

Chemotherapie.

Dit hoofdstuk geeft een beeld van de behandeling met chemotherapie.

De volgende zaken komen aan de orde:

- Wat is chemotherapie?
- Welke kuren bestaan er en hoe werkt zo'n kuur?
- Hoe gaat het in de praktijk?
- Wat zijn de bijwerkingen en hoe kunt u daar het best mee om gaan?
- Wanneer moet u de arts waarschuwen en hoe moet u dat doen?

Wat is chemotherapie?

Chemotherapie is de behandeling van kanker met medicijnen, de cytostatica. Deze cytostatica remmen de celdeling en roepen zo de ongeremde vermeerdering van cellen een halt toe. Doel van de chemotherapie is de kwaadaardige cellen zoveel mogelijk te vernietigen. Bij de behandeling worden bepaalde celdodende middelen in het lichaam verspreid. Het hele lichaam ondergaat dus de invloed van medicijn, ook het gezonde deel. Maar gezonde cellen herstellen zich sneller dan de kwaadaardige cellen en daar maakt de chemotherapie gebruik van. Ze is er op gericht om kwaadaardige cellen te vernietigen met optimaal behoud van de gezonde cellen.

Voor een behandeling met cytostatica moet het lichaam in een goede conditie zijn. Dit geldt vooral voor het bloed en dan met name het beenmerg. In het beenmerg worden namelijk de verschillende soorten bloedcellen gemaakt, namelijk;

- Witte bloedlichaampjes, deze spelen een rol bij het voorkomen van infecties.
- Rode bloedlichaampjes, deze cellen zorgen voor het transport van zuurstof naar de lichaamscellen; als u hiervan niet genoeg heeft krijgt u last van bloedarmoede.
- Bloedplaatjes, deze cellen spelen een rol bij de bloedstolling.

Door het geven van cytostatica worden alle sneldelende cellen beschadigd klap, dus ook de cellen van het beenmerg. Daarom zal tijdens een chemokuur uw bloed regelmatig gecontroleerd worden.

Als het bloed niet voldoende hersteld is na een kuur (soms ook als er andere klachten optreden) kan de arts besluiten de volgende kuur uit te stellen.

Een kuur is de periode waarin u medicijnen krijgt toegediend. Het aantal kuren dat u krijgt toegediend hangt samen met de manier waarop u de medicijnen verdraagt en van de manier waarop het ziekteproces reageert op de behandeling. Verdraagt u de chemotherapie goed en reageert het ziekteproces op de toediening van de cytostatica (dit kan betekenen dat het ziekteproces in omvang afneemt of stabiel blijft) dan zal de behandeling worden voortgezet. Tussen de verschillende kuren is er een periode dat u lichamelijk en geestelijk weer wat op krachten kunt komen.

Het is moeilijk te voorspellen of u veel of weinig last zult ondervinden van de chemotherapie. Sommige mensen merken nauwelijks iets, anderen voelen zich een paar dagen niet lekker of zijn echt ziek.

Het kan ook per kuur verschillen, dus dat u de ene kuur geen last heeft en een volgende kuur wel klachten veroorzaakt.

Bijwerkingen.

Daar de cytostatica in het bloed terechtkomt hebben ze effect op het gehele lichaam. De therapie pakt niet alleen de kankercellen aan, maar ook normale cellen, waardoor u last kunt krijgen van bijwerkingen. Hieronder volgen de meest voorkomende bijwerkingen, steeds gekoppeld aan manieren om ze te verzachten of te voorkomen.

De kans is aanwezig dat een of meer bijwerkingen tijdens uw kuur zullen optreden. Geef eventuele klachten altijd door aan uw arts en/of de verpleegkundige.

Soms is het nodig de volgende kuur even uit te stellen tot uw lichaam zich weer hersteld heeft van de voorafgaande kuur. Zijn de bijwerkingen te sterk dan kan het nodig zijn de dosering te verlagen. Dit beslist uw behandelend arts. Het is daarom belangrijk alle klachten te melden.

Minder eetlust en misselijkheid.

Veel mensen hebben minder trek tijdens de kuur. Soms verandert de smaak. Misselijkheid, variërend van vaag tot fors, wil nog wel eens voorkomen tijdens en na het innemen van de capsules. Er zijn medicijnen die dit tegengaan.

Wat kunt u doen?

U krijgt van de arts een recept voor tabletten tegen de misselijkheid. Neem op de dagen dat u capsules of tabletten in moet nemen een half uur voor het innemen een tablet tegen de misselijkheid in.

Verder kunt u, om misselijkheid tegen te gaan, regelmatig kleine maaltijden gebruiken. Forceer het eten niet.

Probeer wel goed te drinken. Sommige mensen vinden kolzuurhoudende dranken lekker tijdens deze periode. Bij aanhoudende misselijkheid kan het verlichting geven om elk uur enkele hapjes koude yoghurt te eten (zonder suiker).

Zo nodig kan een diëtiste van het ziekenhuis u adviseren. Zij zijn van maandag tot en met vrijdag te bereiken van 9.00-10.00 uur. Tel: 020-4442117.

Invloed op het beenmerg.

Zoals in de inleiding reeds gemeld hebben cytostatica invloed op het beenmerg. Dit kan allerlei klachten veroorzaken.

Verminderde weerstand tegen infecties.

Onder invloed van de chemotherapie is het mogelijk dat het beenmerg (tijdelijk) minder witte bloedlichaampjes produceert. Dit kan tot gevolg hebben dat uw weerstand tegen infecties afneemt.

Wat kunt u doen?

Vermijd indien mogelijk contact met verkouden of grieperige mensen. Het kan zijn dat u pijn heeft op de plek waar een infectie kan zitten, denk bijv. aan keelpijn of pijn / branderig gevoel bij het plassen. In zo'n situatie moet u de arts waarschuwen. Ook als u "alleen maar" koorts heeft. Als u denkt dat u verhoging of koorts heeft, controleer dan uw temperatuur. Neem bij koorts (temperatuur boven de 38.5 °C onder de oksel of 39.0 °C met een

oothermometer) of bij koude rillingen contact op met de afdeling oncologie. De arts kan dan beoordelen wat er aan de koorts moet worden gedaan.

Bloedplaatjes.

Ook de vorming van bloedplaatjes kan tijdelijk verminderd zijn. Bloedplaatjes zijn belangrijk voor de bloedstolling. Bij een tekort aan deze cellen kan een wondje langer blijven bloeden. Wees daarom extra voorzichtig en probeer verwondingen te vermijden. Als u toch een wondje krijgt, druk het dan een tijdje stevig dicht. Soms krijgen mensen sneller last van een bloedneus of van bloedend tandvlees.

Sommige mensen krijgen kleine rode plekjes in hun huid, zo groot als speldenknoppen. Dit zijn puntvormige bloedinkjes die **meteen** aan de arts moeten worden gemeld.

Andere verschijnselen die voor kunnen komen zijn :

- Blauwe plekken zonder dat u zich gestoten heeft.
- Menstruatie die heviger wordt.
- Bloed in de urine of ontlasting.

Deze verschijnselen moet u altijd aan de arts melden.

Rode bloedcellen.

Deze cellen zorgen ervoor dat de ingeademde zuurstof door het gehele lichaam wordt vervoerd.

Bij een tekort aan rode bloedcellen (bloedarmoede) krijgt u last van duizeligheid, vermoeidheid, bleekheid of koude rillingen.

Voor alle bloedcellen geldt dat het aantal bloedcellen bepalend is of u al dan niet door kunt gaan met de behandeling. Als het aantal cellen te laag is kan het zijn dat de volgende kuur één of twee weken wordt uitgesteld of dat de hoeveelheid cytostatica wordt verminderd.

Geef bij een (controle)bezoek van de tandarts altijd aan dat u chemotherapie ondergaat.

Haaruitval.

Een behandeling met chemotherapie tegen hersentumoren geeft meestal geen haaruitval. Mocht het toch optreden dan begin dit meestal tussen de eerste en de tweede kuur en kan gepaard gaan met haarpijn: een prikkelend gevoel op de hoofdhuid.

Als het haar dunner wordt bestaat de mogelijkheid tot het aanschaffen van een pruik. Met een verklaring van de arts worden de kosten hiervan deels vergoed door de ziekenfondsen en ziektekostenverzekeraars. Vraag bij uw verzekering naar de voorwaarden.

Huiduitslag.

Soms kan door een allergische reactie op de cytostatica huiduitslag ontstaan. Deze uitslag bestaat uit roodheid en jeuk.

Neem in geval van uitslag contact op met de arts.

Vermoeidheid en lusteloosheid.

U kunt zich moe, futloos en slap voelen. Soms al op de eerste dag van de kuur. Vergelijkbaar met het gevoel na een griep. Vermoeidheid kan tot lang na de behandeling aanhouden.

Wat kunt u doen ?

Forceer uzelf niet. Luister naar uw lichaam. Wil uw lichaam rust, neem dan rust. Probeer hulp te regelen voor boodschappen etc. en neem niet te veel hooi op uw vork. Plan activiteiten bij voorkeur in de herstelperiode.

Door vermoeidheid en slaperigheid kan de reactiesnelheid van mensen die chemotherapie gebruiken verminderd zijn. Dit kan invloed hebben op de rijvaardigheid en het vermogen om machines te bedienen.

Het is vaak niet duidelijk of de vermoeidheid van de ziekte of van de behandeling komt. Het meest waarschijnlijke is dat het met allebei te maken heeft. U kunt merken dat u tijdens deze behandeling minder energie heeft, sneller vermoeid raakt en emotioneel kunt zijn. Sommige mensen blijven ook na een behandeling en zelfs na genezing van de kanker vermoeid. Als er geen oorzaak voor die klachten te vinden is, dan zult u met uw vermoeidheid moeten leren omgaan. Dat betekent echter niet dat er geen verbetering mogelijk is!

Hieronder vindt U enkele tips:

- * Gaat u iets ondernemen dat extra energie kost, neem dan van tevoren voldoende rust en pas ook uw schema van de volgende dag aan.
- * Het maken van een dagindeling brengt niet alleen structuur, het spaart op den duur ook energie.
- * Maak gebruik van hulpmiddelen. Wordt u moe van het nemen van een douche? Pak er een douchestoel of krukje bij en rust even uit.
- * Stel uw grenzen, werk niet te lang door en neem af en toe een korte pauze.
- * Het helpt als uw doelen realistisch zijn. Misschien kunt u (nog) niet buitenshuis werken, maar wel thuis wat klussen doen of bijvoorbeeld de (klein)kinderen voorlezen.
- * Stel prioriteiten en probeer alleen die dingen te doen die u belangrijk vindt. De minder belangrijke dingen kunt u bewaren voor de dagen dat u extra energie heeft. Misschien wil iemand anders u ook wel helpen met de minder belangrijke dingen.
- * Vermijd tijdsdruk en laat anderen ook eens iets voor u doen.
- * Durf NEE te zeggen!
- * Fietsen, wandelen, zwemmen. Hoe tegenstrijdig het ook klinkt: inspanning veroorzaakt ontspanning. Want hoe minder u doet, hoe slechter uw lichamelijke conditie, des te sneller u moe wordt. Rust u te veel, dan loopt u het risico in een neerwaartse spiraal te komen. Een fysiotherapeut kan u helpen en adviseren.
- * Een prestatie leveren. Het voelt goed wanneer u iets gedaan heeft waarvan u dacht dat u het niet (meer) kon.
- * Lotgenotencontact. Naast het vinden van herkenning en het delen van ervaring, kunt u van anderen leren hoe zij met hun vermoeidheid omgaan. Binnen de Nederlandse Federatie van Kankerpatiënten-verenigingen (NFK) is een Werkgroep Vermoeidheid actief.

Voor uitgebreide informatie kunt u vragen naar de volgende folders over vermoeidheid.

Vermoeidheid na kanker

'Help, ik ben zo moe'. Kanker en Vermoeidheid.

Verandering van het ontlastingspatroon.

Houdt uw ontlastingspatroon in de gaten.

Bij verstopping:

Pas uw voeding aan, eet vezelrijke producten, zoals bruin of volkorenbrood, groente en fruit.

Drink tenminste twee liter per dag. Heeft u langer dan 4 dagen geen ontlasting gehad raadpleeg dan uw arts, zonodig kan deze u een laxeermiddel voorschrijven.

Door het gebruik van Zofran (anti-misselijkheidstablet) kan obstipatie optreden. Hou als regel aan dat u minstens om de dag ontlasting moet krijgen. Is dit niet het geval gebruik dan laxantia (movicolon). De arts schrijft u dit meestal bij het begin van de kuren al voor.

Bij diarree:

Zorg dat u voldoende drinkt, zeker zo'n 2 liter per dag. Gebruik per dag ook een paar koppen bouillon en / of tomaten-groentensap. Gebruik vaker per dag kleine maaltijden. Vermijd gasvormende voedingsmiddelen zoals prei, ui en kool. Wees voorzichtig met het gebruik van suiker. Heeft u langer dan 48 uur diarree overleg dan met uw arts.

Anticonceptie, menstruatiestoornissen, minder zin in vrijen.

Een behandeling met chemotherapie kan leiden tot veranderingen aan zaad- en eicellen en blijvende onvruchtbaarheid. In geval van zwangerschap kunnen aangeboren afwijkingen bij het kind ontstaan.

De cytostatica kan worden uitgescheiden door de moedermelk. Daarom wordt het geven van borstvoeding tijdens chemotherapie ontraden.

De menstruatie kan van slag raken. Dit kan variëren van een keer overslaan tot het helemaal wegblijven van de menstruatie. Ook langer bloedverlies dan normaal komt voor.

Soms ontstaan overgangsklachten zoals opvliegers. Bij vrouwen jonger dan 40 jaar komt de menstruatie vrijwel altijd terug, bij vrouwen boven de 40 jaar kan de menstruatie definitief wegblijven.

Het komt vaak voor dat door de vermoeidheid de behoefte aan geslachtsgemeenschap afneemt. Ook als gevolg van de bijwerkingen van de chemotherapie kunnen de seksuele gevoelens verminderd zijn. Waar patiënten meestal wel behoefte aan hebben is warmte en tederheid. Er bestaat een folder "Kanker en seksualiteit " uitgegeven door het KWF. Vraag de (neuro-)oncologieverpleegkundige naar deze folder.

Chemotherapie en uitscheidingsproducten.

Chemotherapie kan invloed hebben op gezonde cellen. Daarom kan het bij u onbedoelde bijwerkingen veroorzaken en bij direct contact door anderen schadelijk zijn voor de gezondheid. Onder direct contact verstaan we huidcontact met het (opgeloste) middel of contact met uitscheidingsproducten.

Onder "uitscheidingsproducten" verstaan we urine, ontlasting, braaksel, drain- en wondvocht.

Braaksel is alleen risicovol als de chemotherapie als tablet, capsule of drank wordt ingenomen en dan tot twee uur na inname.

Úrine en ontlasting kunnen gewoon door het riool weggespoeld worden, u kunt dus gewoon van het toilet gebruik maken.. Vermijd spetteren of morsen. Mannen wordt geadviseerd zittend te plassen. Druppels kunt u met toiletpapier verwijderen. Voordat u doortrekt dient u de deksel naar beneden te doen om spatten te voorkomen. Reinig dagelijks de toiletruimte met wegwerpdoekjes of doekjes die u direct uitwast.

In het geval van geslachtsgemeenschap verdient het aanbeveling een condoom te gebruiken tijdens de dagen dat er chemotherapie ingenomen wordt tot ongeveer 2 dagen na de laatste inname dag.

Was bij incontinentie alle kleding en linnengoed zo spoedig mogelijk na het gebruik apart, eerst op een koud spoel- of voorwasprogramma, daarna volgens gebruikelijk wasvoorschrift.

Temozolomide kuur

Temozolomide (Temodal) wordt als capsules ingenomen.
De behandeling vindt geheel poliklinisch plaats.

Eén kuur duurt 28 dagen.

Gedurende de eerste vijf dagen van zo'n kuur neemt u ,een door de arts voorgeschreven hoeveelheid, capsules in.

U moet de capsules 's **ochtends** in zijn geheel innemen, **dus zonder te breken of er op te kauwen.**

Ongeveer **één uur vóór** en **één uur na** het innemen van de capsules mag u niets eten. U mag wel water drinken.

Temozolomide heeft een remmend effect op de functie van het beenmerg, waar de rode, de witte bloedcellen en de bloedplaatjes worden aangemaakt.

Dit is de reden waarom er voor aanvang van iedere kuur bloedonderzoek wordt gedaan.

Als het bloed niet goed hersteld is kan het gebeuren dat de volgende kuur wordt uitgesteld.

De hoeveelheid kuren is afhankelijk van hoe u op het middel reageert en hoe het ziekteproces op de cytostatica reageert.

Als de bijwerkingen niet te heftig zijn en de tumor reageert goed op de behandeling kan dit middel langere tijd gegeven worden.

Indien er te sterke bijwerkingen zijn kan het voorkomen dat de dosering verlaagd wordt.