

Validatie van FDG-PET segmentatiemethoden voor bepaling bestralingsdoelgebied door middel van correlatie van CT- en FDG-PET volumemetingen tijdens histopathologisch onderzoek van lymfkliermetastasen van kwaadaardigheden van het hoofd-hals gebied.

Gepubliceerd: 26-05-2008 Laatste bijgewerkt: 07-05-2024

Validatie van FDG-PET segmentatiemethoden voor delineatie van radiatiedoelvolumina door middel van correlatie van CT- en FDG-PET volumemetingen tijdens histopathologisch onderzoek van lymfkliermetastasen van patiënten met een plaveiselcelcarcinoom...

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

Samenvatting

ID

NL-OMON32216

Bron

ToetsingOnline

Verkorte titel

Validatie van FDG-PET segmentatiemethoden.

Aandoening

- Overige aandoening

- Maagdarmsstelselneoplasmata maligne en niet-gespecificeerd NEG
- Luchtwegneoplasmata

Synoniemen aandoening

hoofd-hals kanker, plaveiselcelcarcinoom van het hoofd-hals gebied

Aandoening

plaveiselcelcarcinomen uitgaande van cavum oris, oropharynx, hypopharynx, larynx

Betreft onderzoek met

Mensen

Ondersteuning

Primaire sponsor: Universitair Medisch Centrum Sint Radboud

Overige ondersteuning: Ministerie van OC&W

Onderzoeksproduct en/of interventie

Trefwoord: 18F-fluorodeoxyglucose(FDG)-positron emission tomography(PET), Functionele beeldvorming, Hoofdhals kanker, Radiotherapie planning

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Hoe accuraat zijn de verschillende FDG-PET segmentatiemethoden in het weergeven van het echte tumorvolume?

Secundaire uitkomstmaten

-

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

De huidige bestralingstechnieken maken het mogelijk om met grote geometrisch precisie de fysische bestralingsdosis om het doelvolumen te *boetseren*. Hierdoor neemt het belang van accurate doelvolumen bepaling toe. Dit zou kunnen verbeteren door metabole informatie verkregen door 18F-fluorodeoxyglucose (FDG)-positron emissie tomografie (PET) toe te voegen aan de standaard gebruikte computertomografie (CT). Hiervoor zijn verschillende methoden van

FDG-PET segmentatie ontwikkeld op basis van fantoomexperimenten. Het onderzoek heeft als doel de verschillende segmentatiemethoden te valideren het behulp van histologisch onderzoek van lymfkliermetastasen verkregen bij halsklierdissectie. Indien meer inzicht verkregen is in de waarde van de verschillende FDG-PET segmentatiemethoden, kan men met een grotere zekerheid de informatie die FDG-PET verschaft toevoegen aan het bepalen van radiatiedoelvolumina. Dit kan een groot aantal voordelen meebrengen, waaronder een accuratere weergave van primaire tumor. Dit kan gevolgen hebben voor de grootte en de vorm van het radiatiedoelvolumen.

Doel van het onderzoek

Validatie van FDG-PET segmentatiemethoden voor delineatie van radiatiedoelvolumina door middel van correlatie van CT- en FDG-PET volumemetingen tijdens histopathologisch onderzoek van lymfkliermetastasen van patiënten met een plaveiselcelcarcinoom van het hoofd-hals gebied.

Onderzoeksopzet

De patiënt ondergaat voorafgaand aan de reeds geplande halsklierdissectie een FDG-PET/CT scan.

Het volume dat de verschillende FDG-PET segmentatiemethoden als 'tumorvolume' aangeeft, wordt gevalideerd door dit bij weefselonderzoek te meten.

Inschatting van belasting en risico

De belasting voor een deelnemende patiënt is het ondergaan van een FDG-PET/CT scan van het hoofd-hals gebied.

Contactpersonen

Publiek

Universitair Medisch Centrum Sint Radboud

Geert Grooteplein 32
6500HB Nijmegen
Nederland

Wetenschappelijk

Universitair Medisch Centrum Sint Radboud

Geert Grooteplein 32
6500HB Nijmegen
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)

- Alle patiënten met een lymklier gemetastaseerd plaveiselcelcarcinoom van het hoofd-hals gebied, die in aanmerking komt voor een halsklierdissectie
- Leeftijd >18 jaar

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

- Zwangerschap
- Vrouwen die borstvoeding geven

Onderzoekopzet

Opzet

Type: Observationeel onderzoek, zonder invasieve metingen

Blinding: Open / niet geblindeerd

Controle: Geen controle groep

Doel: Diagnostiek

Deelname

Nederland

Status: Werving nog niet gestart

(Verwachte) startdatum: 01-04-2008

Aantal proefpersonen: 15

Type: Verwachte startdatum

Ethische beoordeling

Goedgekeurd WMO

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

NL22554.091.08