

看護系大学における放射線に関する教育内容の現状

The analysis of the educational content about the Radiotherapy in Baccalaureate Nursing Curriculum

井上真奈美*、鈴木結香**

Manami Inoue*, Yuka Suzuki**

【要約】

本研究は、看護基礎教育における放射線看護の教育内容についての現状を明らかにする目的で行った。協力の得られた看護系大学からシラバスの提供を受け、教育内容や科目配置、時間数等の抽出を行った。データ分析はSPSS16.0を、カテゴリ抽出および分析には、IBM SPSS Text Analytics for Surveys を用いて分析した。その結果、放射線に関する教育内容として378ワードが抽出された、さらに、①原理②放射線治療③放射線④診断⑤看護⑥CT⑦超音波⑧MRI⑨人体への影響⑩脳波⑪検査項目⑫心電図⑬筋電図⑭の13のカテゴリが抽出された。また、教育の現状として、放射線に関する教育内容は、基礎科目群から看護専門科目群に分散しており、教育内容の指針が十分に示されていないことが明らかとなった。これらのことから看護基礎教育において、放射線に関するカリキュラム構築の課題が示唆された。

キーワード：放射線看護、看護基礎教育、カリキュラム開発

Key words : Radiology Nursing, Nursing Education, educational content

【はじめに】

医療現場において、放射線は幅広く用いられており、診断を行う上での一般的な検査やがん治療など高度な治療そのものにも不可欠なものである。そのため多くの看護職および看護学生においても放射線の使用や治療の場面に関与する可能性が高く、正しい知識を有しておくことは医療安全上重要であり、患者に対しては、必要以上の放射線への暴露を防ぎ、医療職自身は不必要な放射線に暴露されないよう看護職として、具体的対応が出来る必要がある。

また、がん治療においては高精度放射線治療の急速な発展により、重粒子線治療や陽子線治療等患者への身体侵襲の少ない治療方法の研究が進み実用化されつつあることで、今後さらに治療活用の機会が拡大してくる可能性が高い。

しかし、看護における放射線への関心について、放射線看護に関する国内文献から見ると、久保ら(2001)は1995年から2000年における文献の推移が年20件以下で停滞していることを指摘し、放射線看護に関する関心の低さを指摘している。また、看護基礎教育においては、放射線防護の教育の必要

性が指摘(太田 2001)されているが、新宮ら(2010)の調査によると、指定規則内に放射線看護に関する内容が確立していないことや、国家試験の出題実績の低さなどから、その着目状況は低いといわざるを得ない。さらに、看護基礎教育において放射線に関する教育内容が実際にどのような現状にあるかに着目した研究の取り組みは例が見られず、未だ現状について明らかにされたものはない。

本研究においては、今後の放射線に関する基礎教育の内容やカリキュラムを検討していく上で必要となる基礎データを収集すると共に、看護基礎教育における放射線に関する教育内容の現状を明らかにすることを目的としている。

【方法】

1. 調査対象および期間

2003年4月現在において、日本看護系大学協議会に加入している看護系大学104校を対象に、2003年(平成15年)8月23日～10月25日の間に行った。

2. 調査方法：

*山口県立大学看護栄養学部看護学科 **東邦大学大森病院 *Department of Nursing Faculty of Nursing and Human Nutrition, Yamaguchi Prefectural University ** Toho University Oomori Medical Center

日本看護系大学協議会へ加入している 104 校すべての看護系大学に対し、研究者からの依頼であることを含め調査の目的および趣旨について書面により説明を行い、調査への参加は自由意思であることについて説明を行った。同意の得られる施設には、FAXにて資料提供可能である旨を意思表示していただき、その後郵送などの方法により実際のシラバスを冊子の状態送付いただいた。

収集したシラバスから、「放射線に関する内容を含む科目の名称」、「科目が属する科目群」、「選択・選択必修・必修について」、「科目の単位数・時間数」、そして「当該授業内容における放射線に関する内容」について、すべて抜きだし分析対象のデータベースを作成した。

記述統計およびクロス集計については、SPSS16.0を用い、教育内容の分析には、IBM SPSS Text Analytics for Surveys を用いて分析を行った。

【結果】

依頼した 104 校中、協力の得られた施設は 51 校 (49.0%) であった。

放射線の内容を含む科目は 172 科目が抽出された。これらの科目が属する科目群は、教養系が 56 (32.6%)、基礎医学系が 37 (21.5%)、検査・技術に関する科目が 51 (29.7%)、看護専門科目は、26 (15.1%) であった。そのうち必修科目は、94 (54.3%) 選択必修は、6 (3.5%)、選択科目は 72 (41.9%) であった (表 1)。

表 1 科目名の属性

	必修	選択必修	選択	合計	(%)
教養系	9	6	41	56	32.6
基礎医学	26	0	11	37	21.5
検査技術	32	0	19	51	29.7
看護専門	26	0	0	26	15.1
その他	1	0	1	2	1.2
合計	94	6	72	172	100.0
(%)	54.7	3.5	41.9	100.0	

放射線に関する具体的な教育内容については、378 ワードが抽出された。SPSS テキストマイニングによる主成分分析により 13 のカテゴリーを抽出し、カテゴリー間の関係性を導き出した (図 1)。13 のカテゴリーは、①原理②放射線治療③放射線④診断⑤看護⑥CT⑦超音波⑧MRI⑨人体への影響⑩脳波⑪検査項目⑫心電図⑬筋電図であった (表 2)。

科目群別コマ数は、1 から 10 コマであったが、

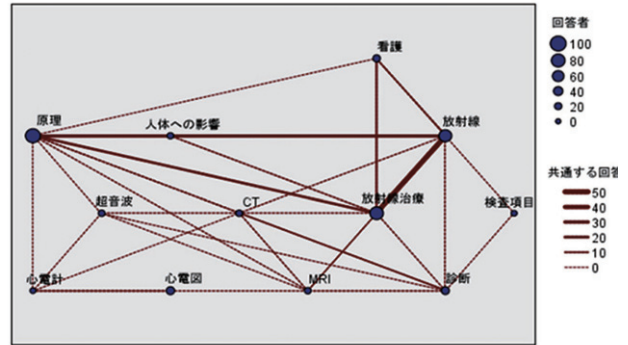


図 1 カテゴリー間の関係性

表 2 カテゴリーと数

カテゴリー	数
原理	91
放射線治療	78
放射線	71
診断	27
看護	22
CT	15
超音波	15
MRI	15
人体への影響	13
脳波	10
検査項目	8
心電図	7
筋電図	6
合計	378

表 3 科目群別コマ数

コマ数	一般教養	医学	検査・技術	看護	その他	合計
10	0	0	1	0	0	1
9	0	0	1	0	0	1
7	2	1	0	0	0	3
6	1	1	0	0	0	2
5	0	1	1	0	0	2
4	5	3	4	0	0	12
3	5	0	3	0	0	8
2	7	5	8	8	1	29
1	26	22	22	8	1	79
合計	45	33	40	16	2	137

大半が 1 ~ 2 コマであり、開講時間数は少ない状況が認められた。

【考察】

看護基礎教育における放射線にかかる教育内容は、一般教養から看護専門科目において教育内容が散在していることが明らかとなった。これは、放射線に関する必要な教育内容について言及されているものがない上に、1989年に行われた指定規則の一部改正と別表三の全改定の中で、基礎看護学の中科目であった臨床看護総論60時間の中にある「4 治療、処置別看護」において「放射線治療と看護」が設定されたのみで、一部は「6 医療用機器の原理と実際」の中で展開されたりと、十分な教育内容が展開できないまま、さまざまな形で現場対応されている現状を反映していると考えられる。

また、抽出されたカテゴリーやカテゴリーの関連性から、放射線にかかる原理について触れているワード数は多いが、実際に展開されているコマ数を見ると、1～2コマのみであることから、言葉の認知レベルとしての教育は行われていても、その原理やしぐみについて深く理解をしていくための十分な時間は確保されておらず、教育の充実が十分に図れている状況にはないと考えられる。

一方で、日本看護協会が主催する認定看護師看護師制度の認定分野においては、2010年にはじめて「がん放射線療法看護」について審査が行われ、30名が認定看護者として認定を受けた（日本看護協会 2010）。教育機関は、2施設とまだ少ない状況ではあるが、専門的な教育が始まっている。さらに、新人看護職員の臨床実践能力の向上に関する検討会の報告書（厚生労働省 2010）においては、看護技術の到達目標の一つとして「安全確保の技術（4）薬剤・放射線暴露防止策の実施」として明記されており、放射線に関する知識・技術の必要性について

言及されている。

今後は、基礎教育から、新人看護職への教育そしてさらに認定看護師へとつながる一連の放射線看護に関する教育内容の整備を行いその知識体系を明確にし、カリキュラム構築を行っていくことが重要であると考ええる。特に、基礎教育において必要不可欠となる教育内容の厳選・抽出が急務であると考ええる。

【引用文献】

厚生労働省 (2010) : <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2004/03/s0310-6.html> (2010.12.16)

日本看護協会 (2010) <http://www.nurse.or.jp/home/opinion/press/2010pdf/0720-4.pdf> (2010.12.16)

厚生省健康政策局看護課 (1989) : 看護教育カリキュラム—21世紀に期待される看護職者のために—、第一法規出版

新宮美穂 (2010) : 放射線看護教育の現状と展望、日本新生児看護学会、16 (1)、8-10

