

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（神経ブロック等）

研究分担者 松本禎久 公益財団法人がん研究会有明病院 緩和治療科

研究要旨：がん患者のQOLを阻害する難治性がん疼痛に対する専門的がん疼痛治療が、患者に適切に提供できていないことが過去の調査から示唆されている。神経ブロック等の専門的がん疼痛治療が患者に適切に提供されるようになるために、過去の専門医及び医療機関を対象とした調査の分析から専門的がん疼痛治療提供の障壁を分析し対策を講じる必要がある。本研究では、神経ブロック等の専門的がん疼痛治療に関する地域連携体制の好事例の収集し、各地域の取り組みについて分析し公開する。さらに、専門的がん疼痛治療コンサルテーションシステムの構築を行う。

#### A. 研究目的

がん患者の治療期・療養期における苦痛は生活の質(QOL)を著しく阻害する。抗がん治療中の患者の約55%、進行がん患者の約66%が痛みを有することが知られる。また終末期において、痛みが少なく過ごせた患者は47.2%で半数が苦痛と共に最期を迎えている。また、がん疼痛治療にかかる専門医および医療機関を対象とした難治性がん疼痛治療に関する調査の結果、緩和的放射線治療、神経ブロックなど専門的がん疼痛治療について患者の治療・療養環境に関わらず提供可能な地域連携体制の整備が必要であること、が明らかになっている。本研究では、がん患者のQOLを阻害する苦痛症状のひとつである痛みのなかでも特に難治性がん疼痛に対して、がん患者の治療・療養の場面に関わらずに苦痛緩和を促進することを目的とし、神経ブロック等の専門的がん疼痛治療に関するがん診療連携拠点病院を中心とした地域連携体制のモデル構築を行う。

#### B. 研究方法

過去の専門医および医療機関を対象とした難治性がん疼痛治療に関する調査の結果から治療提供の障壁について分析する。

つぎに、神経ブロック等の専門的がん疼痛治療の提供が行われている複数の地域の医療従事者を対象にインタビュー調査を行い、好事例の収集を行い、各地域の取り組みについて分析する。

また、神経ブロック等について地域連携体制のモデルの在り方を検討し、好事例集の収集、専門的がん疼痛治療コンサルテーションシステムの構築を行い、実施可能性、予備的な有用性に関する研究の立案をする。

#### （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。

個人情報および診療情報などのプライバシーに関する情報は、個人の人格尊重の理念の下厳重に保護され慎重に取り扱われるべきものと認識して必要な管理対策を講じ、プライバシー保護に務めた。

#### C. 研究結果

過去のがん疼痛治療にかかる専門医および医療機関を対象とした難治性がん疼痛治療に関する調査の結果からは、ペインクリニック専門医による神経ブロックや脊髄鎮痛法においては、「症例数が少ないため、経験を積むことや技術の取得が難しい」「時間がないため実施が必要な患者を診療することが難しい」といった障壁が示された。また、施設調査においても、「技術的に実施できる医師がいない/少ない」、「技術的に実施できる医師はいるが勤務状況のために実施できない」という手技実施側の障壁も明らかとなり、専門医での障壁と矛盾しない結果であった。また紹介をする側の障壁として、「自施設から紹介できる地域の実施可能な施設についての情報が得られず利用ができない」

「治療の適応についての相談ができる窓口が分からない」「紹介先の医師と繋がりが無い（顔が見えない）」「自施設から紹介できる地域に実施可能な施設がない」「治療の適応を判断するための勉強をする機会がない」「適応を判断できる医療者がいない」といった項目の割合が高く、「連携」「教育」という点に障壁が示された。

明らかになった障壁を踏まえ、専門的がん疼痛治療地域連携システムの運用に向けて、神経ブロック等のコンサルテーション体制構築に初年度から着手した。2023年度は、専門的がん疼痛治療地域連携システムの運用を開始し、コンサルテーションのあった事例について対応し、システム運用における改善点などを検討した。また、神経ブロック等の専門的がん疼痛治療の提供が行われている複数の地域の医療従事者を対象に行うインタビュー調査の内容を定め、好事例の収集を開始した。普及・啓発の面では、2024年6月に開催される日本麻酔科学会第71回学術大会において、シンポジウム

の公募に応募し、「適切ながん疼痛治療を提供するために、がん疼痛に対する侵襲的鎮痛法をいかに継承するか」というシンポジウムが採択された。また、2024年6月に開催される第29回日本緩和医療学会学術集会において、交流集会「神経ブロック等がすすめられるがんの痛みを知って、ネットワークを作って相談しましょう！」を企画・応募し、採択された。その他2023年度においては、日本緩和医療学会学術大会、日本ペインクリニック学会学術集会、日本がんサポーターズケア学会学術集会、日本癌治療学会学術集会、日本臨床腫瘍学会学術集会などで専門的疼痛治療に関連した口演を行い、専門的がん疼痛治療地域連携システムの周知や専門的疼痛治療の普及・啓発に努めた。さらに、麻酔科医・ペインクリニック医が神経ブロック等の専門的治療についてディスカッションできるネットワークについて検討し、メーリングリストの運用を開始する方針とした。また、研究グループで討議を行い、地域連携構築のための情報収集の過程で、神経ブロック実施において必要な薬液等についての障壁が明らかになったことから、専門的がん疼痛治療実践に必要な薬液等に関する障壁に対する対策を検討することとした。

#### D. 考察

過去の調査から明らかになった障壁に対する対策を講じることで、患者に適切に神経ブロック等の専門的がん疼痛治療が適切に提供されるようになることが期待される。

神経ブロック等の専門的がん疼痛治療に関する各地域での好事例の収集・分析・公開、さらにはがん診療連携拠点病院を中心とした地域連携体制のモデルとしての専門的がん疼痛治療コンサルテーションシステムの試験的運用を行うことにより、過去の調査から明らかになった障壁への対策となりうる。後者においては、実施可能性と予備的な有用性を評価する必要がある。また、専門的がん疼痛治療の普及・啓発が重要な課題であり、関係学会・団体等と協働し、紹介側の医療者、施行側の医療者、そして患者・家族への働き掛けも重要な課題である。

#### E. 結論

2023年度は、過去の調査結果から専門的がん疼痛治療提供の障壁を分析し、専門的がん疼痛治療地域連携システムの運用を開始した。また、地域連携体制の好事例の収集を開始し、学術集会等での普及・啓発に努めた。2024年度にも引き続き、専門的がん疼痛治療地域連携システムを中心とした様々な活動を通して、神経ブロック等の専門的がん疼痛治療に関するがん診療連携拠点病院を中心とした地域連携体制のモデル構築を行う予定である。

#### F. 健康危険情報

(分担研究報告書には記入せずに、総括研究報告書にまとめて記入)

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

- 1) Zenda S, Arai Y, Sugawara S, Inaba Y, Hashimoto K, Yamamoto K, Saigusa Y,

Kawaguchi T, Shimada S, Yokoyama M, Miyaji T, Okano T, Nakamura N, Kobayashi E, Takagi T, Matsumoto Y, Uchitomi Y, Sone M; J-SUPPORT 1903, PALEM Trial. Protocol for a confirmatory trial of the effectiveness and safety of palliative arterial embolization for painful bone metastases. *BMC Cancer*. 2023; 23(1): 109.

- 2) 松本禎久. 病態別の鎮痛法を知る 頭頸部がん. 緩和ケア, 33(6月増刊), 160-163, 2023.
- 3) 松本禎久. JSMO 2023 meeting report 4) 骨転移の症状管理. 腫瘍内科, 32(1), 92-96, 2023.
- 4) 松本禎久. がんの痛みの治療. 家庭の医学. 時事通信社. 東京. 2023年. 参照: <https://medical.jiji.com/medical/022-2084-99>

##### 2. 学会発表

- 1) Arakawa S, Mukai M, Ishikawa A, Suzuki Y, Ishiki H, Amano K, Mizushima A, Miura T, Matsumoto Y, Sone M, Takahashi T, Satomi E. Development Of Electronic Remote Consulting System For Intractable Cancer Pain And Future Prospects. Asia Pacific Hospice Palliative Care Conference (APHC) 2023, Incheon, Korea, October 4th to 7th, 2023. Poster.
- 2) 松本禎久. 骨転移による痛みのマネジメント. 第20回日本臨床腫瘍学会学術集会(福岡市) 2023年3月16-18日. 口演.
- 3) 松本禎久. がん患者の痛みに関する最近の話題 Year in review. 第8回日本がんサポーターズケア学会学術集会(奈良市), 2023年6月22-24日. 口演.
- 4) 松本禎久. 難治性のがんの痛みへのアプローチ ~評価からメサドンや侵襲を伴う治療法まで、どう考えてどう対応するか~. 第28回日本緩和医療学会学術大会(神戸市), 2023年6月30日-7月1日. 口演.
- 5) 秋月晶子, 松本禎久, 佐伯吉規, 白井優子, 池田昌弘, 夏目まいか, 石黒太造, 飯倉佑介. がん疼痛に対してメサドンが導入された82例の後方視的検討. 第28回日本緩和医療学会学術大会(神戸市), 2023年6月30日-7月1日. ポスター.
- 6) 松本禎久. 飯倉佑介, 石黒太造. がん疼痛に対してプログラム式植込み型輸液ポンプ使用中の患者の海外からの受け入れ. 日本ペインクリニック学会第57回学術集会(佐賀市) 2023年7月13-15日. 口演.
- 7) 松本禎久. がんの痛みの治療 Up-to-date. 第36回日本サイコオンコロジー学会総会(奈良市), 2023年10月6-7日. 口演.
- 8) 松本禎久. 早期からの緩和ケア提供は生存率に寄与するか. 第36回日本サイコオンコロジー学会総会(奈良市), 2023年10月6-7日. 口演.
- 9) 松本禎久. 緩和ケア提供とがんの痛みのマネジメント:基礎知識と最近の話題. 第61回日本癌治療学会学術集会(横浜市), 2023年10月19-21日. 教育講演.
- 10) 石黒太造, 飯倉佑介, 白井優子, 宇津木智子,

鴨川郁子, 土井善貴, 夏目まいか, 前勇太郎, 松本禎久, 山口正和. 難治性疼痛に緩和ケアチームが介入しケタミンの導入で退院、訪問診療につなげた下咽頭がんの一例. 第5回日本緩和医療学会関東甲信越支部学術大会/第36回栃木県緩和ケア研究会 (足利市), 2023年10月9日. ポスター.

- 11) 佐伯吉規, 梶原裕希, 鴨川郁子, 宇津木智子, 飯倉佑介, 石黒太造, 夏目まいか, 臼井優子, 瀬戸陽, 栗城綾子, 松本禎久. 片頭痛を併存した耳下腺がん海綿静脈洞転移の一例. 第5回日本緩和医療学会関東甲信越支部学術大会/第36回栃木県緩和ケア研究会 (足利市), 2023年10月9日. ポスター.
- 12) 松本禎久. いかに患者の在宅療養をサポート

するか ~病院側にできる在宅療養のサポート~. 第21回日本臨床腫瘍学会学術集会(名古屋) 2024年2月22-24日. 口演.

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。