

Relatie tussen proximale femur deformiteiten en spierdisbalans bij kinderen met myelomeningocele

Gepubliceerd: 20-03-2007 Laatste bijgewerkt: 08-05-2024

Volgens de wet van Hueter-Volkman is de druk op de groeischijf omgekeerd evenredig met de longitudinale groei van bot. De waargenomen vergroeiingen en de wet van Hueter-Volkman leiden tot de twee hypothesen van het onderzoek: ten eerste, bij...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving nog niet gestart
Type aandoening	Botafwijkingen (excl. congenitaal en breuken)
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON30748

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Relatie tussen deformiteiten en spierdisbalans

Aandoening

- Botafwijkingen (excl. congenitaal en breuken)
- Ruggermerg- en zenuwwortelaandoeningen
- Bot en gewricht therapeutische verrichtingen

Synoniemen aandoening

myelomeningocele en open ruggetje

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universiteit Twente

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: femur, spierdisbalans, vergroeiing

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

De primaire onderzoeksvariabele is het verschil in de belasting op de groeischijf van de femur kop bij gezonde en kinderen met myelomeningocele.

Secundaire uitkomstmaten

-

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Vanuit de kliniek is bekend dat het proximale uiteinde van de femur vergroeit bij kinderen met uitval van de m. gluteus maximus. Uitval van deze spier komt ondermeer voor bij kinderen met myelomeningocele. Dit onderzoek bestudeert de relatie tussen de waargenomen vergroeiingen en de disbalans in de spierkracht, veroorzaakt door spieruitval, bij kinderen met myelomeningocele.

Doel van het onderzoek

Volgens de wet van Hueter-Volkman is de druk op de groeischijf omgekeerd evenredig met de longitudinale groei van bot. De waargenomen vergroeiingen en de wet van Hueter-Volkman leiden tot de twee hypothesen van het onderzoek: ten eerste, bij kinderen met myelomeningocele is de drukkracht aan de mediale zijde van de groeischijf in de kop van de femur kleiner dan aan de laterale zijde en ten tweede, het verschil in de drukkracht tussen de mediale en laterale zijde van de groeischijf in de kop van de femur is bij kinderen met myelomeningocele groter dan bij gezonde kinderen.

Onderzoeksopzet

Voor het onderzoek zijn een aantal statische en een aantal loopmetingen vereist. De metingen worden uitgevoerd in het looplab van Roessingh Research and Development. Ze bestaan uit VICON registratie, EMG meting van 8 beenspieren

en het meten van de grondreactiekracht.

Inschatting van belasting en risico

De totale belasting voor de proefpersoon in tijd bedraagt ongeveer 2 uur exclusief reistijd. Het risico voor de proefpersoon is beperkt omdat er enkel statische en loopmetingen uitgevoerd worden. Om het risico verder te verkleinen is er bij de metingen met kinderen met myelomeningocele een arts of fysiotherapeut aanwezig.

Contactpersonen

Publiek

Universiteit Twente

Drienerlolaan 5
7522 NB Enschede
Nederland

Wetenschappelijk

Universiteit Twente

Drienerlolaan 5
7522 NB Enschede
Nederland

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Kinderen (2-11 jaar)

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

patienten:

- De leeftijd van de patiënt tussen de 4 en 12 jaar is
- De cognitieve capaciteiten van de patiënt voldoende zijn
- De patiënt in staat is om zelfstandig of met behulp van een enkel-voet orthese of ander hulpmiddel te lopen

gezonde kinderen:

- De leeftijd van de patiënt tussen de 4 en 12 jaar is
- De cognitieve capaciteiten van de patiënt voldoende zijn

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

patienten:

- De patient heeft geen andere beperkingen die van invloed zijn op het looppatroon

gezonde kinderen:

- Het kind heeft geen beperking die van invloed is op het looppatroon

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Blinding: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Preventie

Deelname

Nederland

Status: Werving nog niet gestart

(Verwachte) startdatum: 01-03-2007

Aantal proefpersonen: 13

Type: Verwachte startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 20-03-2007

Soort: Eerste indiening

Toetsingscommissie: METC Twente (Enschede)

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

Geen registraties gevonden.

In overige registers

Register	ID
CCMO	NL15799.080.07