

Behandeling met streptozocine en fluorouracil

NEURO-ENDOCRIENE TUMOR (NET)

Bij u is een neuro-endocriene tumor met uitzaaiingen geconstateerd. Neuro-endocriene tumoren (afgekort NET) kunnen op verschillende locaties in het lichaam ontstaan maar worden meestal gevonden in de alvleesklier, maag, darmen of de longen.

Neuro-endocriene tumoren kunnen een overmaat aan hormonen en hormoonachtige stoffen produceren, zoals serotonine, tachykinine, neuropeptiden en insuline. In een gezond lichaam worden dit soort hormonen alleen door organen uit het neuro-endocriene systeem (bijvoorbeeld de schildklier of de alvleesklier) geproduceerd. De hormonen geven via het bloed zogenaamde signalen af en sturen andere organen aan.

Ongeveer de helft van de verschillende neuro-endocriene tumoren produceert een te veel aan hormonen. Daardoor kunnen allerlei klachten optreden, bijvoorbeeld opvliegers (ook wel flushes genoemd), diarree, benauwdheid, misselijkheid, duizeligheid en buikpijn. Het kan echter ook zijn dat (in uw geval) de tumor geen hormonen uitscheidt.

Had u klachten van de overmatige hormoonproductie voordat u startte met de behandeling, dan wordt sandostatine of lanreotide niet gestopt, om de klachten te blijven onderdrukken. Deze chemotherapie kan hieraan toegevoegd worden.

Uw behandelend arts heeft u een behandeling met streptozocine en fluorouracil aangeraden. Hieronder volgt informatie over het doel van de behandeling en over de werking, de dosering en de mogelijke bijwerkingen.

STREPTOZOCINE EN FLUOROURACIL

Hoe werken deze middelen?

Streptozocine en fluorouracil zijn twee verschillende soorten chemotherapie. Chemotherapie werkt doordat het een remmend effect heeft op de deling van cellen. Alle cellen in het lichaam delen zich om zich te kunnen vernieuwen. Kankercellen kennen een ongeremde groei, die zich niet houdt aan de grenzen van de darm of andere organen. Zij delen zich sneller dan andere lichaamscellen en zijn daardoor ook gevoeliger voor de remmende werking van chemotherapie.

Door de remming van celdeling kunnen tumoren beperkt worden in hun groei.

Doordat chemotherapie ook effect heeft op niet kwaadaardige cellen, ontstaan bijwerkingen (zie verder).

Hoe worden streptozocine en fluorouracil toegediend?

Streptozocine en fluorouracil worden via een infuus toegediend. Dit kan op 2 manieren. Via een infuus in de arm of via een zogenaamde infuuspoort (een Port-a-cath), dit is een kunstmatige ingang naar een ader. De infuuspoort wordt voor de duur van de behandeling onder de huid aangebracht, meestal net onder het sleutelbeen. De poort zit goed dicht met een speciale sluiting. Onder die sluiting zit een membraan, waar de verpleegkundige gemakkelijk doorheen kan prikken om het infuus in te brengen.

De chemotherapie wordt toegediend op het dagcentrum. Omdat u, zeker bij de eerste keer, niet weet hoe u zich voelt, wordt afgeraden op eigen gelegenheid naar huis te gaan. We raden aan dat iemand u haalt en brengt, die persoon mag tijdens de kuur aanwezig zijn. Als u niemand heeft om u te halen of brengen is vervoer per taxi mogelijk. Dit wordt door de meeste ziektekostenverzekeraars vergoed. Informeer van tevoren hiernaar bij uw eigen ziektekostenverzekeraar, uw behandelend arts kan dan een vervoersverklaring tekenen. Hieronder ziet u het behandelingschema schematisch weergegeven.

Medicijn	Dag																			kuur 2		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20-42	43	
Streptozocine infuus																						
Fluorouracil infuus																						
Tegen de misselijkheid																						
Aprepitant (Emend) 125 mg																						
Aprepitant (Emend) 80 mg																						
Dexamethason 1dd8 mg																						

Hoe weet ik of de behandeling effect heeft?

Het effect op de tumorgroei wordt beoordeeld door uw behandelend arts aan de hand van bloedonderzoek en/of een CT-scan.

Een zogenaamde tumormerkstof, Chromogranine A, kan in uw bloed verhoogd zijn voor start van de behandeling. Een daling hiervan tijdens de behandeling zal betekenen dat uw behandeling een goed effect heeft. Soms zijn alleen bepaalde stoffen (5-HIAA's) in de 24-uurs urine verhoogd, dan kan dat worden gebruikt om de effectiviteit van de behandeling te beoordelen.

Indien in uw bloed en/of urine de tumormerkstof niet verhoogd is bij start van de behandeling, dan wordt er (ook) middels een CT-scan beoordeeld wat het effect van de behandeling is op de tumorgroei.

Meestal gebeuren deze onderzoeken elke 3 maanden.

BIJWERKINGEN

Hier volgt een opsomming van de meest voorkomende bijwerkingen en adviezen wat te doen als deze optreden.

Hand-voet-syndroom

Door de chemotherapie fluorouracil kan het hand-voet-syndroom ontstaan. Het hand-voet-syndroom bestaat uit pijnlijke, gezwollen, droge, rood verkleurde, handen en voeten (vaak met een strakke huid) waarop blaren kunnen zitten. Wij raden ureumzalf of Bepanthen zalf of crème aan, dit is bij de drogist verkrijgbaar. Daarnaast kan het helpen de handen en voeten goed vet te houden, geen knellende schoenen te dragen en warm water te vermijden.

Diarree of obstipatie

Bij diarree (enkele malen per dag dunne ontlasting) kunt u loperamide starten, waarbij u na de eerste lozing diarree start met 2 tabletten, vervolgens 1 tablet iedere keer bij hernieuwde diarree. Het is belangrijk om tijdig te stoppen, aangezien u door de tabletten geobstipeerd kunt raken. Maximaal mag u 8 tabletten per dag innemen. Indien de diarree meer dan 24 uur aanhoudt, neem dan contact op met het ziekenhuis.

Om obstipatie te voorkomen is het belangrijk dat u genoeg drinkt: tenminste 2 liter per dag. Ook wordt aangeraden, indien mogelijk zoveel mogelijk volkoren producten, groenten en fruit te eten en te bewegen. Heeft u desondanks meer dan 2 dagen geen ontlasting of heeft u heftige buikkrampen, neem dan contact op met uw arts. Als de obstipatie niet zo heftig is maar wel hinderlijk, meldt dit dan aan uw arts tijdens polikliniekbezoek, er zijn goede medicijnen om dit te voorkomen.

Verminderde werking beenmerg

In het beenmerg worden rode, witte bloedcellen en bloedplaatjes aangemaakt.

Door een behandeling met chemotherapie kan de aanmaak van deze 3 types bloedcellen verminderen. Als de rode bloedcellen te laag worden, heeft u bloedarmoede. Hiervoor kan een bloedtransfusie worden gegeven, uw behandelend arts controleert dit door middel van bloedonderzoek voor elke kuur.

Indien het aantal witte bloedcellen te laag wordt bent u extra gevoelig voor infecties en kunnen deze infecties veel heftiger verlopen. Als u koorts krijgt boven de 38.5 °C moet u daarom onmiddellijk contact opnemen met het ziekenhuis. Indien het aantal witte bloedcellen inderdaad te laag is, wordt u in het ziekenhuis opgenomen. Indien er een tekort aan bloedplaatjes ontstaat, bent u verhoogd gevoelig voor bloedingen en het ontstaan van blauwe plekken. Als u een bloedneus krijgt, blauwe plekken krijgt zonder stoten of kleine rode plekjes op de

onderbenen of elders op het lichaam moet u contact opnemen met het ziekenhuis. Indien nodig krijgt u een transfusie met bloedplaatjes.

Haaruitval

Haaruitval vindt nauwelijks plaats bij deze chemotherapie.

Misselijkheid en braken

Dit is een veel gevreesde bijwerking van chemotherapie. Er worden echter maatregelen genomen om dit zo min mogelijk te laten voorkomen. U krijgt voor thuis, van uw arts recepten mee voor middelen tegen de misselijkheid. U neemt standaard op dag 1 tm 3 aprepitant (Emend), zie het schematisch overzicht op de volgende pagina. Op dag 6 en 7 neemt u dexamethason standaard ter voorkoming van misselijkheid. Als u, ondanks deze standaard medicatie, misselijk bent, neem dan tot maximaal 3 maal daags metoclopramide/ Primperan pillen van 10 mg. Werkt dit niet (voldoende), neem dan 2 maal daags 1 mg granisetron/ Kytril erbij. Dit laatste middel alleen gebruiken tot maximaal dag 10 van de chemotherapiekuur.

Als u niet kunt eten, probeer dan in elk geval voldoende te drinken: 1,5 tot 2 liter per dag. Drink afwisselend water, vruchtensap, bouillon of limonade. Als u ondanks de voorzorgsmaatregelen toch langer dan 24 uur misselijk blijft en u niets meer binnen houdt, neem dan contact op met het ziekenhuis.

Als de misselijkheid zeer heftig is geweest, zal de arts u voor de volgende kuur sterkere middelen tegen de misselijkheid voorschrijven.

Pijn op de borst

Het kan zijn dat u door de chemotherapie fluorouracil, last krijgt van druk op de borst. Dit kan komen doordat de kransslagaders, die het hart van bloed voorzien, soms iets meer samenknijpen. Neem dan direct contact op met uw behandelend arts of verpleegkundige.

Pijnlijke mond en lippen

Om dit te voorkomen kunt u beginnen met het goed schoon houden van de mond. Dit betekent minimaal 2 maal daags tandenpoetsen met een niet te harde borstel en 4 maal daags de mond spoelen met zout water (1 mespuntje zout in 1 glas water). Houdt de lippen goed schoon en vet ze regelmatig in (ook de mondhoeken) met vaseline crème of een andere vette crème. Als u last krijgt van een droge mond helpt het kauwen op een kauwgom (suikervrij) of het zuigen op een suikervrij zuurtje. Als de mond zo pijnlijk wordt dat u niets meer kunt eten, neem dan contact op met het ziekenhuis.

Nierbeschadiging

Streptozocine kan zorgen voor beschadiging van de nieren. Om dit te voorkomen is het belangrijk dat u tijdens een behandeling extra veel drinkt, zo veel dat u 2 liter per dag plast. Er zal regelmatig bloed gecontroleerd worden om te kijken of de nieren goed blijven functioneren.

Schommelingen suikergehalte

Het kan zijn dat u schommelingen in uw suikergehalte krijgt, zeker als u reeds suikerziekte heeft. U kunt dit merken doordat u veel dorst heeft of veel moet plassen. Daarnaast kan het zijn dat de suiker laag wordt, wat te herkennen is aan duizeligheid, rillen, transpireren, verwardheid of flauwvallen. Deze symptomen kunnen ook door andere oorzaken ontstaan. Bij twijfel adviseren wij u laagdrempelig contact op te nemen.

Droge ogen

Als u contactlenzen draagt, kunt u die beter de eerste dagen na de kuur niet indoen. Heeft u geen contactlenzen en toch droge ogen, ga niet in de ogen wrijven, maar meldt dit bij een volgend polikliniekbezoek, uw behandelend arts kan dan oogdruppels voorschrijven.

Gestoorde leverfunctie

Door de chemotherapie kan de functie van de lever gestoord raken. Daar zult u in eerste instantie niet veel van merken. Pas bij ernstige leverfunctiestoornissen kunt u klachten krijgen als vermoeidheid, complete malaise of u krijgt geelzucht. De leverwaarden zullen frequent gecontroleerd worden.

Vermoeidheid

Meestal niet bij de eerste kuur, maar wel in het verloop van de kuren kunt u merken dat u iets sneller vermoeid gaat worden. Geef hieraan toe en probeer op de dag wat extra te rusten. Blijf wel in beweging. Verdeel uw energie goed en besteed deze vooral aan het doen van leuke dingen. Als het huishouden te zwaar is, schakel dan op tijd hulp in, eventueel d.m.v. thuishulp. Bespreek dit zo nodig met uw arts.

De mate van vermoeidheid is verschillend, de duur ook. Vraag de voorlichters in het ontmoetingscentrum naar informatiebronnen over kanker en vermoeidheid.

VEEL GESTELDE VRAGEN

Wat mag ik eten en drinken?

In principe mag u alles eten en drinken (zelfs met mate alcohol). Wij raden u wel aan, gezien de mogelijk verminderde weerstand, geen rauw vlees of vis (barbecue!) of softijs te eten (zie ook folder voeding bij kanker, verkrijgbaar in het ontmoetingscentrum). Tijdens de kuur kan de smaak veranderen en de eetlust minder worden. Indien gezond eten moeilijk wordt, probeer dan in elk geval zoveel calorieën binnen te krijgen dat u op gewicht blijft.

Wat mag ik wel en niet doen?

U mag eigenlijk net zoals anders alles doen. Wel adviseren we u buiten in de zon een bedekking voor het hoofd te dragen en de aan de zon blootgestelde lichaamsdelen in te smeren met een zonnebrandcrème met hoge (hoger dan 20) beschermingsfactor.

Als u niet goed weet of iets wel mag/kan tijdens de behandeling, vraag dit dan aan uw behandelend arts in het ziekenhuis.

Seksualiteit

Met betrekking tot seksueel verkeer dienen er voorzorgsmaatregelen genomen te worden dat u niet zwanger raakt of uw partner zwanger maakt. Gebruik bij geslachtsverkeer een condoom, omdat in vaginaal vocht en sperma ook wat chemo wordt uitgescheiden. Kleine hoeveelheden van de chemokuur komen tot 2 dagen na de toediening terecht in het vaginaal vocht en sperma. Ook mag er tijdens de chemokuren geen borstvoeding worden gegeven. Indien er sprake is van een kindwens, overleg dit dan met uw arts voor het begin van de chemokuren. De beleving van seksualiteit kan heel anders worden in deze periode, lees ook de folder seksualiteit en kanker, verkrijgbaar in het ontmoetingscentrum. Zoenen, knuffelen en aanraken kan zonder problemen gedaan worden.

Hoe moet ik omgaan met urine/ontlasting?

Kleine hoeveelheden van de chemotherapie komen tot 2 dagen na toediening terecht in urine en ontlasting. Om u en uw huisgenoten niet onnodig bloot te stellen hieraan raden wij u aan om na het gebruik van het toilet altijd twee keer door te spoelen met het deksel dicht.

Bij het opruimen van gemorste urine, ontlasting of braaksel doet u handschoenen aan en gooit u het gebruikte doekje weg.

Kan ik naar de tandarts?

Indien dit echt noodzakelijk is kan dit, controles en tandsteenverwijdering liever uitstellen tot na de chemotherapie. Als u naar de tandarts gaat, dit eerst overleggen met uw

behandelend arts, misschien moeten er voorzorgsmaatregelen worden getroffen.

SAMENVATTING

Medicijn	Dag																			kuur 2		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20-42	43	
Streptozocine infuus																						
Fluorouracil infuus																						
Tegen de misselijkheid																						
Aprepitant (Emend) 125 mg																						
Aprepitant (Emend) 80 mg																						
Dexamethason 1dd8 mg																						

Medicijnen

Aprepitant (Emend) 1 keer per dag 125 mg (ochtend) op de 1^e dag van de kuur. 1 keer per dag 80 mg (ochtend) op dag 2 en 3 van de kuur.

Dexamethason Op dag 1 tm 5 krijgt u dexamethason in het infuus. Op dag 6 en 7 neemt u standaard 1 keer per dag 8 mg (ochtend).

Bij misselijkheid Standaard 3 keer per dag metoclopramide (Primperan) 10 mg. (zet)pil. Indien dit niet of niet voldoende werkt, mag u naast het gebruik van metoclopramide 2 keer per dag 1 mg granisetron (Kytril) erbij nemen.

Bij diarree start met 2 tabletten loperamide, daarna 1 tablet loperamide iedere keer bij diarree (maximaal 8 tabletten per dag). Gebruik de Loperamide niet langer dan 48 uur.

Contact

Neem contact op met het ziekenhuis bij:

- Koorts, hoger dan 38.5 °C
- Bloedneus, veel blauwe plekken of rode vlekjes op de benen of elders op het lichaam
- Misselijkheid/braken/pijnlijke mond waardoor meer dan 24 uur geen drinken binnen kunnen houden/krijgen
- Ernstige diarree
- Meer dan 24 uur diarree ondanks medicijnen
- Weinig urineproductie
- Schuimende urine

- Druk op de borst
- Ernstige spierkrampen en vermoeidheid
- Klachten van te hoge bloedsuiker: veel dorst en veel plassen.
- Klachten van te lage bloedsuiker: duizeligheid, rillen, transpireren, verwardheid of flauwvallen.

Overdag: Oncologieverpleegkundige

043-3876400 sein 6178

Indien de oncologieverpleegkundige niet aanwezig is, kunt u contact opnemen met uw behandelend arts.

Avond, nacht, weekend en feestdagen: afdeling A5

043-3876510

Bezoekadres
P. Debyelaan 25
6229 HX Maastricht

Postadres
Postbus 5800
6202 AZ Maastricht

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

Maastricht UMC+



azM en UM werken samen onder de naam Maastricht UMC+