

Bewegingspatronen bij patiënten met chronische lage rugpijn tijdens tillen en wandelen en relaties met centrale sensitisatie.

Gepubliceerd: 30-06-2022 Laatste bijgewerkt: 17-01-2025

1. het testen van verschillen in bewegingspatronen tijdens een gestandaardiseerde tiltaak en gaan tussen patiënten met chronische lage rugpijn met hoge centrale sensitisatie (CS+), lage rugpijn met lage/gematigde centrale sensitisatie (CS-) en...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestart
Type aandoening	Overige aandoening
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON49892

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Bewegingspatronen bij patiënten met lage rugpijn

Aandoening

- Overige aandoening

Synoniemen aandoening

rugpijn, wervelkolom gerelateerde pijn

Aandoening

A-specifieke chronische lage rugpijn

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universitair Medisch Centrum Groningen

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: biomechanica, chronische pijn, functionele capaciteit, sensitisatie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Belangrijkste onderzoeksparameters/eindpunten: De patiënten met chronische lage rugpijn zullen worden ingedeeld in twee subgroepen tussen CS+ en CS-. Dit zal worden uitgevoerd met de centrale sensitisatie-inventarisatie (CSI) op basis van gestandaardiseerde cut-off scores. De belangrijkste eindpunten zullen worden getest in de bewegingslaboratoria van zowel het UMCG-Beatrixoord (patiënten) als Saxion hogeschool (gezonde controles). Bewegingsanalyses zullen worden uitgevoerd met behulp van het Vicon bewegingsanalysesysteem. Om verschillen in motorische controle tussen de groepen te testen, zullen we Principale Component Analyses toepassen om hun ladingen te meten en te vergelijken met behulp van motion capture data.

Secundaire uitkomstmaten

1. Quantitative Sensory Testing: QST is een psychofysiologische methode die gebruikt wordt om de functie van het sensomotorisch zenuwstelsel te onderzoeken. In deze studie worden een drietal tests afgenomen.¹⁾ Cuff-algometry (CA), 2) Temporal Summatie van Pain (TSP), and 3) activatie van geconditioneerde pijn modulatie (CPM). De tests worden in alle drie groepen afgenomen.

2. Numeric Rating Scale for Pain: Deze meting is een vraag waarin de patient wordt gevraagd om de huidige pijnintensiteit aan te geven op een 0-10 maat (0=geen pijn; 10 is maximale pijn). Deze lijst wordt alleen in de patienten groep afgenomen.
3. Oppervlakte Electromyography op de volgende spieren wordt gemeten tijdens het tillen en gaan: m. biceps and quadriceps femoris van de onderste extremiteiten, erector spinae op de lage rug en trapezius descendens, pectoralis major en deltodeus in het bovenlichaam. Alle sensoren worden geplakt middels de SENIAM methodiek.
4. Grondreactiekracht tijdens tillen en gaan dit wordt gedaan door een krachtplaat die in de vloer in het bewegingslab is weggewerkt.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Achtergrond: Er zijn aanwijzingen dat bij langdurige LBP, de pijnverwerking verandert als gevolg van centrale sensitisatie (CS). Het is onbekend hoe CS gerelateerd is aan het vermogen om functionele taken (in dit geval tillen en het gaan) uit te voeren.

Doel van het onderzoek

1. het testen van verschillen in bewegingspatronen tijdens een gestandaardiseerde tiltaak en gaan tussen patiënten met chronische lage rugpijn met hoge centrale sensitisatie (CS+), lage rugpijn met lage/gematigde centrale sensitisatie (CS-) en gezonde controles.
2. Het testen van verschillen in bewegingspatronen tijdens een gestandaardiseerde tiltaak en het gaan in de loop van een revalidatieprogramma.

Onderzoeksopzet

1e onderzoeksvraag: een cross-sectionele case-control.

2e onderzoeksvraag: een within-subject prospectieve studieopzet.

Inschatting van belasting en risico

Deze studie kan alleen worden uitgevoerd met de groepen van deze patiënten. Er zijn verwaarloosbare letselrisico's en/of -belastingen en de veiligheid van de tiltest is eerder getest bij patiënten met lage rugpijn en gezonde controles.

Quantified Sensory Testing, een secundaire maat, wordt wereldwijd toegepast en wordt beschouwd als een veilige techniek om pijnverwerking te kwantificeren.

Contactpersonen

Publiek

Universitair Medisch Centrum Groningen

Dilgtweg 5
Haren 9750RA
NL

Wetenschappelijk

Universitair Medisch Centrum Groningen

Dilgtweg 5
Haren 9750RA
NL

Locaties

Landen waar het onderzoek wordt uitgevoerd

Netherlands

Deelname eisen

Leeftijd

Volwassenen (18-64 jaar)

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

1. leeftijd ≥ 18 jaar
2. Lage rugpijn langer durend dan 3 maanden
3. A-specifieke lage rugpijn gediagnosticeerd door de revalidatiearts van het UMCG
4. Minimale pijnintensiteit van 3 op een 0-10 numerieke schaal
5. Getekend toestemmingsformulier

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

1. spinale aandoeningen waaronder fractures, tumoren of ontstekingsaandoeningen zoals ankylospondylitis, aangetoonde zenuwwortel compressie door klinische neurologische tests, discus herniatie, spondylolisthesis met neurologische betrokkenheid, infectie, reumatoïde artritis, kanaal stenose) of ernstige cardiovasculaire aandoeningen
2. Aandoening die sensorische verwerkingen beïnvloeden (waaronder diabetes, alcohol of substantie misbruik, neuropatie).
3. Operatie aan de rug in de afgelopen 2 jaar
4. Patienten gebruiken neuroleptica, benzodiazepinen of sterke opioïden

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen
Onderzoeksmodel:	Anders
Toewijzing:	Niet-gerandomiseerd
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Geneesmiddel
Doel:	Diagnostiek

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestart
(Verwachte) startdatum:	08-01-2024
Aantal proefpersonen:	90
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	30-06-2022
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Universitair Medisch Centrum Groningen (Groningen)
Goedgekeurd WMO	
Datum:	30-01-2024
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	METC Universitair Medisch Centrum Groningen (Groningen)
Goedgekeurd WMO	
Datum:	14-02-2024
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	METC Universitair Medisch Centrum Groningen (Groningen)

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

NL78448.042.21