

Bruin vet activiteit en schildklierhormoon

Gepubliceerd: 07-03-2012 Laatste bijgewerkt: 30-04-2024

Bepalen van de invloed van schildklierfunctie op bruin vet activiteit.

Ethische beoordeling	Goedgekeurd WMO
Status	Werving nog niet gestart
Type aandoening	Schildklieraandoeningen
Onderzoekstype	Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Samenvatting

ID

NL-OMON37371

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Bruin vet activiteit en schildklierhormoon

Aandoening

- Schildklieraandoeningen
- Eetlust- en algemene voedingsstoornissen

Synoniemen aandoening

bruin vet, schildklierkanker

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universiteit Maastricht

Overige ondersteuning: ZonMw TOP 91209037

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: bruin vet, obesitas, schildklier

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Bruin vet activiteit in kBq en SUV.

Secundaire uitkomstmaten

Energieverbruik, lichaamstemperaturen, lichaamssamenstelling, schildklierhormoonwaarden.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

In het onderzoek naar de behandeling van obesitas is de laatste jaren een explosieve groei ontstaan. Dit onderzoek richt zich op de activiteit van bruin vet. We weten dat bruin vet een belangrijke invloed op stofwisseling kan hebben. Ook komt bruin vet significant minder voor bij obesen. Diverse dierstudies laten zien dat de schildklier een belangrijke invloed op bruin vet activiteit heeft. Deze studie onderzoekt het effect van schildklierhormoontherapie na het verwijderen van de schildklier wegens schildklierkanker. Hierdoor is het mogelijk de invloed van schildklierhormoon op bruin vet activiteit te differentiëren. Dit kan mogelijk leiden tot het voorkomen en/of behandelen van obesitas en het metabool syndroom.

Doel van het onderzoek

Bepalen van de invloed van schildklierfunctie op bruin vet activiteit.

Onderzoeksopzet

Patiënten die een schildklierresectie(=verwijdering) hebben ondergaan wegens schildklierkanker worden postoperatief tweemaal geobserveerd middels een FDG-PET-CT voor bruin vet activiteit.

Na de schildklierresectie beslist de patiënt samen met zijn/haar behandelend specialist wanneer hij/zij zal starten met schildklierhormoontherapie.

Een deel van de patiënten ondergaat onthouding van schildklierhormoon gedurende 4-6 weken. In het protocol en de proefpersoneel informatie is dit groep 1. Aan het eind van deze periode vindt er radioactieve ablatie plaats om overgebleven schildklierresten te vernietigen. Na deze periode wordt gestart met

schilddklierhormoonvervangende medicatie. In deze groep meten wij eenmaal in de periode van onthouding en eenmaal na een stabiele instelling (dit duurt ongeveer 4 maanden) met schilddklierhormoonvervangende therapie.

Een ander deel van de patiënten start direct na de operatie met schilddklierhormoon medicatie. In het protocol en de proefpersoneelinformatie is dit groep 2. Deze groep krijgt enkele weken na de schildklierverwijdering een injectie met schilddklierstimulerend hormoon (TSH). In deze groep observeren wij de bruin activiteit twee dagen na de injectie met TSH en 4 maanden na de injectie, wanneer het schilddklierhormoon stabiel is.

Inschatting van belasting en risico

- Na het plaatsen van het infuus kan een blauwe plek of een zwelling ontstaan.
- Bij de PET-CT scan wordt eerst een CT scan gemaakt. Dit is een 3D röntgenopname waarmee de hals tot en met de bovenbuik in beeld wordt gebracht. In dat gebied bevindt zich bij een deel van de mensen het bruin vet. Na de CT-scan wordt direct de PET-scan gemaakt waarop de activiteit van de licht radioactieve merkerstof wordt gemeten. Deze merkerstof, PET-scan en CT-scan samen geven een bepaalde hoeveelheid straling af. De hoeveelheid straling bij dit onderzoek is ongeveer twee keer zo groot dan de gewone jaarlijkse achtergrondstraling in Nederland en valt binnen de grenzen die de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) en de *International Commission on Radiological Protection* (ICRP) heeft gesteld. Dus het risico voor gezondheidsschade is klein.
- De straling van de DXA scan is laag.
- Er bestaat een kans dat toevallsbevindingen gedaan worden.
- Met dit onderzoek is de proefpersoon in totaal ongeveer 10 uur bezig. Daarbij moet afhankelijk van de afstand de reistijd opgeteld worden.

Contactpersonen

Publiek

Universiteit Maastricht

Postbus 616
6200 MD Maastricht
NL

Wetenschappelijk

Universiteit Maastricht

Postbus 616
6200 MD Maastricht
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)

Mannen en postmenopauzale vrouwen, 18-65 jaar, met een stabiel activiteitspatroon, die een schildklierresectie ondergaan wegens schildklierkanker.

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

Psychisch instabiele proefpersonen
Mentaal geretardeerde proefpersonen
Proefpersonen met ernstige gedragsstoornissen
Zwangere proefpersonen
Gebruik beta-blokkers
Recent groot gewichtsverlies
Recent sterk veranderd activiteitspatroon

Onderzoeksopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, met invasieve metingen

Blinding: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Algemeen wetenschappelijk

Deelname

Nederland

Status: Werving nog niet gestart

(Verwachte) startdatum: 01-04-2012

Aantal proefpersonen: 18

Type: Verwachte startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

Datum: 07-03-2012

Soort: Eerste indiening

Toetsingscommissie: METC academisch ziekenhuis Maastricht/Universiteit Maastricht, METC azM/UM (Maastricht)

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

CCMO

ID

NL39146.068.11