

Psychofysische eigenschappen van het defecte en intacte visuele veld in patiënten met post-chiasmatische laesies, een verkennend onderzoek.

Gepubliceerd: 08-09-2016 Laatste bijgewerkt: 14-04-2024

Het onderzoeken van de neurologische en visuele consequenties in de aanwezigheid van post-chiasmatische laesies en de relatie met de ervaringen van patiënten.

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

Samenvatting

ID

NL-OMON43283

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Visuele veld eigenschappen in patiënten met post-chiasmatische laesies.

Aandoening

- Neurologische oogafwijkingen

Synoniemen aandoening

corticale blindheid, Hemianopsie

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Radboud Universitair Medisch Centrum

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W, Marie-Curie Fellowship; HealthPAC

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: Intact visuele veld, Post-chiasmatische laesies, Psychofysische eigenschappen, visuele veld defecten

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

- Uitkomst van vragenlijsten die de visuele kwaliteit van leven in kaart brengen.
- Uitkomst van non-invasieve oogheeskundige onderzoeken.
- Prestatie op computertaken. (UFOV, Gabor detectie in het blindveld, Visuele bewegingsherkenning taak en scene herkenning taak.)

Secundaire uitkomstmaten

Oogbewegingen gemeten met een niet-invasieve eye-tracker gebaseerd op beeldmateriaal.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Visuele informatie verwerking is van cruciaal belang in het alledaagse leven. Dit wordt duidelijk wanneer een gedeelte van het gezichtsveld beschadigd raakt. Visuele veld defecten kunnen optreden door post-chiasmatisch hersenletsel als gevolg van bijvoorbeeld vasculaire aandoeningen, cranio-cerebraal trauma, hypoxie of ontstekingen. Deze patiënten, ook wel hemianopsie patiënten genoemd, ondervinden problemen in het dagelijks leven, door beperkingen met lezen, visuele navigatie (fietsen, auto rijden) en visuele identificatie (herkennen van objecten en personen).

Vaak wordt verondersteld dat het niet aangedane veld, dat wil zeggen het gezichtsveld dat op de humphrey of andere perimetrie niet afwijkt van normaal, gezond is. Toch klagen patiënten hier vaak over. Het lijkt er dus op dat zij functionele problemen ervaren, die niet verklaard kunnen worden door lichtdetectie op die locaties. Eerder onderzoek heeft uitgewezen dat dit veld

inderdaad niet helemaal normaal is. Zo zijn er verschillen gevonden in contrast, reactietijd en contour integratie. Verder is ook gebleken dat hemianopsie patiënten meer moeite hebben met zoektaken, ook in het gezonde veld.

Tegelijkertijd wordt vaak verondersteld dat patiënten hun blinde veld niet meer functioneel kunnen gebruiken. Eerdere studies hebben echter aangetoond dat ook hier nog een zekere verwerking plaats kan vinden, al dan niet bewust, dit fenomeen wordt 'blind-sight' genoemd. Dit leidt ertoe dat patiënten in een klinisch-gezien blind veld wel boven kans niveau kunnen reageren. Het blinde veld kan dus daarom misschien nog wel tot zeker hoogte functioneel gebruikt worden.

Dit onderzoek zal met verschillende psychofysische taken de eigenschappen van zowel het intacte als het defecte visuele veld in kaart brengen. We zullen ons gaan concentreren op temporele en spatiële eigenschappen en hoe dit relateert aan ervaringen van patiënten.

Doel van het onderzoek

Het onderzoeken van de neurologische en visuele consequenties in de aanwezigheid van post-chiasmatische laesies en de relatie met de ervaringen van patiënten.

Onderzoeksopzet

Een verkennend, observationele onderzoek waarin patiënten worden vergeleken met gezonde volwassenen.

Inschatting van belasting en risico

We zullen indirect de neurologisch processen in het visuele systeem meten met een niet-invasieve, psychofysische taken. De psychofysische taken zullen maximaal 2 uur duren per taak, het volledige onderzoek zal in 1 dag worden uitgevoerd inclusief pauzes om de patiënten te ontlasten. Naar verwachting zullen de gezonde volwassenen hier minder tijd voor nodig hebben. De metingen kunnen onderverdeeld worden in drie categorieën: non-invasief oogheelkundig onderzoek, psychofysica, en vragenlijsten. Er zijn is geen risico of overlast verbonden aan de voorgemelde technieken.

We voorzien geen directe voordelen voor de patiënt van het experiment. Wel biedt dit onderzoek een mogelijkheid (1) zicht te geven op het neurofysiologische karakter van het intacte en defecte veld en (2) hoe dit zich relateert aan de kwaliteit van leven van de patiënt. Daarom zal dit experiment een verdere stap vormen voor het begrijpen van de gevolgen van post-chiasmatische laesies.

Contactpersonen

Publiek

Radboud Universitair Medisch Centrum

Kapittelweg 29
Nijmegen 6525 EN
NL

Wetenschappelijk

Radboud Universitair Medisch Centrum

Kapittelweg 29
Nijmegen 6525 EN
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)

Patiënten:

- 18 jaar of ouder.
 - Patiënten met visuele veld defecten als gevolg van post-chiasmatische laesies.
 - Normaal of gecorrigeerd tot normaal zicht.;
- Gezonde proefpersonen:
- 18 jaar of ouder.
 - Normaal of gecorrigeerd tot normaal zicht.

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Patiënten:

- Aanwezigheid van visuele verwaarlozing (getest met de character line bisection).
- Zelf gerapporteerde aanwezigheid van andere neurologische, psychische of oogheekundige stoornissen die aandacht of het visuele systeem mogelijk zouden beïnvloeden.;

Gezonde proefpersonen:

- Zelf gerapporteerde aanwezigheid van neurologische, psychische of oogheekundige stoornissen die aandacht of het visuele systeem mogelijk zouden beïnvloeden.

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen
Onderzoeksmodel:	Anders
Toewijzing:	Niet-gerandomiseerd
Blindering:	Open / niet geblindeerd

Doel: Algemeen wetenschappelijk

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	12-12-2016
Aantal proefpersonen:	50
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	08-09-2016
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	CMO regio Arnhem-Nijmegen (Nijmegen)

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	NL58053.091.16

Resultaten

Einddatum onderzoek:	01-01-2019
Totaal aantal deelnemers:	38