

Temporele dynamiek van tryptofaan en symptomen van depressie en vermoeidheid in dialysepatienten: een tijdreeksbenadering.

Gepubliceerd: 23-08-2011 Laatste bijgewerkt: 27-04-2024

Het doel van deze pilot-studie is om de relatie te onderzoeken tussen dialyse-geïnduceerde veranderingen in tryptofaanniveaus en veranderingen in symptomen van depressie en vermoeidheid, alsmede de temporele dynamiek van depressie en vermoeidheid.

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Zal niet starten
Type aandoening	Stemmingsstoornissen en -afwijkingen NEG
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON36308

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Depressie & dialyse

Aandoening

- Stemmingsstoornissen en -afwijkingen NEG
- Nieraandoeningen (excl. nefropathieën)

Synoniemen aandoening

depressie, somberheid

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universitair Medisch Centrum Groningen

Overige ondersteuning: VIDI grant P. de Jonge

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: depressie, tijdreeksanalyse, tryptofaan, vermoeidheid

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Depressieve symptomatologie zoals gemeten met de Patient Health Questionnaire (PHQ-9), vermoeidheidsklachten zoals gemeten met de Abbreviated Fatigue Questionnaire (AFQ), en tryptofaanniveaus in de plasmaspiegels.

Secundaire uitkomstmaten

Immuunactiviteit zoals gemeten met hCRP en IL-6. Slaapkwaliteit en persoonsspecifieke ziekteparameter (self-report).

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Rond de 20 tot 30 procent van de dialysepatiënten ontwikkelt een depressie. Depressie gaat in deze patiënten samen met een toename in hospitalisatie en mortaliteit en een lage kwaliteit van leven. Daarnaast hebben dialysepatiënten ook last van extreme vermoeidheid. Recentelijk hebben onderzoekers van het UMCG gevonden dat de plasmaspiegels van tryptofaan bij dialysepatiënten sterk zijn verlaagd. Tryptofaan is een essentieel aminozuur en een precursor van serotonine, een neurotransmitter dat een rol speelt in depressie en ook van invloed is op slaap en alertheid. Wij verwachten dat fluctuaties in depressie en vermoeidheid bij dialysepatiënten samenhangen met dialyse-geïnduceerde fluctuaties in het tryptofaanmetabolisme. Het dialyseren veroorzaakt mogelijk een immuunreactie waarin het enzym Indoleamine 2,3-dioxygenase (IDO) wordt aangemaakt, en deze verhoogde IDO activiteit leidt vermoedelijk tot een daling in tryptofaanniveaus.

Een ander punt van onderzoek is de relatie tussen depressie en vermoeidheid. Is depressie in dialysepatiënten een oorzaak of een gevolg van vermoeidheid? Of ligt er aan vermoeidheid en depressie eenzelfde oorzaak ten grondslag? We onderzoeken de dynamische relatie tussen vermoeidheid en depressie om zodoende

de temporele volgorde van hun effecten te kunnen ontwarren.

Doel van het onderzoek

Het doel van deze pilot-studie is om de relatie te onderzoeken tussen dialyse-geïnduceerde veranderingen in tryptofaanniveaus en veranderingen in symptomen van depressie en vermoeidheid, alsmede de temporele dynamiek van depressie en vermoeidheid.

Onderzoeksopzet

Een herhaald single-subject tijdreeksdesign zal worden gebruikt. Tien dialysepatiënten zullen voor 8 weken gevolgd worden. Self-report maten zullen dagelijks worden afgenomen met behulp van een elektronisch dagboek. Bloed zal worden afgenomen aan het begin en einde van elke dialysesessie.

Inschatting van belasting en risico

Er zijn geen risico's verbonden aan deelname aan dit onderzoek. De belasting bestaat uit een uitgebreid psychiatrisch interview (1 uur), het invullen van een elektronisch dagboek (3 maal 3 minuten per dag), en 2 ml bloed dat afgetapt zal worden via dialysebuizen aan het begin en eind van de driewekelijkse dialysesessies (4 ml in totaal). De onderzoeksperiode bedraagt 8 weken.

Contactpersonen

Publiek

Universitair Medisch Centrum Groningen

Hanzeplein 1
9713 GZ Groningen
NL

Wetenschappelijk

Universitair Medisch Centrum Groningen

Hanzeplein 1
9713 GZ Groningen
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)

Age > 18 jaar

Hemodialyse gedurende meer dan 1 jaar

Stabiele dialyseroutine

Hemodynamische stabiliteit

Cardiale stabiliteit

3 keer per week dialyseren

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Complexe comorbiditeit

Levensverwachting minder dan 6 maanden

Significante cognitieve beperkingen

Acute depressieve of andere psychiatrische stoornis volgens DSM-IV criteria

Patient die atypisch is voor het dialysecentrum

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Blinding: Open / niet geblindeerd

Controle:	Geen controle groep
Doel:	Algemeen wetenschappelijk

Deelname

Nederland	
Status:	Zal niet starten
Aantal proefpersonen:	10
Type:	Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO	
Datum:	23-08-2011
Soort:	Eerste indiening
Toetsingscommissie:	METC Universitair Medisch Centrum Groningen (Groningen)
Goedgekeurd WMO	
Datum:	06-11-2012
Soort:	Amendement
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	NL34929.042.11