Richtlijn Camptodactylie (conservatief / operatief)

Auteurs: *Marieke de Jong / Aafke Goos*
Nienke van Bergen

Evaluatoren: *Anandi van Loon, revalidatiearts HPRN*
Dr. C.A. (Christianne) van Nieuwenhoven, plastisch chirurg, Erasmus MC

Akkoord per evaluatoren en behandelaars op 21 april 2023

Evaluatie datum 21 april 2026

HPRN

Dit is een publicatie van

Hand & Pols Revalidatie Nederland

WWW.HPRN.INFO

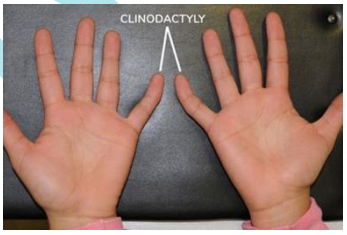
Beleid behandeling

Deze richtlijn is bedoeld om de individuele behandeling vorm te geven. Wanneer het beloop bij de individuele patiënt daar aanleiding toe geeft wordt de behandelaar geacht op basis van zijn professionaliteit de behandeling aan te passen.

Uitgangspunten

Camptodactylie betekent letterlijk “kromme vinger” en is een congenitale niet-traumatische flexiecontractuur van het proximale interphalangeaal (PIP) gewricht die voorkomt bij minder dan 1% van de bevolking (zie afbeelding 1.) Meestal betreft het de pink maar er kunnen ook andere vingers betrokken zijn. De diagnose beschrijft de stand van de vinger en niet de oorzaak. In de literatuur wordt gesproken van een disbalans tussen het extensor en flexormechanisme rond het PIP-gewricht, waarbij alle structuren rond het PIP-gewricht de oorzaak kunnen zijn. Belangrijk is onderscheid te maken in welke richting de afwijking bestaat op zowel PIP als DIP niveau. Wanneer er bij het DIP of PIP sprake is van een laterale afwijkende richting (naar radiaal of ulnair) spreken we van Clinodactylie (afbeelding 2). Clinodactylie is niet met een spalk te corrigeren en zullen we verder ook niet meenemen in de richtlijn aangezien hier geen handtherapeutische interventies aan te pas komen

Afbeelding 1



Afbeelding 2

We zien twee groepen wat betreft tijdstip van ontstaan van camptodactylie. Bij de eerste groep ontstaat de flexiecontractuur al heel snel in de eerste levensjaren. Dit komt evenveel voorbij jongens al meisjes. Meestal gaat het hierbij vaak om een mildere van vorm camptodactylie.
Een tweede groep krijgt pas of opnieuw klachten tijdens de adolescentieperiode. Meisjes krijgen hier vaker mee te kampen van jongens. Vaak gaat het hierbij om de ernstigere vormen van camptodactylie.

Congenitale handaandoeningen, waaronder camptodactylie kunnen gevolgen hebben voor de ontwikkeling van een kind omdat beperkingen kunnen optreden in het grijpen en manipuleren van objecten. Een flexiecontractuur kan leiden tot cosmetische en functionele problemen, zoals het aandoen van een handschoen, een muziekinstrument bespelen, onhandigheid in sport, typen, schrijven en het uitvoeren van handwerk. Ook kan er sprake zijn van pijn bij stoten of gebruik van de pink.

© Hand & Pols Revalidatie Nederland

Mogelijke oorzaken Campodactylie

- Abnormale insertie lumbricalis
- Abnormale aanleg (verkorting FDS)
- Afwijkende aanleg extensor apparaat
- Subcutane strengen
- Combinatie van bovengenoemde factoren

Differentiaal diagnose

- Boutonniere deformiteit
- M.dupuytren
- Systeem aandoening (RA ed)
- Congenitale TVS
- N. ulnaris pathologie
- Windblown deformity
- Neuromusculaire aandoening zoals HMSN

Lichamelijk onderzoek

Indicatie voor conservatieve behandeling

Wanneer er sprake is van functionele hinder en/of een beperking in de ontwikkeling van het kind is er een indicatie om over te gaan tot conservatieve behandeling. De behandeling houdt een intensief spalken traject in wat inzet en tijd vraagt van het kind en zijn/haar omgeving en gepaard gaat met eventuele complicaties. Dit dient dus goed overwogen te worden.

Indicatie voor operatieve behandeling

In de wetenschappelijke literatuur wordt geconcludeerd dat in eerste instantie conservatieve behandeling zoals spalktherapie en oefentherapie ingezet kan worden. Tenzij er sprake is van een agressieve en progressieve vorm van camptodactylie waar de flexiecontractuur snel slechter wordt (>30 graden extensieverlies in een jaar). Ook wanneer de flexiecontractuur bij start meer is dan 60 graden wordt geadviseerd om een afspraak te maken bij de handchirurg.

Complicaties

Het toedienen van te veel spanning op de structuren kan leiden tot weefselschade, oedeem, inflammatie en weefselsterfte

HPRN

© Hand & Pols Revalidatie Nederland

Handtherapeutische behandeling conservatief

Behandelfrequentie

Eerste lijn behandeling geïndiceerd (indien er sprake is van comorbiditeit is opschalen naar 2e lijn wenselijk).
Intake 1u HT (ET of FT) ; Eerste weken 1/2u HT per week tot een goede fitting van spalk bereikt is.
De behandelfrequentie is afhankelijk van de therapietrouw en begrip van patiënt en ouders/verzorgers en het behandelverloop.

Aandachtspunten/ Doel

- Verminderen flexiecontractuur middels langdurige milde spanning (statische spalk.)
- Normaliseren/ optimaliseren van de kracht en belastbaarheid van de hand
- Normaliseren volledige inzetbaarheid van de vinger/hand zodat de ontwikkeling van het kind en zijn/haar functies niet in gedrang komt.

De patiënt en/of ouder/verzorger wordt geïnformeerd dat hij bij problemen die samenhangen met de handtherapeutische behandeling, zoals drukplekken van de spalk, direct contact moet opnemen met HPC.

Intake

- Voorlichting over aandoening en behandeling.
- Meegeven informatiebrief met daarin de besproken informatie.

Anamnese

- Familieanamnese: komen er handafwijkingen in de familie voor?
- Medische voorgeschiedenis: is er sprake geweest van operaties of andere behandelingen? Is er sprake geweest van trauma's (zoals fracturen, vingers tussen de deur)?
- Is er sprake van (pijn)klachten of beperkingen?

(Aanvullend) lichamelijk onderzoek

- Actieve extensie PIP met MCP in 0 graden en in 90 graden, testen extensie door intrinsieken, uitsluiten FDS (verkorting) component
- AROM/PROM MCP, PIP en DIP
- Knijpkracht
- Palpeer de flexorpees (in de handpalm, net proximaal van het MCP-gewricht) en let op een eventueel drukpijnlijke en met de beweging van de flexorpees meebewegende zwelling. Er wordt (in tegenstelling tot bij de triggervinger of een peesschede ganglion) geen verdikking gevonden van de flexorpees.

HPRN

Behandeling

Redressie

- Spalk

We starten met een statisch verstelbare (nacht)spalk of met serieel gipsen (afhankelijk van patiënt en zijn omgeving/mate van flexiecontractuur/oorzaak van de flexiecontractuur/AROM flexie/...). Er dient hier een goede overweging te worden gemaakt.

We kiezen bij voorkeur voor een volaire spalk of een circulaire basis van softcast (deze kan dan vervolgens aangepast worden met een individuele redressie per vinger) (zie afbeelding 2). Het is namelijk een mildere vorm van redressie waardoor het draagcomfort verhoogd wordt, wat bij kinderen van heel groot belang is. Bij kleine kinderhanden (en kleine vingertjes) is er ook weinig basis om met strapping te redresseren richting een dorsale spalk. Daarnaast kan met een volaire spalk of circulaire softcast ook een veel voorkomende complicatie vermeden worden, namelijk roodheid, (huid)irritatie van het PIP gewricht dorsaal (zeker bij de ernstige vormen van camptodactylie).

Indien het gaat om een statisch verstelbare spalk wordt vaak gekozen voor een spalk met pink en 2/3 onderarm inclusief (afbeelding 1 en 2). Dit omdat er vrijwel altijd sprake is van een lengte tekort van FDS/FDP. Indien er geen sprake is van een verkorting is een handbased spalkje (afbeelding 3) voldoende.

(Afbeelding 1)

(Afbeelding 2)

(Afbeelding 3)

Draagtijd spalk:
Over het algemeen wordt gekozen voor een spalk tijdens de nacht en de slaapjes. Dit om de ontwikkeling van het kind niet te compromitteren. Zeker bij de groep kinderen waarbij de camptodactylie zich voortdoet in de eerste levensjaren. Ook voor de adolescenten is het prettig om niet op school, maar thuis in vertrouwde omgeving gedurende de nacht de spalk te dragen. Dit eventueel aangevuld met een neopreenkoker overdag.

© Hand & Pols Revalidatie Nederland

Naast de statische spalk tijdens de nacht kan voor overdag voor een kokertje van neopreen gekozen worden voor het behouden van de verkregen van de extensie (afhankelijk van de leeftijd van de patiënt.) Let hierbij op dat het strijkband onder rek op het kokertje wordt gestreken.

Indien er sprake is van een ernstige en snel slechter wordende flexiecontactuur (bijvoorbeeld in de adolescenten groep) kan het dragen van de spalk voor een bepaalde tijd overdag ook overwogen worden.

Afbouwen spalk:
Indien de verbetering voor langere periode stagneert kan overwogen worden om de (nacht)spalk af te bouwen, dit eventueel in combinatie met een neopreen kokertje. AROM dient hierbij goed gemonitord te worden. Achteruitgang van AROM tijdens groeispurten is een zeer belangrijk aandachtspunt hierbij.

- Serieel gips

Er kan gekozen worden voor serial casting wanneer:
- er drukplekken/huidirritaties ontstaan van de thermoplastische spalk
- er geen of onvoldoende vooruitgang wordt geboekt met thermoplastische spalken
- FDS/FDP niet betrokken is, en er dus enkel sprake is van een articulair probleem
- er geen gevaar meer bestaat dat het kind het gips in zijn/haar mond steekt (leeftijd is hierbij kind afhankelijk)

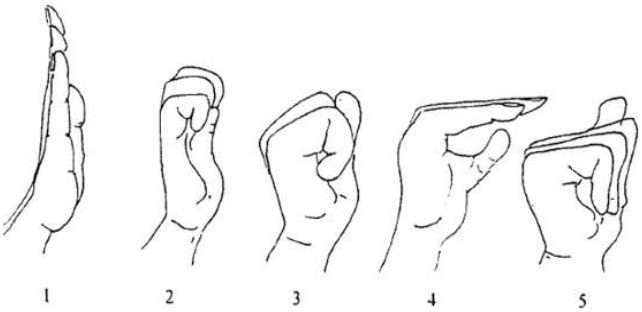
Indien gestart wordt met serial casting wordt gekozen voor frequent vervangen van het gips (1x per week) wegens hygiënische redenen, om drukplekken te vermijden en/of snel in te kunnen spelen op veranderingen van PROM. Afhankelijk van het behaalde resultaat gips afbouwen en overgaan op een statisch verstelbare nachtspalk en/of neopreenkokertje.

HPRN

<u>Oefentherapie</u>

Oefeninstructies:
- Oefen in een rustig tempo. Oefeningen mogen gevoelig zijn maar niet pijnlijk (pijn mag in ieder geval niet langer dan een uur aanhouden na het oefenen).
- *Streven*: behouden van flexie van het PIP gewricht en verglijden van de pezen + bevorderen van extensie van het PIP gewricht
- *Frequentie*: herhaal de oefening 5 keer per dag 10 X (afhankelijk van de leeftijd van het kind en compliance ouders/verzorgers). Start met oefenen in de ochtend na het verwijderen van de nachtspalk.

1. TGE



2. Blokkeeroefening MCP, extensie PIP met MCP in minimaal 60 graden flexie

3. Passieve mobilisatie PIP extensie

HPRN

Functionele inzet
Er vindt een analyse plaats van de functionele beperkingen. Hierbij wordt gekeken naar de inzet van de hand/pols bij o.a. ADL, werk, hobby's en huishoudelijke activiteiten. Er worden ergonomische adviezen en adviezen ten aanzien van kleine hulpmiddelen gegeven.

Inzet maatschappelijk werk/arbeidscoach en/of psycholoog
Wanneer daar aanleiding toe is kan de maatschappelijk werker/arbeidscoach en/of psycholoog worden ingeschakeld. Denk hierbij aan participatieproblemen of wanneer psychische problemen het herstel lijken te belemmeren of de beperkingen juist leiden tot psychische klachten.

© Hand & Pols Revalidatie Nederland

Behandeling operatief

Bij een ernstig en hinderlijk verlies van handfunctie, kan voor een operatie worden gekozen. Er bestaat geen standaard operatie voor deze aandoening, maar er wordt een operatie op maat uitgevoerd. Operaties kunnen zijn: peestransfer, artrolyse, huidtransplantaat of huidverlengingstechnieken.

De keuze van operatie en bijhorende revalidatie post operatief hangen dus af van de onderliggende oorzaak van de camptodactylie.

Literatuur

- Ebenau-Schulten F, Ardon MS. Effect spalktherapie en beïnvloedende factoren op de extensie van het proximaal interphalangeaal gewricht bij kinderen met camptodactylie, Nederlands tijdschrift voor handtherapie, Jaargang 19, april 2019.
- Ardon MS, Janssen WG, Hovisu SE, Stam HJ, Selles RW. Low impact of congenital hand differences on health-related quality of life. Arch Phys Med Rehabil 2012; 93:351-7
- Ardon MS, Hoekstra A. Handtherapie bij kinderen in kinderfysiotherapie.
- Gupta A, Kay SP, Schecker L, editors. The growing hand. San Diego, CA: Harcourt Brace; 2000.
- Hoekstra, A., Hollander Ardon den, M.S., kinderhandtherapie bij camptodactylie, meer bekendheid waard, Nederlands tijdschrift voor handtherapie, Jaargang 17, april 2008.
- The pediatric limb, Hovius S. (2002): Lanz U., Foucher G., Habenicht R., Kall S., Schmidt H.M., camptodactyly: 10 103-131.
- Miranda B.H., Talwar C, Horwitz M.D., Smith P.J., Aggressive paediatric camptodactyly: The evolution of a proposed treatment algorithm, Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery, Volume 75, Issue 6, June 2022, Pages 1907-1915

HPRN

Metingen

	intake	3 maanden	Einde behandeling
Algemene gegevens:	Naam Geb.dat. Aangedane zijde Dominantie Beroep/hobby's Zelfredzaamheid		
Medisch overig	-overige aandoeningen -intoxicaties		
Volgens richtlijnen behandeld		Ja/nee + reden.	
pijnscore (NRS 0-10)	+	+	+
Mobiliteit (AROM/PROM)	+	+	+
Dynamometrie	Grip strength (Jamar stand 2), pinch, lat. pinch	Grip strength (Jamar stand 2), pinch, lat. pinch	Grip strength (Jamar stand 2), pinch, lat. Pinch
PSFS	+	+	+
HPRN-vragenlijst	+	+	+

Bijlagen

Goffin et al (1994) indeling

Hoekstra, A., Hollander Ardon den, M.S., kinderhandtherapie bij Camptodactylie, meer bekendheid waard, Nederlands tijdschrift voor handtherapie, Jaargang 17, april 2008.

© Hand & Pols Revalidatie Nederland