

放射線治療患者の口内炎予防に冷却療法を行って

6階西病棟

○近藤 紀世・西原 歩・宮崎 淑子
南部 桂・津野 利江・岩下 美紀
南場 玲子・浜田 和佳

I はじめに

咽喉頭腫瘍，上顎洞腫瘍の患者に対して，放射線治療を一次治療とすることが多い。治療総線量は，個人差はあるが，約20Gy～60Gyである。放射線治療をうけると，そのほとんどの患者に副作用が出現する。中でも口内炎の発症が多く，患者に苦痛をあたえている。症状が悪化すれば，食事摂取困難となり治療の中断を余儀なくされる。

今まで，私たちは，このような患者に対し苦痛を最小限にとどめるために，諸々の方法を試みてきた。しかし，効果的な方法を見つけることができなかった。今回，ひとつの文献により冷却療法を知り，実施した結果良い効果が得られたので，ここに報告する。

II 研究対象

平成元年1月～平成3年6月までに当病棟において放射線治療を受けた患者24名。（冷却療法を行った患者，冷却療法を行わなかった患者 各12名）

III 看護の実際

耳鼻科領域の放射線治療では，治療部位の口腔，咽頭粘膜の障害は避ける事ができない。今まで私たちは，ハチアズレや，イソジンガーグルでの含嗽，デカドロンエレキシル，サルコート塗布，デキサルチン，ケナログなどの軟膏塗布を用いてきた。さらに，口内痛が強い場合は，食前にキシロカインビスカスを口に含み，疼痛を和らげる方法も試みた。

しかし，これらの方法では，症状の悪化を防いだり，症状の緩和をはかることはできなかった。従って多くの患者が食事摂取困難をきたし，患者の希望をききながら術後食，さらに流動食まで，食事内容を変更した。しかし，悪化する口内炎のため食事摂取量は低下していく一方であった。

さらに，口内炎とともに，他の宿酔症状が増強し，治療を一時中断するケースもあった。

こういった状況の中で口内炎の予防ができ、治療を中断せず患者の苦痛を少しでも取り除く方法について検討していたところ、ひとつの文献から冷却療法の有効性がわかった。

冷却療法とは、冷却する事により、症状を緩和する方法である。その文献をもとに当病棟では、次の方法をとった。

1. 治療開始時、パンフレットに添ってオリエンテーションを行う。
2. 治療直後と毎食後、氷水200ccによるイソジンガーグル含嗽。温度は、好みに合わせるが、0～10℃
3. 治療直後コールドパックにより治療部位を30分間冷却。
4. 治療終了後も熱感がとれるまでつづける。

治療中は、2,3の事を書いた札をベットサイドに掛け、忘れることがないように努めた。

Ⅳ 結 果

冷却療法を行った患者と冷却療法を行わなかった患者について放射線治療総線量、副作用出現時期と症状、食事摂取量、口腔ケアの方法とその効果についてカルテより情報を得た。(図1.2, 表1.2)

冷却療法を行った患者、冷却療法を行わなかった患者の表を見比べると、個人差・放射線治療線量の違いはあるが冷却療法をしなかった患者では、副作用が10Gy前後で現われ20Gyでは、9割の患者に、自覚症状があった。冷却療法を行うことによって、副作用の出現を遅らせることができ早く10Gy遅くは40Gyまで自覚症状なく経過した患者もいる。また、症状でも口内痛、軽度の口内炎にとどまり、食事変更も数人のみで、多くの患者は、食事摂取量低下なく治療終了できている。Wt(体重)及びTP(総タンパク量)をみると今回の患者調査においての平均値は大差がなかったが冷却療法を行わなかった患者の中には、Wtが、7.4kg減少した者もいた。患者の判断をみると、含嗽、軟膏はほとんど効果がないうが冷却療法は良かったと評価し患者自身からも「冷たくて気持ちがいい。うがいをしたら喉の痛みが楽になった。ずっと冷やしたい」との声が聞かれた。医師からも、以前に比べると口腔内の炎症症状が軽く、患者からの訴えも少なくなったと良い評価を得た。

Ⅴ 考 察

一般的に頭頸部に放射線治療を受けている患者は、15～20Gy治療した頃から癌細胞のみならず正常組織にまで炎症が生じ、口腔咽喉頭の痛みを認めはじめる。30Gy治療時には口

腔内乾燥，粘膜の発赤増強さらに細胞は壊死した状態となり，口内にもものを入ただけでも激痛を伴い，経口摂取が非常に困難になってくるといわれる。

洪氏によれば，「粘膜は放射線の耐容線量が低いうえ知覚神経の受容体が多く分布しており自覚症状が強く出現するようになっている。しかし，冷却療法を行えば，組織血液を減少させ，組織を低酸素状態にする作用がおこり副作用出現を防ぐことになると考えられている。また，放射線治療とともに，化学療法を行っている患者にとっては，冷却による血液の減少が，抗癌剤の粘膜への到達を減少させることも可能である」とも述べている。当病棟で行った冷却療法により，良い効果を得られたのも上記のような作用があったものと考えられる。

「冷やす」というのは，発熱，頭痛，筋肉痛，歯痛の時など日常においてよく用いられる身近なケアである。その効果も熱をとるだけでなく鎮痛，疲労回復などと幅広い。

私たちが，この冷却療法を知り，すぐに取り組めたのは，①日常的に行っているケアである ②必要物品が少ない ③短時間でいつでも行えるなどの利点をもっていたためだと思われる。

さらに，冷却療法が継続できた理由には，①簡単で自己管理ができる ②危険がない ③爽快感が得られるなどと思われる。そのため十分な協力が得られ中断する患者はいなかった。

Ⅵ おわりに

今回，私たちは放射線治療を受けている患者に対して，冷却療法を行った。そして，治療の副作用に対して，鎮痛剤や軟膏などの薬剤に依存するのではなく，身近なケアの工夫で良い結果を得ることができた。今後も冷却療法を行い，放射線治療を受ける患者の援助をしていきたい。

参 考 文 献

- 1) 洪 誠秀他：局所冷却による放射線の防護効果，癌の臨床Vol.31, No 7, p.854～859
篠原出版株式会社，1985
- 2) 邑けい子：放射線治療の副作用を“冷却”して軽減，ナーシング・トゥデイ，日本看護協会出版会，3月号，1990.
- 3) 大澤 忠，斉藤和彦：臨床放射線医学，別巻3，医学書院，1983.

4) 高橋久昭他：放射線治療を受ける患者の管理と看護，耳鼻咽喉科，頭頸部外科，J O HNS 12, Vol. 4, No. 12, 1988, 東京医学社

5) 経口摂取の重要性を考える，Vol. 79, No. 2, 医歯薬出版株式会社, 1991

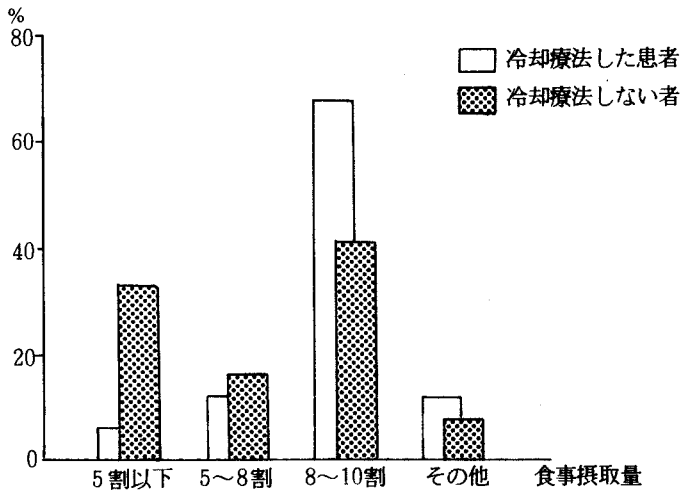


図1 治療中の平均食事摂取量

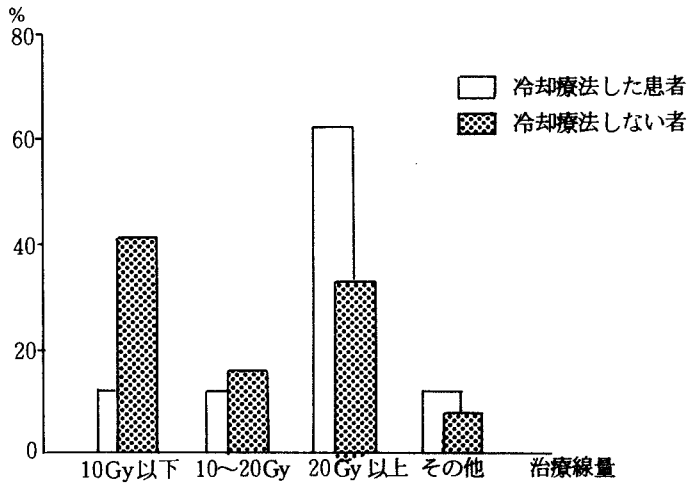


図2 口内痛出現時期

表1 冷却療法を行わなかった患者

症 状	放射線量 (G y)	①副作用		②		③	④口腔ケア の方法		
		口咽頭痛	食事量 8割以下	W t	T P	患者 判断	(a)	(b)	(c)
T.H 56 M 下咽頭腫瘍	20, 30	◎	○	+0.6	+0.1	×		○	○
H.M 69 F 下咽頭腫瘍	20			-1.2	-1.4	○		○	
K.S 59 M 下咽頭腫瘍	54	◎		-2.0	±0	×		○	○
Y.M 52 M 中咽頭腫瘍	20	○		-0.4	+1.3	×		○	○
J.T 65 M 中咽頭腫瘍	20			+0.2	-1.0	△		○	○
T.W 60 M 喉頭腫瘍	70	○		-0.5		×		○	
Y.H 79 M 喉頭腫瘍	20, 30			-7.4	+0.3	○		○	
S.I 74 M 舌腫瘍	20	○		-0.5		△		○	○
T.I 58 M 舌腫瘍	20	○		-2.6	-0.5	×		○	
H.Y 71 M 舌腫瘍	110	◎	○			×		○	○
S.K 65 M 舌腫瘍	20			-1.5		○		○	○
K.S 70 M 鼻腔腫瘍	30, 40	○		-1.4	-0.2	○		○	○

平均
-1.3 -0.2

①副作用 ◎強く現われた

○現われた

②W t (kg), T P (g/dl) = 治療直前値 - 治療中最もさがった値

③患者判断 (ケアは患者にとって) ○よかった

△変化がなかった

×悪くなった

④ケアの方法 (a)イソジンガーグル含嗽

(b)軟膏塗布 (デキサルチン, サルコートなど)

(c)キシロカインビスカス使用

表2 冷却療法を行った患者

症 状	放射線量 (Gy)	① 副作用		②		③
		口内痛	食事量 8割以下	Wt	TP	患者判断
S.N 58 M 喉頭腫瘍	20, 30	○		-0.8	-0.2	○
S.S 59 M 喉頭腫瘍	20, 40	○		±0	+0.2	×
K.Y 68 M 喉頭腫瘍	60	○		±0	-0.4	○
T.S 73 M 喉頭腫瘍	60	○		+0.5	-0.5	○
Y.O 71 M 喉頭腫瘍	60	○		-1.2	-0.8	○
N.K 66 M 喉頭腫瘍	60	○	○	-4.0	-0.8	○
S.N 57 F 喉頭腫瘍	50	○	○	-0.4	+0.2	○
K.S 59 M 下咽頭腫瘍	50	○		+1.0	+0.6	○
K.K 57 M 中咽頭腫瘍	20, 20			-1.0	-0.3	○
N.F 75 M 上顎洞腫瘍	50	○		-2.6	-1.4	○
S.U 63 M 口腔底腫瘍	60	○		-0.8	-0.4	○
K.Y 65 M 口腔底腫瘍	50	○		-2.0	-1.0	○

平均
-0.9 -0.3

(平成4年6月5日, 大阪にて開催の第13回中国四国地区

国立大学病院看護研究発表会で発表)