dragen, geen pijn heeft en normaal kan functioneren. Uw kind kan meestal gewoon meedoen met sport en gym op school. Sommige kinderen klagen over minder kracht of snelheid ten opzichte van leeftijdsgenoten.

Meer informatie

Zijn er websites met objectieve informatie over de klompvoet?

Ja, de inhoud van de volgende websites is samengesteld door professionals:

NOV richtlijn Primaire idiopathische klompvoet.

http://richtlijnen database.nl/richtlijn/primaire_idiopathische_klompvoet/inleiding_klompvoet.html

Canadian Orthopaedic Foundation. A parents guide to clubfoot.

http://whenithurtstomove.org/wp-content/uploads/COF_Clubfoot_ENG_2013-FINAL.pdf

Global help Clubfoot: Ponseti Management (vele talen beschikbaar):

http://global-help.org/products/clubfoot_ponseti_management/

Tips van andere ouders

Waar moet ik op letten nadat het gips is aangelegd?

De eerste uren kan uw baby wat huilerig zijn. Dit komt meestal doordat de gipsen best zwaar zijn als ze nog niet helemaal droog zijn. U kunt een handdoek oprollen en onder de knieën leggen om de druk onder de hielen te verminderen. Als uw kind blijft huilen, dan kunt u een paracetamol zetpil geven.

Maakt u zich niet te veel zorgen als er wat uit de luier op het gips lekt. U kunt het zo goed mogelijk schoonmaken met een doekje en dan zo laten. Het gips gaat er toch weer binnen een week af.

U moet de tenen regelmatig controleren als het gips er net om zit. U drukt heel zacht op de



tenen, dan worden ze wit en als u ze loslaat moeten ze snel weer roze worden. Als dat niet zo is moet u de dokter waarschuwen, want het gips kan te strak zitten.

Welke kleding is geschikt voor over het gips?

Alle pakjes die uit 1 stuk zijn (met een vastgestikte voet) kunt u niet gebruiken. De gipsen zullen er niet doorheen passen. Als er geen voetstuk aan zit, kan uw kind ze wel aan. Het gips zelf is ook al warm, dus in de zomer is alleen een sok over de voet vaak genoeg.

Welke kleding is geschikt voor de brace?

In het begin moet de B&B 23 uur per dag om. Het is dan handig om kleding aan te doen die in zijn geheel over het hoofd aan en uitgedaan kan worden (met drukkers tussen de benen). De sokken moeten nauw sluiten en geen vervelende naden hebben. Deze kunnen gemakkelijk dubbel gaan zitten en drukplekken veroorzaken.

Waar moet ik op letten bij het vervoer?

Let er bij aanschaffen van vervoersmiddelen op dat de stoel breed genoeg is om met gespreide benen te liggen (even breed als schouderbreedte).

Wat kan ik verwachten van mijn omgeving?

Als u naar buiten gaat met een baby met 1 of 2 benen in het gips zult u mogelijk aangesproken worden door mensen. Probeer niet beledigd te zijn. Zorg ervoor dat u een verhaal klaar hebt om uitleg te geven. Ook voor de periode waarin uw kind de B&B 23 uur per dag om heeft.

Wat kan ik verwachten van de eerste dagen B&B dragen?

In het begin kan het lastig zijn om de schoenen aan te doen. Het is belangrijk dat de hiel goed achterin zit.

Uw baby zal in het begin waarschijnlijk van streek zijn, omdat het de benen niet meer onafhankelijk van elkaar kan bewegen. U kunt samen met uw baby de voeten bewegen om te laten zien wat de baby ermee kan. Na een paar dagen zwaaien ze hun benen met B&B en al door de lucht.

Als u kind blijft huilen, dan kan het zijn dat er iets knelt in de sokken of in de schoenen. Maak dan één voor één de riempjes los en beoordeel wat het effect is op het huilen. Controleer dan altijd de huid op roodheid om zo drukplekken op tijd op te sporen.

Heeft de behandeling invloed op de ontwikkeling van mijn kind?

De ontwikkeling van uw kind loopt geen schade op door het dragen van de gipsen en B&B. Vaak kan de B&B zelfs helpen om beter te draaien of stabiel te zitten. Om te voorkomen dat uw kind gaat tegensputteren met de B&B is het goed om een routine te maken van het aantrekken van de schoenen.

Als uw kind veel beweegt, is het handig om de staaf (bar) te bekleden met vilt. Dit beschermt het meubilair, uw kind en uzelf voor de metalen staaf. Gebruik geen lotion op rode plekken op de huid. Dit maakt het probleem alleen maar erger. Een beetje roodheid is normaal. Felrode plekken en blaren zijn niet goed. Als deze plekken op de hiel zitten, is dat meestal een teken dat de schoen te los zit. Neem dan contact op met de dokter.

Contact



Polikliniek orthopedie: (010) 703 66 57, kinderorthopedie@erasmusmc.nl
Gipsverbandmeester: (010) 703 60 56
Spoedeisende Hulp Erasmus MC: (010) 704 01 45
Erasmus MC algemeen nummer: (010) 704 07 04



