200824020A

厚生労働科学研究費補助金

がん臨床研究事業

緩和ケアのガイドライン作成に関する システム構築に関する研究

平成２０年度　総括・分担研究報告書

研究代表者　下山　直人

平成２１年（２００９）年４月

目　次

Ⅰ．総括研究報告書
緩和ケアのガイドライン作成に関するシステム構築に関する研究…… 1
下山直人

Ⅱ．分担研究報告
1．小児がん性疼痛ガイドライン作成、神経ブロックガイドライン作成 …… 12
下山直人
2．緩和ケア関連施設（在宅、緩和ケアチーム、緩和ケア病棟）毎、対象（医療者、患者、家族）毎に適した緩和ケアガイドラインの普及に関する研究…… 18
的場元弘
3．がん医療における精神的ケアに対するニーズに関する研究…… 20
佐伯俊成
4．がん患者の末期を含めたリハビリテーションに関する研究－疼痛緩和に対する運動療法の効果…… 23
辻哲也
5．末期医療の倫理的な要素を含む問題点への対応に関する研究、緩和医療のグランドビジョン作成に関する研究…… 30
森田達也

（資料１）小児がん疼痛治療ガイドライン……37
（資料２）本邦における小児がん疼痛マネジメント現状についてのアンケート調査……68
（資料３）神経ブロックガイドライン……76
（資料４）神経症状緩和ガイドライン<試作版>……87
（資料５）がん性疼痛に対するリハビリテーション（物理療法・運動療法）ガイドライン……104

Ⅲ．研究成果の刊行に関する一覧表…… 105

Ⅳ．研究協力者氏名一覧……123

Ⅰ．総括研究報告書

厚生労働科学研究費補助金　（がん臨床研究事業）
総括研究報告書

緩和ケアのガイドライン作成に関するシステム構築に関する研究

研究代表者　下山直人　国立がんセンター中央病院　手術・緩和医療部長

研究要旨：平成１９年度の緩和ケア（医療）のグランドデザイン班で策定した達成目標に当たって、がん患者の症状緩和法の基準となるエビデンスに基づく疼痛ガイドライン作成を継続して行い、最終年度として今回は小児がん性疼痛ガイドライン（小児がん専門家向け）、神経ブロックガイドライン（ペインクリニックの専門家向け）、がん患者の精神症状緩和ガイドライン（一般向け）、がん患者へのリハビリテーションガイドライン（専門家向け）のまとめを行い、完成させた。また、平成１９年度に作成されたオピオイド関連のガイドラインの緩和ケア関連施設への普及に関する研究、がん患者への輸液の適応に関する研究は継続して行った。それぞれのガイドラインは、ガイドライン作成の手順を踏んで、臨床におけるクリニカルクエスチョンに基づき文献検索を行い、エビデンスレベルに基づく推奨レベルを作成した。ガイドラインの作成にあたっては、専門家向け、一般医師向け、一般人向けを意識して作成し、今後の展開として緩和ケア関連施設における医療者向け（一般病院緩和ケアチーム、ホスピス緩和ケア病棟、在宅医療）、卒然教育における教育コンテンツ作成などにつながることを意図して作成した。すでにガイドライン作成が行われている物に関しては、ガイドライン作成システムとして、新しい薬剤の出現、鎮痛法の開発な、エビデンスのレベルの変化に応じて、それを早急に取り入れるシステム作りに関するつながるガイドラインの更新も行った。

この結果、１．今回の研究がまだ普及していない領域でのガイドライン作成にあたって貢献できたこと、２．緩和ケア関連施設において提供できる緩和医療を視野に入れたガイドラインの作成が可能になったこと、３．利用対象によるガイドラインの表現法、ニーズの違いを考慮したガイドラインの作成、教育コンテンツとして使用し、その教育によって受講者の知識の向上、自身の向上につながるようになった点は非常に有益であったと考える。

分担研究者氏名及び所属施設

研究者氏名	所属施設名及び職名
下山　直人	国立がんセンター中央病院 手術・緩和医療部　部長
的場　元弘	国立がんセンター中央病院 緩和医療科　医長
佐伯　俊成	広島大学病院　医系総合診療科　准教授
辻　哲也	慶応義塾大学医学部リハビリテーション医学教室 専任講師
森田　達也	聖隷三方原病院 緩和支持治療科　部長

A．研究目的

１．独自にはガイドラインを作成できない領域（緩和ケアに関する認識が不十分などの理由による）でのガイドラインの作成（小児がん疼痛治療ガイドライン：下山他、下山、神経ブロックガイドライン、リハビリテーションガイドライン：辻）、２．ガイドラインの対象（専門家向け、一般医療者向け、一般人向け）を考えたクリニカルクエスチョンの作成に基づくガイドラインの作成（精神腫瘍：佐伯）、３．緩和ケアの関連施設（ホスピス・緩和ケア病棟、在宅医療など）のニーズにそった緩和ケアガイド

ラインの作成およびすでに完成されたガイドラインの普及システムの開発（的場）、ガイドラインにそった看護師への教育効果の確認と更新（森田）などを検討した。そしてそれぞれが、可能な限り質の高いエビデンス（医学的証拠）を基にしたガイドラインを構築するための基盤づくりを行うことを目的とした。

B. 研究方法

B－1：日本緩和医療学会会員のなかでガイドライン作成に関連する領域の会員を併任している医師を中心にグループを作り、その中で作業を行った。

1．ガイドライン作成にあたってのコンセプト

①緩和医療の普及が不十分な領域におけるガイドライン作成

a. 小児がん疼痛治療ガイドライン、 b. 神経ブロックガイドライン（エビデンスが少ない）、c. リハビリテーションガイドライン

②ガイドラインの対象を考えた作成

a. 専門家向け、b. 一般医療者向け、c. 一般人向け

③緩和ケア関連施設のニーズに応じたガイドライン

上記の対象を含めてクリニカルクエスチョンを作成する。

2．クリニカルクエスチョンの作成

ガイドライン作成のコンセプトに基づき、まずは執筆グループ数名によってクリニカルクエスチョン（Clinical Question: CQ）を設定した。

3．推奨案の作成

欧米の臨床ガイドラインや教科書を参考にしつつ、それらのガイドラインや教科書に掲載されていない最新の文献、あるいは過去の重要な文献をも包括的に網羅するため、Pubmed などを用いて文献検索を行った。英文以外の文献と動物実験の文献は除外した。そして個々の文献の批判的吟味を行い、クリニカルクエスチョンに対する推奨案作成をおこなった。

B－2：ガイドライン普及のための研究をおこなった： 国内において、一般向け（患者・家族向け）ガイドライン（ガイドライン解説書）については、日本胃がん学会による「胃がん治療ガイドラインの解説」や日本乳がん学会による「乳がん診療ガイドラインの解説」などがあり、これらの項目立てや利用状況について検討した。

B－3：鎮静ガイドラインの看護師への教育効果と鎮静のガイドラインの修正、を行った。このほかに、緩和ケアに関するガイドライン作成の第一段階として、緩和ケア病棟の在り方に関するフォーカスグループ、死前喘鳴にたいするインタビュー調査、輸液ガイドラインの有効性に関する研究を検討した。

（倫理面への配慮）

ネット上におけるデータベースから文献検索を行い、必要なデータを収集・総括する作業が主となることから、個人情報保護に懸かる問題は特に生じないが、作業によって得られたさまざまな情報の管理については、コンピュータのセキュリティなどに厳重を期した。

C. 研究結果

1．小児がん疼痛治療ガイドライン、2．リハビリテーションガイドライン、3．精神症状緩和ガイドラインは別添とした。また、4．ガイドラインの普及における研究は後述する。鎮静ガイドラインに関する研究は、ガイドラインをもとに看護師の教育を行ったところ、症例知識と自身がワークショップ後に有意に向上した。また、80%以上の看護師が、ワークショップの後において、このワークショップが「役に立った」「とても役に立った」と評価した。詳細は各項目の結果に委ねる。

D. 考察

がん疼痛治療ガイドラインの作成にあたっては、多くの領域があり、緩和ケアの普及が十分でないこと、単独の科では施行できず多職種のチームによる必要があることも作成を困難にする要因である。今回の研究によって、1．単独の科では作成できない領域におけるガイドライン作成の手順をしめしたこと、2．ガイドラインの利用者のニーズによるガイドラインの作成、3．ガイドラインの利用者の使用場所とそこでの患者・家族のニーズに基づくガイドライン作成システムを意識して作成したこと、

３．ガイドラインを教育コンテンツとして使用し、医療者の知識の向上、自身の向上につながることを確認するなど、ガイドラインにフィードバックさせ改善させていくシステムにもつながる研究を行えたこと、そして普及させる手段に間視点具体的な研究も開始できたことなど、これまでに行われてこなかった試みが行われるようになったことは有意義であると考える。

E．結論

１．今回の研究がまだ普及していない領域でのガイドライン作成にあたって貢献できたこと、２．緩和ケア関連施設において提供できる緩和医療を視野に入れたガイドラインの作成が可能になったこと、３．利用対象によるガイドラインの表現法、ニーズの違いを考慮したガイドラインの作成、教育コンテンツとして使用し、その教育によって受講者の知識の向上、自身の向上につながるようになった点は非常に有益であったと考える。

F．健康危険情報

特記すべきことはなし。

G．研究発表

論文発表

①外国語論文

1. Megumi Shimoyama, Naohito Shimoyama , et al.,Differential analgesic effects of a mu-opioid peptide, [Dmt[1]]DALDA, and morphine, Pharmacology83 :33-37, 2009
2. Yo Tei MD, Naohito Shimoyama MD, PhD , et al.,Treatment Efficacy of Neural Blockade in Specialized Palliative Care Services in Japan: A Multicenter Audit Survey, Journal of Pain and Symptom Management 36(5):461-467,2008
3. Nozaki-Taguchi N, Shimoyama N, et al., Potential utility of peripherally applied loperamide in oral chronic graft-versus-host disease related pain Jap J Clin Oncol 38(12):857-860, 2008
4. Masaru Narabayashi, Naohito Shimoyama, et al., Opioid Rotation from Oral Morphine to Oral Oxycodone in Cancer Patients with Intolerable Adverse Effects: An Open-Lavel Trial, Japan Journal Clinical Oncology, 38(4)296-304, 2008
5. Morita T, et al: Palliative care needs of cancer outpatients receiving chemotherapy: an audit of a clinical screening project. Support Care Cancer 16:101-107,2008.
6. Sato K, Morita T, et al: Quality of end-of-life treatment for cancer patients in general wards and the palliative care unit at a regional cancer center in Japan: a retrospective chart review. Support Care Cancer 16:113-122,2008.
7. Morita T, et al: Screening for discomfort as the fifth vital sign using an electronic medical recording system: a feasibility study. J Pain Symptom Manage 35:430-436,2008.
8. Sanjo M, Morita T, et al: Perceptions of specialized inpatient palliative care: a population-based survey in Japan. J Pain Symptom Manage 35:275-282,2008.
9. Miyashita M, Morita T, et al: Identification of quality indicators of end-of-life cancer care from medical chart review using a modified Delphi method in Japan. Am J Hosp Palliat Med 25:33-38,2008.
10. Miyashita M, Morita T, et al: Barriers to referral to inpatient palliative care units in Japan: a qualitative survey with content analysis. Support Care Cancer 16:217-222,2008.
11. Miyashita M, Morita T, et al: Good death inventory: A measure for evaluating good death from the bereaved family member's perspective. J Pain Symptom Manage 35:486-498,2008.
12. Miyashita M, Morita T, et al: Effect of a population-based educational intervention focusing on end-of-life home care, life-prolonging treatment and knowledge about palliative care. Palliat Med 22:376-382,2008.
13. Miyashita M, Morita T, et al: The Japan hospice and palliative care evaluation study (J-HOPE Study): study design and characteristics of participating institutions. Am J Hosp Palliat Med 25:223-232,2008.
14. Miyashita M, Morita T, et al: Factors contributing to evaluation of a good death from the bereaved family member's perspective. Psycho-Oncology 17:612-620,2008.
15. Sato K, Morita T, et al: Reliability

assessment and findings of a newly developed quality measurement instrument: Quality indicators of end-of-life cancer care from medical chart review at a Japanese regional cancer center. J Palliat Med 11:729-737,2008.

16. Miyashita M, Morita T, et al: Evaluation of end-of-life cancer care from the perspective of bereaved family members: The Japanese experience. J Clin Oncol 26:3845-3852,2008.
17. Akechi T, Morita T, et al: Psychotherapy for depression among incurable cancer patients. Cochrane Database Syst Rev. 2008 Apr 16:CD005537.
18. Ando M, Morita T, et al: One-week short-term life review interview can improve spiritual well-being of terminally ill cancer patients. Psycho-Oncology 17:885-890,2008.
19. Tei Y, Morita T, Shimoyama N, et al: Treatment efficacy of neural blockade in specialized palliative care services in Japan: a multicenter audit survey. J Pain Symptom Manage 36:461-467,2008.
20. Ando M, Morita T, et al: A pilot study of transformation, attributed meanings to the illness, and spiritual well-being for terminally ill cancer patients. Palliat Support Care 6:335-340,2008.
21. Morita T, et al: Palliative care in Japan: shifting from the stage of disease to the intensity of suffering. J Pain Symptom Manage 36:e6-e7,2008.
22. Yamagishi A, Morita T, et al: Palliative care in Japan: current status and a nationwide challenge to improve palliative care by the Cancer Control Act and the Outreach Palliative Care Trial of Integrated Regional Model (OPTIM) study. Am J Hosp Palliat Care 25:412-418,2008.
23. Shiozaki M, Morita T, et al: Measuring the regret of bereaved family members regarding the decision to admit cancer patients to palliative care units. Psychooncology 17:926-931,2008.
24. Morita T, et al: Meaninglessness in terminally ill cancer patients: A randomized controlled study. J Pain Symptom Manage Sep 30: [Epub ahead of print],2008.
25. Yamagishi A, Morita T, et al: Symptom Prevalence and longitudinal follow-up in cancer outpatients receiving chemotherapy. J Pain Symptom Manage Sep 18: [Epub ahead of print],2008.
26. Sanjo M, Morita T, et al: Caregiving consequences inventory: a measure for evaluating caregiving consequences from the bereaved family member's perspective. Psychooncology Nov 24: [Epub ahead of print],2008.

②日本語論文

1. 高橋秀徳、下山直人：癌性疼痛と疼痛緩和、Cancer Treatment Navigator（中川和彦編）、株式会社メディカルレビュー社、p272-273, 2008
2. 下山恵美、下山直人、他：鎮痛補助薬、臨床緩和医療薬学（日本緩和医療薬学会編）、真興交易株式会社医書出版部、p78-92, 2008
3. 下山恵美、下山直人：疼痛管理、造血幹細胞移植の基礎と臨床（上巻）（神田善伸編）、医薬ジャーナル社、p299-302, 2008
4. 大上俊彦、下山直人、他：膵がんの疼痛マネジメント、膵がん標準化学療法の実際（奥坂拓志編）、金原出版、p59-61, 2008
5. 高橋秀徳、下山直人、他：国立がんセンター中央病院、緩和ケアチームの立ち上げとマネジメント（後明邦男編）、南山堂、p130-133, 2008
6. 下山直人、他：疼痛のメカニズム、癌緩和ケア（東原正明編著）、振興医学出版社、p6-9、2008
7. 下山恵美、下山直人、他：ペインクリニックに関わる「がん対策基本法」、ペインクリニック 30(1):83-91, 2009
8. 下山恵美、下山直人、他：緩和医療の位置づけ　がん薬物療法、日本臨牀 67 増刊号、S528-533, 2009
9. 下山直人：疼痛緩和のガイドライン、腫瘍内科 2(5):399-405, 2008
10. 下山直人、他：難治性疼痛の治療、麻酔、57 増刊、S170-S179, 2008
11. 笠井慎也、下山直人、他：がん性疼痛患者におけるオピオイドの作用、副作用に関する遺伝子解析、ペインクリニック 29：s439-s449, 2008
12. 高橋秀徳、下山直人、他：癌の痛みを上手にとるには、外科治療

99(6)580-590,2008
13. 下山直人、他：がん性疼痛患者へのチームによる全人的緩和医療、慢性疼痛27(1):31-36,2008
14. 下山直人、他：緩和医療の最前線、頭頸部癌34(3):300-304,2008
15. 下山恵美、下山直人、他：がんと統合医療—緩和医療、モダンフィジシャン28(11)：1605-1607,2008
16. 下山直人：疼痛緩和のガイドライン、腫瘍内科2(5):399-405,2008
17. 下山直人、他：がん性疼痛を取り除くための薬剤の知識、Expert Nurse24(10):33-39,2008
18. 下山直人、他：研究プロジェクト②がん疼痛に対する代替療法・支持療法、緩和医療学10(3):11-16,2008
19. 下山恵美、下山直人：緩和ケアチームの現状と課題、綜合臨牀57(6):1807-1808,2008
20. 下山直人：緩和医療の現状と今後の展望、東京都医師会雑誌61(4):75-79,2008
21. 下山直人：鎮痛補助薬の現状と今後の展望　序、緩和医療学10(2):1-2,2008
22. 下山恵美、下山直人：鎮痛補助薬総論（その意義）、緩和医療学10(2):3-8,2008
23. ガレス・リー，がん-お医者に行く前にまず読む本-、的場元弘，橋本貴夫．（監訳）．一灯舎．東京、2008
24. 的場元弘：3 薬物療法 2：応用：胸水，腹水、臨床緩和医療薬学（日本緩和医療薬学会編）、真興交易株式会社医書出版部、p62-67,2008
25. 国分秀也，的場元弘，他．がん疼痛患者におけるフェンタニルパッチ 2.5mg製剤半面貼付の検討．YAKUGAKU ZASSI．128(3) 447-450　2008
26. 的場元弘：Ⅳ治療の進歩、医療用麻薬の新しい管理法、呼吸器　Annual Review 2008、中外医学社（工藤翔二，土屋了介，金沢実，大田健　編）、248-253　2008
27. 佐伯俊成，他：身体科からみたうつ病中核群－身体疾患とうつの関連．精神科治療学24：97-101，2009
28. 佐伯俊成：精神医療における電子メールコミュニケーションの実際．精神科治療学23：549-552，2008
29. 佐伯俊成：IT（information technology）を介した精神医療における倫理．精神科治療学 23：587-589，2008
30. 佐伯俊成，他：せん妄の診断－一般診療医が行うべき治療とは．がん患者と対症療法19：122-128，2008
31. 佐伯俊成，他：癌患者の家族に対する精神的ケア．コンセンサス癌治療 7：20-23，2008
32. 佐伯俊成：軽症うつ病．気分障害（上島国利ほか編），pp. 534-538，医学書院，東京，2008
33. 尾形明子，佐伯俊成：小児がん患者と家族に対する心理的ケア．総合病院精神医学20：26-32，2008
34. 辻哲也：【がんのリハビリテーション最前線】現状と今後の動向．総合リハビリテーション　36(5)：427-434，2008.
35. 辻哲也：骨転移痛に対する対策 骨転移患者のケア．ペインクリニック29(6)：761-768，2008.
36. 辻哲也：臨床と研究に役立つ 緩和ケアのアセスメント・ツール がん患者のリハビリテーションの評価．緩和ケア18(増刊)，2009（印刷中）．
37. 辻哲也：悪性腫瘍（がん）のリハビリテーション．介護福祉 71(秋期号)：95-114，2008.
38. 辻哲也：がん治療における理学療法の可能性と課題　がん治療の現状．理学療法ジャーナル　42(11)：915-924，2008.
39. 辻哲也：緩和ケアと呼吸リハビリテーション．臨床リハビリテーション別冊 呼吸・循環障害のリハビリテーション（江藤文夫，上月正，植木純，牧田茂），医歯薬出版，166-173，2008.
40. 辻哲也：がんによる嚥下障害　オーバービュー．ケーススタディー 摂食・嚥下リハビリテーション 50 症例から学ぶ実践的アプローチ（里宇明元，藤原俊之編），医歯薬出版，174－177，2008.
41. 神田亨，辻哲也，他：術式による食道発

声訓練経過の差異―喉頭全摘術後と下咽頭喉頭頚部食道全摘術後との比較―. 言語聴覚学会学会誌
42. 石川愛子, 辻哲也: 造血幹細胞移植とリハビリテーションの実際. 臨床リハビリテーション 17(5): 463-470, 2008.
43. 田沼明, 辻哲也, 木村彰男: 【がんのリハビリテーション最前線】リハビリテーションの実際 頭頸部癌. 総合リハビリテーション 36(5): 447-452, 2008.
44. 永竿智久, 中島龍夫, 辻哲也, 里宇明元: 四肢のリンパ浮腫の治療 微少循環装置を用いた下肢リンパ浮腫の血行動態解析と手術予後判定. PEPARS 22(7): 90-97, 2008.
45. 安藤牧子, 辻哲也: 早期退院を目標とした舌亜全摘術後の重度嚥下障害の症例. ケーススタディー 摂食・嚥下リハビリテーション 50 症例から学ぶ実践的アプローチ (里宇明元, 藤原俊之編), 医歯薬出版, 178－183, 2008.
46. 安藤牧子, 辻哲也: 中咽頭癌術後, 後治療が加わり嚥下障害が遷延した症例. ケーススタディー 摂食・嚥下リハビリテーション 50 症例から学ぶ実践的アプローチ (里宇明元, 藤原俊之編), 医歯薬出版, 184－189, 2008.
47. 安藤牧子, 辻哲也: 嚥下障害を呈する進行癌の２症例 (緩和ケア). ケーススタディー 摂食・嚥下リハビリテーション 50 症例から学ぶ実践的アプローチ (里宇明元, 藤原俊之編), 医歯薬出版, 206－211, 2008.
48. 松本真以子, 辻哲也, 他: ケーススタディー 摂食・嚥下リハビリテーション 50 症例から学ぶ実践的アプローチ (里宇明元, 藤原俊之編), 医歯薬出版, 190－196, 2008.
49. 藤本亘史, 森田達也: 疼痛マネジメントをするための系統的・継続的評価. 月間ナーシング 28:90-94, 2008.
50. 森田達也, (編), 他: 緩和ケアチームの立ち上げ方・進め方. 青海社. 東京. 2008.
51. 森田達也: 緩和ケアの現在と将来―Introduction for psychiatrists―. 臨床精神薬理 11:777-786, 2008.
52. 山岸暁美, 森田達也: 緩和ケア普及のための地域プロジェクトーがん対策のための戦略研究「OPTIM プロジェクト」. 緩和ケア 18:248-250, 2008.
53. 森田達也: 終末期癌患者における輸液治療―日本緩和医療学会ガイドラインの概要―. 日本医事新報 4390:68-74, 2008.
54. 社団法人日本医師会 (監), 的場元弘, 森田達也 (編), 他: がん性疼痛治療のエッセンス. 青海社. 東京. 2008.
55. 社団法人日本医師会 (監), 森田達也 (編), 他: がん緩和ケアガイドブック 2008 年版. 青海社. 東京. 2008.
56. 山岸暁美, 森田達也, 他: 研究プロジェクト①地域介入研究 (戦略研究). 緩和医療学 10:215-222, 2008.
57. 河正子, 森田達也: 研究プロジェクト⑧スピリチュアルケア. 緩和医療学 10(3):256-262, 2008.
58. 安藤満代, 森田達也: 終末期がん患者へのライフレビュー ―その現状と展望―. 看護技術 54:65-69, 2008.
59. 安藤満代, 森田達也: 終末期がん患者へのスピリチュアルケアとしての短期回想法の実践. 看護技術 54:69-73, 2008.
60. 森田達也: 医療連携と緩和医療；OPTIM プロジェクトによる地域介入研究の紹介. コンセンサス癌治療 7:123-125, 2008.
61. 森田達也: 緩和医療 (終末期医療、在宅ケア). 中川和彦 (編集), 勝俣範之, 西尾和人, 畠清彦, 朴成和 (共同編集) NAVIGATOR Cancer Treatment Navigator 278-279, 2008.
62. 森田達也, 他: 臨床と研究に役立つ 緩和ケアのアセスメント・ツール Ⅱ. 身体症状 4. 緩和ケアニードのスクリーニングツール. 緩和ケア 18(Suppl):15-19, 2008.
63. 森田達也: 臨床と研究に役立つ 緩和ケアのアセスメント・ツール Ⅸ. 患者・家族における臨床ツール 4. 症状評価のためのツール. 緩和ケア 18(Suppl):129-131, 2008.
64. 藤本亘史, 森田達也: 臨床と研究に役

立つ 緩和ケアのアセスメント・ツール X. その他の評価とツール 5. 緩和ケアチーム初期評価表. 緩和ケア 18(Suppl):157-160, 2008.

学会発表

①国際学会

1. Shimoyama M., Shimoyama N.,et al., Endocannabinoids are involved in the pain modulation by orexin, 12th world Congress on Pain, Glasgow, Aug.20th, 2008
2. Saeki T, et al: Family functioning as a predictor of psychological morbidity in breast cancer survivors: a 3-year prospective study. 13th Pacific Rim College of Psychiatrists Scientific Meeting, Tokyo, Japan, November 2008

②国内学会

1. 下山直人：「癌領域に関する緩和治療」：第7回千葉県がん専門薬剤師セミナー、2008.1、千葉
2. 下山直人：「がん緩和医療の最前線について」：平成19年度文部科学省「がんプロフェッショナル養成プラン」これからのがん医療のあり方を考える市民公開講座、2008.1、札幌
3. 下山直人：シンポジウム『がん性疼痛患者の心をさぐる』「がん性疼痛患者へのチームによる全人的緩和医療」：第37回日本慢性疼痛学会、2008.2、栃木
4. 下山直人：「緩和医療の現状と今後の展望」：千葉がん疼痛治療フォーラム、2008.3、千葉
5. 下山直人：「がんの緩和療法のノウハウ」：第96回日本泌尿器科学会総会「指導医教育企画」、2008.4、横浜
6. 下山直人：「頭頸部がん患者の緩和ケア」：第32回日本頭頸部癌学会教育講演2、2008.6、東京
7. 下山直人：「難治性疼痛の治療」：第55回日本麻酔科学会教育講演11、2008.6、横浜
8. 下山直人：「がんの痛みは我慢しないでいい」：第三回　三重市民公開講座、2008.6、三重
9. 下山直人：「基幹病院と地域医療の連携についての取り組み－がん難民を作らないために」：第16回日本ホスピス・在宅ケア研究会全国大会 in 千葉、2008.7、千葉
10. 下山直人：「がんの痛みは怖くない-がんの痛みのメカニズムと治療-」：名古屋大学環境医学研究所市民公開講座、2008.10、名古屋
11. 下山直人：「痛みごとの鎮痛」：第37回精神研シンポジウム、2008.10、東京
12. 下山直人：シンポジウム4『骨転移による疼痛管理の基礎と応用』「骨転移」：第2回日本緩和医療薬学会年会、2008.10、横浜
13. 的場元弘　神経障害性疼痛と鎮痛補助薬：闇夜の手探りから黎明へ　日本緩和医療学会総会　静岡　2008.7.4
14. 的場元弘　緩和医療におけるメチルフェニデートの有用性　日本臨床精神神経薬理学会・日本精神神経薬理学会合同年会　東京　2008.10.2
15. 高石美樹，佐伯俊成，他：早期乳がん生存者の精神的健康と家族機能の関連－3年追跡研究－．第21回日本サイコオンコロジー学会総会，東京，2008年10月
16. 佐伯俊成：緩和医療に欠かせないコミュニケーション技術－上手な聴き方の五原則－．第2回日本緩和医療薬学会年会ワークショップ「薬剤師に今，必要なこと－より良い Patient Coordinator をめざして－」，横浜，2008年10月
17. 高石美樹，佐伯俊成，他：がん患者の家族への精神的ケアに対する大きなニーズ－医療ユーザー1000人アンケートの結果から－．第13回日本緩和医療学会総会，静岡，2008年7月
18. 佐伯俊成，他：がん緩和医療における精神的ケアの担い手としての臨床心理士に対するニーズ－医療従事者 2000人アンケートの結果から－．第13回日本緩和医療学会総会，静岡，2008年7月
19. 佐伯俊成：がん疼痛緩和における向精神薬処方の最適化－最近の抗うつ薬，抗精神病薬を使いこなすには－．日本ペインクリニック学会第42回大会ランチョンセミナー，福岡，2008年7月
20. 辻哲也　シンポジウム：緩和医療にお

ける代替補完療法の役割　緩和ケアにおけるリハビリテーションの役割　第9回近畿緩和医療研究会　4月19日　2008 大阪

21. 辻哲也　シンポジウム：専門医としていかにこの患者に対応するか　終末期癌患者に対するリハ処方　第45回日本リハビリテーション医学会学術集会専門医会　6月5日　2008　横浜
22. 辻哲也　講演：リンパ浮腫のケアのポイントと治療の実際　聖マリアンナ医科大学婦人科腫瘍講演会　6月16日　2008　川崎
23. 辻哲也　ワークショップ：緩和ケアにおけるリハビリテーション：明日から役立つ知識とテクニック　がんのリハビリテーションの現状と課題－緩和医療における役割　第13回日本緩和医療学会総会　7月5日　2008　静岡
24. 辻哲也　パネルディスカッション：術後早期回復へ向けての代謝栄養学的工夫　悪性腫瘍（がん）の周術期リハビリテーション－開胸・開腹手術を中心に－　日本外科代謝栄養学会 第45回学術集会　7月11日　2008　仙台
25. 辻哲也　講演：リンパ浮腫のケアのポイントと治療の実際　太田西ノ内病院緩和ケア勉強会　8月6日　2008　郡山
26. 辻哲也　講演：悪性腫瘍（がん）のリハビリテーションの最前線　第88回北海道医学大会リハビリテーション分科会　10月4日　2008　札幌
27. 辻哲也　シンポジウム：がん患者のＱＯＬ向上と在院日数短縮の両立をめざして　がん医療におけるリハビリテーションの役割　現状と今後の課題　第5回広島保健学会学術集会　10月5日　2008　広島
28. 辻哲也　講演：腫瘍リハビリテーション　大学院科目臨床腫瘍学：がんプロフェッショナル養成プラン（自治医科大学）10月15日　2008　栃木
29. 辻哲也　講演：リハビリテーション大学院専門科目緩和医療学：がんプロフェッショナル養成プラン（埼玉医科大学）　10月16日　2008　埼玉
30. 辻哲也　シンポジウム：専門技術職はがん治療にどのように関わるか～医療専門職のための大学院教育に向けて～がん治療におけるリハビリテーションの役割　がんプロフェッショナル養成プラン公開シンポジウム　11月7日　2008　東京
31. 辻哲也　講演：がんのリハビリテーション現状と今後の動向　がんプロフェッショナル養成プラン（京都大学）がんリハビリテーション特別講演会　11月8日　2008　京都
32. 辻哲也　講演：がんのリハビリテーション最前線・リンパ浮腫のケアのポイントと治療の実際　坪井病院特別講演会　11月12日　2008　郡山
33. 辻哲也　講演：がん医療におけるリハビリテーションのこれから　がん患者のリハビリテーションのこれから～ＱＯＬと尊厳を支えるリハビリテーションとは～　群馬がん看護研究会スキルアップセミナー　11月15日　2008　渋川
34. 辻哲也　講演：がんのリハビリテーション最前線　がん医療変革の時代 QOLと尊厳を支えるリハビリテーションチームケアにおける看護師の役割　12月18日　2008　東京
35. 辻哲也　講演：緩和医療におけるリハビリテーションの役割　第6回大阪緩和医療フォーラム　1月17日　2009　大阪
36. 辻哲也，他　がんのリハビリテーションの普及に向けて－がん拠点病院を対象とした研修セミナーにおけるアンケート調査報告　第45回日本リハビリテーション医学会学術集会　6月　2008　横浜
37. 前田陽子，辻哲也，他　リンパ浮腫に対する弾性包帯を用いた圧迫療法の効果　第42回作業療法学術集会 6月　2008　長崎
38. 田沼明，辻哲也，他　頭頸部癌に対する放射線療法後の経口摂取状況　第45回日本リハビリテーション医学会学術集会　6月　2008　横浜
39. 石川愛子，辻哲也，他　同種造血幹細胞移植後のステロイド治療と握力変化に関する検討　第45回日本リハビリ

テーション医学会学術集会　6 月 2008　横浜

40. 藤澤大介，辻哲也，他　慶應義塾大学病院における入院患者の緩和ケアニーズ　緩和医療学会　7月　2008　静岡
41. 志真泰夫，森田達也：シンポジウム6 終末期医療における臨床倫理：こんな時どう考える？ 第 13 回日本緩和医療学会総会．2008.7，静岡
42. 岡村仁，森田達也，他：ランチョンセミナー8　エビデンスに基づいた終末期せん妄の家族へのケア．第 13 回日本緩和医療学会総会．2008.7，静岡
43. 佐藤一樹，森田達也，他：がん診療連携拠点病院 1 施設の一般病棟と緩和ケア病棟での死亡前 48 時間以内に実施された医療の実態調査．第 13 回日本緩和医療学会総会．2008.7，静岡
44. 佐藤一樹，森田達也，他：診療記録から抽出する終末期がん医療の質指標による一般病棟での終末期がん医療の質の評価．第 13 回日本緩和医療学会総会．2008.7，静岡
45. 深堀浩樹，森田達也，他：高齢者施設におけるがん患者への緩和ケアの実態 OPTIM study．第 13 回日本緩和医療学会総会．2008.7，静岡
46. 平井啓，的場元弘，森田達也，他：地域住民の緩和ケアの利用に対する準備性と各種メディアに対する信頼性 OPTIM study．第 13 回日本緩和医療学会総会．2008.7，静岡
47. 宮下光令，森田達也，他：一般市民のがん医療に対する安心感および医療用麻薬・緩和ケア病棟に対する認識 OPTIM study．第 13 回日本緩和医療学会総会．2008.7，静岡
48. 宮下光令，森田達也，他：地域の医師・看護師の緩和医療の提供に関する地震及び困難感 OPTIM study．第 13 回日本緩和医療学会総会．2008.7，静岡
49. 杉浦宗敏，森田達也，的場元弘，他：がん診療連携拠点病院の緩和ケア提供機能に関する薬剤業務の実態調査（1）．第 13 回日本緩和医療学会総会．2008.7，静岡
50. 佐野元彦，森田達也，的場元弘，他：がん診療連携拠点病院の緩和ケア提供機能に関する薬剤業務の実態調査（2）．第 13 回日本緩和医療学会総会．2008.7，静岡
51. 吉田沙蘭，森田達也，他：一般市民がもつ緩和ケアの整備に対する認識 OPTIM study．第 13 回日本緩和医療学会総会．2008.7，静岡
52. 山岸暁美，森田達也，他：一般市民および地域在住がん患者の療養死亡場所の希望：OPTIM study．第 13 回日本緩和医療学会総会．2008.7，静岡
53. 新城拓也，森田達也，他：遺族調査から見る臨終前後の家族の経験と望ましいケア：J-HOPE study．第 13 回日本緩和医療学会総会．2008.7，静岡
54. 天野功二，森田達也，他：聖隷ホスピスにおける造血器悪性腫瘍患者に対する緩和医療．第 13 回日本緩和医療学会総会．2008.7，静岡
55. 宮下光令，森田達也，他：J-HOPE study (The Japan Hospice and Palliative care Evaluation study)：研究デザインおよび参加施設の概要．第 13 回日本緩和医療学会総会．2008.7，静岡
56. 山岸暁美，森田達也，他：がん患者における在宅療養継続の阻害要因および在宅診療提供体制 OPTIM study．第 13 回日本緩和医療学会総会．2008.7，静岡
57. 古村和恵，森田達也，他：がん患者と医療者の情報共有ツール「わたしのカルテ」の必要性に関する質問紙調査：OPTIM STUDY．第 13 回日本緩和医療学会総会．2008.7，静岡
58. 赤澤輝和，森田達也，他：がん医療における相談記録シートの作成と実施可能性の検討：OPTIM study．第 13 回日本緩和医療学会総会．2008.7，静岡
59. 大木純子，森田達也，他：がん患者に今求められる支援・サポートとは～地域医療者のブレインストーミングの結果から～：OPTIM STUDY．第 13 回日本緩和医療学会総会．2008.7，静岡
60. 前堀直美，森田達也，他：浜松市保険薬局薬剤師に対してのがん緩和医療に関するアンケート調査．第 13 回日本緩和医療学会総会．2008.7，静岡
61. 藤本亘史，森田達也，他：遺族調査の

結果からみた緩和ケアチームの介入時期と有用性：J-HOPE study. 第13回日本緩和医療学会総会. 2008.7, 静岡

62. 三澤知代, 森田達也, 他：がん診療連携拠点病院における緩和ケアチームメンバーの緩和ケア提供に対する自己評価の実態. 第13回日本緩和医療学会総会. 2008.7, 静岡
63. 宮下光令, 森田達也, 他：全国のがん診療連携拠点病院における緩和ケアチーム（PCT）の実態調査. 第13回日本緩和医療学会総会. 2008.7, 静岡
64. 前堀直美, 森田達也, 他：外来緩和ケア患者のがん性疼痛に対する保険薬局の新しい取組み～疼痛評価・電話モニタリング・受診前アセスメントの初期経験～. 第13回日本緩和医療学会総会. 2008.7, 静岡
65. 永江浩史, 森田達也, 他：緊急入院した新興前立腺癌緩和ケア患者の入院前外来ケア内容にみられた課題. 第13回日本緩和医療学会総会. 2008.7, 静岡
66. 久永貴之, 森田達也, 他：がんによる消化管閉塞に対する酢酸オクトレオチドの治療効果（主観的指標）に関する研究. 第13回日本緩和医療学会総会. 2008.7, 静岡
67. 山田理恵, 森田達也, 他：末梢静脈から挿入する中心静脈カテーテルの患者による評価. 第13回日本緩和医療学会総会. 2008.7, 静岡
68. 山岸暁美, 森田達也, 他：経口摂取が低下した終末期がん患者の家族に対する望ましいケア J-HOPE study. 第13回日本緩和医療学会総会. 2008.7, 静岡
69. 赤澤輝和, 森田達也, 他：遺族調査から見る終末期がん患者の負担感に対する望ましいケア：J-HOPE study. 第13回日本緩和医療学会総会. 2008.7, 静岡
70. 大谷弘行, 森田達也, 他：「抗がん剤治療の中止」を患者・家族へ説明する際の腫瘍医の負担. 第13回日本緩和医療学会総会. 2008.7, 静岡
71. 三條真紀子, 森田達也, 他：ホスピス・緩和ケア病棟への入院を検討する時期の家族のつらさと望ましいケア：J-HOPE study. 第13回日本緩和医療学会総会. 2008.7, 静岡
72. 三條真紀子, 森田達也, 他：ホスピス・緩和ケア病棟に関する望ましい情報提供のあり方：J-HOPE study. 第13回日本緩和医療学会総会. 2008.7, 静岡
73. 塩崎麻里子, 森田達也, 他：遺族の後悔に影響するホスピス・緩和ケア病棟への入院に関する意思決定要因の探索：J-HOPE Study. 第13回日本緩和医療学会総会. 2008.7, 静岡
74. 福田かおり, 森田達也, 他：看取りのパンフレットの作成と実施可能性. 第13回日本緩和医療学会総会. 2008.7, 静岡
75. 岩崎静乃, 森田達也, 他：ホスピス病棟入院患者の死亡前口腔内状況. 第13回日本緩和医療学会総会. 2008.7, 静岡
76. 中澤葉宇子, 森田達也, 他：緩和ケアに対する医療者の知識・態度・困難度を評価する尺度の作成と信頼性・妥当性の検証. 第13回日本緩和医療学会総会. 2008.7, 静岡
77. 宮下光令, 森田達也, 他：一般市民に対する緩和ケアに関する教育的介入の短期効果. 第13回日本緩和医療学会総会. 2008.7, 静岡
78. 宮下光令, 森田達也, 他：遺族の評価による終末期がん患者の QOL を評価する尺度（GDI：Good Death Inventory）の信頼性と妥当性の検証. 第13回日本緩和医療学会総会. 2008.7, 静岡
79. 明智龍男, 森田達也：シンポジウム1 精神的苦悩を緩和する：日常臨床におけるケアと治療の実践. 第21回日本サイコオンコロジー学会総会. 2008.10, 東京
80. 吉田沙蘭, 森田達也, 他：がん患者の家族に対する望ましい余命告知のあり方の探索. 第21回日本サイコオンコロジー学会総会. 2008.10, 東京
81. 赤澤輝和, 森田達也, 他：遺族調査から見る終末期がん患者の負担感：J-HOPE study. 第21回日本サイコオンコロジー学会総会. 2008.10, 東京
82. 三條真紀子, 森田達也, 他：終末期の

がん患者を介護した遺族による介護経験の評価尺度の作成. 第21回日本サイコオンコロジー学会総会. 2008.10, 東京

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。

Ⅱ．分担研究報告書

厚生労働科学研究費補助金　(がん臨床研究事業)
分担研究報告書

(Ⅰ) 小児がん性疼痛治療ガイドライン作成
(Ⅱ) 神経ブロックガイドライン作成

研究分担者　下山直人　国立がんセンター中央病院　手術・緩和医療部長
(Ⅰ)研究協力者　多田羅竜平　大阪市立北市民病院小児科兼緩和医療科
他
(Ⅱ) 研究協力者　樋口比登実　　昭和大学病院　緩和ケアセンター
他

研究要旨：
(Ⅰ) 目的：(1) 小児がん性疼痛ガイドラインの作成、(2) そのニーズに関してのアンケート調査を行い、ニーズに合わせたガイドラインの作成につなげる。(2) がん疼痛ガイドラインの作成の中で、小児がん疼痛治療および緩和医療領域において、ガイドライン作成だけでなく、それを利用する可能性の高い小児科 (血液腫瘍、固形腫瘍専門) 医師に対してアンケート調査を行い。そのニーズに関して調査を行った 。

方法：(1) 臨床におけるクリニカルクエスチョンの作成を行い、有効性の高苦なおかつエビデンスレベルの高い小児がん性疼痛治療法に関して評価し、その適応を示唆する。

(2) 日本小児白血病リンパ腫グループ (JPLSG) 研究施設の研究責任者に対して、附1に添付したアンケート用紙を送付し、アンケート調査を行い、それを解析した。

結果：(1) 小さい大人ではない小児に関しての特徴を盛り込み、エビデンスに基づくガイドラインを作成した。(2)難渋する項目は疼痛評価、薬用量であった。がん疼痛管理指針(WHO, 日本緩和医療学会)の認知度並びに有効利用は、いずれも半数以下であった。6施設がオピオイド使用に抵抗を感じると回答した。

考察：(1) 大人以上に小児に対する疼痛治療法はエビデンスレベル高い物が少なく。今後の臨床試験などに期待したいが、小児がんを治療する施設においては大人以上にオピオイドに対する偏見が存在し、それに対する対策が重要であることが示唆された。(2) 小児がん疼痛管理、小児緩和医療の専門家がほとんど存在せず、小児がん主治医が疼痛管理責任者として方法を模索している現状が明らかになった。

結論：(1) 小児がん性疼痛において、オピオイドに対する偏見の払拭など、大人以上にガイドラインを使用した啓蒙が重要であることが判明した。(2) 適切な小児がん疼痛管理のために、同分野の教育、専門家の育成、同専門家と小児がん診療に携わる者との連携、小児がん疼痛管理指針の制定、が急務 と考える。

(Ⅱ) 目的：がん性疼痛に対する神経ブロック療法のガイドラインを作成し、その適応を示す。

方法：緩和医療学会員かつペインクリニック学会員で神経ブロックを専門に行っている医師を中心に、がん性疼痛に対する神経ブロック療法に関連する文献検索を行い、エビデンステーブル作成後、ガイドラインを作成した。

結果：クリニカルクエッションに対する答えを導き出すため Pub Med

MEDLINE を用い文献検索を行った。2000 年 1 月 1 日～2007 年 7 月 31 日までで検索した key word とヒット数を示した。検索した論文から総論やブロック手技などに関するものは削除し、適切な論文を選択し計 13 編をガイドライン作成用文献とした。がん性疼痛に対する神経ブロック療法においてエビデンスレベルの高いブロックは、腹腔神経叢ブロック、硬膜外ブロック、くも膜下ブロックなどであった。エビデンスレベルの高い物を中心としてクリニカルクエスチョンとともに推奨項目とした。
考察：がん性疼痛に対する神経ブロック療法においてエビデンスレベルの高いブロックは、腹腔神経叢ブロック、硬膜外ブロック、くも膜下ブロックなどであったが、臨床試験などのが今後行われていく必要が示唆された。
結論：がん性疼痛に対する神経ブロック療法はエビデンスレベルの高い物がすくなく、今後多施設にて臨床試験などが行われる必要が示唆された。

A. 研究目的

（Ⅰ）小児がん性疼痛治療ガイドライン

（1）小児がん性疼痛ガイドラインの作成

（2）がん疼痛ガイドラインの作成の中で、小児がん疼痛治療および緩和医療領域において、ガイドライン作成だけでなく、それを利用する可能性の高い小児科（血液腫瘍、固形腫瘍専門）医師に対してアンケート調査を行い。そのニーズに関して調査を行った 。

（Ⅱ）神経ブロックガイドライン

成人領域で特にエビデンスレベルが低かった神経ブロック領域ガイドラインを新たに作成した。

B. 研究方法

（Ⅰ）小児がん性疼痛治療ガイドライン

（1）小児がん性疼痛治療ガイドラインの作成にあたって、小児がんはその発生や進展様式のほか、抗がん剤や放射線に対する感受性が成人の癌とは大きく異なるうえ、小児は身体的、精神的に発育途上にあるため、疼痛の評価法や鎮痛薬の使用法、副作用の管理において小児特有の配慮が必要である。こうした理由から、臨床現場で実際に患児の診察にあたる医療従事者にとって、小児がんの子どもの痛みを臨床的に緩和することは、決して容易ではない。そこで、小児がん専門医だけでなく、がん治療を専門としない小児科医、看護師などの医療従事者にも有用で信頼性の高い内容をめざした。以上をふまえ、クリニカルクエスチョンを作成した（**資料１**）。現在日本には、小児の疼痛治療に関するガイドラインは存在せず、また日本におけるこの分野のエビデンスは非常に少ない。そこですでに高いレベルにある欧米のガイドラインを基本骨格としてそれを日本の実情、薬物代謝、民族差などを考慮して修正した。文献検索は Entrez Pubmed を用いて文献検索を行った。そしてクリニカルクエスチョンに対する推奨とグレードを呈示したそしてそれに解説を賦し、根拠について詳細に記した。

（2）１．日本小児白血病リンパ腫グループ（JPLSG）研究施設の研究責任者に対して、アンケート用紙を送付し（**資料２**）、アンケート調査を行い、それを解析した。
調査対象症例は、上記施設の小児科/血液腫瘍科で 2007 年 1 月 1 日～同年 12 月 31 日に入院治療された新生児～初診時 15 歳以下の小児がん（血液並びに固形腫瘍）症例。他科との連携を含む。調査内容：施設の概要、小児がん疼痛管理者、疼痛管理に難渋した症例、疼痛管理の実際（評価、治療、オピオイド、専門治療）、自由意見

（Ⅱ）神経ブロックガイドライン

緩和医療学会員かつペインクリニック学会員で神経ブロックを専門に行っている医師を中心に、がん性疼痛に対する神経ブロック療法に関連する文献検索を行い、エビデンステーブル作成後、ガイドラインを作成した。

（倫理面への配慮）

本研究は患者を対象とした介入は行わない。また、個人情報も扱わないため、医学的な倫理面での有害事象は考えられない。

C. 研究結果

（Ⅰ）小児がん性疼痛治療ガイドライン

（1）資料1参照

（2）抄録執筆時の返送施設は 66 施設(36.5%)である。各施設の対象症例数は0~101 例で、63 施設で小児がん主治医が疼痛管理責任者であった。疼痛管理を要した症例は1施設あたり 0~50 例であった。管理に難渋した症例は1施設あたり 0~3 例で、内訳は固形腫瘍(27 施設)、特に進行期・終末期(41 施設)であった。難渋する項目は疼痛評価、薬用量であった。がん疼痛管理指針(WHO, 日本緩和医療学会)の認知度並びに有効利用は、いずれも半数以下であった。6施設がオピオイド使用に抵抗を感じると回答した。大量オピオイド使用は 21 施設(1施設あたり 1~3 例)で、鎮痛補助薬使用は22施設(1施設あたり 1~4 例)にみられた。専門治療を要した例は 14 施設(1施設あたり 1~2 例)にみられ、固形腫瘍が計 14 例と多く、骨転移(計 11 例)に対し、放射線照射(計 12 例) を行った。

（Ⅱ）神経ブロックガイドライン

1．がん疼痛治療ガイドライン作成コンセプトとして以下の2点をあげた。

① 神経ブロックを専門とする医療者でないがん治療医が神経ブロック療法の存在を知る。

② 専門医に相談する病態・時期を見誤らないようにする為に何が必要か。

がん治療医が神経ブロックについて知っている方が好ましい事柄のガイドラインであり、神経ブロックを如何に上手に施行するかを論ずるものではない。

そして、クリニカルクエッションの作成とともに文献検索および文献の選択を行った。クリニカルクエッションに対する答えを導き出すため Pub Med MEDLINE

を用い文献検索を行った。2000 年 1 月 1 日～2007 年 7 月 31 日までで検索した key word とヒット数を示した。検索した論文から総論やブロック手技などに関するものは削除し、適切な論文を選択し計 13 編をガイドライン作成用文献とした。

Search History

		Result
#1	cancer pain	3884
#2	nerve block OR neurolytic	1136
#3	celiac plexus block	36
#4	epidural block	742
#5	spinal block OR intrathecal block	763
#6	intervention OR interventional	33837
#7	treatment OR therapy OR management	356558
#8	#1 AND #2	80
#9	#1 AND #3	27
#10	#1 AND #4	21
#11	#1 AND #5	9
#12	#1 AND #6	80
#13	#10 AND #2	19
#14	#1 AND #6 AND #7	334
#15	#2 AND #14	79

2．構造化抄録の作成

構造化抄録は、著者・タイトル・書誌事項・研究目的・研究施設・研究デザイン・対象患者・介入方法・効果指標・解析方法・結果・著者らの考察・抄録作成者のコメント・エビデンスレベルを示し、批判的吟味が可能なように配慮した。

3．推奨案の作成

作成したクリニカルクエションに対する推奨案を作成した。

D. 考察

（Ⅰ）小児がん性疼痛治療ガイドライン

（1）ガイドラインの作成を行い、それを現在、緩和医療学会をはじめとした学会において査読を依頼している所である。了解が得られ次第、その学会のガイドラインとしてオーソライズされる予定である。

（2）回収率が 36.5%と低く、施設間の差が大きい。特に年間対象症例が 0～5 例の小規模施設が多く含まれた。小児がん疼痛管理、小児緩和医療の専門家がほとんど存在せず、小児がん主治医が疼痛管理責任者として方法を模索している現状が明らかになった。疼痛管理に難渋する症例数は少ないが固形腫瘍に多く、小児外科系での現状を明確にする必要がある。いずれも医師が把握している疼痛であり、小児では疼痛の評価が困難な点を考慮すると過小評価されている可能性が高い、と考える。

（Ⅱ）神経ブロックガイドライン

神経ブロック領域は、臨床試験が著しく少なく、エビデンスノ高い報告は全般的に少なかった。特にがんの痛みに対する研究は、硬膜外ブロック(spinal block)、腹腔神経叢ブロックなど一部のブロックに限られた。今回、それを中心としてまとめたが、今後は神経ブロックを担当する医師として臨床試験の開始を促すことも今回のガイドラインの役割の１つになることと考える。

E. 結論

（Ⅰ）小児がん性疼痛治療ガイドライン

適切な小児がん疼痛管理のために、同分野の教育、専門家の育成、同専門家と小児がん診療に携わる者との連携、小児がん疼痛ガイドラインの作成、頒布が必要であると考える。

（Ⅱ）神経ブロックガイドライン

神経ブロック療法ガイドラインを作成した。エビデンスレベルの高い論文が少なく、今後臨床試験に基づく新たなエビデンスノ構築が必要であると考えられた。

F. 健康危険情報

特記すべきことはなし。

G. 研究発表

１．論文発表

1. Megumi Shimoyama, Naohito Shimoyama, et al., Differential analgesic effects of a mu-opioid peptide, [Dmt¹]DALDA, and morphine, Pharmacology83 :33-37, 2009
2. Yo Tei MD, Naohito Shimoyama MD, PhD, et al., Treatment Efficacy of Neural Blockade in Specialized Palliative Care Services in Japan: A Multicenter Audit Survey, Journal of Pain and Symptom Management 36(5):461-467, 2008
3. Nozaki-Taguchi N, Shimoyama N, et al., Potential utility of peripherally applied loperamide in oral chronic graft-versus-host disease related pain Jap J Clin Oncol 38(12):857-860, 2008
4. Masaru Narabayashi, Naohito Shimoyama, et al., Opioid Rotation from Oral Morphine to Oral Oxycodone in Cancer Patients with Intolerable Adverse Effects: An Open-Lavel Trial, Japan Journal Clinical Oncology, 38(4)296-304, 2008
5. 高橋秀徳、下山直人：癌性疼痛と疼痛緩和、Cancer Treatment Navigator（中川和彦編）、株式会社メディカルレビュー社、p272-273, 2008
6. 下山恵美、下山直人、他：鎮痛補助薬、臨床緩和医療薬学（日本緩和医療薬学会編）、真興交易株式会社医書出版部、p78-92, 2008
7. 下山恵美、下山直人：疼痛管理、造血幹細胞移植の基礎と臨床（上巻）（神田善伸編）、医薬ジャーナル社、p 299-302, 2008
8. 大上俊彦、下山直人、他：膵がんの疼痛マネジメント、膵がん標準化学療法の実際（奥坂拓志編）、金原出版、p 59-61, 2008
9. 高橋秀徳、下山直人、他：国立がんセンター中央病院、緩和ケアチームの立ち上げとマネジメント（後明邦男編）、南山堂、p130-133, 2008
10. 下山直人、他：疼痛のメカニズム、癌緩和ケア（東原正明編著）、振興医学出版社、p 6-9、2008

11. 下山恵美、下山直人、他：ペインクリニックに関わる「がん対策基本法」、ペインクリニック 30(1):83-91, 2009
12. 下山恵美、下山直人、他：緩和医療の位置づけ　がん薬物療法、日本臨牀 67 増刊号、S528-533, 2009
13. 下山直人：疼痛緩和のガイドライン、腫瘍内科 2(5):399-405, 2008
14. 下山直人、他：難治性疼痛の治療、麻酔、57 増刊、S170-S179, 2008
15. 笠井慎也、下山直人、他：がん性疼痛患者におけるオピオイドの作用、副作用に関する遺伝子解析、ペインクリニック 29：s439-s449, 2008
16. 高橋秀徳、下山直人、他：癌の痛みを上手にとるには、外科治療 99(6) 580-590, 2008
17. 下山直人、他：がん性疼痛患者へのチームによる全人的緩和医療、慢性疼痛 27(1):31-36, 2008
18. 下山直人、他：緩和医療の最前線、頭頸部癌 34(3):300-304, 2008
19. 下山恵美、下山直人、他：がんと統合医療―緩和医療、モダンフィジシャン 28(11)：1605-1607, 2008
20. 下山直人：疼痛緩和のガイドライン、腫瘍内科 2(5):399-405, 2008
21. 下山直人、他：がん性疼痛を取り除くための薬剤の知識、Expert Nurse24(10):33-39, 2008
22. 下山直人、他：研究プロジェクト②がん疼痛に対する代替療法・支持療法、緩和医療学 10(3):11-16, 2008
23. 下山恵美、下山直人：緩和ケアチームの現状と課題、綜合臨牀 57(6):1807-1808, 2008
24. 下山直人：緩和医療の現状と今後の展望、東京都医師会雑誌 61(4):75-79, 2008
25. 下山直人：鎮痛補助薬の現状と今後の展望　序、緩和医療学 10(2):1-2, 2008
26. 下山恵美、下山直人：鎮痛補助薬総論（その意義）、緩和医療学 10(2):3-8, 2008

2．学会発表

1. Shimoyama M., Shimoyama N., et al., Endocannabinoids are involved in the pain modulation by orexin, 12th world Congress on Pain, Glasgow, Aug. 20th, 2008
2. 下山直人：「癌領域に関する緩和治療」：第 7 回千葉県がん専門薬剤師セミナー、2008. 1、千葉
3. 下山直人：「がん緩和医療の最前線について」：平成 19 年度文部科学省「がんプロフェッショナル養成プラン」これからのがん医療のあり方を考える市民公開講座、2008. 1、札幌
4. 下山直人：シンポジウム『がん性疼痛患者の心をさぐる』「がん性疼痛患者へのチームによる全人的緩和医療」：第 37 回日本慢性疼痛学会、2008. 2、栃木
5. 下山直人：「緩和医療の現状と今後の展望」：千葉がん疼痛治療フォーラム、2008. 3、千葉
6. 下山直人：「がんの緩和療法のノウハウ」：第 96 回日本泌尿器科学会総会「指導医教育企画」、2008. 4、横浜
7. 下山直人：「頭頸部がん患者の緩和ケア」：第 32 回日本頭頸部癌学会教育講演 2、2008. 6、東京
8. 下山直人：「難治性疼痛の治療」：第 55 回日本麻酔科学会教育講演 11、2008. 6、横浜
9. 下山直人：「がんの痛みは我慢しないでいい」：第三回　三重市民公開講座、2008. 6、三重
10. 下山直人：「基幹病院と地域医療の連携についての取り組み－がん難民を作らないために」：第１６回日本ホスピス・在宅ケア研究会全国大会 in 千葉、2008. 7、千葉
11. 下山直人：「がんの痛みは怖くない-がんの痛みのメカニズムと治療-」：名古屋大学環境医学研究所市民公開講座、2008. 10、名古屋
12. 下山直人：「痛みごとの鎮痛」：第３７回精神研シンポジウム、2008. 10、東京
13. 下山直人：シンポジウム 4『骨転移による疼痛管理の基礎と応用』「骨転移」：第２回日本緩和医療薬学会年会、2008. 10、横浜

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）