

Corticale verwerking van pijn: effect van een conditionerende stimulus en radiculaire pijn

Gepubliceerd: 30-08-2007 Laatste bijgewerkt: 08-05-2024

Onderzoek naar de methode van observatie van neurofysiologische pijnmechanismen

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving nog niet gestart
Type aandoening	Ruggermerg- en zenuwzortelaandoeningen
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON31230

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Corticale verwerking van pijn

Aandoening

- Ruggermerg- en zenuwzortelaandoeningen

Synoniemen aandoening

Radiculaire pijn

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Medisch Spectrum Twente

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: Hersenpotentialen, IJswater test, Pijn, radiculaire pijn

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

- Gerapporteerde stimulusintensiteit (schaal van 0 tot 10)
- De amplitudes van de pieken in de EP*s op CZ-A1A2 (P90, N150, P200 en P300)
- De amplitudes van pieken in de EP*s op C4-FZ en C3-FZ (P50 en N90)

Secundaire uitkomstmaten

- Corticale gebieden
- Gegevens uit diagnose dossier radiculare pijn patiënten
 - o Plaats van compressie of irritatie zenuwwortel
 - o Aard van de pijnklachten
 - o Duur van de pijnklachten
 - o Medicatie
 - o Gebruikte diagnose methoden
 - o Behandeling van de patiënt

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Chronische pijn is een groeiend probleem voor zowel de gezondheidszorg en het sociale zekerheidsstelsel als voor de medische wetenschap. Er is nog steeds veel onbekend over de neurofysiologische pijnmechanismen die een rol spelen bij de chronificatie van pijn.

Doel van het onderzoek

Onderzoek naar de methode van observatie van neurofysiologische pijnmechanismen

Onderzoeksopzet

In het onderzoek zullen twee verschillende experimenten worden uitgevoerd die verdeeld worden over het totale aantal proefpersonen in een groep. Het enige verschil tussen de twee experimenten is de stimuluslocatie van de elektrische stimulus (linker onderarm of vingertop linker middelvinger). In een experiment zal de elektrische stimulus op twee manieren worden gemoduleerd door middel van modulatie van de amplitude van een enkele puls of modulatie van het aantal pulsen in een puls trein met vaste amplitude. In combinatie met de elektrische stimulus zal de proefpersoon de rechterhand tot de pols in een bak met ijswater of in een bak met 32°C water (niet warm of koud) brengen. Naast de gerapporteerde pijnervaring zal de elektrische activiteit van de hersenen na een elektrische stimulus worden gemeten met behulp van elektro-encefalografie (EEG). Een deel van de groep proefpersonen zal een tweede keer worden gemeten.

Inschatting van belasting en risico

De gebruikte meetmethoden zijn niet invasief. De maximale duur van een experiment is 2.5 uur. De daadwerkelijke meting duurt ongeveer 1 uur. In de resterende tijd zullen EEG elektroden en stimulatie elektrode worden bevestigd (45 min) en is er pauze tussen de metingen (45 min). Een deel van de proefpersonen zal aan twee experimenten deelnemen welke plaatsvinden op twee verschillende dagen. Er zijn geen noemenswaardige lichamelijke of geestelijke risico's verbonden aan het onderzoek.

Contactpersonen

Publiek

Universiteit Twente

postbus 50000
7500KA Enschede
Nederland

Wetenschappelijk

Universiteit Twente

postbus 50000
7500KA Enschede
Nederland

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)

Algemeen

- De proefpersoon dient rechtshandig te zijn.
- De proefpersoon dient ouder te zijn dan 18 jaar en jonger dan 65.

Radiculaire pijnpatiënten

- Door de neuroloog of klinisch neurofysioloog vastgesteld radiculare pijnsyndroom

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Algemeen

- Gebruik van psychotrope medicatie

Gezonde proefpersonen

- Het hebben van langdurige pijnklachten (langer dan één week aaneengesloten in de afgelopen drie maanden)
- Het ten tijde van de experimenten hebben van langdurige pijnklachten

Radiculaire pijnpatiënten

- Het hebben van andere pijnklachten

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Blindering:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Geen controle groep
Doel:	Diagnostiek

Deelname

Nederland	
Status:	Werving nog niet gestart
(Verwachte) startdatum:	01-06-2007
Aantal proefpersonen:	120
Type:	Verwachte startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
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	NL17719.044.07