



Protonentherapie bij een Hodgkin of Non Hodgkin lymfoom in de borstkas

Er is met u besproken dat u mogelijk in aanmerking komt voor een bestralingsbehandeling met protonen. In deze folder kunt u meer lezen over deze behandeling in het UMCG Protonentherapiecentrum, dit is onderdeel van afdeling Radiotherapie in het UMCG.

Als u na het lezen van deze folder nog vragen heeft over uw bestralingsbehandeling, kunt u deze stellen aan uw radiotherapeut-oncoloog.

Het UMCG Protonentherapiecentrum is op werkdagen bereikbaar voor vragen op telefoonnummer (050) 361 27 11.

Voor meer informatie over het UMCG Protonentherapiecentrum kunt u terecht op de website: umcgprotonentherapiecentrum.nl

Wat is radiotherapie?

Radiotherapie is de behandeling van kanker door middel van bestraling. Het doel van de bestraling is het doden van kankercellen. Daarbij moeten de gezonde cellen zo veel mogelijk gespaard worden. Tijdens de behandeling wordt gebruik gemaakt van straling met een hoge energie. Deze straling beschadigt het erfelijke materiaal van een cel, waardoor deze zich niet meer kan delen en uiteindelijk dood gaat. Kankercellen zijn gevoeliger voor straling dan cellen van de gezonde omliggende weefsels. Gezonde weefsels kunnen zich beter herstellen van de stralingsschade dan kankercellen.

Wat is protonentherapie?

De meeste patiënten worden bestraald met fotonen. Fotonen geven hun dosis af in het te bestralen gebied (doelgebied), maar geven ook dosis af aan omliggende gezonde weefsels.

Protonen geven hun dosis af in een beperkter gebied. Hiermee zorgen protonen in vergelijking met fotonen voor een lagere stralingsdosis in omliggend gezond weefsel, bij gelijkblijvende dosis in het doelgebied. Deze afname in dosis in gezond weefsel geeft mogelijk minder bijwerkingen.

Binnen de Nederlandse Vereniging voor Radiotherapie en Oncologie hebben de protonencentra in Nederland richtlijnen ontwikkeld over welke patiënten in aanmerking komen voor behandeling met protonen.

Wie komt in aanmerking voor protonen?

Bestraling bij patiënten met een (Non)Hodgkin-lymfoom in de borstkas kan gedurende de rest van het leven leiden tot problemen met het hart. Het risico hierop neemt toe naarmate de stralingsdosis op het hart toeneemt. Bij een deel van de patiënten is de stralingsdosis op het hart met fotonen al zo laag, dat er geen extra voordeel is te verwachten van protonen.

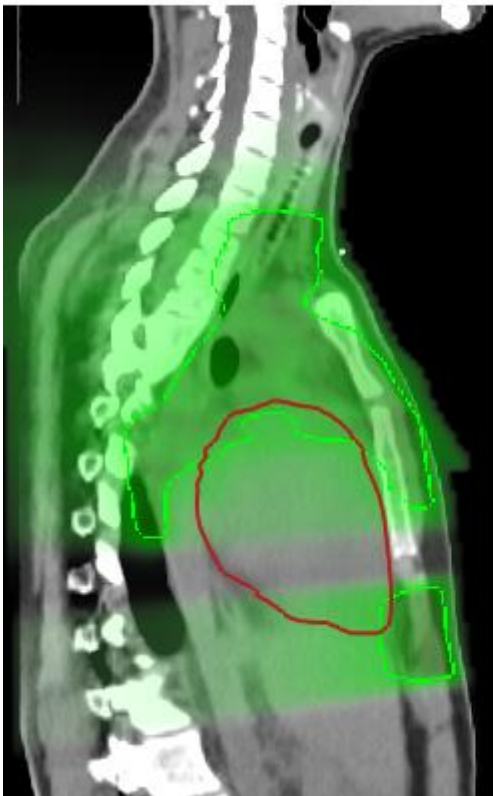
Er zijn echter ook patiënten, waarbij de stralingsdosis in het hart met fotonen te hoog is, waardoor het risico op een hartprobleem gedurende het leven toeneemt met 2% of meer.

Als dat bij u het geval is, kan er een zogenaamde planvergelijking worden gedaan om te onderzoeken of bestraling met protonen dit risico kan verminderen.

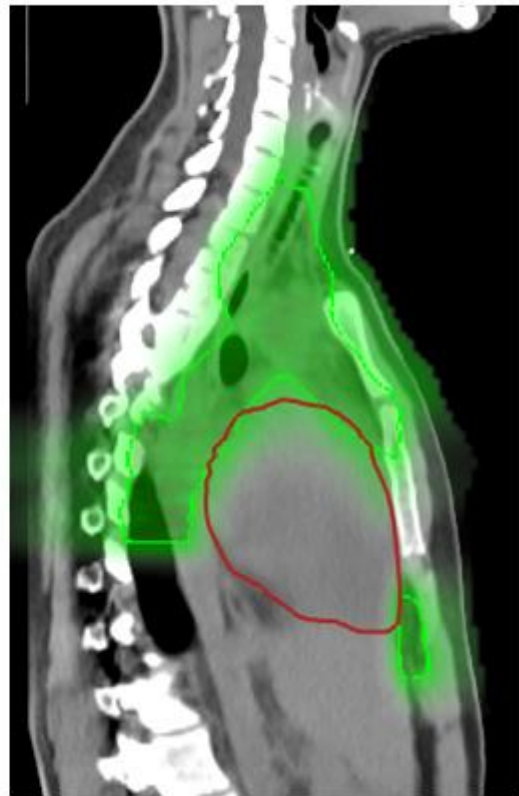
Omdat de behandeling van de ziekte van Hodgkin vaak bestaat uit een combinatiebehandeling van chemotherapie en radiotherapie, is het streven om reeds bij de diagnose, dus voor start van de chemotherapie, een inschatting te maken van de mogelijkheden voor bestraling en of protonen in uw situatie voordeel bieden.

Hieronder vindt u een voorbeeld van het verschil tussen bestralen met fotonen of met protonen:

Fotonen



Protonen



Voorbeeld van een planvergelijking tussen fotonen en protonen.

Het groene gebied geeft het gebied aan waar een hoge bestralingsdosis komt. De rode lijn geeft aan waar het hart ligt. Met protonen komt er veel minder bestralingsdosis op het hart waardoor het risico op bijwerkingen wordt verkleind.

Wat is een planvergelijking?

Voor de planvergelijking wordt op een CT-scan een fotonenplan gemaakt. Als protonen voordeel kunnen bieden, wordt op deze scan ook een protonenplan gemaakt.

Door het protonenplan te vergelijken met het fotonenplan kan worden uitgerekend of bestraling met protonen in uw specifieke situatie van voordeel kan zijn.

Deze planvergelijking wordt soms in eerste instantie gedaan middels een proefplanning op de scan die gemaakt wordt voorafgaand aan de chemotherapie en wordt definitief gedaan op een tweede scan na de chemotherapie. Omdat de tumorgrootte na behandeling met chemotherapie veranderd is, bestaat er een kleine kans dat de dosisverdeling van het fotonenplan dan dusdanig is dat protonen niet meer van voordeel zijn en de behandeling alsnog met fotonen zal plaatsvinden.

Uitslag planvergelijking en proefplanning

Het UMCG streeft ernaar de uitslag van de planvergelijking of een eventuele proefplanning binnen 2 dagen terug te koppelen aan uw verwijzend radiotherapeut-oncoloog of hematoloog.

Die bespreekt de uitslag met u. Als de uitslag van de vergelijking is dat u (mogelijk) in aanmerking komt voor protonetherapie, dan wordt aan u gevraagd of u de behandeling in het UMCG wilt ondergaan.

De behandeling

De verwijzing

Wanneer u na een positieve planvergelijking of proefplanning kiest voor behandeling in het UMCG zal uw radiotherapeut-oncoloog u doorverwijzen naar het UMCG.

Ook is er de mogelijkheid om door uw hematoloog, meestal in samenspraak met een radiotherapeut-oncoloog, direct bij diagnose voor voorbereidingen en diagnostiek naar het UMCG te worden verwezen. De diagnostiek wordt dan zodanig uitgevoerd dat een aparte voorbereiding voor een eventuele bestraling met fotonen of protonen niet meer nodig is.

Vorbereiding

De voorbereiding van de behandeling bestaat uit het intakegesprek met de radiotherapeut-oncoloog die u in Groningen zal behandelen, met aansluitend het maken van een bestralingsmasker en een (nieuwe) (PET-)CT- scan. Na de chemotherapie wordt met hetzelfde masker een nieuwe (PET-) CT scan gemaakt. Met deze scans wordt het definitieve fotonenplan en, wanneer van toepassing, het protonetherapieplan gemaakt.

De bestraling

Het aantal bestralingen kan, afhankelijk van uw persoonlijke situatie, variëren van 10 tot 20 keer en is voor fotonen en protonen gelijk. De bestralingen vinden plaats op werkdagen, in het UMCG Protonetherapiecentrum (umcgprotonetherapiecentrum.nl) of op de afdeling Radiotherapie van het UMCG.

Controleafspraken

Gedurende uw behandeling heeft u wekelijks een controleafspraak met uw behandelend arts op de afdeling Radiotherapie, Fonteinstraat 18 in het UMCG.

Ongeveer twee weken na de behandeling volgt een nacontrole op de afdeling Radiotherapie in het UMCG. Daarna zullen de poliklinische controles afwisselend plaatsvinden bij uw radiotherapeut-oncoloog en uw hoofdbehandelaar (meestal uw hematoloog in het verwijzend centrum).

Deelname aan medisch wetenschappelijk onderzoek

De afdeling Radiotherapie van het UMCG neemt deel aan nationale en internationale wetenschappelijke onderzoeken. Als dat voor u van toepassing is, wordt u tijdens het eerste gesprek gevraagd om hieraan deel te nemen.

Reiskosten, verblijf en vergoeding

Vraag uw zorgverzekeraar naar de voorwaarden voor vergoeding van uw reis- en verblijfskosten. Als u besluit om tijdens de bestraling in de buurt van het UMCG te verblijven, dan kunnen wij u adviseren bij het vinden van een verblijf. Voor informatie hierover kunt u terecht bij de medewerker patiëntenservice. Een gesprek met deze medewerker wordt altijd gepland in aansluiting op het intakegesprek bij de radiotherapeut-oncoloog in het UMCG.

Second opinion

Als u wilt weten of u in aanmerking komt voor protonen dan kunt u ook een second opinion aanvragen in het UMCG. Wij raden u wel aan dit met uw behandelend radiotherapeut-oncoloog en uw ziektekostenverzekeraar te bespreken.

Patiënteninformatie VLK631, januari 2021