

経験を重ねる必要がある。神経ブロックなどの実施に関しては、実施可能な麻酔科がいる病院がいるにも関わらず、経験は少ない。麻酔医との連携の充実が望まれる。精神症状の緩和に関しても、非定型抗精神病薬や抗うつ剤のローテーションなどの経験が少なく、専門的治療経験としては不十分である。また、希死念慮や意思決定能力に関する判断の経験も少ないことは、今後の課題である。これらの経験が少ない治療等に関しては、施設外の専門家からアドバイスや支援が得られる体制を構築することが必要である。

緩和ケアチームの活動上の困難に関しては、自己評価に比して、緩和ケアチームのスキルは困難を感じてはいなかった。しかし、時間や経済面での保証については不十分と感じている。がん診療連携拠点病院に関しては、国と都道府県が折半するかたちで経済的支援がなされている。これらの経済的支援をより充実させることが望まれる。また、緩和ケアチームに関する院内や患者・家族の誤解が困難感として挙げられていた。緩和ケアチームに関する広報活動や一般市民に対するパンフレット配布、講習会の実施などを通じた、普及啓発活動がさらに必要である。

E. 結論

わが国のがん診療連携拠点病院の緩和ケアチームの医師、看護師の緩和ケア提供に関する自己評価は全体的に低かった。また、緩和ケアチームの活動状の困難感では、時間や経済面での保証や緩和ケアチームに関する誤解が挙げられた。緩和ケアチームを対象とした教育・研修制度の充実、時間や経済的保証、緩和ケアや緩和ケアチームに関する広報活動や普及啓発がさらに必要である。

F. 健康危険情報

特記すべき情報は得られなかった。

G. 研究結果発表

論文発表

1. Miyashita M, Sanjo M, Morita T, Hirai K, Kizawa Y, Shima Y, Shimoyama N, Tsuneto S, Hiraga K, Sato K, Uchitomi Y. Barriers to providing palliative care and priorities for future actions to advance palliative care in Japan: a nationwide expert opinion survey. *J Palliat Med* 2007; 10(2): 390-9.
2. Okamoto Y, Tsuneto S, Matsuda Y, Inoue T, Tanimukai H, Tazumi K, Ono Y, Kurokawa N, Uejima E. A Retrospective Chart Review of the Antiemetic Effectiveness of Risperidone in Refractory Opioid-Induced Nausea and Vomiting in Advanced Cancer Patients. *J Pain Symptom Manage* 2007; 34(2): 217-22.
3. 恒藤 晓. WHO方式の基本. 下山直人編. がん性疼痛. 医薬ジャーナル. 大阪, 2007: 28-9.
4. 恒藤 晓, 内布敦子 編. 系統看護学講座別巻10 緩和ケア (第1版). 医学書院, 東京, 2007: 1-289.
5. 恒藤 晓. 科学研究費補助金 基盤研究(c)「遺族支援サービスのニーズと効果に関する実証的研究」平成16~18年度研究報告書. 2007: 1-112.
6. 恒藤 晓. がん患者の身体症状マネジメント: がん疼痛治療を中心に. 臨床精神薬理 2007; 10(8): 1529-36.
7. 恒藤 晓. 緩和ケアの実践. Physician's Therapy Manual 2007; 6(1): 114-6.

厚生科学研究費補助金（がん臨床研究事業）
分担研究報告書

がん診療連携拠点病院の薬剤部の実態調査

分担研究者　的場元弘　国立がんセンターがん対策情報センター

研究要旨 がん診療連携拠点病院の薬剤部に関する実態調査を行った。平成19年9月時点で指定されている288施設を対象に調査を行い、264施設から調査票を回収した(回収率92%)。薬剤の採用状況に関しては、オピオイドについては、ほぼ100%の病院が複数の製剤を採用しており、オピオイドローテーションやレスキュームの使用が可能な体制にあった。鎮痛補助薬などに関しても複数の同効薬が採用されていた。緩和ケアを担当する薬剤師がいる割合は87%であり、緩和ケアに関する業務は週平均4.5±5.1時間であった。医療用麻薬の患者自己管理は不十分であった。薬剤師の緩和ケアに関わる業務の実施状況に関しては、医師の処方に関しては比較的充実していたが、患者への服薬指導や病棟との協同は今後の課題と考えられた。薬剤師が緩和ケアに関する業務を行う際の障害に関しては、緩和ケアに関する薬剤師の業務を行うための時間が保証されないが51%と最も多く、患者・家族の誤解に関する困難感を抱えている薬剤師が比較的多かった。薬剤師の緩和ケアに関わる活動時間の保証と患者・家族を対象とした啓発活動が必要である。

A. 研究目的

わが国のがん対策においては、がん対策基本法及びがん対策基本計画にもとづき、全国どこでも質の高いがん医療を提供できるよう、がん診療連携拠点病院の制定が行われてきた。がん診療連携拠点病院の指定要件には、緩和ケア提供体制の整備が求められている。これは、一般病棟においても緩和ケアチームによって、がん患者が早期から緩和ケアを受けができる体制を整備することにより、がん患者のQOLの向上を目的としたものである。がん診療連携拠点病院は平成20年3月現在、みなし拠点病院を含め353施設が指定されている。緩和ケアは薬物治療が中心となるため、緩和ケアの提供のためには薬剤部の機能が重要な役割を占める。しかし、がん診療連携拠点病院における薬剤の採用状況や薬剤師の活動の実態については全く調査が行われてこなかった。そこで、本研究班ではがん診療連携拠点病院の薬剤部を対象とし、薬剤の採用状況や薬剤師の活動の実態を行うこと

を目的とした。

B. 研究方法

平成19年9月現在に指定されているがん診療連携拠点病院288施設を対象に自記式質問紙による郵送調査を行った。未回収施設に関しては督促を行った。

(倫理的配慮)

本研究は施設を対象とした質問紙調査であり、患者・家族に対する負担や有害事象は発生しない。各施設に対しては、調査の目的とともに、個々の回答が施設名を明らかにして厚生労働省や一般に公表されること、この調査結果ががん診療連携拠点病院の更新や承認の資料となることはないことを文書にて説明した。

C. 研究結果

288施設中、264施設から調査票を回収した(回収率92%)。

オピオイド採用状況については、モルヒネ経口薬(速効性)が100%、モルヒネ経

口薬（徐放性）が 99%、モルヒネ坐薬が 100%、モルヒネ注射薬が 100%、オキシコドン経口薬（速効性）が 87%、オキシコドン経口薬（徐放性）が 100%、オキシコドン注射薬が 7%、フェンタニル貼付薬が 100%、フェンタニル注射薬が 100%の採用状況であった。非オピオイドについては、非オピオイド鎮痛薬として、アセトアミノフェンが 100%、COX 2 非選択性 NSAIDs（経口薬）が 99%、COX 2 選択性 NSAIDs（経口薬）が 100%、NSAIDs（坐薬）が 100%、NSAIDs（注射薬）が 95%、抗痙攣薬は 100%、抗うつ薬として、三環系抗うつ薬が 100%、非定型三環系抗うつ薬が 42%、四環系抗うつ薬が 95%、SSRI, SNRI が 100%、その他の抗うつ薬が 67%、抗精神病薬としては、MARTA, SDA が 97%、ブチロフェノン（経口薬）が 99%、ブチロフェノン（注射薬）が 100%、フェノチアジン（経口薬）が 100%、フェノチアジン（注射薬）が 96% であった。睡眠、鎮静薬としては、経口睡眠薬（超短期作用）が 100%、経口睡眠薬（短期作用）が 100%、経口睡眠薬（中期作用）が 97%、ベンゾジアゼピン（注射薬）100%、その他の睡眠、鎮静薬（注射薬）が 100% であった。抗不安薬（経口薬）は 100% であり、副腎皮質ホルモン製剤は 100%、制吐薬として、制吐薬（経口薬）は 100%、制吐薬（非経口薬）は 100% であった。抗ヒスタミン薬としては、抗ヒスタミン薬（経口薬）は 99%、抗ヒスタミン薬（注射薬）は 95% であった。緩下剤、浣腸、止痢剤としては、緩下剤は 100%、大腸刺激性下剤（経口薬）が 100%、大腸刺激性下剤（坐薬）が 92%、浣腸が 99%、止痢剤が 100% であった。抗コリン作動薬（注射薬）は 100% であり、ビスフォスフォネートは 99% であった。

薬剤部の活動状況に関しては、常勤薬剤師は平均 19±11 人であり、がん専門薬剤師がいる割合は 11% であった。緩和ケアを担当する薬剤師がいる割合は 87% であり、緩和ケアに関する業務は週平均 4.5±5.1 時間

であった。

緩和ケアに関する利用可能リソースに関しては、PCA ポンプありと回答した施設が 63% であり、台数は平均 10±20（中央値 4）台とばらついていた。入院患者へのオピオイド投与に PCA ポンプを使用している割合は 55% であり、そのうち 11 名以上の使用は 40% あった。入院患者へのオピオイド投与にディスポーザブル型のバルーン式ポンプを使用している割合は 44% であり、そのうち 11 名以上の使用は 29% であった。

医療用麻薬の管理に関して、入院がん患者にレスキューメディケーション用麻薬が処方された際の患者の自己管理を行っている割合は、全ての病棟で可能が 16%、一部の病棟で可能は 29%、できないが 52% であった。

薬剤師の緩和ケアに関する業務の実施状況について、「常に・たいてい行っている」と回答した割合は、「強オピオイド処方時の用法・用量の適切性のチェック」は 56%、

「強オピオイド処方時の併用薬の処方（制吐剤や下剤など）のチェック」は 44%、「医師から緩和ケアに関する薬剤について問い合わせがあった場合の提案」は 69%、「入院中に強オピオイドが新規に処方された場合の服薬指導」は 42%、「外来中に強オピオイドが新規に処方された場合の服薬指導」は 9%、「強オピオイドの新規処方時以外での緩和ケアに関する服薬指導」は 25%、「病棟のカンファレンスに参加し、緩和ケアに関する薬物療法について提案」は 12%、「強オピオイド注射薬の調剤（混注やシリコンジへの充填など）」は 2%、「緩和ケアチームのカンファレンスへの参加」は 71%、「緩和ケアチームの病棟ラウンドへの参加」は 49% であり、「院内の医療者対象の、緩和ケアに関する薬物療法の勉強会・講習会の開催」は「あり」が 79%、「地域の診療所や調剤薬局対象の、緩和ケアに関する薬物療法の勉強会・講習会の開催」が 49%、「緩和ケアに関する研究活動」が 47% であった。

薬剤師が緩和ケアに関する業務を行う際の障害に関しては、「とても障害になっている」「障害になっている」と回答した割合が、薬剤師の役割に関しては、「病院管理者に緩和ケアに関する薬剤師の業務が十分に評価されない」は 15%、「緩和ケアに関する薬剤師の業務を行うための時間が保証されない」は 51%、薬剤師の臨床能力については「薬剤師は、緩和ケアに関する薬剤の知識を十分に持っていない」は 11%、「薬剤師に、患者の症状をアセスメントする十分な能力がない」は 21%、「薬剤師は、患者とのコミュニケーションがうまくできていない」は 6%、「薬剤師は、緩和ケアに関する業務について関心がない」は 7%、医師との協働については、「医師が緩和ケアに関心を持っていない」は 21%、「薬剤師は、医師とのコミュニケーションがうまくできていない」は 13%、「医師の緩和ケアに関する薬剤の処方状況や困っていることについての情報が、十分に得られていない」は 22%、看護師との協働については「看護師が緩和ケアに関心を持っていない」は 4%、「薬剤師は、看護師とのコミュニケーションがうまくできていない」は 4%、「看護師の緩和ケアに関する薬剤の使用状況や困っていることについての情報が、十分に得られていない」は 14%、患者や家族の理解については、「緩和ケアとは何かを患者・家族が知らない」は 32%、「患者・家族が緩和ケアを終末期医療と誤解している」は 40%、「患者・家族がオピオイド（医療用麻薬）について誤解している」は 40%、地域での連携については「地域の診療所や調剤薬局等との連携がない、または、うまくいかない」は 34%であった。

D. 考察

薬剤の採用状況に関しては、オピオイドについてはほぼ 100% の病院が複数の製剤を採用していた。オキシコドン注射液を除くと、オピオイドローテーションやレスキューの使用が可能な体制にあった。今回の

調査では、オピオイドの種類と剤形の調査であったため、各剤形での規格については明らかにできていない。内服薬の場合、採用規格数が低規格に偏ると、高用量の症例では、内服する薬剤の錠数などが増え、服薬の負担が増えることになる。今後は、投与量に合わせた規格の選択が可能な状況かどうかについても検討していく必要がある。非オピオイド鎮痛薬、抗痙攣薬、抗うつ薬、抗精神病薬、睡眠薬・鎮静薬、抗不安薬、制吐薬、抗ヒスタミン薬、緩下剤等の鎮痛補助薬に関してもほとんどの病院で採用されており、疼痛の緩和だけでなく、精神症状の緩和、緩和治療に伴う副作用の緩和に關しても比較的十分な薬剤の採用がなされていた。

薬剤部の活動に関しては、がん専門薬剤師がいる割合は 11% と低かったが、これは制度ができて間もないことによると考えられる。87% の施設で緩和ケアを担当する薬剤師が決められており、ほぼ十分な支援体制があると思われる。しかし、週に活動する時間は平均 4.5 時間であり、これはカンファレンスへの参加や患者への服薬指導などを考えると不十分と考えられた。

緩和ケアに関する利用可能リソースとして PCA ポンプの採用は 63% であり、オピオイド投与に使用しているのは 55%、バルーンポンプに関しても 44% と若干不十分と考えられた。医療用麻薬の管理に関して、入院がん患者にレスキューの医療用麻薬が処方された際の患者の自己管理の状況は不十分と考えられた。今後はより医療用麻薬の患者自己管理を促進していくかかわりが必要である。

薬剤師の緩和ケアに関わる業務の実施状況に関しては、医師の処方にすることは 40%-70% の施設で実施されており、十分とはいえないものの、比較的充実していた。それに対して、患者への服薬指導や病棟との協同に関しては実施率が低く、今後の大きな課題と考えられた。緩和ケアチームとの協同は比較的なされており、院内での勉

強会なども開催されていたが、地域における緩和ケアの勉強会の開催や研究活動に関しては課題が残された。

薬剤師が緩和ケアに関する業務を行う際の障害に関しては、緩和ケアに関する薬剤師の業務を行うための時間が保証されないが51%と最も多く、緩和ケア業務のための時間の保証が課題であると考えられた。また、薬剤師としての緩和ケアに関する臨床能力や、医師・看護師との連携に関して困難を抱えている薬剤師は比較的少なく、「緩和ケアとは何かを患者・家族が知らない」「患者・家族が緩和ケアを終末期医療と誤解している」「患者・家族がオピオイド（医療用麻薬）について誤解している」などの、患者・家族の誤解に関する困難感を抱えている薬剤師が比較的多かった。患者・家族を対象とした啓発活動が必要である。

E. 結論

わが国のがん診療連携拠点病院における薬剤の採用状況と薬剤部の活動状況、困難感の実態が明らかになった。

F. 健康危険情報

特記すべき情報は得られなかった。

G. 研究結果発表

論文発表

1. Hideya K, Misako F, Motohiro M, et al. Pharmacokinetics and Variation in the Clearance of Oxycodone and Hydrocotarnine in Patients with Cancer Pain. Biol. Pharm. Bull. 2007; 30(11): 2173-7.
2. Hideya K, Motohiro M, et al. Relationship between Serum fentanyl concentration and transdermal fentanyl dosage, and intraindividual variability of fentanyl concentration after transdermal application in patients with cancer pain Jpn. J. Pharm. Health Care Sci. 2007; 33(3):

200-5.

3. 国分秀也, 的場元弘, 岡崎美代子, 外 須美夫, 矢後和夫. 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. 2008; 128(3): 447-50.
4. 富安志郎, 的場元弘, 他. 内服モルヒネレスキュードーズ簡略化の妥当性: 5 mg 単位での鎮痛効果と副作用の多施設調査. ペインクリニック. 2007; 28(2): 209-15.
5. 中村和代, 的場元弘, 他. がん性疼痛患者におけるオキシコドン徐放錠の薬物動態についての検討. 癌と化学療法. 2007; 34(9): 1449-53.
6. 橋爪隆弘, 的場元弘, 他. フェンタニルパッチ導入において添付文書が推奨する先行オピオイド最低用量の妥当性: 日本における多施設の専門医処方調査. がんと化学療法. 2007; 34(6): 897-902.
7. 的場元弘. 工藤翔二, 土屋了介, 金沢実, 大田賢（編）. 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, 東京, 2008, 248-53.
8. 的場元弘, 他. WHO 方式がん疼痛治療ガイドラインの推奨量によるアセトアミノフェン: 日本における有効性と安全性の多施設処方調査. ペインクリニック. 2007; 28 (8) : 1131-39.
9. 的場元弘, 他. 経口オピオイド鎮痛薬の重要性とオキシコドンが果たす臨床的. がん患者と対症療法. 2007; 18(2): 11-7.

**厚生科学研究費補助金（がん臨床研究事業）
分担研究報告書**

がん診療連携拠点病院における遺族による緩和ケアの質の評価に関する研究

分担研究者 森田達也 聖隸三方原病院 緩和支持治療科

研究要旨 緩和ケアにおいて、ケアの質やアウトカムを評価することは重要である。緩和ケアの対象患者には心身ともに脆弱な患者が多く、遺族調査によって緩和ケアの質を評価することが国内外で行われている。わが国では 80%以上の患者が一般病棟で死亡するにも関わらず、一般病棟を対象とした大規模な遺族調査は行われていない。そこで本研究では、全国のがん診療連携拠点病院を対象として、遺族から見た緩和ケアの質とアウトカムの評価を行うこととした。調査施設は 2007 年 9 月 1 日現在におけるがん診療連携拠点病院指定施設のうち、本研究の参加に同意した施設とし、2006 年 8 月 1 日から 2007 年 7 月 31 日に一般病棟で死亡した患者のうち、適格基準を満たす全てのがん患者の遺族を対象とした。主な調査項目は（1）ケアプロセスに対する評価（Care Evaluation Scale）（2）患者のアウトカム評価（Good Death Inventory）（3）遺族のアウトカム評価（Caregiving Consequence Inventory, SF-8）とした。平成 20 年 3 月現在、70 施設が調査への参加に承諾した。平成 20 年 3 月現在で、40 施設の 3500 人に対する調査票を事務局から各施設に発送済みであり、調査は順調に進行していると考えられる。本研究の結果は、別途進行しているホスピス・緩和ケア病棟、在宅ケア施設の遺族調査と比較して、がん診療連携拠点病院の緩和ケアの評価を行うことが可能であり、がん診療連携拠点病院における緩和ケアの質評価の施設間差やそれを生じる要因を明らかにすることができる。加えて本調査の結果は各施設にフィードバックされ、各施設が必要な改善点を明らかにする基礎資料が提供される予定である。

A. 研究目的

緩和ケアにおいて、ケアの質やアウトカムを評価することは、診療の質を維持し、患者や家族の QOL の向上に重要である。ケアの評価はそれを実際に受けた患者によってなされるものが最も信頼できると考えられるが、緩和ケアの対象患者には認知・意識障害、全身状態が不良な患者が少なからず含まれるために、患者からの直接評価を得ることは方法論的に困難な場合が多い。そこで、遺族調査によって、ホスピス・緩和ケアの質を評価する試みが欧米を中心に行われ、信頼性・妥当性のある評価尺度にもとづいた調査が行なわれている。

わが国においては、ホスピス・緩和ケア病棟を中心に遺族による緩和ケアの質を評価する試みがなされてきた。今までに、遺族からみた緩和ケアのプロセスを評価する尺度、アウトカムを評価する尺度の作成が行なわれてきた。さ

らに平成 19 年には全国 100 のホスピス・緩和ケア病棟と 14 の在宅ケア施設の合計 8500 名の遺族を対象とした大規模な遺族調査が実施されている。

しかし、わが国では 80%以上のがん患者が一般病棟で死亡している。しかし、一般病院における多施設の遺族調査は現在まで行われていない。わが国のがん医療および緩和ケアの全国的な均てん化のためには、緩和ケア病棟のみではなく一般病院での調査が必要である。特に、がん診療連携拠点病院は政策的にも地域においてがん医療、緩和ケアの中心的な役割を果たす施設であり、がん診療連携拠点病院における緩和ケアの水準を評価することは重要と考えられる。

このような背景から、本研究では、全国のがん診療連携拠点病院を対象として、遺族から見た緩和ケアの質とアウトカムの評価を行うこ

とした。

B. 研究方法

調査施設は 2007 年 9 月 1 日現在におけるがん診療連携拠点病院指定施設のうち、本研究の参加に同意した施設とした。

調査対象は研究参加施設の一般病棟において 2006 年 8 月 1 日から 2007 年 7 月 31 日に死亡した患者のうち、適格基準を満たす全てのがん患者の遺族（キーパーソンまたは身元引受人）を対象とした。適格基準は、患者の死因ががんである、死亡場所が一般病棟（緩和ケア病棟以外の病棟）である、がんの原発部位が肺、胃・食道、肝臓・胆嚢・胆管・大腸・直腸、乳腺、泌尿器（腎臓、前立腺、膀胱）、婦人科（卵巢、子宮）である、入院から死亡までの期間が 3 日以上である、死亡時の患者の年齢が 20 歳以上である、遺族の年齢が 20 歳以上である、遺族に病名が「がん」であることの告知がなされている、と定めた。また、除外基準は、遺族

（キーパーソン、または、身元引受人）の同定ができない、治療関連死または ICU 病棟による死亡である、退院時の状況から、遺族が認知症、精神障害、視覚障害などのために調査用紙に記入できないと担当医が判断される、退院時および現在の状況から、精神的に著しく不安定なために研究の施行が望ましくないと担当医が判断されると定めた。

調査方法は、自記式質問紙による郵送調査とした。調査票の郵送は各参加施設から行うこととした。また、督促に同意が得られた施設では、調査の 1 ヶ月後に督促を行うこととした。

調査項目は（1）ケアプロセスに対する評価（Care Evaluation Scale）（2）患者のアウトカム評価（Good Death Inventory）（3）遺族のアウトカム評価（Caregiving Consequence Inventory, SF-8）、患者背景、遺族背景とともに、参加施設の施設背景についても調査した。

予定症例数は調査参加施設を 50 施設と見積もり、各施設から 100 名への送付がなされると仮定し、合計 5000 名の発送を予定した。

調査は 2008 年 2 月より開始した。

（倫理的配慮）

本研究は適格基準を死亡時の患者の年齢が 20 歳以上である、遺族の年齢が 20 歳以上である、遺族に病名が「がん」であることの告知が

なされているものとし、退院時および現在の状況から、精神的に著しく不安定なために研究の施行が望ましくないと担当医が判断されるものは調査対象から除外した。また、本研究は質問紙によるアンケート調査であるので、明らかに遺族への不利益は生じないと考えられた。しかし、受けたケアを評価することに対する精神的葛藤や、つらい体験に関する心理的苦痛を感じることが予測されるので、調査は、各施設から独立した団体が行っていること、回答内容は施設に個人が特定できるかたちで知られること、および、調査に回答するかどうかは自由であることなどを明記した趣意書を同封し、対象者に対する説明を行い、返送をもって研究参加への同意を得たと見なすこととした。また、本研究は研究計画を研究参加施設の倫理委員会へ提出し、承認を得ることとした。

C. 研究結果

平成 20 年 3 月現在、70 施設が調査への参加に承諾した。施設内倫理委員会の審査や対象者一覧の提出の遅れなどがあり、全ての施設での発送は済んでいないが、平成 20 年 3 月現在で、40 施設の 3500 人に対する調査票を事務局から各施設に発送済みである。調査は順調に進行していると考えられる。

D. 考察

本研究は各参加施設における倫理委員会の開催の遅れや対象者一覧の提出の遅れなどがあり、若干予定より遅れているが、調査参加施設は見積もりより多く、既に 40 施設の 3500 人に対して調査票を書く施設に発送していることから、順調に進行していると考えられる。既に事務局には 1000 通以上の回収票が届いている。

本研究は、平成 19 年度に行われた、ホスピス・緩和ケア病棟および在宅ケア施設の遺族調査とほぼ同一の調査票を使用しており、回収後にはこれらの調査結果と比較した分析を行うことが可能である。これによってがん連携拠点病院の優れている面や改善が必要な点を明らかにことができる。

また、本研究ではわが国初の一般病棟の遺族調査として、全国のがん診療連携拠点病院の水準を知るだけでなく、施設間差やそれを生じる

要因を明らかにできる。加えて本調査の結果は各施設にフィードバックされ、各施設が必要な改善点を明らかにする基礎資料が提供される。

E. 結論

全国のがん診療連携拠点病院を対象として、遺族から見た緩和ケアの質とアウトカムの評価を開始した。平成20年3月現在、70施設が調査への参加に承諾した。平成20年3月現在で、40施設の3500人に対する調査票を事務局から各施設に発送済みであり、調査は順調に進行していると考えられる。本研究の結果は、別途進行しているホスピス・緩和ケア病棟、在宅ケア施設の遺族調査と比較し、がん診療連携拠点病院の緩和ケアの評価を行うことが可能であり、がん診療連携拠点病院の緩和ケアの質評価の施設間差やそれを生じる要因を明らかにできる。加えて本調査の結果は各施設にフィードバックされ、各施設が必要な改善点を明らかにする基礎資料が提供される。

F. 健康危険情報

特記すべき情報は得られなかった。

G. 研究結果発表

論文発表

1. Asai M, Morita T, Akechi T, Sugawara Y, Fujimori M, Akizuki N, Nakano T, Uchitomi Y. Burnout and psychiatric morbidity among physicians engaged in end-of-life care for cancer patients: A cross-sectional nationwide survey in Japan. *Psycho-Oncology*. 2007; 16: 421-8.
2. Ando M, Tsuda A, Morita T. Life review interviews on the spiritual well-being of terminally ill cancer patients. *Support Care Cancer*. 2007; 15: 225-31.
3. Ando M, Morita T, O'connor SJ. Primary concerns of advanced cancer patients identified through the structured life review process: A qualitative study using a text mining technique. *Palliat Support Care*. 2007; 5: 265-71.
4. Fujimori M, Akechi T, Morita T, Inagaki M, Akizuki N, Sakano Y, Uchitomi Y. Preferences of cancer patients regarding the disclosure of bad news. *Psycho-Oncology*. 2007; 16: 573-81.
5. Matsuo N, Morita T. Physician-reported practice of the use of methylphenidate in Japanese palliative care units. *J Pain Symptom Manage*. 2007; 33: 655-6.
6. Matsuo N, Morita T. Efficacy, safety, and cost effectiveness of intravenous midazolam and flunitrazepam for primary insomnia in terminally ill patients with cancer: a retrospective multicenter audit study. *J Palliat Med*. 2007; 10: 1054-62.
7. Morita T, Fujimoto K, Namba M, Sasaki N, Ito T, Yamada C, Ohba A, Hiroyoshi M, Niwa H, Yamada T, Noda T. Palliative care needs of cancer outpatients receiving chemotherapy: an audit of a clinical screening project. *Support Care Cancer*. 2008; 16: 101-7.
8. Morita T, Bito S, Koyama H, Uchitomi Y, Adachi I. Development of national clinical guideline for artificial hydration therapy for terminally ill patients with cancer. *J Palliat Med*. 2007; 10: 770-80.
9. Morita T, Murata H, Hirai K, Tamura K, Kataoka J, Ohnishi H, Akizuki N, Kurihara Y, Akechi T, Uchitomi Y, on behalf of the Japanese spiritual care task force. Meaninglessness in terminally ill cancer patients: a validation study and nurse education intervention trial. *J Pain Symptom Manage*. 2007; 34: 160-70.
10. Morita T, Akechi T, Ikenaga M, Inoue S, Kohara H, Matsubara T, Matsuo N, Namba M, Shinjo T, Tani K, Uchitomi Y. Terminal delirium: recommendations from bereaved families' experiences. *J Pain Symptom Manage*. 2007; 34: 579-89.
11. Miyashita M, Sanjo M, Morita T, Hirai K, Kizawa Y, Shima Y, Shimoyama N, Tsuneto S, Hiraga K, Sato K, Uchitomi Y. Barriers to providing palliative care and priorities for future actions to advance palliative care in Japan: A nationwide expert opinion survey. *J Palliat Med*. 2007; 10: 390-9.
12. Miyashita M, Sanjo M, Morita T, Hirai K, Uchitomi Y. Good death in cancer care: a nationwide quantitative study. *Ann Oncol*. 2007; 18: 1090-7.
13. Miyashita M, Morita T, Shima Y,

- Kimura R, Takahashi M, Adachi I. Physician and nurse attitudes toward artificial hydration for terminally ill cancer patients in Japan: results of 2 nationwide surveys. *Am J Hosp Palliat Med.* 2007; 24: 383-9.
14. Miyashita M, Morita T, Shima Y, Kimura R, Takahashi M, Adachi I. Nurse views of the adequacy of decision making and nurse distress regarding artificial hydration for terminal ill cancer patients: a nationwide survey. *Am J Hosp Palliat Care.* 2007; 24: 463-9.
 15. Miyashita M, Hirai K, Morita T, Sanjo M, Uchitomi Y. Barriers to referral to inpatient palliative care units in Japan: a qualitative survey with content analysis. *Support Care Cancer.* 2008; 16(3): 217-22.
 16. Namba M, Morita T, Imura C, Kiyohara E, Ishikawa S, Hirai K. Terminal delirium: families' experience. *Palliat Med.* 2007; 21: 587-94.
 17. Osaka I, Morita T, Tanaka K, Kurihara Y, Nishizaki H, Adachi I. Palliative care philosophies of Japanese certified palliative care units: a nationwide survey. *J Pain Symptom Manage.* 2007; 33:9-12.
 18. Sanjo M, Miyashita M, Morita T, Hirai K, Kawa M, Ashiya T, Ishihara T, Miyoshi I, Matsubara T, Nakaho T, Nakashima N, Onishi H, Ozawa T, Suenaga K, Tajima T, Hisanaga T, Uchitomi Y. Perceptions of specialized inpatient palliative care: a population-based survey in Japan. *J Pain Symptom Manage.* 2008; 35(3): 275-82.
 19. Sanjo M, Miyashita M, Morita T, Hirai K, Kawa M, Akechi T, Uchitomi Y. Preferences regarding end-of-life cancer and associations with good-death concepts: a population-based survey in Japan. *Ann Oncol.* 2007; 18: 1539-47.
 20. Sato K, Miyashita M, Morita T, Sanjo M, Shima Y, Uchitomi Y. 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.* 2008; 16(2): 113-22.
 21. 明智龍男, 大谷弘行, 森田達也. 看取りの症状緩和バス:せん妄. *緩和医療学.* 2007; 9: 245-51.
 22. 安達勇, 森田達也. 終末期がん患者に対する輸液ガイドライン:概念的枠組み、緩和ケア. *2007; 17: 186-8.*
 23. 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.* 2008; 28(2): 90-4.
 24. 森田達也, 木澤義之, 戸谷美紀, (編). *緩和ケアチームの立ち上げ方・進め方.* 青海社. 東京. 2008.2.15.
 25. 森田達也, 藤本亘史, 難波美貴, 福本直子, 伊藤智子, 葛西英二, 高田知孝, 井村千鶴. 緩和ケアチームの活動—聖隸三方原病院の場合ー. *日本臨床.* 2007; 65: 128-37.
 26. 森田達也. 緩和ケアにおけるクリニカルパス.-序- *緩和医療学.* 2007; 9: 1.
 27. 森田達也, 藤本亘史, 難波美貴, 清原恵美, 高田智史, 山崎律子, 田口君代. STAS-J を用いた苦痛のスクリーニングシステム. *緩和医療学.* 2007; 9: 159-62.
 28. 森田達也, 藤本亘史, 難波美貴, 福本直子, 伊藤智子, 山田智香, 大場有沙, 葛西英二, 高田知孝, 井村千鶴. 緩和ケアにおけるコンサルテーション活動の専門性. 緩和ケアチームの活動の現況と展望—聖隸三方原病院の場合. *ホスピス緩和ケア白書 2007.* 2007; 17-23.
 29. 森田達也. 終末期の輸液管理. *消化器外科 Nursing.* 2007; 12: 965-74.
 30. 森田達也. 緩和ケアへの紹介のタイミング:概念から実行のとき. *腫瘍内科.* 2007; 1: 364-71.
 31. 森田達也. 終末期がんの場合 1.輸液. がん医療におけるコミュニケーション・スキル 医学書院. 2007; 58-63.
 32. 森田達也. 終末期がんの場合 2.鎮静. がん医療におけるコミュニケーション・スキル 医学書院. 2007; 64-9.
 33. 森田達也. 緩和治療とは何か. 医学芸術社. がん化学療法と患者ケア 改訂第 2 版. 2007; 232-4.
 34. 八代英子, 新城拓也, 森田達也. 看取りの症状緩和バス:嘔気・嘔吐. *緩和医療学.* 2007; 9: 259-64.
 35. 山田理恵, 鄭陽, 森田達也. 末梢静脈からのガイドワイヤーを用いた中心静脈カテーテルの挿入. *緩和ケア.* 2007; 17: 223-4.

**厚生科学研究費補助金（がん臨床研究事業）
分担研究報告書**

がん患者に対する緩和ケアのアウトカムを測定する尺度の信頼性・妥当性の検証

分担研究者 和田信 埼玉医科大学国際医療センター 精神腫瘍科

研究要旨 わが国では治療期・進行期のがん患者を対象とした信頼性・妥当性が保証された緩和ケアのアウトカムを測定する尺度は開発されていない。そこで本研究では、わが国における進行がん患者を対象とする緩和ケアのアウトカム尺度を作成し、信頼性・妥当性を検証することを目的とした。対象は外来進行がん患者 300 名、緩和ケア病棟・臨床腫瘍科入院患者 200 名とし、調査は平成 19 年 12 月より開始した。本研究で作成する尺度は CES-P（緩和ケアのプロセスの評価尺度）、EORTC-QLQ-C15-PAL（緩和ケアを受けるがん患者の QOL 評価尺度）、GDI-P（緩和ケアをうけるがん患者の包括的 QOL 評価尺度）、現在の受けている治療に関する安心感尺度である。平成 20 年 3 月現在、外来患者は 254 名の症例が蓄積され、緩和ケア病棟・入院患者は現在調査進行中である。本研究で作成された尺度は、今後の患者を対象とした緩和ケアのアウトカムの測定に利用することが期待される。

A. 研究目的

がん患者に対して適切な緩和ケアが提供されるためには、その評価を行うことが必須と考えられる。しかし、わが国では治療期・進行期のがん患者を対象とした信頼性・妥当性が保証された緩和ケアのアウトカムを測定する尺度は開発されていない。わが国で行われた先行研究では、がん患者は身体的・精神的症状だけでなく、医療者との関係性、日常生活における自立や希望を持って過ごすこと、尊厳などの実存的領域を重視することが明らかになっている。わが国において、緩和ケアのアウトカム評価尺度を作成する場合には、身体的・精神的症状だけでなく、実存的領域も含んだ包括的な評価尺度が作成される必要がある。

そこで本研究では、わが国における進行がん患者を対象とする緩和ケアのアウトカム尺度を作成し、信頼性・妥当性を検証することを目的とした。

B. 研究方法

調査施設は埼玉医科大学国際医療センター包括的がんセンターの外来および臨床腫

瘍科病棟、恵佑会札幌病院、筑波メディカルセンター病院、静岡県立総合病院、聖隸三方原病院、淀川キリスト教病院、社会保険神戸中央病院、県立広島病院の緩和ケア病棟または緩和ケア外来とした。

調査対象は適格基準として、当該施設に進行がんのため通院している患者または入院している患者、年齢が 20 歳以上 80 歳未満である患者とし、除外基準として患者ががんであることを説明されていない患者、精神的に不安定なために、研究の施行が望ましくないと担当医が判断した患者、認知症やせん妄状態などのために、回答が行えない患者、調査への非同意の意思表示があった患者と定めた。

調査は平成 19 年 12 月より開始した。

予定対象者数は、外来患者に対する調査では 300 名、入院患者に対する調査では、200 名とした。

調査方法は自記式質問紙を用いた質問紙調査とし、担当医が調査に適格・除外基準をもとに判断した患者に、施設の研究協力者から調査の趣意書および依頼書を手渡し、調査について説明した。協力

の意思表明のあった患者に自記式質問紙と郵送用封筒一式および謝礼として 500 円相当の図書カードを手渡した。患者は、外来または入院中の病棟で調査票に記入し、研究協力者に返すか、質問票を持ち帰って記入し、手渡された封筒に入れて事務局宛に郵送した。入院患者では、調査への最終的な参加意思は、調査票の返却または返送をもって同意と判断した。外来調査に関しては、同意書への記入を持って同意と判断した。また外来調査では、再調査へ実施の同意の有無を記入する欄を設け、再調査に同意が得られた患者には信頼性検証のための再調査を実施した。

調査項目は（1）CES-P（緩和ケアのプロセスの評価尺度）（2）EORTC-QLQ-C15-PAL（緩和ケアを受けるがん患者の QOL 評価尺度）（3）BPI（がん性疼痛の評価尺度）（4）GDI-P（緩和ケアをうけるがん患者の包括的 QOL 評価尺度）（5）現在の受けている治療に関する安心感（6）患者背景とした。（1）（2）（4）（5）が本研究で新たに開発される緩和ケアのアウトカムを測定する尺度である。

（倫理的配慮）

倫理的配慮として、趣意書の配布とともに、調査への協力は自由意思であること、回答内容は個人が特定できる形で公開されないこと等十分な説明を行った後、外来患者では同意書への署名をもって同意とみなし、入院患者では回答を持って同意とみなすこととした。調査票は事務局において鍵のかかる場所で厳重に保管し、研究期間終了後シュレッダーにて廃棄することとした。また、本研究は実施施設における倫理委員会の承認のもとに実施した。

C. 研究結果

外来調査に関しては平成 20 年 3 月現在、254 通の調査票が回収された。入院患者に対する調査は現在実施中である。

D. 考察

本研究における調査票の回収は順調に進行している。倫理委員会への申請などがあり、入院患者への調査は進行中であるが、ほぼ予定通りの症例数が収集される見込みである。本研究によって、わが国に今まで存在しなかった、進行がん患者を対象とした、4 つの緩和ケアを評価する尺度 CES-P（緩和ケアのプロセスの評価尺度）、EORTC-QLQ-C15-PAL（緩和ケアを受けるがん患者の QOL 評価尺度）、GDI-P（緩和ケアをうけるがん患者の包括的 QOL 評価尺度）、現在の受けている治療に関する安心感尺度の信頼性と妥当性が検証され、今後の患者を対象とした緩和ケアの評価に活用することが期待される。今後の研究の方向性としては、平成 20 年度に全国のがん診療連携拠点病院において、本研究で作成された尺度を用いて、がん診療連携拠点病院の緩和ケア提供体制の評価を行うために、外来患者を対象とした多施設査を行う予定である。さらに、現在進行中のがん対策のための戦略研究「緩和ケアプログラムによる地域介入研究」の介入前後の評価に使用される予定である。

E. 結論

わが国における進行がん患者を対象とする緩和ケアのアウトカム尺度を作成する研究を開始した。症例は順調に蓄積されており、4 つの尺度について信頼性・妥当性の検討がなされる予定である。

F. 健康危険情報

特記すべき情報は得られなかった。

G. 研究結果発表

論文発表

- Chiaki K, Hideki O, Daiji K, Ikuko K, Taku F, Makoto W, Yoshio H. Unexpectedly high prevalence of akathisia in cancer patients.

Palliative & Supportive Care. 2007; 5:
351-4.

2. Hideki O, Wataru Y, Makoto W, Tomomi N, Mei W, Yu S, Toshimichi M, Chiaki K, Masaru N, Yasutsuna S. Detection and treatment of akathisia in advanced cancer patients during adjuvant analgesic therapy with tricyclic antidepressants. Palliative & Supportive Care. 2007; 5: 411-4.
3. Yu S, Hideki O, Makoto W, Tomomi N, Mei W, Kazuhiro A, Hisashi E, Fumio N, Wataru I, Toshimichi M, Masaru N, Yasutsuna S. A case report of respiratory akathisia in cancer patient. Palliative & Supportive Care. 2008; 6: 79-81.
4. 和田信.うつ病の概念、定義. 日本臨牀. 2007; 65: 1563-8.
5. 和田信.埼玉医科大学国際医療センター精神腫瘍科の取り組み(精神科医の立場から) 精神医学. 2007; 49: 939-42.

III. 研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の 編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
<u>恒藤 晓.</u>	緩和ケア系統看護学 講座別巻 10	恒藤 晓, 内布敦子	緩和ケア系統 看護学講座別 巻 10	医学書院	東京	2007	1-289
高久文麿, 監修. 堀 正二,他 編集. 志真泰夫.	オピオイド一癌疼痛 治療に用いるオピオ イド	堀 正二, 他.	治療薬ハンド ブック	じほう	東京	2008	985-1003
<u>的場元弘.</u>	IV治療の進歩、医療 用麻薬の新しい管理 法	工藤翔二, 土屋了介, 金沢実, 大 田賢.	呼吸器 Annual Review 2008	中外医学社	東京	2008	248-53
宮下光令 (翻訳協 力), 小島操子, 佐 藤禮子 (監訳)	がん看護コアカリキ ュラム	小島操子, 佐藤禮子.	がん看護コア カリキュラム	医学書院	東京	2007	
<u>森田達也, 木澤義 之, 戸谷美紀.</u>	緩和ケアチームの立 ち上げ方・進め方	森田達也, 木澤義之, 戸谷美紀.	緩和ケアチー ムの立ち上げ 方・進め方	青海社	東京	2008	
<u>森田達也, 藤本亘 史, 難波美貴, 福 本直子, 伊藤智子, 山田智香, 大場有 沙, 葛西英二, 高 田知孝, 井村千鶴.</u>	緩和ケアにおけるコ ンサルテーション活 動の専門性. 緩和ケ アチームの活動の現 況と展望－聖隸三方 原病院の場合.	日本ホスピ ス・緩和ケ ア研究振興 財団「ホス ピス緩和ケ ア白書 2007」編集 委員会.	ホスピス緩和 ケア白書 2007	財団法人日 本ホスピス ・緩和ケア 研究振興財 団	大阪	2007	17-23
<u>森田達也, 内富庸 介, 藤森麻衣子.</u>	終末期がんの場合 1. 輸液.	内富庸介, 藤森麻衣子	がん医療にお けるコミュニケーシ ョン・ス キル	医学書院	東京	2007	58-63
<u>森田達也, 内富庸 介, 藤森麻衣子.</u>	終末期がんの場合 2. 鎮静.	内富庸介, 藤森麻衣子	がん医療にお けるコミュニケーシ ョン・ス キル	医学書院	東京	2007	64-9
<u>森田達也, 福島雅 典 柳原一広.</u>	緩和治療とは何か	福島雅典, 柳原一広.	がん化学療法 と患者ケア 改 訂第2版	医学芸術社	東京	2007	232-4

雑誌（外国語）

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Abe Y, Miyashita M, Ito N, Shirai Y, Momose Y, Ichikawa Y, Kazuma K.	Attitude of outpatients with neuromuscular diseases in Japan to pain and use of analgesics.	J Neurol Sci	267(1-2)	22-7	2008
Ando M, Tsuda A, Morita T.	Life review interviews on the spiritual well-being of terminally ill cancer patients.	Support Care Cancer	15	225-31	2007
Ando M, Morita T, O'connor SJ.	Primary concerns of advanced cancer patients identified through the structured life review process: A qualitative study using a text mining technique.	Palliat Support Care	5	265-71	2007
Asai M, Morita T, Akechi T, Sugawara Y, Fujimori M, Akizuki N, Nakano T, Uchitomi Y.	Burnout and psychiatric morbidity among physicians engaged in end-of-life care for cancer patients: A cross-sectional nationwide survey in Japan.	Psycho-Oncology	16	421-8	2007
Chiaki K, Hideki O, Daiji K, Ikuko K, Taku F, Makoto W, Yoshio H.	Unexpectedly high prevalence of akathisia in cancer patients.	Palliative & Supportive Care.	5	351-4	2007
Fujimori M, Akechi T, Morita T, Inagaki M, Akizuki N, Sakano Y, Uchitomi Y.	Preferences of cancer patients regarding the disclosure of bad news.	Psycho-Oncology	16	573-81	2007
Hideki O, Wataru Y, Makoto W, Tomomi N, Mei W, Yu S, Toshimichi M, Chiaki K, Masaru N, Yasutsuna S.	Detection and treatment of akathisia in advanced cancer patients during adjuvant analgesic therapy with tricyclic antidepressants.	Palliative & Supportive Care	5	411-4	2007
Hideya K, Misako F, Motohiro M, et al.	Pharmacokinetics and Variation in the Clearance of Oxycodone and Hydrocotarnine in Patients with Cancer Pain.	Biol.Pharm.Bull	30(11)	2173-7	2007
Hideya K, Motohiro M, et al.	Relationship between Serum fentanyl concentration and transdermal fentanyl dosage, and intraindividual variability of fentanyl concentration after transdermal application in patients with cancer pain.	Jpn. J. Pharm. Health Care Sci	33(3)	200-5	2007

Hirabayashi Y, <u>Miyashita M</u> , Kawa M, Kazuma K, Yamashita K, Okamoto N.	Factors relating to terminally ill cancer patients' willingness to continue living at Home during the early phase of home care after discharge from clinical cancer centers in Japan.	Palliat Support Care	5(1)	19-30	2007
Koyama Y, <u>Miyashita</u> <u>M</u> , Irie S, Takatori Y, Yamamoto M, Karita T, Kazuma K.	A study of the reality of daily life among patients with osteoarthritis of the hip undergoing conservative treatment.	Journal of Orthopaedic Nursing	11	81-90	2007
Matsuo N, <u>Morita T</u> .	Physician-reported practice of the use of methylphenidate in Japanese palliative care units.	J Pain Symptom Manage	33	655-6	2007
<u>Miyashita M</u> , Hirai K, Morita T, Sanjo M, Uchitomi Y.	Barriers to referral to inpatient palliative care units in Japan: A qualitative survey with content analysis.	Support Care Cancer	16(3)	217-22	2008
<u>Miyashita M</u> , Nakamura A, Morita T, Bito S.	Identification of quality indicators of the end-of-life cancer care from medical chart review using modified Delphi method in Japan.	Am J Hosp Palliat Med	25(1)	33-8	2008
<u>Miyashita M</u> , Morita T, Shima Y, Kimura R, Takahashi M, Adachi I.	Nurse views of the adequacy of decision-making and nurse distress regarding artificial hydration for terminally ill cancer patients: a nationwide survey.	Am J Hosp Palliat Med	24(6)	463-9	2008
Miyashita M, Sanjo M, Morita T, Hirai K, Kizawa Y, Shima Y, Shimoyama N, <u>Tsuneto S</u> , Hiraga K, Sato K, Uchitomi Y.	Barriers to providing palliative care and priorities for future actions to advance palliative care in Japan: a nationwide expert opinion survey.	J Palliat Med	10(2)	390-9	2007
<u>Miyashita M</u> , Sanjo M, Morita T, Hirai K, Uchitomi Y.	Good death in cancer care: A nationwide quantitative study.	Ann Oncol	18	1090-7	2007
<u>Miyashita M</u> , Nishida S, Koyama Y, Kimura R, Sasahara T, Shirai Y, Kawa M.	The Society of the Palliative Care for University Hospital. The current status of palliative care teams in Japanese university hospitals: A nationwide questionnaire survey.	Support Care Cancer	15(7)	801-6	2007
<u>Miyashita M</u> , Sanjo M, Morita T, Hirai K, Kizawa Y, Shima Y, Shimoyama N, <u>Tsuneto S</u> , Hiraga K, Sato K, Uchitomi Y.	Barriers to providing palliative care and priorities for future actions to advance palliative care in Japan. A nationwide expert opinion survey.	J Palliat Med	10(2)	390-9	2007

<u>Miyashita M</u> , Morita T, Shima Y, Kimura R, Takahashi M, Adachi I.	Physician and nurse attitudes towards artificial hydration for terminally ill cancer patients in Japan: results of two nationwide surveys.	Am J Hosp Palliat Med	24	383-9	2007
<u>Miyashita M</u> , Nakai Y, Sasahara T, Koyama Y, Shimizu Y, Tsukamoto N, Kawa M.	Nursing autonomy plays an important role in nurses' attitudes towards caring for dying patients.	Am J Hosp Palliat Med	24(3)	202-10	2007
<u>Morita T</u> , Fujimoto K, Namba M, Sasaki N, Ito T, Yamada C, Ohba A, Hiroyoshi M, Niwa H, Yamada T, Noda T.	Palliative care needs of cancer outpatients receiving chemotherapy: an audit of a clinical screening project.	Support Care Cancer	16	101-7	2008
<u>Morita T</u> , Bito S, Koyama H, Uchitomi Y, Adachi I.	Development of national clinical guideline for artificial hydration therapy for terminally ill patients with cancer.	J Palliat Med	10	770-80	2007
<u>Morita T</u> , Murata H, Hirai K, Tamura K, Kataoka J, Ohnishi H, Akizuki N, Kurihara Y, Akechi T, Uchitomi Y, on behalf of the Japanese spiritual care task force.	Meaninglessness in terminally ill cancer patients: a validation study and nurse education intervention trial.	J Pain Symptom Manage	34	160-70	2007
<u>Morita T</u> , Akechi T, Ikenaga M, Inoue S, Kohara H, Matsubara T, Matsuo N, Namba M, Shinjo T, Tani K, Uchitomi Y.	Terminal delirium: recommendations from bereaved families' experiences.	J Pain Symptom Manage	34	579-89	2007
Namba M, <u>Morita T</u> , Imura C, Kiyohara E, Ishikawa S, Hirai K.	Terminal delirium: families' experience.	Palliat Med	21	587-94	2007
Okamoto Y, <u>Tsuneto S</u> , Matsuda Y, Inoue T, Tanimukai H, Tazumi K, Ono Y, Kurokawa N, Uejima E.	A Retrospective Chart Review of the Antiemetic Effectiveness of Risperidone in Refractory Opioid-Induced Nausea and Vomiting in Advanced Cancer Patients.	J Pain Symptom Manage	34(2)	217-22	2007
<u>Osaka I</u> , <u>Morita T</u> , Tanaka K, Kurihara Y, Nishizaki H, Adachi I.	Palliative care philosophies of Japanese certified palliative care units: a nationwide survey.	J Pain Symptom Manage	33	9-12	2007

Sanjo M, <u>Miyashita M</u> , Morita T, Hirai K, Kawa M, Ashiya T, Ishihara T, Matsubara T, Miyoshi I, Nakaho T, Nakajima N, Onishi H, Ozawa T, Suenaga K, Tajima T, Hisanaga T, Uchitomi Y.	Perceptions of specialized inpatient palliative care: a population-based survey in Japan.	J Pain Symptom Manage	35(3)	275-82	2008
Sanjo M, <u>Miyashita M</u> , Morita T, Hirai K, Kawa M, Akechi T, Uchitomi Y.	Preferences regarding end-of-life cancer care and associations with good-death concepts: A population-based survey in Japan.	Ann Oncol	18	1539-47	2007
Sano T, Maeyama E, Kawa M, Shirai Y, <u>Miyashita M</u> , Kazuma K, Okabe T.	Family caregiver's experiences in caring for a patient with terminal cancer at home in Japan.	Palliat Support Care	5(4)	389-95	2007
Sato K, <u>Miyashita M</u> , Morita T, Sanjo M, Shima Y, Uchitomi Y.	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(2)	113-22	2008
Yu S, Hideki O, <u>Makoto W</u> , Tomomi N, Mei W, Kazuhiro A, Hisashi E, Fumio N, Wataru I, Toshimichi M, Masaru N, Yasutsuna S.	A case report of respiratory akathisia in cancer patient.	Palliative & Supportive Care	6	79-81	2008

雑誌（日本語）

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
明智龍男, 大谷弘行, 森田達也.	看取りの症状緩和バス:せん妄	緩和医療学	9巻	245-51	2007
安達勇, 森田達也.	終末期がん患者に対する輸液ガイドライン:概念的枠組み.	緩和ケア	17巻	186-8	2007
国分秀也, 的場元弘, 岡崎美代子, 外 須美夫, 矢後和夫.	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巻3号	447-50	2008
佐藤一樹, 宮下光令, 森田達也, 鈴木雅夫.	一般集団における終末期在宅療養の実現可能性の認識とその関連要因	Palliat Care Res	2巻1号	101-11	2007
恒藤 晓.	がん性疼痛	医薬ジャーナル		28-9	2007
恒藤 晓.	がん患者の身体症状マネジメント:がん疼痛治療を中心に	臨床精神薬理	10巻8号	1529-36	2007
恒藤 晓.	緩和ケアの実践	Physician's Therapy Manual	6巻1号	114-6	2007
富安志郎, 的場元弘,他.	内服モルヒネレスキュードーズ簡略化の妥当性: 5mg単位での鎮痛効果と副作用の多施設調査	ペインクリニック	28巻2号	209-15	2007
中村和代, 的場元弘,他.	がん性疼痛患者におけるオキシコドン徐放錠の薬物動態についての検討	癌と化学療法	34巻9号	1449-53	2007
橋爪隆弘, 的場元弘,他.	フェンタニルパッチ導入において添付文書が推奨する先行オピオイド最低用量の妥当性:日本における多施設の専門医処方調査	がんと化学療法	34巻6号	897-902	2007
福井小紀子, 宮下光令, 清水準一, 山岸暁美, 高沢洋子, 伊藤美緒子.	平成18年度厚生労働省保健健康増進等事業「訪問看護ステーションの業務基準に関する検討」がん緩和ケア小委員会報告書がん緩和ケア基準の作成とその経緯	コミュニティケア	9巻9号	24-34	2007

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巻2号	90-4	2008
的場元弘, 他.	WHO方式がん疼痛治療ガイドラインの推奨量によるアセトアミノフェン:日本における有効性と安全性の多施設処方調査	ペインクリニック	28巻8号	1131-9	2007
的場元弘, 他.	経口オピオイド鎮痛薬の重要性とオキシコドンが果たす臨床的役割 オキシコドンの副作用とその対策	がん患者と対症療法	18巻2号	11-7	2007
宮下光令, 秋山美紀, 落合亮太, 萩原章子, 中島孝, 福原俊一, 大生定義.	神経内科的疾患患者の在宅介護者に対する「個別化された重みつき QOL 尺度」SEIQoL-DW の測定	厚生の指標	55巻1号	9-14	2008
宮下光令, 佐藤一樹, 森田達也, 濱島ちさと, 祖父江友孝.	緩和ケアのQuality indicator	Palliative Care Research	2巻2号	231-8	2007
宮下光令.	「STAS-Jの使用経験とこれからの課題2007」開催報告	緩和ケア	18巻1号	73-6	2007
宮下光令.	「STAS-Jの使用経験とこれからの課題」開催報告 -STAS-J導入の成功と継続使用のために	緩和ケア	17巻2号	166-9	2007
宮下光令, 白井由紀, 三條真紀子, 羽佐田知美, 佐藤一樹, 三澤知代.	2004 年の都道府県別在宅死亡割合と医療・社会的指標の関連	厚生の指標	54巻11号	44-9	2007
森田達也, 藤本亘史, 難波美貴, 福本直子, 伊藤智子, 葛西英二, 高田知孝, 井村千鶴.	緩和ケアチームの活動－聖隸三方原病院の場合－	日本臨床	65巻	128-37	2007
森田達也.	緩和ケアにおけるクリニカルパス	－序－緩和医療学	9巻1号		2007