

公益財団法人 在宅医療助成 勇美記念財団
2016 年度（後期）
一般公募「在宅医療研究への助成」完了報告書

「 終末期がん患者の感染症診療に関する医療者の意向と、
意向の差異に繋がる要因を同定する研究 」

申請者：森岡 慎一郎

所属機関：国立国際医療研究センター 国際感染症センター

提出年月日：2018 年 4 月 3 日

勇美記念財団 調査・研究報告書

終末期がん患者の感染症診療に関する医療者の意向と、意向の差異に繋がる要因を同定する研究

国立国際医療研究センター 国際感染症センター 森岡 慎一郎
聖隷三方原病院 緩和ケアチーム 森 雅紀
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） 浜野 淳
静岡県立静岡がんセンター 看護部 緩和ケア認定看護師 鈴木 知美
聖隷三方原病院 ホスピス 横道 麻理佳
聖隷三方原病院 緩和支援診療科 部長 森田 達也

I 調査・研究の目的・方法

I-1. 目的

感染症は終末期がん患者の約 40%にみられ、死因の第一位を占めている。重篤な症状をきたし、生活の質を著しく低下させる重要な問題だが、終末期がん患者を対象とした感染症診療に関しては明確な指針やガイドラインはなく、どこまで検査や治療を行えばいいのか、現場で悩むことがある。終末期がん患者により良いケアを提供しようと思っても、職種間・医療者間で重要視するものに違いがあるためか、意向が異なることがある。終末期がん患者における感染症診療に関する職種間・医療者間の意向の差異やその頻度を明確にし、意向の差異に繋がる要因を同定することで、チーム医療の向上と患者ケアの改善に寄与することが、本研究の目的である。

I-2. 方法

対象者：日本在宅医学会認定 在宅医療専門医 220 名、がん診療連携拠点病院に勤務するがん患者の診療にあたるがん治療医より 600 名を無作為に抽出した。なお、助成金申請時は、日本感染症学会専門医、日本緩和医療学会専門医と暫定指導医、がん患者のケアにかかわる看護師も研究対象とする予定であったが、母集団を反映したデータを得るためには上記の対象者数が必要と考え、助成金の範囲内で研究を行うためにはグループ数を減らす必要があった。そこで、終末期がん患者を在宅セッティングに移行する際や、在宅加療から入院加療へ切り替える際に綿密なコミュニケーションを行っている日本在宅医学会認定 在宅医療専門医とがん診療連携拠点病院に勤務するがん治療医の 2 集団を、今回の研究対象とした。

調査方法：終末期がん患者の感染症診療における、医療者の意向の差異につながる要因を探索した質的研究 (Palliative Care Research, 2016;11(4):241-247.)、先行文献の系統的レビュー、研究者間の検討をもとに調査票を作成した。聖隷三方原病院の緩和支援診療科医師 4 名、国立国際医療研究センター 国際感染症センターの感染症内科医 6 名、静岡県立静岡がんセンターの緩和ケア病棟看護師 3 名を対象としてパイロット研究を行い、調査票の表面妥当性の検討を行った。

上記の日本在宅医学会認定 在宅医療専門医 220 名、がん診療連携拠点病院に勤務するがん患者の診療にあたるがん治療医より 600 名の合計 820 名に対し、依頼文と調査票を郵送し、2 週間後に全数督促を行った。

調査項目：対象者の背景、感染症診療に関する意向、意向の差異に繋がる要因（考え、医療者の考える望ましい死）

評価項目：

- ① 主要評価項目：終末期がん患者の感染症診療における医療者の意向
- ② 副次的評価項目：終末期がん患者の感染症診療に対する医療者の考え、医療者の考える望まし

い死、医療者が重要視する要因

解析：

在宅医療専門医、がん診療連携拠点病院に勤務するがん治療医における、意向、経験、考え、医療者の考える望ましい死の各項目の平均値を分散解析により比較した。

II 調査・研究の内容・実施経過

パイロット研究により調査票の表面妥当性の検討を行い、調査票（資料1）を作成した。日本在宅医学会認定 在宅医療専門医 220名、がん診療連携拠点病院に勤務するがん患者の診療にあたるがん治療医より 600名の合計 820名に対して依頼文と調査票を郵送後に督促を行った。アンケート調査の回収率は、日本在宅医学会認定 在宅医療専門医が 55.9% (123/220)、がん診療連携拠点病院に勤務するがん患者の診療にあたるがん治療医が 31.0% (170/548)、全体では 38.2%であった。

アンケート調査結果の解析を行い、対象者の背景を表1に、職種別の「考える望ましい死」を表2に、職種別の「終末期がん患者の感染症診療に対する考え」を表3に示す。また、終末期がん患者の感染症診療における、職種間の意向の積極性の差異を図1に示す。

まず、対象者の背景に関して、2群間で性別、勤務医療機関、過去1年間で担当した発熱を認める終末期がん患者数にばらつきを認めた。勤務医療機関に関しては、がん診療連携拠点病院に勤務するがん治療医では大学病院もしくは一般病院で勤務している医師が多かったのに対して、在宅医療専門医ではその他の医療機関で勤務している医師が全体の82%と多かった。「考える望ましい死」に関しては、「納得がいくまで治療を受ける」、「できるだけ治療はしたと感じる」、「十分に病気と闘うことができる」の3つの質問において、クロンバッハの α 係数は0.732と高く、「十分な治療を受ける」としてひとつにまとめた。3つの質問全てにおいて、2群間で有意差を認めなかった。

「終末期がん患者の感染症診療に対する考え」に関して、「方針を決める際には患者・家族の希望を尊重すべきである」の1項目のみにおいて2群間で有意差を認め、在宅医療専門医ほどこのことを重視しているという結果であった。2群間で有意差は認めないものの、「感染症診療における検査・治療により、患者の予後が改善する」における各群の回答の平均値は、6段階回答の中央値である3.5をまたぐ結果となった。終末期がん患者の感染症診療における意向に関する9つの質問において、クロンバッハの α 係数は0.938と高く、「終末期がん患者の感染症診療における意向の積極性」としてひとつにまとめた。予後数か月、数週、数日のいずれにおいても、終末期がん患者の感染症診療における意向の積極性を表すスコアの平均点は、在宅医療専門医と比較してがん診療連携拠点病院に勤務するがん治療医で高い結果となった。また、予後数週における2群のスコア平均点は、3.5をまたぐ結果となった。

III 調査・研究の成果

今回の研究でわかった最も重要な点は、終末期がん患者の感染症診療における意向の積極性において、2群間で有意差を認めたことである。予後にかかわらず、がん診療連携拠点病院に勤務するがん治療医と比較して、在宅医療専門医は積極的ではなかった。このことは、終末期がん患者の在宅への移行や、またその逆の入院適応を決定するコミュニケーションにおいて、極めて重要であるといえる。

予後数週における終末期がん患者の感染症診療における意向の積極性の平均値は、がん診療連携拠点病院に勤務するがん治療医で3.53、在宅医療専門医で2.80と、3.5をまたぐ結果となった。ここで、3.5は「3どちらかと言うとそう思わない」と「4どちらかと言うとそう思う」の中間で、6段階回答の中央値であり、3.5前後では全体として意見が拮抗しやすいと考えられる。このこと

から、予後が数週と見積もられる際に2群間で感染症診療の意向に差異が生じやすく、この時期の治療方針決定にはより注意深いコミュニケーションが必要になると予想される。

次に、「方針を決める際には患者・家族の希望を尊重すべきである」という考え、「からだの苦痛を少なく過ごす」、「十分な治療を受ける」ことのスコアの平均点に関して、がん診療連携拠点病院に勤務するがん治療医と比較して、在宅医療専門医のほうが高かった。このことは、在宅医療専門医が、患者の意志や希望をより尊重していることを反映している可能性がある。

IV 今後の課題

今後は、主要評価項目である医療者の意向を目的変数、医療者の背景や感染症診療に関する要因を説明変数として、単変量・多変量解析を行う。このことから、医療者の意向の差異に繋がる要因が同定される。それにより、異なる医療者がどのような要素を大切にしているかを客観的に認識することができ、結果的に職種間・医療者間でのより円滑なコミュニケーションが可能となる。感染症を来した終末期がん患者に対するチーム医療の質の向上と患者ケアの改善に繋がると考えられる。

V 調査・研究の成果等公表予定（学会、雑誌等）

副次的評価項目に関する研究結果を2018年10月にID Week 2018で発表し、2018年5月に『Lancet Oncology』に投稿予定である。主要評価項目に関する研究結果は、今後取りまとめる予定であり、投稿雑誌は未定である。

資料 1. 緩和ケア病棟に勤務する看護師への調査票内容

終末期がん患者における感染症診療に関する医療者の考えに関する調査

ご協力をお願い

謹啓

晩秋の候、先生方におかれましては日々お忙しい毎日をお過ごしのことと存じます。

このたび、勇美記念財団の助成を受け、「終末期がん患者の感染症診療に関する医療者の意向と、意向の差異に繋がる要因を同定する研究」を行うことになりました。この研究の主目的は、わが国のがん診療に携わる先生方の、終末期がん患者における感染症診療についてのお考えとそれに関連する要因を明らかにすることです。

別紙に調査について詳しく説明がございますので、調査の趣旨をご一読いただき、ご協力いただけます方は、このアンケートをお受け取りになってから**3週間以内に**、アンケート調査用紙にご記入いただき、郵送の方は同封いたしました返信用封筒にてご返送いただけますと幸いです。また、回収率の増加のために、全数督促を1回予定していることをお許しいただければと思います。

ご多忙のところ、誠に恐縮ではございますが、何卒ご協力賜りますようお願い申し上げます。末筆ではございますが、時節柄、先生におかれましてはくれぐれもご自愛くださいますよう、お祈り申し上げます。

謹白

平成29年11月

勇美記念財団「終末期がん患者における感染症診療に関する医療者の考えに関する調査」班
研究責任者 国立国際医療研究センター 国際感染症センター 森岡 慎一郎
研究協力者 国立国際医療研究センター 国際感染症センター 大曲 貴夫
研究協力者 あおぞら診療所 院長 川越 正平

本アンケートに関するお問い合わせ先

国立研究開発法人 国立国際医療研究センター病院
国際感染症センター 森岡 慎一郎
〒162-8655 東京都新宿区戸山 1-21-1
電話 03-3202-7181 FAX 03-6228-0738
E-mail shmorioka@hosp.ncgm.go.jp

終末期がん患者における感染症診療に関する医療者の考えに関する調査

調査の趣旨

【背景・目的】

終末期がん患者において感染症は頻度が高く、致死率が高いため、有効なチーム医療が大切です。医療者間でのより円滑なコミュニケーションは、感染症を来した終末期がん患者に対するチーム医療の質の向上と患者ケアの改善に繋がると考えられます。

本研究の主目的は、わが国のがん診療に携わる医療者の、終末期がん患者における感染症診療についてのお考えとそれに関連する要因を明らかにすることです。

本研究が基礎資料となり、わが国の終末期がん患者における望ましい感染症診療のあり方を検討していくための基本資料とすることができればと考えております。

【対象・方法】

本調査は、平成29年8月時点のがん患者の診療に関わる先生方をお願いしています。皆さまのお名前とご所属は、各学会のホームページから同定させていただきました。日本在宅医学会の認定専門医の先生方、がん診療連携拠点病院に勤務する、腫瘍内科・臨床腫瘍科・化学療法科、呼吸器科、消化器科、乳腺科、血液内科の先生方にお送りしています。

調査への参加に同意いただける先生方におかれましては、アンケートへの回答をお願いします。アンケートの記入には10分程度を要します。回収率の確保のため、ご回答いただいた先生方を含めまして、全数督促を1回（合計調査回数として2回）行わせていただきますことをどうぞお許しください。

【分析・発表】

各項目の度数分布、年齢や背景を調整した比較検定・回帰分析を行います。研究結果は、学会発表ののちに、英文雑誌に投稿します。

【試料・情報の保管および破棄の方法】

情報などは研究終了後3年間厳重に保管します。その後は、印刷資料はクロスカット等のシュレッダーにより適切に廃棄します。

【個人情報の保護、倫理的事項】

本研究は医療者を対象としたアンケート調査であり、各種研究倫理指針の対象外です。国立国際医療研究センターの研究倫理審査委員会の承認を受けて実施することになりました。回答は匿名であり、解析、発表のどの段階でも個人は特定されません。ただし、匿名でのアンケート調査であるため、ご回答後の同意撤回はできないことをご了承下さい。

あなたのご希望により、この研究に参加して下さった方々の個人情報の保護や、この研究の独創性の確保に支障がない範囲で、この研究の計画書や研究の方法に関する資料をご覧頂くことや文書でお渡しすることができます。ご希望される方はお問い合わせ先にお申し出ください。

【研究組織】

勇美記念財団「終末期がん患者における感染症診療に関する医療者の考えに関する調査」班

研究責任者 国立国際医療研究センター 国際感染症センター 森岡 慎一郎

研究協力者 国立国際医療研究センター 国際感染症センター 大曲 貴夫

研究協力者 あおぞら診療所 院長 川越 正平

終末期がん患者における感染症診療に関する医療者の考えに関する調査

調査へのご回答確認のお願い

謹啓

晩秋の候、先生方におかれましては日々お忙しい毎日をお過ごしのことと存じます。

先日、勇美記念財団の助成を受け、「終末期がん患者の感染症診療に関する医療者の意向と、意向の差異に繋がる要因を同定する研究」のご協力のお願いをさせていただきました。ご回答いただいた先生方におかれましては、お忙しい中ありがとうございました。

この調査は、非連結匿名化でおこなわれているため、大変失礼ではありますが調査対象の全ての先生方に、ご回答確認のための文書を1回（合計2回）お送りしております。

もしまだご回答がお済みでない場合は、同封いたしました調査用紙にて、ご回答のうえ返送いただければ幸いに存じます。既にご回答・ご返送いただいている場合は、再度のご回答は不要でございます。重なる失礼お許しください。

勇美記念財団「終末期がん患者における感染症診療に関する医療者の考えに関する調査」班の助成を受けたこの調査は、わが国のがん患者のケアに関わる先生方の、終末期がん患者における感染症診療についてのお考えとそれに関連する要因を明らかにすることを目的としております。先生からいただきましたご回答は、この調査の貴重なデータとして利用させていただきます。

なお、末筆ではございますが、時節柄、先生方におかれましてはくれぐれもご自愛くださいますよう、お祈り申し上げます。

謹白

平成 29 年 11 月

勇美記念財団「終末期がん患者における感染症診療に関する医療者の考えに関する調査」班
研究責任者 国立国際医療研究センター 国際感染症センター 森岡 慎一郎
研究協力者 国立国際医療研究センター 国際感染症センター 大曲 貴夫
研究協力者 あおぞら診療所 院長 川越 正平

本アンケートに関するお問い合わせ先

国立研究開発法人 国立国際医療研究センター病院
国際感染症センター 森岡 慎一郎
〒162-8655 東京都新宿区戸山 1-21-1
電話 03-3202-7181 FAX 03-6228-0738
E-mail shmorioka@hosp.ncgm.go.jp

終末期がん患者における感染症診療に関する医療者の考えに関する調査

アンケート用紙

アンケートの回答方法

- ほとんどの設問は選択になっていますので、最も当てはまると思われる箇所に○をつけてください。アンケートの記入には、10分程度を要します。

記入例

	い全 く な	にめ な い た	る時 々 あ	るよ く あ	よ非 く常 あ
患者が、医師に治療方針を全て決めてほしいと言う	1	2	3	4	5

・本アンケート調査へのご参加に同意いただける場合は、下記□に必ずチェックをお願いします。

私は 本研究に参加することに同意します。

I. ご自身についてお聞きします。

1. 年齢 () 歳

2. 性別 1. 男性 2. 女性

3. 専門科 (最も当てはまるものひとつに○をおつけください)

1. 腫瘍内科・臨床腫瘍科・化学療法科	2. 呼吸器科	3. 消化器科	
4. 乳腺科	5. 血液内科	6. 緩和医療科	7. 総合内科
8. 麻酔科	9. 家庭医療科	10. 感染症科	
11. その他 ()			

4. 勤務している医療機関 (最も当てはまるものひとつに○をおつけください)

1. がん専門病院 2. 大学病院 3. 総合病院 4. その他 ()

5. 医師免許取得後の臨床経験は何年ですか。

() 年

6. 日本緩和医療学会の専門医もしくは暫定指導医を持っていますか。

1. はい 2. いいえ

7. 日本感染症学会の専門医もしくは指導医を持っていますか。

1. はい 2. いいえ

8. 過去1年間に、受け持った終末期がん患者数は何人ですか。

1. なし 2. 10人以下 3. 11-49人 4. 50-99人 5. 100人以上

9. 過去1年間に、受け持った終末期がん患者で発熱をきたした患者は何人ですか。

1. なし 2. 10人以下 3. 11-49人 4. 50-99人 5. 100人以上

10. 家族内で重病人がいらっしゃる、介護をなさった経験がありますか。

1. あり 2. なし

II. 積極的な抗がん治療（手術・放射線治療・化学療法など）の適応がない終末期がん患者が発熱し、感染症が疑われるものの臨床経過や身体診察で熱源がはっきりしない際の対応に関して、3つの想定される予後のそれぞれの場合についてあなたのご意見をお聞かせください。あなたのお考えにもっとも近いと思われる選択肢を一つ〇で囲んでください。

	全く適切でない	そう思わない	どちらかといえば思わない	どちらかといえば適切	そう思う	とても思う
① 予後が数か月 と見込まれる終末期がん患者が発熱し、臨床経過や身体診察で熱源がはっきりしないとき						
一般血液検査を行うのが適切である	1	2	3	4	5	6
血液培養2セットを取るのが適切である	1	2	3	4	5	6
尿培養を取るのが適切である	1	2	3	4	5	6
胸部単純X線写真を撮影するのが適切である	1	2	3	4	5	6
CT検査を行うのが適切である	1	2	3	4	5	6
むやみに抗菌薬治療を行わず、まずは検査による確定診断を行うのが適切である	1	2	3	4	5	6
多くの微生物に効く抗菌薬の使用はできる限り控えるのが適切である	1	2	3	4	5	6
腹腔内膿瘍が熱源と考えられたとき、ドレナージ術を行うのが適切である	1	2	3	4	5	6
非終末期のがん患者が発熱した場合と同様に検査・治療を行うのが適切である	1	2	3	4	5	6
② 予後が数週 と見込まれる終末期がん患者が発熱し、臨床経過や身体診察で熱源がはっきりしないとき						
一般血液検査を行うのが適切である	1	2	3	4	5	6
血液培養2セットを取るのが適切である	1	2	3	4	5	6
尿培養を取るのが適切である	1	2	3	4	5	6
胸部単純X線写真を撮影するのが適切である	1	2	3	4	5	6
CT検査を行うのが適切である	1	2	3	4	5	6
むやみに抗菌薬治療を行わず、まずは検査による確定診断を行うのが適切である	1	2	3	4	5	6
多くの微生物に効く抗菌薬の使用はできる限り控えるのが適切である	1	2	3	4	5	6
腹腔内膿瘍が熱源と考えられたとき、ドレナージ術を行うのが適切である	1	2	3	4	5	6
非終末期のがん患者が発熱した場合と同様に検査・治療を行うのが適切である	1	2	3	4	5	6
③ 予後が数日 と見込まれる終末期がん患者が発熱し、臨床経過や身体診察で熱源がはっきりしないとき						
一般血液検査を行うのが適切である	1	2	3	4	5	6
血液培養2セットを取るのが適切である	1	2	3	4	5	6
尿培養を取るのが適切である	1	2	3	4	5	6
胸部単純X線写真を撮影するのが適切である	1	2	3	4	5	6
CT検査を行うのが適切である	1	2	3	4	5	6
むやみに抗菌薬治療を行わず、まずは検査による確定診断を行うのが適切である	1	2	3	4	5	6
多くの微生物に効く抗菌薬の使用はできる限り控えるのが適切である	1	2	3	4	5	6
腹腔内膿瘍が熱源と考えられたとき、ドレナージ術を行うのが適切である	1	2	3	4	5	6
非終末期のがん患者が発熱した場合と同様に検査・治療を行うのが適切である	1	2	3	4	5	6

Ⅲ. あなたの考えで、次のそれぞれのことがらは、積極的な抗がん治療の適応がない終末期がん患者にとってどれくらい重要だと思いますか。それぞれ最も近い番号に○をおつけください。

	全く重要ではない	あまり重要ではない	やや重要である	重要である	非常に重要である	不可欠である
からだの苦痛を少なく過ごす	1	2	3	4	5	6
納得がいくまで治療を受ける	1	2	3	4	5	6
できるだけ治療はしたと感じる	1	2	3	4	5	6
十分に病気と闘うことができる	1	2	3	4	5	6
自然に近いかたちで過ごす	1	2	3	4	5	6

Ⅳ. あなたは、積極的な抗がん治療の適応がなく、PS 3 で予後が数週と見込まれる終末期がん患者における感染症診療に関する以下のことがらについて、どのように思われますか。一つ選択してください。なお、PS 3 とは、身の回りのある程度のことではできるが、しばしば介助を必要とし、日中の半分以上は就床している状態のことを指します。

	全く思わない	そう思わない	どちらかともなく思わない	どちらかともなく思う	そう思う	とても思う
方針を決める際には患者・家族の希望を尊重するべきである	1	2	3	4	5	6
感染症診療における検査とそれに基づく治療により、患者の苦痛が改善する	1	2	3	4	5	6
感染症診療における検査・治療により、患者のQOL が改善する	1	2	3	4	5	6
感染症診療における検査・治療により、患者の予後が改善する	1	2	3	4	5	6
検査をオーダーする際は、常にその結果を予想し、その結果がどうであったら治療方針がどうなるかを考えるべきである	1	2	3	4	5	6
膿瘍ドレナージなどの処置にあたり、患者の負担や安全性を考慮するべきである	1	2	3	4	5	6
静脈ルートなどの血管確保にあたり、患者の負担や安全性を考慮するべきである	1	2	3	4	5	6
検査や治療の検討にあたっては、患者への侵襲が最低限になるようにするべきである	1	2	3	4	5	6
方針を決めるにあたり、エビデンスよりもこれまでの自らの体験や経験を重視するべきである	1	2	3	4	5	6
終末期がん患者の治療方針を考える際、医療スタッフ間で検査・治療の目的に関する情報共有を行うべきである	1	2	3	4	5	6

V. あなたは、標準的な抗がん治療に反応しなくなった終末期がん患者において感染症診療を行う際に、以下のことがらをどのくらい重要と思われますか。

	全く重要でない	重要でない	重要である	非常に重要である	極めて重要である	非常に重要である
患者の年齢	1	2	3	4	5	6
患者の生命予後	1	2	3	4	5	6
患者の全身状態 (Performance Status)	1	2	3	4	5	6
感染症による症状の程度	1	2	3	4	5	6
感染症による症状が治療可能か否か	1	2	3	4	5	6
感染症の検査・治療に関する患者の希望	1	2	3	4	5	6
感染症の検査・治療に関する家族の希望	1	2	3	4	5	6
検査に伴う苦痛や負担	1	2	3	4	5	6
感染症が根治できる可能性 (ドレナージが施行可能かなど)	1	2	3	4	5	6
感染症の検査・治療にかかる医療費	1	2	3	4	5	6
診療方針に関する医療スタッフ間での認識の共有	1	2	3	4	5	6

IX. 終末期がん患者における感染症診療に関して、先生が必要とお感じになること、不足しているとお感じになること、色々な体制や臨床上の改善点などにつきましてご自由に記載ください。

以上で質問は終わりです。ご協力くださり誠にありがとうございました。

表1. Characteristics of respondents (n=293)

Characteristics	Home Care Physicians (n=123)	Oncologists (n=170)	p-value
Age, years (SD)	47.3 (9.6)	45.6 (8.7)	0.126
Gender (male)	90 (73%)	146 (86%)	0.004
Mean clinical experience (years, SD*)	21.0 (9.1)	20.2 (8.7)	0.455
Practice setting			< 0.001
Cancer center	0 (0%)	12 (7%)	
University hospital	5 (4%)	68 (40%)	
General hospital	17 (14%)	86 (51%)	
Others	101 (82%)	3 (2%)	
Number of terminally-ill, febrile cancer patients seen in the last 1 year			0.007
1. none	5 (4%)	15 (9%)	
2. ~10	54 (44%)	90 (54%)	
3. 11~49	56 (46%)	55 (32%)	
4. 50~99	6 (4%)	6 (4%)	
5. 100~	2 (2%)	1 (1%)	

*SD: standard deviation

表2. Physicians-perceived good death about infectious diseases treatment

Good death inventory	Mean values (standard deviation)		p-value*
	Home Care Physicians	Oncologists	
Being free from physical distress	5.69 (0.56)	5.58 (0.64)	0.132
Receiving enough treatment	3.38 (0.93)	3.24 (0.91)	0.185
Dying a natural death	4.50 (0.94)	4.70 (0.86)	0.061

On a 6-point Likert-type scale from 1: strongly disagree to 6 strongly agree.

*p-values for t-test. Threshold of statistical significance was restricted to $p < 0.017$ (i.e., $0.05/3$) with Bonferroni correction.

表3. Physicians' beliefs about infectious diseases treatment

Beliefs	Mean values (standard deviation)		p-value*
	Home Care Physicians	Oncologists	
Patients and family members should be respected when deciding care plan.	5.41 (0.75)	4.98 (0.97)	< 0.001
Examinations and treatments in infection management will reduce patients' sufferings.	4.22 (0.97)	4.24 (0.93)	0.840
Examinations and treatments in infection management will improve QOL of patients.	4.20 (0.90)	4.16 (0.94)	0.729
Examinations and treatments in infection management will improve prognosis of patients.	3.54 (1.05)	3.39 (1.19)	0.258
When ordering examinations, one must always predict their outcome, and consider how treatment plan will depend on the results.	5.10 (0.93)	5.17 (0.86)	0.519
Patient's burden and safety should be taken into consideration when performing procedures, such as abscess drainage.	5.39 (0.74)	5.36 (0.72)	0.684
Patient's burden and safety should be taken into consideration when securing bloodvessels, such as venous routes.	5.22 (0.70)	5.08 (0.82)	0.133
When planning examination and treatment procedures, a minimally invasive approach must be adopted for patients.	5.26 (0.75)	5.22 (0.75)	0.631
When deciding care plan, one's own observations or experiences should be focused on rather than the evidence.	3.36 (1.03)	3.18 (1.01)	0.148
When planning a treatment plan for end-of-life cancer patients, medical staff members must share information on the examinations and treatment purposes.	5.38 (0.68)	5.34 (0.71)	0.570

On a 6-point Likert-type scale from 1: strongly disagree to 6 strongly agree.

*p-values for t-test. Threshold of statistical significance was restricted to $p < 0.005$ (i.e., 0.05/10) with Bonferroni correction.

図1. Differences in attitudes toward infectious diseases treatment for terminally-ill cancer patients among the two groups

