

看護学生の放射線に関する知識・関心の現状と今後の課題

三條瞳、宇田優子
新潟医療福祉大学 看護学科

【背景・目的】医療の分野において、放射線は検査や治療などさまざまな場面で使用され、医療にとってはなくてはならない存在である。しかし、医療従事者の放射線被ばくや放射線に関する知識不足により、患者やその家族の不安を増強させてしまうことも少なくない。看護学生の放射線に関するアンケート調査では放射線に関する知識が乏しい人ほど不安が高いことが報告されている¹⁾。さらに、2011年3月に発生した東日本大震災と津波による福島第一原子力発電所の事故以降、放射線を巡り起きた混乱や風評被害は人々の放射線に関する知識・理解力の不足を浮き彫りとさせた。

文部科学省は事故後の状況を踏まえ、「放射線に関する副読本」の内容を見直し、2014年に放射線副読本として、小学生用と中学・高等学校用の2種類を作成・配布し放射線教育に生かせるよう活用を促している。このような背景から本研究では、さまざまな専門科目の講義を受けており領域実習を前にしている看護学科3年生と基礎科目を中心に受講している1年生を対象に放射線に関する知識・関心の調査を行い、看護学生の放射線に関する知識の現状と今後の課題の検討を目的とした。

【方法】N大学の看護学生1年生と3年生を対象に、2018年7月に無記名自記式の質問紙を用いてアンケート調査を行った。研究の趣旨と研究への参加は任意であることを説明し、アンケートの提出を持って研究への参加に同意したと判断した。アンケートを集計し、学年別にSPSS22.0を用いて、 χ^2 乗検定、t検定を行い分析した。

アンケート内容は対象の基礎情報(出身地と原発との位置関係)、放射線の知識(放射線の種類、放射線と放射能、放射線防御の3原則、自然年間被ばく量、放射線を利用した検査・治療)、放射線に対する関心の3項目10問である。

【結果】200名に質問紙を配布し、199名から回答を得た(回収率99.5%)。学年別による放射線の知識・放射線に対する関心の比較結果は表1の通りであった。

「放射線と放射能は同じものか否か」の正解者数、「放射線防護の3原則」の正解者数については1年生よりも3年生に正解者が多かった。一方で、「放射線の種類」の正解数、「自然年間被ばく量」の正解者数及び「放射線を利用した検査・治療」の正解数には有意な差は見られなかった。過去の放射線に関する講義の受講歴がある1年生は16名(15.1%)、うち大学での受講は2名(1.9%)、3年生は46名(49.5%)、うち大学での受講は43名(46.2%)

	1年生	3年生	P値	
度数(%)	106 (53.3)	93 (46.7)		
知識	放射線の種類 正解数(10問中) (標準偏差)	4.52 4.25 (2.148)	0.06 ¹⁾ (2.531)	
	放射線と放射能 ³⁾ 同じもの 違うもの	23 (21.7) 82 (77.4)	9 (9.7) 84 (90.3)	0.02 ²⁾
	放射線防御3原則 正解者数	3 (2.8)	20 (21.5)	0.001 ²⁾
	自然年間被ばく量 正解者数	45 (42.5)	40 (43.0)	0.94 ²⁾
	放射線検査・治療 正解数(6問中) (標準偏差)	2.39 (1.029)	2.37 (1.405)	0.905 ¹⁾
	過去の受講歴 ³⁾ ある 無し	16 84	46 40	0.001 ²⁾
	受講したいか ³⁾ はい いいえ	63 42	45 46	0.262 ²⁾
	調べたことあるか ³⁾ ある 無い	17 88	9 84	0.257 ²⁾
関心があるか ³⁾ ある 無し	73 31	53 39	0.166 ²⁾	

1) t検定 2) χ^2 検定
3) 無回答を除外して分析したため、合計が各学年のnと異なる項目がある

であった。関心があるか否かについては差は見られなかった。

【考察】「放射線の種類」や「放射線を利用した検査・治療」については学年によって差はなかった。病態生理・知治療学や各看護領域の講義で放射線検査や治療について触れることはあっても、放射線について深く掘り下げて講義が行われているわけではないため、放射線についての知識に学年差が表れなかったと考える。放射線防御の3原則については3年生の正解者数が有意に多く、講義での学びが表れていたが、正解者数が21.5%(20名)と低い結果であった。講義で触れるだけでは学生の放射線への知識構築は不十分であるため、放射線の基本、検査、治療、看護の系統だった学習が必要だと考える。

【結論】本研究により、N大学の看護学生の放射線に関する知識は1年生よりも3年生のほうがあることが判明した。しかし、知識量としては不足しているため、講義で放射線について触れる時間を増やし、放射線に関する知識の底上げが必要である。

【文献】

1) 樺田直樹: 看護学生の放射線に関する知識と不安度調査, J UOEH, 30: 421-429, 2008.