

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 28 年 5 月 23 日現在

機関番号：25502

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2015

課題番号：25463337

研究課題名(和文) ジェネラリストとして求められる放射線看護の知識・技術体系の構築に向けた基礎的研究

研究課題名(英文) The

研究代表者

井上 真奈美(河口真奈美)(Inoue, Manamai)

山口県立大学・看護栄養学部・教授

研究者番号：20285357

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、ジェネラリストとして臨床現場で働く看護師に必要な放射線看護の知識について明らかにすることであった。その結果、患者の外来の治療を継続させるための「日常生活上の患者指導に関する知識」の必要性や放射線治療の「副作用出現に対する対応」、「治療継続のためのサポート」に関する知識が求められていることが明らかとなった。また、治療効果の出現徴候や副作用についての理解とあわせて、副作用の消失までの長期にわたった「患者の心的サポート」やその場での「対応・指導」などを必要な知識として求められていることが示唆された。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to clarify the knowledge of radiation nursing required for nurses to work in clinical practice as a generalist. As a result, the most important knowledge for the generalist nurses is the support of the patient daily life with the Radiation therapy. Especially about the secondary effected for the support to the continued radiation therapy. In addition, the understanding of the emergence signs in conjunction with the side effects of treatment. The reason for that side effect continues for a long time, the nurses have to care also the mental support of the patient until the disappearance of side effects.

研究分野：基礎看護学

キーワード：看護 放射線 ジェネラリスト 教育

## 1. 研究開始当初の背景

近年、がん治療の柱の一つである放射線療法では、X線・γ線から陽子線による悪性腫瘍治療の実用化や重粒子線照射装置の実用化に向けた臨床研究が進められる<sup>1)</sup>等様々な技術開発が進み治療成果をあげている。その結果、在院日数は減少し放射線治療の多くが入院治療から外来での通院治療へと変化しつつある。また、がん診療連携拠点病院は、全国351箇所(平成20年4月1日現在)<sup>2)</sup>と、がん治療において総合的な対応を可能とすべくその役割を果たしているが、放射線治療機器を有する施設は全国で約800以下と限定されており、患者は放射線療法を選択することで通常治療を受けている医療機関における継続治療が保証されず転院を余儀なくされる現状もある。

このため、患者は、治療を受ける期間のみ新たな別の施設での治療を余儀なくされ、知らない土地での通院という状況が発生する。一方で、放射線治療を受診する対象は高齢化しており、治療開始から終了まで確実に治療継続を行うためには、多くのケアやサポートが必要となる。放射線治療は一定の期間に継続して照射することによってその効果が得られるため、継続に向けたフォローは重要である。また、外来通院患者の増加に伴い、有害事象を生じないための予防行為を患者自身の生活行動の中で実践することが患者や患者家族に求められるが、外来や治療前後の短時間の関わりの中で関わる医療職は、患者の現状を把握しつつ指導や介入を行う必要がありその責任は大きい。しかし、外来は非常勤の看護師が多く配置される傾向にあり教育機会も少ない場合が多い。

日本看護協会は、がん放射線療法看護の認定看護師の教育をすでに開始しており、2010年7月現在、30名のがん放射線療法

看護の認定看護師が活躍している。H25年現在全国に30人とごくわずかな人数であり教育機関としても全国2か所と少なく、だけでなく、定員割れや年度により開講されない状況も起きており、高度な能力を有する専門家の育成に向けてもう少し時間を要する状況にある。教育内容としては、認定看護師教育基準カリキュラムが定められ、原則として5年ごとに医療の動向などを踏まえ改正を行っており、カリキュラムの精選を図るシステムが確立している。また、教育に携わる機関認定は、査察等により質の維持に努めており専門教育については今後充実が図れると考える。

しかし、一般の看護職に対する放射線に関する教育内容については、未だ手つかずの状況である。特に基礎教育においては、過去数年国家試験に出題の例を見ないこと<sup>3)</sup>や現存するいくつかのテキストの状況から、教育内容の精選や必須不可欠な事項が系統的に明確に示されていない状況である。

さらに、臨床現場で働く看護師自身も放射線に関する知識不足について感じており、放射線の対する不安をもっており<sup>4) 5)</sup>対応が急がれる。一方で、東日本大震災以来、放射能に対する一般の人の意識は高まり、基本的な知識についても熟知する人が増え、医療現場で用いられている放射線に関しても同様に関心は高まりつつある。このような状況の中で患者の治療を支える看護職が、放射線に関する基礎知識を有することは不可欠であり、看護職への知識付与が必要となる。すべての看護職が自身の放射線に対する不安を払拭し、患者の不安回避やケア継続へのサポートが十分できるよう教育体系について早急に整備されることが望まれる。

## 2. 研究の目的

(1) 患者および放射線治療・検査に携わる

者（がん看護専門看護師、がん放射線療法看護認定看護師、放射線科医師、放射線技師、等）が、一般の看護職（ジェネラリスト）に対し、放射線に関するどのような知識を有していることを期待しているのかを明らかにする。

(2) 臨床看護師を対象に、放射線看護の基礎知識に関する学習機会の有無や放射線に対する意識の状況について現状を明らかにする。

(3) 臨床看護師がジェネラリストとしての役割を果たすために必要な放射線に関する基礎的な知識を明らかにする。

### 3. 研究の方法

(1) 医学中央雑誌データベースを用い、「放射線」「看護」をキーワードに文献検索を行い。文献内容について分析を行った。

(2) 臨床現場で働く看護師（ジェネラリスト）を対象に、日常業務の中での放射線との関わりについて、また過去における学習機会の有無、必要だと思う知識や技術等について、自記式調査票を用いた調査及び半構成インタビューを行った。

(3) がん放射線看護認定看護師へのグループインタビュー

A県内に従事するがん放射線認定看護師全員を対象に、現在の自身の活動状況と看護師（ジェネラリスト）に求める知識技術について、約1時間のグループインタビューを実施した。

(4) 放射線看護に関するテキスト・書籍に関する分析

現存するテキスト等から、知識内容、実践内容等を抽出しその重要性の有無についてデルファイ法を用いてその優先順位について検討した。

### 4. 研究成果

(1) 文献収集の結果、「認定看護師育成」に関する文献の増加が認められたが、臨床看護師への教育内容の検討や現状を

示すものではなく、ジェネラリストとしての知識体系を構築するための基礎データは得られなかった。さらに、ジェネラリストに求められる放射線に関する知識や教育内容については未構築であることが示唆された。

また、放射線治療が、入院から外来へと移行してきている現状から放射線治療を受ける患者の思いに着目し、文献分析を行った結果、患者の思いを示す言葉が298項目抽出され、内容分析により63項目の思いが抽出された。さらに、カテゴリーとして【外来治療への期待】【放射線治療の重さ】【疾病の進行と治療の効果】の3つが得られた。

このことから、看護師に求められる基礎知識として、①外来の治療を継続させるための日常生活上の患者指導に関する知識の必要性②放射線治療の副作用出現に対する対応と治療継続のためのサポート③治療効果の出現徴候や副作用消失までの患者の心的サポートと対応・指導などがあげられた。

(2) インタビューを行った対象看護職の所属するすべての施設の教育プログラムの中には、新人教育の一部の中に、放射線治療部が行う研修時間が含まれており平均1.3時間であった。しかし、インタビュー時の研修内容に関する問いに対して、研修に関して記憶している看護師はいなかった。また、看護師による放射線治療・看護に関する研修を行っている施設も見られなかった。

看護師抱える不安として述べられた中には、「患者さんの生活状況の把握」と「皮膚トラブルの現状」について知識が少なく患者への対応が十分にできないことが含まれていた。また、患者の心的ストレスへの対応への関心を高く持つ一方で、時間の確保ができないケアへ

の不満足感を述べていた。

(3) がん放射線看護認定看護師へのグループインタビュー結果

①がん放射線看護認定看護師自身の活動状況について：専属・兼任等組織内での位置づけはここで異なっていたが、週1日程度活動日としての時間を保有していた。患者対象に活動をしており、講演等の依頼はあるものの系統的な院内教育に関与しているものはなかった。その理由として、活動開始からの時間が短いことや病棟を超えての介入については困難を感じている現状があった。現時点では、患者を把握し、ケアの時間を確保することが中心であったが、今後の活動として、院内教育への関与の必要性を感じていることが述べられていた。

②がん放射線看護認定看護師が必要と考えるジェネラリストが有すべき知識：将来的に院内教育への関与を希望している理由として、スタッフ教育の必要性を感じており、基本的な放射線に関する知識不足のためケアにつながらない現状や、統一した観察・指導等が行われていないことへの危惧が示された。認定看護師から述べられた。ジェネラリストに必要な知識としては、医療現場で用いる「放射線の特徴」「自己防護」「患者へのサポート」があげられた。

(4) 放射線看護に関するテキスト・書籍分析：現存する放射線及び放射線看護に関するテキストおよび書籍 51 冊の目次 5, 105 項目を分類し、ジェネラリストに必要と考える知識項目の優先順位について意見を求めた。①放射線の身体への影響②放射線防護について③患者の不安への対応等が上位にあげられた。

以上の結果より、臨床における新人教育の在り方についての課題が明らかとなり、教育内容についての今後への示唆が得られた。

教育内容については、今後さらなる精選に向けての課題も示されており、基礎教育から新人教育に向けての系統的な検討が必要となる。

引用文献

- 1) 財団法人厚生統計協会：厚生指標増刊国民衛生の動向, 56(9), p185-186, 2009
- 2) <http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/gan04/index.html> がん診療連携拠点病院指定一覧表
- 3) 新宮美穂、井上真奈美、宮腰由紀子：看護基礎教育課程と看護師国家試験内容に表れた放射線看護の位置づけ、第7回広島保健学学会学術集会抄録集、29、2010
- 4) 井上真奈美、飯田正子、末國千絵、入沢祐子、高橋恵子：外来放射線治療における看護の実態、第26回日本看護科学学会学術集会抄録集、420、2006（学会発表）
- 5) 井上真奈美、飯田正子、高橋恵子、水流聡子：外来放射線治療における看護の活動—治療開始前の医療者の関わり—第27回日本看護科学学会学術集会抄録集、査読有、292、2007

5. 主な発表論文等

[学会発表] (計3件)

- ①井上真奈美、放射線治療を受ける患者の思い～文献検討からの一考察～、第34回日本看護科学学会学術集会、2013. 12. 6-7、大阪国際会議場
- ②Manami Inoue, Satoko Tsuru, Fumiko Wako, Miho Omori, Mustuko Nakanishi, Necessity of Nursing Standard in Rasiation Therapy Nursing, The 12<sup>th</sup> International Congress on Nursing Informatics, 2014. 6. 23, 台北
- ③井上真奈美、がん放射線療法看護認定看

護師の活動の現状から考える今後の課題、第74回日本公衆衛生学会総会、2015.11.06、長崎ブリックホール

6. 研究組織

(1) 研究代表者

井上真奈美 (INOUE, Manami)

山口県立大学・看護栄養学部看護学科・  
教授

研究者番号：2028535