



PES EQUINOVARUS

Klumpfot

Ortopedisk avdeling
Klinikk for kirurgi og nevrofag



Klumpfot er en relativt sjelden medfødt fotmisdannelse. Knoklene i foten står i en unormal posisjon i forhold til hverandre. Sener og leddbånd er for korte og stramme, og leggmusklene er mindre utviklet enn normalt. Barnets fot står i spissfotstilling – det vil si at hælbeinet er trukket opp og foten peker nedover. Samtidig er forfoten dreiet innover. Man kan se en fure over hælbenet og ofte også på innsiden av foten.

Årsak

Ukjent, men det er en viss arvelig tendens. Forekomst er 1:1000 fødte barn. Hos 50 % er begge bena rammet og det er dobbelt så mange gutter som jenter med klumpfot.

Diagnosen stilles vanligvis ved fødsel, men kan ofte også sees på ultralyd. Deformiteten kan variere fra en mild til en meget stiv feilstilling (Kompleks klumpfot).



Behandling

Ved Oslo Universitetssykehus følger vi *Ponseti's metode*. Behandlingen baserer seg i hovedsak på seriegipsing, achillotomi og skinnebruk. I tillegg instrueres foreldrene i daglige tøyninger.

Seriegipsing

Behandlingen begynner i løpet av de

første levedøgn. Foten blir gipset ukentlig til feilstillingen er korrigert. Hvis hælen fortsatt er opptrukket gjøres en achillotomi (hælsenen kuttes) for å få hælen ned i normal stilling. Dette gjøres i ca 90 % av tilfellene.

Siste gips sitter på i 2-3 uker og deretter starter man opp med skinnebruk og tøyninger.



www.ponseti.org

Fot-abduksjonsortose (FAO)

Når gipsbehandlingen er over blir det tilpasset en fot-abdukasjonsortose (ulike modeller: Dennis-Brown/Alfalex/Dobbs/Ponseti) hos ortopediingeniør. Optimal innstilling av skinnen er 70 grader utover (utrotasjon) og 20 grader oppover (dorsalfleksjon). Denne skinnen skal brukes dag og natt (21-23 timer i døgnet) i 3 måneder. Deretter natt og ved soving på dagtid frem til 4-5 års alder.

Riktig skinnebruk er avgjørende for et godt resultat. Skinnen sikrer en god stilling av fotens knokler, gir en kontinuerlig tøyning og er med på å hindre tilbakefall.



Tøyning av klumpfot

Etter gipsperioden får foreldrene opplæring i tøyninger av fysioterapeuten. Det er foreldrene som daglig må tøye foten. Foten skal tøyes med forskjellige grep 3 ganger daglig og etter hvert langsomt trappes ned. Hensikten er at foten skal holdes myk og ikke gå tilbake i feilstillingen.

Man fortsetter med tøyningene over flere år avhengig av fotens utseende og funksjon. Når barnet blir større anbefaler man også egentøyning.

Nedtrapping og avslutning av tøyningene skal skje i samråd med behandlende lege/fysioterapeut på sykehuset.

Kompleks klumpfot

Noen føtter er mer rigide enn andre og de klassifiseres som Kompleks klumpfot. Her står foten i en mer uttalt spissfotstilling og furen over hælbenet er ofte dypere. De har også en fure som går rett over hele undersiden av fotsålen. Stortåen er også kortere.



Den komplekse versjonen behandles litt annerledes i forhold til hvordan man manipulerer foten samt antall gipsinger. Man bruker også lenger tid på å få optimal innstilling på skinnen. Prognosen er god, så lenge man følger skissert behandling.

Retningslinjer for tøyninger

Føttene skal tøyas 3 ganger daglig. Hver feilstilling tøyas 3-5 minutter. Det vanligste er å holde 1 minutt x 3 på hvert grep (evt. 30 sek x 6).

Det er 3 hovedtøyninger:

1. Tøyning av achillessenen

- Ha barnet liggende i ryggleie.
- *Grep*: Hold en hånd på barnets legg, den andre med grep om hælen.
- *Tøyning*: Dra hælen i lengderetning og hold.



2. Hovedtøyning av foten utover (Ponsetti-grep) (2a)

- Ha barnet liggende i ryggleie.
- *Grep*: Ta tak i leggen fra utsiden og la den hvile i hånden. Hælen skal ikke røres. Tommelen plasseres på Talushodet (litt skrått frem foran ytre ankelknokke). Motsatt hånds peke- og langfinger tar tak på innsiden av foten.
- *Tøyning*: Foten skyves utover og litt opp, hold.



Eller (2b):

- *Grep*: Ta tak om leggen fra innsiden og la leggen hvile i hånden. Den andre hånds peke- eller langfinger plasseres fra oversiden på talushodet og tommelen langs innsiden av foten. Hælen skal ikke røres.
- *Tøyning*: Tøy foten litt opp og utover.



Eller (2c):

- Ha barnet liggende på magen i "froskestilling"
- *Grep*: Fiksér leggen ned mot underlaget.
- Den andre hånden's tommel plasseres mot talushodet. Peke- og langfinger tar tak på innsiden av foten (mellom- og forfot). Hælen skal ikke røres.
- *Tøyning*: Dra foten litt opp og utover.



Alternative utgangsstillinger

- Hovedtøyegrepet utført mens du står eller går og holder barnet i mageleie (bilde 1).
- Hovedtøyegrepet utført mens du sitter, står eller går og holder barnet inntil kroppen din (bilde 2).



3. Tøyning av fotens innside

- Ha barnet liggende i ryggleie. Benet ligger avslappet med bøy i hofte og kne.
- *Grep*: Ta tak på innsiden av hælen med en hånd og hold innenfor stortåleddet med den andre.
- *Tøyning*: Strekk innsiden av foten. Hold.



Grep for å mykgjøre foten

- *Bredden*: Plasser begge tomlene midt under forfoten og stryk ut mot sidene.
- *Lengden*: Plasser tomlene ved hælen og stryk de ut langs fotsålen mot stortå og lilletå



Stimulering av muskulatur på fotens ytterside (fibularene)



Behandlingens varighet

Behandling og oppfølging av klumpføtter strekker seg over flere år til de er ferdig utvokst. Grunnen til dette er at feilstillingen har en tendens til å komme tilbake og at det derfor kan være nødvendig med justeringer underveis.

I tilfeller der foten er stiv og ikke blir riktig korrigert eller drar seg tilbake inn i feilstilling er det ofte nødvendig med en ny periode med gips og / eller tøyninger. Det kan også være nødvendig med en ny operasjon på sener/ bløtvev eller knoklene i foten for å få en god korreksjon og funksjon.

Kontrollene er hyppige i starten og så med lengre intervaller.

Det er viktig å ta kontakt hvis foten/ føttene blir stivere igjen.

Oppfølging og resultat

Prognosen er god ved riktig behandling. Foten vil i de fleste tilfeller få en tilnærmet normal belastningsflate, bra bevegelighet i ankelleddet og god funksjon. De fleste vil ende opp med et godt resultat, selv om foten oftest blir litt stivere og mindre enn vanlig. Leggmuskulaturen blir også noe slankere enn vanlig. Føtter som har fått en godt korrigert stilling vil gi lite eller få problemer senere i livet.

Fysioterapeuten vil være tilstede ved de fleste kontrollene ved OUS og har også egne mellomkontroller.

Det anbefales at det tas kontakt med lokal

bydels-/kommunefysioterapeut for lokal oppfølging.

Generell trening av bevegelighet og styrke av muskulatur i legg og fot er viktig for et godt resultat.

Sko: Vanligvis kan man bruke normale sko med god hælkappe. Det kan i noen tilfeller være behov for korrigerende innleggssåler eller eventuelt spesialsko.

Videre trening / fysisk aktivitet

Når barnet blir eldre/større er det gunstig å gjennomføre tøyning av achillesenen i vektbærende stilling.

Dette gjøres med strakt og bøyd kne, på skråbrett/ trapp:



Stimulering av svak muskulatur (løft av fotens ytterside/fibularene):



Balansetrening:



Generell aktivitet

Barna oppfordres til å være i aktivitet på lik linje med jevnaldrende. Enkelte aktiviteter stimulerer og utfordrer føttene på en gunstig måte:

- Fotball
- Langrenn
- Skøyter / rollerblades
- Klatring
- Trampoline

Ortopedisk avdeling

Klinikk for kirurgi og nevrofag

Besøksadresse: Rikshospitalet, Sognsvannsveien 20

Postadresse: Postboks 4950 Nydalen, 0424 Oslo

Telefon: 23 07 60 00

Utarbeidet av
fysioterapeutene Anita Hoddevik Dagsgard, Kirsti Krosby,

Vibeke Smith Aulie og ortoped Vera Halvorsen

Målgruppe: Pasienter og pårørende

Faglig ansvarlig: Vera Halvorsen

Trykk: Møklegaard Printshop AS

Dato: februar 2015