

Ganganalyse van militairen met voetletsel agv krijgshandelingen tijdens operatie Task Force Uruzgan.

Gepubliceerd: 09-02-2016 Laatst bijgewerkt: 14-04-2024

Vastleggen van functionele uitkomstmaten, gebruik makende van ganganalyse om kinetische en kinematische afwijkingen te kwantificeren van militairen die voetletsel op hebben gelopen als gevolg van krijgshandelingen tijdens de missie TFU en deze...

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

Samenvatting

ID

NL-OMON44158

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Ganganalyse van militairen met voetletsel agv krijgshandelingen

Aandoening

- Breuken

Synoniemen aandoening

fracturen van talus en/of calcaneus en/of os naviculare, voetletsel

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Militair Revalidatiecentrum

Overige ondersteuning: Ministerie van Defensie

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: krijgshandelingen, letsel, looppatroon, voet

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

- Gemiddelde (SD) pasbreedte, paslengte, pasfrequentie en gemiddelde comfortabele loopsnelheid.
- Gemiddelde (SD) range of motion enkel (dorso-/plantairflexie en ab-/adductie).
- Maximale power enkel gewricht (W/kg)

Secundaire uitkomstmaten

Fysieke testen CHAMP, bestaand uit:

- SLS: op 1 been staan. minimaal 1 uitvoering, maximaal 3 uitvoeringen. Als 30 seconden is behaald kan gestopt worden.
- ESST; gedurende 10 seconde 4 meter heen en weer zijwaarts stappen. Dit wordt 3 maal gedaan.
- TT: een test waarbij de patiënt 10 meter naar voren sprint, 5 meter naar rechts, 10 meter naar links, 5 meter naar rechts en weer 10 meter naar achteren (T-vorm). Deze test wordt 3 maal gedaan.
- IAT : een test waarbij patiënt 10 meter naar voren en 10 meter terug rent. Vervolgens slalomt u om 4 pionnen heen en terug en rent weer 10 meter naar voren en terug. Deze test wordt 3 maal gedaan.

Per CHAMP test wordt het resultaat omgezet in een score van 0-10. De omgezette scores van de 4 testen worden bij elkaar opgeteld zodat er een score ontstaat van 0-40.

- LEFS; De vragenlijst bestaat uit 20 items met een likertschaal, uiteenlopend van *extreem probleem of niet mogelijk* (0) tot en met *geen probleem* (4). Het vraagt naar problemen bij het ondernemen van activiteiten.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Letsels aan de extremiteiten, opgelopen tijdens militaire missies zijn een grote medische kostenpost. Daarnaast zijn het de meest invaliderend letsels voor militairen en brengen zij ook hoge kosten met zich mee met betrekking tot uitkeringen op basis van invaliditeitspensioenen. De omvang van enkel en voetletsel binnen deze groep is aanzienlijk. Voetletsel heeft een significant effect op kwaliteit van leven voor multitrauma patienten. Achtenvijftig Nederlandse militairen die letsel opliepen als gevolg van krijgshandelingen gedurende de missie *Task Force Uruzgan* (TFU) hebben gerevalideerd in het Militair Revalidatiecentrum. Ongeveer 2,5 jaar na het incident kon 51% van de variantie in kwaliteit van leven worden verklaard door mobiliteit vastgesteld door de Lower Extremity Functional Scale (LEFS). Richtlijnen voor revalidatie ten behoeven van voet- en enkelletsel zijn beperkt in deze doelgroep.

Doel van het onderzoek

Vastleggen van functionele uitkomstmaten, gebruik makende van ganganalyse om kinetische en kinematische afwijkingen te kwantificeren van militairen die voetletsel op hebben gelopen als gevolg van krijgshandelingen tijdens de missie TFU en deze vergelijken met data van controle groep.

Onderzoeksopzet

Prospectieve observationele studie.

De GRAIL wordt gebruikt om loopsnelheid, staplengte, -breedte en -frequentie en gewrichtshoeken te meten in de beschreven doelgroep. Fysieke (behendigheds)testen worden uitgevoerd; de Comprehensive High-Level Activity Mobility Predictor (CHAMP). De CHAMP bestaat uit 4 testen; de Single Limb Stance (SLS) de Edgren Side Step Test (ESST), de T-Test (TT) en de Illinois Agility Test (IAT).

De Lower extremity functional scale (LEFS) wordt afgenomen.

Er zal berekend worden van welke gangbeeld parameters en fysieke testen er een significant verschil is tov een gezonde controle groep middels t-test/Mann-Whitney toets.

Om te analyseren welke determinanten invloed hebben op de LEFS zal gebruik

worden gemaakt van de Pearson-correlatiecoëfficiënt.

Inschatting van belasting en risico

De patienten bezoeken eenmaal het Miliair revalidatiecentrum. Zij leveren milde inspanning op de loopband (lopen) en voeren fysieke testen uit. De totale duur van het lopen op de loopband is 12 minuten; 6 minuten op 4 km/h en 6 minuten op zelfgekozen wandelsnelheid. De verwachte duur van de fysieke testen is ca 18 minuten. De totale duur van het bezoek is 1 uur. Tijdens het lopen op de loopband krijgen patienten een veiligheidsharnas om, die gefixeerd zit aan het plafond als preventie tegen vallen. De risico's worden ingeschat als verwaarloosbaar.

Er zijn geen kinetische en kinematische gegevens bekend voor deze groep. Inzichten hierin kunnen toekomstige revalidatie en chirurgische interventies ondersteunen.

Contactpersonen

Publiek

Militair Revalidatiecentrum

Heidelberglaan 100
Utrecht 3584 CX
NL

Wetenschappelijk

Militair Revalidatiecentrum

Heidelberglaan 100
Utrecht 3584 CX
NL

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)

Nederlandse militairen die tijdens operatie Task Force Uruzgan fractures hebben opgelopen aan talus en/or calcaneus and/or naviculare enkel- of dubbelzijdig als gevolg van krijgshandelingen en zijn gerepatrieerd om deze reden.

Een controlegroep van 14 personen zal worden geïncludeerd, gematched op leeftijd en geslacht, zonder voorgeschiedenis van orthopedisch, neurologisch of vasculair letsel aan de rug of onderste extremiteiten.

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- 1) Niet blootvoets kunnen lopen
- 2) Visuele handicap die invloed kan hebben op het looppatroon
- 3) Eenzijdige amputatie van de onderste extremiteiten
- 4) Letsel van centraal zenuwstelsel

Onderzoeksopzet

Opzet

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

Deelname

Nederland

Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	05-07-2016
Aantal proefpersonen:	28
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	09-02-2016
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Brabant (Tilburg)
Goedgekeurd WMO	
Datum:	18-04-2016
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	METC Brabant (Tilburg)

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	NL49481.028.15