

^{177}Lu Lutetium DOTATATE therapie



azdelta

Beste patiënt

In samenspraak met je arts, is voor jou een behandeling met 177Lutetium DOTATATE (177Lu-DOTATATE) aangevraagd.

Deze folder geeft je meer informatie over het verloop van de therapie. Neem de tijd om deze informatie aandachtig te lezen. Zijn er nog bepaalde zaken onduidelijk, stel ons gerust al je vragen. Wij geven je graag antwoord.

Het team nucleaire geneeskunde

1 Wat is 177Lutetium DOTATATE-therapie?

177Lu-DOTATATE is een radioactief gemerkt eiwit waarmee we neuro-endocriene tumoren inwendig kunnen bestralen. Het eiwit bindt zeer goed aan receptoren specifiek voor de tumor, met name de somatostatinerceptoren. De radioactieve stof bereikt de tumor **via het bloed** en zet zich vast aan de somatostatinerceptoren waarna deze in de tumorcel wordt opgenomen en zo de celkern bestraalt.

Het bereik van de uitgezonden therapeutische straling is zeer klein (minder dan 1 cm). Hierdoor blijven **de gezonde cellen zo veel als mogelijk gespaard**. Het doel van deze behandeling is om de groei van de tumorcellen **af te remmen of te stabiliseren**. Daarnaast draagt deze behandeling bij tot een **betere levenskwaliteit** bij het merendeel van de patiënten door een afname van de hormonale klachten ten gevolge van de neuro-endocriene tumor.

Een andere benaming van deze therapie is PPRT (Peptide Receptor Radionucliden Therapie).

2 Voorbereidende onderzoeken

• Bloedonderzoek

We bekijken een aantal waarden via het bloedstaal, namelijk een differentiaal bloedbeeld, leverwaarden, nierfunctiewaarden, chromogranine of andere tumormarkers. Het bloedonderzoek heeft tot doel om **risico's voor kritieke organen** (rood beenmerg, lever, nieren) in te schatten en in het verloop van de behandeling te controleren.

- **PET/CT met 68Ga-DOTATATE**

Deze scan brengt de neuro-endocriene tumoren in beeld en toont hoeveel somatostatine wordt opgenomen in de letsels. Hierdoor kunnen we inschatten of je in aanmerking komt voor de behandeling.

- **PET/CT met 18F-FDG**

Deze scan maakt gebruik van licht radioactief suiker en geeft informatie over de agressiviteit van de tumorcellen.

- **Nierfunctieonderzoek met 99mTc-MAG3**

Dit onderzoek geeft informatie over de nierfunctie en hoe vlot de urine door de nieren passeert.

3

Verloop behandeling

Je moet nuchter zijn op de dag van de behandeling. Je mag 4 uur voor de behandeling tot enige uren erna alleen maar water drinken, maar niets eten.

Je dient goed gehydrateerd te zijn op de dag van toediening. **Drink voldoende water** de dag voordien en de ochtend van opname.

Je kortwerkende sandostatine mag niet toegediend worden op de dag van de behandeling.

Er zullen bij jou, indien technisch mogelijk, bij voorkeur twee infusen met fysiologisch water worden aangelegd, 1 infuus in elke arm. Via deze infusen dienen we de therapie toe. Ongeveer 1 uur voor de toediening van het 177Lu-DOTATE krijg je premedicatie (ondansetron) om **misselijkheid te voorkomen**.

Vervolgens zal (ongeveer 30 minuten later) via 1 van deze

infusen een mengsel van aminozuren worden toegediend, dit om de **nieren te beschermen**. De toediening hiervan loopt over een periode van ongeveer 6 uur.

Ongeveer 30 minuten na de start van de toediening van aminozuren, wordt het 177Lu-DOTATATE via het infuus in de andere arm toegediend. Deze toediening duurt ongeveer 15 tot 30 minuten.

Daags na de behandeling en 4 dagen later worden **beelden** van het volledige lichaam gemaakt met een gammacamera. Deze beeldopname toont de verdeling van het 177Lu-DOTATATE over de tumorale haarden en laat toe om de stralingsdosis ter hoogte van de nieren te meten.

Te gevolge van de maatregelen voor stralingsbescherming is het nodig dat je **1 nacht in het ziekenhuis** blijft. Er mag geen bezoek langskomen als gevolg van de straling die uitgezonden wordt. De dag na de behandeling word je nagemeten om te bepalen hoeveel straling uitgezonden wordt door je lichaam. Als deze waarde laag genoeg is, mag je terug naar huis gaan.

De volledige therapie bestaat meestal uit 4 toedieningen van 177Lu-DOTATATE met een **interval van 10 weken** tussen elke toediening.

Houd je aan de behandelingskalender. Als je verhinderd bent, is het zeer belangrijk om de dienst nucleaire geneeskunde te verwittigen (minstens 11 dagen voor de geplande datum).

4

Risico's en bijwerkingen

De mogelijke risico's en bijwerkingen worden geminimaliseerd door een zorgvuldige voorbereiding.

De **behandeling kan niet** worden gegeven bij:

- ernstige nierinsufficiëntie
- beenmergdepressie / myelodysplastisch syndroom / andere

ernstige veranderingen van het bloedbeeld

Mogelijke bijwerkingen

- **Misselijkheid, buikpijn of braken** tijdens de toediening van de aminozuren (toegediend ter bescherming van de nieren): hiervoor wordt er gepaste medicatie voorgeschreven.
- Op basis van de literatuur is er een laag risico (ongeveer 1 procent) op het optreden van een **hormonale crisis** tijdens de injectie van 177Lu-DOTATATE en tot 48 uur nadien. De symptomen van deze crisis zijn afhankelijk van het type hormoon dat uitgescheiden wordt door de tumor en kan bijvoorbeeld gekenmerkt zijn door rood worden, diarree, hartkloppingen of daling van de bloeddruk. Dit kan voorvallen bij patiënten met sterk uitgebreide neuro-endocriene tumoren met voornamelijk leveraantasting en bij neuro-endocriene tumoren die hormonen uitscheiden.
- Het aantal rode en witte bloedcellen, alsook de bloedplaatjes kunnen afnemen, wat kan leiden tot **bloedarmoede**. Om dit te controleren moet na elke toediening na 2 weken je bloedbeeld gecontroleerd worden. Een bijkomende controle volgt een 4-tal weken later.
- Je **nierfunctie** kan worden beïnvloed door de straling op de nieren. De nierfunctie wordt opgevolgd met regelmatige bloedafnames en zo nodig bijkomende testen.
- Vermoeidheid.
- Verminderde eetlust.
- Matig risico op haaruitval, in die mate dat er geen pruik nodig is.

Breng je arts zo snel mogelijk op de hoogte als je één van deze bijwerkingen hebt, zodat je arts hiervoor de gepaste medicatie kan voorschrijven.

5

Leefregels

Na toediening van ^{177}Lu -DOTATATE komt er nog enige tijd straling uit je lichaam en kan je andere personen in lichte mate aan deze stralen blootstellen. Je moet het **stralingsrisico voor de mensen in je omgeving zo laag mogelijk** houden, in het bijzonder voor kleine kinderen en zwangere vrouwen. Daarom moet je de hieronder vermelde leefregels zo goed mogelijk in acht nemen. En dit gedurende 1 tot 2 weken na elke toediening van ^{177}Lu -DOTATATE.

Afstand

- Vermijd langdurige nabije afstand tot anderen.
- Houd tussen jou, je huisgenoten en bezoekers tenminste één meter afstand, en bij langdurige bezigheden zoals televisie kijken of eten, zo mogelijk twee meter of meer.
- Beperk direct lichamelijk contact met volwassenen tot maximaal 30 minuten per dag.

Toilet en dagelijkse hygiëne

- ^{177}Lu -DOTATATE wordt bijna uitsluitend via de urine uit het lichaam verwijderd. Pas daarom goede **urinaire hygiëne** toe.
- Drink een **ruime hoeveelheid vloeistof** (water, fruitsap, ...) vóór en na de injectie.
- Spoel na het gebruik van het **toilet** 2 maal door. Was nadien goed je handen. Urineer zittend om spatten te voorkomen.
- Bij **incontinentie**: plaats gebruikt incontinentiemateriaal apart in een zone met weinig passage. Bewaar deze een week alvorens mee te geven met het huishoudelijk afval.
- Gebruik **wegwerphandschoenen** om lichaamsvloeistoffen of vuile was aan te raken. Ook deze wegwerphandschoenen bewaar je best een extra week apart voor je ze meegeeft met het huishoudelijk afval.
- Het **ondergoed en beddengoed** (en eventueel kledij dat door bloed, braaksel, urine of stoelgang vuil geworden is) dat je gebruikt tijdens de eerste 2 weken na elke toediening van

177Lu-DOTATATE moet **apart gewassen** worden. Gebruik hiervoor geen waterbesparende functie en programmeer indien mogelijk een extra spoelbeurt.

Kinderen / Zwangere vrouwen

Kleine kinderen (tot en met 6 jaar) zijn gevoeliger voor straling dan de gemiddelde volwassene. Daarom moet je direct lichamelijk contact met kinderen en zwangere vrouwen zo veel mogelijk vermijden en een zo groot mogelijke afstand bewaren. Laat kleine kinderen tot 6 jaar daarom zo veel mogelijk door één van je huisgenoten verzorgen.

Partners

- Het is sterk aan te bevelen dat jij en je partner gedurende de eerste week na de toediening van 177Lu-DOTATATE **apart slapen** op minstens twee meter afstand van elkaar, indien mogelijk liefst in aparte kamers. Er moet op gelet worden dat de bedden in de verschillende kamers niet tegen dezelfde muur geplaatst staan, waardoor er toch nog onvoldoende afstand zou zijn.
- Je gebruikt gedurende de eerste 2 weken na elke toediening van 177Lu-DOTATATE een **condoom** tijdens de geslachtsgemeenschap. Je mag bovendien geen kinderen verwekken tijdens de behandeling en tot 6 maanden na de laatste toediening van 177Lu-DOTATATE. Je moet dus tijdens deze periode betrouwbare voorbehoedsmiddelen gebruiken.

Werk

- Er is geen bezwaar om weer te gaan werken, tenzij je beroepshalve in contact komt met kinderen tot en met 6 jaar of zwangere vrouwen. In dit geval mag je gedurende 3 weken je beroep niet uitoefenen.
- Ook op het werk moet je evenals thuis zo veel mogelijk afstand bewaren.
- Bij twijfelgevallen moet je overleggen met de arts die je heeft behandeld.

Andere praktische aspecten

Ontslagkaart

Je krijgt na de behandeling telkens een ontslagkaart mee: deze moet je gedurende de aangegeven voorzichtigheidsperiode (gemiddeld 38 dagen) bewaren bij je identiteitskaart.

Ziekenhuisopname of andere zorgverlening

Licht je zorgverleners (artsen, verpleegkundigen, kinesist, tandarts ...) in over de behandeling met 177Lu-DOTATATE. Je beschikt daarvoor over de meegegeven ontslagkaart die je na elke behandeling bij je moet houden en moet tonen bij verzorging of ziekenhuisopname.

Onverwacht overlijden

Bij onverwacht overlijden moet je behandelend arts en ook de dienst nucleaire geneeskunde, hiervan op de hoogte worden gebracht. Dit tot het einde van de aangegeven voorzichtigheidsperiode zoals vermeld op de meegegeven ontslagkaart na toediening van 177Lu-DOTATATE. Bij een overlijden tijdens deze periode wordt de absolute voorkeur gegeven aan begraving omwille van stralingsbeschermingsredenen. Als je toch wenst gecremeerd te worden, moeten bijzondere maatregelen getroffen worden om de stralingsbescherming van alle betrokkenen te kunnen garanderen.

6

Vereiste toestemming door de patiënt

Vereiste toestemming door de patiënt op basis van informatie

over de behandeling met ¹⁷⁷Lu-DOTATATE

Dr. heeft mij op/...../ 20.....
ingelicht over de behandeling met ¹⁷⁷Lu-DOTATATE op
...../...../20.....

De arts heeft me meer uitleg gegeven over:

- mijn gezondheidstoestand en de diagnose en behandeling die zal gebeuren
- de reden, tijdsduur, urgentie, aard, het doel en de frequentie van de behandeling
- de slaagkansen
- de voor- en nadelen, mogelijke complicaties en neveneffecten tijdens de behandeling en/of herstelperiode
- de mogelijke alternatieven en de kansen op herstel met en zonder de behandeling
- de kostprijs en mijn persoonlijk aandeel als patiënt.

Ik kreeg een duidelijk antwoord op al mijn vragen en beschik over alle informatie die ik nodig heb om in alle vrijheid te beslissen om de behandeling te ondergaan. Tevens werd me een infobrochure over de behandeling overhandigd.

Ik weet dat ik met mijn vragen altijd terecht kan bij mijn arts en voor vragen over de factuur bij de financiële dienst (factuur@azdelta.be of 051 23 76 66).

Ik zal me strikt aan de aanwijzingen van mijn arts houden om de behandeling zo gunstig mogelijk te laten verlopen en de stralingsbelasting voor mezelf en mijn omgeving te beperken.

Ik ga ermee akkoord dat de arts bijkomende medische handelingen - i.v.m. de oorspronkelijke behandelingsreden - kan uitvoeren die nodig zijn voor het herstel of behoud van mijn gezondheidstoestand.

Ik bevestig mijn toestemming aan de artsen nucleaire geneeskunde om de behandeling uit te voeren, cf. onderstaande ondertekenende arts. In uitzonderlijke omstandigheden mag de arts zich laten vervangen door een collega.

Ik ben er me van bewust en ga akkoord dat de verworven medische data in kader van deze behandeling (na anonimiseren) kunnen gebruikt voor wetenschappelijke doeleinden en publicaties.

Te allen tijde kan ik mijn mening herzien en afzien van deze behandeling. Ik contacteer hiervoor de arts die mij behandelt of de arts nucleaire geneeskunde.

Opgemaakt te Roeselare op/...../20.....

Patiënt of wettelijke vertegenwoordiger
Voornaam en naam + handtekening + 'Gelezen en goedgekeurd'

Behandelende arts
Handtekening en stempel

Contact

Dienst nucleaire geneeskunde

Campus Rumbeke

Deltalaan 1

8800 Roeselare

☎ 051 23 77 43

www.azdelta.be

Bron: dienst nucleaire geneeskunde

Artsen

Dr. Kristien Casier

Dr. Liesbet De Ceuninck

Dr. Nele Lips

Dr. Kristoff Muylla

Dr. Evelyn Vranken