

ポスター

ポスター4

教育・情報セキュリティ

2018年11月23日(金) 15:10 ～ 16:00 K会場(ポスター、HyperDemo) (2F 多目的ホール)

[2-K-2-4] 放射線リスクコミュニケーションの実施に資する医療従事者への放射線専門用語の認知等に関する研究

○吉田 康子（名古屋市立大学 薬学研究科）

【背景】 東日本大震災後に、被災地では多くの放射線の専門家が、リスクコミュニケーション（以下リスコミ）を実施しており、その中で、人体への影響についての専門家として、医療従事者（医師、薬剤師、看護師）も講師として参加し、放射線影響に関するリスコミが鋭意なされている。しかし、必ずしも市民の不安の払しょくには至っていない。【目的】 我々は専門家との面接や市民のグループディスカッションの解析などから、レギュラトリーサイエンスや ALARA（As low as reasonably achievable）の概念を市民や専門家が認識して、リスコミが行われることが円滑に実施する上で重要であると考えた。そこで、まずは、医療従事者の放射線専門用語の認知等を調べることを目的として本研究を行った。【方法】 全国の医師、薬剤師、看護師それぞれ 170名、84名及び246名を対象に、放射線に関するリスコミの参加実態、放射線用語の認知度や、レギュラトリーサイエンスや ALARAの認知に関するインターネット調査を行った。修文大学の倫理委員会の承認を得たうえで調査を実施した。【結果】 医療従事者の推定する市民の放射線用語の認知については、医師と看護師の間で有意差が見られ、医師で有意に高く市民は知っていると認識していた。また、全回答者のうち約25%が、一般市民は国等の定めた基準に従ってリスク回避行動を行えば、十分に健康影響を避けることができるという意見に賛同すると回答した。【結論】 医療従事者は、先行研究での市民での結果と比較して、国への信頼度が高いという結果が得られたが、一方でレギュラトリーサイエンスなどの認知については、高くなかった。平易な言葉で実施するとともに、まず医療従事者がこの概念を認知する必要があるだろう。演題発表に関連し、開示すべき COI関係にある企業などはありません。

放射線リスクコミュニケーションの実施に資する医療従事者への 放射線専門用語の認知等に関する研究

吉田康子^{*1}^{*1} 名古屋市立大学大学院薬学研究科

The Study on perception of Radiological Terminology for Healthcare Workers to Implementation of Radiation Risk Communication

Yoshida Yasuko^{*1}^{*1} Nagoya City University Graduate School of Pharmaceutical Sciences

After the Great East Japan Earthquake, risk communications for radiation have been conducted by many experts. Medical practitioners such as doctors, nurses and pharmacists participated to give a lecture on health effects of radiation. We considered that it was important to conduct the risk communications after the citizens and experts well understood the concept of the regulatory science and ALARA (as low as reasonably achievable). The purpose of this study was to clarify the recognition of radiation words of medical practitioners. A total of 170 doctors, 84 pharmacists and 246 nurses were surveyed by internet. About the recognition of the citizens estimated by medical practitioners, the recognitions of radiation words by the citizens estimated by doctors were significantly higher than those estimated by nurses. 25% of all respondents agreed that the citizens could not affect bad health effect if they followed the standard established by the central and local governments and acted to avoid the risk. This study showed medical practitioners relied on the central government higher than the citizens. On the other hand, their recognitions of the regulatory science and ALARA were not so high. It is necessary that medical practitioners used easy words on risk communication and moreover they should understand the concepts of regulatory science and ALARA.

Keywords: Regulatory Science, Risk Communication, Radiation.

1 緒論

2011年3月11日に、東日本大震災が生じ、引き続き福島第一原発事故が発生した。これにより、東北地方では多くの人が放射線影響に不安を感じながら生活をしている。

このため、被災地では、その不安を取り除くべく、放射線に関するリスクコミュニケーション(以下リスコミという)が、国・地方自治体・NPOなどのさまざまな開催主体により、鋭意実施されてきた。その中には、人体への影響についての専門家として、医療従事者(医師、薬剤師、看護師)も講師として参加し、放射線影響に関するリスコミが鋭意なされてきた。しかし、それでもなお、必ずしも市民の不安の払しょくには至っていない。

そこで、これまでに、まず2013年8月、宮城県内において放射線に関するリスコミに携わった経験を有する専門家6名に面接調査を実施し、講演型のリスコミが多くの場合に主になされていたことや、相談型のリスコミの事例は、実施件数自体は少ないものの、いわゆる傾聴と分析スタイルのリスコミがなされ、相互作用的なコミュニケーションとなるべく、実施されていたことなどがまとめられている¹⁾。

さらに、一般市民を対象として、2014年に、リスコミの評価を行うために、フォーカスグループディスカッションが実施されており²⁾、そこで、当時は問題解決策が共考されていない状況であったことや、放射線リスクをともに考えるに当たり、いかに相手との相互作用を深め信頼を得るかを考えることの重要性について再認識をする結果が報告されている。

また、これらの調査から、東日本大震災後の放射線リスクに関するリスコミを実施するに当たり、多くの専門家が講師となり、東日本大震災後に放射線影響に関するリスコミを行ったが、市民の不安を払しょくするまでには、結果として十分には至らなかったその主な理由としては、被災者だけではなく、むしろ医療従事者(医師、薬剤師、看護師)をはじめとしたリスコミの

講師自身についてさえ、安全を確保するための基準値の設定に対する考え方、いわゆるレギュラトリーサイエンスとALARA (as low as reasonably achievable) の概念を十分に理解していないことがあげられることを見出した。

ゆえに、放射線リスクに関する専門家への「レギュラトリーサイエンスとALARAの概念」に対する意識調査を行ったところであるが、あわせて医療従事者(医師、薬剤師、看護師)の推定する市民の放射線用語に関する認知度や、国への信頼度に関する調査を実施したので、現時点までに解析している箇所についてとりまとめを行った。

2 目的

専門家との面接や市民のグループディスカッションの解析に関する、レギュラトリーサイエンスやALARA (As low as reasonably achievable) の概念を市民や専門家が認識して、リスコミが行われることが円滑に実施する上で重要であると考えた。そこで、まずは、医療従事者(医師、薬剤師、看護師)が推定する市民の放射線専門用語の認知等を調べることを目的として本研究を行った。

3 方法

インターネット調査は全国の医師、看護師、薬剤師、それぞれ150名、200名、100名を対象とすることとしてNTTリゾナンスに委託したが、近年医療従事者(医師、薬剤師、看護師)の事前登録モニターの数が増加していることに鑑み、実行可能性を考慮し、希望対象数に最大限適うように調査を実施することとし、平成28年8月に実施された。

NTTリゾナンスの内規に基づき得られた回答者は、調査協力者であるモニターから医療従事者(医師、薬剤師、看護師)

を、そして医師、看護師、薬剤師のそれぞれを選ぶという2段階で行われ、170名、246名、84名の回答を得た。

調査項目としては、放射線に関するリスクの参加実態、放射線用語の認知度や、レギュラトリーサイエンスやALARAの認知に関するインターネット調査を行った。解析には χ^2 を用いた。今回は、現時点までに解析している箇所についてとりまとめを行ったものであり、修文大学の倫理委員会の承認を得たうえで調査を実施した。

4 結果

医療従事者(医師、薬剤師、看護師)の推定する市民の放射線用語の認知については、20用語中、3用語すなわち半減期(24.1%, 8.3%, 7.3%), 中性子(11.2%, 7.1%, 3.7%), γ 線(10.6%, 6.0%, 3.7%)について有意差が見られた。この3用語を含め、14用語について医師で有意に高く市民は知っていると認識していた。また、全回答者のうち約25%が、一般市民は国等の定めた基準に従ってリスク回避行動を行えば、十分に健康影響を避けることができるという意見に賛同すると回答した。また、レギュラトリーサイエンスについては、全体で12.2%が認知しているとの回答であった。

5 考察

医療用語については、これまでの研究から医師に比べて、薬剤師や看護師で市民が有意により知っているとする結果を得ていたが、今回の放射線用語については、医師の方がその傾向を強く示した。医師がそれぞれの専門性を基に患者に疾患について説明する際には、相手の専門用語の認知度を低く推定して、よりわかりやすい説明を行うが、一方で、放射線の人体への影響について説明を求められた際には、市民は知っているだろうとして、難解な用語を用いやすいのではないかと考える。

また、医療従事者(医師、薬剤師、看護師)は、先行研究での市民での結果と比較して、国への信頼度が高いという結果が得られた。これは、ほとんどの医療従事者が、保険医療機関に勤務していることから、日々の医療従事活動をとおして、国への信頼度についても、醸成されていると推定される。一方でレギュラトリーサイエンスの認知については、高くなかったが、これまでの面接調査で、ALARAやレギュラトリーサイエンスの概念を市民が認知していることが、放射線影響に関するリスクコミュニケーションを円滑に行える鍵となるのではないかと意見があり、その前段階として、まずは講師がそれらの概念を知っていることが前提ではないかということから、医療従事者も講師として、あるいは身近な相談を受ける者として、これらの概念を知っていることが望ましいと考える。

さらに、これまで医療従事者(医師、薬剤師、看護師)の推定する患者の医療専門用語の認知度の差異の研究をとおして、専門家は市民が難解と感じる用語についてさえも、知っているだろうと認識しているという結果を得ている^{3~8)}ことから、放射線リスクについても、この傾向は当てはまるものであると思量されるところであり、放射線に関するリスクを行う際にも、平易な言葉を用いることが肝心であると思われる。

6 結論

平易な言葉で実施するとともに、まず医療従事者(医師、薬剤師、看護師)がこのALARAやレギュラトリーサイエンス

の概念を認知する必要がある。

演題発表に関連し、開示すべきCOI関係にある企業などはなく、該当しないものである。また、本研究の一部は、文部科学研究費基盤研究C(16K09130)の助成を受けて実施したものである。

参考文献

- 1) 元吉忠寛, 吉田佳督(2013). 東日本大震災後の放射線リスクコミュニケーション. 社会安全研究, 5, 75-79.
- 2) 大屋終人, 中村こず枝, 郷間宏史, 磯貝恵美子, 吉田康子, 吉田佳督(2017). 東日本大震災後の放射線に関するリスクコミュニケーションの評価-福島県いわき市で行ったフォーカルグループディスカッションより-. 岐阜市立女子短期大学研究紀要, 66, 55~60.
- 3) Yoshida, Y., Yoshida, Y., Isogai, E., Hayase, T., Nakamura, K., Saito, M., Arizono, K. (2017). Level of perception of technical terms regarding the effect of radiation on the human body by residents of Japan. Environmental Health and Preventive Medicine, 22, 1-11.
- 4) Yoshida, Y., Yoshida, Y., Hayase, T. (2015). The Patient's Recognition Level of Medical Terms as Estimated by Medical Doctors in Indonesia. Nagoya Medical Journal, 54, 101-110.
- 5) Yoshida, Y., Yoshida, Y., (2014) Patient's Recognition Level of Medical Terms as Estimated by Pharmacists. Environmental Health and Preventive Medicine, 19, 414-421.
- 6) Yoshida, Y., Yoshida, Y., (2015) Patients' Level of Medical Term Recognition as Estimated by Healthcare Workers. Nagoya Journal of Medical Science, 77, 123-132.
- 7) 吉田佳督, 吉田康子, 元吉忠寛, 齋藤充生, 齋藤明子, 早瀬隆司(2013). 医師と市民との間の医療用語の認知の差異に関する研究. 日本衛生学雑誌, 68, 126-137.
- 8) 元吉忠寛, 平島太郎, 吉田佳督(2012) 治験に対する専門家のメンタルモデル-医師と治験コーディネーターとの比較. 社会安全研究, 3:41-50.