

A病院における放射線治療の現状と今後の課題 ～放射線治療における看護師の役割について考える～

キーワード：放射線治療 治療完遂 有害事象 セルフケア能力

○高松彩乃 鬼塚智子 池田綾（北5階病棟）

山根勝也 吉山優（放射線治療専門診療放射線技師）

I. はじめに

がん治療において、放射線治療は手術療法、化学療法とともに重要な役割を担っている。治療を併用して根治を目指す集学的な治療もあれば、苦痛症状の緩和を目的とする治療法もあり、放射線治療の適用範囲は広い。放射線治療における看護師の役割として、治療が予定通り完遂できるよう支援することと、放射線治療期間中に患者ががんと共に生きる能力を高められるよう支援することが求められている。治療の完遂を支援するためには、治療開始時から患者の不安に配慮した対応と、セルフケア能力を査定したうえでの有害事象への予防的・治療的対応が欠かせない。

A病院では、平成23年2月より高精度放射線治療が可能な装置が導入され、がん放射線療法を受ける患者が増加傾向にある。これを受けて看護体制を変更し、放射線治療に関わる看護師を固定化することで、外来・病棟との継続した看護実践の構築に向けて取り組みを行っている。

今回の研究ではA病院における放射線治療の現状を調査し、現状分析から放射線治療における看護師の役割と今後の課題について検討したのでここに報告する。

II. 研究目的

1. A病院の放射線治療の現状を明らかにする。
2. 上記の結果より、放射線治療における看護師の役割と今後の課題を明らかにする。

III. 研究方法

1. 研究対象

平成23年2月～平成23年12月の間に放射線治療を行った144症例

2. 研究期間

平成23年2月～平成23年12月

3. データ収集・分析方法

平成23年2月～平成23年12月の間に放射線治療を行った患者の照射録・看護記録・F-RIS治療WEBサマリから情報を収集する。

研究期間に治療を行った症例の部位別・目的別治療総数と完遂・中止・中断の症例数を集

計する。中止・中断した症例の要因を分析し、放射線治療看護師の役割を検討する。

IV. 倫理的配慮

患者個人が特定されないように個別事例分析は行わず、必要な情報および内容のみ抽出した。放射線治療開始前に口頭と書面にて説明し、個人が特定されないようプライバシー保護に配慮し、データを使用することに同意を得た。

V. 研究結果

1. 研究期間の治療完遂・中止・中断状況

照射部位（表1）と照射目的（表2）に分けて示す。表1より、研究期間中に放射線治療は144症例行われた。入院照射は75症例、外来照射は69症例となっている。144症例のうち、127症例は治療完遂できたが、17症例は完遂できず中止となった。また治療完遂できた127症例のうち5症例は、治療の途中で1週間以上の治療休止期間があった。中止・中断は入院患者に多く、部位では頭頸部・胸部に多い。

照射目的別（表2）でみると、根治照射での治療完遂率は86.6%であり、緩和照射での治療完遂率は75%となっている。緩和照射では中断の症例はなかった。

2. 中止・中断の要因

中止・中断の要因を照射目的別（表3）に示す。中止・中断の要因としては、有害事象の発生が10症例と最も多く、身体症状の悪化が8症例、その他が4症例であった。照射目的でみると、根治照射では有害事象の発生が9症例と最も多く、緩和照射では身体症状の悪化が5症例と多い。その他4症例の要因としては、認知症の悪化により治療継続困難、本人の治療意欲の減退、放射線へのマイナスイメージなどがあげられた。

有害事象発生状況（表4）を部位別でみると、頭頸部照射で5例（頭頸部照射の35.7%で有害事象が発生）、胸部（食道がん）照射で3例（食道照射では全症例有害事象が発生）、胸部（肺がん）と腹部で1例ずつであった。頭頸部では、粘膜炎の悪化から敗血症に至った症例も2例あった。

3. 現在の看護体制と業務内容

1) 看護体制

- (1) 週 2 回（月曜午後・木曜午前）診察日のみの看護師配置である。
- (2) 放射線科担当看護師 12 名のうち、4 名を放射線治療担当チームとし、メンバーを固定して看護を行っている。

2) 業務内容

- (1) 診察介助（放射線治療を受ける患者は週に 1 回、有害事象が出ていないか、治療継続できるか、放射線治療医の診察を受ける）
- (2) 新患へのインフォームドコンセントへの立ち会いと治療計画 C T（シエル作成）の介助
- (3) オリエンテーションとセルフケア指導
- (4) F-RIS 治療 WEB サマリへの看護記録とファイリングによる情報共有

3) 放射線治療患者数（研究期間中）

- (1) 診察を受ける患者数：10.31 人/日
- (2) 新患：1.86 人/日
- (3) 一日の照射人数：19.68 人/日

VI. 考察

高度放射線治療可能な外部照射装置リニアックが導入され、治療患者数は増加傾向にある。前年は 86 例（平成 22 年 1 月～12 月の 12 ヶ月間）であったが、今回の研究期間（平成 23 年 2 月～12 月の 11 ヶ月）では 144 症例であり、約 1.8 倍増である。世界のがん患者の 50～60% が放射線治療を受けているが、わが国での利用率は 27.6% に留まっている。（日本放射線腫瘍学会構造調査 2009 より）しかし、強度変調放射線治療の開発などにより高精度治療の時代となり、また医療情報のグローバル化に伴い、放射線治療の利点が理解され、わが国における放射線治療の利用率は急速に上昇している。今後はがん患者の 4～6 割が放射線治療を受ける時代になると予測されている。2007 年に施行された「がん対策基本法」の「がん対策推進基本計画」では国をあげて総合的かつ計画的に取り組むべき計画として放射線療法があげられていることから、今後患者数の増加が予測される。

放射線治療で最大の治療効果を発揮するためには、正確な範囲に、予定した放射線の種類や量を、予定した期間で照射することが求められる。そのため、何らかの理由で治療の中断や中止が起こると、期待した効果が得られなくなってしまう。放射線治療における看護師の最も重要な役割は、予定された治療が完遂できるように患者の心身のサポートを行うことといえ

る。今回の調査の結果、治療の中止や中断は入院照射に多くみられ、要因としては、放射線治療に伴う有害事象が最も多かった。頭頸部・胸部（食道）照射に有害事象が多いことから、粘膜反応に対するケアが重要だと考える。粘膜炎が起こると疼痛などの症状が出現するほか、経口摂取への障害となり、適切な介入が行われないと QOL の低下を来たすことがある。化学療法と放射線治療を同時に併用する化学放射線療法は入院照射となるが、有害事象が重症化しやすいためリスクをアセスメントし、症状を最小限に食い止めることが治療完遂への援助となる。また、食事量が減少すると全身状態の衰弱や治療の反応を低下させる原因となるため、局所だけでなく栄養状態の変化や全身の観察も併せて行う必要がある。現在、口腔・咽喉頭粘膜の予防・症状悪化を防ぐために口腔ケアの必要性について勉強会を行い、病棟と連携して患者指導に取り組んでいる。疼痛や開口障害により口腔ケアが難しい症例や、経口摂取ができず栄養状態の低下を来した症例もあり、今後は NST や口腔外科医との連携した介入も検討する。有害事象は予防的なケアを行うことで症状悪化を防ぐことができるが、照射範囲や方法、線量によって異なるため、専門的知識を持って患者や家族のセルフケア能力をアセスメントし主体的に取り組んでもらえるようセルフケア指導を行う必要がある。研修会への参加やチーム内での患者情報共有を行い、患者指導に取り組んでいるが、診察時のみの関わりであるため、個別性を把握した指導が難しい現状である。また、照射線量によって有害事象が出現するため症状変化を観察し、重症化しないようタイムリーな患者指導を行っていくことも今後の課題である。

緩和的放射線治療は、腫瘍が巨大であったり重要臓器に浸潤していたりするため、根治を望めない症例に対して、腫瘍の縮小による延命、もしくは症状の軽減による QOL の向上を目的としている¹⁾。終末期にあるがん患者は疼痛や嘔気などなんらかの症状を抱えながら治療を受けている。現状では照射時の立ち会いが難しく放射線技師に観察を依頼している状況であるが、治療の再現性を維持するために、治療時の患者の状況をアセスメントして、病棟スタッフと連携を図り、症状コントロールに努める必要がある。今回の調査では、身体症状の悪化による放射線治療の中止も多くみられ、その後在宅への移行やホスピスへの転院となったケースが多かった。安全・安楽に治療が受けられるよ

う患者の思いや病状変化を捉え、放射線治療がQOL向上につながっているのかアセスメントしていくことも必要である。

A 病院では、放射線治療を行う患者の約半数は外来照射であった。初診時に放射線治療についての説明を受け、意思決定を行い、治療計画CTを行う。次回来院時には治療開始となるため、不安を抱えたまま治療に臨む患者も少なくない。放射線治療医からの説明後に患者に声かけを行い、反応や理解度の確認、日常生活の注意点などのオリエンテーションを行っているが、治療開始日には立ち会っていない。外来照射で治療中止となった症例は、初回受診時の介入不十分や、初回受診後から治療開始の間に生じた不安を解消できないままだったこと、治療中の患者の体力や気力の変化に適切なサポートを実施できなかったことなどが要因とも考えられる。初診時や治療開始早期に十分な関わりをもち、患者・家族の病状理解の確認・治療説明への理解の確認・意思決定への支援・情緒的サポートを行い、不安軽減に努める必要がある。放射線治療を受ける患者が抱える不安を理解し、援助を行えるよう看護体制の検討も必要である。治療は長期間にわたる場合が多く、治療期間中に体力や気力に変化が現れてくることがあるため、症例によっては、外来治療から入院治療へ変更するタイミング良い判断も求められる。外来スタッフや患者家族とも情報共有しながら、治療室での患者の反応を見逃さずに援助を行っていくことが重要である。適切な介入をしていくことで、患者と医療者間の信頼関係の構築にもつながる。

放射線治療における看護師の役割は、治療完遂への支援である。以前も診察時の介助や新患へのインフォームドコンセントの立ち会いを行っていたが、放射線治療部門での看護記録はなく、放射線治療担当看護師も固定していなかったため、患者の治療経過を把握するのが難しい状況であった。平成23年2月より高精度放射線治療が可能な装置が導入されたのを機に看護体制を検討したことで、継続看護の視点を持ち介入が行えるようになった。限られた時間の中で、効果的なオリエンテーションやセルフケア指導を行えるよう、現在はパンフレットを作成中である。患者の症状変化を捉えタイムリーな介入を行うためには、今後看護体制の検討も必要である。また、患者を全人的に捉えアセスメントし援助を行う必要があるため、専門的知識をもち、病棟や外来、他職種の医療チームメンバー、院内を横断的に活動する認定看護師

などと協働することが不可欠であると考ええる。

VII. 結論

1. 専門的知識を持ち、個別性を把握したタイムリーなセルフケア指導や意思決定支援が重要である。
2. QOL向上を考慮し、安全安楽に治療が受けられるよう支援していく必要がある。
3. 継続的な看護を行うために、専門的知識をもった認定看護師や他職種の医療チームメンバーとの連携したチーム医療を推進していく必要がある。

全人的に患者を捉え、上記の取り組みを行っていくことが、放射線治療における看護師の役割と今後の課題であると考ええる。

VIII. おわりに

がん患者数の増加、放射線治療の高度化により、今後ますます放射線治療部門における看護師の役割は重要となってくる。安全で精確、かつ高度な知識と経験と資格を持った専門家によるチーム医療としての放射線治療の実現がのぞまれる。また、今回の研究では明らかになっていないが、晩期有害事象も現状を把握していくことが必要であると考ええる。

〈引用文献〉

- 1) 菱川良夫、藤本美生：放射線治療を受けるがん患者の看護ケア、日本看護協会出版会 P78、2009

〈参考文献〉

- 1) 菱川良夫、藤本美生：放射線治療を受けるがん患者の看護ケア、日本看護協会出版会 P30-32. 78-90、2009
- 2) 唐澤久美子：がん放射線療法への理解とケア、nursing mook 学研、P2-11. 42-43. 112-132、2007
- 3) 丹生健一、佐々木良平：目で見学放射線療法への有害反応、日本看護協会出版会
- 4) 静岡県立静岡がんセンター：がん看護研修マニュアル、南江堂 P2-5. 180-188、2010
- 5) 中川恵一：放射線治療最前線、INNERVISION, P3

表1 照射部位別治療完遂状況

単位：例

部位	総数		完遂		中止		中断	
	144		127		17		5	
	入院	外来	入院	外来	入院	外来	入院	外来
	75	69	61	66	14	3	5	0
頭部（脳転移・悪性神腫など）	13		11		2	0	0	0
頭頸部（咽頭がん・喉頭がんなど）	14		12		1	1	4	0
胸部（食道がん）	3		1		2	0	1	0
胸部（乳がん）	37		35		1	1	0	0
胸部（肺がんなど）	12		8		4	0	0	0
腹部（結腸がん・腹部リンパ節転移など）	6		5		1	0	0	0
骨盤部（前立腺がん）	32		30		1	1	0	0
骨盤部（子宮がんなど）	15		14		1	0	0	0
骨（脊椎や四肢骨への骨転移など）	12		11		1	0	0	0

中止：治療が予定照射回数まで到達せず終了した症例

中断：治療完遂したが、途中で1週間以上の治療休止があった症例

表2 照射目的別治療完遂状況

単位：例

部位	総数	完遂	中止	中断
全体	144	127(88.9%)	17(11.8%)	5(3.4%)
根治	120	104(86.6%)	11(9.1%)	5(4.1%)
緩和	24	18(75%)	6(25%)	0(0%)

根治：根治照射・準根治照射を含む

緩和：姑息・対症を含む

表3 中止・中断の要因

単位：例

要因	中止		中断		合計
	根治照射	緩和照射	根治照射	緩和照射	
有害事象の発生	4	1	5	0	10
身体症状の悪化	3	5	0	0	8
その他	4	0	0	0	4
	17		5		22

表4 有害事象発生状況（部位別）（総数 10 症例）

	中止	中断
頭頸部	1	4
胸部(食道がん)	2	1
胸部(肺がん)	1	0
腹部	1	0

単位：例