



De betekenis van röntgencontacttherapie

S. van der Geer¹, G.L. van Rooijen²

1949 was het jaar waarin voor het eerst een vliegtuig (B-50 bommenwerper) succesvol non-stop de wereld rondvloog. Het Noord-Atlantisch verdrag werd ondertekend, de Citroën 2CV ging in productie, de Sovjet-Unie testte haar eerste atoombom en de DDR werd opgericht. In datzelfde jaar verscheen het artikel *De betekenis van Röntgen Contacttherapie voor de Dermatologie* in het *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde*.

Dit overzichtsartikel van dr. Hermans, later professor in Utrecht en Rotterdam, gaf op een fraaie manier weer hoe men röntgencontacttherapie gebruikte ter behandeling van basaal- en plaveiselcelcarcinomen, maar ook van goedaardige aandoeningen als hemangiomen, wratten en keloiden. Het artikel geeft niet alleen een overzicht van mogelijke behandelindicaties maar ook een advies over de te gebruiken parameters van de, door Philips geproduceerde, röntgencontactbuis. Hermans beschreef de relatie tussen de korte huid-focusafstand van de buis en de duur van de bestraling bij de geleverde output (energie) die gezamenlijk een voorspelling gaven van de diepte van het röntgeneffect. Het gebruik van röntgencontacttherapie bestempelde Hermans als essentieel voor de dermatoloog.

Voortschrijdend wetenschappelijk inzicht veranderde de blik van de dermatoloog enorm. Heden ten dage is toepassing van röntgen als stralingstherapie niet langer in gebruik. Waar radiotherapie nu nog een weg vindt als behandeling voor bijvoorbeeld perineurale groeiwijze bij het plaveiselcelcarcinoom en waar men brachytherapie ziet als mogelijke behandeling van keloid, gebruiken dermatologen straling niet meer als invasieve therapie.

In de jaren '80 van de vorige eeuw kwam het gebruik van röntgentherapie openlijk ter discussie te staan. Collega Rampen, destijds arts-assistent in opleiding tot dermatoloog aan de UvA, schreef in 1983 een artikel in *Medisch Contact* waarin hij het gebruik van röntgentherapie ter discussie stelde. Hij schreef de afnemende toepassing in de voorgaande decennia toe naar een groeiend bewustzijn van patiënten en dermatologen over de schadelijke gevolgen. Hij signaleerde ook dat de opleiding binnen de dermatologie wat betreft röntgentherapie onvoldoende was en dat men arts-assistenten en dermatologen beter kon opleiden in de stralen-fysica en

radiobiologie. Intussen waren er nieuwe behandelmethoden ontwikkeld waardoor de noodzaak voor röntgentherapie langzaam verdween. Na de Tweede Wereldoorlog kwamen corticosteroiden en antibiotica ter beschikking voor de behandeling van non-maligne huidaandoeningen. Met de komst van lasertherapie en cryochirurgie stond het gebruik van röntgentherapie ook voor de hemangiomen en maligne huidtumoren ter discussie.

Rampen (1983) wees ook op de voordelen van cryochirurgie ten opzichte van röntgentherapie. De cryochirurgie was eenmalig, minder belastend, het kon herhaald worden (in tegenstelling tot röntgentherapie), de kosten waren lager en het cosmetisch resultaat was prima. Meerdere brieven kwamen als reactie binnen op zijn artikel, zijn kritische punten werden van alle kanten becommentarieerd, zowel positief als negatief. [1] In de jaren daarna verdween de röntgentherapie uit het arsenaal van behandelingen van de dermatoloog.

In 1996 beschreven Scholten et al. een vergelijkend onderzoek tussen elektronenbestraling en röntgencontacttherapie in het Academisch Ziekenhuis Leiden. Zij lieten weten dat de contacttherapie voor de behandeling van huidmaligniteiten vanaf 1980 in de Leidse kliniek geleidelijk was vervangen door elektronenbestraling. De belangrijkste voordelen van elektronenbestraling vergeleken met de oppervlakkige röntgenstraling waren het sparen van dieper gelegen weefsel door scherpe dosisafval, de mogelijkheid om grotere tumoren te kunnen bestralen door het vlakke dosisprofiel vanaf het centrum van het bestralingsveld naar de randen en de gelijke absorptie van de elektronenstraling in huid en bot; bij röntgentherapie is de absorptie in bot bijna vier maal zo groot, met het risico op botnecrose.

Nadelen van de bestraling waren destijds en zijn nog steeds onder andere: het ontbreken van histologische controle van de randen en de lange duur van de behandeling, door het aantal

Namens de domeingroep Dermatochirurgie & lasers:

¹ Dermatoloog, MohsA Huidcentrum, Eindhoven en Venray

² Dermatoloog, Spaarne Gasthuis, Haarlem en Huid Medisch Centrum, Amsterdam

behandelsessies; bij röntgencontacttherapie 6-10, bij elektronenbestraling 17-30 sessies. Uit hun retrospectief onderzoek kwam naar voren dat elektronenbestraling voor non-melano-ma huidkanker niet minder effectief is dan röntgencontacttherapie, en dat het recidiefpercentage (4,9%) gelijk is plus dat het leidde tot een beter cosmetisch resultaat. [2]

In 1998 beschreef collega Thissen het resultaat van een enquête onder 208 dermatologen naar de behandeling van het basaalcelcarcinoom. Excisie bleek de voorkeursbehandeling voor alle subtypen van basaalcelcarcinomen. Tweede behandelkeuze was cryochirurgie of curettage/ electrocoagulatie. Uit de enquête kwam naar voren dat röntgencontacttherapie zo goed als verlaten was. Voor die tijd nieuwe methoden, zoals fotodynamische therapie en immunotherapie, vonden nog slechts sporadisch toepassing of enkel in een onderzoekssetting. [3]

Langzaam kreeg de dermatochirurgie de overhand voor de behandeling van huidkanker. Inmiddels is er een scala aan behandelingen voor met name het basaalcelcarcinoom. Ondanks dat er steeds meer non-invasieve behandelingen aanwezig zijn, blijft dermatochirurgie de belangrijkste therapie. [4]

Radiotherapie voor het basaalcelcarcinoom passen dermatologen enkel nog toe als een chirurgische behandeling niet meer uitvoerbaar is of op ernstige bezwaren stuit. En daarnaast als postoperatieve therapie na dermatochirurgie bij onder andere perineurale groei.

Een ernstige potentiële bijwerking van radiotherapie bij een BCC is de kans op maligniteiten in het bestraalde gebied. In een retrospectieve studie noemen de auteurs een percentage van 3,5% na 10 jaar. Als er sprake is van een recidief in een bestraald gebied dan is radiotherapie vaak niet meer mogelijk. Ook chirurgie in dat gebied wordt bemoeilijkt door het ontstaan littekenweefsel na radiotherapie. Het feit dat na bestraling een recidief tumor agressiever groeit, bemoeilijkt de kans om radicaal te kunnen opereren. [5]

De toepassing van cryochirurgie voor basaalcelcarcinomen nam in de loop van de jaren ook af. Ten opzichte van chirurgische verwijdering is het een beduidend minder effectieve behandeling. Het recidiefpercentage voor primaire basaalcelcarcinomen is 13% na 1 jaar en 39% na 2 jaar. [5]

Dat in 72 jaar een hoop veranderd is, moge duidelijk zijn. Een gestage kritische blik op ons eigen werk zorgt voor goede reflectie en verandering van beleid. Zo is röntgenstraling stil-letjes van het toneel verdwenen en is een goede dermatochirurgische opleiding essentieel voor de dermatoloog.

LITERATUUR

1. Rampen FJH. Dermatologie en röntgentherapie. *Medisch Contact*. 1983;50:1882.
2. Scholten AN, Griep C, Davelaar J, Chin A, Leer JWH. Elektronenbestraling effectief bij behandeling van huidcarcinomen; een vergelijking met röntgencontacttherapie. *Ned Tijdschr Geneesk*. 1996;140:428-31.
3. Thissen MRTM, Neumann HAM, Berretty PIM, Ideler AHB. De behandeling van patiënten met basaalcelcarcinomen door dermatologen in Nederland. *Ned Tijdschr Geneesk*. 1998;142(27):1563-7.
4. Peris K, Fagnoli MC, Garbe C, et al. Diagnosis and treatment of basal cell carcinoma: European consensus-based interdisciplinary guidelines. *European J of Cancer*. 2019;118(1):10-34.
5. Kelleners-Smeets NWJ, et al. Richtlijn Basaalcelcarcinoom. NVDV, Utrecht 2016.

CORRESPONDENTIEADRES

Göran van Rooijen

E-mail: goran.vanrooijen@gmail.com