

Muscle fatty degeneration in brachial plexus injuries.

Gepubliceerd: 20-09-2010 Laatst bijgewerkt: 18-08-2022

The purpose of this study is: 1. To develop a method to quantify muscular fat content in brachial plexus injury patients; 2. To investigate whether muscular fat content is more in the affected arm compared to the contra lateral arm in BPI patients...

Ethische beoordeling	Positief advies
Status	Werving gestart
Type aandoening	-
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON25772

Bron

NTR

Verkorte titel

Muscular fatty degeneration

Aandoening

Brachial plexus injury

Ondersteuning

Primaire sponsor: Leiden University Medical Center

Overige ondersteuning: This study will be financed by the Netherlands organisation for research and development (ZonMw project number 95100105).

Onderzoeksproduct en/of interventie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Percentage of muscle fattening of the m. biceps brachii.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

A brachial plexus injury is the most severe nerve injury of the extremities. In spite of natural recovery, the majority of these patients have residual muscle weakness and need nerve and/or secondary surgery to improve the utility of their arm. Long-term denervation results in muscle atrophy, fatty degeneration and interstitial fibrosis of the muscle. Quantitative tools which assess muscular fat content could improve insight in the extent of muscle degeneration and could facilitate a better treatment strategy.

Doeleinden van het onderzoek

The purpose of this study is:

1. To develop a method to quantify muscular fat content in brachial plexus injury patients;
2. To investigate whether muscular fat content is more in the affected arm compared to the contra lateral arm in BPI patients;
3. To evaluate differences in muscular fat content between patient groups with insufficient recovery and with sufficient recovery of muscle function.

Onderzoeksopzet

One timepoint at which MRI, physical examination and questionnaires will be performed.

Onderzoeksproduct en/of interventie

3 Tesla MRI of both upper arms.

Contactpersonen

Publiek

P.O. Box 9600
B.J. Duijnisveld
Leiden 2300 RC
The Netherlands
+33 (0)71 5263606

Wetenschappelijk

P.O. Box 9600
B.J. Duijnisveld
Leiden 2300 RC
The Netherlands
+33 (0)71 5263606

Deelname eisen

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

1. Brachial plexus injury patients with insufficient recovery of the musculus biceps brachii (MRC 0-3) will be included in group 1 and with a sufficient recovery (MRC 4) will be included in group 2;
2. Minimum 2 years after trauma or nerve surgery;
3. More than 18 years old.

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

1. Bilateral brachial plexus injury;
2. Not 3 tesla MRI eligible due to any reason;
3. Not eligible to give informed consent.

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Interventie onderzoek

Onderzoeksmodel: Parallel

Toewijzing: N.v.t. / één studie arm

Controle: N.v.t. / onbekend

Deelname

Nederland
Status: Werving gestart
(Verwachte) startdatum: 21-09-2010
Aantal proefpersonen: 20
Type: Verwachte startdatum

Ethische beoordeling

Positief advies
Datum: 20-09-2010
Soort: Eerste indiening

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
NTR-new	NL2416
NTR-old	NTR2524
Ander register	MEC LUMC / ZonMW : P10.063 / 95100105 ;
ISRCTN	ISRCTN wordt niet meer aangevraagd.

Resultaten

Samenvatting resultaten

N/A