

Pijn-motor interacties en schouderpijn.

Gepubliceerd: 21-09-2015 Laatste bijgewerkt: 20-04-2024

Het primaire doel van deze studie is antwoord te geven op de onderzoeksvraag: Geeft een activatie van descenderende nociceptief-inhiberende mechanismen door middel van centrale pijnmedicatie een veranderde kinematica en/of musculaire activiteit in...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Pees-, ligament- en kraakbeenaandoeningen
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON44843

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Pijn-motor interacties en schouderpijn

Aandoening

- Pees-, ligament- en kraakbeenaandoeningen

Synoniemen aandoening

impingement syndroom schouder, subacromiale schouderpijn

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Erasmus MC, Universitair Medisch Centrum Rotterdam

Overige ondersteuning: Hoofdonderzoeker wordt betaald door werkgever (Hogeschool Rotterdam)

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: fysiotherapie, pijn-motor interacties, schoudergordel kinesiologie, schouderpijn

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

1) het verschil in drie-dimensionale bewegingsparameters van het schouderblad na pijnstilling en placebo. 2) het verschil in spieractiviteit (gemeten door middel van een EMG-sigitaal) van scapulamusculatuur (m. trapezius pars ascendens en pars descendens en m. serratus anterior) na pijnstilling en na placebo.

Secundaire uitkomstmaten

Niet van toepassing

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Wetenschappelijk onderzoek naar de interactie tussen pijn en bewegen laat zien dat beiden elkaar wederzijds beïnvloeden; pijn leidt tot bewegingsstoornissen en bewegingsstoornissen leiden tot pijn. Inzicht in deze *pain-motor interactions* is van belang voor de fysiotherapeutische behandeling van mensen met musculoskeletale pijnklachten waaronder subacromiale pijnklachten. Verschillende auteurs brengen schouderpijn in verband met stoornissen in het bewegen van het schouderblad ten opzichte van de romp en de bovenarm. Deze *scapulaire dyskinesie* geeft een vergrote kans op het ontstaan van pijn en functiestoornissen van de schouder. Oefentherapeutische interventies gericht op het herstellen van deze *scapulaire dyskinesie* leiden tot het verminderen van pijn en het verbeteren van de armfunctie. Het is echter onduidelijk onder welke omstandigheden deze interventies het sterkste effect sorteren. De aanwezigheid van pijn speelt een belemmerende rol in processen van motorisch leren en dus in het herwinnen van optimale scapulaire bewegingsfuncties.

Doel van het onderzoek

Het primaire doel van deze studie is antwoord te geven op de onderzoeksvraag: Geeft een activatie van descenderende nociceptief-inhiberende mechanismen door middel van centrale pijnmedicatie een veranderde kinematica en/of musculaire activiteit in het scapulothoracale gewricht?

Onderzoeksopzet

Randomized Clinical Trial, with a cross-over design.

Onderzoeksproduct en/of interventie

Voorafgaand aan de metingen worden demografische gegevens als leeftijd, geslacht, werk en lichamelijke activiteit (sport, hobby's) van de deelnemers vastgelegd. Intensiteit van schouderpijn en de hieraan verbonden beperkingen in functies wordt vastgesteld door middel van een VAS-vragenlijst (>Visual Analogue Scale>) en een DASH-vragenlijst (>Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand>). Scapulabewegingen en musculaire activiteit in spiergroepen van het schouderblad wordt tijdens het zijwaarts heffen van de aangedane arm/schouder tot boven het hoofd (een abductie-elevatie beweging) gemeten door middel van een driedimensionaal camerasysteem (Optotrack) en EMG-activiteit. Metingen worden 1 maal na inname van een pijnmedicament (Oxynorm, 5 mg) en 1 maal na inname van een placebo uitgevoerd op twee verschillende dagen (interval tussen 2 en 7 dagen).

Inschatting van belasting en risico

Participanten met schouderpijn worden twee maal getest op twee verschillende testdagen (1 maal na inname van het pijnmedicament, 1 maal na inname van het placebo). Beide keren wordt een lichamelijk onderzoek van de schouder uitgevoerd (4 tests gericht op het aantonen van subacromiale pijnklachten en 1 test om te verifiëren of participanten de testbeweging - abductie-elevatie van de schouder kunnen uitvoeren) en worden er twee vragenlijsten (*Visual Analogue Scale (VAS) en *Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand (DASH) ingevuld. Na het plaatsen van Optotrackmarkers en EMG-electroden op verschillende delen van de schoudergordel voeren participanten driemaal een abductie-elevatie beweging van de aangedane schouder uit. Totale tijdbelasting per testmoment bedraagt ongeveer twee uur. Aan het testprotocol zijn geen risico's verbonden.

Contactpersonen

Publiek

Erasmus MC, Universitair Medisch Centrum Rotterdam

's-Gravendijkwal 230
Rotterdam 3015CE
NL

Wetenschappelijk

Erasmus MC, Universitair Medisch Centrum Rotterdam

's-Gravendijkwal 230

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Volwassenen (18-64 jaar)

65 jaar en ouder

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

- Minimaal 18 jaar.
- Pijnlijk traject in abductie- en/of anteflexie-elevatie van de schouder/arm.
- Minimaal 3 positieve resultaten uit de volgende 4 klinische tests om subacromiale impingement vast te stellen: Hawkins-Kennedy test, Neer test, Jobe test, Apprehension test.

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Schouderpijn als gevolg van:

- trauma.
- ontstekingen.
- degeneratieve veranderingen.
- cervicale radiculopathie.

Bewegingsproblemen als gevolg van:

- parkinson, CVA, MS et cetera.
- Schouder stijfheid (bijvoorbeeld frozen schouder, ten minste 160 graden elevatie van de arm moet mogelijk zijn).

Pijn behandeling:

- corticoïde injectie < 3 weken voor de test.
- pijnstillers < 48 uur voor de test.
- opiaat gebruik

Overig:

- zwangerschap.
- allergisch voor asperine
- allergisch voor natrium benzoaat

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Interventie onderzoek
Onderzoeksmodel:	Cross-over
Blindering:	Dubbelblind
Controle:	Geen controle groep
Doel:	Behandeling / therapie

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	28-09-2016
Aantal proefpersonen:	20
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	21-09-2015
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Erasmus MC, Universitair Medisch Centrum Rotterdam (Rotterdam)
Goedgekeurd WMO	
Datum:	27-06-2016
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	METC Erasmus MC, Universitair Medisch Centrum Rotterdam (Rotterdam)

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
Ander register	Eudract: 2014-002538-30
CCMO	NL47213.078.14