

functionele uitkomst na supracondylaire humerus fracturen bij kinderen

Gepubliceerd: 30-05-2013 Laatste bijgewerkt: 24-04-2024

Het doel van ons onderzoek is dan ook om de functionele uitkomsten te bepalen bij kinderen na een supracondylaire humerus fractuur en de uitkomsten van verschillende behandelstrategieën op dat punt met elkaar te vergelijken.

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Breuken
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON40218

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

functionele uitkomst na supracondylaire humerus fracturen bij kinderen

Aandoening

- Breuken

Synoniemen aandoening

elleboog fractuur, supracondylaire humerusfractuur

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Leids Universitair Medisch Centrum

Overige ondersteuning: afdelingsfonds Heelkunde-Traumatologie LUMC

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: fracturen, functionele uitkomst, kinderen, supracondylair

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

- De elleboogfunctie (objectief)
- De door de patiënt ervaren (subjectieve) elleboogfunctie
- Sensibiliteit in de dermatomen van n. ulnaris, n. radialis en n. medianus
- Complicaties tijdens en na behandeling: infectie, vaatletsel, zenuwletsel, non- of malunion, reoperatie (anders dan verwijderen k-draden), persisterende standsafwijking op laatste röntgenfoto.

Secundaire uitkomstmaten

geen

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Supracondylaire humerusfracturen behoren tot de meest voorkomende fracturen bij kinderen. De overgrote meerderheid van deze fracturen treedt op door een val op de uitgestrekte hand met de elleboog in volledige extensie. Supracondylaire humerusfracturen worden geclassificeerd volgens Gartland:

Gartland type I; niet gedислоceerde fractuur,

Gartland type II; geanguleerde fractuur met intacte dorsale cortex,

Gartland type III; gedислоceerde fractuur zonder corticaal contact.

Type I fracturen worden doorgaans behandeld met een circulair bovenarmsgips in 90° gedurende 3 tot 4 weken. Over de behandeling van type II fracturen bestaat geen consensus: deze fracturen kunnen worden behandeld met gips of met gesloten (of zo nodig open) repositie en K-draad fixatie gevolgd door bovenarmsgips in 90°. Hierbij kunnen de K-draden zowel parallel als kruislings worden geplaatst.

In de literatuur bestaat discussie of operatieve behandeling van type II fracturen beperkt zou moeten zijn tot type II-B fracturen. Vanwege het gebrek aan consensus bestaat variatie in de behandeling van type II fracturen. Type III fracturen worden doorgaans operatief behandeld. De kwaliteit en stabiliteit van de repositie is van belang voor de functionele uitkomst. De belangrijkste complicatie van een niet adequaat behandelde supracondylaire humerus fractuur is een cubitus varus waarbij er een blijvende extensiebeperking optreedt die alleen operatief hersteld kan worden. De resultaten van deze ingreep zijn sterk

wisselend. Over de verdere functionele uitkomsten na behandeling van deze fracturen bij kinderen is echter niet veel bekend. In de dagelijkse praktijk wordt bij poliklinische controle na dit type fractuur vaak een blijvende functiebeperking gezien. Op dit moment is uit de literatuur niet te achterhalen welk percentage kinderen blijvende functiebeperkingen houdt en hoe ernstig die zijn.

Doel van het onderzoek

Het doel van ons onderzoek is dan ook om de functionele uitkomsten te bepalen bij kinderen na een supracondylaire humerus fractuur en de uitkomsten van verschillende behandelstrategieën op dat punt met elkaar te vergelijken.

Onderzoeksopzet

Het betreft een beschrijvend onderzoek waarin de uitkomsten op de lange termijn van de behandeling van supracondylaire humerusfracturen bij kinderen worden bestudeerd in een retrospectief cohort van patiënten die in de periode 2002-2011 in het LUMC, Juliana Kinderziekenhuis, Groene Hart Ziekenhuis en MC Haaglanden werden behandeld. In dit onderzoek zullen de uitkomsten (elleboogfunctie en complicaties) op de lange termijn van de verschillende behandelingen worden bestudeerd bij kinderen met een supracondylaire humerusfractuur.

Inschatting van belasting en risico

Patienten worden uitgenodigd voor een eenmalig bezoek aan de polikliniek waarbij de elleboogfunctie wordt getest en vragenlijsten worden ingevuld. Het functieonderzoek is zonder risico en pijnloos.

Contactpersonen

Publiek

Leids Universitair Medisch Centrum

Albinusdreef 2
Leiden 2333 ZA
NL

Wetenschappelijk

Leids Universitair Medisch Centrum

Albinusdreef 2
Leiden 2333 ZA
NL

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Adolescenten (12-15 jaar)
Adolescenten (16-17 jaar)
Volwassenen (18-64 jaar)
Kinderen (2-11 jaar)
65 jaar en ouder

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

- supracondylaire humerus fractuur in de periode 2002-2011
- leeftijd van patiënt ten tijde van fractuur van 4 tot en met 16 jaar
- diagnose en behandeling in het LUMC, Juliana Kinderziekenhuis, Groene Hart Ziekenhuis of MC Haaglanden

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- geen informed consent
- wilsonbekwame patiënt
- pathologische fractuur
- fractuur van de contralaterale humerus in de voorgeschiedenis

Onderzoekopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Blinding: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Behandeling / therapie

Deelname

Nederland

Status: Werving gestopt

(Verwachte) startdatum: 07-07-2013

Aantal proefpersonen: 600

Type: Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 30-05-2013

Soort: Eerste indiening

Toetsingscommissie: METC Leids Universitair Medisch Centrum (Leiden)

Goedgekeurd WMO

Datum: 15-04-2014

Soort: Amendement

Toetsingscommissie: METC Leids Universitair Medisch Centrum (Leiden)

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

CCMO

ID

NL43694.058.13