

# 当院の放射線治療（外部照射）に関する知識と看護の現状

—看護職者への質問紙調査より—

2病棟4階

○有田麻美 伊藤ヨシミ 田島文 有田信子

## I. はじめに

近年、がんに対する治療は、手術療法、化学療法、放射線療法を組み合わせた治療が多く行われている。なかでも放射線治療は、根治的、姑息的、また対症治療の目的として極めて大きな役割を果たしている。

当院においては、年間6000件以上（過去5年間）の放射線治療の外部照射を行い、また患者は、当病棟をはじめ10診療科以上の病棟に及んでいる。放射線治療は、外来診療部門であるため、患者が安心して治療を受けられるには、看護職者全体が放射線治療を十分理解し、豊富な知識を習得したうえで、治療室と病棟が連携していく必要があると考える。

そこで今回、当院において放射線治療を受ける患者の看護を行う看護職者を対象に、放射線治療に関する知識と看護の現状を把握し、今後の課題を得るために調査検討を行ったので報告する。

## II. 研究方法

調査期間：平成11年5月14日～5月26日

対象：当大学病院において放射線治療を受ける患者のいる病棟の看護職者 192名

（神経科、精神科、2内科、小児科病棟の看護職者、及び看護職経験1年未満の新卒者は除外した）

調査方法：無記名自記式質問紙法

調査内容：K大学病院放射線科と当院使用のパンフレットを参考に、アンケートを作成した。

### 放射線治療に関する知識

（治療の実際、治療に用いる放射線の特性、一般的な副作用、局所的な副作用）

### 看護の現状

（受け持ち経験の有無、看護診断の有無、質問をされて困ったことの有無とその内容、当院のパンフレットを読んだ経験の有無）

## III. 結果

アンケート回収数 156（回収率81.3%）、有効回答数 133（有効回答率69.2%）であり、看護職者の平均経験年数は14.9年であった。

〈放射線治療（以下、治療とする）に関する知識〉（表1）

### 1. 治療の実際について

治療の実際に関する項目において、看護職者が知っていると答えた割合は、「治療期間中、

専門の担当医が一週間に一回診察を行っている」（97.7%）、「治療は原則的に月曜日から金曜日までの午前中に行っている」（97.7%）、「治療計画終了後、治療部位の皮膚にマジックと絆創膏で印をつける」（97.7%）、「治療期間中は、皮膚の印を消さないように注意する」（96.2%）、「照射治療中、患者さんは一人になる」（94.0%）、「放射線の照射中は、身体を動かしてはいけない」（91.7%）、「治療は、放射線治療医・放射線技師・看護職者が共同して行う」（88.0%）、「治療は大きく分けて、診察・治療計画・放射線の照射・経過観察のステップがある」（88.0%）、「専門の担当医が診察し、種々の検査結果を参考にして治療方針を決定する」（87.2%）、「治療計画とは、放射線を照射する前に適切な範囲や方向を決めるものである」（85.5%）、「治療時間中、実際に放射線が照射されているのは数秒から1～2分程度である」（82.7%）、「治療計画時に治療室の看護職者がパンフレットを用いて説明を行っている」（51.1%）であった。

## 2. 治療に用いる放射線の特性について

治療に用いる放射線の特性に関する項目において、看護職者が知っていると答えた割合は、「放射線は目に見えず、身体に感じることはない」（81.2%）、「身体に放射線があたっても、痛みは全くない」（73.7%）、「治療は決められた回数の治療を終えて初めて一定の効果が出る」（66.2%）、「治療に使われる放射線のうち、主なものは「電子線」「ガンマ線」「エックス線」である」（54.1%）、「治療では病気の部分以外には、ほとんど放射線はあたらない」（41.4%）、「放射線は、病気の細胞には大きな作用があり、正常な細胞にはあまり影響がない」（18.0%）、「治療の効果は3ヶ月から長いものでは2年ほど続く」（16.5%）であった。

## 3. 一般的な副作用について

一般的な副作用の項目において、看護職者が知っていると答えた割合は、「食欲不振」（98.5%）、「微熱・発熱」（95.5%）、「放射線皮膚炎」（95.5%）、「全身倦怠感」（94.7%）、「骨髄抑制」（94.0%）、「嘔気」（90.2%）、「放射線宿醉」（82.0%）であった。

## 4. 局所的な副作用について

局所的な副作用の項目において、看護職者が知っていると答えた割合は、「脱毛」（85.0%）、「口内炎」（79.7%）、「味覚低下」（72.9%）、「下痢」（69.2%）、「頭痛」（63.2%）、「放射線食道炎」（58.6%）、「嚥下困難」（57.1%）、「唾液分泌障害」（54.9%）、「膀胱・直腸障害」（49.6%）、「喉頭炎」（42.1%）、「放射線肺炎」（39.8%）、「急性膀胱炎」（31.6%）、「脳浮腫」（28.6%）、「結膜炎」（27.1%）、「網膜炎」（14.3%）であった。

## 〈看護の現状〉（表2）

### 1. 受け持ち経験の有無について

治療を受けている患者を受け持ったことがあると答えた看護職者は、133名中 115名（86.5%）であった。

### 2. 看護診断の有無について

1. で「ある」と答えた看護職者のうち、治療中の受け持ち患者に、治療に関する看護診断を行っている看護職者は、115名中 109名（94.8%）であった。

### 3. 当院の「ライナック治療を受けられる患者さんへ」というパンフレットを読んだ経験

## の有無について

当院で治療を受ける患者に配布しているパンフレットを読んだことのある看護職者は、133名中73名（54.9%）であった。

### 4. 治療に関する質問をされて困ったことの有無とその内容について

患者から治療に関する質問をされて困ったことがあると答えた看護職者は、133名中81名（60.1%）であった。そのうち治療に関する質問で困った内容（複数回答）は、「副作用の対処方法」36名、「放射線治療とはどのようなものか」28名、「副作用について」22名、「放射線治療の実際」13名であった。その他の自由記載内容として、「放射線そのもののこと、安全性」「途中で治療を休んでも効果は同じか」「機械の故障時、放射線は漏れていないか」「再発後の照射増量、追加の危険度」「未告知患者への治療の説明」「残りの照射回数、いつまで治療をするのか」「治療が終了しても痛みが良くならないのはなぜか」「治療に使用する線量は胸の写真撮影の線量の何倍か」「機械が故障する直前に照射したが、悪影響はないか」があった。

## IV. 考察

### 1. 治療に関する知識

治療を受ける患者に対する看護職者の役割は、副作用による苦痛や治療に対する不安を最小限とし、心身ともに安定した状態で、計画された治療を完遂できるよう支援することにある<sup>1)</sup>、と言われている。治療の副作用に関して、「一般的な副作用」はよく知られているが、「局所的な副作用」については、知っていると答えた看護職者は少なかった。このことは、「局所的な副作用」が各科特有の治療部位による副作用であり、またその副作用の対象となる患者が少ない病棟の看護職者には、経験のない副作用であったためと考えられる。

治療に関する知識の中で、「治療に用いる放射線の特性」について知っていると答えた看護職者は、「治療の実際」に比べ少なかった。このことは、「治療に用いる放射線の特性」の項目は、日々の看護ケアに直接結び付きにくいためと考えられる。しかし、看護職者が患者から質問をされて困ったことがあると答えた内容から、患者は治療の副作用や「治療に用いる放射線の特性」にある治療の効果、放射線そのものについて関心を持っていることがわかった。放射線と聞くと一般には恐ろしいイメージを抱く場合が多い<sup>2)</sup>、と言われている。そのため看護職者が、患者の持つ放射線の作用や治療の効果などに関する疑問に対して答えられないということは、患者の知識不足を補い不安解消に努めることができない。したがって、「治療に用いる放射線の特性」についての知識も習得する必要があると思われる。また副作用についても、局所的な副作用についての知識をより深めることによって、副作用を予測した看護が行え、症状の緩和に素早く対応することができると思われる。

### 2. 看護の現状

治療を受けている患者の受け持ち経験のある看護職者のほとんどが、治療に関する看護診断を行っている。しかし、治療に関する知識の調査結果から考えてみると、個々のニードに適した看護介入が行えているかは疑問である。当院では、治療室の看護職者が患者に直接パンフレットを渡し、治療の実際と副作用、及びその対処方法について指導を行っている。しかし、このことを知っている看護職者は少なく、パンフレットを読んだことのない看護職者

が多いことがわかった。これは、治療が外来診療部門であるために、特殊な治療と認識されやすく、また治療室での患者への関わりが病棟の看護職者に見えにくく、関心が得られにくいためと思われる。

今後、治療を受ける患者に質の高い看護を提供するためには、病棟の看護職者には、自己学習に期待するだけでなく、治療室と病棟の看護職者が連携をとりながら、治療に関する知識と治療患者の情報を提供していく必要があると考えられる。

## V. 結論

今回の調査から以下のことことがわかった。

1. 「治療の実際」「一般的な副作用」について知っている看護職者は過半数であり、「治療に用いる放射線の特性」「局所的な副作用」について知っている看護職者は半数しかいなかった。
2. 看護職者は、治療中の受け持ち患者に、治療に関する看護診断を行っていた。
3. 治療を受けている患者から治療に関する質問をされて困った看護職者は半数以上であり、その内容は、「副作用に関するもの」、「治療とはどのようなものか」が多かった。
4. 治療室の看護職者が、患者にパンフレットを用いて説明を行っていることを知っている看護職者や、パンフレットを読んだことがあると答えた看護職者は半数しかいなかった。

## 引用・参考文献

- 1) 荻野尚, 那須和子: 頭頸部がんに対する放射線治療とインフォームドコンセント,  
がん看護, Vol. 2, No. 2, P18, 1197.
- 2) 西尾正道: がんの放射線治療 放射線科とは何をするところか, からだの科学,  
203号, P90, 1998
- 3) 竹俣幸江他: 新しい放射線治療患者の看護をめざしてー放射線・放射線治療に対して  
の意識調査よりー, 第19回群馬放射線腫瘍研究会抄録, P474
- 4) 永田靖他: 放射線治療患者に対する配布資料の作成ー米国における現状もふくめて  
日放腫会誌, 7号, P241~249, 1995
- 5) 京都大学医学部附属病院放射線科編: 「放射線治療を受けられる方へ」
- 6) 松村芳笑他: 放射線治療に伴う副作用に対する援助,  
臨床看護, 22(1), P101~109, 1996

表1 放射線治療に関する知識

<b>1. 放射線治療の実際</b>
1) 治療は、放射線治療医・放射線技師・看護職者が共同して行う(88.0%)
2) 治療は大きく分けて「診察」「治療計画」「放射線の照射」「経過観察」のステップがある(88.0%)
3) 専門の担当医師が診察し、種々の検査結果を参考にして治療方針を決定する(87.2%)
4) 治療計画とは、放射線を照射する前に適切な範囲や方向を決めるものである(85.5%)
5) 治療計画終了後、治療部位の皮膚にマジックと絆創膏で印をつける(97.7%)
6) 照射治療中、患者さんは一人になる(94.0%)
7) 治療時間中、実際に放射線が照射されているのは数秒から1~2分程度である(82.7%)
8) 放射線の照射中は、身体を動かしてはいけない(91.7%)
9) 治療中、専門の担当医が一週間に一回診察を行っている(97.7%)
10) 治療は原則的に月曜日から金曜日までの午前中に行っている(65.4%)
11) 治療期間中は皮膚の印を消さないように注意する(96.2%)
12) 治療計画時に治療室の看護職者がパンフレットを用いて説明を行っている(51.1%)
<b>2. 治療に用いる放射線の特性</b>
1) 放射線は目に見えず、身体に感じることはない(81.2%)
2) 治療では病気の部分以外にはほとんど放射線は当たらない(41.4%)
3) 治療に使われる放射線のうち、主なものは「電子線」「ガンマ線」「エックス線」である(54.1%)
4) 放射線は、病気の細胞には大きな作用があり、正常な細胞にはあまり影響がない(18.0%)
5) 身体に放射線が当たっても、痛みは全くない(73.7%)
6) 治療は決められた回数の治療を終えて初めて一定の効果が出る(66.2%)
7) 治療の効果は3ヶ月から長いものでは2年ほど続く(16.5%)
<b>3. 一般的な副作用</b>
1) 食欲不振(98.5%) 5) 骨髄抑制(94.0%)
2) 嘔気(90.2%) 6) 全身倦怠感(94.7%)
3) 放射線皮膚炎(95.5%) 7) 微熱・発熱(95.5%)
4) 放射線宿醉(82.0%)
<b>4. 局所的な副作用</b>
1) 脳浮腫(28.6%) 9) 味覚低下(72.9%)
2) 頭痛(63.2%) 10) 喉頭炎(42.1%)
3) 脱毛(85.0%) 11) 放射線食道炎(58.6%)
4) 結膜炎(27.1%) 12) 放射線肺炎(39.8%)
5) 網膜炎(14.3%) 13) 急性膀胱炎(31.6%)
6) 口内炎(79.7%) 14) 膀胱・直腸障害(49.6%)
7) 唾液分泌障害(54.9%) 15) 下痢(69.2%)
8) 嘉下困難(57.1%)

( )内の数字は知っていると答えた割合

表2 看護の現状

<b>1. 治療を受けている患者を受け持ったことのある看護職者(86.5%)</b>
2.(1)で「ある」と答えた者のみ)治療中の受け持ち患者に、治療に関する看護診断を行っている看護職者(94.8%)
3. 「ライナック治療を受けられる患者さんへ」というパンフレットを読んだことのある看護職者(54.9%)
<b>4. 治療の質問をされて困ったことのある看護職者: 81名(60.1%)</b>
<内容(複数回答)>
1) 副作用について(22名) 3) 治療とはどのようなものか(28名)
2) 副作用の対処方法(36名) 4) 治療の実際(13名)
<自由記載>
・放射線そのもののこと、安全性
・治療を休んだ時の効果
・残りの治療回数
・照射の增量、追加の危険度

( )内の数字はあると答えた割合