がん患者の苦痛緩和に向けた政策提言

2025 年 3 月

厚生労働省科学研究費補助金がん対策推進総合研究事業
「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」班

令和４年度～令和６年度　厚生労働省科学研究費補助金がん対策推進総合研究事業
「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」班

研究代表者
里見絵理子　国立研究開発法人国立がん研究センター中央病院　緩和医療科長

研究分担者
平塚　裕介　東北大学医学部　緩和医療学講座
森　雅紀　　聖隷三方原病院　緩和支持治療科
今井　堅吾　聖隷三方原病院　ホスピス科
浜野　淳　　筑波大学医学医療系臨床医学域（総合診療医学・緩和医療学）
曽根　美雪　国立がん研究センター中央病院　放射線診断科
髙橋　健夫　埼玉医科大学総合医療センター　放射線腫瘍科
松本　禎久　公益財団法人がん研究会有明病院　緩和治療科

研究協力者
阿部　晃子　横浜市立大学　緩和医療科

緒言

　がん患者において苦痛の出現はいずれの時期にも出現し、緩和治療を必須とする。特に、進行がんにおいてはがんを原因とする苦痛を高率に認め、2019 年に実施した本邦の5万人の遺族を対象としたがん患者の人生の最終段階の療養生活の実態調査によると、亡くなる１か月前において、痛みが少なく過ごせた割合が 47.2%、からだの苦痛が少なく過ごせた割合が 41.5%と、医療者の対応に関する遺族の自由回答の結果を踏まえると、苦痛症状への基本的な対応はなされているが、死亡前の苦痛の主な理由には、基本的な対応が十分ではない場合やそれだけでは緩和されない難治性の症状が存在すると推定される。

本研究班では、2019 年度～2021 年度厚生労働省科学研究費補助金がん対策推進総合研究事業「がん患者の療養生活の最終段階における体系的な苦痛緩和法の構築に関する研究」（19EA1011）、2022 年度～2024 年度「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」（22EA0401）において、代表的な苦痛である「痛み」、「呼吸困難」、「終末期過活動/混合型せん妄」に対する体系的治療を開発するとともに、難治性がん疼痛に対する医師や医療機関における課題を明らかにし、誰一人取り残されることなく専門的がん疼痛治療にアクセスできるように、普及すべく地域連携体制の構築について取り組んできた。

がん患者が、苦痛から解放され、穏やかで、より良い療養生活を送ることができるために、代表的な苦痛（痛み、呼吸困難、終末期過活動/混合型せん妄）の緩和にむけた現在の課題と方策、さらに難治性となりうるがん疼痛に対して、専門的がん疼痛治療である緩和的放射線治療、画像下治療（IVR：Interventional radiology）、神経ブロックについて、その課題と普及にむけた医療連携を含む方策について、提言をおこなうこととした。

提言1. がん患者の代表的な苦痛(がん疼痛、呼吸困難、終末期せん妄)の緩和にむけて

提言 1-1 がん疼痛緩和にむけて

1) 現状と課題

- 「がん疼痛(がんを原因とする痛み)」はがん患者の身体症状のうち最も頻度が高いものの一つであり、経時的に有病率は減少してきているといわれているものの、特に進行期および終末期がん患者のがん疼痛の有病率は未だ 54.6%にのぼると報告されている[1]。
- 診療ガイドラインで使用が提案されている治療として、オピオイドをはじめとする鎮痛薬による薬物治療や、緩和的放射線治療や神経ブロック、画像下治療などの専門的がん疼痛治療がある。多くの医師がオピオイドの処方経験がある中で、薬物療法の調整方法などに関する標準的な使い方について、経験や技術に関して医師毎の診療の内容は一定ではない。基本的体系的治療(治療アルゴリズム)の欠如が、質の高い苦痛緩和の妨げとなっていると考えられる。
- また、緩和ケア専門家の全体数は少なく、がん診療連携拠点病院においても、緩和ケアの専門家が配置されているとは限らない。地域によっては、緩和ケア専門家による治療を受けづらい状況であることから、適切な症状緩和の妨げになっていることがある。

2) 方策と期待される効果

1 基本的緩和ケア教育プログラムにがん疼痛治療アルゴリズムを組み込み、全国的な活用を推進する

- 本研究班において緩和ケア専門家の診療を可視化したがん疼痛治療アルゴリズムを多施設で実施した結果、1 週間の治療順守率は約 8 割、目標とする疼痛緩和率は約 9 割、がん疼痛緩和の目標に達するまでの日数は中央値 3 日という高い効果を示した。[4,5]
- 治療アルゴリズム伴う有害事象は軽度で 1 割未満であり、安全性が高い。
- 基本的緩和ケア教育プログラムに治療アルゴリズムを組み込み、全国的な活用を推進することで、がん疼痛治療の質の改善に寄与する。

2 アルゴリズム活用と基本的緩和ケア提供者への教育・支援・連携強化によるがん疼痛治療の地域格差の是正

- がん疼痛の治療アルゴリズムのあらゆる場所で実地臨床での利用を促進する。
- 緩和ケアの専門家が不在の地域においても質の高いがん疼痛治療の提供ができるように、地域連携を強化し、緩和的放射線治療など専門的がん疼痛治療へのアクセスを改善させ、将来的に遠隔診療や AI を活用した支援などデジタル技術を活用し、緩和ケアを専門としない基本的緩和ケア提供者への教育・支援および連携を強化することがのぞましい。
- 紹介元および紹介先の医療機関への事務負担を軽減するため、診療報酬上の「紹介加算」を設け、がん患者ががん疼痛の専門的な治療へ円滑に繋がるよう支援すべきである。

参考文献

1) Snijders RAH, Brom L, Theunissen M, van den Beuken-van Everdingen MHJ. Update on Prevalence of Pain in Patients with Cancer 2022: A Systematic Literature Review and Meta-Analysis. Cancers (Basel). 2023;15(3):591.
2) Natchan IC. Specialist palliative care along the trajectory of illness: Issues in the early integration of palliative care. In: Cherny NI, et al., eds. Oxford Textbook of Palliative Medicine, 6th ed. Oxford: Oxford University Press; 2015. p. 103-110.
3) 国立がん研究センター がん対策情報センター. 厚生労働省委託がん患者の療養生活の最終段階における実態把握事業「患者さまが受けられた医療に関するご遺族の方への調査(平成 30 年調査結果報告書) 2020.
4) Tagami K, Chiu SW, Kosugi K, et al. Cancer Pain Management in Patients Receiving Inpatient Specialized Palliative Care Services. J Pain Symptom Manage. 2024;67(1):27-38.e1.
5) Hiratsuka Y, Tagami K, Inoue A, et al. Prevalence of opioid-induced adverse events across opioids commonly used for analgesic treatment in Japan: a multicenter prospective longitudinal study. Support Care Cancer. 2023;31(12):632.

提言 1-2 呼吸困難緩和にむけて

1）現状と課題

- がん患者において呼吸困難は頻度が高く、終末期になるにつれ増悪し、QOL を著しく低下させる症状である[1-3]。終末期の呼吸困難はせん妄とならび、苦痛緩和目的の鎮静を要する主な症状となっている。
- 診療ガイドラインで使用が提案されている治療として、オピオイドやベンゾジアゼピン系薬等の薬物治療や、送風や酸素療法などの非薬物ケアはあるが[4-6]、主に薬物療法の調整方法などに関する標準的な使い方は未確立だった。呼吸困難の緩和において、全国の医師の治療方法は定まっておらず[7-11]。基本的体系的治療（治療アルゴリズム）の欠如が、質の高い苦痛緩和の妨げとなっていると考えられる。
- また、オピオイドは鎮痛や鎮咳には保険適応があるものの、呼吸困難に対しては保険適応がなく、迅速で適切な症状緩和の妨げになっている。

2）方策と期待できる効果

1. 基本的緩和ケア教育プログラムに呼吸困難治療アルゴリズムを組み込み、全国的な活用を推進する
   - 本研究班において、緩和ケア専門医の診療を可視化した呼吸困難治療アルゴリズムを多施設で実施した結果、1 日後、2 日後の治療順守率が 100%、94%、治療目標の達成が 69%、74%という高い効果を示した[12]。
   - 呼吸困難治療アルゴリズムに伴う有害事象は、ほとんどが軽度から中等度であり、安全性も許容範囲である。
   - オピオイドを増量しても呼吸困難が持続し、副作用などでそれ以上の増量がためらわれる時、ミダゾラムの少量上乗せは呼吸困難を軽減する可能性が示唆された[13]。

2. 終末期患者の呼吸困難にオピオイドが使えるようにする

- 本研究班の研究において、オピオイドの種類（モルヒネ、オキシコドン、ヒドロモルフォン）を問わず、治療開始後 1 日後、2 日後の呼吸困難の程度は有意に軽快しており、有害事象は稀であった[14]。以上より、オピオイドの種類を問わず、治療アルゴリズムは有効で安全に行えることが示唆された。
- 呼吸困難にはモルヒネが使われることが多いが、腎機能低下がある患者等多くの終末期患者ではモルヒネ以外のオピオイドの使用が望ましい場面が少なくない。鎮痛や鎮咳以外に、呼吸困難に対してもオピオイドが使用できるような制度設計が必要である（公知申請など）。

参考文献

1） Hiratsuka Y, Suh SY, Won SH, et al. (2022) Prevalence and severity of symptoms and signs in patients with advanced cancer in the last days of life: the East Asian collaborative cross-cultural study to elucidate the dying process (EASED). Supportive care in cancer : official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer 30 (6):5499-5508. doi:10.1007/s00520-022-06969-9
2） Mori M, Yamaguchi T, Matsuda Y, et al. (2020) Unanswered questions and future direction in the management of terminal breathlessness in patients with cancer. ESMO open 5:e000603. doi: doi:10.1136/ esmoopen-2019-000603
3） Hui D, dos Santos R, Chisholm GB, Bruera E (2015) Symptom Expression in the Last Seven Days of Life Among Cancer Patients Admitted to Acute Palliative Care Units. Journal of pain and symptom management 50 (4):488-494. doi:10.1016/j.jpainsymman.2014.09.003
4） Hui D, Bohlke K, Bao T, et al. (2021) Management of Dyspnea in Advanced Cancer: ASCO Guideline. Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology:JCO2003465. doi:10.1200/JCO.20.03465
5） Hui D, Maddocks M, Johnson MJ, et al.(2020) Management of breathlessness in patients with cancer: ESMO Clinical Practice Guidelines(dagger). ESMO open 5 (6). doi:10.1136/esmoopen-2020-001038
6） Yamaguchi T, Matsuda Y, Watanabe H, et al.(2024) Treatment Recommendation for Dyspnea in Patients with Advanced Disease: Revised Clinical Guidelines from the Japanese Society for Palliative Medicine. Journal of palliative medicine 27 (10):1404-1414. doi:10.1089/jpm.2023.0667
7） Yamaguchi T, Matsunuma R, Suzuki K, et al. (2019) The Current Practice of Opioid for Cancer Dyspnea: The Result From the Nationwide Survey of Japanese Palliative Care Physicians. Journal of pain and symptom management 58 (4):672-677 e672. doi:10.1016/j.jpainsymman.2019.06.006

8) Mori M, Matsunuma R, Suzuki K, et al.(2019) Palliative care physicians' practice in the titration of parenteral opioids for dyspnea in terminally-ill cancer patients: A nationwide survey. Journal of pain and symptom management 58 (1):e2-e5. doi:10.1016/j.jpainsymman.2019.04.007
9) Matsuda Y, Matsunuma R, Suzuki K, et al. (2020) Benzodiazepines for cancer dyspnoea: a nationwide survey of palliative care physicians. BMJ Support Palliat Care 10 (2):205-208. doi:10.1136/bmjspcare-2019-001997
10) Suzuki K, Matsunuma R, Matsuda Y, et al. (2019) A Nationwide Survey of Japanese Palliative Care Physicians' Practice of Corticosteroid Treatment for Dyspnea in Patients With Cancer. Journal of pain and symptom management 58 (6):e3-e5. doi:10.1016/j.jpainsymman.2019.08.022
11) Watanabe H, Matsunuma R, Suzuki K, et al.(2019) The Current Practice of Oxygen Therapy for Dyspnea in Terminally Ill Cancer Patients: A Nationwide Survey of Japanese Palliative Care Physicians. Journal of pain and symptom management 58 (4):e2-e4. doi:10.1016/j.jpainsymman.2019.06.028
12) Mori M, Yamaguchi T, Suzuki , et al. (2022) The feasibility and effects of a pharmacological treatment algorithm for cancer patients with terminal dyspnea: A multicenter cohort study. Cancer Med 12 (5):5397-5408. doi:10.1002/cam4.5362
13) Miwa S, Mori M, Yamaguchi T, ,et al. (2024) Potential Efficacy of Midazolam as Second-Line Treatment for Terminal Dyspnea in Patients with Cancer: Secondary Analysis of a Multicenter Prospective Cohort Study. Palliative Medicine Reports 5 (1)
14) Mori M, Yamaguchi T, Suzuki K, et al. (2023) Do Types of Opioids Matter for Terminal Cancer Dyspnea? A Preliminary Multicenter Cohort Study. Journal of pain and symptom management 66 (2):e177-e184. doi:10.1016/j.jpainsymman.2023.04.009

提言 1-3 終末期過活動型せん妄の緩和にむけて

1)現状と課題

- 終末期過活動型せん妄に対する基本的体系的治療の欠如ががん患者の QOL を低下させる。
  - 終末期のがん患者の約 90%にせん妄が発症し[1,2] 、そのうち 50～70%が不穏や興奮を伴う「過活動型せん妄」として現れる[3-5]。
  - 過活動型せん妄は、がん患者および家族にとって最も苦痛な症状の一つである[3-5]。
  - 過活動型せん妄に対する広く普及した基本的体系的治療法が存在しないため、十分な症状緩和が困難であり、患者および家族の QOL が著しく低下している。

- せん妄の合併によりがん疼痛の適切な緩和が困難となっている
  - せん妄を伴うがん患者では、注意力や思考の低下、言語障害のため、痛みの訴えが困難になり、適切な疼痛治療が妨げられる[6] 。
  - せん妄と疼痛が併発した患者に対する評価、ケア、治療の具体的な指針が不明確である[6]。
  - せん妄と疼痛が併発した際の基本的体系的治療法の欠如が、終末期のがん疼痛治療の障害の一因となっている。

2)方策と期待される効果

1. 基本的緩和ケア教育にせん妄治療アルゴリズムを組み込み、全国的な活用を推進する
   - 緩和ケア専門医の診療を可視化した治療アルゴリズムを専門施設で実施した結果、3 日後の治療順守率が 93%、不穏や興奮の改善率が 83%という高い効果を示した[7] 。
   - 治療アルゴリズムによる重大な有害事象は確認されておらず、安全性も許容範囲内である[7,8] 。

2. せん妄とがん疼痛が併発した際の治療アルゴリズムを基本的緩和ケア教育プログラムに導入する
   - 終末期においてがん疼痛の緩和が困難な場合、せん妄の合併を評価する必要がある。
   - せん妄とがん疼痛が併発した際の対応について、せん妄の可逆性に基づいた分類を行い、治療アルゴリズムを開発した。

参考文献

1) Lawlor PG, Fainsinger RL, Bruera ED. Delirium at the end of life: critical issues in clinical practice and research. JAMA. 2000 Nov 15;284(19):2427-9.
2) Hosie A, Davidson PM, Agar M, Sanderson CR, Phillips J. Delirium prevalence, incidence, and implications for screening in specialist palliative care inpatient settings: a systematic review. Palliat Med. 2013 Jun;27(6):486-98.
3) Breitbart W, Gibson C, Tremblay A. The delirium experience: delirium recall and delirium-related distress in hospitalized patients with cancer, their spouses/caregivers, and their nurses. Psychosomatics. 2002 May-Jun;43(3):183-94.
4) Breitbart W, Alici Y. Agitation and delirium at the end of life: "We couldn't manage him". JAMA. 2008 Dec 24;300(24):2898-910, E1.
5) Bruera E, Bush SH, Willey J, Paraskevopoulos T, Li Z, Palmer JL, Cohen MZ, Sivesind D, Elsayem A. Impact of delirium and recall on the level of distress in patients with advanced cancer and their family caregivers. Cancer. 2009 May 1;115(9):2004-12.
6) Fischer T, Hosie A, Luckett T, et al. Strategies for Pain Assessment in Adult Patients With Delirium: A Scoping Review. J Pain Symptom Manage.2019 Sep;58(3):487-502.e11.
7) Imai K, Morita T, Mori T, et al. Visualizing how to use antipsychotics for agitated delirium in the last days of life.J Pain Symptom Manage. 2023 Jan 19;S0885-3924(23)00036-2.
8) Kawashima N, Yokomichi N, Morita T,et al. Comparison of Pharmacological Treatments for Agitated Delirium in the Last Days of Life. J Pain Symptom Manage. 2024;67:441-452.e3.

提言 1-4. 在宅医療における終末期過活動せん妄の緩和にむけて

1)現状と課題

- 終末期せん妄は、患者の身体的、心理社会的に大きな負担となる苦痛のひとつで、患者とその介護者の双方に重大な影響を及ぼす可能性がある[1] 。
  - 在宅での終末期せん妄の発生率は 42.5~44%[2]、在宅緩和ケアにおけるがん患者の過活動せん妄の有病率は、死亡 3 日前 5.4%との報告がある[3]。
  - 在宅環境には入院環境とは異なる薬剤選択や配慮事項があり、入院環境を想定して作成されている治療戦略をそのまま適用するのは困難な場合がある。
  - 在宅医療におけるせん妄に関する研究は少なく、体系的治療も確立していないため、薬剤選択や対応は個々の訪問診療医に任されているのが実情である。
  - 訪問診療医や訪問看護師のせん妄診療の経験値にも差があり、在宅医療専門医を対象とした調査でも、難治症例への対応および相談機会の乏しさに困難感を感じるとの回答が 8 割を超えている[4]。
  - 在宅医療専門医を対象とした調査結果[4]を元に、在宅医療専門医のせん妄診療を可視化したと考えられる治療アルゴリズムを開発し 80%以上において有用であったことが明らかになった。更に普及・実装に向けて取り組む必要がある。

2)方策と期待される効果

1. 在宅医療専門医の治療法を可視化した治療アルゴリズムの普及と実装

- 治療アルゴリズムを用いて診療を行うことで、在宅医療におけるせん妄診療に関して、医療者のせん妄診療経験を問わず一定水準の適切な診断・評価・対応を確保できると考えられる。
- 在宅におけるせん妄診療の質を向上するため、在宅医療に携わる医療者を対象に、治療アルゴリズムのコンセプトと具体的な使い方を伝え、普及実装を図ることが重要である。そのための方策には、基本的緩和ケア教育における冊子や動画による説明、既存の診療ガイドラインへのコンテンツの追加などが考えられる。

2. 在宅医療におけるせん妄診療に関する学習機会の拡充やネットワークの構築

- 在宅診療に携わる医療者の、せん妄に関する知識や治療・ケアの理解と実践を推進するために、IT 等を活用した情報提供、職種に合わせた定期的な学習機会の提供のための事業を行う。
- 在宅診療を受ける患者・家族の、せん妄に関する知識や対応方法を普及・啓発するために、様々な媒体を活用した情報提供や、普及・啓発活動のための事業を行う。
- 在宅医療に携わる医療者がせん妄の対応に悩んだ際の相談・連携のネットワークを構築するため事業を行う。具体的には、せん妄診療経験の豊富な訪問診療医や精神科専門医と必要時に情報共有し相談できるシステムや制度設計が必要だと考えられる。

参考文献

1) Morita T, Hirai K, Sakaguchi Y, et al: Family-perceived distress from delirium-related symptoms of terminally ill cancer patients. Psychosomatics 45(2):107-13, 2004.
2) Watt CL, Momoli F, Ansari MT, et al: The incidence and prevalence of delirium across palliative care settings: A systematic review. Palliat Med 2019; 33(8): 865-77
3) Hamano J, Mori M, Ozawa T, et al: Comparison of the prevalence and associated factors of hyperactive delirium in advanced cancer patients between inpatient palliative care and palliative home care. Cancer Med 2021; 10(3):1166-79
4) 阿部晃子, 浜野淳, 里見絵理子, 他. 在宅がん患者の終末期過活動せん妄に対する薬物治療の実態調査. 日本在宅医療連合学会誌 2024; 5(4): 16-24

提言2　難治性がん疼痛の専門的がん疼痛治療について

提言 2-1. 専門的がん疼痛治療の活用によるがん疼痛緩和の促進について

1)現状と課題

1. がん疼痛の専門的治療として、緩和的放射線治療、画像下治療(IVR:Interventional Radiology　)、神経ブロック、メサドンによる薬物療法がある。
2. 専門的がん疼痛治療は、実地医家に十分認知されていない、適応判断ができない、地域連携がなされていない、地域での診療情報が共有されていないため紹介先がわからず利用が限定されているなどの課題がある。
3. 神経ブロックや IVR などの技術は、がん診療連携拠点病院においても経験症例が決して多くなく、また指導者が少ないことから、後進の教育に支障がでている。

2)方策

1. 国や関連する学術団体は、がん疼痛に携わる医師が、がん疼痛の緩和の治療として、緩和的放射線治療、画像下治療(IVR:Interventional Radiology)、神経ブロック、メサドンによる薬物療法があることを学ぶ機会を継続的に提供する必要がある。
2. 医療機関内および地域での専門的がん疼痛治療に関する情報共有を行うため、がん診療連携拠点病院等がん診療に携わる医療機関は、好事例を参考に地域連携を構築する。
3. 国および都道府県は web を用いた専門的がん疼痛治療に関する医師間の相談体制を継続して提供し、医師が緩和ケア専門家の利用が難しい地域での診療や、緩和ケア専門家においても悩ましい症例を検討する際や、難治性がん疼痛患者の治療方針の決定の参考や地域連携を実現することに用いることが出来る体制を通して、患者の苦痛緩和の向上に努める。
4. 専門的がん疼痛治療の提供にあたる IVR 医や神経ブロック施行医の教育について、国や学術団体は教育体制を構築する必要がある。IT を用いた遠隔指導を含む技術指導体制を構築し、人材育成に活用する。

参考文献

1) がん患者の療養生活の最終段階における体系的な苦痛緩和法の構築に関する研究(19EA1011)研究報告書
https://mhlw-grants.niph.go.jp/project/156268

提言 2-2. がん疼痛に対する緩和的放射線治療の活用

1） 現状と課題

1. 緩和的放射線治療は骨転移等によるがん疼痛の症状緩和に有効であり、患者の QOL 改善に加え医療資源の有効活用の観点からも普及・定着が望ましいが、欧米諸国に比べ十分活用されていない。
2. 普及の障壁としては、①緩和的放射線治療に関する院内・地域連携が不十分である、② 主治医・医療従事者への緩和的放射線治療の啓発（教育・広報）が不十分である、ことが全国調査から明らかになっており、日本放射線腫瘍学会が作成した提言書「がん診療における「緩和的放射線治療」の積極的な活用に向けて」において諸課題に対する提言を行っている [1]。
3. 緩和的放射線治療の院内・地域連携が進まない具体的な要因として、①緩和的放射線治療の紹介方法・紹介窓口がわかりにくい、②地域における緩和的放射線治療のニーズが十分に把握できない、③主治医・医療従事者への緩和的放射線治療の啓発が不十分である、④単回照射（通院日数は紹介日、照射日の 2 日で済む）の普及がまだ不十分である、等の項目が挙げられた。

2） 方策と期待される効果

1. 緩和的放射線治療の連携強化・単回照射の普及に向けて
- 緩和的放射線治療の連携モデル（単回照射を用いる）の開発し、日本放射線腫瘍学会ホームページで公開し関連学会等で周知を図っている。紹介方法と紹介窓口を明確化した連携モデルをがん診療拠点病院、都道府県自治体、医師会等に広く周知し活用することで、単回照射を軸とした緩和的放射線治療の地域連携が容易となることが期待される [2]。
- 院内・地域連携の推進やがん性疼痛緩和に関わる医師・医療従事者への啓発を図るため、本研究で作成した緩和的放射線治療好事例集を活用する[3]。27 の好事例からなり、院内連携・院外連携・教育啓発に分類し、閲覧しやすい体裁に整えて学会ホームページで公開している。好事例集をがん診療拠点病院、都道府県自治体、医師会等に広く周知し、各医療機関での活用を促すことで緩和的放射線治療の院内・地域連携の促進を図る。

2. 主治医・医療関係者への緩和的放射線治療の啓発に向けて
- 緩和的放射線治療の適応や効果に対する理解を深め啓発を図るため、緩和的放射線治療診療ガイドラインを作成し（現在作成作業中）、がん診療・がん性疼痛に関わる医療者への緩和的放射線治療の啓発を図る。
- 地域における講習会開催や各種情報共有の場を広げ、緩和的放射線治療の普及啓発を図る。
- 日本放射線腫瘍学会と関連学会・医師会・自治体の連携を更に深め、緩和的放射線治療に関する情報発信による教育啓発の促進を図る。

3. がん対策推進基本計画への反映
- 緩和的放射線治療の診療連携促進に寄与する紹介加算を設け、単回照射の増点をはかる。
- がん診療連携拠点病院の指定要件として、緩和的放射線治療における地域連携の実績を必須項目とする。

参考文献

1） 提言「がん治療における「緩和的放射線治療」の積極的な活用に向けて」. 公益社団法人日本放射線腫瘍学会ホームページ.https://www.jastro.or.jp/medicalpersonnel/palliative/
2） 緩和的放射線治療を患者さんに届ける. 公益社団法人日本放射線腫瘍学会ホームページ. https://www.jastro.or.jp/medicalpersonnel/palliative/
3） 今すぐ使える緩和照射！緩和的放射線治療普及のための好事例集. 公益社団法人日本放射線腫瘍学会ホームページ. https://www.jastro.or.jp/medicalpersonnel/palliative

提言 2-3　がん疼痛に対する IVR の活用

1）現状と課題

1　IVR（Interventional Radiology，画像下治療）は、画像ガイド下で小さな傷から施行可能な低侵襲治療であり、緩和医療との親和性が高い。

2　がん疼痛に対する IVR には、経皮的骨形成術、腹腔神経叢・内臓神経ブロック等の画像下神経ブロック、動脈塞栓術などがあり、疼痛の原因部位に直接アプローチ可能な局所療法として、薬物とは異なる機序で疼痛緩和が得られる。これらの治療の有用性は報告されているが、臨床現場では十分に活用されていない。

3　活用が進まない要因として、以下の課題が挙げられる。

- 疼痛治療としての認知度が低い（医療従事者、市民ともに）
- 適応相談先や施行可能施設が十分に知られていない
- 施行可能な専門医の不足（特に疼痛緩和 IVR の経験がある IVR 医が少ない）
- 標準化された手技ガイドラインが整備されていない

2）方策と期待される効果

1　医療従事者および市民への周知・啓発の強化

- IVR による疼痛管理のエビデンスや適応を発信し、医師や医療関係者の認知度を向上させる。
- 患者・家族向けに、IVR の選択肢を広報し、適切な情報提供を行う。

2　施行可能施設の明確化と人材育成

- 疼痛緩和 IVR の実施経験がある IVR 医が少ないことを踏まえ、トレーニングプログラムを整備し、疼痛緩和 IVR を実施できる医師の育成を加速する。
- がん診療拠点病院の指定要件にがん疼痛緩和のための IVR 対応を必須とすることを組み込む。

3　標準化された手技ガイドラインの作成

- 疼痛緩和 IVR の適応・手技を明確に定義し、診療科を超えた共通認識を確立する。
- 各手技の適応、エビデンス、施行手順、合併症管理、フォローアップの指針を整理しガイドライン化する。
- 日本 IVR 学会や関連学会と連携し全国の施設で活用できる標準手順の教育資材を作成・普及させる。

4　医療従事者間の連携強化

- 診療科横断的なプロトコルを整備し、IVR の適応判断や紹介がスムーズに行える体制を構築する。
- 緩和ケアチームや緩和ケアの多職種カンファレンスに IVR 医が参加する。

5　「がん対策推進基本計画」への IVR の明記

- 「第 4 期がん対策推進基本計画」では、がん医療提供体制として手術療法・放射線療法・薬物療法の記載はあるが、IVR の記載がない。
- 次期改訂において、IVR のがん診療における役割を明確に記載し、がん疼痛の標準治療としての位置付けを強化すべきである。

6　「がん診療連携拠点病院等の整備に関する指針」における IVR 提供の必須化

- 現行の指針：「II 地域がん診療連携拠点病院の要件について 2 診療体制 (1)診療機能 ②キ」に「画像下治療（IVR）を提供することが望ましい。」とされているが、具体的な施策や基準は未整備である。
- 改訂提案：「画像下治療（IVR）の提供を必須とする。」と変更することにより、各地域における連携と地域単位の集約化を図り、IVR の活用促進が可能となる。
- これにより、地域ごとにばらつきのある IVR 手技の実施率が改善され、がん患者の QOL 向上につながると期待される。

提言 2-4. がん疼痛緩和に対する神経ブロックの活用

1） 現状と課題

1. 神経破壊を伴う神経ブロックや脊髄くも膜下鎮痛法などの脊髄鎮痛法（以下、神経ブロック等）は、がん疼痛の緩和に有効な手段のひとつであり、鎮痛薬だけでは対処の難しい痛みを軽減するだけではなく、鎮痛薬の減量が可能となることにより鎮痛薬による副作用（眠気、便秘、悪心等）の軽減が可能となる場合もある。
2. 本研究班の全国調査により、がん診療連携拠点病院においても神経ブロック等の提供ができない施設が多いこと、神経ブロック等に関する教育・普及活動を行っている施設が少ないこと、神経ブロック等の技術を有していても実際には実施できていない専門医が多いことが明らかになった[1, 2]。
3. 神経ブロック等の提供の障壁として、「治療の適応を判断するための勉強をする機会がない」「実施可能な施設についての情報が分からない」「治療の適応について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ない」「専門医が手技の経験を積むことが難しい」「専門医ががん患者を診療する時間が確保できない」「がん診療連携拠点病院に技術的に実施できる医師がいない、または技術的に実施できる医師がいても業務が多忙など勤務状況のために実施できない」「未承認の薬剤・器材や診療報酬で設定されていない手技等がある」等が挙げられる。

2） 方策と期待される効果：

1. 施設間の連携強化
   - がん診療連携拠点病院において、神経ブロック等に関する相談窓口を明確にし、該当地域の医療機関からの相談を積極的に受けるように指針を示す。
   - 他医療機関からの紹介によって神経ブロック等を行った場合に算定できる診療報酬を設定する。
   - 以上により期待される効果として、神経ブロック等を受けることができる患者が増える。一方で、神経ブロック等の適応の適正な判断や手技の質の担保について対策をする必要がある。

2. 神経ブロック等を実施できる専門医の育成
   - 神経ブロック等の技術を有する専門医を育成するために、神経ブロック等に関するトレーニングが可能な施設を増やし、必要に応じてアウトリーチによる技術指導やオンラインによる指導システムなどを活用し、施設の垣根を越えたトレーニング体制を構築する。
   - 神経ブロック等の実施数が増加することは手技の経験を積む機会の増加につながることから、神経ブロック等を実施する施設の集約化も検討するべきである。以上により期待される効果として神経ブロック等を提供ができる専門医が増える。
3. 神経ブロック等を実施できる専門医のがん疼痛診療への参画促進
   - 麻酔科医やペインクリニック医ががん疼痛診療に携わる機会を増やすように施設が配慮することを指針として示す、もしくは診療報酬を設定する。
   - 以上により、期待される効果として神経ブロック等を受けることができる患者が増える。注意するべき点として、神経ブロック等の適応の適正な判断や手技の質の担保について考慮が必要である。

4. 診療報酬点数表において現在は設定されていない、もしくは現在は適正ではないと考えられる手技料や加算/管理料の見直し
   - 診療報酬点数表において現在は設定されていない、もしくは現在は適正ではないと考えられる手技料や加算/管理料の見直しが必要である（付表 1 参照）。
   - 見直しにより、神経ブロック等を行う施設・専門医が増える。こちらでも注意するべき点として、神経ブロック等の適応の適正な判断や手技の質の担保について考慮が必要である

5. 神経ブロック等に使用する未承認の薬液や器材を 55 年通知の対象とすること、および院内製剤作成の推奨や作成・管理マニュアルの整備
   - 神経ブロック等に使用する未承認の薬液や器材を 55 年通知の対象とする。また、院内製剤としてのみ使用可能な薬剤の各施設における作製を奨励し、全国で利用可能な作製・管理マニュアルの整備を推進する（付表 2 参照）。
   - 期待される効果として未承認の薬剤や器材を使用する障壁や院内製剤を利用できない障壁がなく

なり、神経ブロック等を行う施設・専門医が増える

参考文献

1)Uehara Y, Matsumoto Y, Kosugi T, et al. Availability of and factors related to interventional procedures for refractory pain in patients with cancer: a nationwide survey. BMC Palliat Care. 2022; 21(1): 166.

2) Matsumoto Y, Uehara Y, Mizushima A, et al. Availability of, Barriers to Performing, and Educational Practices of Interventional Procedures for Refractory Pain in Cancer Patients: A Nationwide Survey of Designated Cancer Hospitals in Japan. Palliat Med Rep. 2024; 5(1): 543-552.

提言 2-5 がん疼痛に対するメサドン薬物療法の活用

1）現状と課題

1. メサドンはオピオイド受容体作動作用と NMDS 受容体拮抗作用、ノルアドレナリン再取り込み阻害作用などをもつ難治性がん疼痛用の強オピオイドであり、2013 年に本邦で使用可能になった。しかし、他のオピオイドにはない副作用として心室性不整脈(Torsades de Pointes)があることや、遺伝子多型による個々の効果発現の違いがあり、緩和ケアや疼痛の専門医が処方すべき薬剤である。その特性からきわめて有効な鎮痛薬であるにも関わらず、専門医間でも十分に普及していない。
2. 緩和ケア専門医を対象とした全国調査では、学習機会が乏しいこと、経験症例が少ないこと、相談する他の医療者がいないこと、他のオピオイドが 4 週間処方可能であるのに対して、短期処方（2週間）しかできないため患者の通院負担が懸念されること等が障壁になっていることが示唆される[1]。

2）方策と期待される効果

1. 学術団体、製薬企業は医療従事者のメサドンに関する学習の機会、臨床家が意見交換をする機会の継続的な提供をおこなう。それにより、メサドンによるがん疼痛治療について認知され、基本的緩和ケアに携わる医療者が、緩和ケア専門家に連携するきっかけとなる。
2. 担当医がメサドンの適応判断や調整を専門医に相談でき、患者紹介が地域の中でスムーズに行える体制を構築する。その際に、Web を用いて遠隔での相談にも対応できる体制を整備することで、メサドンによる薬物療法の普及と、使用頻度の低い医師の経験を積むことができ、基本的な薬物療法で痛みが緩和しない難治性がん疼痛に苦しむ患者の鎮痛に寄与する。

参考文献

1. がん患者の療養生活の最終段階における体系的な苦痛緩和法の構築に関する研究（19EA1011）研究報告書 https://mhlw-grants.niph.go.jp/project/156268

付表１ がん疼痛に対して実施する神経ブロック等における保険診療上の課題の例

鎮痛法	課題	対策案
硬膜外鎮痛法	術後鎮痛と比べて高度な管理が必要であるが、カテーテル留置当日以外は1日につき精密持続注入加算 80点（L105）しか算定できない。 在宅医療において診療報酬に設定されていない。 難治性がん疼痛緩和指導管理料加算の要件となる神経ブロックとして認定されていない。	別の管理料/加算の設定 在宅医療における管理料/加算の設定 難治性がん疼痛緩和指導管理料加算の要件となる神経ブロックとしての認定
脊髄くも膜下鎮痛法	カテーテルやポートを留置するための手術料および薬剤持続注入に係る管理料/加算が診療報酬に設定されていない。 在宅医療において診療報酬に設定されていない。 難治性がん疼痛緩和指導管理料加算の要件となる神経ブロックとして認定されていない。	手術料および管理料/加算の設定 在宅医療における管理料/加算の設定 難治性がん疼痛緩和指導管理料加算の要件となる神経ブロックとしての認定
神経破壊薬を用いた神経ブロック	診療報酬点数が長期間変わっておらず、現在の医療コストに見合う点数への見直しが行われていない [例：現在の腹腔神経叢ブロック（L101-1）の実施点数が 3,000 点]	診療報酬点数の見直し

付表２ 神経ブロック等に使用する薬液・器材における課題の例

薬液・器材	課題	対策案
無水エタノール	医療用医薬品が存在するが、承認されている効能または効果は「肝細胞癌における経皮的エタノール注入療法」または「手指・皮膚の消毒、手術部位（手術野）の皮膚の消毒、医療機器の消毒」であり、神経ブロックへの適応がない。	無水エタノールについて、適応外使用に係る55年通知の対象とする。
脊髄くも膜下鎮痛法に使用する器材（ポート、カテーテル）	がん疼痛に対する脊髄くも膜下鎮痛法に使用できる承認された器材はなく、現在は硬膜外鎮痛用の器材を使用していることが多い。	硬膜外鎮痛用の器材について、適応外使用に係る55年通知の対象とする。
フェノールグリセリン	医療用医薬品が存在せず各施設で作成した院内製剤を使用しているが、近年院内製剤を極力作製しないようにする傾向が強くなっており、がん診療連携拠点病院であってもフェノールグリセリンを使用できない施設も多い。また、製剤特性として、市販化は厳しいと考えられている。	神経ブロック等に使用する院内製剤に関して、必要不可欠な薬剤であることを指針に示す。 全国で利用可能な作製・管理マニュアルを作成する。