

がん関連苦痛症状の体系的治療の開発と実践
および専門的がん疼痛治療の地域連携体制モデル構築に関する研究

専門的がん疼痛治療の地域連携体制モデルの構築（緩和的放射線治療）

研究分担者 高橋健夫 埼玉医科大学総合医療センター放射線腫瘍科

研究要旨：がん患者の疼痛緩和は不十分な現状があり、難治性がん疼痛に対する専門的がん治療が適切に提供できていないとされている。緩和的放射線治療はがん疼痛や各種症状の緩和に有効であるが、昨年度の全国調査から診療連携や広報・教育、単回照射の普及が不十分であり、緩和的放射線治療が有効に活用されていないと考えられる。本分担研究では緩和的放射線治療の障壁と現状を鑑み、先行施設のノウハウを活用するため、院内院外連携・教育啓蒙に関する緩和的放射線治療好事例集を作成した。併せて専門的がん疼痛治療コンサルテーションシステム（緩和ケア・緩和的放射線治療・IVR・神経ブロック）の試験的運用を開始し、全国的な運用を目指している。これらにより緩和的放射線治療普及の社会実装を図る。

A. 研究目的

緩和的放射線治療はがんの症状緩和に有効であり、薬物療法のSTEPによらず用いることができるが、院内や二次医療圏を中心とする地域連携や教育啓蒙が十分とは言えない。昨年度の全国調査から診療連携や広報・教育、単回照射の普及が不十分であり、緩和照射が十分活用されておらず、本来期待される放射線治療件数に達していないと考えられる。今年度は本研究班の重要な課題である好事例集の作成を行う。緩和的放射線治療の診療連携が上手に機能している先行施設の好事例を集め好事例集を作成し、全国の放射線治療施設に周知し活用を促すことで、緩和的放射線治療普及の社会実装を図る。加えて緩和ケア・緩和的放射線治療・IVR・神経ブロックの専門家が参加する専門的がん疼痛治療コンサルテーションシステムの開発を進め、試験的運用を通じて、実効性のあるコンサルテーションシステムの構築を図る。

B. 研究方法

1) 日本放射線腫瘍学会（JASTRO）緩和的放射線治療委員会委員の30名強が本分担研究協力者として、緩和的放射線治療普及に関する好事例集を作成する。緩和的放射線治療の診療連携や教育啓蒙が上手に機能している全国の先行施設から好事例を収集し、医療者が活用しやすいように一定の見やすいフォーマットを定めて緩和的放射線治療好事例集の作成を実施した。構成は院内連携、院外地域連携、教育・啓蒙などのカテゴリー別に整理を行う。この好事例集は里見班ホームページやJASTROホームページなどに電子版として掲載し、全国がん診療連携拠点病院や自治体、郡市医師会等には案内チラシを送付して、全国の放射線治療を有する施設や放射線治療施設と連携する医療機関に活用を促す。

2) 緩和ケア・緩和的放射線治療・IVR・神経ブロックの専門家が参加する専門的がん疼痛治療コンサルテーションシステムの開発を進め、緩和的放射線治療に関してはJASTRO緩和的放射線治療委員会委員の数名に研究協力者の依頼し、コンサルテーシ

ョンシステムの試験的運用を開始し、実用化に向けたシステム運用法の確立を目指す。

（倫理面への配慮）

本研究に関係するすべての研究者は、ヘルシンキ宣言および「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」に従って本研究を実施した。

C. 研究結果

1) 緩和的放射線治療好事例集は(1)院内連携、(2)院外連携、(3)教育・啓蒙の3つのカテゴリーから構成され、(1)は骨転移診療チーム、緩和ケアチーム、画像診断部門、多職種・その他（主治医、医療連携部門、整形外科、腫瘍内科、診療放射線技師など）の小項目で構成され、好事例は13事例からなる。1事例につきA42頁（1頁目 概要、2頁目 解説）で見やすいレイアウトとなるよう心掛けた。例えば事例1：骨転移診療チームの活用、事例5：緩和ケアチームとのショートミーティング、事例7：画像診断部門からのアラート、事例9：電子カルテを利用した骨転移簡易コンサルテーション、事例12：外来化学療法センター薬剤師・看護師との連携などの好事例が集められている。(2)は地域医療機関、外勤先の活用の小項目からの6事例からなる。例えば事例15：在宅医療との連携・症例を通じた啓蒙活動、事例16：地域医療機関との連携・放射線治療ホットライン、事例19：他科医師の外勤先からの紹介、など事例を紹介している。(3)は地域医療機関、学生・研修医、多職種・非医療者の小項目で構成され、8事例から成る。例えば事例22：直接訪問による地域医療機関への啓蒙活動、事例24：将来の人的ハブを作る・初期研修医教育、事例26：オンデマンド研修で緩和照射を知ってもらう、などである。(1)(2)(3)併せて計27の好事例から成る好事例集となった。いずれの好事例も緩和的放射線治療の活用が独自の工夫により進んでいる先行施設からの事例で、地域・病院の特性に沿ったとても具体的な内容となっている。緩和的放射線治療の普及を目指す医療機関は自分の地域・病院に合った好事例を参考にして普及に努めてもらい社会実装に結び付ける。この緩和的放射線治療好事例集は里見

- Takahashi and Eriko Satomi. Development Of Electronic Remote Consulting System For Intractable Cancer Pain And Future Prospects. Asia Pacific Hospice Palliative Care Conference (APHC) 2023, Incheon, Korea from October 4th to 7th, 2023. (ポスター)
- 2) Imano N, Saito T, Shikama N, Takahashi T, Nakamura N, Aoyama H, Nakajima K, Koizumi K, Sekii S, Ebara T, Kiyohara H, Higuchi K, Yorozu A, Nishimura T, Ejima Y, et al. Quality of palliative radiation therapy assessed using quality indicators: A multicenter survey. ASTRO 2023 Annual Meeting, San Diego from September 30th to October 4th.
- 3) 川本晃史、鹿間直人、斉藤哲雄、高橋健夫、中村直樹、青山英史、中島香織、小泉雅彦、関井修平、江原威、清原浩樹、樋口啓子、萬篤憲、西村岳、江島泰生、大西洋. Quality Indicatorを用いて緩和的放射線治療の質を評価した多機関共同研究. 日本放射線腫瘍学会第36回学術大会. 2023年11月30日～12月2日、パシフィコ横浜ノース
- 4) 関井修平、斉藤哲雄、小杉崇、中村直樹、和田仁、戸成綾子、小川洋史、三橋紀夫、山田和成、高橋健夫、伊藤慶、川本晃史、室谷健太、佐藤直、尾上剛、鹿間直人. 出血性胃癌に対する単回緩和的放射線治療の候補は?-JRSG17-3の副次的解析. 日本放射線腫瘍学会第36回学術大会. 2023年11月30日～12月2日、パシフィコ横浜ノース
- 5) 和田仁、高橋健夫. 在宅医療と緩和的放射線治療1回照射の啓蒙に向けて. 第5回日本在宅医療連合学会大会. 2023年6月24日～25日、朱鷺メッセ
- 6) 高橋健夫. 緩和的放射線治療に対する日本放射線腫瘍学会(JASTRO)の取り組み. 第65回日本小児血液・がん学会学術集会. 2023年9月29日～10月1日、ロイトン札幌
- 7) 高橋健夫. 緩和的放射線治療における専門的がん疼痛治療の地域連携体制モデルの構築. 日本放射線腫瘍学会第36回学術大会. 2023年11月30日～12月2日、パシフィコ横浜ノース
- 8) 高橋健夫. 厚労科研茂松班の概要ならびに緩和的放射線治療の地域連携について. 日本放射線腫瘍学会第36回学術大会. 2023年11月30日～12月2日、パシフィコ横浜ノース
- H. 知的財産権の出願・登録状況
(予定を含む。)
1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし