

Energieverbruik en beeldvorming van de hersenen bij patienten met parkinsonisme

Gepubliceerd: 20-02-2009 Laatste bijgewerkt: 06-05-2024

Databases met verschillende imaging data (FDG-PET, VBM, DTI) zullen worden gevormd. Deze databestanden zullen worden gebruikt om netwerkpatronen uit te extraheren. Deze patronen van hersenactiviteit zullen gebruikt worden om verschillende vormen van...

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving gestopt
Type aandoening	Bewegingsstoornissen (incl. parkinsonisme)
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON33983

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Patronen van hersenactiviteit en parkinsonisme

Aandoening

- Bewegingsstoornissen (incl. parkinsonisme)

Synoniemen aandoening

multi systeem atrofie, parkinsonisme, ziekte van Parkinson

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universitair Medisch Centrum Groningen

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: DTI, FDG PET, parkinsonisme, VBM

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Metabole netwerkpatronen zullen worden geëxtraheerd vanuit de FDG PET beelden.

MRI beelden zullen worden gebruikt om de VBM en DTI analyse op te kunnen

verrichten zodat de mate van atrofie en microscopische weefseldegeneratie

kunnen worden vastgesteld. Deze uitkomsten zullen gecombineerd worden om

uiteindelijk een specifiek ziekte patroon te kunnen vaststellen voor IPD en

MSA.

Secundaire uitkomstmaten

n.v.t.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

De differentiaal diagnose van patiënten met parkinsonisme op alleen klinische gronden kan erg moeilijk zijn, maar is wel degelijk van belang omdat de ziektebeelden binnen deze groep patiënten verschillen in progressie, prognose en behandelingsrespons. Een nieuwe FDG PET methode maakt gebruik van multivariaat analyse om specifieke ziekte gerelateerde covariantiepatronen te identificeren. Deze metabole netwerk methode is van belang om unieke metabole patronen bij neurodegeneratieve ziekten aan te tonen. Tot nu toe heeft maar 1 onderzoeksgroep deze methode gebruikt en dus is het van belang om deze methode te testen om uiteindelijk een definitief ziektepatroon per ziekte te kunnen creëren. Verder zijn er tot nu zover bekend geen studies gedaan die de metabole netwerkactiviteit combineren met de nieuwe MRI methoden. Voxel based morphometry is een techniek die objectief focale atrofie door het gehele brein kan vaststellen. Diffusion Tensor Imaging (DT-MRI) is een techniek die kwantitatief microscopische weefseldegeneratie kan vaststellen. Om een goed- en betrouwbaar ziekte gerelateerd patroon te kunnen vaststellen moeten de atrofie en microscopische weefseldegeneratie gecombineerd worden met de metabole

netwerk activiteit. Deze gecombineerde methoden kunnen gebruikt worden om een vroege en specifieke diagnose te stellen bij de individuele patiënt.

Doel van het onderzoek

Databases met verschillende imaging data (FDG-PET, VBM, DTI) zullen worden gevormd. Deze databestanden zullen worden gebruikt om netwerkpatronen uit te extraheren. Deze patronen van hersenactiviteit zullen gebruikt worden om verschillende vormen van parkinsonisme mee te classificeren.

Onderzoeksopzet

In deze observationele case control studie worden 15 patiënten met de ziekte van Parkinson (IPD) en 15 patiënten met multi systeem atrofie (MSA) geïnccludeerd. Tevens zullen er 15 gezonde vrijwilligers geïnccludeerd worden om de onderzoeksresultaten mee te kunnen vergelijken. Alle proefpersonen zullen een neuro(psychologisch) onderzoek ondergaan en tevens een FDG-PET en een MRI scan.

Inschatting van belasting en risico

De risico's van dit onderzoek worden als minimaal beschouwt mede gezien de brede ervaring die met PET-en MRI-diagnostiek is opgedaan in de klinische praktijk. Het risico weegt op tegen de winst aan inzichten die dit onderzoek oplevert. Deze studie kan niet uitgevoerd worden zonder participatie van voldoende proefpersonen. Door ziektepatronen van verschillende parkinsonistische aandoeningen vast te leggen, kan er in de toekomst eerder een specifieke diagnose bij de individuele patiënt gesteld worden.

Contactpersonen

Publiek

Universitair Medisch Centrum Groningen

Hanzeplein 1 postbus 30 001
9700 RB Groningen
NL

Wetenschappelijk

Universitair Medisch Centrum Groningen

Hanzeplein 1 postbus 30 001

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)

patienten: voldoen aan de typische diagnostische criteria voor de ziekte van Parkinson en MSA.
vrijwilligers: geen afwijkingen bij het neurologische en neuropsychologische onderzoek, ouder zijn dan 50 jaar.

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

claustrofobie of andere exclusiecriteria voor een MRI scan
patients: andere systemische ziekten die de bovengenoemde klachten zouden kunnen veroorzaken.

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen
Onderzoeksmodel:	Anders

Toewijzing:	Niet-gerandomiseerd
Blinding:	Open / niet geblindeerd
Doel:	Diagnostiek

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestopt
(Verwachte) startdatum:	28-09-2009
Aantal proefpersonen:	45
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Universitair Medisch Centrum Groningen (Groningen)

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	NL25325.042.08