

- 日本公衆衛生学会総会公衆衛生学会. 栃木. 2014. 11.5-7
65. 小林仁史、由井千富美、岡本有子、福井小紀子. 長野県川上村における 24 時間 医療介護体制構築のプロセスと効果 (第 3 報) 第 73 回日本公衆衛生学会総会公衆衛生学会. 栃木. 2014. 11.5-7
 66. 石川孝子、福井小紀子、岡本有子、藤田淳子、川野英子. 終末期がん患者の死亡場所を決定する要因 第 1 報: 患者の希望、予後理解、介護負担に関して 第 73 回日本公衆衛生学会総会 栃木. 2014. 11.5-7
 67. 福井小紀子、岡本有子、石川孝子、藤田淳子、川野英子. 終末期がん患者の死亡場所を決定する要因 第 2 報: 在宅療養開始から終了までの症状の経時的変化に関して 第 73 回日本公衆衛生学会総会 栃木. 2014. 11.5-7
 68. 池崎澄江、藤田淳子、乙黒千鶴、福井小紀子. 在宅終末期ケアにおける多職種連携の効果の検証 第 1 報 在宅ケアチームの連携行動と遺族満足度との関連 第 73 回日本公衆衛生学会総会 栃木. 2014. 11.5-7
 69. 乙黒千鶴、藤田淳子、辻村真由子、池崎澄江、福井小紀子. 在宅終末期ケアにおける多職種連携の実態と効果の検証 第 2 報 在宅ケアチームの連携行動力に影響する要因を探る 第 73 回日本公衆衛生学会総会 栃木. 2014. 11.5-7
 70. 池崎澄江、藤田淳子、乙黒千鶴、福井小紀子. 在宅終末期ケアにおける多職種連携の効果の検証第 3 報 連携の相互関係の可視化の試み 第 73 回日本公衆衛生学会総会 栃木. 2014. 11.5-7
 71. 福井小紀子. 27 回日本サイコオンコロジー学会総会. シンポジウム 10「せん妄や認知症を抱えるがん終末期患者の退院支援・地域連携」シンポジスト「地域包括ケア推進策とがん対策からみた退院支援・地域連携のあり方～看護師への役割期待」東京. 2014. 10. 4
 72. 池崎澄江、福井小紀子. 在宅終末期ケアを受けた遺族による在宅ケアチームへの評価. 日本医療・病院学会. 2014. 9. 14
 73. 福井小紀子. 公開講座. エンド・オブ・ライブケアを地域で効果的に進めるための他職種連携のあり方. 第 18 回日本在宅ケア学会学術集会. 東京. 2014. 3. 15-16.
 74. 福井小紀子. シンポジウム: がん在宅の未来～地域で支えるためにできること. 第 16 回日本在宅医学会大会. 浜松. 2014. 3. 1-2.
 75. 河野潤子、石川孝子、小林麻奈、福井小紀子. 看護的負荷の高い訪問看護利用者の特徴第 1 報: 看護的負荷 11 項目の有用性の検証. 第 18 回日本在宅ケア学会学術集会. 東京. 2014. 3. 15-16.
 76. 小林麻奈、石川孝子、河野潤子、福井小紀子. 看護的負荷の高い訪問看護利用者の特徴第 2 報: 同一法人 5 事業所の訪問看護利用者における看護的負荷レベルと報酬との関連. 第 18 回日本在宅ケア学会学術集会. 東京. 2014. 3. 15-16.
 77. 石川孝子、小林麻奈、河野潤子、福井小紀子. 看護的負荷の高い訪問看護利用者の特徴第 3 報: 利用保険別時間当たり報酬額の関連要因. 第 18 回日本在宅ケア学会学術集会. 東京. 2014. 3. 15-16.
 78. 川野英子、福井小紀子、大園康文、藤田淳子. がん終末期の在宅療養者が在宅死となる要因の抽出: 決定木分析から. 第 18 回日本在宅ケア学会学術集会. 東京. 2014. 3. 15-16.
 79. 福井小紀子、後藤友美、後藤友子、井上多鶴子. 医療と介護の連携促進に向けた政策的動向と各地域の取り組み. 第 18 回日本在宅ケア学会学術集会. 交流集会. 東京. 2014. 3. 15-16
 80. 菅野喜久子、木下寛也、森田達也、佐藤一樹,

清水恵, 秋山聖子, 村上雅彦, 宮下光令. 東日本大震災の被災沿岸地域の医療者へのインタビュー調査に基づく災害時におけるがん患者の緩和ケア・在宅医療の在り方に関する研究. 第19回日本緩和医療学会学術大会, 2014 Jun 19-21, 501, 神戸.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許の取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

特記すべきことなし

Ⅱ. 分担研究報告書

分担研究報告書

- 1) 被災地域の相談支援センターの立ち上げと地域緩和ケアネットワークの構築に関する研究
- 2) ICTにより情報共有システムを用いた地域連携モデルの実施可能性の検討

研究分担者 木下 寛也 国立がん研究センター東病院緩和医療科科長

研究協力者 寺田 尚弘 釜石ファミリークリニック院長
小田島史恵 釜石市健康推進課地域医療連携推進室
小原 眞 県立釜石病院 外科

研究要旨

本研究の目的は、1) 東日本大震災により多大な被害を生じた岩手県釜石二次医療圏(釜石市、大槌町)において、がん緩和医療の地域ネットワークを構築することである。そのための支援として、本年度も定期的に釜石市を訪問し、県立釜石病院緩和ケア病床のカンファレンスに参加し助言、緩和ケア研修会、緩和ケアの普及・啓発を目的とした市民公開講座を2度開催した。また2) 在宅緩和ケア推進のツールとして、ICTにより情報共有システムを用いた地域連携モデルの実施可能性の検討に関する研究を行い、60名の患者登録を終了し、利用した医師を対象にフォーカスグループインタビューを行い内容の分析を行った。

1) に関しては、2015年8月26日に県立釜石病院が地域がん診療連携拠点病院の指定を受けることが出来た。2) に関しては実施可能性と、様々な利点が明らかになった。

A. 研究目的

2011年3月11日に発生した東日本大震災により多大な被害を生じた岩手県釜石二次医療圏(釜石市、大槌町)において、我々は2012年2月より県立釜石病院を中心に、相談支援センターの立ち上げと地域緩和ケアネットワークの構築のための支援を開始した。当初の目的の1つは、岩手県で唯一地域がん診療連携拠点病院がない、釜石二次医療圏において、県立釜石病院を地域がん診療連携拠点病院とすることである。昨年度は地域がん診療連携拠点病院の新規指定が止まっていたため、申請には至らなかった。今年度も継続して、県立釜石病院の緩和ケア機能の充実と地域住民に対する緩和ケアの普及・啓発を目的とする

とともに、地域がん診療連携拠点病院の指定の開始に備えた。

第2に被災地にも応用可能な、在宅医療の推進の課題の1つである医療・福祉従事者間の医療情報共有ツールとしてのICT(Information and Communication Technology)の実施可能性と利点、問題点を明らかにすることを目的とする。

B. 研究方法

1) 被災地域の相談支援センターの立ち上げと地域緩和ケアネットワークの構築に関する研究

2015年度の県立釜石病院における支援活

動と、釜石市において 2 度開催した市民公開講座についての記述を行う。

2) ICT による情報共有システムを用いた地域連携モデルの実施可能性の検討

国立がん研究センター東病院緩和医療科から、地域の訪問診療所に在宅緩和ケア目的で紹介された患者を対象に、ICT を利用して情報共有を行うことの実施可能性に関する研究を行う。さらに、利用した医療者のフォーカスグループインタビューを行い、内容分析を行う。

(倫理面への配慮)

2) の研究に関しては、研究内で行われる患者への介入は、通常臨床で行われている範囲内のものであり、本研究に参加することで特別なリスクや不利益を生じない。しかし、患者の個人情報クラウド型 ICT で扱うため、説明同意文書を用いて説明、文書により同意を取得した。

本研究において、研究対象者の個人情報は、厚生労働省・総務省が定めた医療情報外部保管ガイドライン(厚生労働省が定めた「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン第 4.1 版」)ならびに厚生労働省・総務省が定めた「ASP・SaaS 事業者が医療情報を取り扱う際の安全管理に関するガイドライン第 1.1 版」、「ASP・SaaS 事業者が医療情報を取り扱う際の安全管理に関するガイドラインに基づく SLA 参考例」)に準拠した IT クラウド型の情報共有システム上で管理をし、同時に同ガイドラインに準拠した安全対策(管理運用規定)を定めた。

C. 研究結果

1) に関しては、

県立釜石病院緩和ケア病床で毎週開催されるカンファレンスに月に 2 回参加し、助言を行った。

県立釜石病院緩和ケア研修会を 2015 年 11 月 8 日、9 日に開催した。受講者は医師 3 名、歯科医師 1 名、看護師 4 名、薬剤師 1 名であった。緩和ケア研修会の一部の講義主体のモジュールは、地域の多職種が受講出来るよう公開講座として開放した。

緩和ケアの普及・啓発活動に関しては、釜

石市(在宅医療連携拠点チームかまいし)と協働し、2015 年 11 月 5 日に市民公開講座を開催し、44 名の市民が参加した。また、2016 年 2 月 15 日にはがん診療連携拠点病院の指定要件である市民公開講座を県立釜石病院で開催し、65 名の市民が参加した。

2015 年 8 月 26 日に県立釜石病院は地域がん診療連携拠点病院の指定を受けた。

2) に関しては、60 名の患者登録を行った。また ICT による医療情報共有システムに関して病院医師 4 名と訪問診療医師 3 名によるフォーカスグループインタビューを行った。内容を分析したところ、6 個のカテゴリーに分類された。カテゴリーとしては、1) 訪問診療医師にとっての利点、2) 病院医師にとっての利点、3) 訪問診療医師、病院医師の両者にとっての利点、4) 患者にとっての利点、5) 課題、6) その他であった。

- 1) 訪問診療医師にとっての利点
 - ・ 病院医師が選択した CT 等の画像を早く見ることが出来るため病状の把握がしやすい
 - ・ 電話と比較して気軽に病院医師に相談出来る
 - ・ 診療情報提供書より情報量が多い
 - ・ 検査を簡単に依頼出来る
 - ・ 予定入院の依頼を簡単に行える
- 2) 病院医師にとっての利点
 - ・ 在宅で行われていることを知ることが出来る
 - ・ 病院にいないときにも訪問診療医師と情報を共有出来る
 - ・ 気を付けてもらいたい症状に応じた画像を選択して訪問診療医に提供出来る
 - ・ 診療情報提供書に記載を忘れた内容を適宜追記できる
- 3) 訪問診療医師、病院医師の両者にとっての利点
 - ・ 情報のキャッチボールが可能
 - ・ 連携がより密になった
- 4) 患者にとっての利点
 - ・ 連携を患者に可視化できる
 - ・ 患者も安心
- 5) 課題
 - ・ 何を共有するかルール作りが必要

6) その他

- ・ 顔の見える関係があつてはじめて ICT が生きてくる
- ・ 顔の見える関係がなくても ICT なら気軽に相談出来る

D. 考察

1) 岩手県釜石二次医療圏の緩和ケアネットワークの構築に資する研修会、市民公開講座を釜石市および県立釜石病院と協力して行った。当初の目標であった県立釜石病院の地域がん診療連携拠点病院申請を行うことが出来た。

拠点病院の要件の維持には、今後も継続的な支援が必要と考えられた。

2) ICT による訪問診療医師、病院医師間の情報共有システムには、訪問診療医師、病院医師、両者、患者に利点があり、実施可能性も検証された。

E. 結論

1) 岩手県釜石二次医療圏において、県立釜石病院緩和ケア病床カンファレンスに助言者として参加した。緩和ケア研修会を開催した。地域住民に対する緩和ケア普及・啓発を目的とした市民公開講座を開催した。2015年8月26日に県立釜石病院は地域がん診療連携拠点病院の指定を受けた。

2) ICT により情報共有システムを用いた地域連携モデルの実施可能性と様々な利点が明らかになった。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Kinoshita H, Maeda I, Morita T, Miyashita M, Yamagishi A, Shirahige Y, Takebayashi T, Yamaguchi T, Igarashi A, Eguchi K. Place of death and the differences in patient quality of death and dying and caregiver

burden. J Clin Oncol. 33(4):357-63, 2015

2. Morita T, Sato K, Miyashita M, Yamagishi A, Kizawa Y, Shima Y, Kinoshita H, Suzuki S, Shirahige Y, Yamaguchi T, Eguchi K. Does a regional comprehensive palliative care program improve pain in outpatient cancer patients? Support Care Cancer. 22(9):2445-55, 2014
3. Yamagishi A, Sato K, Miyashita M, Shima Y, Kizawa Y, Umeda M, Kinoshita H, Shirahige Y, Akiyama M, Yamaguchi T, Morita T. Changes in quality of care and quality of life of outpatients with advanced cancer after a regional palliative care intervention program. J Pain Symptom Manage. 48(4):602-10, 2014
4. Imura C, Morita T, Kato M, Akizuki N, Kinoshita H, Shirahige Y, Suzuki S, Takebayashi T, Yoshihara R, Eguchi K. How and why did a regional palliative care program lead to changes in a region? A qualitative analysis of the Japan OPTIM study. J Pain Symptom Manage. 47(5):849-59, 2014
5. Sasahara T, Watakabe A, Aruga E, Fujimoto K, Higashi K, Hisahara K, Hori N, Ikenaga M, Izawa T, Kanai Y, Kinoshita H, Kobayakawa M, Kobayashi K, Kohara H, Namba M, Nozaki-Taguchi N, Osaka I, Saito M, Sekine R, Shinjo T, Suga A, Tokuno Y, Yamamoto R, Yomiya K, Morita T. Assessment of reasons for referral and activities of hospital palliative care teams using a standard format: a multicenter 1000 case description. J Pain Symptom Manage. 47(3):579-587, 2014
6. 木下寛也, 2014年度診療報酬改定と医

療介護総合確保推進法に伴う、緩和ケア病棟の位置づけと今後. 緩和ケア
24(5):365-369, 2014.

7. 木下寛也, せん妄・興奮・身の置き所のなさへの対応. 緩和ケア
24(4):283-290, 2014.

2. 学会発表

1. 菅野喜久子, 木下寛也, 森田達也, 宮下光令, 他: 東日本大震災の被災沿岸地域の医療者へのインタビュー調査に基づく災害時におけるがん患者の緩和ケア・在宅医療の在り方に関する研究. 第19回日本緩和医療学会学術大会.
2014. 6, 神戸

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許の取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

特記すべきことなし

釜石市健康づくりの集い(午後の部)

平成26年度 市民公開講座

「**食べる**こと **生きる**こと」
健康を支える多職種連携

対象

地域包括ケアに関わる多職種、一般

内容

● 13:20…開会 主催者あいさつ

● 13:30…「釜石市の在宅医療と多職種連携」

講師 寺田 尚弘氏

(在宅医療連携拠点チームかまいしアドバイザー 釜石ファミリークリニック 院長)

座長 木下 寛也氏

(国立がん研究センター東病院 緩和医療科科長)

● 14:00…「食べること 生きること ～命を支える口腔ケア～」

講師 五島 朋幸氏

(ふれあい歯科ごとう 院長)

座長 木下 寛也氏

(国立がん研究センター東病院 緩和医療科科長)

● 15:30…閉会



五島 朋幸

広島県安芸郡府中町生まれ
日本歯科大学歯学部卒
ふれあい歯科ごとう代表
日本歯科大学附属病院口腔リハビリテーション科臨床教授
新歯食支援研究会代表
在宅ケアを支える若手歯科医師の会発起人 ほか
掲載雑誌、執筆等
「口腔ケア」とx(中央法規)
「昭和40年男」(クレタパブリッシング)連載中!
「愛は自転車に乗って 歯医者とスルメと情熱と」(一橋出版)

参加無料

**事前申込
不要**

日時

平成26年 **11月15日**
12:50開場 13:20開演

会場

イオンタウン釜石2F
イオンタウンホール



主催 国立がん研究センター東病院、釜石市(在宅医療連携拠点チームかまいし)

共催 釜石医師会、釜石歯科医師会、岩手県釜石保健所、大槌町

問い合わせ先 在宅医療連携拠点チームかまいし 0193-55-4536

平成26年度厚生労働科学研究費補助金 地域医療基盤開発推進研究事業
「被災地に展開可能ながん在宅緩和医療システムの構築に関する研究」班

平成26年度県立釜石病院市民公開講座

がんになつても安心して
暮らせるまちづくり



日時 平成27年 **2/15** (日)

場所 岩手県立釜石病院大会議室(2F)

座長 県立釜石病院 第一外科長 小原 眞

SESSION 13:00 ▶ 13:25

1 「地域がん診療連携拠点病院の指定を受けて」

県立釜石病院 副院長 遠野 千尋

SESSION 13:25 ▶ 13:50

2 「県立釜石病院の緩和ケアについて」

県立釜石病院
緩和ケア認定看護師 西 明子

SESSION 14:00 ▶ 15:00

3 「がんと診断された時の患者・家族の心構え」

国立がん研究センター東病院
緩和医療科 科長 木下 寛也

主催

岩手県立釜石病院・平成26年度厚生労働科学研究費補助金／地域医療基盤開発推進研究事業
被災地に展開可能ながん在宅緩和医療システムの構築に関する研究班

分担研究報告書

高齢がん患者に対する外来診療を支援する予防的コーディネーションプログラムに関する研究

研究分担者 小川 朝生 国立がん研究センター東病院臨床開発センター
精神腫瘍学開発分野分野長

研究要旨

がん患者においては、その治療経過のなかでさまざまな身体・精神症状が出現する。さまざまな症状に対して、がん治療と一体となった症状マネジメントを提供することが重要であるが、人的・経済的な要因で実現していない。そこで、近年進展が著しい ICT (Information and Communication Technology) を用いてクラウドタイプの情報共有プラットフォームを用いて、包括的マネジメントシステムを構築し、施設内の研究倫理審査委員会の承認を経て、実施可能性の検証を進めた。

A. 研究目的

がん患者においては、その治療経過のなかでさまざまな身体・精神症状が出現する。国内外の研究により、疼痛・抑うつをはじめとする身体症状・精神症状は、治療のあらゆる段階をとおして 60-80% の患者が経験する。

その中でも高齢がん患者は、がん治療にともなう身体・精神症状に加えて、加齢変化にともなうさまざまな合併症を持つ。先行研究では、70 歳以上の高齢がん患者のうち、11% は何らかの ADL の障害を持ち、30% に老年症候群が合併する。そのため、がん治療をおこなう上で身体機能にあわせた調整とより細かなモニタリング、治療内容の修正が必要となるが、それでも受診間で身体状態が変化し、対応が遅れた結果 ADL の低下を招いたり、緊急入院に至ることも多い。

がん患者の身体症状・精神症状に対して、がん治療と一体となった症状マネジメントの重要性が指摘されてきた。とくにわが国においては、がん対策のグランドデザインであるがん対策推進基本計画において、「診断時からの緩和

ケア」として、全体像を見据えた包括的なアプローチが望まれている。実際、Temel らは、進行肺がん患者に対し診断後早期から包括的な緩和ケア介入を行うことの有効性を無作為比較試験で検討し、緩和ケア介入群は対照群と比較して QOL の有意な改善に加えて、副次評価ではあるが生存期間中央値の延長したことを報告している。

このような連携を必要とする包括的マネジメントが有効に機能するためには、3 つの要件がある。すなわち①一貫した目標の設定、②包括的ケアの視点として社会的要因に配慮をしたサービスの編成と提供体制の最適化、③変化を見逃さないモニタリングシステムが埋め込まれていること (連携の空白を作らない)、である。

また早期検出・簡便診断に基づいたマネジメントを実施するためには、複数の医師が連携するだけではなく、看護師による各専門職の役割の調整や、定期モニタリング機能を有する専門職と患者・家族との密接な接触など、多様な連携

が必要である。

しかし、上記の有効要件が明らかとなったとしても、モニタリングを定期的に行うには労力がかかりアドヒアランスが確保しづらいこと、治療との調整に時間がかかること、連携したマネジメントは困難であった。事実、がん患者の身体・精神症状に対する多職種協同介入プログラムの有効性は示されてはいるが、運用に必要な人的・時間的・金銭的問題から臨床応用には至っていない。

近年、ICT (Information and Communication Technology) 技術が進歩し、医療の領域においては従来の電子カルテを越えた情報共有・連携システムとして機能する可能性が指摘されている。わが国においても厚生労働省と総務省を中心に医療・福祉情報のサービスを検討する委員会が構成され、クラウド等医療情報を外部に保管するガイドラインも策定され、施設を越えて医療情報を共有する情報プラットフォームが開発され導入されつつある。この情報プラットフォームを用いることで、①リアルタイムに情報を共有することが可能となる、②電話と異なり患者の自由な時間にモニタリングをする事が可能となり患者の負担が軽減すること、③簡便な介入を少ない労力でできること、などの利点がある。その結果、従来医療資源上の制約で実現が困難であった多職種協働マネジメントシステムがより少ない資源で実現可能となる。国内外において、高齢がん患者を含め、外来モニタリングに使用している報告が散見されるようになった。

そこで、われわれは、わが国でも可能となったクラウドタイプの情報共有プラットフォームを用いて、包括的マネジメントシステムを構築し、その実施可能性を検証することを計画した。より具体的には、高齢進行がん患者を対象とし、外来通院中の患者に対してクラウド情報共有プラットフォームをベースに、①包括的アセスメントである高齢者総合的機能評価 (Comprehensive Geriatric Assessment: CGA) をおこない、社会的要因を配慮したマネジメントプランを作成、②同時に ICT 技術を用いた症状モニタリングシステムをわが国で初めて導入して組み込み、③マネジメントを担当する看護師を中心とした支援をおこない、病状に合わせた「間に合わなくなるならない」コーディネーションが行えるかを検討することとした。

B. 研究方法

1. 対象

1.1. 選択基準

選択基準：以下のすべてを満たす患者を対象とする。

- (1) 非小細胞肺癌が細胞学的・組織学的に確認されている患者
- (2) IV 期であると診断された患者
- (3) 分子標的薬治療中の患者、あるいは経過観察中の患者
- (4) 国立がん研究センター東病院に外来通院中の患者
- (5) 65 歳以上の患者
- (6) 日本語の読み書きが可能である患者
- (7) 研究参加に関する同意の得られた患者

1.2. 除外基準：以下のいずれかを満たす場合除外する。

- (1) 明らかな意識障害のある患者
- (2) 痛み、呼吸困難、倦怠感、吐き気・嘔吐などの身体症状が重篤で、担当医または調査担当者が研究の参加に妥当でないと判断した患者
- (3) せん妄や認知症などの精神症状が重篤で、担当医または調査担当者が研究の参加に妥当でないと判断した患者
- (4) 別の介入研究の対象患者であり、かつ担当医または調査担当者が本研究による介入が望ましくないと判断した患者
- (5) その他担当医または調査担当者が研究への参加が不適であると判断した患者

2. 観察・検査項目と方法

2.1. 観察・検査項目

(1) 高齢者総合的機能評価 (Comprehensive Geriatric Assessment)
がん患者専用に調整した高齢者総合的機能評価 (Cancer-Specific Geriatric Assessment : CSGA) 日本語版をもととする。

1) 医学的社会的患者背景

以下の情報を、カルテから収集する。

①背景情報：年齢、性別、身長、体重、BMI

②治療に関する情報：病名、(がんの組織型、病期)、既往歴、これまでの治療内容、末梢血算 (白血球数、好中球数 (ANC: 桿状核球 + 分節核球)、ヘモグロビン、血小板)、血液生化学 (総蛋白、アルブミン、総ビリルビン、AST、ALT、BUN、クレアチニン、LDH、カルシウム、ナトリウム、カリウム、CRP、FBS (空腹時血糖))、喫煙・飲酒歴

③全身状態：Performance Status (ECOG 基準による)、介護申請の状況、サルコペニア(筋肉量の減少)の有無

2) 身体機能

主に診療録より、Activities of Daily Living (ADLs)、Instrumental Activities of Daily Living (IADLs)、Timed Up and Go (TUG)、Karnofsky Performance Scale (KPS)、過去 6 ヶ月間の転倒の回数、の情報を収集する。

①Activities of daily living (ADL)

診療録より情報を収集する。

The Medical Outcomes Studyで作成された MOS Physical Health の ADL 調査票であり、信頼性妥当性とも検証されている。Basic ADL 10 項目を評価する。

②Instrumental activities of daily living (IADL)

診療録より情報を収集する。

The Duke Older Americans Resources and Services (OARS) で用いられた Multidimensional Functional Assessment Questionnaire (MFAQ) の IADL 調査票である。OARS MFAQ は、在宅高齢者の機能レベルとニーズを把握するために用いられ、7 項目を 3 段階の Likert scale で評価する。米国では在宅高齢者 6000 名以上の追跡調査に用いられ、信頼性・妥当性とも検証されている。

③Karnofsky Performance Rating Scale

診療録より情報を収集する。

がん患者の日常活動を遂行する能力を計るための標準的な方法。カルノフスキーのパフォーマンススコアは 0 点から 100 点までである。スコアが高いほど、患者が日常活動をよりよく行えることを意味している。患者の予後の判定、活動能力の変化の測定、臨床試験に参加できるかどうかの決定などに用いられる

④Timed Up and Go

定量的行動機能評価方法の一つで、歩行動作と姿勢反射の安定度と敏捷性を評価する。通常、肘掛け椅子を置き、そこに座った状態から起立し、通常の歩行速度で 3m ほどの距離を往復し再び座るまでに要する時間を測定する。要した時間が 14 秒以上の場合、3 年後の IADL 低下のリスクが 3.3 倍、17 秒以上で ADL 低下リスクが 2.9 倍と報告され、frailty の指標の一つである。

⑤過去 6 ヶ月間の転倒の回数

行動機能評価方法の一つで、歩行の安定性を評価する。

3) 合併症評価：Cumulative Illness Rating Scale in Geriatrics (CIRS-G)

診療録より情報を収集する。

CIRS-G は、高齢者の身体疾患を評価するツールである。14 臓器について、「0：問題なし」から「4：非常に重篤/緊急の治療を要する/末期の臓器不全/重篤な機能障害」の 5 点法で評価する。一つでも「3：重篤/常に重篤な障害/コントロールできない慢性的問題」以上の評価となった項目ある場合、もしくは 14 項目全ての点を加算し 10 点以上となった場合、合併症あり、と評価する。

4) 栄養状態評価：Subjective Global Assessment (SGA)

診療録より情報を収集する。

SGA は、栄養状態を主観的に包括評価するためのツールである。体重変化・食物摂取の変化・消化器症状などの患者の記録と、身体所見を総合して評価する。疾患罹患による変化を含み評価するため、臨床場面でのスクリーニングに多用されている。

過去 6 ヶ月間の体重減少と、医療者による Body Mass Index 評価、嚥下機能も併せて評価する。

5) 認知機能評価

①Montreal Cognitive Assessment 日本語版 (MOCA-J)

実施されていれば診療録より収集する。実施されていない場合は対象者より聴取する。

MOCA-J は、簡易認知機能検査法の一つである。従来の認知機能検査とは異なり、実行機能、視空間認知機能検査を持ち、認知症の前段階である軽度認知機能障害 (Mild Cognitive Impairment: MCI) を評価する事が可能である。また、皮質下性認知機能障害も検出することが可能であり、悪性腫瘍の脳転移による認知機能障害の検出力に優れている。日本語版の信頼性・妥当性も検証されている。

②Confusion Assessment Method (CAM)

MOCA-J とあわせて実施する。

CAM は一般病棟において、簡便かつ検証結果が的確であることから、せん妄を検知する手段として広く世界的に使用されている。これまで 250 以上の論文において使用されており、世界 6 カ国語以上の言語に翻訳されている。専門医

による包括的な精神病理診断を外的基準として、94～100%の感度、89～95%の特異度、そして高い評価者間信頼性が示されている。

6) 抑うつ症状評価

実施されていれば診療録より収集する。実施されていない場合は対象者より聴取する。

Quick Inventory of Depressive Symptomatology - Self Report 日本語版 (QIDS-SR)

Quick Inventory of Depressive Symptomatology - Self Report (QIDS-SR)は、2003年に開発された自己記入式うつ病評価尺度である。アメリカ精神医学会の大うつ病の診断基準(DSM-IV)と完全に対応した症状評価ができる特性を持ち、従来とうつ病の golden standard に代わって用いることができることが示されている。スクリーニング尺度としても用いられている。日本語版の信頼性・妥当性も検証されている。

7) 内服薬

診療録より情報を収集する。

現在内服中の薬剤を一覧で記載する。CGAでは薬剤の多剤併用による有害事象のリスクを評価するために、内服薬全てをリストアップし確認する。リストアップした薬剤は、日本老年医学会による「高齢者の安全な薬物療法ガイドライン」の「高齢者に対して特に慎重な投与を要する薬物リスト」に沿ってリスク評価を行う。

8) 社会機能: Medical Outcomes Study Social Activity Limitations Measure

実施されていれば診療録より収集する。実施されていない場合は対象者より聴取する。上記 Medical Outcomes Study (MOS) で作成された尺度で4項目からなり、身体的・心理的要因で社会活動がどれくらい阻害されたかを評価する。信頼性・妥当性とも検証されている(13)。

9) 社会的支援: MOS Social Support Survey

実施されていれば診療録より収集する。実施されていない場合は対象者より聴取する。上記 MOS で用いられた社会的支援の強さを emotional support/informational support、tangible、affectionate、positive social interaction の4点から評価する。CSGAではそのうち、2項目を採用しており、日本語版でも同様の2項目を用いる。

(2) Edmonton Symptom Assessment Scale

revised 日本語版 (ESAS-r 日本語版)

対象者より最初の3週間は週に2回実施し、その後は週に1回定期的に記載を依頼する。ESAS-r はがん患者の身体・精神症状を包括的にモニタリングするための自己記入式質問票である。身体・精神症状9項目と患者に応じて選択する自由記載項目1項目からなり、それぞれ0～10点、11段階のリッカートスケールで評価する。

(3) European Organization for Research and Treatment for Cancer QLQ-C 30 (EORTC QLQ-C-30)

3ヶ月に1回、対象者より聴取する。

EORTC QLQ-C30は、患者の Quality of Life を評価する自記式質問票である。5つの機能尺度(身体的・役割・認知的・気分的・社会的)、3つの症状尺度(倦怠感・疼痛・悪心嘔吐)、総合的 QOL 尺度など30項目よりなる。本尺度の日本語版の信頼性・妥当性はすでに確立している (Kobayashi 1998)。

(4) Functional Assessment of Cancer Therapy-Lung (FACT-L)

3ヶ月に1回、対象者より聴取する。

FACTは、1993年に Cella らによって開発され、がん患者の生活の質を評価するために世界で繁用されている自己記入式の QOL 評価票であり11)、健康関連 QOL の核をなす4つのドメイン、すなわち身体面、社会面、心理面、機能面を測定する項目から構成される。様々ながん種における評価尺度が開発されている。

FACT-L は肺癌に特異的な尺度であり、日本語版の妥当性・信頼性は既に確立されている(12)。また、FACT-L の項目のうち、肺癌に特化したスケールである Lung cancer subscale (LCS) および身体・機能面の評価を中心としたスケールである Trial Outcome Index (TOI) スコアを抽出することが可能である。

上記評価項目のうち、対象者より定期的に回答を聴取する項目は(2)、(3)、(4)である。

2.2. 対象者のリクルート

本研究に対する協力を、患者の担当医に依頼する。研究コーディネーターが適格規準を満たす外来・入院患者を抽出し、外来においては外来受診時に、入院においては入院後に担当医あるいは研究担当者が該当する患者に本研究の簡単な概要を説明する。研究参加に関して口頭で同意を得られた場合に、研究協力者により、

文書を用いて本研究の詳細な説明を行い、書面にて同意を得る(別紙 1)。事務局は適格性を確認した上で登録を行う。

2.3. 介入方法

本研究における介入は、①高齢者総合的機能評価 (Comprehensive Geriatric Assessment: CGA) と、②看護師を中心とした多職種協働ケアの介入とする。

包括的アセスメント

ICT の支援を受けたマネジメントは、関連する研修を受けたマネジメント担当看護師が実施する。研修の内容に関しては、ガイドラインに準拠したあらかじめ定めた指針に基づく身体症状管理、精神症状管理、アドヒアランスを維持するための教育的介入方法、介護や社会福祉に関するエビデンスに基づいたコーディネーターに関する知識を含める。

マネジメント看護師は、介入時に CGA を全例に施行し、その結果をもとにマネジメントプランを緩和ケアチームと共同で作成し、担当医と相談しマネジメントプランを決定する。マネジメントプランには、ESAS-r の症状変化の評価の間隔ならびに変化をした場合の対応方法についてあらかじめ定める。

CGA は介入 3 か月ごとにも実施し、マネジメントプランを定期的に見直すほか、状態が変化した場合には随時評価をし直す。

マネジメント看護師は、週に 1 回定期的に緩和ケア科医師、精神腫瘍科医師、薬剤師を含める多職種カンファレンスの機会を持ち、介入方法を検討する。検討した内容をもとに担当医と相談をし、マネジメント内容を調整する。担当医とは随時連絡をとりながら介入を実施する。

マネジメント看護師および担当薬剤師は、外来受診時に患者と面接を実施する。外来と次の外来との間には、上記の定期的な面接以外に、定期的な症状モニタリングの結果症状の増悪がある場合、あるいは症状コントロールが不良の場合、薬剤のアドヒアランスが不良の場合、薬剤の有害事象が疑われる場合、患者が連絡を希望した場合に、電話または直接面接をする。

定期的な症状モニタリング

定期的な症状モニタリングは、ICT クラウドシステムを用いたウェブ上の情報共有システムを用いておこなう。あわせて、患者の意向に応じてマネジメント看護師による電話でのモニタリングもおこなう。

症状モニタリングは、Edmonton Symptom

Assessment Scale revised 日本語版 (ESAS-r 日本語版) を基とし、薬剤のアドヒアランス、有害事象の有無、マネジメント看護師への連絡希望の有無をあわせて尋ねる。

症状モニタリングは、最初の 3 週間は週に 2 回実施し、その後は週に 1 回定期的におこなう。治療が変更になった場合には、モニタリングの機会を随時追加する。

もしも患者が定期的なモニタリングを送らなかった場合には、マネジメント看護師が電話をかけ、状況を確認する。

マネジメント

マネジメント看護師は、どのような身体症状・精神症状緩和の対応がおこなわれているかを把握し、適切な対応がおこなわれ、望まれる効果が得られているかを確認する。もしも、症状緩和が十分でない場合、薬剤が不適切に使用されていたりアドヒアランスの問題がある場合には、指示された治療を実施するために簡便な教育的介入を薬剤師とともにおこなう。教育的介入は、厚生労働科学研究費補助金：第 3 次対がん総合戦略研究事業：がん対策のための戦略研究：課題「緩和ケア普及のための地域プロジェクト」で開発された緩和ケアプログラム「ステップ緩和ケア」ならびに National Comprehensive Cancer Network (NCCN) のガイドライン、日本緩和医療学会の疼痛治療のガイドラインに沿って作成したプログラムを用いた段階的ケアをおこなう。

3. 予測される利益と不利益

3.1. 研究に参加することにより期待される利益

本研究に参加することにより期待される直接の利益はない。しかし、通常の外来診療に比して、症状モニタリングの間隔が短くなり、症状マネジメントの機会が増えることから、より適切な時期に支援が実施され、症状コントロールが改善する可能性がある。

通常の医療行為による保険診療点数については、本研究参加期間中も医療費として患者の自己負担となる。

3.2. 対象者に対する予測される危険や不利益

研究内で行われる介入は通常臨床で行われている範囲内のものであり、本研究に参加することで特別なリスクや不利益は生じない。通常の外来診療に比して、モニタリングが頻回になるために、モニタリングに回答する時間 (1 回あたり 10 分程度) の負担が増すことが考えら

れる。

評価項目の質問紙に回答する所要時間は 20 分程度であり、質問内容も平易であることから、本研究の実施によって対象者に与える精神的・身体的不利益は基本的にないと考えられる。ただし、各質問票の中には心理的問題を扱う設問もあり、心理的侵襲が生じる可能性もあるため、インタビューの際には負担の軽減に努め、もしも専門家との相談の希望があれば精神科医が対処する。治療にかかる費用については、健康保険の範囲内で対象者が負担する。

3.3. 社会に対する貢献

本研究を実施する事により、ICT を利用した多職種によるマネジメントシステムの実施可能性を明らかにすることができる。実施可能性が示された場合には、本研究に引き続いて予定している本システムの効果の検証とあわせて、わが国の医療体制で実現可能な外来における多職種協働ケアのシステムの確立に貢献することができる。

4. 症例数と研究期間

4.1. 症例数

- (1) 目標症例数 50 例。
- (2) 算定根拠

国立がん研究センター東病院で肺がんⅣ期と診断される患者は、年間約 100 名程度であり、このうち対象となる患者は 80%程度であると推測される。本研究は実施可能性試験であり、同様の先行研究にならい 30 例程度の症例集積を予定する。脱落症例が 20%程度いること、システムを途中で変更し、変更後の実施可能性も確認することを考慮し、本研究のエントリー数は 50 例を目標とする。

4.2. 研究期間

研究許可日から 2 年間とする。

5. エンドポイント

5.1. プライマリ・エンドポイント

6 ヶ月後のマネジメント完遂率

5.2. セカンダリ・エンドポイント

- (1) 6 ヶ月後の QOL 評価 (FACT-L、QLQ-C30)
- (2) 3 ヶ月後、12 ヶ月後の QOL 評価 (FACT-G、QLQ-C30)
- (3) 6 ヶ月後の CGA スコア
- (4) 6 ヶ月間の入院日数
- (5) 介入期間中、外来にて行われたコーディネート件数と導入された医療資源の数と頻

度

- (6) ESAS-r スコア 6 点以上の日数
- (7) ESAS-r スコア 6 点以上が報告されてから対応されるまでの時間
- (8) 実施された介入内容の記述

6. 統計解析

6.1. 主要な統計解析

プライマリ・エンドポイントに関する判定は、6 ヶ月後のマネジメント完遂率が 50%以上であれば研究に妥当性があり、実施可能であると判断することとする。

進行終末期患者に関する先行の研究では、実施率は 39-60%) との報告がある。また、新規に進行肺がんと診断された患者に対する包括的な緩和ケア介入に関する先行する実施可能性試験では、50%以上の完遂率で妥当性があると定義している (Temel ら, 2007) 20)。本研究では、従来の進行がん患者を対象とした縦断研究と同等の完遂率が必要と考え、50%以上で妥当性があると判定することとした。

6.2. 副次的な統計解析

- (1) 6 ヶ月後の QOL 評価 (FACT-L、QLQ-C30)、(2) 3 ヶ月後、12 ヶ月後の QOL 評価 (FACT-G、QLQ-C30)、(3) 6 ヶ月後の CGA スコアの変化については、反復測定分散分析法により解析する。
- (2) 6 ヶ月間の入院日数、外来にて行われたコーディネート件数と導入された医療資源の数、頻度、ESAS-r スコア 6 点以上の日数、ESAS-r6 点以上が報告されてから対応されるまでの時間、教育的介入の件数、については、単純記述統計を行う。
- (3) 実施された介入内容に関しては、介入記録をもとに患者・家族には①本システムの有用性ならびに利用上の問題点、②利用した満足度・推奨するか否かを定めたフォーマットに従いインタビューをおこなう。あわせて、マネジメントに参加した医療従事者を集めてフォーカスグループを実施し、介入内容およびその改善点についてテキストマイニング法による質的検討をおこなう。

(倫理面への配慮)

研究の施行にあたり、国立がん研究センター倫理審査委員会の承認を得た。また、本研究への協力は個人の自由意思によるものとする。

C. 研究結果

上記研究計画を作成し、施設内の研究倫理審査委員会の承認を経て、2013年4月11日より登録を開始した。

実施対象は同意を取得した51名（男性17名/女性34名）であった。各々の平均年齢は男性74.4歳、女性71.2歳であった。対象者の介護認定区分は、未申請39名、申請中1名、申請したが非該当2名、要支援13名、要介護24名、要介護32名であった。

1. 完遂率

6ヶ月間のマネジメント完遂41名、転院により終了4名、死亡により終了2名、体調不良による途中終了1名、同意後拒否3名であった。完遂率は92%であった。

D. 考察

クラウドタイプ情報共有プラットフォームを用いた多職種による包括的マネジメントシステムを構築し、その実施可能性を検証し、その実施可能性は示された。今後、副次解析を進め、CGAに基づく介入の最適化を行い、介入プログラムの修正を行った上で、検証試験を進める予定である。

E. 結論

ICT技術を用いた包括的マネジメントシステムを開発し、その実施可能性を明らかにした。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1. T. Nakanotani, T. Akechi, T. Takayama, A. Karato, Y. Kikuuchi, N. Okamoto, K. Katayama, M. Yokoo and A. Ogawa. Characteristics of elderly cancer patients' concerns and their quality of life in Japan: a Web-based survey. *Jpn J Clin Oncol.* 2014;44(5):448-55.
2. M. Yokoo, T. Akechi, T. Takayama, A. Karato, Y. Kikuuchi, N. Okamoto, K. Katayama, T. Nakanotani and A. Ogawa. Comprehensive assessment of cancer

patients' concerns and the association with quality of life. *Jpn J Clin Oncol.* 2014 Jul;44(7):670-6.

3. O. Shibayama, K. Yoshiuchi, M. Inagaki, Y. Matsuoka, E. Yoshikawa, Y. Sugawara, T. Akechi, N. Wada, S. Imoto, K. Murakami, A. Ogawa, A. Akabayashi, Y. Uchitomi. Association between adjuvant regional radiotherapy and cognitive function in breast cancer patients treated with conservation therapy. *Cancer Medicine.* 2014;3(3):702-9.
4. S. Umezawa, D. Fujisawa, M. Fujimori, A. Ogawa, E. Matsushima, M. Miyashita. Prevalence, associated factors and source of support concerning supportive care needs among Japanese cancer survivors. *Psychooncology.* 2014 Oct 6. [Epub ahead of print]
5. 小川朝生. がんとうつ病の関係. *看護技術.* 2014;60(1):21-4.
6. 小川朝生. 精神科医療と緩和ケア. 2014;56(2):113-22.
7. 小川朝生. 高齢がん患者のサイコオンコロジー. *腫瘍内科.* 2014;13(2):186-92.
8. 小川朝生. 患者・家族へのがん告知をどう行うか. *消化器の臨床.* 2014;17(3):205-9.
9. 小川朝生. DSM-5. プロフェッショナルがんナーシング. 2014;4(4):402.
10. 小川朝生. CAM. プロフェッショナルがんナーシング. 2014;4(4):403.
11. 小川朝生. HADS. プロフェッショナルがんナーシング. 2014;4(4):404-5.
12. 小川朝生. いまや、がんは治る病気. *健康365.* 2014;10:118-20.
13. 小川朝生. 急性期病棟における認知症・せん妄の現状と問題点. *看護師長の実践！ナースマネージャー.* 2014;16(6):48-52.
14. 小川朝生. 認知症～急性期病院が向き合うとき(1). *CBnews management.* 2014.
15. 小川朝生. 認知症～急性期病院が向き合うとき(2). *CBnews management.* 2014.
16. 小川朝生. 認知症～急性期病院が向き合うとき(3). *CBnews management.* 2014.
17. 小川朝生. 認知症～急性期病院が向き合うとき(4). *CBnews management.* 2014.
18. 小川朝生. 認知症～急性期病院が向き合うとき(5). *CBnews management.* 2014.
19. 小川朝生. 認知症患者のがん診療. *癌と化*

学療法. 2014;41(9):1051-6.

20. 比嘉謙介、小川朝生. 肝癌に対する栄養療法と精神腫瘍学. 臨床栄養. 2014;125(2):182-5.
21. 小川朝生. 高齢者を中心としたがん患者の大規模対面調査の実施-その意義と課題について. 月刊新医療. 2014;41(12):22-5.

2. 学会発表

1. 小川朝生: ICT による高齢がん患者外来支援システムの開発. 第52回日本癌治療学会学術集会, 横浜市, 2014/8/30, ポスター.
2. 小川朝生: がん診療連携拠点病院の新要件傾向と対策. 第19回日本緩和医療学会学術大会, 神戸市, 2014/9/20, 緩和ケアチームフォーラム演者.
3. 小川朝生: 認知症の緩和ケア 総合病院の精神科医が果たす役割. 第27回日本総合病院精神医学会総会茨城県つくば市, 2014/11/28, ワークショップ.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許の取得
特記すべき事項なし
2. 実用新案登録
特記すべき事項なし
3. その他
特記すべき事項なし

分担研究報告書

がん緩和・在宅医療における東日本大震災の経験を生かした東南海地震への備えに関する研究

研究分担者 森田 達也 聖隷三方原病院 緩和支援診療科 副院長・部長

研究協力者 秋山 聖子 (東北大学病院 がんセンター)
河原 正典 (岡部医院)
菅野 喜久子 (東北大学大学院 医学系研究科 保健学専攻緩和ケア看護学分野)
金野 良則 (気仙中央薬局)
白土 明美 (聖隷三方原病院 臨床検査科)
高橋 美保 (ホームケアクリニックえん)
伊達 久 (仙台ペインクリニック)
橋本 孝太郎 (ふくしま在宅緩和ケアクリニック)
星野 彰 (岩手県立中央病院 緩和医療科)
宮下 光令 (東北大学大学院 医学系研究科 保健学専攻緩和ケア看護学分野)
村上 雅彦 (岩手県立大船渡病院 緩和医療科)
渡辺 芳江 (岡部医院 訪問看護ステーション)

研究要旨

本研究の目的は、東日本大震災のがん緩和・在宅医療における経験を、東南海地震の発生が予測される地域での医療福祉従事者が共有し、地震による災害被害の予防、発生時の対応に生かすための患者家族・医療者向け資料を作成することである。2012 年度に行われた東日本大震災時ながん緩和・在宅医療に関わっていた東北地方の医療従事者を対象としたインタビュー調査をもとに、2013 年度に大規模災害が生じた場合の災害被害の予防になること、医療福祉従事者が知っている役に立つことをまとめた「患者家族向け冊子」(パイロット版)を作成した。2014 年度はパイロット版を試験配布した地域の意見を集約し修正したものを全国に配布した。

A. 研究目的

本研究の目的は、東日本大震災のがん緩和・在宅医療における経験を、東南海地震の発生が予測される地域での医療福祉従事者が共有するための、患者家族・医療者向け資料を作成し、地震による災害被害の予防、発生時の対応に生かすことである。

B. 研究方法

東日本大震災時ながん緩和・在宅医療に関わっていた東北地方の医療従事者 30 名を対象としたインタビュー調査を質的に解析した。医学中央雑誌のデータベース、一般図書、Web 上の情報から、東日本大震災時のがん緩和・在宅医療に関する記載のある文献を系統的に検索し、質的に分析した。上記の解析をもとに、実際に東日本大震災を体験した多職種の研究協力者

を含めた議論を行い、東南海地震を想定して大規模災害が生じた場合の災害被害の予防になること、実際に現場の医療福祉従事者が知っていることに立つことをまとめた冊子を作成した。作成した冊子を、東海地域の医療福祉従事者に配布した。

パイロット版に関する意見を集約して冊子に修正を加えたものを全国に配布した。

C. 研究結果

冊子「大規模災害に対する備え がん治療・在宅医療・緩和ケアを受けている患者さんとご家族へ ー普段からできることと災害時の対応ー」を作成した。内容は、「一般的な災害への備えと対応」、「がん治療・抗がん剤による治療を受けている方へ」、「医療用麻薬を使用している方へ」、「電動ポンプを使用している方へ」、「酸素療法を行っている方へ」、「たんの吸引を行っている方へ」、「自宅で人工呼吸器を使用している方へ」の7章と、参考資料として「外部電源の確保の方法」「医療用麻薬の代替りの薬リスト」「災害直後に出されたがん・在宅・緩和医療に関係する主な通知類」「役立つ情報集」から構成されている。

作成した冊子は、都道府県の防災担当部署、都道府県医師会、都道府県の訪問看護ステーション連絡協議会、がん診療連携拠点病院、日本在宅医学会理事、在宅療養支援診療所連絡会に会員登録されている診療所のうち南海トラフ地震で大きな被害が想定されている地域の診療所合計 983 施設に配布した。

これらの PDF 版を国立がん研究センターホームページ上に公開する予定である。

D. 考察

医療者を対象とした大規模災害への備えや災害時のマニュアルとしては、市町村や都道府県で作成されているものや、施設ごとに作成されたものが web 上で公開されているが、がん緩和・在宅医療をうけている患者・家族を対象として、具体的に普段から備えておくこと、災害時の対応に焦点をあててまとめられたものはほとんどなかった。

本冊子は、東日本大震災の経験をもとに、がん治療、緩和ケア、在宅医療をうけている患

者・家族が「今」備えておけることを中心に記載されている。患者・家族向けに作成されているが、医療福祉従事者と一緒に読み、災害への備えについて考えることを想定した。現場のレベルで行える、具体的な内容が記載されているため、患者・家族が行動にうつしやすいのではないかと考える。また医療福祉従事者にとっても、患者・家族と具体的な対応を話し合っておく機会になることが予想される。

本冊子は試作されたものであり、実際に使用された上での有用性についてはまだ評価できていない。

E. 結論

東日本大震災のがん緩和・在宅医療における経験を、東南海地震の発生が予測される地域での医療福祉従事者が共有し、地震による災害被害の予防、発生時の対応に生かすための、冊子を作成し、全国へ配布、ホームページに公開した。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表
 1. Nakazawa Y, Morita T, Miyashita M, et al: One-year follow-up of an educational intervention for palliative care consultation teams. *Jpn J Clin Oncol* 44(2):172-179, 2014.
 2. Igarashi A, Miyashita M, Morita T, et al: A Population-Based Survey on Perceptions of Opioid Treatment and Palliative Care Units: OPTIM Study. *Am J Hosp Palliat Med* 31(2):155-160, 2014.
 3. Hirooka K, Miyashita M, Morita T, et al: Regional medical professionals' confidence in providing Palliative care, associated difficulties and availability of specialized palliative care services in Japan. *Jpn J Clin Oncol* 44(3):249-256, 2014.
 4. Sasahara T, Kinoshita H, Morita T, et

- al: Assessment of reasons for referral and activities of hospital palliative care teams using a standard format: a multicenter 1000 case description. *J Pain Symptom Manage* 47(3):579-587, 2014.
5. Ise Y, Morita T, et al: The activity of palliative care team pharmacists in designated cancer hospital: a nationwide survey in Japan. *J Pain Symptom Manage* 47(3):588-593, 2014.
 6. Imura C, Morita T, Kinoshita H, et al: How and why did a regional palliative care program lead to changes in region? A qualitative analysis of the Japan OPTIM Study. *J Pain Symptom Manage* 47(5):849-859, 2014.
 7. Amano K, Morita T, et al: The determinants of patients in a palliative care unit being discharged home in Japan. *Am J Hosp Palliat Care* 31(3):244-246, 2014.
 8. Otani H, Morita T, et al: Effect of leaflet-based intervention on family members of terminally ill patients with cancer having delirium: Historical control study. *Am J Hosp Palliat Care* 31(3):322-326, 2014.
 9. Ando M, Morita T, Miyashita M, et al: A pilot study of adaptation of the transtheoretical model to narratives of bereaved family members in the bereavement life review. *Am J Hosp Palliat Med* 31(4):422-427, 2014.
 10. Shimizu Y, Miyashita M, Morita T, et al: Care strategy for death rattle in terminally ill cancer patients and their family members: Recommendations from a cross-sectional nationwide survey of bereaved family members' perceptions. *J Pain Symptom Manage* 48(1):2-12, 2014.
 11. Miyashita M, Morita T, et al: Care evaluation scale-patient version: measuring the quality of the structure and process of palliative care from the patient's perspective. *J Pain Symptom Manage* 48(1):110-118, 2014.
 12. Morita T, Miyashita M, Akechi T, et al: Symptom burden and achievement of good death of elderly cancer patients. *J Palliat Med* 17(8):887-893, 2014.
 13. Maeda I, Miyashita M, Morita T, et al: Progressive development and enhancement of palliative care services in Japan: Nationwide surveys of designated cancer care hospitals for three consecutive years. *J Pain Symptom Manage* 48(3):364-373, 2014.
 14. Morita T, Miyashita M, Kinoshita H, et al: Does a regional comprehensive palliative care program improve pain in outpatients cancer patients? *Support Care Cancer* 22(9):2445-2455, 2014.
 15. Yamagishi A, Miyashita M, Kinoshita H, Morita T, et al: Changes in quality of care and quality of life of outpatients with advanced cancer after a regional palliative care intervention program. *J Pain Symptom Manage* 48(4):602-610, 2014.
 16. Odagiri T, Morita T, et al: Convenient measurement of systolic pressure: the reliability and validity of manual radial pulse pressure measurement. *J Palliat Med* 17(11):1226-1230, 2014.
 17. Yoshida S, Morita T, et al: A comprehensive study of the distressing experiences and support needs of parents of children with intractable cancer. *Jpn J Clin Oncol* 44(12):1181-1188, 2014.
 18. Morita T, Miyashita M, Uchitomi Y, et al: Nurse Education Program on Meaninglessness in Terminally Ill Cancer Patients: A Randomized Controlled Study of a Novel Two-Day Workshop. *J Palliat Med* 17(12):1298-1305, 2014.
 19. Yamaguchi T, Morita T, et al: Pneumocystic pneumonia in patients treated with long-term steroid therapy for symptom palliation: A neglected infection in palliative care. *Am J Hosp*