

Interferentie van een afleider na unilaterale schade aan het frontal, parietale of occipitale systeem

Gepubliceerd: 20-05-2008 Laatste bijgewerkt: 11-05-2024

Het doel van dit onderzoek is tweeledig. Als eerste willen we systematisch de invloed van afleiders op de verwerking van een doelobject onderzoeken in patiënten met laesies in frontale, parietale en occipitale gebieden. Dit zal onderzocht worden...

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

Samenvatting

ID

NL-OMON37311

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Distractor interferentie na schade aan de cortex

Aandoening

- Structurele hersenaandoeningen

Synoniemen aandoening

hersenschade, laesies van de cortex

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universiteit Utrecht

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: oculomotor competitie, oogbewegingen, prisma-adaptatie, unilaterale breinschade

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

De primaire uitkomstmaat is de latentie (reactietijd) van de oogbeweging. Dit wordt gemeten als de tijd tussen de presentatie van het doelobject en de start van de oogbeweging.

Secundaire uitkomstmaten

Secundaire onderzoeksvariabelen zijn het eindpunt en de metriek van de oogbeweging, zoals het oogbewegingstraject, snelheid en de duur van de beweging.

Daarnaast willen we de prestatie (RT, eindpunt, en metriek) voor en na prisma adaptatie vergelijken, om op deze wijze de invloed van prisma adaptatie op het maken van oogbewegingen te onderzoeken. Ook willen we onderzoeken of het effect van prisma-adaptatie meer perceptueel of motorisch is, of een combinatie van beiden. De data voor dit zullen komen uit de neuropsychologische neglect screening, waarin veranderingen in prestatie op screeningstaken met een sterke perceptuele component (bijv. Landmark taak) zullen worden vergeleken met veranderingen in prestaties op screeningstaken met een sterke motorische component (bijv. Star Cancellation).

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

In deze studie worden de effecten van unilaterale hersenschade aan frontale, parietale en occipitale gebieden in de hersenen op efficiënt zoekgedrag onderzocht. Er zijn continu verschillende elementen in het visuele veld waar een oogbeweging naar gemaakt kan worden. Cruciaal voor efficiënt zoekgedrag is de correcte selectie van het relevante element (doelobject) in de aanwezigheid van irrelevante elementen (afleiders). Eerdere studies hebben laten zien dat afleiders interfereren met de verwerking van het doelobject, omdat de reactie van een oogbeweging naar een doelobject langzamer en minder accuraat is in het bijzijn van een afleider. In een klein gedeelte van de gevallen worden de ogen zelfs zo afgeleid door de afleider dat er een oogbeweging gemaakt wordt naar de afleider toe in plaats van naar het doel. In gedragsstudies is er bewijs gevonden dat patiënten met schade aan frontale, parietale en occipitale gebieden in de hersenen abnormale interferentie van een afleider laten zien. Echter, de rol van deze gebieden bij de selectie van een doelobject en de interferentie van een afleider is grotendeels onbekend.

Doel van het onderzoek

Het doel van dit onderzoek is tweeledig. Als eerste willen we systematisch de invloed van afleiders op de verwerking van een doelobject onderzoeken in patiënten met laesies in frontale, parietale en occipitale gebieden. Dit zal onderzocht worden door middel van het meten van oogbewegingen. Daarnaast willen we onderzoeken of prisma adaptatie de competitie tussen doelobject en afleider verandert in deze patiëntenpopulatie. Uit onderzoek is gebleken dat prisma adaptatie een positieve invloed kan hebben bij patiënten met neglect (parietale schade), namelijk het minder negeren van een deel van de ruimte om hen heen. Het na-effect van de prisma-adaptatie zal eerst worden getest door middel van een korte neuropsychologische screening, welke zal worden vergeleken met de prestatie voorafgaand aan de prisma-adaptatie. In dit onderzoek willen we kijken of deze positieve invloed ook terug te vinden is in het maken van oogbewegingen, omdat we hiermee meer te weten kunnen komen over de onderliggende mechanismen van de prisma adaptatie. Tot op heden is over de mechanismen weinig bekend.

Onderzoeksopzet

In deze groepsstudie ($n = 81$) worden volwassen patiënten met laesies in frontale, parietale of occipitale gebieden uitgenodigd om mee te doen aan een gedragsstudie om de breinmechanismen betrokken voor de competitie tussen visuele elementen te onderzoeken. Ons doel is om een gelijk aantal patiënten te includeren in de drie verschillende groepen. Een controlegroep ($n=27$), gematched in leeftijd zal getest worden met gebruik van dezelfde experimentele opstelling.

Inschatting van belasting en risico

In deze niet-therapeutische studie zijn de risico's verwaarloosbaar en de belasting minimaal. De experimenten zijn niet invasief en er zijn geen gezondheidsrisico's.

Contactpersonen

Publiek

Universiteit Utrecht

Heidelberglaan 2, kamer 17.12
3584CS
NL

Wetenschappelijk

Universiteit Utrecht

Heidelberglaan 2, kamer 17.12
3584CS
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 tussen 18 en 80 jaar
- hersenschade aan het frontale, parietale of occipitale systeem

- in staat de testinstructies te begrijpen en uit te voeren

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- psychiatrische problemen die kunnen interfereren met het uitvoeren van de tests

Onderzoeksopzet

Opzet

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

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	01-11-2008
Aantal proefpersonen:	108
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	20-05-2008
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Universitair Medisch Centrum Utrecht (Utrecht)
Goedgekeurd WMO	
Datum:	24-11-2009
Soort:	Amendement

Toetsingscommissie:	METC Universitair Medisch Centrum Utrecht (Utrecht)
Goedgekeurd WMO	
Datum:	21-11-2011
Soort:	Amendement
Toetsingscommissie:	METC Universitair Medisch Centrum Utrecht (Utrecht)

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	NL20247.041.07