

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）
（総括・分担）研究報告書

放射線療法の提供体制構築に資する研究（23EA1012）
（分担課題名：集約化と連携の具体的方法（IMRT施設要件見直しを含めて））

研究分担者 溝脇 尚志

研究要旨

本研究では、強度変調放射線治療（IMRT）普及の妨げとなる要因と問題点を明らかにしIMRTの適切な供給体制の検討を実施した。IMRT普及を妨げている最大の要因は放射線治療医不足であり、充足には長期間を要する。したがって、短～中期のIMRT供給体制の充足に向けては、常勤医1名＋非常勤医and/or治療計画補助技術者で実施可能となるように、施設基準の改定が必要である。

A. 研究目的

強度変調放射線治療（IMRT）普及の妨げとなる要因について全国アンケート調査を通して探り、問題点を明らかにするとともに、IMRTの適切な供給体制を検討すること。

B. 研究方法

昨年度に開始した、全国の大学病院および関連病院における人員の需給充足状況調査結果（2021年10月実施）、全国の放射線治療施設のIMRT実施状況と施設部長の見解に関する追加のアンケート調査（2022年7月実施）、および、日本放射線腫瘍学会（JASTRO）高精度放射線外部照射部会で実施した2023年IMRT・体幹部定位放射線治療の全国調査結果の詳細な解析を継続し、強度変調放射線治療（IMRT）の普及の妨げの要因を再確認するとともに、短期から中期視点でのIMRTの適切な提供体制に関する方策案を策定する。

（倫理面への配慮）

該当なし。

C. 研究結果

IMRT実施の妨げとなっている最大の要因は放射線治療（腫瘍医）不足であり、現在の施設要件である、放射線治療専従の常勤医2名（うち1名は5年以上の経験を有する）または5年以上の経験を有する放射線治療専従の常勤医1名と2.5日以上勤務の非常勤医2名を満たすことができない施設が地方のがん診療連携拠点病院を含めて多い。

一方、放射線治療専門医の純増加数（新規取得者-引退者等）は、平均すると年間約45名であり、当道府県あたり約1名であり、必要数の充足には多年を要すると考えられた。

したがって、短～中期におけるIMRTの普及には、何らかの制限は設けても、常勤医1名での実施を可能とする方向性が、最も現実的であるとの結論に至った。大西班の他の研究の方向性も鑑み、次案を提案した。

→ 50件/年のIMRTを実施可能
常勤医1名（放射線治療専門医）＋ 非常勤医1名（週1日勤務）（経験5年以上）
治療計画専従の物理技術専門職1名
→ 100件/年のIMRTを実施可能
常勤医1名（放射線治療専門医）＋ 非常勤医延べ2名（週2日勤務）（経験5年以上）
治療計画専従の物理技術専門職1名
→ 150件/年のIMRTを実施可能
一方で、治療計画補助者認定の妥当性等について、関連各団体の協議が進行中である。したがって、この競技結果を反映させて最終案を決定する必要があるため、最終案の提示は当初計画どおり来年度を行う予定とした。

D. 考察

本件は、関連各団体の資格認定や健保への反映方法等についての調整が重要となるため、本分担研究はあくまで素案の提示を行う。

E. 結論

短～中期のIMRTの普及には、常勤の放射線治療医1名に加えて、認定放射線治療計画補助者または非常勤医の体制下で実施可能とすることが、最も現実的である。

G. 研究発表

なし。

H. 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

1. 特許取得
非該当
2. 実用新案登録
非該当
3. その他

常勤医1名（放射線治療専門医）
治療計画専従の物理技術専門職1名