

○平成27年度海外派遣研修

「最先端放射線治療技術の習得と品質管理に関する調査」

放射線技術科学科 助教 布施 拓

○期 間 平成28年 3月 9日～ 3月 14日(6日間) ※ 出発日, 帰着日も含む。

○研修先 国名, 都市名, 研修機関名

MD Anderson cancer center, Proton therapy center.

Houston, Texas.

United States.

1. 研修の目的

本国では放射線治療装置、陽子線治療装置に関する品質管理や患者に関する品質管理も米国に比較して積極的でない。そこで、世界的に見ても多くの患者数を有し、放射線治療に関する品質管理を積極的に行っているMDACC、PTCにおいて知識・技術を習得したいと考えている。また、M.D.Anderson Cancer CenterとProton Therapy CenterにはFacultyが10名程度と品質管理を行う専門教職員が在籍し、教育・研究が行われている。多くの成果を報告している教職員と議論をすることで、現在進行中の我々の研究を推進させる情報を得たいと考えている。世界的にみても先駆的な研究、臨床活動が行われているMDACCとPTCにおいて、放射線治療技術の習得と今後の研究活動への還元を目的とする。

本学の教育に対して、世界的に先駆的な研究、臨床活動が行われているMDACCとPTCで得られた知識・技術を伝えることによって、学生の見識が広がり、学習に対する意識を向上させることが出来ると考える。

なお、研修先の研究機関が設定する既存の研修コースではなく、独自に設定した内容を見学・調査する。

2. 研修の概要

M. D. Anderson cancer center / Proton therapy center, Department of Radiation physics, University of Texas (Houston). において4日間の研修を行った。M. D. Anderson cancer center、Proton therapy centerは放射線治療における世界最大規模の施設であり、かつ、高精度な放射線治療が行われていた。Dr. GuillinおよびDr. Suzukiの指導により研修を受け、その中で放射線治療に関わる物理的な知見、放射線治療を行う心得をレクチャーしていただいた。また、教育のために放射線治療(装置18台)や陽子線治療装置など大規模施設を構築するという大学としての考えも教えていただいた。また、放射線治療物理分野で世界的権威である先生とディスカッションを行った。臨床業務として、患者QAや装置QAを研修した。

3. まとめ

患者QAや装置QAは治療終了後(午後11:30以降)または休日に実施され、それを恒常的に実施することの大変さを実感した。一方、患者さんのために労力は厭わない姿勢は共感でき、より高い精度、正確さを保証して治療を行っていた。この研修では放射線治療には診療放射線技師だけでなく様々な分野の人が関わっており、研究成果を臨床にフィードバックして、より良いがん医療を提供することが検討されていた。さらに、その研究および臨床業務を教育に反映させ、より実践的な人材を育成していた。この貴重な経験から自身の知見を広めることができ、今後の教育および研究活動へ反映させたいと考えている。最後にこのような貴重な経験を積む機会を与えていただいた茨城県立医療大学の海外派遣研修事業に深く感謝いたします。