

PALLIATIEWE RADIOTERAPIE BEHANDELING VAN KANKER BY KARL BREMER-HOSPITAAL, 1963-1968*

C. J. B. MULLER, *Departement Radiologie, Universiteit van Stellenbosch, Karl Bremer-hospitaal, Bellville, K.P.*

Die behandeling van kanker kan in twee groepe verdeel word, nl. dié van vroeër kanker wat met chirurgie of radikale radioterapie genees kan word en dié van gevorderde kanker met verspreiding waar verligting van simptome, verlenging van 'n nuttige lewe en tydelike vertraging van die groei van kanker deur radioterapie, chemoterapie en chirurgie die enigste is wat beoog kan word.

In 1963 is die kobalt-60 eenheid, die eerste eenheid van sy soort in Kaapland, by die Karl Bremer-hospitaal in werking gestel en pasiënte met gevorderde kanker het na die hospitaal gestroom om by die kobalt-60 bom genesing te soek. Ongelukkig is die gamma-strale van die kobalt-60 eenheid nie biologies meer effektief as die strale van die gewone diep X-straal eenheid nie, hoewel dit ander voordele bo gewone röntgenstrale toon.

'n Besonder groot aantal gevorderde kanker gevalle is behandel met verskillende palliatiewe metodes, maar veral met die verdeelde dosis metode^{1,2} van Scanlon³ van die Mayo Kliniek en met 'n kombinasie van die chemostatikum 5-fluorourasiel en met kort-termyn behandeling.

Die voordele van die verdeelde dosis metode is dat daar relatief min morbiditeit voorkom terwyl die sensitiewe deel van die tumor genoeg bestraling kry om 'n goeie reaksie te toon en aansienlike subjektiewe verbetering soos verligting van pyn, toename in gewig en verligting van simptome ondervind word. Dit verander die sel biologie sodat die anaplastiese komponente gouer verdwyn en die goed gedifferensieerde selle wat stadig groei, die oorblywendes is. Die bloedvoorsiening in die kleiner tumor area sal verbeter en ten tyde van die tweede deel van die kursus sal die sel suurstof lading ook beter wees en dus sal die tumor meer sensitief vir die bestraling wees.

In sekere van die adenokarsinoma van die spysverteringskanaal en selfs in brongiale karsinoom, in gevorderde stadia waar daar reeds 'n superior vena cava sindroom was, het ons die verdeelde radioterapie metode met die 5-fluorourasiel behandeling gekoppel en 'n goeie palliatiewe effek met verlenging van lewe is in sekere instansies verkry.

Gedurende 1964 is die outo-immune vaksien metode^{4,5} ook in baie gevorderde gevalle op proef gestel en 'n gunstige histologiese reaksie is verkry, nl. keratinisasie van die tumor, infiltrasie van die tumor deur monositiese plasma en limfselle, immunofluoressensie met *anti-human globulin* na die gebruik van die vaksien (waar daar geen immunofluoressensie in die tumorselle was voordat die vaksien gebruik was nie) en nekrose van die tumor. Daar was ook objektiewe en subjektiewe reaksie maar dit was tydelijk van aard.

Die resultate met 'n paar van die tipe kankers wat behandel was, word aangetoon in Tabele I en II maar dit moet beklemtoon word dat hierdie slegs gevorderde kanker pasiënte was en dikwels Bantoes sodat die opvolg resultate alleenlik in 'n derde van die pasiënte wat behandel was tot op datum verkry kon word. Met verbeterde op-

volging sal die resultaat verander en dit geniet tans aandag.

TABEL I. BRONGIALE KARSINOOM — 25 PASIËNTE

	Oorlewing in maande						
	2-3	3-6	6-9	12	18	24	36+
Getal	7	6	2	2	3	2	3

Gemiddelde oorlewings-tydperk is 12 maande.

TABEL II. SPYSVERTERINGSKANAAL — 19 PASIËNTE

Tipe kanker	Oorlewing in maande			
	3	6	12	24+
Slukderm (5)	2	2	1	
Maag (10)	3	3	2	2
Kolon en rektum (4)	1	1	1	1

Die vraag waarom die Bantoe so dikwels met gevorderde kanker aanmeld kan toegeskryf word aan sy geloof in sy eie toordokters. Slegs nadat die kruie, seremonie en horingsalf van allerlei tipe nie genesing gebring het nie, sal hy by die opgeleide geneesheer of hospitaal genesing kom soek. Die verspreiding van inligting oor kanker deur die Nasionale Kankervereniging van Suid-Afrika is een van die reuse take van vandag om veral die nodige kennis aan die Bantoe oor te dra.

Die behandelingsmetodes wat gebruik was, was op die volgende beginsels toegespits:

1. Die pasiënt sou daarby baat.
2. Die morbiditeit van die behandeling sou minimaal wees.
3. Hoe sieker die pasiënt was, hoe korter was die bestraling en sitostatika behandelingsperiodes, om uitputting te vermy.
4. Alle pasiënte het hoë kalorie voeding, bloed oortappings, antibiotika en simptomatiesiese behandeling ontvang.
5. Die kortste kursus was 5 dae behandeling met of sonder 5 intraveneuse toedienings van 500-750 mg. 5-fluorourasiel stadig ingedruppel in 5% dekstrose in water oplossing (150-500 ml). Dit is bereken as 'n gemiddelde dosis van 10-15 mg./kg./dag 5-fluorourasiel. Met baie siek pasiënte was die dosis selfs laer. Die maksimum tumor dosis was 1,500R oor dié tydperk.

Die oorgrote meerderheid pasiënte het 10 behandelings gekry met 'n tumor dosis van 2,000R oor 2 weke en 5 mg. 5-fluorourasiel oor dié tydperk met 'n rus periode van 2-3 weke en weer 10-15 bestralings met 'n tumor dosis van 2,000-3,000R oor 2-3 weke.

Waar daar gunstige reaksie verkry is, het die pasiënt weer na 4, 6 of 8 weke aangemeld vir verdere behandeling.

Gevorderde kanker van die mond, tong, nek, blaas, brongus, slukderm, maag, pankreas, kolon en rektum is veral op dié wyse behandel. Die resultate van histologiese bewese gevalle, waar die opvolg voldoende was, word in

*Voordrag gelewer by die Eerste Internasionale Radiologiese Kongres te Johannesburg, 2 September 1968.

Tabelle I en II uiteengesit. Daar is geen twyfel oor die groot palliatiewe waarde daarvan nie.

Die aantal pasiënte wat opgevolg is, is nie genoegsaam om van statistiese waarde te wees nie maar vergelyk goed met die gemiddelde syfers in die literatuur oor dié tipe gevalle.

SUMMARY

The first supervoltage cobalt-60 unit in the Cape Province attracted many patients with advanced cancer to the Karl Bremer Hospital during the period 1963-1967.

The split-dose method of radiotherapy alone and in com-

bination with 5-fluorouracil achieved worth-while palliation.

Extensive malignant disease is seen in Bantu patients because they still have great faith in the witchdoctors and only seek professional medical advice at a late stage of the disease.

VERWYSINGS

1. Sambrook, D. K. (1964): *Amer. J. Roentgenol.*, **91**, 37.
2. Buschke, F. (1965): *Progress in Radiation Therapy*, vol. 3. New York: Grune & Stratton.
3. Scanlon, P. W. (1960): *Amer. J. Roentgenol.*, **84**, 632.
4. Czadjkowski, N. P., Rosenblatt, M., Cushing, F. R., Vasquez, J. en Wolf, P. (1966): *Cancer (Philad.)*, **19**, 739.
5. Brede, H. D., Burger, P. J., Weber, H. W. en Muller, C. J. B. (1967): *S. Afr. T. Radiol.*, **5**, 41.