

De metabole respons tijdens laagfrequente en hoogfrequente neuromusculaire elektrostimulatie van de mm. quadriceps bij patiënten met chronisch obstructief longlijden

Gepubliceerd: 04-05-2009 Laatste bijgewerkt: 15-05-2024

Het bepalen van het verschil in metabole respons (zuurstofverbruik en ventilatie) en het verschil in symptoomperceptie (uitgedrukt in borgscores voor kortademigheid en vermoeidheid in de benen) tijdens laag-frequente versus hoog-frequente...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Luchtwegaandoeningen NEG
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON33670

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

De metabole respons tijdens NMES bij patiënten met COPD

Aandoening

- Luchtwegaandoeningen NEG

Synoniemen aandoening

Chronisch obstructief longlijden

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universiteit Maastricht

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: chronisch obstructief longlijden, metabole respons, neuromusculaire elektrostimulatie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Metabole respons:

- Zuurstofverbruik (VO₂)
- Ventilatie (VE)

Secundaire uitkomstmaten

Symptoomperceptie:

- Borgscores voor kortademigheid voor en na de elektrostimulatie
- Borgscores voor vermoeidheid in de beenspieren voor en na de elektrostimulatie

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Patiënten met chronisch obstructieve longziekten (COPD) hebben ondanks een optimale medicamenteuze behandeling nog steeds klachten van kortademigheid en vermoeidheid in het dagelijks functioneren. Helaas is niet iedere COPD patiënt in staat om de conventionele training te volbrengen, als gevolg van inspanningsgerelateerde dyspnoe. Transcutane neuromusculaire elektrostimulatie is een relatief nieuwe behandelmodaliteit bij COPD patiënten met goede resultaten op de skeletspierfunctie, inspanningstolerantie en de kwaliteit van leven.

Doel van het onderzoek

Het bepalen van het verschil in metabole respons (zuurstofverbruik en ventilatie) en het verschil in symptoomperceptie (uitgedrukt in borgscores voor kortademigheid en vermoeidheid in de benen) tijdens laag-frequente versus hoog-frequente neuromusculaire elektrostimulatie.

Onderzoeksopzet

Een prospectief cross-over interventieonderzoek.

Onderzoeksproduct en/of interventie

Neuromusculaire elektrostimulatie

Inschatting van belasting en risico

De huidige onderzoeksgroep acht de belasting en mogelijke risico's acceptabel. De behandeling door middel van neuromusculaire elektrostimulatie is reeds eerder toegepast in studies (Neder et al, Thorax 2002; Bourjeily-Habr et al, Thorax 2002) en in de dagelijkse routine zonder problemen.

De mobiele oxycon die gebruikt wordt ter bepaling van de metabole respons in de huidige studie is reeds uitgebreid gebruikt bij gezonden maar ook bij patiënten met matig tot zeer ernstig COPD tijdens inspanningstests (bijvoorbeeld : Probst et al, Chest 2004) en tijdens uitgebreide revalidatiesessies (Probst et al, ERJ 2006) zonder problemen.

Contactpersonen

Publiek

Universiteit Maastricht

Universiteitssingel 50
6229 ER, Maastricht
Nederland

Wetenschappelijk

Universiteit Maastricht

Universiteitssingel 50
6229 ER, Maastricht
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)

Chronisch obstructief longlijden

Hoge mate van kortademigheid (MRC 4/5)

Normaal of ondergewicht (BMI < 25 kg/m²)

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Chronische zuurstoftherapiegebruik (PaO₂ < 8KPa in rust)

Pacemaker of Internal Cardiac Defibrillator

Metalen implantaten in heup, been en/of knie

Neurologische en/of locomotorische problemen

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Interventie onderzoek
Onderzoeksmodel:	Cross-over
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Controle:	Geen controle groep
Doel:	Behandeling / therapie

Deelname

Nederland
Status: Werving gestopt
(Verwachte) startdatum: 11-05-2009
Aantal proefpersonen: 25
Type: Werkelijke startdatum

In onderzoek gebruikte producten en hulpmiddelen

Generieke naam: draagbare elektrische stimulator en mobiele oxycon
Registratie: Geregistreerd voor gebruik zoals toegepast in onderzoek

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO
Datum: 04-05-2009
Soort: Eerste indiening
Toetsingscommissie: METC academisch ziekenhuis Maastricht/Universiteit Maastricht, METC azM/UM (Maastricht)

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

ID: 28216
Bron: NTR
Titel:

In overige registers

Register	ID
CCMO	NL25877.068.08
OMON	NL-OMON28216