

Temozolomide bij hersentumoren

Bij vragen en/of klachten met betrekking tot de behandeling kunt u een oncologieverpleegkundige of verpleegkundig specialist bellen.

Van maandag tot en met vrijdag van 8.30 -17.00 uur:	William Westerweele, verpleegkundig specialist neuro-oncologie	088 125 44 60
	Dagbehandeling Goes	088 125 45 10
	Dagbehandeling Vlissingen	088 125 52 73
Buiten kantooruren, avond, nacht en weekend:	Afdeling G Oncologie: U hoeft NIET eerst de huisartsenpost te raadplegen!	088 125 44 57
Wanneer u een afspraak bij de internist-oncoloog wilt afzeggen of verzetten, kunt u bellen met de kuruplaner: Als u een afspraak bij de neuroloog of bij de casemanager wilt verzetten dan belt u de Afspraakcentrale	Goes	088 125 40 71
	Vlissingen	088 125 50 69
		088 125 00 00
Wanneer u een afspraak bij het ZRTI wilt afzeggen of verplaatsen dan kunt u bellen met het ZRTI.		088 427 00 00

U MOET naar de oncologieverpleegkundige/het ziekenhuis bellen, bij:

- koorts (boven de 38.5 °C);
- koude rillingen;
- aanhoudend braken of diarree, of wanneer deze samengaan;
- aanhoudende misselijkheid;
- waterdunne ontlasting meer dan vijf maal per dag.

U MAG ten allen tijde de oncologieverpleegkundige/het ziekenhuis bellen, bijvoorbeeld wanneer:

- u een van bovenstaande klachten ervaart;
- u een andere vraag heeft m.b.t. de behandeling of de bijwerkingen;
- gemaakte afspraken u niet duidelijk zijn;
- u klachten/bijwerkingen ervaart die niet vermeld staan in de behandelwijzer, of die u niet herkent;
- u psychosociale problemen ervaart en hier begeleiding bij wilt.

Inleiding

Deze informatie is bedoeld als aanvulling op de informatie die u al heeft gekregen van uw behandelend internist-oncoloog en de verpleegkundig specialist. Het is bekend dat veel van de informatie die u tijdens de eerste gesprekken over uw ziekte en de behandeling krijgt verloren gaat en dat de vragen over behandeling en mogelijke bijwerkingen meestal later komen. U kunt de informatie thuis rustig nalezen om u voor te bereiden op de behandeling die u gaat krijgen. Vragen kunt u stellen bij een volgend bezoek aan de polikliniek of via de uitgereikte telefoonnummers of e-mailadres.

Hersentumoren

Iedere vorm van abnormale, ongecontroleerde deling van cellen in de hersenen is een hersentumor. Tumor betekent letterlijk 'gezwel'. Een gezwel kan goedaardig (benigne) of kwaadaardig (maligne) zijn; in het laatste geval spreken we van kanker. Van de meeste soorten kanker is nog niet bekend waardoor ze ontstaan. Dat geldt ook voor hersentumoren. We weten inmiddels wel dat genen (de dragers van de erfelijke informatie in de cellen van ons lichaam) een belangrijke rol spelen bij het ontstaan van kanker. Sommige hersentumoren kunnen erg snel en agressief groeien. De hersenen vormen het regelcentrum van ons lichaam, van waaruit alle lichaamsfuncties worden bestuurd. Daarom kan een hersentumor vérstrekkende gevolgen hebben waarbij diverse lichamelijke complicaties kunnen ontstaan.

Een kenmerk van kwaadaardige tumoren is dat ze door het omliggende weefsel heen groeien. Ook kunnen ze zich naar andere delen van het lichaam 'uitzaaien' (metastaseren). In het geval van een hersentumor kan zelfs een goedaardig gezwel gevaarlijk zijn. De hersenen zitten immers opgesloten binnen de schedel. Een groeiende tumor zal daardoor al snel op het omliggende gezonde deel van de hersenen gaan drukken, waardoor dit niet goed meer kan functioneren.

Naast het onderscheid tussen goed en kwaadaardig worden hersentumoren ook onderscheiden naar de plek waar ze oorspronkelijk zijn ontstaan. Een tumor die ontstaat in het hersenweefsel zelf wordt een primaire hersentumor genoemd. Wanneer kankercellen vanuit een ander deel van het lichaam bijvoorbeeld de longen of de borst naar de hersenen uitzaaien en daar uitgroeien tot een nieuw gezwel, dan spreken we van een secundaire hersentumor (metastase). In vergelijking met andere vormen van kanker komen primaire hersentumoren betrekkelijk weinig voor.

Om een nauwkeurige diagnose te kunnen stellen is altijd weefselonderzoek nodig. Dat kan nadat de tumor operatief is verwijderd of nadat er een stukje weefsel (biopt) is weggenomen. De neuropatholoog beoordeelt het biopt en bepaalt om welk type tumor het gaat. Belangrijke vragen zijn hoe snel de tumor zich uitbreidt en uit welke cellen deze oorspronkelijk is ontstaan. Ook wordt gekeken in hoeverre zich nieuwe bloedvaten naar de tumor hebben gevormd en of er misschien al hersenweefsel is afgestorven. De aanwezigheid van verschillende celdelingsstadia zegt iets over de groei van tumor. De groeisnelheid wordt uitgedrukt in gradaties, van laag naar hoog. Een laaggradige tumor groeit langzamer en breidt zich minder agressief uit dan een hooggradige.

Verschillende typen hersentumoren

Hersentumoren die ontstaan in de hersenen zelf ('intracerebraal') ontstaan bijna altijd uit het steunweefsel van de hersenen, de zgn. gliacellen. Zo'n tumor wordt een glioom genoemd. Er bestaan verschillende soorten gliomen. Het meest voorkomende glioom is het astrocytoom, afkomstig van bepaalde stervormig vertakte gliacellen, de astrocyten. Een zeer agressieve, kwaadaardige vorm van het astrocytoom is het glioblastoma multiforme. Oligodendroglioom ontstaat vanuit de zgn. oligodendrocyten, veel minder sterk vertakte gliacellen. Daarnaast is er nog het vrij zeldzame ependymoom, dat uitgaat van het weefsel dat de hersenholttes bekleedt.

Een hersentumor kan ook ontstaan in de vliezen die om de hersenen heen liggen (de 'meningen'). Dit wordt een meningeoom genoemd. Meningeomen liggen dus buiten de hersenen ('extracerebraal'), maar wel binnen de schedel. Een extracerebrale tumor is vaak goedaardig, maar doordat een meningeoom op de hersenen drukt, kan het dezelfde

klachten geven als een tumor binnen de hersenen.

Behandeling

Uit het weefselonderzoek kan blijken dat er sprake is van een snelgroeiende tumor die behandeling noodzakelijk maakt. In dat geval zullen de betrokken artsen in overleg bepalen welke vorm van behandeling voor u het meest geschikt is. Het advies hangt af van het type tumor en de plaats waar deze zit. Daarnaast spelen ook uw leeftijd en uw gezondheidstoestand een rol.

Operatie

De meest directe manier om de tumor te verwijderen is een operatie. Na craniotomie wordt met gebruik van speciale apparatuur en een operatiemicroscoop het tumorweefsel zo nauwkeurig mogelijk verwijderd. Het probleem bij een hersentumor is echter dat de tumorcellen tussen de gezonde zenuwcellen in liggen. Daardoor is een gezwel in de hersenen moeilijk en maar zelden volledig te verwijderen. Bovendien bestaat er kans op beschadiging van gezond hersenweefsel. Opereren is daarom lang niet altijd mogelijk.

Bestraling

Ook als het ernaar uitziet dat tijdens de operatie al het tumorweefsel is weggehaald, blijven er vaak toch nog kankercellen achter. Deze kunnen later uitgroeien tot een nieuwe tumor. Daarom vindt na operatie vaak nog bestraling plaats. Soms ligt een tumor op een plek in de hersenen waar de chirurg niet bij kan. Dan kan direct worden gekozen voor bestraling. Bestraling als eerste behandeling gebeurt ook bij sommige typen tumoren waarvan bekend is dat ze goed op bestraling zullen reageren. Helaas tast de straling niet alleen de tumorcellen, maar ook de gezonde hersencellen aan. De totale hoeveelheid straling die nodig is wordt daarom meestal over een aantal bestralingen verdeeld. Op deze manier krijgt het gezonde weefsel de kans zich tussentijds te herstellen. Desondanks kunt u te maken krijgen met bijwerkingen van de bestraling, zoals vermoeidheid, verminderde eetlust en haaruitval. De meeste klachten verdwijnen in het algemeen binnen een paar weken nadat u voor de laatste keer bent bestraald.

Chemotherapie

In bepaalde gevallen zal uw specialist kiezen voor behandeling met medicijnen die het delen van kankercellen afremmen ('cytostatica'). Dit wordt chemotherapie genoemd. Chemotherapie wordt dikwijls toegepast in combinatie met bestraling, maar de behandeling met chemotherapie kan ook op zichzelf staan. Er zijn verschillende soorten cytostatica beschikbaar. Ze worden afhankelijk van het middel toegediend als tablet, per infuus of als injectie. Bij de behandeling van hersentumoren wordt vaak gebruik gemaakt van tabletten. Soms worden meerdere middelen gecombineerd. Chemotherapie wordt meestal gegeven in de vorm van een aantal opeenvolgende kuren. Perioden van behandeling worden afgewisseld met rustperioden waarin het lichaam zich kan herstellen. Chemotherapie gaat vaak gepaard met bijwerkingen, zoals misselijkheid en haaruitval.

De behandeling met temozolomide

Uw arts heeft voorgesteld uw hersentumor te behandelen met temozolomide. Hieronder leest u meer over dit middel en over hoe de behandeling met temozolomide eruit ziet. Wij raden u aan de bijsluiter die u in de verpakking van temozolomide aantreft goed door te lezen en eventuele vragen te bespreken met uw arts en/of verpleegkundige voordat u met de behandeling start.

Wat doet temozolomide

Temozolomide is een vorm van chemotherapie: dit middel grijpt aan op de celdeling en remt daarmee de groei van kankercellen af. Temozolomide wordt gebruikt voor het behandelen van de volgende vormen van een kwaadaardige hersentumor:

Temozolomide bij hersentumoren

- Een nieuw vastgesteld glioblastoma multiforme: temozolomide in combinatie met bestraling, gevolgd door maandelijks kuren met alleen temozolomide.
- Een glioblastoma multiforme of een anaplastisch astrocytoom, waarbij na eerdere behandeling opnieuw groei van de tumor is geconstateerd.

Hoe wordt temozolomide gegeven?

Temozolomide is een capsule en wordt via de mond ingenomen. Via de maag wordt het opgenomen in de bloedbaan. Vanuit de bloedbaan wordt het naar de hersenen getransporteerd. Temozolomide wordt dus niet per infuus toegediend. Temozolomide is beschikbaar in verschillende sterktes. Uw internist-oncoloog of verpleegkundig specialist zal u informeren over het aantal capsules en de sterktes die u iedere dag moet innemen.

Na de afspraak bij de internist-oncoloog komt u bij de kuurplanner. Zij zorgt er voor dat het recept voor de temozolomide naar apotheek Scheldezoom verstuurd wordt. U wordt gebeld door apotheek Scheldezoom wanneer de capsules voor u klaar liggen en waar u deze op kunt halen.

De capsules moeten 's ochtends met water worden ingenomen, zonder te kauwen. Een uur vóór, tot een uur ná inname van de capsules mag u alleen water drinken en niets eten. Dit is om te zorgen dat het middel sneller in het lichaam wordt opgenomen.

Welke bijwerkingen kunt u verwachten?

Behandeling met chemotherapie doodt de snelgroeiende kankercellen, maar tast helaas ook gezonde lichaamscellen aan die zich snel delen. Snel-delende cellen vinden we onder meer in de haarwortels, het maagdarmkanaal en het beenmerg (dat zorgt voor de aanmaak van bloedcellen). Dit zijn dan ook de plaatsen waar de bijwerkingen van chemotherapie het duidelijkst zichtbaar worden.

Veel voorkomende bijwerkingen tijdens behandeling met temozolomide zijn:

- gebrek aan eetlust
- haarverlies
- hoofdpijn
- vermoeidheid
- verstopping
- misselijkheid of braken
- daling van bloedcellen
- huiduitslag
- epileptische aanvallen

In combinatie met bestralingstherapie kunnen er ook andere bijwerkingen voorkomen. Voor een volledig overzicht van de bijwerkingen van temozolomide dient u de patiëntenbijsluiters te raadplegen. Het is mogelijk dat ook andere bijwerkingen kunnen optreden. Bij het optreden van bijwerkingen die niet in de bijsluiters worden genoemd en bij ernstige bijwerkingen moet uw internist-oncoloog geïnformeerd worden.

Uit voorzorg krijgt u standaard een antibraakmiddel en bij langdurig gebruik ook een antibioticum voorgeschreven. Hieronder volgt een overzicht van maatregelen die kunnen helpen om bepaalde bijwerkingen te voorkomen of te bestrijden.

Gebrek aan eetlust, misselijkheid of braken

Medicijnen kunnen misselijkheid en braken verminderen of voorkomen. Het is belangrijk dat u de medicijnen altijd

inneemt zoals u met uw behandelend arts hebt besproken. Houdt u aan de vaste tijden om de medicijnen in te nemen, ook als u niet misselijk bent.

Advies

- Gebruik vaker een kleine maaltijd. Probeer een lege maag te vermijden door regelmatig een kleinigheidje te eten, zoals een cracker of beschuit of een schaalpje yoghurt.
- Ochtendmisselijkheid vermindert soms na het eten van een toastje of beschuit voor het opstaan. Leg in de avond bijvoorbeeld een pakje toastjes klaar naast het bed of een pakje met soepstengels en smeerkaas.
- Pas de maaltijden aan en neem geen producten die de misselijkheid vergroten.
- Drink veel, tenminste 1,5 liter per dag. Dit zijn 14 kopjes of 12 bekers per dag.
- Door op iets te zuigen gaan de speekselklieren werken. Dit voorkomt een droge mond en een vieze smaak in de mond. Denk aan (suikervrije) zuurtjes, ijsklontje, waterijsje, zachte stukjes fruit en dropjes.
- Probeer of het drinken van koolzuurhoudende dranken helpt. De koolzuur kan helpen om overtollige lucht uit de maag op te boeren en zo een vol gevoel te verlichten. Neem de koolzuurhoudende drank niet te koud, dit kan weer maagklachten geven.
- Zorg voor een rustige omgeving en frisse lucht. Drukte en nare luchtjes kunnen de misselijkheid verergeren. Maak, wanneer mogelijk, een korte wandeling buiten. Dit kan helpen om de misselijkheid te verminderen en het eten na een maaltijd te laten zakt. Blijf uit de keuken waar net eten is klaargemaakt en ventileer uw woning goed.
- Probeer gerechten die koud of op kamertemperatuur zijn, deze worden vaak beter verdragen. Laat warme voedingsmiddelen en dranken afkoelen tot ze lauwwarm zijn.
- Neem een goede houding aan. Ga wanneer mogelijk rechtop zitten tijdens de maaltijd of probeer met het bovenste deel van het lichaam rechtop te zitten. Ga niet meteen na de maaltijd weer liggen. Blijf tot een half uur na de maaltijd rechtop zitten. De maaltijd kan zo beter zakken en dat beperkt de misselijkheid.
(www.voedingenkankerinfo.nl)

Het is raadzaam om contact op te nemen bij de volgende klachten:

- Ernstig en aanhoudend braken gedurende 24 uur of langer.
- Als u niet voldoende kunt drinken, minder dan 1½ liter per dag (dat zijn 12 kopjes of 10 bekers).
- Als u tekenen van uitdroging vertoont; dit merkt u aan een droge mond, droge huid, weinig of niet meer kunnen plassen en een donkere kleur urine.

U kunt bij uw verpleegkundig specialist of arts vragen naar een doorverwijzing naar een diëtist.

Hoofdpijn

Door de behandeling kunt u last krijgen van hoofdpijn. Dit kan gepaard gaan met een overgevoeligheid voor prikkels als licht en geluid.

Advies

Overleg met uw behandelend arts welke van de onderstaande adviezen bruikbaar zijn voor u.

- Vermijd een prikkelende omgeving, zorg voor een rustige ruimte, eventueel verduisterd.
- Probeer met koude kompressen op het hoofd de pijn te verlichten.
- Overleg over het gebruik van pijnstillers.

Vermoeidheid

Door de behandeling kunt u vermoeid raken. De meest voorkomende klachten zijn:

- voortdurend een gevoel van uitputting hebben;
- lichamelijke en/of geestelijke inspanning kost meer moeite;
- een (groot) gebrek aan energie, u denkt niets meer te kunnen;

Temozolomide bij hersentumoren

- prikkelbaarheid;
- emotionele labiliteit, stemmingswisselingen;
- gebrek aan belangstelling voor de omgeving;
- slaperigheid en lusteloosheid.

De vermoeidheidsklachten kunnen na de behandeling nog lang aanhouden. Soms enkele maanden, soms zelfs jaren. De vermoeidheid kan veroorzaakt worden door lichamelijke, psychische en emotionele omstandigheden.

Advies

- Beweeg zoveel mogelijk, want als u dat minder doet gaat uw conditie achteruit.
- Overweeg te sporten onder begeleiding van een fysiotherapeut.
- Uw energie is kostbaar, ga er zorgvuldig mee om.
- Bepaal zelf waaraan u energie wilt besteden.
- Wees duidelijk over wat u wel en niet kunt en wilt doen.
- Vraag zo nodig hulp van familie of vrienden of schakel de thuiszorg in.
- Zorg dat u goed slaapt, houd u aan vaste tijden om naar bed te gaan en op te staan.
- Doe op tijd leuke en ontspannende dingen.

Zie ook de website www.kanker.nl voor meer informatie over vermoeidheid.

Haaruitval

Door de behandeling kan uw haar uitvallen. Door haaruitval kunt u een gevoelige of pijnlijke hoofdhuid krijgen.

Als de behandeling is gestopt, zal uw haar na ongeveer een maand weer gaan groeien.

Het haar begint binnen enkele weken tot maanden na het stoppen van de chemokuur weer te groeien. Wanneer uw haar weer aangroeit, kan het anders zijn dan uw oorspronkelijke haar was, zoals: de kleur, het haar kan sluiker zijn of juist meer krullen hebben. Meestal is dit tijdelijk. In enkele uitzonderlijke gevallen is de haaruitval blijvend.

Advies

- Uitvallen van veel haar tegelijk vinden de meeste mensen heel vervelend; u kunt van te voren alvast uw haar kort knippen.
- Als uw haar is uitgevallen, kunt u een pruik dragen.
- Een haarwerkspecialist kan u helpen bij het kiezen van een haarstukje of pruik.
- Vraag om advies voordat uw haar dunner wordt, dan is goed te zien welke coupe en kleur u gewend bent.
- Uw eigen kapper en de verpleegkundigen zullen u informeren over adressen van haarwerkspecialisten.
- Synthetische pruiken zijn vaak net zo mooi als pruiken van echt haar. Ze zijn bovendien lichter van gewicht, makkelijker in onderhoud en goedkoper. Laat u in ieder geval goed voorlichten.
- (Een deel van) de kosten voor een pruik of haarstukje wordt vergoed door uw ziektekostenverzekeraar. Informeer ernaar voordat u iets koopt.
- Wilt u geen pruik dragen? Een goed alternatief is een pet, sjaal of muts.
- Tegenwoordig kan tijdens de behandeling in het ziekenhuis hoofdhuidkoeling worden gegeven, om haaruitval zoveel mogelijk tegen te gaan. Informeer naar de mogelijkheden binnen uw ziekenhuis.
- Zie ook de website <http://www.lookgoodfeelbetter.nl/>, www.geefhaareenkans.nl/ en www.hoofdhuidkoeling.nl (hoofdhuidkoeling wordt niet geadviseerd bij mensen met hematologische kanker of overgevoeligheid voor kou).

Zenuwstelsel

Door de behandeling kan er schade aan zenuwcellen optreden. De klachten kunnen heel verschillend van aard zijn.

Door de behandeling kan het centraal zenuwstelsel niet goed functioneren. Het centrale zenuwstelsel omvat de hersenen en het ruggenmerg. Het zenuwstelsel regelt de werking van het hele lichaam. Een netwerk van zenuwen door het hele lichaam verbindt de hersenen en het ruggenmerg met de rest van het lichaam. Op die manier worden signalen van en naar het centrale zenuwstelsel doorgegeven om het lichaam aan te sturen.

Als de zenuwfunctie niet goed werkt, kunnen de volgende klachten ontstaan:

- onvast lopen
- moeite om bewegingen te coördineren
- geheugenverlies
- depressie
- hoofdpijn
- wazig zien
- sufheid
- verwardheid
- onrust
- spierspasmen
- trillen
- epileptische aanvallen

Deze klachten zijn soms enkele uren na het begin van de behandeling merkbaar. Maar het kan ook enkele weken duren voordat u iets voelt. De verschijnselen zijn meestal tijdelijk en verdwijnen vaak binnen enkele maanden na beëindiging van de behandeling.

Beenmerg

In het beenmerg worden nieuwe bloedcellen aangemaakt. Door de behandeling kan de aanmaak van nieuwe bloedcellen door het beenmerg verminderen. Dan treedt een tekort aan verschillende bloedcellen op. Meestal merkt u daar weinig of niets van, maar het is wel belangrijk te weten op welke signalen of veranderingen u moet letten.

Tekort aan bloedplaatjes

Door de behandeling kan er een tekort aan bloedplaatjes in het bloed ontstaan. Dit heet trombocytopenie. Bloedplaatjes (een ander woord is trombocyten) spelen een belangrijke rol bij de bloedstolling. Door een daling van het aantal bloedplaatjes is het bloed dunner en stolt het minder snel.

Klachten kunnen zijn:

- sneller een bloedneus krijgen
- blauwe plekken
- bloed bij plassen
- bloed bij hoesten
- bloedend tandvlees
- puntvormige bloedinkjes in de huid
- bloed bij braken
- bloed in de ontlasting
- bij vrouwen kan de menstruatie anders zijn
- heel soms spontane bloedingen

Advies

Heeft u last van één of meer van bovengenoemde klachten, neem dan contact op met de behandelend arts.

Wat kunt u zelf doen:

- Pas op met stoten (blauwe plekken) en krab geen wondjes open;
- Als u een wondje heeft, druk dit dan een tijdje stevig dicht (bijv. met een steriel gaasje);
- Gebruik geen scherpe voorwerpen (elektrisch scheren is beter dan met een mesje);
- Probeer de ontlasting soepel te houden door veel te drinken. Veel betekent dat u per dag 1½ tot 2 liter moet drinken; dit zijn 16 kopjes of 14 bekers per dag ;
- Gebruik bij het tandenpoetsen een zachte borstel;
- Neem de temperatuur op onder de arm of met een oorthermometer (en niet via de anus).

Tekort aan witte bloedcellen

Door de behandeling kan er een tekort aan witte bloedcellen in uw bloed optreden. Een ander woord voor witte bloedcellen is leukocyten. Witte bloedcellen zorgen voor afweer tegen infecties. Heeft u te weinig witte bloedcellen, dan krijgt u eerder infecties. Ook verlopen de infecties heftiger dan normaal. Na het starten van de kuur komt er een moment dat u de minste witte bloedcellen heeft, dit noemen we de dipperiode.

Heeft u een infectie, dan kunt u verschillende klachten krijgen:

- een lichaamstemperatuur van 38,5 °C of hoger, soms met koude rillingen
- slijm ophoesten
- pijn bij het plassen
- troebele urine
- vaker plassen
- pijnlijke plekken in de mond of pijn bij het slikken
- buikpijn
- diarree

Welke klachten er optreden, hangt af van de plaats van de infectie.

Advies

Er is wel een aantal maatregelen dat u kunt nemen om de kans op infecties in een dipperiode zoveel mogelijk tegen te gaan.

- Als u een van bovengenoemde klachten heeft, meet dan uw temperatuur.
- Als u een van bovengenoemde klachten heeft en/of een temperatuur van 38,5 °C of hoger, neem dan contact op met uw behandelend arts.
- Zorg voor een goede lichaamshygiëne (ga een keertje vaker onder de douche of in bad).
- Controleer eventuele wondjes op ontstekingsverschijnselen: roodheid, warmte, zwelling en pijn.
- Een goede mondverzorging is belangrijk.
- Probeer vooral in de dipperiode uzelf te beschermen tegen infecties van buitenaf; ga mensen die verkouden zijn of griep hebben zo veel mogelijk uit de weg.
- Mijd plaatsen waar veel mensen bij elkaar zijn, zoals het openbaar vervoer, winkels, voetbalstadia en kerken.
- Uw voeding kan ook een infectiebron zijn, houd hier rekening mee bij wat u eet tijdens een dipperiode.

Om dit goed in de gaten te houden wordt er regelmatig bloedonderzoek bij u gedaan.

De verschillende behandelingsmogelijkheden met temozolomide

Temozolomide kan worden voorgeschreven al dan niet in combinatie met bestraling. De behandeling ziet er in beide gevallen anders uit. U hoort van uw behandelteam welk schema voor u van toepassing is.

STUPP-schema

Deel 1: Combinatie bestraling en gelijktijdige chemotherapie

Tijdens het eerste deel van de behandeling neemt u de temozolomide zes weken lang, iedere dag in. Ook in het weekend. De capsules temozolomide slikt u in zijn geheel door met een groot glas water. Kauw niet op de capsules. Op de dagen van bestraling (maandag tot en met vrijdag) moet u de temozolomide één uur vóór de bestraling innemen.

Eén uur voor en één uur na de inname van de temozolomide mag u niet eten. U mag wel water drinken. In het weekend en op dagen dat u geen bestraling krijgt, moet u de temozolomide 's ochtends innemen. Als u kort na de inname van de temozolomide moet overgeven, mag u die dag geen extra temozolomide innemen.

Om deze misselijkheid te voorkomen kunt u het voorgeschreven middel tegen de misselijkheid (metoclopramide, ondansetron of granisetron innemen). Als u ondansetron heeft voorgeschreven gekregen, dan adviseren wij u om ook het zakje te gebruiken om de ontlasting zacht te houden en verstopping te voorkomen.

Behandeling	DAG							Wijze van toediening
Temozolomide of Temodal®	1	2	3	4	5	6	7	Capsules
	*	*	*	*	*	*	*	
Bestraling	1	2	3	4	5	6	7	Bestraling
	*	*	*	*	*	-	-	
Dit schema herhaalt zich zesmaal zodat er in totaal zes weken behandeling is met zowel chemotherapie als bestraling. Daarna is er een periode van vier weken rust.								

Deel 2: Vervolghandeling temozolomide na afloop van de bestraling

De temozolomide kuren beginnen vier weken na afloop van de bestraling. De dosering van de temozolomide is in dit deel van de behandeling verhoogd. De temozolomide neemt u alleen de eerste vijf dagen van elke vier weken in. Deze vier weken vormen één kuur. U krijgt maximaal zes van deze kuren.

Eén uur voor en één uur na de inname van de temozolomide mag u niet eten. U mag wel water drinken. Met name tijdens de eerste drie dagen van elke kuur raden we u aan om medicijnen tegen misselijkheid in te nemen. Als u kort na de inname van de temozolomide moet overgeven, mag u die dag geen extra temozolomide innemen.

Behandeling	DAG						Wijze van toediening
Temozolomide of Temodal®	1	2	3	4	5	6-28	Capsules
	*	*	*	*	*	-	
Dit schema kan zich tot zesmaal herhalen zodat er in totaal zes maanden behandeling is met chemotherapie. Dit schema kan eventueel een keer herhaald worden.							

Hygiënische maatregelen voor thuis

Resten cytostatica kunnen tot een aantal dagen na de kuur in urine, ontlasting, en braaksel aanwezig zijn. Dit geldt tot twee dagen na het innemen van de laatste capsule temozolomide. Neem de volgende hygiënische maatregelen in acht.

- Indien u thuis twee toiletten heeft, reserveer, zo mogelijk, één toilet, gedurende de periode dat de uitscheidingsproducten besmet zijn.

Temozolomide bij hersentumoren

- Voordat u het toilet doorspoelt, eerst de deksel sluiten en dan twee keer spoelen. Gebruik hierbij niet de waterbesparende knop.
- Mannen worden geadviseerd zittend te urineren om spatten te voorkomen.
- Maak de toilet regelmatig schoon met een PH-neutrale zeepoplossing, bijvoorbeeld vloeibare zeep of allesreiniger.
- Is er braaksel, urine of ontlasting op uw kleding gekomen, spoel deze dan in de wasmachine met een voorwasprogramma en was het dan op een normaal programma.
- Trek huishoudhandschoenen aan indien bovenstaande zich voordoet.

Kort schema combinatie bestraling en chemotherapie

Deel 1: combinatiebehandeling temozolomide en bestraling

Tijdens het eerste deel van de behandeling neemt u de temozolomide drie weken lang, iedere dag in. Ook in het weekend. De capsules temozolomide slikt u in zijn geheel door met een groot glas water. Kauw niet op de capsules. Op de dagen van bestraling (maandag tot en met vrijdag) moet u de temozolomide één uur vóór de bestraling innemen.

Eén uur voor en één uur na de inname van de temozolomide mag u niet eten. U mag wel water drinken. In het weekend en op dagen dat u geen bestraling krijgt, moet u de temozolomide 's ochtends innemen. Als u kort na de inname van de temozolomide moet overgeven, mag u die dag geen extra temozolomide innemen.

Om deze misselijkheid te voorkomen kunt u het voorgeschreven middel tegen de misselijkheid (metoclopramide, ondansetron of granisetron innemen). Als u ondansetron heeft voorgeschreven gekregen, dan adviseren wij u om ook het zakje te gebruiken om de ontlasting zacht te houden en verstopping te voorkomen.

Behandeling	DAG							Wijze van toediening
Temozolomide of Temodal®	1	2	3	4	5	6	7	Capsules
	*	*	*	*	*	*	*	
Bestraling	1	2	3	4	5	6	7	Bestraling
	*	*	*	*	*	-	-	
Dit schema herhaalt zich driemaal zodat er in totaal drie weken behandeling is met zowel chemotherapie als bestraling. Daarna is er een periode van vier weken rust.								

Deel 2: Vervolghandeling temozolomide na afloop van de bestraling

De temozolomide kuren beginnen vier weken na afloop van de bestraling. De temozolomide neemt u alleen de eerste vijf dagen van elke vier weken in. Deze vier weken vormen één kuur. U krijgt maximaal zes van deze kuren.

Eén uur voor en één uur na de inname van de temozolomide mag u niet eten. U mag wel water drinken. Met name tijdens de eerste drie dagen van elke kuur raden we u aan om medicijnen tegen misselijkheid in te nemen. Als u kort na de inname van de temozolomide moet overgeven, mag u die dag geen extra temozolomide innemen.

Hygiënische maatregelen voor thuis

Resten cytostatica kunnen tot een aantal dagen na de kuur in urine, ontlasting, en braaksel aanwezig zijn. Dit geldt tot twee dagen na het innemen van de laatste capsule temozolomide.

Neem de volgende hygiënische maatregelen in acht.

- Indien u thuis twee toiletten heeft, reserveer, zo mogelijk, één toilet, gedurende de periode dat de uitscheidingsproducten besmet zijn.
- Voordat u het toilet doorspoelt, eerst de deksel sluiten en dan twee keer spoelen. Gebruik hierbij niet de waterbesparende knop.
- Mannen worden geadviseerd zittend te urineren om spatten te voorkomen.
- Maak de toilet regelmatig schoon met een PH-neutrale zeepoplossing, bijvoorbeeld vloeibare zeep of allesreiniger.
- Is er braaksel, urine of ontlasting op uw kleding gekomen, spoel deze dan in de wasmachine met een voorwasprogramma en was het dan op een normaal programma.
- Trek huishoudhandschoenen aan indien bovenstaande zich voordoet.

Schema met alleen bestraling

U krijgt hierbij 5 dagen per week een bestraling op het hoofd, in totaal krijgt u 10 bestralingen en is er dus sprake van een behandeling gedurende 2 weken.

Schema met alleen chemotherapie

De temozolomide neemt u alleen de eerste vijf dagen van elke vier weken in. Deze vier weken vormen één kuur. U krijgt maximaal zes van deze kuren.

Eén uur voor en één uur na de inname van de temozolomide mag u niet eten. U mag wel water drinken. Met name tijdens de eerste drie dagen van elke kuur raden we u aan om medicijnen tegen misselijkheid in te nemen. Als u kort na de inname van de temozolomide moet overgeven, mag u die dag geen extra temozolomide innemen.

Om deze misselijkheid te voorkomen kunt u het voorgeschreven middel tegen de misselijkheid (metoclopramide, ondansetron of granisetron innemen). Als u ondansetron heeft voorgeschreven gekregen, dan adviseren wij u om ook het zakje te gebruiken om de ontlasting zacht te houden en verstopping te voorkomen.

Behandeling	DAG						Wijze van toediening
Temozolomide of Temodal®	1	2	3	4	5	6-28	Capsules
	*	*	*	*	*	-	
Dit schema kan zich tot zesmaal herhalen zodat er in totaal zes maanden behandeling is met chemotherapie.							

Hygiënische maatregelen voor thuis

Resten cytostatica kunnen tot een aantal dagen na de kuur in urine, ontlasting, en braaksel aanwezig zijn. Dit geldt tot twee dagen na het innemen van de laatste capsule temozolomide.

Neem de volgende hygiënische maatregelen in acht.

- Indien u thuis twee toiletten heeft, reserveer, zo mogelijk, één toilet, gedurende de periode dat de uitscheidingsproducten besmet zijn.
- Voordat u het toilet doorspoelt, eerst de deksel sluiten en dan twee keer spoelen. Gebruik hierbij niet de waterbesparende knop.
- Mannen worden geadviseerd zittend te urineren om spatten te voorkomen.
- Maak de toilet regelmatig schoon met een PH-neutrale zeepoplossing, bijvoorbeeld vloeibare zeep of allesreiniger.
- Is er braaksel, urine of ontlasting op uw kleding gekomen, spoel deze dan in de wasmachine met een voorwasprogramma en was het dan op een normaal programma.
- Trek huishoudhandschoenen aan indien bovenstaande zich voordoet.

Temozolomide bij hersentumoren

Bronnen:

<https://www.sibopmaat.nl/sib/index.php?tab=2&fKuurGroep=4&fZiekenhuis=>

<https://www.farmacotherapeutischkompas.nl/bladeren/preparaatteksten/t/temozolomide> Folder temodal®

<https://www.oncoline.nl/gliomen>