

Oog-hand coördinatie in patiënten met hemispatiëel neglect.

Gepubliceerd: 14-09-2009 Laatste bijgewerkt: 17-08-2024

Primaire vraagstelling: 1. Wat zijn kenmerkende verschillen in oog-hand coördinatie tussen patiënten met linker / rechter hemisfeer schade en gezonde controles? Secundaire vraagstelling: 2. Wat is het verschil in oog-hand coördinatie en...

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

Samenvatting

ID

NL-OMON33368

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Oog-hand coördinatie in hemispatiëel neglect.

Aandoening

- Centraal zenuwstelsel vaataandoeningen
- Cognitieve en aandachtsstoornissen en -afwijkingen

Synoniemen aandoening

Hemispatiëel neglect, Neglect

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Erasmus MC, Universitair Medisch Centrum Rotterdam

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: Diagnostiek, Hemispatiëel neglect, Oog-hand coördinatie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Parameters oog-hand coördinatie:

- latentietijd oogbeweging (gedefiniëerd als de tijd tussen het tonen van de visuele stimulus en de start van de oogbeweging (in milliseconden))
- reactietijd (tijd tussen start van de oogbeweging en het maken van de handbeweging (in milliseconden))
- executietijd (tijd tussen het maken van de handbeweging tot het bereiken van het einddoel op het scherm (in milliseconden))
- handpieksnelheid (wanneer de hand zijn pieksnelheid bereikt binnen de executietijd (in meters per seconde))
- aantal fouten aantal fouten in de uitgevoerde taken beschreven in het protocol

Secundaire uitkomstmaten

Niet van toepassing.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Hemispatiëel neglect is een hogere orde functiestoornis, waarbij door schade aan linker of rechter hemisfeer de patiënt een verminderde aandacht en reactievermogen heeft op sensorische stimuli vanuit het deel van de ruimtelijke omgeving contralateraal aan de laesie in de hersenen. Neglect kan gepaard gaan met stoornissen op sensorisch, visueel of motorisch vlak, vooral bij grotere laesies in de hersenen, maar deze stoornissen zijn niet verantwoordelijk voor

het fenomeen hemispatiëel neglect. Hemispatiëel neglect kan zich presenteren in verstoring van de referentiekaders, namelijk een viewer-centered en/of stimulus-centered vorm. In de viewer-centered vorm is de middellijn in de ruimte afhankelijk van de stand van het lichaam, hoofd of visuele veld. In de stimulus-centered vorm is links rechts gedefinieerd op basis van de locatie van het object ten op zichte van de patiënt. Afhankelijk van de aangedane referentiekader(s), zal de patiënt dus het linker of rechter gedeelte van de ruimte en/of het linker of rechter gedeelte van objecten negeren. Het is algemeen bekend dat hemispatiëel neglect vaak ontstaat na schade aan de rechter hemisfeer, hierdoor ontwikkelt de patiënt dus een links hemispatiëel neglect. Hoewel minder vaak gerapporteerd kan ook na linker hemisfeer schade de patiënt hemispatiëel neglect ontwikkelen, dan voor de rechterkant van de ruimtelijke omgeving. Meest voorkomende oorzaak van hemispatiëel neglect is het doormaken van een stroke.

De huidige diagnostiek schiet tekort in het accuraat stellen van de diagnose hemispatiëel neglect. Patiënten met neglect hebben vaak ook andere afwijkingen die zich duidelijker presenteren en hierdoor het fenomeen neglect kunnen maskeren, zoals afasie bij linker hemisfeer schade. De beschikbare testen om hemispatiëel neglect vast te stellen zijn niet sensitief genoeg en detecteren alleen de ernstige hemispatiëel neglect gevallen. Toch is het belangrijk dat de diagnose neglect vroegtijdig wordt gesteld, omdat de aanwezigheid van neglect een ongunstig prognostische factor is voor het herstelproces. Ook tijdens het revalidatieproces is het van belang dat de behandeling gericht is op neglect, anders zal de behandeling niet goed aanslaan. Het is daarom van groot belang dat ook de mildere gevallen van neglect worden gediagnosticeerd. De motivatie om gebruik te maken van oog-hand coördinatie voor diagnostiek van hemispatiëel neglect komt voort uit eerder onderzoek. Uit de literatuur is gebleken dat de voornaamste hersengebieden die zijn aangedaan bij patiënten met hemispatiëel neglect, zoals de pariëtale en frontale cortex, tevens gebieden zijn die verantwoordelijk zijn voor oog-hand coördinatie. Het is ons doel om oog-hand coördinatie testen te ontwikkelen gericht op het detecteren van rechts hemispatiëel neglect in combinatie met taaltesten gericht op het detecteren van links hemispatiëel neglect.

Doel van het onderzoek

Primaire vraagstelling:

1. Wat zijn kenmerkende verschillen in oog-hand coördinatie tussen patiënten met linker / rechter hemisfeer schade en gezonde controles?

Secundaire vraagstelling:

2. Wat is het verschil in oog-hand coördinatie en taalverwerkingsvermogen bij patiënten met linker hemisfeer schade en patiënten met rechter hemisfeer schade?
3. Is deze methode toepasbaar en reproduceerbaar?
4. In hoeverre is het spatiële verwerkingsvermogen aangetast?

5. Welke referentiekaders zijn aangedaan?

Onderzoeksopzet

Experimenteel onderzoek / testontwikkeling

Inschatting van belasting en risico

Laag.

De risico's van dit onderzoek zijn verwaarloosbaar. Er zal weinig interventie plaatsvinden en het onderzoek is weinig invasief. De enig mogelijke belasting is frustratie bij de proefpersoon omdat hij/zij niet in staat is een opdracht te voltooien, omdat zijn/haar toestand hem/haar dit belemmert. Doch de verwachting is dat dit minimaal voor zal komen, bovendien kan de test desgewenst onderbroken worden.

Contactpersonen

Publiek

Erasmus MC, Universitair Medisch Centrum Rotterdam

Postbus 2040
3000 CA Rotterdam
NL

Wetenschappelijk

Erasmus MC, Universitair Medisch Centrum Rotterdam

Postbus 2040
3000 CA Rotterdam
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)

- leeftijd ouder dan 20 jaar
- strokepatiënten met schade in linker of rechter hemisfeer
- chronisch

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- grote frontale laesies die persoonlijkheidsstoornissen tot gevolg hebben
- halfzijdige verlamming
- ongecorrigeerde oculaire pathologie
- overige morbiditeit met de nadruk op andere neurologische afwijkingen

Onderzoeksopzet

Opzet

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

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	01-10-2009

Aantal proefpersonen: 60
Type: Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO
Datum: 14-09-2009
Soort: Eerste indiening
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
CCMO	NL29104.078.09