

SPECT scan

Onderzoek naar het begin van een epileptische aanval

U heeft een epilepsie die moeilijk of niet te behandelen is met medicatie. Samen met uw behandelend neuroloog heeft u daarom besloten om deel te nemen aan het epilepsiechirurgie traject.

Tijdens de opname voor de SPECT scan wordt onderzocht waar deze aanval begint door het inspuiten van een radioactieve stof aan het begin van uw epileptische aanval. Het vinden van de plaats waar de epileptische aanval begint is belangrijk voor een eventuele toekomstige hersenoperatie. Tijdens deze operatie wordt, indien veilig, dit hersenweefsel verwijderd.

Voor het onderzoek van de SPECT scan wordt u twee tot vijf dagen opgenomen op de Medium Care van de verpleegafdeling Neurologie van het Maastricht UMC+.

Volg C5 – geel.



Dit informatieblad geeft meer informatie over het onderzoek van de SPECT scan en de opname op de Medium Care verpleegafdeling Neurologie.

De SPECT scan

Voor het SPECT-onderzoek zijn drie scans nodig:

1. **MRI scan** van het hoofd. Als u niet recent nog een MRI-scan heeft ondergaan, zal dit onderzoek tijdens de opname op de Medium Care verpleegafdeling Neurologie plaatsvinden.
2. **Ictale SPECT scan**: snel na het begin van uw epileptische aanval wordt via een infuus in uw arm een radioactieve stof ingespoten. Deze radioactieve stof wordt na het inspuiten opgenomen in de gebieden van de hersenen die aan het begin van uw epileptische aanval actief zijn. Binnen enkele uren na het inspuiten wordt de SPECT scan van het hoofd gemaakt. Om het begin van uw epileptische aanval in beeld te brengen wordt er een EEG (hersenscan) met videoregistratie gemaakt. Het onderzoek zal tijdens de opname op de Medium Care verpleegafdeling Neurologie plaatsvinden.
3. **Interictale SPECT scan**: scan van het hoofd waarbij een radioactieve stof wordt ingespoten wanneer u géén epileptische aanval heeft. Op deze manier kan worden beoordeeld welke gebieden van uw hersenen actief zijn wanneer u geen epileptische aanval heeft. Om te beoordelen of u geen epileptische aanval heeft wordt er tijdens deze scan een EEG gemaakt. Deze scan zal enkele weken ná de opname op de Medium Care Neurologie, poliklinisch plaatsvinden.

De beelden van deze drie scans worden door specialisten van de Nucleaire Geneeskunde over elkaar gelegd. Na het bekijken en beoordelen van deze beelden kunnen de specialisten zo precies mogelijk aangeven in welk gebied in uw hersenen uw epileptische aanvallen beginnen.

De radioactieve stof

De hoeveelheid radioactieve stof die u krijgt toegediend via het infuus in uw arm is zeer klein en voor u niet gevaarlijk. Tijdens de opname op de Medium Care verpleegafdeling Neurologie is deze stof op uw kamer in een loden omhulsel aanwezig, zodat de stof bij het begin van uw epileptische aanval zo snel mogelijk kan worden toegediend.

Omdat de radioactieve stof op uw kamer aanwezig is mogen zwangere vrouwen wel de kamer betreden, maar geen lichamelijk contact met u maken. Kinderen worden, om ongelukken met de opstelling voor de ictale SPECT te voorkomen, niet toegelaten op uw kamer.

Vorbereiding op de opname Medium Care verpleegafdeling Neurologie

- Voorafgaand aan uw opname heeft u een poliklinische afspraak bij één van de neurologen of verpleegkundig specialist die gespecialiseerd zijn in de behandeling van patiënten met epilepsie. Tijdens deze afspraak wordt het onderzoek van de SPECT scan mondeling toegelicht en wordt samen met u zonedig een afbouwschema voor uw medicatie opgesteld. Dit laatste omdat het tijdens de opname voor de SPECT scan de bedoeling is dat u een epileptische aanval krijgt.
- Was de dag voordat u naar het ziekenhuis komt uw haar, zodat hier geen conditioner, haarlak, gel of vet in zit. Dit omdat wij op de dag van opname elektroden voor een EEG op uw hoofdhuid willen plakken.
- Het is praktisch als u kleding meeneemt die niet over het hoofd aan- en uitgetrokken dient te worden. Neem liever kleding met knoopjes of rits mee. Dit alles om te vermijden dat de EEG kabels van het hoofd los kunnen geraken.
- Zorg, gezien de duur van de opname, voor voldoende afleiding. Neem leesboeken, spelletjes, puzzelboekjes, uw tablet of laptop mee.
- Het opladen van de laptop/tablet moet buiten uw kamer gebeuren in verband met storing op de registratie apparatuur.

De opname

Tijdens de opname wordt een MRI scan van het hoofd en ictale SPECT gemaakt. Omdat u al eerder een MRI scan van het hoofd heeft gehad wordt dit onderzoek in dit informatieblad niet verder toegelicht.

De ictale SPECT scan kan van dinsdag tot en met donderdag tussen 9.00uur en 15.30uur plaatsvinden. Dit in verband met de aanwezigheid van verschillende deskundigen en beschikbaarheid van de scan. Tijdens de bovengenoemde dagen kan de radioactieve stof maar één keer worden ingespoten. Dit in verband met de betrouwbaarheid van het onderzoek.

Normaliter wordt u op de maandag opgenomen op de Medium Care verpleegafdeling Neurologie. Op deze dag maakt u kennis met een verpleegkundige van de afdeling en wordt een infuus in uw arm ingebracht. Dit ter voorbereiding op de ictale SPECT scan. In de loop van de ochtend wordt de MRI scan van het hoofd gemaakt. Daarna krijgt u op de afdeling Klinische Neurofysiologie EEG-elektroden opgeplakt. Dit ter voorbereiding op de EEG-videoregistratie tijdens de ictale SPECT.

EEG- en videoregistratie

De EEG- en videoregistratie start op maandag na het aanbrengen van de elektroden en vindt 24 uur per dag plaats. Door u voortdurend te filmen kunnen eventuele aanvallen nauwkeurig worden geregistreerd. Dit betekent dat u weinig privacy heeft en dit kan als belastend ervaren worden. De registratie gaat als volgt:

- Een laborante van de afdeling Klinische Neurofysiologie houdt u vanuit de verpleegpost tussen 9.00 uur en 15.30 uur continu in de gaten om, bij een beginnende epileptische aanval, direct een seintje aan de verpleegkundige te kunnen geven.
- Een verpleegkundige is in dezelfde periode continu bij u in de kamer aanwezig om u te observeren en bij het begin van een epileptische aanval de radioactieve stof via het infuus toe te dienen.

- Tijdens de EEG- en videoregistratie mag u vanwege de EEG-elektroden op uw hoofd niet uit bed, ook niet om te douchen of om naar het toilet te gaan.
- In overleg met de neuroloog kan besloten worden om u een nacht wakker te houden om zo de kans op een epileptische aanval te vergroten. Vermoeidheid maakt de hersenen gevoelig voor een epileptische aanval. Een familielid, naaste of partner mag ondersteunen bij het wakker blijven. Ook kan ervoor worden gekozen om uw medicatie verder af te bouwen of voor u epileptische aanvallen uitlokkende methoden toe te passen.

Gang van zaken bij een epileptische aanval tijdens de registratieperiode

Wanneer u tijdens de registratieperiode een epileptische aanval heeft gehad en de radioactieve stof is ingespoten, kunnen de EEG-elektroden van uw hoofdhaar worden verwijderd. Enkele uren na de inspuiting volgt de SPECT scan op de afdeling Nucleaire Geneeskunde. In overleg met de neuroloog kan vóór transport naar de SPECT scan noodmedicatie toegediend worden. Wanneer uw thuismedicatie is afgebouwd of gestopt, wordt deze medicatie na de scan herstart. Zodra u hersteld bent van de epileptische aanval en medicatie voldoende is opgebouwd mag u naar huis.

Gang van zaken bij géén epileptische aanval tijdens de registratieperiode

Het kan voorkomen dat u geen epileptische aanval krijgt tijdens de registratieperiode of de inspuiting van de radioactieve stof niet op het juiste moment heeft plaatsgevonden. Dit laatste kan bijvoorbeeld door technische problemen, korte aanvalsduur of het te laat opmerken van de aanval. De behandelend neuroloog van het Maastricht UMC+ zal in dit geval met uw hoofdbehandelaar contact opnemen om de ictale SPECT opnieuw in te plannen.

Mogelijke complicaties opname ictale SPECT

- **Trombose** is een bloedstolsel in een bloedvat (meestal in het been) bij langdurige bedrust. Dit stolsel kan het bloedvat geheel of gedeeltelijk afsluiten. De kans op trombose tijdens uw opname is echter klein.
- **Infectie van de insteekplaats van het infuus** door het inbrengen en het gebruik van meerdere dagen van een infuus. Ook hier is de kans op deze complicatie klein.
- **Psychische veranderingen** treden soms op als gevolg van het afbouwen van de medicatie en/of de geprovoceerde aanvallen. Bijvoorbeeld somberheid, verdriet of verwardheid. Mocht u of uw partner dit opmerken, meld dit dan direct aan de verpleging.
- **Ongewilde verwondingen** als gevolg van de geprovoceerde epileptische aanvallen. Dit kan zowel voorafgaand aan de opname bij afbouwen van de medicatie in de thuissituatie als tijdens de opname voorkomen. We raden u aan om bij afbouwen in de thuissituatie te overleggen met uw naasten of extra hulp of toezicht nodig is. Uiteraard nemen wij tijdens de opname zoveel mogelijk voorzorgsmaatregelen om dit te voorkomen.

Ontslag

Bij ontslag krijgt u een opbouwschema voor uw medicatie mee. Enkele weken na de opname voor de ictale SPECT wordt u opgeroepen voor de interictale SPECT. Nadat de interictale SPECT heeft plaatsgevonden kan het enige tijd duren voordat de uitslag van het SPECT onderzoek bekend is. Uw behandelend neuroloog zal de uitslag van het onderzoek tijdens een bezoek aan de polikliniek met u bespreken.

Indien u tijdens de registratieperiode geen epileptische aanval heeft gehad en de behandelend neuroloog van het Maastricht UMC+ met uw behandelend neuroloog overeen is gekomen om het SPECT onderzoek te herhalen, zult u na een gesprek met uw behandelend neuroloog binnen enkele maanden van de afdeling neurologie van het Maastricht UMC+ opnieuw een oproep voor het SPECT onderzoek ontvangen.

Onderwijs

Aangezien het Maastricht UMC+ een rol als opleidingsziekenhuis vervult kan een medewerker van de afdeling Klinische Neurofysiologie u tijdens de opname benaderen voor het eventueel verlenen van toestemming voor het gebruik van uw EEG-videoregistratiebeelden in het kader van onderwijsdoeleinden.

Contact

Wanneer u nog vragen heeft neem dan gerust contact op met de verpleegkundigen van de betreffende afdeling of het secretariaat neurologie.

Medium Care verpleegafdeling Neurologie 043-387 65 35 (bereikbaar 24 uur per dag).
Secretariaat Neurologie 043-387 29 11 of 043-387 11 13 (bereikbaar binnen kantooruren).

Websites

- www.mumc.nl
- <http://www.kempenhaeghe.nl/SEARCHepilepsiechirurgie/13/9/158/0/0/Epilepsiechirurgie;-Operatieve-behandeling-van-epilepsie,-voorbereidingstraject/>
- www.gezondidee.mumc.nl

Odin 036023/ Uitgave september 2015

Bezoekadres
P. Debyelaan 25
6229 HX Maastricht

Postadres
Postbus 5800
6202 AZ Maastricht

Algemeen telefoonnummer
043-387 65 43
www.mumc.nl