

fMRI van het centraal auditieve systeem bij patiënten met tinnitus en gezonde controles

Gepubliceerd: 04-09-2007 Laatst bijgewerkt: 08-05-2024

Met dit onderzoek willen we nagaan of er bij tinnituspatiënten inderdaad een verhoogde spontane activiteit is in de hersenen. We onderzoeken dit door de hersenen van zowel tinnituspatiënten als gezonde controle proefpersonen te scannen wanneer ze...

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

Samenvatting

ID

NL-OMON30933

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

fmri onderzoek naar geluidsverwerking bij tinnituspatiënten.

Aandoening

- Gehoorstoornissen

Synoniemen aandoening

oorsuizen, tinnitus

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universitair Medisch Centrum Utrecht

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: fMRI, hyperactiviteit, Tinnitus, Tonotopie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Doorbloedingsverschillen in de auditieve gebieden van tinnituspatiënten in vergelijking met de controlegroepen.

Secundaire uitkomstmaten

-

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

Tinnitus is de medische term voor oorsuizen. Iemand met tinnitus neemt geluiden waar in het oor of in het hoofd (fluiten, suizen, brommen, zoemen of meerdere geluiden door elkaar) zonder dat daarvoor een geluidsbron in de omgeving kan worden aangegeven. Tinnitusklachten kunnen grote invloed hebben op de kwaliteit van leven. Zeven tot negentien procent van de bevolking heeft last van oorsuizen en in vele gevallen gaat het gepaard met gehoorverlies. Er is echter nog maar weinig bekend over deze aandoening. De geringe kennis over de oorzaak en instandhouding van tinnitus zorgt voor beperkte therapiemogelijkheden. De huidige theorie stelt dat er een reorganisatie plaatsvindt in de hersenen volgend op een verandering (beschadiging) in het binnenste gehoororgaan (het slakkenhuis). Tinnitus zou in stand gehouden worden door de hersenen. Geluid uit de omgeving komt binnen in het slakkenhuis, wordt doorgegeven aan de gehoorzenuw en gaat via de hersenstam naar de auditieve gebieden in de hersenen. Het verwerken van een geluid in de hersenstam en hersenen zorgt voor een verhoogde neurale activiteit in deze gebieden. De huidige theorie is dat, ondanks er bij tinnitus geen omgevingsgeluid is om een prikkel door te geven aan de hersenen, de hersenen toch een verhoogde neurale activiteit laten zien. Deze verhoogde neurale activiteit wordt door de patiënt waargenomen als een geluidssensatie (tinnitus).

Doel van het onderzoek

Met dit onderzoek willen we nagaan of er bij tinnituspatiënten inderdaad een verhoogde spontane activiteit is in de hersenen. We onderzoeken dit door de

hersenen van zowel tinnituspatiënten als gezonde controle proefpersonen te scannen wanneer ze luisteren naar geluiden of stilte. Omdat tinnitus vaak gepaard gaat met gehoorverlies, moeten we er zeker van zijn dat we tinnitus onderzoeken en niet het gehoorverlies. Daarom zullen we twee controlegroepen onderzoeken: één met vergelijkbaar gehoorverlies en zonder tinnitus; en één groep zonder gehoorverlies en zonder tinnitus. Door de scans van de patiënten te vergelijken met die van de controleproefpersonen hopen we meer inzicht te krijgen in het fenomeen tinnitus en meer aanknopingspunten te vinden voor behandelingsmogelijkheden.

Onderzoeksopzet

Observationeel onderzoek met 1 patiëntengroep en 2 groepen.

Inschatting van belasting en risico

-

Contactpersonen

Publiek

Universitair Medisch Centrum Utrecht

Postbus 85500
3508 GA Utrecht
Nederland

Wetenschappelijk

Universitair Medisch Centrum Utrecht

Postbus 85500
3508 GA Utrecht
Nederland

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)

Voor alle 3 de groepen:

- leeftijd > 18 jaar
- rechtshandig volgens de Edinburgh Handedness Inventory (Oldfield, 1971)
- toestemmingsverklaring ondertekend; Voor de tinnitusgroep:
een unilaterale tonale tinnitus; Voor de slechthorenden controlegroep:
-een gehoorsdrempel van >25 dBHL op 3 of meer frequenties van het standaard audiogram

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Voor alle 3 de groepen:

- neurologische of psychiatrische aandoeningen
- metale implantaten
- drug- of alcoholmisbruik gedurende de 6 maanden voorafgaand aan het onderzoek
- zwangerschap
- claustrofobie
- medicijnen die effect op de hersenen kunnen hebben; Voor de controlegroepen:
-Een positief antwoord op de medische vragenlijst (appendix 5)

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: 25-04-2008
Aantal proefpersonen: 54
Type: Werkelijke startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO
Datum: 04-09-2007
Soort: Eerste indiening
Toetsingscommissie: METC NedMec

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	NL18257.041.07