

200925002A

厚生労働科学研究費補助金

がん臨床研究事業

がん医療の均てん化に資する緩和医療に携わる
医療従事者の育成に関する研究

平成 21 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 木澤 義之
平成 22 年 (2010) 3 月

目 次

I.総括研究報告書

がん医療の均てん化に資する緩和医療に携わる医療従事者の育成に関する研究 ……1	
木澤義之	
《別添資料》	
PEACE 指導者研修会の評価 ……	6
PEACE 新モジュール ……	10
CLIC プログラム ……	45
大学医学部・医科大学卒前教育における緩和ケア学習到達目標（案） ……	57

II.分担研究報告書

1. 緩和ケアチーム研修会の評価に関する研究 ……	69
志真泰夫、中澤葉宇子	
3. 緩和ケアチームの活動の評価に関する研究 ……	74
森田達也、中澤葉宇子	
4. 緩和医療に携わる医療従事者及び緩和ケアチームの育成に関する研究 （がん診療連携拠点病院等の緩和ケアチームに対する研修会プログラムの開発と評価） ……	82
橋爪隆弘、中澤葉宇子	
5. 緩和ケアに携わる医師の教育法に関する研究 ……	91
大滝純司	
6. がん医療の均てん化に資する緩和医療に携わる医療従事者の育成に関する研究 （リハビリテーションスタッフの育成に関する研究） ……	93
岡村仁	
7. 緩和ケアの看護教育に関する研究 ……	97
高橋美賀子、笹原朋代	
8. 緩和ケアチームの基準の明確化に関する研究 ……	100
笹原朋代	
緩和ケアチームの基準 ……	103
9. 緩和医療に携わる看護師の育成とその教育方法に関する研究 ……	106
竹之内沙弥香	
10. 緩和医療に携わる心理士の育成に関する研究 ……	108
—がん医療に携わる心理士の実態調査—	
岩満優美	
11. 緩和ケアに携わる薬剤師の育成方法に関する研究 ……	112
塩川 満	
12. がん医療に携わる薬剤師の育成に関する研究（お薬手帳に添付された医療用麻薬 に関する「薬剤情報提供書」の有用性についての調査研究） ……	115
伊勢雄也	
12.	

III.研究成果の刊行に関する一覧表 ……119

IV.研究協力者氏名一覧 ……127

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

がん医療の均てん化に資する緩和医療に携わる医療従事者の育成に関する研究

研究代表者：国立大学法人筑波大学大学院人間総合科学研究科講師 木澤 義之

研究協力者（PEACE）：阿部泰之（旭川医科大学）、山本亮（佐久総合病院）、池永昌之（淀川キリスト教病院）、林章敏（聖路加国際病院）、黒岩ゆかり（宮崎都市医師会病院）、浜野淳（大和クリニック）、松尾直樹（埼玉県立がんセンター）

研究協力者（CLIC）：多田羅竜平（大阪市立総合医療センター）、永山淳（財団法人ライフ・プランニング・センター ピースクリニック中井）、平井啓（大阪大学）、前田浩利（あおぞら診療所新松戸）、天野功二（聖隷三方原病院）、岡崎伸（大阪市立総合医療センター）、尾形明子（宮崎大学）、坂下裕子（こども遺族の会「小さいのち」）、松岡真里（名古屋大学大学院医学系研究科）、吉田 沙蘭（東京大学大学院教育学研究科）、福田裕子（あおぞら診療所新松戸）

研究要旨 本年度は昨年度に引き続き、研究を統括するほか、研究者としてすべてのがん診療に携わる医師に対する緩和ケア教育プログラムであるPEACEプログラムの改善、同指導者研修会の評価を行った。また、PEACEプログラムの問題点として挙げられた点を補うために、とくにend-of-lifeに焦点を当てた新モジュール6モジュールの開発を行った。また、小児科医師に対する緩和ケア教育プログラムの作成に取り組み、CLIC（Care for Life-threatening Illness in Childhood）と名付けられた10モジュールからなる教育プログラム、研修に必要なスライドおよびトリガービデオなどの教材と指導方法の開発を行った。

また、全ての医師に対して緩和ケアの教育を効果的に行うには医師に対して卒業前に緩和ケアの教育を行うことが効率的、効果的と考えられたため、コンセンサス法であるデルファイ変法を用いて医学部・医科大学卒前教育における緩和ケア学習到達目標の作成を行った。

本研究の成果により、医療従事者に対する各種の教育プログラムが開発されその有効性が検証された。（緩和ケアチーム、医師、看護師、小児科医）。また、卒前教育における緩和ケア学習到達目標は現在2回目のデルファイ調査中であり、3月末日までには学習目標が確定する予定である。今後はPEACE、CLIC両プログラムの普及を図るとともに、プログラムの教育効果に関する検証を行ってゆく必要がある。また、卒前教育に関しては作成された学習到達目標を達成するための学習方法や評価方法の開発、学習方略や教材のプール、経験交流に基づいた指導者のスキルの向上などに取り組んでゆく必要がある。

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

森田 達也	聖隷三方原病院 緩和支援治療科 部長
橋爪 隆弘	市立秋田総合病院外科 緩和ケアチーム
志真 泰夫	筑波メディカルセンター病院 緩和医療科
岡村 仁	広島大学大学院保健学研究科 教授
大滝 純司	東京医科大学 総合診療 医学・医学教育学 教授
高橋美賀子	聖路加国際病院 看護師
笹原 朋代	筑波大学大学院人間総合科学 研究科 講師
岩満 優美	北里大学大学院医療系研究科 准教授
竹之内沙弥香	京都大学大学院医学研究科 博士課程
伊勢 雄也	日本医科大学付属病院薬剤部
塩川 満	聖路加国際病院 薬剤部

A. 研究目的

本研究の目的はがん医療に携わる医療従事者の緩和ケアに関する能力の向上を目指し、緩和ケアチーム、医師、看護師、コメディカルに対する緩和ケアの教育プログラムおよびその指導者養成プログラムをそれぞれ作成し、普及を図るとともに、プログラムの有効性を検証することである。本年度は特に、研究者として前年度までに行われた医師に対する緩和ケア教育プログラムPEACE (Palliative care Emphasis program on Assessment and symptom management for Continuous medical Education) プログラムの指導者研修会の評価、PEACEプログラムの課題とされていたend-of-lifeに焦点を当てた新モジュール 6モジュールの開発、小児科医師を対象とした緩和ケア教育プログラムであるCLIC (Care for Life-threatening Illness in Childhood) およびその指導法と教材の開発、に重点を置いて行った。

また、また、全ての医師に対して緩和ケアの教育を効果的に行うには医師に対して卒業前に緩和ケアの教育を行うことが効率的、効果的と考えられたため、コンセンサス法であるデルファイ変法を用いて医学部・医科大学卒業前教育における緩和ケア学習到達目標を作成

した。

(ELNEC-J の評価、緩和ケアチーム研修会の実施及びその評価、全国保険調剤薬局を対象とした緩和ケアに関する調査、都道府県看護協会における緩和ケア教育の実態調査、看護師、薬剤師、心理士、リハビリテーションにおける緩和ケア教育に関する研究については重複の記述を避けるためそれぞれの分担研究者の記述を参考にされたい。)

B. 研究方法

【PEACE 指導者研修会の評価】

2008年に行われた第1回～4回までの日本緩和医療学会緩和ケアの基本教育に関する指導者研修会の参加者を対象として研修会前後にそれぞれ記名式の調査を実施した。事前評価では、緩和ケア教育を受けた経験、緩和ケア教育を行う自信について調査し、事後評価では、各セッションの評価と緩和ケア教育を行う自信について事前調査と同じ項目で調査しその変化をみた。

【PEACE 新モジュールの開発】

研究者間で以下の役割分担を行い、メーリングリストでの討議と専門家による討議を計3回実施することにより、追加修正を加えた。木澤 (輸液と栄養)、阿部 (今後のことを話し合う: Advance Care Planning、山本 (包括的評価)、浜野・松尾 (倦怠感)、池永 (苦痛緩和のための鎮静)、黒岩・林 (死が近づいたとき)。

【小児緩和ケアプログラム CLIC の開発】

別記した研究協力者によってそれぞれ役割分担を行い、メーリングリストでの討議と専門家による討議によりその内容を確定した。

【医学部卒業前緩和ケア学習到達目標の作成】

1) 準備段階: 国内外の緩和ケア卒業前カリキュラムのレビューおよび当該分野における先行研究の知見の整理し、文献レビューに基づいて、研究者によって緩和ケア卒業前カリキュラムの構造、カテゴリー、各カテゴリーごとの項目 (目標) 数を暫定的に決定。研究者とデルファイメンバーのうち選定された8名でブレインストーミングを行い各カテゴリーごとのアイテム (学習到達目標) を選定し緩和ケア卒業前学習到達目標 (案) を作成した。作成した目標案を全国80大学医学部の緩和ケア教育担当者に対して送付しその適切性と難易度を評価していただくとともに、意見、追加項目がないかを確認し学習到達目標の再吟味を行い医学部卒業前教育における緩和ケアの

学習到達目標（案）および第1回デルファイ調査案を作成した。

2) 同意の程度の測定 (1回目)

以下の32名をデルファイ調査の対象とした。

①医学部における緩和ケア教育責任者 (50%)、②各関連団体からの代表 (25%) (日本サイコオンコロジー学会、日本癌治療学会、日本臨床腫瘍学会、日本家庭医療学会、日本老年医学会、日本がん看護学会、日本ホスピス緩和ケア協会、日本医学教育学会) ③日本緩和医療学会により選出された緩和ケアのエキスパート (12.5%) ④医学生および患者団体からの代表を対象者 (12.5%) 調査対象者に対して郵送法にて調査票を配布し、各項目が基準としてどの程度適切かを内容の適切性を必須—望ましい—やや不要—不要の4段階で、項目修正の参考としてその難易度をやさしすぎる—適切—やや難しい—難しすぎる、の4段階で評価した。各項目の値の分布を算出しそれぞれの項目が75%以上の一致が見られたときに、その項目についての合意が得られたものとした。またそれぞれ50-75%の一致が見られたものは斜体で記載した。

3) パネルミーティング

第1回目のデルファイラウンドで得られた全体の回答および個々の回答、自由記載の内容、討論点を記載した資料を配布し、不一致が見られた点や難易度が高いと評価された点について討論した。当日参加できない対象者には、事前に上記と同様の資料を郵送またはメールで配布し、討論点について自由記載を求めることとした。パネルミーティングでの議論内容をもとに研究グループ内で討議し、項目の修正を行った。

4) 同意の程度の確認 (2回目)

同様の同意の程度の確認のための調査を現在実施中である。合意が得られない項目については、研究グループで討議のうえ、削除または両論併記することとした。

(倫理面への配慮)

本研究は医学教育プログラムの開発研究であり、患者・家族および一般市民を対象としたものではない。調査にあたっては、調査対象者のプライバシーに配慮し、書面ないし口頭での同意のもと調査を実施した。調査の解析の際には個人を特定できないように配慮したうえでを行った。医学教育目標に関する調査については筑波大学の倫理審

査委員会の承認を得たうえで行った。

C. 研究結果

【PEACE 指導者研修会の評価】

286名に調査を行い、事前評価は285名、事後評価は279名から回答を得た。参加者の専門診療科は外科(34%)内科(22%)麻酔科(19%)緩和ケア科(14%)で、臨床経験年数は平均18.3年、緩和ケアの臨床経験年数は平均9.2年であった。今まで十分に緩和ケアの教育を受けていたという項目に当てはまらない、やや当てはまらないと回答した者は35%であり、教育法についての教育を受けたという項目に当てはまらない、やや当てはまらないと回答した者は55%を占めた。PEACE指導者研修会の各セッションに対する満足度は非常に高く、特に実際に教育法を学ぶ教育の実践において高値を示した。研修会前後で教育法に関する自信(緩和ケアに関する講義を行う自信、緩和ケアに関する小グループ討論を行う自信、研修会を運営企画する自信、研修会参加者の特性やグループ内力動に配慮する自信、全体の構成を考えタイムテーブルを作成する自信、適切な教育方法を選択する自信)はそれぞれ有意に改善した。(P<0.01Wilcoxon 順位和検定)。

【PEACE 新モジュールの開発】

本研究により、「倦怠感」「包括的評価」「今後のことを話し合う」「輸液と栄養」「苦痛緩和のための鎮静」「死が近づいたとき」の6モジュールおよびその教育用のプレゼンテーションが新たに開発された。

【小児緩和ケアプログラム CLIC の開発】

本研究により、「小児緩和ケア概論」、「疼痛緩和」、「侵襲的処置時のディストラクション」「その他の症状緩和」、「死が近づいたとき」、「基本的なコミュニケーションスキル」、「難しい場面でのコミュニケーションスキル」、「地域連携」、「臨床倫理」、「ストレス・マネジメント」の10項目の教育モジュールと、教育に用いるプレゼンテーション、トリガービデオが開発された。

【医学部卒前緩和ケア学習到達目標の作成】

学習到達目標案が作成され、32名の専門家・医学生・患者・家族により2回のデルファイラウンドと1回のパネルミーティングが行われ別紙に示す通り、学習到達目標(案)が作成された。現在第2回目のデルファイラウンドが郵送法にて測定されている途中であり、最終的に今年度中に解析が終了する予定

である。

D. 考察

【PEACE 指導者研修会の評価】

PEACE 指導者研修会の評価を実施した。研修会指導者は研修会を非常に有用であると評価しており、修了者の緩和ケアの教育の自信は有意に向上した。修了者が実施している全国各地での緩和ケア研修会の修了者は 10000 人を超えており、同指導者研修会の有用性が明らかとなった。今後は、PEACE 研修会の有用性の評価をさらに進めていく必要がある。

【PEACE 新モジュールの開発】

新たに 6 つの新しいモジュールが開発され、特に end-of-life 期にある患者・家族のケアの向上に有用と考えられるプログラムが開発された。今後これまでに開発された PEACE のモジュールと組み合わせて研修会を実施することでより広い研修者のニーズにこたえられるようになることが期待できる。

【小児緩和ケアプログラム CLIC の開発】

小児科における緩和ケアは、疾患、意思決定、症状マネジメントなどの点において成人と相違点が見られ、新たなプログラムの作成が望まれていた。本プログラムは世界初の組織的な、全ての小児科医師を対象とした緩和ケア教育プログラムである。今後は本プログラムの普及を図るとともに、その評価を行ってゆく必要がある。

【医学部卒前緩和ケア学習到達目標の作成】

本学習目標は、緩和ケア教育者、緩和ケア専門家、学生、患者・家族によってデルファイ変法を用いて作成された緩和ケアカリキュラムである。このような緩和ケアの卒前学習目標作成に医学生、患者・家族が関わったものは今までに例がなく、世界初の取り組みである。今後この学習目標をもとに、各々の学習目標に対応する学習方略（方法）と評価の方法を開発するとともに、学習方略の集積と経験交流を行う必要があると考えられる。

E. 結論

【PEACE 指導者研修会の評価】

PEACE 指導者研修会の修了者による評価を日本緩和医療学会と協力して実施した。指導者研修会は有用であると評価されており、修了者の緩和ケアの教育の自信は有意に向上した。修了者が実施している全国各地での緩和ケア研修会の修了者は 10000 人を超え、同指

導者研修会の有用性が明らかとなった。

【PEACE 新モジュールの開発】

新たに 6 つの新しいモジュールが開発され、特に end-of-life 期にある患者・家族のケアに関する内容が充実した。これにより、PEACE プログラムがより広い研修者のニーズにこたえることができると考えられる。

【小児緩和ケアプログラム CLIC の開発】

世界初の組織的な、全ての小児科医師を対象とした緩和ケア教育プログラムが開発された。今後は本プログラムの普及を図るとともに、その評価を行ってゆく必要がある。

【医学部卒前緩和ケア学習到達目標の作成】

デルファイ変法を用いて医学部・医科大学卒前教育における緩和ケア学習到達目標の作成が行われた。今後この学習目標をもとに、各々の学習目標に対応する学習方略（方法）と評価の方法を開発するとともに、学習方略の集積と経験交流を行う必要がある。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし

G. 研究発表

論文発表

1. Sasahara T, Kizawa Y, Morita T, Iwamitsu Y, Otaki J, Okamura H, Takahashi M, Takenouchi S, Bito S. Development of a standard for hospital-based palliative care consultation teams using a modified Delphi method. J Pain Symptom Manage. 2009 Oct;38(4):496-504.
2. Ise Y, Morita T, Maehori N, Kutsuwa M, Shiokawa M, Kizawa Y : Role of the community pharmacy in palliative care: A nationwide survey in Japan. J Palliat Med. 2010 in press.
3. Miyashita M, Yasuda M, Baba R, Iwase S, Teramoto R, Nakagawa K, Kizawa Y, Shima Y. Inter-rater reliability of proxy simple symptom assessment scale between physician and nurse: a hospital-based palliative care team setting. Eur J Cancer Care (Engl). 2010;19(1):124-30.
4. 木澤義之, 山本亮【がん対策基本法を受けて変わりつつあること 今後の緩和ケアを見つめて】 がん診療に携わるすべての医師が緩和ケアの基本的な知識を習得し

- ていくための研修 PEACEプログラムを用いた研修会について. 緩和医療学 11 巻 4 号 P303-309, 2009.
5. 木澤義之. 【緩和ケアをともに学ぶ、教える 伝えようとするスタッフのために】 緩和ケアの教育体験と学ぶためにふれてみたい作品 わたしの教育体験 学習者が持つポテンシャルを引き出す. 緩和ケア 19 巻 10 月増刊 P218-219, 2009.
 6. 伊勢雄也, 片山志郎, 木澤義之. 緩和医療の「困った」に答える】 緩和医療の勉強の仕方がわからない: 薬事 51 巻 5 号 P695-699, 2009.
 7. 木澤義之. わが国における緩和ケアの基本教育の現状—PEACEプロジェクトの実践を通して—. 順天堂医学. 55: 472-477, 2009
 8. 木澤義之. 【がん対策基本法後の前と後—何が変わり、何が変わらないか】 がん対策基本法後の緩和ケア教育—PEACEプロジェクトの実践をとおして. 緩和ケア 20 巻 1 号 P18-22, 2010.
 9. 木澤義之. 【続・がん医療におけるコミュニケーション・スキル—実践に学ぶ悪い知らせの伝え方】 藤森麻衣子、内富庸介編. 第Ⅲ章家族・他の医療者とのコミュニケーション. 在宅医療におけるコミュニケーション・スキル, 医学書院, 東京, 2009 年. 166-173.
 10. 木澤義之. 改訂第 7 版内科学書, 内科学総論, 緩和ケア. 小川聡、伴信太郎、山本和利編, 中山書店, 東京, 2009. 218-220
 11. 木澤義之. ホスピス緩和ケア白書 2009, II 緩和ケアの教育と研修. 日本緩和医療学会PEACEプロジェクト—がん診療に携わるすべての医師が基本的な緩和ケアを実施できるように. (財) 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」編集委員会編. 青海社, 東京, 2009, 24-30
 12. 木澤義之. 第 19 章緩和ケアの学び方. チャレンジ! 在宅がん緩和ケア. 平原佐斗志・茅根義和編. 南山堂、東京、2009、221-227.
- in Japan)(英語): 第 68 回日本癌学会総会. 2009 年 10 月 3 日, 横浜.
2. 木澤義之, 山本亮, 志真泰夫: 緩和医療の均てん化と専門化に向けての取り組み: 第 47 回日本癌治療学会学術集会., 2009 年 10 月 24 日, 横浜.
 3. Ryo Yamamoto, Yoshiyuki Kizawa. The PEACE project— development of nation-wide educational project in Japan. 8th Asian Pacific Hospice Conference, oral session, Perth conference, exhibition centre, Perth, WA, Australia, 27/Sept/2009.
- 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
特記すべきことなし。

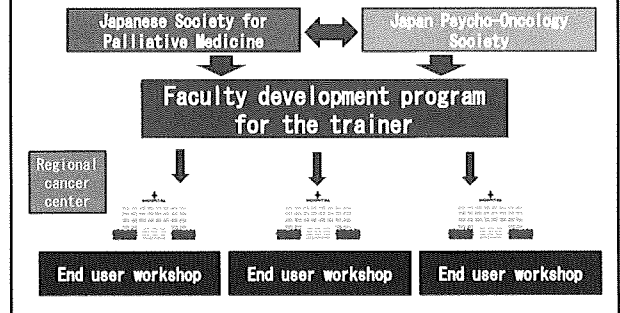
学会発表

1. 木澤義之, 山本亮, 橋爪隆弘, 森田達也, 志真泰夫: 緩和医療と精神腫瘍学 我が国における緩和ケアの教育の現状 (Palliative medicine and psycho-oncology Current Perspectives on Palliative Care Education

The PEACE project

- In concert with this new policy, the Japanese Society for Palliative Medicine, with support from the Ministry of Health, Welfare, and Labor, embarked on The Palliative care Emphasis program on symptom management and Assessment for Continuous medical Education (PEACE) project.
- The goal of this project is
 - to teach the core competencies of palliative care to all physicians practicing in Japan

Train-the-trainer dissemination model



Program development process

Curriculum design of end user workshop program
 2 days, 9 Modules, 12-hour workshop program
 Pilot study in June, 2008

Curriculum design of faculty development program
 3 days, 24-hour workshop program
 Pilot study in Sept., 2008

Feedback and Quality Improvement process
 Revise contents in reference to the outcomes of workshops held sequentially in each place.

Program of the end user workshop...

Module	Title		
Module 1	Opening Remarks	45 min	
Module 2	The Concept of Palliative Care	45 min	Interactive didactic session
Module 3	Assessment and Management of Cancer Pain	90 min	Interactive didactic session
Module 4	Cancer Pain Management - a case-based discussion	90 min	Small group session with 6-10 participants
Module 5	Prescribing opioids - How to deal with barriers of taking opioids	90 min	Interactive didactic session and role play with 3 participants

...Program of the end user workshop

Module	Title		
Module 6	Other symptoms management	90 min	Interactive didactic session
	Module 6a: Dyspnea		
	Module 6b: Gastro-intestinal symptoms		
Module 7	Psychological Problems	90 min	Interactive didactic session
	Module 7a: Psychological distress		
	Module 7b: Delirium		
Module 8	Communication - How to break bad news	120 min	Role play with 3 participants
Module 9	Community-based palliative care	60 min	Small group session with 6-10 participants

Program of the Faculty Development program

First Part (14 hours)

- To know the detail of the PEACE project
- To have experience of an end user workshop from a trainer's point of view

Second Part (10 hours)

- To have experience of interactive didactic teaching in a small group

Faculty Development Program First Part

Module	Title		
Teach 1	The Concept of the PEACE project and Faculty Development program	60 min	Interactive didactic session
Teach 2a	Effective Learning	20 min	Interactive didactic session
Module 1-9	Same programs as end user workshop	Total 12 hours	

Faculty Development Program Second Part

Module	Title		
Teach 2a	Teaching Skills	60 min	Interactive didactic session
Teach 3a	Skills of Interactive teaching	25 min × 8	Small group session with 8 participants
<i>Micro teaching and feedback session to acquire the skills of interactive teaching</i>			
Teach 3b	Preparation for the teaching session	160 min	Small group session with 8 participants
Teach 3c	Put into practice	45 min × 8	Small group session with 8 participants
<i>Participants use the material to teach one of the modules of the end user session and give feedback to each other.</i>			



To support weak points of rapid dissemination model

- Networking
 - The small workshop groups consisted of 6-8 physicians who work in the same region.
- Mailing list
 - to solve difficult problems and to share their experiences with each other
- PEACE project website
 - Teaching materials and facilitator manual is updated periodically. Trainers can download these new items at any time.

Summary of PEACE project 2008– 2009

- Four Faculty Development workshops were held within 5 months period from Sept. 2008 to Jan. 2009.
- The number of participants of this workshop exceed 300.
- There is at least one physician trainer of the "Graduate of PEACE FD workshop" in each prefecture all over the country.
- More than 300 end-user workshops were held, and at least 3,000 physicians attended the workshop.

Evaluation of the Faculty Development Program

Methods

- Objectives
 - Participant-reported usefulness and confidence of the participants
- Participants
 - All participants from each of the 4 workshops in September, October, December, 2008 and January, 2009
- Procedure
 - Pre-post questionnaire survey
 - At workshop registration
 - Just after the workshop

Results Characteristics of participants

Characteristics	n
Age (mean \pm SD)	45.9 \pm 6.9
Sex (male/female)	245/39
Clinical experience, years Ave. (median)	18.3 (18.0)
Palliative care experience, years Ave. (median)	9.3 (8.0)

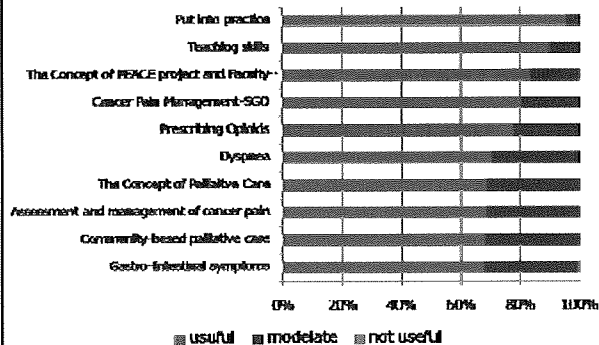
Results Characteristics of participants

Characteristics	n	%
Specialty		
<i>Surgery</i>	84	29.5
<i>Palliative Medicine</i>	82	28.8
<i>Internal Medicine</i>	49	17.2
<i>Anesthesiology</i>	47	16.5
<i>Radiation Oncology</i>	6	2.1
<i>Others</i>	15	5.4
The amount of time for teaching		
<i>Less than 10 hours</i>	58	20.4
<i>10~20 hours</i>	69	24.2
<i>20~30 hours</i>	52	18.3
<i>30~40 hours</i>	27	9.5
<i>More than 40 hours</i>	65	22.8

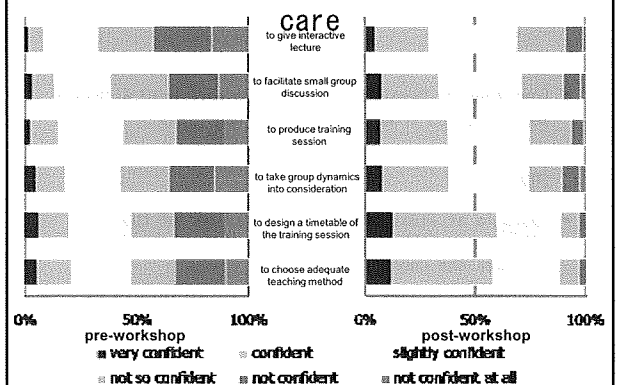
Results Characteristics of participants

Learning and teaching experience	%
I received sufficient training in palliative care during my clinical experience.	
1-3 (<i>strongly agree - slightly agree</i>)	44.6
4-6 (<i>slightly disagree - strongly disagree</i>)	54.6
I received sufficient training about how to teach during my clinical experience.	
1-3 (<i>strongly agree - slightly agree</i>)	31.4
4-6 (<i>slightly disagree - strongly disagree</i>)	68.0

Usefulness of each module of the faculty development program



Confidence of teaching in palliative care



Problems of the PEACE curriculum

- The PEACE curriculum is weighted heavily toward cancer pain and other symptom management.
 - Ethics and the last hours of living are not stressed.
- New modules about these topics will be developed in the near future.

Conclusion

- We successfully developed a nation-wide palliative care education program and a faculty development program.
- By training a cadre of faculty developers nationwide, the program was effective in widely disseminating training at local, regional, and national levels, and offered a mechanism for improving the institutional environment for end-of-life care education.

PEACE

Palliative care Emphasis program on symptom management and Assessment for Continuous medical Education

M-6C

倦怠感

2010年1月版

臨床疑問

- 評価
 - 倦怠感はどうやって評価したらよいか？
- 治療
 - くすりは何を使ったらよいか？
- ケア・説明
 - どのようなアドバイスをしたらよいか？
 - どのように療養の環境を整えたらよいか？

メッセージ

- 倦怠感を持続する疲労感という主観的な感覚である
- 倦怠感のがん患者におきる最も頻度の高い症状の1つである
- 倦怠感を緩和する方法があることを患者・家族と共有する
- 薬物療法のみならず、エネルギー温存療法や環境調整なども症状緩和に重要である

目的

- この項目を学習した後、以下のことができるようになる
 - 倦怠感の評価
 - 倦怠感の薬物療法
 - 倦怠感の非薬物療法・ケア

定義

- 持続する疲労感という主観的な症状
Oncology, 1998;12:389
- がんやがん治療に関係した身体的、精神的、認知的な疲労
- 労作に比例せず日常生活を妨げるような極度の疲労
NCCN Practice Guidelines in Oncology, 2009

疫学

- 倦怠感のがん患者におきる最も頻度の高い症状の1つであり、有病率は78-96%と推定される
Oncologist, 1999;4:1
- 外来通院中のがん患者の58%で倦怠感が日常生活に影響を及ぼしている
 - 疼痛(22%)、嘔気・嘔吐(18%)より多い
Ann Oncol, 2000;11(8):971
- 予後
 - 倦怠感の存在や程度は生命予後の予測因子にならないが、患者のがんが進行する前兆と感じ不安になる
EPEC™-O Participant's Handbook

病態生理

- 一次的倦怠感(Primary Fatigue)
 - 腫瘍そのものによる倦怠感
- 二次的倦怠感(Secondary Fatigue)
 - 貧血、悪液質、感染や薬剤などに関連する倦怠感
EAPC, 2008

悪液質

- がんによって筋肉や脂肪が減っている状態
- 体重減少、食欲不振が特徴
- 複数の因子によってもたらされる慢性炎症が中心的な機序と考えられている
- 病状や治療のゴールによってTPN/経腸栄養の適応は異なるため、本人・家族との相談が必要である
*ASPEN Clinical Guidelines 2009
ESPEN Guidelines 2007*

症例

- 65歳 男性、胃癌術後、腰椎転移
 - 予後は3ヶ月未満と見込まれている
 - MSコンチン20mgの投与などで疼痛は緩和されている
- Q:この患者の「倦怠感」をどのように聞き出すのが良いでしょうか？

倦怠感に対する医師と患者の認識

- 医師は倦怠感を治療すべきものと認識していない
- 患者は倦怠感は耐えなければならない症状と考えている *Vogelzang NJ, Semin Hematol, 1997*
- 患者(66%)は医師と倦怠感についての話をしない *Passik SD, JPSM, 2002*

倦怠感のスクリーニング

- 全てのがん患者は初診、治療中、そして臨床的に必要な時に倦怠感の有無を評価されるべきである *NCCN Practice Guidelines in Oncology, 2009*
- 頻度が高い
- 患者が自ら訴えることが少ない

倦怠感のスクリーニング

- 倦怠感の表現は様々である
 - 「だるいですか？」
 - 「疲れやすいですか？」
 - 「億劫ですか？」
 - 方言による違い

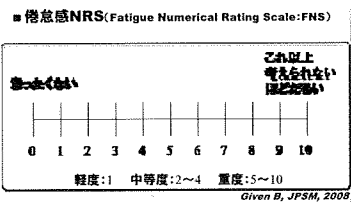
症例 続き

- 65歳 男性、胃癌術後、腰椎転移
 - 予後は3ヶ月未満と見込まれている
 - 外来通院中にスクリーニングしたところ倦怠感があり、ここどこ何をするのも億劫になってきていることが分かった
- Q:この患者の「倦怠感」をどのように評価すればよいでしょうか？

倦怠感の評価

- ゴールドスタンダードは、患者の主観的評価である
 - 倦怠感の表現は人それぞれである
 - 倦怠感の程度を0-10スケールで評価する

倦怠感の評価～倦怠感NRS～



倦怠感の評価～ Cancer Fatigue Scale～

- 15項目、5段階評価
- 身体的倦怠感
 - 身体がだるいと感じますか？
- 精神的倦怠感
 - がんばろうと思うことが出来ますか？
- 認知的倦怠感
 - 忘れやすくなったと感じますか？ *Okuyama T, JPSM, 2000*

倦怠感の評価

- 倦怠感の詳細な評価
 - 「いつごろから？」
 - 「どのような？」
 - 「症状を改善・増悪させることはありますか？」
- 日常生活にどのような支障がありますか？

倦怠感の評価

- 治療可能な倦怠感の原因を検索する
 - 薬剤
 - 痛み、不眠、発熱
 - 貧血、高カルシウム血症、感染症
 - 抑うつ、睡眠障害 など
- 倦怠感の原因は1つとは限らない
Wang XS, Clin J Oncol Nurs, 2008
- 倦怠感の原因は病期とともに変化していく可能性
Andrea M, Clin J Oncol Nurs, 2009

倦怠感の評価

- 倦怠感と睡眠障害が関係している可能性
Roscoe JA, Oncologist, 2007
- 非薬物療法による睡眠障害の改善によって倦怠感が軽減される可能性
Dirksen SR, J Adv Nurs, 2009
- 倦怠感と抑うつが関係している可能性
Respirni D, Crit Rev Oncol Hematol, 2003

抑うつのスクリーニング

- 対処が必要な抑うつの有無を確認する

①一日中気持ちが悪く落ち込んでいませんか？
②今まで好きだったことが楽しめなくなっていますか？

- いずれかに「はい」と答えた場合、抑うつである可能性がある

倦怠感の評価のまとめ

- 倦怠感を主観的に評価する
- 日常生活への程度影響を及ぼしているか評価する
- 治療可能な倦怠感の原因を検索する

症例 続き

- 65歳 男性、胃癌術後、腰椎転移
- 予後は3ヶ月未満と見込まれている
- 倦怠感6/10程度で集中力が続かない
- 自宅で原稿を書きたいと思うように捗らない

Q:この患者の「倦怠感」に対してどのように対処すればよいでしょうか？

倦怠感の治療STEP

```

    graph TD
      A[STEP 1  
● 薬以外の治療  
● 非薬物療法] --> B[STEP 2  
● 倦怠感についての説明  
● リラックス・気分転換  
● Energy Conservation Therapy/環境調整]
  
```

倦怠感の治療 治療目標の設定

- 出来る限り倦怠感を取り去ることを目標に治療を行う
- 生活への支障が最小限になることを目標としてケアを行う
- 患者・家族が満足出来る目標を設定する
 - 現状に見合った目標設定を患者、家族と一緒に考える

倦怠感の治療 STEPにかかわらず考えること

- 倦怠感についての説明と目標の共有
 - 倦怠感の原因について説明し、対処方法、緩和目標を患者・家族・スタッフなどで共有する
- 気分転換、リラクセス
 - 他に集中できること、リラクセスにつながることを話し合う
- エネルギー温存療法(ECT:Energy Conservation Therapy)
- 環境調整

倦怠感の治療 エネルギー温存療法

- 患者とその介護者によるセルフケア
- 体力の消耗を避けるために意図的にエネルギー消費を調節する
- 活動と休息のバランスを取ることで価値ある活動を続けられるようにする
NCCN Practice Guidelines in Oncology, 2009
- 患者が大事にしたいこと、優先したいことを一緒に考えることが重要
看護技術2005-6

倦怠感の治療
エネルギー温存療法

- エネルギー配分
 - 倦怠感が少ない(エネルギーが高い)時間帯を知る
 - エネルギーが高いときに優先度の高いことをする
- エネルギー温存の工夫
 - 生活に必要なものが手に届きやすいように配置する
 - やりたいことは体調に合わせて1つずつ実行してゆく
- 休息の取り方
 - 1日の中で少しずつ何回かに分けて休息をとる
 - 不眠の場合、睡眠薬を使用する

Barsevick AM, Cancer, 2004

倦怠感の治療STEP

原因の治療
非薬物療法

倦怠感についての説明
リラックス-寛容戦略
Energy Conservation Therapy/温度調整

STEP1 STEP2

倦怠感の治療
STEP 1

- 治療可能な倦怠感の原因を治療する
 - 眠気を生じる薬剤で減量・中止できるものがあれば中止する
 - 痛み、貧血、感染症、高カルシウム血症などの治療を行う
 - 不眠、抑うつの治療を検討する

患者の全身状態・予後・希望を考慮しながら、メリット・デメリットを考えて行う

倦怠感の治療
STEP 1

- 運動療法
 - がん治療中、治療後の患者にとって運動療法は心肺機能、倦怠感、QOLを改善する
Olderoll LM, Eur J Cancer, 2004, Review
 - がん治療中、治療後の患者にとって運動療法は倦怠感を和らげる効果がある
Cochrane Database Syst Rev, 2009
 - がん患者に対する適切な運動量を推奨するにはエビデンスが不十分である
NCCN Practice Guidelines in Oncology, 2009

症例に戻ると・・・

- 本人は倦怠感が和らぐならば、できるだけ自宅での療養を続けたいと思っていた
- 薬剤による眠気は否定的で、疼痛コントロールも良好であった
- 血液検査では貧血、高カルシウム血症は認められなかった
- 問診で抑うつ症状及び不眠が認められたため、抗うつ薬と睡眠薬を開始した

症例 続き

- 65歳 男性、胃癌術後、腰椎転移
- 予後は3ヶ月未満と見込まれている
- 抑うつ症状・不眠が改善し、倦怠感は2/10程度に改善していた
- この1-2週間再び倦怠感が増強したため来院

Q:この患者の「倦怠感」に対してどのように対処すればよいでしょうか？

倦怠感の治療STEP

原因の治療
非薬物療法

倦怠感についての説明
リラックス-寛容戦略
Energy Conservation Therapy/温度調整

STEP1 STEP2

倦怠感の治療
STEP 2～ステロイド～

- ステロイドは進行がんに伴う倦怠感や、その他の原因による倦怠感を改善するかもしれない
Bruera E, Cancer Treat Rep, 1985
- ベタメタゾンが倦怠感の治療に用いられている
Lundstrom SH, Acta Oncol, 2006
- 日本の緩和ケア病棟では65%の医師が倦怠感のある患者の多くにコルチコステロイドを使用
第14回日本緩和医療学会抄録

倦怠感の治療
STEP 2～ステロイド～

- 倦怠感に対する効果に対するエビデンスは十分ではないが経験的に使用されている
- ステロイドは予後と効果・副作用を考慮して使用する
 - 予後予測が3ヶ月未満の場合に投与を検討
 - 高血糖、胃潰瘍、精神症状などの副作用

倦怠感の治療
STEP 2～ステロイド～

- ステロイドの定期投与（処方例）
 - ベタメタゾン（リンデロン®）0.5mg/日から開始し、0.5mg ずつ4mg/日まで増量
 - ベタメタゾン（リンデロン®）4～6mg/日を数日投与する。効果がない場合は中止し、効果を認める場合は漸減し、効果の維持できる最小量（0.5～4mg/日）で継続する。
- 投与は昼頃までに行い24時間持続投与はなるべく避ける

倦怠感の治療
治療目標の設定

- 出来る限り倦怠感を取り去ることを目標に治療を行う
- 生活への支障が最小限になることを目標としてケアや説明を行う
- 患者・家族が満足出来る目標を設定する
 - 現状に見合った目標設定を患者、家族と一緒に考える

倦怠感の治療
コンサルテーションのタイミング

- 薬物療法の適応や開始時期が分からない場合
- 薬物療法が無効な場合
- きめ細やかなケアが必要な場合

ケア・説明

家族に出来ること

- ・身の回りの手伝い
- ・食事の手伝い

リラクゼーション

- ・音楽や好きなことで気分転換を促す
- ・膝や足をマッサージする

環境整備

- ・日常使うものはベッドの周りに置いておく



症例に戻ると・・・

- 本人は倦怠感が和らぐならば、できるだけ自宅での療養を続けたいと思っていた
- リンデロン®内服を4mg 分2（朝・昼）で開始した
- 今まで行っていた身の回りのことは妻や長男に手伝ってもらったことにした
- 朝方は倦怠感が少ないため原稿を書く時間に充てることにした

まとめ

- 倦怠感は持続する疲労感という主観的な感覚である
- 倦怠感のがん患者における最も頻度の高い症状の1つである
- 倦怠感を緩和する方法があることを患者・家族と共有する
- 薬物療法のみならず、エネルギー温存療法や環境調整なども症状緩和に重要である

倦怠感の治療
（補助スライド候補）STEP 1

倦怠感の治療
（補助スライド候補）STEP 1

- 運動療法
 - 予後1年未満の患者の63%が運動療法への参加を希望し、54%がプログラムを終了できた
Olderoll LM, Palliat Support Care. 2005
 - 治療不応性のがん患者に対して定期的な運動プログラムを行ったところ、情緒的機能と身体的倦怠感が改善した
Olderoll LM, J Pain Symptom Manage. 2006

倦怠感の治療
（補助スライド候補）エネルギー温存療法

- 一日のうちで、一番動きやすい時間帯はいつですか？
- 優先して行いたいことは何ですか？
- 必要なものは身の回りに用意されていますか？

倦怠感の治療

〈補助スライド抜粋〉コルチコステロイドの副作用

- 開始前に、胃十二指腸潰瘍、結核、糖尿病の既往について確認する
- 頻度の高い副作用の対策を行う
 - 胃痛：プロトンポンプ阻害薬の併用
 - 高血糖：インスリン使用、ステロイド減量
 - 口腔カンジダ症：抗真菌薬の口腔内塗布
 - 精神症状：ステロイド減量、コンサルテーション
 - ミオパチー：ステロイド減量、プレドニソロンへ変更
 - 満月様顔貌：ステロイド減量

PEACE

Palliative care Emphasis program on symptom management and Assessment for Continuous medical Education

M-10

包括的アセスメント

2009年11月版draft

メッセージ

- すべての患者は一人の人間として様々な「苦痛」を体験している
- 身体的苦痛のみにとらわれず、多面的に苦痛について評価する
- 患者・家族の希望を聞き、これからのことを話し合うためには予後予測も重要
- チームアプローチが大切

目的


- この項目を学習した後に以下のことができるようになる
 - 苦痛の概念を述べることができる
 - 包括的アセスメントを行い、チームで共有することができる
 - 予後予測の限界を知った上で予後を予測し、臨床に生かすことができる

症例

- 54歳男性
- 食欲不振と体重減少を主訴に受診
- 腹水貯留を認め、精査の結果原発不明癌のがん性腹膜炎と診断
- イレウスを来たし入院
- この患者にはどのような「苦痛」があるだろうか？

評価

- 患者さんの苦痛がどのようなものなのかを知るにはどうしたらよいのだろうか？




- 皆さんはまずどのように聞きますか？

開かれた質問から始める

- まず「開かれた質問」で患者が最も心配していることを聞く

開かれた質問の重要性


- 開かれた質問 (open-ended question)
 - 「いちばん困っていらっしゃることは何ですか？」のように、はいいいえで答えることができず、受け手の自由な応答を促す質問
- 閉じた質問 (closed question)
 - 「痛みがありますか？」のように、はいいいえで答えられる質問
 - 特定の問題についての情報を収集するために有用



開かれた質問から始める

- まず「開かれた質問」で患者が最も心配していることを聞く

（症状で）一番困っていることは何ですか？



生活の支障・満足度を聞く

■ 症状が生活へ及ぼしている影響、今の治療についての満足度を聞く

症状について今の治療で満足されていますか？

それとも生活に支障があって対応が必要ですか？

患者が感じる苦痛とは？

- 病気に伴う苦痛
- 病気の作りだす環境によって生じる苦痛
- 治療そのものや副作用によって生じる苦痛
- 病気とは関係のない苦痛
- 苦痛自体によって生じる新たな苦痛
- …

全人的苦痛 (total pain)

全人的苦痛 (total pain) は、身体的苦痛、精神的苦痛、社会的苦痛の3つから構成される。

- 身体的苦痛**: 痛み、他の身体症状、日常生活動作の支障
- 精神的苦痛**: 不安、いらだち、うつ状態
- 社会的苦痛**: 経済的な問題、仕事上の問題、家庭内での問題
- スピリチュアルな苦痛**: 生きる意味への問い、死への恐怖、自責の念

身体的苦痛

- 痛み
- 痛み以外の身体症状
- がんと関係があるもの・ないもの
 - 手術・化学療法など治療による苦痛
 - リンパ浮腫 ⇒ 病変そのものではないが関連
 - 関節症による膝痛など ⇒ がんに関連しない
- 身体能力の低下に伴う苦痛
 - 「トイレに移動するのが大変になった」

精神的苦痛

- 「いらいらする」
- 「そわそわして、何も手につかない」
- 「この先どうなるのか考えると不安だ」
- 病状を否認している
- 気分が落ち込んで憂鬱である
- せん妄で不穏となっている

社会的苦痛

- 「病気のために仕事に行けなくなった」
- 「家のローンが払えない」
- 「主婦としての役割をはたすことができない」
- 「子供に病気をどう伝えたらいいか」
- 「家で過ごしたい」
- 「(患者に) どう接してあげたらいいか」

スピリチュアルな苦痛

自分の存在が消失することに伴う苦痛

「生」への問い <ul style="list-style-type: none"> ■ 「私はなぜ生まれてきたのか」 ■ 「自分の人生にどんな価値があったのか」 	「死」への問い <ul style="list-style-type: none"> ■ 「人は何処へ行くのか」 ■ 「死後に罰せられるのではないか」
--	--

全人的苦痛 (total pain)

全人的苦痛 (total pain) は、身体的苦痛、精神的苦痛、社会的苦痛の3つから構成される。

- 身体的苦痛**: 痛み、他の身体症状、日常生活動作の支障
- 精神的苦痛**: 不安、いらだち、うつ状態
- 社会的苦痛**: 経済的な問題、仕事上の問題、家庭内での問題
- スピリチュアルな苦痛**: 生きる意味への問い、死への恐怖、自責の念

症例に戻ると・・・

- 54歳男性
- 食欲不振と体重減少を主訴に受診
- 腹水貯留を認め、精査の結果原発不明癌のがん性腹膜炎と診断
- イレウスを来し入院
- 全人的苦痛の視点から、この患者さんの苦痛を考えてみる