

**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**

**QOL 向上そのための、主に精神、心理、社会、
スピリチュアルな側面からの
患者・家族支援プログラムに関する研究**

平成25年度 総括・分担研究報告書

**研究代表者 内富 庸介
平成26(2014)年3月**

目 次

・ 総括研究報告	
QOL向上のための、主に精神、心理、社会、スピリチュアルな側面からの患者・家族支援 プログラムに関する研究	・・・・・・・・・・・・
内富庸介	
・ 分担研究報告	
1 . がん患者に対する包括的支援システムの開発	・・・・・・・・
内富庸介	
2 . がん患者の精神症状に対する心理社会的介入法の開発	・・・・・・・・
明智龍男	
3 . がん告知後の心的外傷対処プロセスの解明に基づいた介入法の開発	・・・・
清水 研	
4 . がん患者の難治精神症状に対する病態解明に基づいた介入法の開発	・・・・
小川朝生	
5 . がんリハビリテーションプログラムの開発	・・・・・・・・
岡村 仁	
6 . がん患者家族の支援プログラムの開発	・・・・・・・・
大西秀樹	
7 . がん患者の QOL を向上させるための緩和ケアプログラムの開発	・・・・
森田達也	
8 . 心理社会的要因と発がん・生存に関する研究	・・・・・・・・
中谷直樹	
・ 研究成果の刊行に関する一覧表	・・・・・・・・

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）
総括研究報告書

QOL 向上そのための、主に精神、心理、社会、スピリチュアルな側面からの
患者・家族支援プログラムに関する研究

研究代表者 内富庸介 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科
精神神経病態学教室 教授

研究要旨 QOL 向上そのための、主に精神、心理、社会、スピリチュアルな側面からの患者・家族支援プログラムを作成するために、以下の研究を行った。

1) 医師は、患者が悪い知らせを受けた後、患者の情動表出に対応することが難しいと考えている。そこで本研究では、医師の共感の学習可能性を検討し結果、認知的共感は強化されるが、情動的共感は強化されない可能性が示唆された。1-2) 配偶者をがんで亡くした死別後7年まで経過した821名の遺族の健康的または不健康的な対処行動パターンを同定した。2) 乳がん術後補助化学療法を受けている女性の心理社会的苦痛の緩和を目的とした看護師と精神科医との協働介入モデルの有用性を無作為化比較試験で検証したが、有用性は示されなかった。3) わが国のがん患者に生じる外傷後成長に関して、質的研究を行った結果、既存のPTGと異なり、がん特有、日本人特有のものが抽出された。4) 薬物療法が困難ながん患者のうつ病に対して、経頭蓋直流電流の効果を検討するための作用機序の基礎的検討を行った。5) 『進行がん患者に対する「起坐・起立・歩行」のためのリハビリテーションマニュアル』を作成し、その実施可能性・有用性を明らかとした。6) がん患者家族の支援プログラムの開発を目指し、遺族・医療従事者に聞き取り調査を行った。結果、がん患者特有の苦悩に対応した集団精神療法プログラムの適切な対象・介入時期について気分状態の変化から経時的に検討することができた。7) がん患者のQOLを向上させるための緩和ケアプログラムとして、スピリチュアルケアの教育プログラムを作成し、無作為化比較試験で看護師の自信、無力感の改善に有用であることが示唆された。8) パーソナリティ、抑うつとがん発症、予後リスク系統的レビューを実施した。その結果、概ね両者の関連はない、あるいはあったとしても小さい可能性があるという結論が得られた。

研究分担者氏名・所属研究機関名及び所属研究機関における職名

内富庸介 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 教授
明智龍男 名古屋市立大学大学院医学研究科 教授
清水 研 国立がん研究センター中央病院 精神腫瘍科 科長
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 分野長
岡村 仁 広島大学大学院保健学研究科 教授
大西秀樹 埼玉医科大学国際医療センター 教授

森田達也 聖隸三方原病院 部長
中谷直樹 東北大学東北メディカル・メガバンク機構 講師

A. 研究目的
がん患者に対する包括的支援システムの開発
(1) インフォームド・コンセントを前提としたがん医療において、医師が患者に進行がんや再発の診断、積極的抗がん治療の中止といった悪い知らせを伝えることは避けられない。悪い知らせは患者やその家族にとって衝撃的であり、またその直後には重要な意思決定が必要とされることが多く、手厚い支援が必要である。一方、医師は、患者が悪い知らせを受けた後、患者の情動表出に対応することが

難しいと考えている。そこで本研究では、医師の共感の学習可能性を検討することを目的とする。

(2)わが国では年間約 20 万人が配偶者をがんで亡くしており、配偶者との死別は高齢者の抑うつの最大の危険因子とされている。そこで、本研究班では遺族の実態把握を目的に質問紙による横断研究を実施し、心理状態と対処行動の尺度を作成し、健康的または不健康的な対処行動パターンをクラスター分析で同定することによって、遺族への介入仮説を得ることを目的とした。

がん患者の精神症状に対する心理社会的介入法の開発

がんの診断後、多くの患者にケアが望まれる不安・抑うつをはじめとした心理的苦痛が発現することが知られている。一方、我々の先行研究から、がん患者の経験する心理的苦痛とニードに高い関連があることが示されたことから、苦痛を抱える患者に適切な介入を提供するうえで、患者の個別的なニードを把握し、それに対応することの有用性が示唆された。

また患者の心理的な苦痛を軽減するための介入については、臨床応用、均てん化の観点から、有用であるのみならず、簡便でわが国の多くの施設でも実施可能な介入を開発することが求められる。

我々は平成 22 年度までに、看護師と精神科医との協働介入モデル(冊子による情報提供、看護師による心理教育および問題解決療法、主治医や担当看護師へのニード情報のフィードバック、専門部署への受診コーディネーションで構成) を開発し、比較群を持たない single arm の臨床試験にて予備的な検討を行い、高い実施可能性と患者の満たされていないニードを改善することを示した(研究方法の部分で詳述)

本研究の目的は、今回開発した新たな協働介入モデルの有用性を無作為化比較にて検証することである。

がん告知後の心的外傷対処プロセスの解明に基づいた介入法の開発

がん罹患はすなわち生命の危機を意味するため、破滅的な恐怖体験をもたらし、その結果として多くの患者がうつ病、適応障害などの精神疾患に罹患することが示され、がん罹患の精神心理面における負の側面が明らかに

されてきた。一方で、危機的な状況に暴露されることによる精神心理面における正の側面として「危機的な出来事や困難な経験との精神的なもがき・闘いの結果生ずるポジティブな心理的変容の体験」と定義される、「外傷後成長 (Post Traumatic Growth, PTG)」が存在することが指摘されて、海外の研究においてがん患者においても PTG が出現することが示唆されているが、日本人のがん患者における PTG に関しては、知見に乏しい。

そこで我々は質的研究により、わが国のがん患者に生じる外傷後成長について、質的研究を行い、質問紙の項目を抽出する。将来的には量的調査を行い、日本人のがん患者における外傷的成長の実態をあきらかにする。さらに、外傷的成長を促進する要因を明らかにした上で、介入法の開発までを行う予定である。

がん患者の難治精神症状に対する病態解明に基づいた介入法の開発

がん体験は、心理的身体的に非常に強いストレッサーであり、がん患者の多くに抑うつ症状を認め、自殺や QOL の全般的な低下など深刻な弊害をもたらす。特に終末期がん患者において抑うつ症状の出現率は上昇し、患者及び家族に与える負担も大きいことから、積極的な介入が望まれる。しかし、がん患者におけるうつ病の病態は明らかになっておらず、身体的制約から抗うつ薬など一般的な治療的介入が困難であることが多い。がん患者の病態に基づいた新しい抗うつ療法の開発が望まれており、本研究では、うつ病における前頭前野と辺縁系のネットワーク異常に直接作用すると考えられる以下の二つの治療法に着目した。

反復経頭蓋磁気刺激 (repetitive Transcranial Magnetic Stimulation、以下 rTMS) は、頭皮上に置いたコイルに電流を流したときに生じる磁場により脳内で発生する渦電流で、脳皮質を局所的に痛みを伴わず刺激するものである。米国では、抗うつ薬による治療効果の乏しい難治性うつ病の治療デバイスとして FDA に認可されており、適応を広げた場合の有効性・安全性の報告もある。しかし、がん患者のうつ病への使用はまだ検討されていない。

経頭蓋直流電気刺激 (transcranial Direct Current Stimulation、以下 tDCS) は経皮経頭蓋的に 1mA 程度の弱い直流電流を大脳皮質に

通電させることで、安全かつ簡便に電極の極性に依存した皮質の神経活動興奮を局所的にもたらすものであり、うつ病を含む多様な臨床症状を改善する報告もある。しかし、がん患者のうつ病への使用はまだ検討されていない。

そこで、薬物療法が困難ながん患者のうつ病に対する新規治療法の開発、がん患者のうつ病の病態メカニズムの解明を目的とし、経頭蓋直流電流の作用機序の基礎的検討ならびに、その病態評価を目指して近赤外分光スペクトロスコピーを用いた脳機能計測の検討を計画した。

近赤外分光スペクトロスコピー(near-infrared spectroscopy : NIRS)は、近赤外光が生体を通過する際にヘモグロビンにより吸収されることを利用して、近赤外光の透過光強度の変化から生体組織内の血液量を非侵襲的に測定する方法である。近赤外光はヒトの組織内を比較的に吸収されずに透過する性質を持つ。一方、赤血球内に存在するヘモグロビンは近赤外光に独特の吸収パターンをもつ。そのため、組織内の血液量が増加すると、ヘモグロビン濃度が高まり、その結果近赤外光の透過光強度が低下する。この透過光強度の変化を連続的に記録することで、組織内の血流量変化を評価する事が可能になる。

近年、NIRS を脳機能評価に応用する試みがなされ、脳神経細胞の活動に比例して変化する脳局所血流量の変化を NIRS を用いて測定することが可能となった。NIRS を脳機能測定に用いる特徴は、光を用いるために完全に非侵襲であること、時間分解能が 0.1 秒単位と高いこと、装置が小型で移動が可能であること、坐位や立位で測定が可能であり、同一体位を保持しづらい状況でも測定が可能なこと、がある。この特徴を利用して、精神疾患の診断方法として臨床応用を目指す研究が行われ、認知症の重症度評価、うつ病の診断補助検査が試みられてきた。最近ではうつ病の鑑別診断補助検査として、先進医療として認められている。

がんリハビリテーションプログラムの開発

がんリハビリテーションの概念を確立するとともに、がんリハビリテーションプログラムの開発を目指すことを最終目標とする。本年度は、これまでのニーズ調査や実態調査の結果などをもとに作成した『進行がん患者に対する「起坐・起立・歩行」のためのリハビ

リテーションマニュアル』の改訂を行い、最終版を作成するとともに、本マニュアルを臨床現場に導入し、その実施可能性・有用性について検討を行った。

がん患者家族の支援プログラムの開発

がん患者の家族は、患者と同様に心理社会的な負荷を受け、その程度は患者と同程度かそれ以上といわれている。死別後、遺族が受けける心理社会的および身体的な負荷も大きい。家族・遺族の実情に基づいたケアを考えるため、遺族および医療従事者から聞き取り調査を行い、家族ケアに必要とされる因子を抽出し分析する。さらに、その結果を踏まえ介入プログラムを作成し、より適切な対象・介入時期について検討する。また、遺族に対する周囲からのサポートについて全国調査を実施し、その結果からサポートを提案する。

がん患者のQOLを向上させるための緩和ケアプログラムの開発

わが国ではじめての実証研究に基づいたスピリチュアルケアのテキストブックを用いた看護意を対象としたスピリチュアルケアのセミナーを行い、効果を評価した。

心理社会的要因と発がん・生存に関する研究

心理的特徴ががんを発症・進展させる可能性は古くから指摘されている。古代ギリシアのガレヌスは、『腫瘍論(De Tumoribus)』において「黒胆汁質」の女性は「多血質」の女性に比しがんに罹患しやすいと記述している。また、がんの発生や進展に関連すると考えられている心理的特徴は、(a) 情動表現の抑制及び強い情動反応の否定、(b) ストレスにうまく対処できること及び絶望感や無力感といったあきらめの反応であり、タイプ C パーソナリティと呼ばれている。しかし、現在までタイプ C パーソナリティとがん発症や予後に関する一致した結果は得られていない。

本研究では

パーソナリティとがん発症リスク

パーソナリティとがん予後リスク

抑うつとがん発症リスク

抑うつとがん予後リスク

について系統的レビューを実施した。

その後、得られたエビデンスを国立がん研究センターのホームページ上に分かりやすく紹介することを目的とした。

B. 研究方法

がん患者に対する包括的支援システムの開発
(1)(a)がん診療経験年数3年以上の医師22名を対象に行動実験を行った。介入群には、本研究班で開発した2日間のCSTプログラム(2時間の講義と8時間のロール・プレイからなる合計10時間のプログラム)を実施した。主要評価項目は、介入(待機群は何もせずに1週間程度あける)前後の表情表出映像課題への表情評定値であり、副次評価項目としてとして、課題提示時の自らの情動評定値と表情評定値の正答率である。表情評定課題は、男女各4名の7感情(怒り、嫌悪、恐れ、悲しみ、驚き、喜び、ニュートラル)でそれぞれ3強度(強・中・弱)の計168映像であり、3秒かけてニュートラルから感情表情に変化するものである。表情評定値は、提示された表情に対して、ネガティブ、ポジティブの感情の強度を7件法(0-7)で評定するものである。自らの情動評定値は提示された表情監察後の自らの情動の強度を7件法で評定するものであり、正答率は提示された表情とネガティブ、ポジティブ評定の一致率である。課題評価項目について前後の差を算出し、介入群と統制群の比較するためにt検定を行った。

(2)国立がんセンター東病院において配偶者をがんで亡くした遺族を対象に、2009年3月に郵送調査を実施した。質問紙は2012年度に報告した質問紙調査で得た心理状態(44項目)と対処行動(38項目)に関する項目を用いた。

対処行動パターンの同定には、対処行動の三つの下位尺度の総得点をz値に変換したのちK-means法、Qモードによる非階層的クラスター分析を行った。対処行動パターンと心理状態および精神的健康の関連はクラスターを要因とした一元配置分散分析、精神医学的障害との関連は二乗分析を用いた。

(倫理面への配慮)

研究参加は個人の自由意思によるものとし、研究への同意し参加した後でも隨時撤回可能であり不参加による不利益は生じないこと、個人のプライバシーは厳密に守られることを文書にて説明し、対象者本人からインフォームド・コンセントを得た後に行った。

がん患者の精神症状に対する心理社会的介入法の開発

対象は、乳がんに対する手術を受けた後、外来で補助療法(化学療法、ホルモン療法)

を受けている女性のうち、精神的ストレスが一定以上存在する者である(つらさと支障の寒暖計で、つらさの寒暖計が3点以上、かつ支障の寒暖計が1点以上の者)。

対象者の登録と割り付け: 参加者の登録は研究事務局にて行われた。登録された患者は、その患者背景に関して盲検化された者により、コンピューターを用いて無作為に割り付けられた。なお、この際、つらさと支障の寒暖計の支障のスコアを用いて層別割り付けを行った(つらさの寒暖計3点以上かつ支障の寒暖計1点以上をstratumとする)。

試験デザイン: 参加者に対してニードに基づいた協働ケアを提供し、その効果を待機対照群と比較する無作為化比較対照試験である。

研究の手順: 適格条件を満たす患者に対して、研究者が画面を用いて本研究について説明を行い、画面により同意を取得した。ベースライン時点の評価を行った後に、層別プロック割り付けにより、介入群と対照群を決定した。介入群には看護師による協働ケア(期間は概ね2カ月程度)を提供するとともに対照群には情報提供のための小冊子を提供した。ベースラインから約4ヶ月後(介入終了から約1カ月後)と6か月後(介入終了から約3カ月後)に各エンドポイントを測定する各種質問紙を郵送し調査を実施した。

看護師と精神科医との協働介入: 直接的な介入は看護師が行うが、その内容は、1.標準化された質問紙(The short-form Supportive Care Needs Survey: SCNS-SF34)を用いたニードの把握、2.看護師による介入(小冊子による情報提供、心理教育およびニード調査の結果を利用した簡易問題解決療法)3.主治医および外来看護師への患者ニードのフィードバック、4.専門部署への受診コーディネーションとした(SCNS-SF34および問題解決療法に関しては以下を参照)。なお、介入全般、特に問題解決療法の施行にあたって定期的に精神科医がスーパーバイジョンを行った。

・ The short-form Supportive Care Needs Survey(SCNS-SF34)

SCNS-SF34は、がん患者のニードを評価するためにオーストラリアで開発された自己記入式の調査票であり、がんに関連して生じる5つの次元のニード(1.心理的側面、2.医学的な情報、3.身体状態および日常生活、4.ケアや援助、5.対人関係におけるコミュニケーションに対するニード)を測定可能である。

本調査票の日本語版を作成した我々の先行研究で、わが国のがん患者に対しても良好な妥当性、信頼性を有することが示されている。

・問題解決療法

問題解決療法は、心理的苦痛の背景に存在するストレス状況（個人にとっての日常生活上の「問題」）を整理し、その優先順位や解決可能性を検討したうえで（第一段階）、その問題に対する達成可能で現実的な目標を設定し（第二段階）、さまざまな解決方法を列挙しながら（第三段階）、各々の解決方法についてメリット（Pros）とデメリット（Cons）を評価した後に、最良の解決方法を選択・計画し（第四段階）、実行およびその結果を検討する（第五段階）といった段階的で構造化された簡便な治療技法である。本介入は、精神保健の専門家以外でも施行可能とされており、海外では、看護師やソーシャルワーカーなどが介入者となった場合でも、不安や抑うつの軽減において有効であることが示唆されている。本研究においては、わが国における均てん化を念頭に本治療法を介入の中心的な技法として選択した。

なお、介入は約2ヶ月間を行い、面接を2回、電話を用いた介入を2回実施した。

対照群に対しては、上記のうち情報提供のための小冊子の提供のみを行った。なお、希望者には、研究終了後1ヶ月の時点で、介入群と同様の看護師による介入を提供した。

評価項目、評価時期：ベースライン時および、その約4ヶ月後（介入終了から約1ヶ月後）と6か月後（介入終了から約3ヶ月後）に各エンドポイントを郵送し、記入後に返送してもらった。欠損値があった場合には研究者が電話にて補完した。主たる評価項目は以下とした。

評価法：本協働介入の効果を評価するために、介入前後において、プライマリーエンドポイントとしてSCNS-SF34を、セカンダリーエンドポイントとしてProfile of Mood States (POMS)のtotal mood disturbance (TMD)を、EORTC QLQ-C30、再発恐怖を評価した。なお、セカンダリーエンドポイントの評価項目の詳細については省略した。

サンプルサイズの算定：我々が行った予備研究の結果から、本介入によってSCNS-SF34の平均総スコアが17点減少する一方、対照群の同スコアの減少を3点、各々の標準偏差を18程度と見積もると（つまり効果量が0.78） $= 0.05$ 、 $= 0.20$ のパワーのもとで、各群

に26例の症例数が必要となる。約1割の身体状況の悪化による脱落例、追跡不能例、拒否例を想定し、目標症例数を各群30例とした。

解析項目、方法：無作為割り付けされた全ての患者を解析対象とした。プライマリーエンドポイントを含めた全ての連続変数評価項目は、介入群・対照群間でANCOVA（ベースラインデータを調整するため）を用いて比較した。途中介入から脱落した場合であってもベースラインから4ヶ月後、6ヶ月後の評価を受けた患者では、そのデータをそのまま用いた（Intention to treat解析）。解析ソフトは、SPSS for Windows 18.0を用いた。

中間解析：中間解析は行わないこととしたが、班研究が開催される際に（概ね年に2回）進捗状況および安全性確認のために、エントリー率、脱落率、重篤な有害事象の発生頻度などをチェックした。一方、脱落が50%を超える場合や本研究への参加拒否が50%を超える場合、あるいはその他研究班が研究中止の勧告を行った場合には試験中止を検討することとした。

（倫理面への配慮）

本研究への協力は個人の自由意思によるものとし、本研究に同意した後でも隨時撤回可能であり、不参加・撤回による不利益は生じないことを文書にて説明した。また、得られた結果は統計学的な処理に使用されるもので、個人のプライバシーは厳重に守られる旨を文書にて説明する。本研究への参加に同意が得られた場合は、同意書に参加者本人の署名をしていただいた。

なお、名古屋市立大学医学部IRBで本研究計画の承認を受け、2010年10月から研究を開始した。なお本研究は臨床試験として登録されている（UMIN-R5172）。

がん告知後の心的外傷対処プロセスの解明に基づいた介入法の開発

国立がん研究センター中央病院に通院中20名を対象とする。身体状態・精神状態が重篤であり、面接調査の実施が困難である患者、及び日本語の会話や読み書きに支障があり、面接調査の解析が困難であると調査者が判断した患者は除外する。「癌を体験した結果として、あなたの生き方や考え方へ前向きな変化が生じることはありましたか？」という質問に始まるオープンエンドの面接調査を行い、結果は内容分析にて解析する。

(倫理面への配慮)

本研究は国立がん研究センター倫理審査委員会の承認をもとに開始された。対象者には書面での説明と同意を行った。

がん患者の難治精神症状に対する病態解明に基づいた介入法の開発

1. 研究対象

1.1. 適格基準

- (1) がんの診断が臨床的もしくは組織学的に確認されている患者
 - (2) 国立がん研究センター東病院に入院中の患者で精神腫瘍科にコンサルテーション依頼がなされた患者
 - (3) 右手利きの患者
 - (4) インフォームド・コンセントが本人あるいは代諾者から得られた患者
 - (5) 20歳以上の患者
 - (6) 前頭葉機能課題が実施できる患者
- ##### 1.2. 除外基準
- (1) 精神症状が著しく緊急の対応が必要な患者
 - (2) 画像検査にて前頭葉に明らかな器質性病変（脳転移、脳梗塞）を認める患者
 - (3) 身体症状が重篤で、担当医あるいは研究担当者が本研究の対象として不適切であると判断した患者
 - (4) その他担当医が本研究の対象として不適切であると判断した患者

2. 調査

2.1 調査方法

- (1) 適格基準を満たし、除外基準を満たさない患者を対象とする。研究者より、患者または代諾者に対して、本研究について倫理審査委員会で承認された同意説明文書を用いて説明を行った後、同意の得られた患者に対して調査を実施する。
- (2) 診療録をもとに、基本情報、社会的背景、医学的背景、内服中の薬剤、血液生化学所見、頭部画像検査に関する情報を得る。
- (3) あらかじめ前頭葉課題 (word fluency test)を実施し、指示が入り課題が施行できることを確認する。
- (4) EHI、MMSE-J、FAB を実施する。
- (5) 坐位または仰臥位など安静を保てる姿勢とし、光センサーープローブを国際電極配置法(10-20 法)に従って装着する。装着後安静閉眼状態を指示し、安静時の近赤外

光透過光強度をサンプリングレート 10Hz で測定する（約 5 分）。その後、前頭葉機能課題を行い、課題実施時の近赤外光透過光強度を測定する。測定は 20 秒間の測定を 3 回連続して実施する。

(6) 測定終了後、有害事象の有無を確認する。

(7) 1 週間後、NIRS 測定ならびに MMSE-J、FAB を再度測定する。

2.2. 調査内容

(1) 対象者背景調査票

基本情報：年齢、性別、身長、体重
社会的背景：教育歴、職業歴、婚姻歴、同居者、喫煙歴、飲酒歴
医学的背景：がん種、病期、既往歴、家族歴、治療
Performance Status (Eastern Cooperative Oncology Group の基準に従う)
薬剤
認知症既往の有無
血液検査所見
頭部 MRI または CT 所見

(2) 利き手の判定 (EHI; Edinburgh Handedness Inventory)

代表的な利き手の調査票である。10 項目から成り、側性係数-100 から+100 にスコア化して利き手を判定する。本研究では側性係数が 50 より大きい場合を右利きと判定する。

(4) 前頭葉課題実行中の NIRS による脳機能画像評価

近赤外光脳機能イメージング装置 (FOIRE-3000 島津製作所社製) を用いて、頭部の近赤外光 (780nm、805nm、830nm) の透過光強度変化を測定する。

NIRS は、脳神経活動に伴って生じる脳局所血流の増加とカップリングするオキシヘモグロビン濃度増大を近赤外光透過光強度の変化で捉える手技であり、神経活動部位を高空間分解能で推測する機能画像検査法である。本研究では、前頭葉課題実行中に NIRS 測定を行い、安静時と前頭葉課題実施時の近赤外光透過光強度の差をとり、左前頭部に関心領域を設定して透過光強度の差から局所血流増加を推定する。

(5) 測定上の問題点の有無

NIRS はこれまで数千人以上を対象に測定が

行われており、深刻な有害事象は報告されていない。しかし、NIRS は光ファイバーの断端を頭皮に密着させて測定するために、多少の体動には耐えられるものの、被験者が大きく動いた場合に密着が外れて測定できなくなる可能性も否定できない。課題の完遂とともに、測定が完遂できたか否か、できなかつた場合の原因ならびに問題点を種類別に数える。

3. 解析方法

NIRS を用いた脳機能画像検査が実施可能か否かを検討するために、以下の解析を行う。
(1)測定した NIRS 信号を bandpass filter を用いてノイズを除去した後、30 秒のウィンドウを設定し、安静時ならびに課題実施時の近赤外光透過光強度が測定できているか否かを確認する。
(2)左前頭部のプローブ信号に注目し、課題実施時の透過光強度の変化を測定する。課題実施前の平均透過光強度をベースラインとし、課題実施時の透過光強度のベースラインとの差を求め、健常人のデータベースとグループ間で比較解析する。

4. 目標症例数

20 例

5. 評価項目

5.1. プライマリ・エンドポイント

NIRS による脳機能画像検査の完遂率

7.2. セカンダリ・エンドポイント

- (1) 抑うつ患者における脳機能画像検査実施時の測定上の問題点の有無
- (2) 抑うつ患者に対する脳機能画像検査における異常値の検出率（前頭葉課題実行中の近赤外光頭部透過光強度の未変化の検出率）
- (3) 抑うつ重症度変化と脳機能画像検査異常値変化との関連

6. データ収集・管理方法

個人情報の取扱いは厳密に行いプライバシー保護に努める。全ての個人情報の取扱いは、研究組織である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の施設内に限定し、その保管には全責任を負う。データは電子ファイルとしてスタンド・アローンのコンピュータ上に保管する。コンピュータは施錠できる部屋内に設置し、研究者によって設定されたパスワードを入力しない限り

第三者によってログインすることはできないように保管する。また紙媒体も施錠された部屋内のロッカーに保管され、研究者以外の者が閲覧できないようロッカーに施錠する。

7. 倫理的事項

7.1. 遵守すべき諸規則

本研究に関するすべての関係者は、ヘルシンキ宣言および臨床研究に関する倫理指針を遵守して本研究を実施する。

7.2. インフォームド・コンセント

「疫学研究に関する倫理指針」に従い、適格基準を満たした患者および代諾者に対し研究担当者は説明・同意文書を用いて実施する。説明内容には、以下の内容を含む。

この調査の目的

調査の内容と手順

本調査への参加が自由意思によるものであり、参加に同意しない場合でも不利益を受けないこと

本調査への参加に同意した後でも隨時これを撤回でき、調査に参加中でも申し出によりこれを中止できること

プライバシーの保護

調査全体の実施予定期間とあなたに参加いただく期間

予想される利益と可能性のある不利益、社会的利益

試料の取り扱いについて

データの二次利用について

調査にともなう負担の可能性・有害事象が発生した場合の対応・補償措置

研究資金と費用負担、利益相反

施設における審査

本調査に関して疑問のある場合はいつでも担当者に尋ねることができること

調査担当者と連絡先

7.3. 同意

登録に先立って、研究者は倫理審査委員会で承認が得られた説明同意文書を用いて、患者あるいは代諾者に研究についての説明を適切かつ十分に行った後、患者あるいは代諾者が研究の内容をよく理解したことを確認した上で、研究への参加について依頼する。同意文書は、一部は患者または代諾者に渡し、一部は保管する。

7.4. 同意書

同意書は 2 部用意をし、1 部は診療録に保管し、もう 1 部は患者が保管する。

8. 研究内容の公開

本研究の結果は、国内外の学会及び英文論文（レフリーのある雑誌）で発表する。研究成果のフォードバックおよび公表の際、個人情報は匿名化し、研究対象者が特定されることは一切ないものとする。

9. 個人情報の保護

個人情報の紛失や破壊、改ざん、漏洩を防止するために情報保護対策を行う。研究で得られたデータは、鍵のかけられた部屋で厳重に管理をし、データベースは外界とは接続していない独立したコンピュータを使用する。

10. 研究参加者の利益と不利益

10.1. 研究に参加することにより期待される利益

本研究は NIRS 検査が実施可能かどうかを検討する探索的な研究であり、研究対象者に直接還元される利益はない。

10.2. 研究対象者に対する予測される危険や不利益

本研究では、質問紙による面接と非侵襲的な近赤外光用いた NIRS による検査であり、検査に伴う身体的な危険性は基本的には無いと考えられる。面接や NIRS 測定に 1 時間程度時間がかかるため、面接や測定中は常に負担を軽減するように配慮する。万が一苦痛が強く、問題となる精神症状が検出され、本人が専門的対応を希望された場合には、当院精神腫瘍科、その他専門の医療機関を責任を持って紹介する。治療にかかる費用については、健康保険の範囲内で被験者が負担する。

10.3. 社会的利益と被験者の福利

本研究を実施する事により、NIRS 測定が実施可能であることが示され、脳機能画像的な解析と最適な課題設定・測定方法の検討を行うことができる。

（倫理面への配慮）

研究への参加は個人の自由意思によるものとし、研究に同意し参加した後でも隨時撤回が可能であること、研究に参加しない場合でも何ら不利益は受けないこと、個人のプライバシーは遵守されることを開示文書にて示し説明する。調査中に生じる身体・精神的負担についてはできるだけ軽減するように努める。本研究は実施施設の倫理委員会にて審議を受け、研究実施計画の承認を得た後に実施する。参加者には開示文書を用いて研究の目的・内

容に関して十分に説明し、参加者本人から文書にて同意を得られた後におこなわれる。

がんリハビリテーションプログラムの開発

マニュアルの改訂に関しては、研究協力者が一堂に会し、これまで得られた専門家の指摘や臨床現場からの意見などに基づき、項目一つひとつについてチェックを行い修正を繰り返した。

次いで、作成されたマニュアルの最終版を臨床現場に導入し、その実施可能性・有用性的検討を行うために、広島大学病院に入院中でリハビリテーション処方のあったがん患者のうち、PS が 3~4 の患者 10 名を対象に本マニュアルを導入し、マニュアルを使用したセラピストに感想を求めた。

（倫理面への配慮）

通常の臨床業務の中にマニュアルの内容を一部組み込み、セラピストは項目にチェックを入れるのみであったことから、セラピストの負荷が増すことはないと考えられた。また、患者に対して不利益が生じるものではなかった。

がん患者家族の支援プログラムの開発

がん患者遺族として、医学的援助をもとめた者（埼玉医科大学国際医療センター精神腫瘍科遺族外来を受診した者）を対象に作成した、集団精神療法による遺族ケアプログラムの適切な実施対象・介入時期について、対象者に自記式質問紙への回答を求めてその変化を経時に把握する。

遺族外来受診者やその他の遺族らに対する聞き取り調査に基づいて作成した調査用紙を行い、遺族に対する周囲からの具体的なサポートの現状とその是非について全国調査を実施し、その内容から周囲からの適切なサポートを提案する。

（倫理面への配慮）

埼玉医科大学国際医療センター IRB の承認を受け、研究を実施した。

がん患者の QOL を向上させるための緩和ケアプログラムの開発

全国の緩和ケアに関わる看護師を対象とした 2 日間のインタラクティブワークショップの効果を評価する waiting list control を用

いた無作為化比較試験を行った。

看護師の適格基準は、1)看護経験が3年以上、2)年間にケアする終末期がん患者が50名以上、3)病棟で勤務しているものとした。

ワークショップは、講義、グループワーク、ロールプレイを含む参加型の構成として、14名のファシリテーターがファシリテーター・マニュアルを作成して行った。

研究開始前、2か月後、4か月後に調査票を送付して回収した。調査項目は、先行研究で信頼性、妥当性、介入に対する感度が確認されている、自信、Self-reported practice scales、態度：助けようとする意志 Willingness to help、前向きな評価 Positive appraisal、無力感) 総合的な燃え尽きを評価した。

(倫理面への配慮)

全ての研究において、ヘルシンキ宣言にのっとり倫理委員会の承認を得て実施された。

心理社会的要因と発がん・生存に関する研究

上記 - に関するレビュー論文は2012年8月までにPubMedに掲載された論文のうち、前向きコホート研究デザインのみに限定する。(1)著者・発表年数、(2)対象の詳細、(3)パーソナリティ・抑うつ曝露指標、(4)追跡期間、(5)イベント数、(6)結果の詳細等について系統的にレビューを行った。本年度は、のレビューの再確認とについてのレビューを実施した。

本研究は系統的レビューに関する研究なので倫理的に問題になるような事項はない。

C. 研究結果

がん患者に対する包括的支援システムの開発

(1)参加者は介入群11名[性別：男性7名、年齢：平均 33 ± 4 歳、臨床経験：平均 91 ± 19 か月、待機群11名[性別：男性7名、年齢：平均 33 ± 5 歳、臨床経験：平均 100 ± 53 か月であり、いずれも群間に有意差は認めなかった。

表情評定値はCST群が 0.17 ± 0.45 が対照群が -0.41 ± 0.38 ($t = 2.89$, $p < .05$) であり、CST群が統制群よりも有意にCST参加後に評定値が高くなった。自らの情動評定値は全課題平均でCST群 0.09 ± 0.65 であり、統制群が -0.29 ± 0.26 ($t = 1.57$, n.s.) であり、群間に有意な差は認められなかった。同様に、正答率に関しても、CST群 0.02 ± 0.08 、統制群

0.03 ± 0.50 ($t = -0.25$, n.s.) と群間に有意差は認められなかった。

(2)821名(男性242名、女性579名)から回答を得た。回答者の平均年齢は66歳(32~89歳)、死別後の平均経過年数は3年(7ヶ月~7年)であった。非階層的クラスター分析の結果、死別後の対処行動パターンは“気そらし焦点型”(クラスター1, n=215), “絆の保持焦点型”(クラスター2, n=219), “全般対処型”(クラスター3, n=215)であった。一元配置分散分析と二乗分析の結果、精神的健康障害のリスクが高いパターンは“絆の保持焦点型”のみであり、判別分析の結果、患者属性の四つの情報(65歳未満、精神科受診あり、最終入院が1週間未満、がん罹患が1年未満)によってこのクラスターを十分に他と判別できることが示唆された。

がん患者の精神症状に対する心理社会的介入法の開発

名古屋市立大学病院で加療中の乳がん患者342名(2010年10月以降に初発乳がんで、胸筋温存乳房切除術または乳房部分切除術を受けた患者)のうち精神的ストレス以外の適格基準を満たす患者は146名であったが、そのうち5名は研究参加を辞退した。適格患者に対し精神的ストレスのスクリーニングツールであるつらさと支障の寒暖計を実施したところ、適格基準を満たす精神的苦痛(つらさの寒暖計3点以上かつ支障の寒暖計1点以上)を有した患者は70名(50%)であり、そのうち60名(86%)が研究参加に同意した(そのうち1名は同意後に研究参加を辞退)。

研究参加に同意が得られた59名は、介入群31例、対照群28例に割りつけられた。2013年10月で全症例のフォローアップ調査を終了した。

介入群31名の患者背景は、平均年齢52歳(標準偏差12)既婚74%、短大以上の教育経験を有する者39%、臨床病期0/I/II期が各々6%/52%/42%、補助療法として抗がん剤、ハーセプチニン、ホルモン療法を受けている者が各々55%、16%、74%(重複回答あり)Performance Statusは全員が0であった。また、つらさと支障の寒暖計の中央値は、つらさの寒暖計、支障の寒暖計ともに5点であった。同様に、対照群28名の患者背景は、平均年齢56歳(標準偏差13)既婚86%、短大以上の教育経験を有する者32%、臨床病期0/I/II期が各々0%/43%/57%、補助療法と

して抗がん剤、ハーセプチン、ホルモン療法を受けていた者が各々54%、11%、64%（重複回答あり）Performance Status は全員が0であった。また、つらさと支障の寒暖計の中央値は、つらさの寒暖計、支障の寒暖計ともに5点であった。両群の背景においては特に重要な差異はみられなかった。

（介入の効果）

プライマリーエンドポイントである SCNS-SF34 に関して、ベースラインの SCNS-SF34 スコアを共変量として投入した ANCOVA を行った結果、介入群と対照群の間で SCNS-SF34 の総スコアおよび5つの次元のニード（1. 心理的側面、2. 医学的な情報、3. 身体状態および日常生活、4. ケアや援助、5. 対人関係におけるコミュニケーションに対するニード）いずれに関しても有意な差は観察されなかった。

セカンダリーエンドポイントである Profile of Mood States (POMS) の total mood disturbance (TMD) を、EORTC QLQ-C30、再発恐怖に関する同様の結果であった。

がん告知後の心的外傷対処プロセスの解明に基づいた介入法の開発

2013年1月に合計19例 症例集積し、内容が飽和したために終了した。
内容分析の結果、次のとおり5テーマ、26カテゴリーを抽出した。

テーマ1 他者との関係

- 周りの人に支えられていることに気づいた
- 人の痛みや苦しみがわかるようになった
- 人の温かさに気づいた
- 相手の立場に立って考えられるようになった
- 人との絆を大切にするようになった

テーマ2 人生への感謝

- 一日一日を大切にするようになった
- 今までの人生を肯定的にとらえるようになった
- 生きていることに感謝するようになった
- 普通に生活できることが幸せだと感じるようになった

テーマ3 人間としての強さ

- 生きることに積極的になった
- 人の強さに気づいた

- 人生に終わりがあることを受け入れられるようになった
- 些細なことを気にしなくなった
- 物事を前向きにとらえるようになった
- 他人の評価を気にしなくなった
- 自分の気持ちに素直になれた

テーマ4 新たな視点

- 社会に貢献したいと考えるようになった
- 自分自身の理解が深まった
- 生きがいについて考えるようになった
- 人生において大切なことが変わった
- 人生の終わり方について考えるようになった
- 健康に気を配るようになった

テーマ5 精神的変容

- 超越的な力を感じるようになった
- 宗教への理解が深まった
- 死後の世界について考えるようになった
- 自然に対する感性が鋭敏になった

がん患者の難治精神症状に対する病態解明に基づいた介入法の開発

施設内の倫理審査委員会の承認を得て、2013年9月より検討を開始した。健常成人5名を対象に、坐位または仰臥位など安静を保てる姿勢とし、光センサーブローブを国際電極配置法(10-20法)に従って装着、安静閉眼状態を指示し、安静時の近赤外光透過光強度をサンプリングレート10Hzで測定した。その後、前頭葉機能課題を行い、課題実施時の近赤外光透過光強度を測定する。測定は20秒間の測定を3回連続して実施した。

課題の実施可能性を確認した後に、透過光強度の測定をおこなった。課題実施時に、一部で基線変動を認めた。再現性から発声による体動ならびに体位がノイズに影響していることが疑われた。別装置での測定を参考に、変動を抑制するための条件を探査した。

また、同一条件下で光センサーブローブの配置条件を変更し、再現性を確保するために必要な密度を見積もり、tDCS 実施下での測定条件を評価した。

がんリハビリテーションプログラムの開発マニュアルについては、項目ごとに討論を重ね、最終版を完成させた（下図）。

進行がん患者に対する
「起坐・起立・歩行」のためのリハビリテーションマニュアル

Ver. 3

再生医療科学研究費補助金 第3次がん緩和研究事業
QOL向上のための、主に精神、心理、社会、スピリチュアルな侧面からの患者・家族支援プログラムに関する研究
小班：がんリハビリテーションプログラムの開発Jに関する研究班

本マニュアルを、広島大学病院リハビリテーション部で使用している患者評価シートに組み込み、PSが3~4のがん患者10名に適用した。その1例を下図に示す。

身体症状	現在の対応
血痰・電解質・栄養状態の確認：貧血、乾燥感、食欲不振など	
<input checked="" type="checkbox"/> 疼痛 部位： 正中創部、背部 /10 動作時 /10 突出痛 /10	鎮痛剤：ロキソニン3錠/日、カロナール1錠/日経絡、非甾体オブリ10mg2錠/B
<input type="checkbox"/> しづらさ 部位：	
<input type="checkbox"/> 呼吸器症状	
<input type="checkbox"/> 消化器症状	
<input type="checkbox"/> 骨髄移行部位	
<input type="checkbox"/> 意識障害	*排尿困難
<input type="checkbox"/> 高次脳機能障害	*全身浮腫
<input type="checkbox"/> 認用性障害	
<input type="checkbox"/> 創傷処置	
まごめ：今後必要なこと	
・貧血続いている	・動作時のSAT低下→HCT導入
・炎症：抗生素投与終了、CY抜去予定	・肺膜：毎日処置：平日近医（蕨井病院）、休日は広大対応予定
・排尿困難、全身浮腫、内臓腫瘍	開創はまだ。
精神症状	現在の対応
<input type="checkbox"/> 不安 安定	スタッフの対応第一、穏やか、リハビリ時間の確保など
<input type="checkbox"/> うつと支離の実験計 Q1 ~/10 Q2 ~/10	
<input type="checkbox"/> せん妄、認知症	サノース、ルススター
※参考：JGIM 2004; 19(1): 1-6	

本マニュアルを使用したセラピストの感想は、

- セラピストが起坐・起立・歩行が困難ながん患者を評価する際、その状態を見落としなく網羅的に評価できる。
- ただし、得られた情報をどのように統合し、実際のアプローチにつなげていくかについては、今後の課題である。

にまとめられた。

がん患者家族の支援プログラムの開発

遺族外来初診時から経時に実施された気分状態を中心とした自記式質問紙調査の結果から、初診時は抑うつ気分が非常に高いが、介入が進むにつれて緩やかに改善する可能性が示唆された。前年度までの研究結果から、遺族の苦悩として抽出された「周囲からのUnhelpful support(役に立たない援助)」が遺族支援を考える際に問題点であることが明らかになった。そこで、遺族が周囲から受けた援助の是非について全国調査を実施した。その結果、興味本位の言

葉かけ、よい面を取り上げた言葉かけ、安易な励ましが Unhelpful support として多く提供されている実態が明らかになった。

がん患者のQOLを向上させるための緩和ケアプログラムの開発

申し込みのあった406名から適格基準を満たす看護師を無作為に選択し合計84名の看護師を対象とした。無作為に42名ずつ2群に割り付けた。2名が1回目のセミナーを6名が2回目のセミナーを欠席したため合計76名を解析対象とした。

介入群では、対照群に比較して、自信（P<0.003, ES=1.0）、無力感（P=.067, ES=0.35）の改善が認められた。

心理社会的要因と発がん・生存に関する研究

下表に～に関する系統的レビューの結果を示した。論文数と心理社会的要因（パーソナリティ・抑うつ）とアウトカム（がん発症・がん予後）の関連の有無に関する論文数を示した。

パーソナリティとがん発症リスク

これまで10件の前向きコホート研究が行われており、多くの研究でその関連が否定されている。日本のデータから、宮城県内14町村に居住する40歳から64歳の男女(29,606人)に対する7年間の追跡調査の結果、パーソナリティ指標とがん発症リスクとの関連はなかった。一方、神経症傾向とがん発症リスクに関して、先行研究（後ろ向きデザイン、前向きデザイン）の結果を因果の逆転により説明できる可能性が示された。また、最新の研究では、スウェーデン・フィンランドの双生児男女59,548人を対象とした30年間の追跡調査の結果、両者の関連が示されなかった。

表：系統的レビューの結果（単位：件）

論文数	関連なし	関連あり
パーソナリティとがん発症リスク		
10	9	1
パーソナリティとがん予後リスク		
10	6	4
抑うつ（抑うつ症状、うつ病、抑うつ気分）とがん発症リスク		
15	10	5

抑うつ(抑うつ症状、うつ病、抑うつ気分)とがん予後		
42	22	19 悪化、1 改善
(1) 乳がん		
13	9	3 悪化、1 改善
(2) 肺がん		
9	5	4 悪化
(3) 血液関連がん		
9	4	5 悪化
(4) Mixed がん		
11	4	7 悪化

パーソナリティとがん予後リスク

これまで 10 件の前向きコホート研究が行われており、多くの研究でその関連が否定されている。

一般地域住民を対象とした最近の大規模な研究（日本、スウェーデン・フィンランド、デンマーク等）においても、両者の関連は示さ

れなかった。国立がん研究センター東病院肺がん患者におけるデータを用いた研究においてもパーソナリティとがん予後の関連は示されなかった。

抑うつ(抑うつ症状、うつ病、抑うつ気分)とがん発症リスク

これまで 10 件の前向きコホート研究が行われており、多くの研究でその関連が否定されている。最近研究において、これまでの研究を統合した解析（メタ分析）が実施され、両者には関連を認めなかった。しかし、乳がん発症リスクに絞り絞った、長期間の追跡調査を有する研究を統合した場合、抑うつを有する者は乳がん発症リスクが高くなる結果が示された。

抑うつ(抑うつ症状、うつ病、抑うつ気分)とがん予後リスク

(1) 乳がん

これまで 13 件の前向きコホート研究が行われており、多くの研究でその関連が否定されている。最近の研究では、オーストラリアの乳がん罹患者を平均 8.2 年追跡した結果、両者の関連は示されなかった。

(2) 肺がん

これまで 9 件の前向きコホート研究が行われている。結果として、一致する結果は得られていない。国立がん研究センター東病院肺

がん患者におけるデータを用いた研究では、肺がん診断後の抑うつと生命予後の関連は示されず、両者の関連において、臨床症状が重大な交絡要因となっていることが示された。多くの研究において、研究対象者が少ない、交絡要因の補正が不十分などの問題がある。

(3) 血液関連がん

これまで 9 件の前向きコホート研究が行われている。がん種は白血病、骨髄移植患者など多岐にわたる。結果として、一致する結果は得られていない。多くの研究において、交絡要因の補正が十分おこなわれているが、対象者数が 200 人弱と小規模なデータでの検討にとどまっている。

(4) Mixed がん

これまで 11 件の前向きコホート研究が行われている。Mixed がんとは、複数のがん種を含んでいる。結果として、一致する結果は得られていないものの、悪化すると報告する研究数が多かった。多くの研究において、研究対象者が少ないという問題がある。さらに、がん種が複数であるので十分な交絡要因の補正が必要となるが、不十分な研究が多く問題がある。

参考文献（レビュー）リスト

<パーソナリティとがん発症リスク>

- Persky VW, et al. Psychosom Med. 1987 Sep-Oct; 49(5): 435-49.
- Grossarth-Maticek R, et al. J Psychosom Res. 1985; 29(2): 167-76.
- Hahn RC, et al. Cancer. 1988 Feb 15; 61(4): 845-8.
- Bleiker EM, et al. J Natl Cancer Inst. 2008 Feb 6; 100(3): 213-8.
- Everson SA, et al. Psychosom Med. 1996 Mar-Apr; 58(2): 113-21.
- Schapira IR, et al. Am J Epidemiol. 2001 Apr 15; 153(8): 757-63.
- Lillberg K, et al. Int J Cancer. 2002 Jul 20; 100(3): 361-6.
- Nakaya N, et al. J Natl Cancer Inst. 2003 Jun 4; 95(11): 799-805.
- Hansen PE, et al. Cancer. 2005 Mar 1; 103(5): 1082-91.
- Nakaya N, et al. Am J Epidemiol. 2010 Aug 15; 172(4): 377-85.

<パーソナリティとがん予後リスク>

1. Greer S, et al. Lancet 1979; i: 931-32.
2. Hislop TG, et al. J Clin Epidemiol 1987; 40: 729-35.
3. Dean C, et al. J Psychosom Res 1989; 33: 561-69.
4. Ratcliffe MA, et al. Psychooncology 1995; 4: 39-45.
5. Nakaya N, et al. Br J Cancer 2005; 92: 2089-94.
6. Nakaya N, et al. Br J Cancer 2006; 95: 146-152.
7. Nakaya N, Psychooncology 2008; 17: 466-73.
8. Nakaya N, Epidemiology. 2009 Nov; 20(6): 916-20.
9. Nakaya N, Am J Epidemiol. 2010 Aug 15; 172(4): 377-85.
10. Novotny P, et al. J Thorac Oncol. 2010 Mar; 5(3): 326-32.

<抑うつとがん発症リスク>

1. Persky VW, et al. Psychosom Med. 1987 Sep-Oct; 49(5): 435-49.
2. Kaplan GA, et al. Behav Med. 1988 Feb; 11(1): 1-13.
3. Hahn RC, et al. Cancer. 1988 Feb 15; 61(4): 845-8.
4. Zonderman AB, et al. JAMA. 1989 Sep 1; 262(9): 1191-5.
5. Linkins RW, et al. Am J Epidemiol. 1990 Nov; 132(5): 962-72.
6. Vogt T, et al. Am J Public Health. 1994 Feb; 84(2): 227-31.
7. Knekt P, et al. Am J Epidemiol. 1996 Dec 15; 144(12): 1096-103.
8. Everson SA, et al. Psychosom Med. 1996 Mar-Apr; 58(2): 113-21.
9. Penninx BW, et al. J Natl Cancer Inst. 1998 Dec 16; 90(24): 1888-93.
10. Gallo JJ, et al. Cancer Causes Control. 2000 Sep; 11(8): 751-8
11. Dalton SO, et al. Am J Epidemiol. 2002 Jun 15; 155(12): 1088-95.
12. Nyklicek I, et al. Psychol Med. 2003 Aug; 33(6): 1111-7.
13. Aro AR, et al. Psychol Med. 2005 Oct; 35(10): 1515-21.
14. Gross AL, et al. Cancer Causes Control. 2010 Feb; 21(2): 191-9.

15. Chen YH, et al. J Affect Disord. 2011 Jun; 131(1-3): 200-6.

<抑うつとがん予後リスク>

[乳がん]

1. Derogatis LR, et al. JAMA 1979; 242: 1504-8.
2. Jamison RN, et al. J Clin Oncol 1987; 5: 768-72.
3. Hislop TG, et al. J Clin Epidemiol 1987; 40: 729-35.
4. Gilbar O, et al. Gen Hosp Psychiatr 1996; 18: 266-70.
5. Watson M, et al. Lancet 1999; 354: 1331-6. (Watson M, et al. Eur J Cancer. 2005 Aug; 41(12): 1710-4.)
6. Hjerl K, et al. Psychosomatics 2003; 44: 24-30.
7. Goodwin JS, et al. J Am Geriatr Soc 2004; 52: 106-11.
8. Osborne RH, et al. Psychooncology 2004; 13: 199-210.
9. Goodwin PJ, et al. J Clin Oncol 2004; 22: 4184-92.
10. Onitilo AA, et al. Gen Hosp Psychiatry. 2006 Sep-Oct; 28(5): 396-402.
11. Groenvold M, et al. Breast Cancer Res Treat. 2007 Oct; 105(2): 209-19.
12. Phillips KA, et al. J Clin Oncol. 2008 Oct 1; 26(28): 4666-71.

[肺がん]

1. Cody M, et al. Psychooncology. 1994; 3: 141.
2. Buccheri G, et al. Eur Respirat J. 1998; 11: 173-8.
3. Faller H, et al. Archives of General Psychiatry. 1999; 56: 756- 762.
4. Faller H, et al. Psychooncology. 2004; 13: 359-63.
5. Onitilo AA, et al. Gen Hosp Psychiatry. 2006 Sep-Oct; 28(5): 396-402.
6. Nakaya N, et al. Cancer Science. 2006; 97: 199-205.
7. Nakaya N, et al. Psychooncology. 2008; 17: 466-73.
8. Akechi T, et al. Psychooncology. 2009; 18: 23-9.
9. Pirl WF, et al. J Clin Oncol. 2012 Apr 20; 30(12): 1310-5.

[血液関連がん]

- Richardson JL, et al. J Psychosom Res. 1990; 34(2): 189-201.
- Andrykowski MA, et al. Psychosom Med. 1994 Sep-Oct; 56(5): 432-9.
- Ratcliffe MA, et al. Psychooncology. 1995; 4: 39-45.
- Murphy KC, et al. Bone Marrow Transplant. 1996 Jul; 18(1): 199-201.
- Broers S, et al. J Psychosom Res. 1998 Oct; 45(4): 341-51.
- Loberiza FR Jr, et al. J Clin Oncol. 2002 Apr 15; 20(8): 2118-26.
- Chang G, et al. Psychosomatics. 2004 Sep-Oct; 45(5): 378-85.
- Prieto JM, et al. J Clin Oncol. 2005 Sep 1; 23(25): 6063-71.
- Grulke N, et al. et al. Psychooncology. 2008 May; 17(5): 480-7.

[Mixed がん]

- Leigh H, et al. Psychother Psychosom. 1987; 47(2): 65-73.
- Ringdal GI, et al. Br J Cancer. 1996 June; 73(12): 1594-9.
- Schulz R, et al. Psychol Aging. 1996 Jun; 11(2): 304-9.
- Viganó A, et al. Arch Intern Med. 2000 Mar 27; 160(6): 861-8.
- Stommel M, et al. Cancer. 2002 May 15; 94(10): 2719-27.
- Brown KW, et al. Psychosom Med. 2003 Jul-Aug; 65(4): 636-43.
- Onitilo AA, et al. Gen Hosp Psychiatry. 2006 Sep-Oct; 28(5): 396-402.
- Beresford TP, et al. Psychosomatics. 2006 May-Jun; 47(3): 247-53.
- Gripp S, et al. J Clin Oncol. 2007 Aug 1; 25(22): 3313-20.
- Lam PT, et al. Hong Kong Med J. 2007 Dec; 13(6): 453-9.
- Lloyd-Williams M, et al. J Affect Disord. 2009 Feb; 113(1-2): 127-32.

D. 考察

がん患者に対する包括的支援システムの開発

(1) 本研究の結果から、CST 参加後に医師の他の感情強度評定が高くなる可能性が示唆された。一方で、自身の情動強度評定値、感情

価評定の正答率は変化しないことが示唆されたことから、CST により認知的共感は強化されるが、情動的共感は強化されない可能性が推測された。

(2) 不健康的な対処行動パターンである“絆の保持焦点型”に対しては、健康的な“気そらし焦点型”を目標として，“気そらし”を増やし“絆の保持”を減らす、あるいは概ね健康的な“全般対処型”を目標として，“気そらし”と併せて“社会共有・再構築”を増やすという二つの介入方針が示唆された。

がん患者の精神症状に対する心理社会的介入法の開発

予備研究で開発した新たな多職種介入法である看護師と精神科医との協働介入モデル（冊子による情報提供、心理教育および問題解決療法、主治医や担当看護師へのニード情報のフィードバック、専門部署への受診コーディネーションで構成）の有用性は示されなかった。

認知行動療法や問題解決療法などのがん患者に対する有用性はメタ解析等で示されていることから、今回有用性がみられなかつた最大の理由は費用対効果を重視して介入を低強度なものにしたことか挙げられる。

患者数の多さに比較して、利用できる医療資源が限られていることを考えると介入の簡便性は重要な要素ではあるが、今後、患者アウトカムへの効果とのバランスを考慮した介入法を開発することが望まれると考えられた。

なお今回の無作為化比較試験の実施状況からは、適格患者のうち 86% が研究に参加しており、本研究の実施可能性が高いことは示されたため、スクリーニング後に協働ケアを提供とするという枠組みは、実際の医療現場でも導入しやすいものと考えられた。

がん告知後の心的外傷対処プロセスの解明に基づいた介入法の開発

既存の PTG に比較して、今回がん患者特有のカテゴリー、日本人特有のカテゴリーが明らかになった。

以下の 2 つは、苦しみを共有することによる、がん患者特有のカテゴリーであり、先行研究で示されている Compassion to Others という概念に一致すると考えられる。

- ・人の痛みや苦しみがわかるようになった
- ・相手の立場に立って考えられるようになった

以下の健康に対する配慮も、身体疾患独特の内容と考えられる。

- ・健康に気を配るようになった。

また、がん体験に特有の継続する脅威・死に対する不安から生起するカテゴリーと考えられる。

・人生の終わり方について考えるようになった

・人生に終わりがあることを受け入れられるようになった

また、既存のPTGにおいては、「新たな可能性」というテーマが抽出されているが、日本人の場合は、東洋文化特有の相互協調的自己観があり、下記のようにより内省的な内容が含まれている。よって、テーマ名も新たな可能性ではなく、「新たな視点」とした。

- ・自分自身の理解が深まった

- ・生きがいについて考えるようになった

- ・人生において大切なことが変わった

がん患者の難治精神症状に対する病態解明に基づいた介入法の開発

NIRS測定の実施可能性を検討し、頸部を保持し、頭部の動作を抑制した条件下で、実施が可能であることを確認した。

NIRSの測定に関しては、不均一多重散乱系における光吸収の定量的測定が可能かという分光学の基本問題が残っている。現状では、血管系およびそれを取り巻く脳組織の脳賦活に伴う散乱変化等のアーチファクトをできるだけ取り除いた計測システムを確立すること、統計処理に耐えうる信号なのか否かの評価、各チャンネルの光路長のばらつきによる光吸収の信頼性の問題、頭部の層構造を無視した解析法でよいかどうか、皮膚血流のアーチファクトの問題、散乱補正を行わない条件の妥当性がある。現行の定常光測定を用いる場合には、三波長を用いた二波長差分光法を用いること、計測データの個人間比較をせずに用いること、再現性を担保するために高密度プローブ配置が必要であることが指摘されている。今回、先進医療で採用されている機器よりも精度の高い三波長機器を用いて測定系を整備する事ができた。今後本調査に入り、tDCS施行下での測定を進める予定である。

がんリハビリテーションプログラムの開発

これまで実施してきたがん患者・家族に対するニーズ調査、緩和ケア病棟ならびに一般病

棟におけるがんリハビリテーションの実態調査、および現場の医師・看護師を対象としたインター調査から、がん患者、特に進行がん患者に対してリハビリテーションが担うことのできる役割は大きく、患者や家族、さらには医療従事者のリハビリテーションニーズも高いことが明らかになった。しかし同時に、リハビリテーションを行っていく上での指針がないことによるリハビリテーション実践の立ち遅れや、リハビリテーションに携わる医療者に対するコミュニケーション能力を含めた教育の必要性も示された。以上のことを踏まえ、医師、看護師、理学/作業療法士、心理療法士等の多職種間で繰り返し検討した結果、PS3~4の進行がん患者を対象とした、起立、歩行、移動に焦点を当てた実践可能なリハビリテーションマニュアルを作成した。これまで、緩和ケアあるいはリハビリテーションの専門家に意見を求めるとともに、本マニュアルを実際に使用した臨床現場の療法士からの指摘を踏まえさらに検討を重ねてきたが、今回、最終版を完成させることができた。

今後は、本マニュアルをどのように活用していくかが課題であるが、本年度はまずパイロット的に、本マニュアルをPSが3~4のがん患者10名に導入し、マニュアルを使用したセラピストに感想を求めて、その実施可能性・有用性の検討を行った。その結果、本マニュアルはセラピストが起坐・起立・歩行が困難ながん患者を評価する際、その状態を見落としなく網羅的に評価するのに有用であることが示唆されたが、次のステップとして得られた情報をどのように統合し、実際のアプローチにつなげていくかについての検討が必要なことも明らかとなった。

がん患者家族の支援プログラムの開発

本研究結果から、医学的援助を求める遺族に対する支援プログラムとして、がん患者特有の苦悩に対応した集団精神療法プログラムの適切な対象・介入時期について気分状態の変化から経時的に検討することができた。また、がん患者遺族に対するUnhelpful supportの実態と、具体的なサポートの是非が明らかになったことにより、社会一般を対象とした啓発活動の必要性とその具体的な方針が見出された。

がん患者のQOL向上させるための緩和ケアプログラムの開発

看護師を対象とした実証研究に基づくスピリチュアルケアセミナーは看護師の自信、無力感の改善に有用であることが示唆された。

心理社会的要因と発がん・生存に関する研究

本研究では、パーソナリティとがん発症リスク、パーソナリティとがん予後リスク、抑うつとがん発症リスク、抑うつとがん予後リスクについて系統的レビューを実施した。その結果、
に関して、関連なしとする研究が多かった。一方、
に関して結果は一致していなかった。心理社会的要因（特に、パーソナリティ・抑うつ）とがん発症/がん予後の関連について系統的レビューを実施した結果、概ね両者の関連はない、あるいはあったとしても小さい可能性があるという結論が得られた。心理社会的要因ががん発症/がん予後に及ぼす影響はない、あるいはあったとしても小さいということが世界的知見となっている。今回系統的レビューを実施し
- の研究テーマ別にまとめると、
パーソナリティとがん発症リスク
= 両者の関連なし
パーソナリティとがん予後リスク
= 両者の関連なし
抑うつとがん発症リスク
= 両者の関連なし
抑うつとがん予後リスク
(1)乳がん
= 両者の関連なし
(2)肺がん
= 明確な関連が得られていない
(3)血液関連がん
= 明確な関連が得られていない
(4)Mixed がん
= 明確な関連が得られていない

となり、明らかに有意な関連がみられる結果はなかった。（2）（3）（4）に関しては、研究結果が一致せず、明確な関連が得られていないかった。その理由として、研究規模が小さい、交絡要因が不十分、追跡期間が短い等方法的に限界を有する研究も多く存在していたことが考えられる。更なるエビデンスを構築することにより、両者の関連が明確になると考える。

E. 結論

がん患者に対する包括的支援システムの開発

（1）CST 参加により、他者の感情をより強く

認知するようになるが、自らの情動は変容しない可能性が示唆された。今後、さらにその機序を検討するために視線や生理反応を測定し、関連を検討するとともに、情動的な共感を強化するコミュニケーション学習プログラムを開発する必要があると考えられた。

（2）死別後の対処行動パターンは“気そらし焦点型”，“絆の保持焦点型”，“全般対処型”的三つであった。不健康的な対処行動パターンである“絆の保持焦点型”に対しては、健康的な“気そらし焦点型”を目標として，“気そらし”を増やし“絆の保持”を減らす、あるいは概ね健康的な“全般対処型”を目標として，“気そらし”と併せて“社会共有・再構築”を増やすという二つの介入方針が示唆された。“絆の保持焦点型”と関連する患者属性は“65歳未満”，“精神科受診あり”，“最終入院が1週間未満”，“がん罹患が1年未満”的四つであり、死別後に不健康的な対処行動パターンを示す配偶者のリスクファクターであった。今後は、縦断研究を実施し、死別前の医師、患者、配偶者間のコミュニケーションの実態も調査し、緩和ケア導入期から死別後まで継続した、死別後のうつ病が予防可能な配偶者支援プログラムを開発する予定である。

がん患者の精神症状に対する心理社会的介入法の開発

乳がんで術後補助療法を受けている女性の心理社会的苦痛を緩和するための新たな多職種介入法として、精神科医と看護師との協働介入モデル（冊子による情報提供、心理教育および問題解決療法、主治医や担当看護師へのニード情報のフィードバック、専門部署への受診コーディネーションで構成）を開発し、その有用性を無作為化比較試験で検証したが、有用性は示されなかった。

がん告知後の心的外傷対処プロセスの解明に基づいた介入法の開発

わが国のがん患者に生じる外傷後成長に関して、質的研究を行い、質問紙の項目となる26カテゴリーを抽出した。内容は、既存のPTGと異なり、がん特有、日本人特有のものが抽出された。

がん患者の難治精神症状に対する病態解明に基づいた介入法の開発

従来の薬物療法の適応が困難な終末期を含

むがん患者のうつ病治療として、安全かつ簡便に施行可能と思われる rTMS 及び tDCS に着目し、その基礎検討を進めた。tDCS についてはその基礎検討より、前頭葉機能を増強する可能性が示唆されている。今回、NIRS による測定の実施可能性を確認した。今後、抑うつ状態の評価を含める予定である。

がんリハビリテーションプログラムの開発

進行がん患者に対するリハビリテーションマニュアルを作成し、作成したマニュアルを臨床現場に導入し、その実施可能性・有用性の検討を行った。その結果、本マニュアルはセラピストが起坐・起立・歩行が困難ながん患者を評価する際、その状態を見落としなく網羅的に評価するのに有用であることが示唆された。

がん患者家族の支援プログラムの開発

本研究では、家族ケアの中でも特に遺族へのケアに焦点を当て、その現状の把握、分析、適切な援助の検討、介入の提案、実施を行い、より適切なプログラムを開発した。

また、医療者から提供する援助と並行して、周囲からの援助に対しても検討を加えたことにより、家族支援プログラムとして多くの視点を踏まえることができた。

平成 25 年度の研究結果から、家族・遺族に対する精神医学的側面・社会的側面の両面からの支援の方向性に関する仮説が実証されたと考えられ、今後はこれまでの研究結果と総合して社会への還元を検討する必要がある。

がん患者のQOLを向上させるための緩和ケアプログラムの開発

わが国で初めての実証的な知見に基いて作成されたスピリチュアルケアの教育プログラムを検証した。

プログラムの開発から実施までを本領域のオピニオンリーダーである看護専門家と共同開発・共同研究を行ったため、今後の普及として、看護師対象の終末期ケア教育として行われている ELNEC や緩和ケア認定看護師のフォローアップ研修など多くの場面で利用うことにより、全国への普及が期待される。

心理社会的要因と発がん・生存に関する研究

心理社会的要因（特に、パーソナリティ・抑うつ）とがん発症/がん予後の関連について検討したが、両者の関連はない、あるいはあ

ったとしても小さい可能性があるという結論が得られた。（2)(3)(4)に関し研究結果が一致していない理由として、研究規模が小さい、追跡期間が短い等方法的に限界を有する研究が多く存在する点が考えられる。更なるエビデンスを構築することにより、両者の関連が明確になると考える。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Nakaya N, Uchitomi Y, et al : All-cause mortality among men whose cohabiting partner has been diagnosed with cancer. *Epidemiology* 24(1):96-99, 2013, Jan
2. Asai M, Shimizu K, Ogawa A, Akechi T, Uchitomi Y, et al : Impaired mental health among the bereaved spouses of cancer patients. *Psychooncology* 22(5):995-1001, 2013, May
3. Terada S, Uchitomi Y, et al : Person-centered care and quality of life of patients with dementia in long-term care facilities. *Psychiatry Res* 30;205(1-2):103-108, 2013, Jan
4. Kishimoto Y, Uchitomi Y, et al : Abuse of people with cognitive impairment by family caregivers in Japan (a cross-sectional study). *Psychiatry Res.* 2013 Oct 30;209(3):699-704. doi: 10.1016/j.psychres.2013.01.025. Epub 2013 Feb 22.
5. Inagaki M, Akechi T, Uchitomi Y, et al : Associations of interleukin-6 with vegetative but not affective depressive symptoms in terminally ill cancer patients. *Support Care Cancer.* 2013 Aug;21(8):2097-2106. doi: 10.1007/s00520-013-1767-x. Epub 2013 Feb 28.
6. Nagao S, Uchitomi Y, et al : Progressive supranuclear palsy presenting as primary lateral sclerosis. *J Neurol Sci.* 2013 Jun 15;329(1-2):70-71. doi: 10.1016/j.jns.2013.03.016. Epub 2013 Apr 6. No abstract available.
7. Oshima E, Uchitomi Y, et al :

- Accelerated Tau Aggregation, Apoptosis and Neurological Dysfunction Caused by Chronic Oral Administration of Aluminum in a Mouse Model of Tauopathies. *Brain Pathol.* 2013 Nov;23(6):633-644. doi: 10.1111/bpa.12059. Epub 2013 May 3.
8. Hayashi S, Uchitomi Y, et al : Burden of caregivers for patients with mild cognitive impairment in Japan. *Int Psychogeriatr.* 2013 Aug;25(8):1357-1363. doi: 10.1017/S1041610213000537. Epub 2013 Apr 19.
 9. Shindo A, Uchitomi Y, et al : Trail making test part a and brain perfusion imaging in mild Alzheimer's disease. *Dement Geriatr Cogn Dis Extra.* 2013 Jun 27;3(1):202-211. doi: 10.1159/000350806. Print 2013 Jan.
 10. Sakamoto S, Uchitomi Y, et al : Adjunctive yokukansan treatment improved cognitive functions in a patient with schizophrenia. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci.* 2013 Jul 1;25(3):E39-40. 2013.10.01 Letter to the Editor
 11. Kondo K, Ogawa A, Uchitomi Y, et al : Characteristics associated with empathic behavior in Japanese oncologists. *Patient Educ Couns.* 2013 Nov;93(2):350-353. doi: 10.1016/j.pec.2013.06.023. Epub 2013 Jul 27.
 12. Terada S, Uchitomi Y, et al : Trail Making Test B and brain perfusion imaging in mild cognitive impairment and mild Alzheimer's disease. *Psychiatry Res.* 2013 Sep 30;213(3):249-255. doi: 10.1016/j.psychresns.2013.03.006. Epub 2013 Jul 5.
 13. Fujimori M, Uchitomi Y, et al : Development and preliminary evaluation of communication skills training program for oncologists based on patient preferences for communicating bad news. *Palliat Support Care.* 2013 Nov 4:1-8. [Epub ahead of print]
 14. Nagao S, Uchitomi Y, et al : Argyrophilic grain disease as a neurodegenerative substrate in late-onset schizophrenia and delusional disorders. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2013 Nov 23. [Epub ahead of print]
 15. Terada S, Uchitomi Y, et al : Depressive symptoms and regional cerebral blood flow in Alzheimer's disease. *Psychiatry Res.* 2014 Jan 30;221(1):86-91. doi: 10.1016/j.psychresns.2013.11.002. Epub 2013 Nov 15.
 16. Sakamoto S, Uchitomi Y, et al : Association Study of FYN Gene Polymorphism and Methamphetamine Use Disorder , *Journal of Drug and Alcohol Research* vol. 2 (2013) 2013.10.17 Research Article
 17. Fujimori M, Uchitomi Y, et al : Communication between Cancer Patients and Oncologists in Japan. In "New Challenges in Communication with Cancer Patients", ed. A. Surbone, M. Zwitter, M. Rajer, and R. Stiefel, pp301-313, Springer, New York, 2013
 18. Okahisa Y, Uchitomi Y, et al : Association Study of Dopamine -Hydroxylase Gene with Methamphetamine Psychosis, *Journal of Drug and Alcohol Research* (In press)2013
 19. Akechi T, et al: Assessing medical decision making capacity among cancer patients: Preliminary clinical experience of using a competency assessment instrument. *Palliat Support Care*: 1-5, 2013
 20. Fielding R, Akechi T, et al: Attributing Variance in Supportive Care Needs during Cancer: Culture-Service, and Individual Differences, before Clinical Factors. *PLOS ONE* 8: e65099, 2013
 21. Furukawa TA, Akechi T, et al: Cognitive-behavioral therapy modifies the naturalistic course of social anxiety disorder: Findings from an ABA design study in routine clinical

- practices. *Psychiatry Clin Neurosci* 67: 139-47, 2013
22. Kawaguchi A, Akechi T, et al: Group cognitive behavioral therapy for patients with generalized social anxiety disorder in Japan: outcomes at 1-year follow up and outcome predictors. *Neuropsychiatr Dis Treat* 9: 267-75, 2013
 23. Nakaguchi T, Akechi T, et al: Oncology nurses' recognition of supportive care needs and symptoms of their patients undergoing chemotherapy. *Jpn J Clin Oncol* 43: 369-76, 2013
 24. Nakano Y, Akechi T, et al: Cognitive behavior therapy for psychological distress in patients with recurrent miscarriage. *Psychol Res Behav Manag* 6: 37-43, 2013
 25. Shimizu K, et al : Effects of Integrated Psychosocial Care for Distress in Cancer Patients. *Jpn J Clin Oncol* 43(5): 451-457,2013
 26. Miki E, Okamura H, et al: Clinical usefulness of the Frontal Assessment Battery at bedside (FAB) for elderly cancer patients. *Support Care Cancer* 21 : 857-862, 2013
 27. Okamura H, et al: Prevalence of dementia in Japan: a systematic review. *Dement Geriatr Cogn Disord* 36: 111-118, 2013
 28. Yokoi T, Okamura H: Why do dementia patients become unable to lead a daily life with decreasing cognitive function? *Dementia* 12: 551-568, 2013
 29. Endo K, Okamura H, et al: Dynamic exercise improves cognitive function in association with increased prefrontal oxygenation. *J Physiol Sci* 63: 287-298, 2013
 30. Uchimoto K, Okamura H, et al: Investigation of toilet activities in elderly with dementia from the viewpoint of motivation and self-awareness. *Am J Alzheimers Dis Other Demen* 28: 459-468, 2013
 31. Nakajima N, Onishi H, et al: The evaluation of the relationship between the level of disclosure of cancer in terminally ill patients with cancer and the quality of terminal care in these patients and their families using the Support Team Assessment Schedule. *Am J Hosp Palliat Care*, 30(4), 370-376, 2013
 32. Komura K, Morita T, et al: Patient-perceived usefulness and practical obstacles of patient-held records for cancer patients in Japan: OPTIM study. *Palliat Med* 27(2): 179-184, 2013.
 33. Otani H, Morita T, et al: Usefulness of the leaflet-based intervention for family members of terminally ill cancer patients with delirium. *J Palliat Med* 16(4): 419-422, 2013.
 34. Shirado A, Morita T, et al: Both maintaining hope and preparing for death: Effects of physicians' and nurses' behaviors from bereaved family members' perspectives. *J Pain Symptom Manage* 45(5): 848-858, 2013.
 35. Morita T, et al: Palliative care in Japan: a review focusing on care delivery system. *Curr Opin Support Palliat Care* 7(2): 207-215, 2013.
 36. Morita T, et al: Effects of a programme of interventions on regional comprehensive palliative care for patients with cancer: a mixed-methods study. *Lancet Oncol* 14(7): 638-646, 2013.
 37. Kunieda K, Morita T, et al: Reliability and validity of a tool to measure the severity of dysphagia: The food intake LEVEL scale. *J Pain Symptom Manage* 46(2): 201-206, 2013.
 38. Kizawa Y, Morita T, et al: Specialized palliative care services in Japan: a nationwide survey of resources and utilization by patients with cancer. *Am J Hosp Palliat Care* 30(6): 552-555, 2013.
 39. Yamaguchi T, Morita T, et al: Clinical guideline for pharmacological management of cancer pain: the Japanese society of palliative

- medicine recommendations. *Jpn J Clin Oncol* 43(9): 896-909, 2013.
40. Kanbayashi Y, Morita T, et al: Predictive factors for agitation severity of hyperactive delirium in terminally ill cancer patients in a general hospital using ordered logistic regression analysis. *J Palliat Med* 16(9): 1020-1025, 2013.
 41. Yoshida S, Morita T, et al: Practices and evaluations of prognostic disclosure for Japanese cancer patients and their families from the family's point of view. *Palliat Support Care* 11(5): 383-388, 2013.
 42. Imai K, Morita T, et al: Sublingually administered scopolamine for nausea in terminally ill cancer patients. *Support Care Cancer* 21(10): 2777-2781, 2013.
 43. Yamamoto R, Morita T, et al: The palliative care knowledge questionnaire for PEACE: Reliability and validity of an instrument to measure palliative care knowledge among physicians. *J Palliat Med* 16(11): 1423-1428, 2013.
 44. Amano K, Morita T, et al: Effect of nutritional support on terminally ill patients with cancer in a palliative care unit. *Am J Hosp Palliat Care* 30(7): 730-733, 2013.
 45. Morita T, et al: Exploring the perceived changes and the reasons why expected outcomes were not obtained in individual levels in a successful regional palliative care intervention trial: an analysis for interpretations. *Support Care Cancer* 21(12): 3393-3402, 2013.
 46. Nakaya N, et al : The association between self-reported history of physical diseases and psychological distress in a community-dwelling Japanese population: the Ohsaki Cohort 2006 Study. *Eur J Publ Health*
 47. Nakaya N, et al : All-cause mortality among men whose cohabiting partner has been diagnosed with cancer. *Epidemiology*, 24(1): 96-99, 2013
 48. 内富庸介: がん患者の抑うつ対策 医療者が積極的に抑うつの症状を聞くことが重要 . *Clinic magazine* 524:18-21,2013.2.1
 49. 井上真一郎 , 内富庸介: せん妄の要因と予防 . *臨床精神医学* 42(3):289-297,2013.3.28
 50. 井上真一郎 ,内富庸介: がん診断早期から行うべき緩和薬物療法の実際 - 精神的ストレスの観点から - , *Mebio* 30(7):23-29,2013.7.10
 51. 井上真一郎, 内富庸介, 他: せん妄を見逃さないための注意点 . *精神科治療学* 28(8):1011-1017,2013.8.19
 52. 浅井真理子, 内富庸介, 他: 配偶者をがんで亡くした遺族の対処行動パターン. *心理学研究* 84(5):498-507, 2013.12.25
 53. 竹中文良/内富庸介(監訳) : がん患者・家族のためのウェルネスガイド . がんと診断されてもあなたらしく生きるために, パレード, 大阪, 2013.3.28
 54. 明智龍男: がん患者の抑うつの評価と治療. *NAGOYA MEDICAL JOURNAL* 53: 51-55, 2013
 55. 明智龍男: 一般身体疾患による気分障害, 今日の治療指針, 山口徹, 北原光夫, 福井次矢(編), 医学書院, 868, 2013
 56. 明智龍男: 精神症状マネジメント概論, 緩和医療薬学, 日本緩和医療薬学会(編), 南江堂, 79, 2013
 57. 伊藤嘉規, 奥山徹, 中口智博, 明智龍男: 小児がん患者とその家族のこころのケア. *精神科* 23:288-292, 2013
 58. 明智龍男: がんとこころのケア-サイコオンコロジー. *精神科* 23: 271-275, 2013
 59. 明智龍男: がん患者の自殺に関する最新データ. *緩和ケア* 23: 195, 2013
 60. 明智龍男: せん妄の向精神薬による対症療法と処方計画. *精神科治療学* 28: 1041-1047, 2013
 61. 明智龍男: 緩和医療とせん妄. *臨床精神医学* 42: 307-312, 2013
 62. 明智龍男: 希死念慮を有する患者のアセスメントとケア. *緩和ケア* 23: 200, 2013
 63. 明智龍男: 術後せん妄. *消化器外科* 36: 1643-1646, 2013
 64. 明智龍男: 抑うつとがん. *レジデントノート* 15: 2440-2443, 2013

65. 明智龍男, 森田達也: 臨床で役立つサイコオンコロジーの最新エビデンス-特集にあたって. 緩和ケア 23: 191, 2013
66. 小川朝生: がん領域における精神疾患と緩和ケアチームの役割. PSYCHIATRIST 18: 54-61, 2013
67. 小川朝生: 一般病棟における精神的ケアの現状. 看護技術 59(5): 422-6, 2013
68. 小川朝生: せん妄の予防-BPSD に対する薬物療法と非薬物療法-. 緩和ケア 23(3): 196-9, 2013
69. 小川朝生: 高齢がん患者のこころのケア. 精神科 23(3): 283-7, 2013
70. 小川朝生: がん患者の終末期のせん妄. 精神科治療学 28(9): 1157-62, 2013
71. 小川朝生: がん領域における精神心理的ケアの連携. 日本社会精神医学会雑誌 22(2): 123-30, 2013
72. 岡村仁: サイコオンコロジー総論. 心身医学 53: 386-391, 2013
73. 岡村仁: 心のケアとリハビリテーション・コミュニケーションスキル. リハビリナース 6: 375-379, 2013
74. 宮下光令(編集), 森田達也(医学監修), 他: ナーシング・グラフィカ成人看護学 緩和ケア. メディカ出版, 2013.
75. 森田達也: せん妄マネジメントの実際とケアの具体策 がんによる「せん妄」の原因と出現するメカニズム. がん患者ケア 6(3): 62-66, 2013.
76. 森田達也: せん妄マネジメントの実際とケアの具体策 「せん妄」の薬物治療とケアの注意点. がん患者ケア 6(3): 67-72, 2013.
77. 山内敏宏, 森田達也: EAPC (European Association of Palliative Care) 疼痛ガイドラインを読む. 第5回代替全身投与経路 2 突出痛に対するオピオイド. 緩和ケア 23(1): 61-63, 2013.
78. 森田達也, 日本緩和医療学会 緩和医療ガイドライン作成委員会(編集): 終末期がん患者の輸液療法に関するガイドライン 2013年版. 金原出版株式会社, 2013.
79. 森田達也: 社会の力を最大化する「顔の見える関係」緩和ケアプログラムの地域介入研究(OPTIM-study)を終えて. 週刊医学界新聞 第3019号: 4, 2013.
80. 厨芽衣子, 森田達也: EAPC (European Association of Palliative Care) 疼痛ガイドラインを読む. 最終回 1 オピオイドスイッチング, 2 オピオイド力価. 緩和ケア 23(2): 161-162, 2013.
81. 森田達也: 緩和ケア普及のための地域プロジェクト(OPTIM-study.)から得られたものをどう生かすか. ホスピス緩和ケア白書 2013, (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), (財)日本ホスピス・緩和ケア研究振興財団, 28-37, 2013.
82. 佐藤一樹, 森田達也, 他: 地域における緩和ケア(在宅緩和ケア) 緩和ケア普及のための地域プロジェクト(1)緩和ケア普及のための地域プロジェクトで使用した評価尺度. 保健の科学 55(4): 230-235, 2013.
83. 森田達也: 地域における緩和ケア(在宅緩和ケア) 緩和ケア普及のための地域プロジェクト(2)地域プロジェクト(OPTIM-study)の効果. 保健の科学 55(4): 236-241, 2013.
84. 森田達也, 他: 「緩和ケアに関する地域連携評価尺度」の開発. Palliat Care Res 8(1): 116-126, 2013.
85. 木澤義之, 森田達也, 他: 3ステップ実践緩和ケア. 青海社, 2013.
86. 森田達也, 日本アプライド・セラピュティクス学会(編集): 2ページで理解する標準薬物治療ファイル. 南江堂, 2013.
87. 森田達也, 他: がん患者のこころのケアと地域ネットワーク OPTIM-study の知見から. 精神科 23(3): 307-314, 2013.
88. 森田達也: 苦痛緩和のための鎮静. medicina 50(11増刊号): 527-531, 2013.
89. 森田達也, 他: 患者・遺族の緩和ケアの質評価・quality of life, 医師・看護師の困難感と施設要因との関連. 緩和ケア 23(6): 497-501, 2013.
90. 中谷直樹: 心理社会的要因とがん発症・生存に関する最新データ. 緩和ケア 23: 217, 2013
2. 学会発表
1. Okahisa Y, Uchitomi Y, et al : Association study of dopamine -hydroxylase gene with methamphetamine dependence , 4th International Drug Abuse Research

- Society, Mexico City, Mexico 2013.4.15-19
2. Sakamoto S, Uchitomi Y, et al : Association between the Fyn kinase gene and patients with methamphetamine dependence , 4th International Drug Abuse Research Society, Mexico City, Mexico 2013.04.15-19
 3. Sakamoto S, Uchitomi Y, et al : Association study between the EAAT2 gene polymorphisms and methamphetamine dependence ,11th World Congress of Biological Psychiatry, Kyoto, 2013.06.23-27
 4. Mizuki Y, Uchitomi Y, et al : The functional analysis of the human rho guanine nucleotide exchange factor 11 which is a risk for the paranoid subtype of schizophrenia ,11th World Congress of Biological Psychiatry, Kyoto, 2013.06.23-27
 5. Okahisa Y, Uchitomi Y, et al : Association study of the CYP19 gene and gender identity disorder,World Psychiatric Association International Congress 2013, Vienna, Austria, 2013.10.27-30
 6. Oshima E, Uchitomi Y, et al : Accelerated tau aggregation, apoptosis, and neurological dysfunction due to chronic oral administration of aluminum in a mouse model of tauopathies,World Psychiatric Association International Congress 2013, Vienna, Austria, 2013.10.27-30
 7. Kishimoto Y, Uchitomi Y, et al : White matter hyperintensities and brain perfusion imaging in Alzheimer's disease,World Psychiatric Association International Congress 2013, Vienna, Austria, 2013.10.27-30
 8. Ishida M, Onishi H, Uchitomi Y, et al : Psychiatric Disorders of the Bereaved Who Lost Family Members With Cancer: Experiences of Outpatient Services for Bereaved Families in a Cancer Center Hospital - The Third Report. American Psychosocial Oncology Society. 10th Annual Conference. Huntington Beach, California, USA, 2013.2.14-16
 9. Ishida M, Onishi H, Uchitomi Y, et al : Group psychotherapy for patients with advanced or recurrent cancer: Preliminary study. International College of Psychosomatic Medicine (ICPM), 2013.
 10. Ishida M, Onishi H, Uchitomi Y, et al : Psychiatric disorders and background characteristics of the bereaved seeking medical counseling at a cancer center. 15th International Psycho-Oncology Society, 2013.11.4-8
 11. Nagashima F, Akechi T, et al:Successive comprehensive geriatric assessment (CGA) can be prognostic factors of elderly cancer patients; in 13th Conference of the International Society of Geriatric Oncology. Copenhagen, 2013 Oct
 12. Yamada M, Akechi T, et al: A pragmatic megatrial to optimise the first- and second-line treatments for patients with major depression: SUN(^_^)D study protocol and initial results; in American Society of Clinical Psychopharmacology. Hollywood, FL, 2013 May
 13. Kawaguchi A, Akechi T, et al: Hippocampal volume increased after cognitive behavioral therapy (CBT) in patients with social anxiety disorder (SAD): A case report; in The 4th Asian Cognitive Behavior Therapy (CBT) Conference. Tokyo, 2013 Aug
 14. Shimizu K : Clinical bio-psycho-social risk factors for depression in lung cancer patients :a comprehensive analysis using date from the Lung Cancer Database Project, 韓国心身医学会, 韩国,2013.06
 15. Shimizu K : Personality traits and coping styles explain anxiety in lung cancer patients to a greater extent than other factors, 15th IPOS, ロッテルダム,2013.11
 16. Nosaka M, Okamura H, et al: Integrated yoga therapy in a single session as a stress management technique in comparison with other techniques. Symposium on Yoga Research 2013. June

- 11-13, 2013. Boston, USA
17. Muraki S, Okamura H: Assessment of factors associated with return to gambling among participants of gamblers. World Psychiatric Association International Congress 2013. October 27-30, 2013. Vienna, Austria
 18. Okazaki T, Okamura H, et al: Relationship between social cognition and interpersonal skills in patients with schizophrenia. World Psychiatric Association International Congress 2013. October 27-30, 2013. Vienna, Austria
 19. Ohnishi K, Okamura H, et al: Usefulness of reminiscence for patients with schizophrenia utilizing day care or day-night care. World Psychiatric Association International Congress 2013. October 27-30, 2013. Vienna, Austria
 20. 内富庸介: がん患者の心のケア: 心理学、精神医学、コミュニケーションの配合加減, 日本音楽療法学会九州・沖縄支部2012年度大会, 福岡, 2013.1.20, 演者
 21. 内富庸介: 心の痛み - がんと上手に取り組む -, 日本臨床腫瘍学会学術大会, 東京 2013.3.17, 演者
 22. 内富庸介: がん医療における精神科医への期待:精神医学、心理学、コミュニケーション, 第 109 回日本精神神経学会学術総会, 福岡, 2013.5.23, 演者
 23. 井上真一郎, 内富庸介, 他: 岡山大学病院精神科リエゾンチーム - 独自性の高い活動内容 -, 第 109 回日本精神神経学会学術総会, 福岡, 2013.5.23
 24. 内富庸介: 患者、家族の否認、怒りを理解するための必須コミュニケーション, 第 18 回日本緩和医療学会学術大会, 神奈川, 2013.6.21, 座長
 25. 内富庸介: サイコオンコロジー入門, 第 18 回日本緩和医療学会学術大会, 神奈川, 2013.6.22, 座長
 26. 内富庸介: がん緩和ケアにおけるうつ病対策: 痘学と薬物療法, 第 10 回日本うつ病学会総会, 福岡, 2013.7.19
 27. 内富庸介: がん患者の心の反応とコミュ
 - ニケーション技術の基本, 第 23 回日本医療薬学会年会, 宮城, 2013.9.22, シンポジスト
 28. 内富庸介: 骨転移診療における緩和医療とリハビリテーション医療の融合, 第 51 回日本癌治療学会学術集会, 京都, 2013.10.25, シンポジスト
 29. 内富庸介: がん/がん疼痛に伴う抑うつ, 第 23 回日本臨床精神神経薬理学会/第 43 回日本精神神経薬理学会, 沖縄, 2013.10.25, シンポジスト
 30. 石田真弓, 大西秀樹, 内富庸介: がん患者遺族への Unhelpful Support - A nationwide survey-. 第 26 回日本サイコオンコロジー学会総会, 大阪, 2013.9.20-21
 31. 石田真弓, 大西秀樹, 内富庸介, 他: がん患者遺族に対する「不用意な言葉かけ」は何か? 全国調査から . 第 123 回日本心身医学会関東地方会, 東京, 2013.11.16
 32. 山田光彦, 明智龍男, 他: 抗うつ薬の最適使用戦略を確立するための実践的多施設共同ランダム化比較試験 SUN® D study: メガトライアル実践のための工夫と挑戦. 第34回日本臨床薬理学会, 2013年12月, 東京
 33. 明智龍男: がんと心のケア-がんになつても自分らしく過ごすために. 第27回日本泌尿器内視鏡学会総会市民公開講座, 2013年11月, 名古屋
 34. 明智龍男: がん患者の精神症状のマネジメント-特に前立腺がんを念頭に. 第27回日本泌尿器内視鏡学会総会ランチョンセミナー, 2013年11月, 名古屋
 35. 明智龍男: サイコオンコロジー-がん医療におけるこころの医学. 平成25年度東海オンコロジー応用セミナー2「緩和ケア」 特別講演, 2013年11月, 名古屋
 36. 明智龍男: 精神腫瘍学(サイコオンコロジー). 2013年度 がん治療認定医 教育セミナー, 2013年11月, 幕張
 37. 伊藤嘉規, 明智龍男, 他: シンポジウム 小児がん患者とその家族への心理社会的支援の在り方を考える 小児がん患者におけるgood death. 第26回日本サイコオンコロジー学会総会, 2013年9月, 大阪
 38. 久保田陽介, 明智龍男, 他: がん看護の専門性を有する看護師を対象としたがん患者の精神心理的苦痛に対応するための教

- 育プログラムの有用性：無作為化比較試験. 第26回日本サイコオンコロジー学会総会, 2013年9月, 大阪
39. 菅野康二, 明智龍男,他: 高齢がん患者における治療に関する意思決定能力障害の頻度と関連因子の検討. 第26回日本サイコオンコロジー学会総会, 2013年9月, 大阪
40. 内田恵, 明智龍男,他: 放射線治療中のがん患者における倦怠感と抑うつ・不安の関連. 第26回日本サイコオンコロジー学会総会, 2013年9月, 大阪
41. 平井啓, 明智龍男,他: 術後早期乳癌患者に対する問題解決療法の有効性に関する前後比較. 第26回日本サイコオンコロジー学会総会, 2013年9月, 大阪
42. 北村浩, 明智龍男,他: 継続的な高齢者総合機能評価は高齢がん患者の予後予測因子となりうる. 第26回日本サイコオンコロジー学会総会, 2013年9月, 大阪
43. 明智龍男: サイコオンコロジー入門「がん患者・家族との良好なコミュニケーションのために」. 第26回日本サイコオンコロジー学会総会, 2013年9月, 大阪
44. 明智龍男: 特別企画 サイコオンコロジー入門「がん患者・家族との良好なコミュニケーションのために」. 第26回日本サイコオンコロジー学会総会, 2013年9月, 大阪
45. 近藤真前, 明智龍男,他: 慢性めまいに対する前庭リハビリテーションと内部感覚曝露. 第13回日本認知療法学会学術総会, 2013年8月, 東京
46. 小川成, 明智龍男,他: 認知行動療法によるパニック障害の症状変化が社会機能やQOLに及ぼす影響. 第13回日本認知療法学会, 2013年8月, 東京
47. 明智龍男: サイコオンコロジー-がん医療におけるこころの医学. Psycho Oncology Seminar 特別講演, 2013年8月, 京都
48. 明智龍男: 身体疾患の不安・抑うつ-特にがん患者に焦点をあてて. 第8回不安・抑うつ精神科ネットワーク 特別講演, 2013年8月, 松江
49. 明智龍男: シンポジウム がん緩和ケアにおけるうつ病対策-がん患者に対する精神療法. 第10回日本うつ病学会総会, 2013年7月, 北九州市
50. 伊藤嘉規, 明智龍男,他: 小児緩和ケアにおける家族の心理的負担. 第18回日本緩和医療学会総会, 2013年6月, 横浜
51. 中口智博, 明智龍男,他: 化学療法中のがん患者のニードと心身の症状に関する看護師の認識度. 第157回名古屋市立大学医学会, 2013年6月, 名古屋
52. 明智龍男: がんサバイバーに対する精神的ケア. 第62回東海ストーマ・排泄リハビリテーション研究会 特別講演, 2013年6月, 名古屋
53. 明智龍男: サイコオンコロジー-がん医療におけるこころの医学. 第6回南区メンタルフォーラム 特別講演, 2013年6月, 名古屋
54. 明智龍男: 特別企画 サイコオンコロジー入門「がん患者・家族との良好なコミュニケーションのために」. 第18回日本緩和医療学会総会, 2013年6月, 横浜
55. 明智龍男: 乳がん患者に対するこころのケア-特に再発後に焦点をあてて. 第21回日本乳癌学会 モーニングセミナー, 2013年6月, 浜松
56. 川口彰子, 明智龍男,他: 薬物治療抵抗性うつ病への電気けいれん療法の反応性と海馬体積の関連の検討. 第109回日本精神神経学会学術総会, 2013年5月, 福岡
57. 白石直, 明智龍男,他: 青年期の女性の体重とその認知、ダイエット行動は、暴力行為と関連するか?. 第109回日本精神神経学会学術総会, 2013年5月, 福岡
58. 明智龍男: がんの患者さんのこころを支援する: 心理療法的アプローチを中心に. 第4回北海道がん医療心身ネットワーク研究会・講演会 特別講演, 2013年2月, 札幌
59. 中口智博, 明智龍男,他: 化学療法に伴う予期性恶心嘔吐と学習性食物嫌悪. 第3回東海乳癌チーム医療研究会, 2013年1月, 名古屋
60. 清水研: 精神腫瘍医の自身の経験を振り返って, 第109回日本精神神経学会学術総会, 福岡 2013.05 演者
61. 清水研: うつ状態の早期発見、早期治療への取り組み, 第10回日本うつ病学会総会, 福岡, 2013.07, 演者
62. 清水研: 精神腫瘍医が担っていく役割(精神症状のスクリーニングについて), 第26回日本サイコオンコロジー学会総会, 大阪, 2013.07
63. 小川朝生: 高齢がん患者のこころを支え

- る，第 32 回日本社会精神医学会，熊本市,2013/3/7, シンポジウム演者
64. 小川朝生：震災後のがん緩和ケア・精神心理的ケアの在宅連携，第 4 回日本プライマリ・ケア連合学会学術大会,仙台市, 2013/5/19, シンポジウム座長
65. 小川朝生：がん治療中のせん妄の発症・重症化を予防する効果的な介入プログラムの開発，第 18 回日本緩和医療学会学術大会，横浜市, 2013/6/21, シンポジウム演者
66. 小川朝生：各職種の役割 精神症状担当医師,第 18 回日本緩和医療学会学術大会，横浜市, 2013/6/22, フォーラム演者
67. 小川朝生：不眠 意外に対応に困る症状，第18回日本緩和医療学会学術大会，横浜市, 2013/6/22, 特別企画演者
68. 小川朝生：がん領域における取り組み，第 10 回日本うつ病学会総会，北九州市, 2013/7/19, シンポジウム演者
69. 小川朝生：Cancer Specific Geriatric Assessment 日本語版の開発，第 11 回日本臨床腫瘍学会学術集会，仙台市, 2013/8/29, 一般口演
70. 小川朝生：がん患者の有症率・相談支援ニーズとバリアに関する多施設調査，第 11 回日本臨床腫瘍学会学術集会，仙台市, 2013/8/29, 一般口演
71. 小川朝生：チーム医療による診断時からの緩和ケア，第 11 回日本臨床腫瘍学会学術集会，仙台市, 2013/8/31, 合同シンポジウム司会
72. 小川朝生：がん治療と不眠，第 26 回日本サイコオンコロジー学会総会，大阪市, 2013/9/20, ランチョンセミナー演者
73. 小川朝生：緩和ケアチーム専従看護師を対象とした精神腫瘍学教育プログラムの開発，第 26 回日本サイコオンコロジー学会総会，大阪市, 2013/9/20, ポスターセッション
74. 小川朝生：個別化治療時代のサイコオンコロジーを再考する，第 26 回日本サイコオンコロジー学会総会，大阪市, 2013/9/20, 合同シンポジウム司会
75. 小川朝生：高齢がん患者と家族のサポート:サイコオンコロジーに求められるもの，第 26 回日本サイコオンコロジー学会総会，大阪市, 2013/9/20, シンポジウム
76. 小川朝生：サイコオンコロジー入門，第 26 回日本サイコオンコロジー学会総会，大阪市, 2013/9/21, 特別企画演者
77. 小川朝生：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の開発，第 51 回日本癌治療学会学術集会，京都市, 2013/10/24, ポスター発表
78. 岡村仁：骨転移診療における緩和医療とリハビリテーション医療の融合：終末期のリハビリテーション；歩けない時のコミュニケーション. 第51回日本癌治療学会総会. 2003年10月25日, 京都市
79. 田中直次郎, 岡村仁, 他: 回復期リハビリテーション病棟退院後脳血管障害患者の健康関連 QOL の経時的变化. 第 48 回日本理学療法学会学術大会. 2013 年 5 月 25 日, 名古屋市
80. 新井正美, 岡村仁, 他: 乳癌診療ガイドライン(2013年度版)における遺伝性乳癌卵巣癌のマネジメントに対する評価と課題. 第 19 回日本家族性腫瘍学会学術集会. 2013 年 7 月 27 日, 別府市
81. 石田真弓, 大西秀樹, 他: 不機嫌を主症状としたアカシジアの診断と治療について. 第 10 回埼玉サイコオンコロジー研究会, 2013
82. 川田聰, 大西秀樹, 他: 腹がんの治療経過中に亜昏迷状態を呈した 1 例. 第 26 回日本サイコオンコロジー学会総会, 2013
83. 遠山啓亮, 大西秀樹, 他: 『先生、みえないし、きこえない』～コミュニケーション手段を失っていった乳がん患者の一例～. 第 26 回日本サイコオンコロジー学会総会, 2013
84. 森田達也: シンポジウム 2 せん妄のケア、マネジメントの進歩と問題点 S2-1 終末期せん妄の最新の知見. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
85. 笹尾佐喜美, 森田達也, 他: パネルディスカッション 4 在宅移行を考える PD4-5 一般訪問看護ステーションの在宅緩和ケアにおける在宅看取り率に関する検討. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
86. 西智弘, 森田達也, 他: ワークショップ 4 卒後教育の果たす役割 WS4-5 緩和ケア医を志す若手医師の教育・研修に関連したニーズ：質的研究の結果から. 第 18

- 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
87. 雨宮陽子, 森田達也, 他: ワークショップ 7 緩和ケアチームの光の影 WS7-4 アウトリーチと地域連携バスを用いた緩和ケアチーム活動の在宅移行の影響. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
88. 今井堅吾, 森田達也, 他: 終末期がん患者の難治性嘔気に関するオンダンセトロンの効果. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
89. 関間愛, 森田達也, 他: 客観的身体機能と主観的 QOL はリハビリ介入前後でどのように相関するか: J-REACT. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
90. 緒方政美, 森田達也, 他: 進行がん患者の廃用症候群に対するリハビリテーションは QOL の維持に貢献している可能性がある: J-REACT. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
91. 中里和弘, 森田達也, 他: 緩和ケア病棟入院中に患者と家族が交わす思いと言葉に関する量的研究 (J-HOPE2) ~果たして思いは言葉にしないと伝わらないのか?~. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
92. 村上望, 森田達也, 他: 「在宅に行くと寿命が短くなる」のか?. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
93. 山脇道晴, 森田達也, 他: ご遺体へのケアを看護師が家族と一緒にに行うことについての家族の体験・評価. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
94. 五十嵐美幸, 森田達也, 他: がん患者の死亡場所に関する要因 死亡票の分析. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
95. 青木茂, 森田達也, 他: 遺族調査による当院の自宅看取りへの評価. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
96. 田辺公一, 森田達也, 他: 在宅緩和ケア 地域連携バスの有用性検証を目的とした インタビュー調査. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
97. 大木純子, 森田達也, 他: 保険薬局の現状より在宅がん患者の医療用麻薬導入時に病院の医療従事者としてできること. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
98. 中澤葉宇子, 森田達也, 他: がん診療連携拠点病院緩和ケアチーム研修会の評価 ~研修後追跡調査結果~. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
99. 新城拓也, 森田達也, 他: 医療用麻薬の使用に対する遺族の体験に基づいた知識と意向. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
100. 中谷直樹: 心理社会的因子とがん発症・がん予後に関する疫学研究及び今後の展開. 日本サイコオンコロジー学会総会, 大阪, 9月, 2013
101. 中谷直樹: がんに影響を及ぼす心理社会的要因の検討. 日本疫学会総会, 大阪, 2013
- 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。

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）
分担研究報告書

がん患者に対する包括的支援システムの開発
-医師・患者コミュニケーションに関する研究-

研究分担者 内富 康介	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 精神神経病態学教室 教授
研究協力者 藤森麻衣子	国立精神・神経医療研究センター 自殺予防総合対策センター 適応障害研究室 室長
浅井真理子	帝京平成大学大学院 臨床心理学研究科臨床心理学専攻 准教授
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
藤澤 大介	国立がん研究センター東病院 精神腫瘍科 外来・病棟医長
木下 寛也	国立がん研究センター東病院 緩和医療科 科長
白井 由紀	京都府立医科大学大学院保健看護研究科 非常勤講師
山田 祐	埼玉県立がんセンター 精神腫瘍科 医長
横尾実乃里	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 任意研修生
柴山 修	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 任意研修生
近藤 享子	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 任意研修生
宮下 光令	東北大学大学院医学系研究科 教授
稻垣 正俊	岡山大学病院精神科神経科 講師
井上真一郎	岡山大学病院精神科神経科 助教
土山 璃沙	岡山大学病院医療技術部 臨床心理士
福島 優子	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 精神神経病態学教室 臨床心理士
樋口 裕二	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 精神神経病態学教室 大学院生

研究要旨 (1)患者-医師間のコミュニケーションとして重要である患者の心理的苦痛に対する医師の共感の学習可能性を検討することを目的として、がん医療に携わる医師 22 名 (CST に参加する介入群 11 名、統制群 11 名) に対して、介入前後に表情表出映像課題を実施し、感情評定、自身の情動評定、感情評定の正答率を前後の差を算出後、群間で比較した結果、感情評定値は介入群で有意に高くなるが、自身の情動評定、正答率に有意な群間差は認められなかった。以上の結果より、CST により認知的共感は強化されるが、情動的共感は強化されない可能性が示唆された。今後、さらにその機序を検討するために視線や生理反応を測定し、関連を検討する。
(2)2012 年度に報告した、配偶者ががんで亡くした死別後 7 年まで経過した 821 名の遺族を対象とした横断研究の結果から心理状態と対処行動の尺度を

作成し、健康的または不健康的な対処行動パターンをクラスター分析で同定した。今後、上記の研究成果を踏まえ、医師の共感行動の機序を解明すると共に、縦断研究によって死別前の医師、患者、配偶者間のコミュニケーションの実態を調査し、がん医療におけるさらなるコミュニケーションの向上を目指す。

A. 研究目的

(1)インフォームド・コンセントを前提としたがん医療において、医師が患者に進行がんや再発の診断、積極的抗がん治療の中止といった悪い知らせを伝えることは避けられない。悪い知らせは患者やその家族にとって衝撃的であり、またその直後には重要な意思決定が必要とされることが多く、手厚い支援が必要である。一方、医師は、患者が悪い知らせを受けた後、患者の情動表出に対応することが難しいと考えている。そこで本研究では、医師の共感の学習可能性を検討することを目的とする。

(2)わが国では年間約 20 万人が配偶者をがんで亡くしており、配偶者との死別は高齢者の抑うつの最大の危険因子とされている。そこで、本研究班では遺族の実態把握を目的に質問紙による横断研究を実施し、心理状態と対処行動の尺度を作成し、健康的または不健康的な対処行動パターンをクラスター分析で同定することによって、遺族への介入仮説を得ることを目的とした。

B. 研究方法

(1)(a)がん診療経験年数 3 年以上の医師 22 名を対象に行動実験を行った。介入群には、本研究班で開発した 2 日間の CST プログラム(2 時間の講義と 8 時間のロール・プレイからなる合計 10 時間のプログラム)を実施した。主要評価項目は、介入(待機群は何もせずに 1 週間程度あける)前後の表情表出映像課題への表情評定値であり、副次評価項目としてとして、課題提示時の自らの情動評定値と表情評定値の正答率である。表情評定課題は、男女各 4 名の 7 感情(怒り、嫌悪、恐怖、悲しみ、驚き、喜び、ニュートラル)でそれぞれ 3 強度(強・中・弱)の計 168 映像であり、3 秒かけてニュートラルから感情表情に変化するものである。表情評定値は、提示された表情に対して、ネガティブ、ポジティブの感情の強度を 7 件法(0-7)で評定するものである。自らの情動評定値は提示された表情監察後の自らの情動の強度を 7 件法で評定するも

のであり、正答率は提示された表情とネガティブ、ポジティブ評定の一致率である。課題評価項目について前後の差を算出し、介入群と統制群の比較するために t 検定を行った。(2)国立がんセンター東病院において配偶者をがんで亡くした遺族を対象に、2009 年 3 月に郵送調査を実施した。質問紙は 2012 年度に報告した質問紙調査で得た心理状態(44 項目)と対処行動(38 項目)に関する項目を用いた。対処行動パターンの同定には、対処行動の三つの下位尺度の総得点を z 値に変換したのち K-means 法、Q モードによる非階層的クラスター分析を行った。対処行動パターンと心理状態および精神的健康の関連はクラスターを要因とした一元配置分散分析、精神医学的障害との関連は二乗分析を用いた。

(倫理面への配慮)

研究参加は個人の自由意思によるものとし、研究への同意し参加した後でも隨時撤回可能であり不参加による不利益は生じないこと、個人のプライバシーは厳密に守られることを文書にて説明し、対象者本人からインフォームド・コンセントを得た後に行った。

C. 研究結果

(1)参加者は介入群 11 名[性別：男性 7 名、年齢：平均 33 ± 4 歳、臨床経験：平均 91 ± 19 か月、待機群 11 名[性別：男性 7 名、年齢：平均 33 ± 5 歳、臨床経験：平均 100 ± 53 か月であり、いずれも群間に有意差は認めなかった。表情評定値は CST 群が 0.17 ± 0.45 が対照群が -0.41 ± 0.38 ($t = 2.89$, $p < .05$) であり、CST 群が統制群よりも有意に CST 参加後に評定値が高くなった。自らの情動評定値は全課題平均で CST 群 0.09 ± 0.65 であり、統制群が -0.29 ± 0.26 ($t = 1.57$, n.s.) であり、群間に有意な差は認められなかった。同様に、正答率に関しても、CST 群 0.02 ± 0.08 、統制群 0.03 ± 0.50 ($t = -0.25$, n.s.) と群間に有意差は認められなかった。

(2)821 名(男性 242 名、女性 579 名)から回答を得た。回答者の平均年齢は 66 歳(32~89

歳)、死別後の平均経過年数は3年(7ヶ月～7年)であった。非階層的クラスター分析の結果、死別後の対処行動パターンは“気そらし焦点型”(クラスター1, n=215), “絆の保持焦点型”(クラスター2, n=219), “全般対処型”(クラスター3, n=215)であった。一元配置分散分析と二乗分析の結果、精神的健康障害のリスクが高いパターンは“絆の保持焦点型”のみであり、判別分析の結果、患者属性の四つの情報(65歳未満、精神科受診あり、最終入院が1週間未満、がん罹患が1年未満)によってこのクラスターを十分に他と判別できることが示唆された。

D. 考察

(1)本研究の結果から、CST参加後に医師の他の感情強度評定が高くなる可能性が示唆された。一方で、自身の情動強度評定値、感情価評定の正答率は変化しないことが示唆されたことから、CSTにより認知的共感は強化されるが、情動的共感は強化されない可能性が推測された。

(2)不健康的な対処行動パターンである“絆の保持焦点型”に対しては、健康的な“気そらし焦点型”を目標として、“気そらし”を増やし“絆の保持”を減らす、あるいは概ね健康的な“全般対処型”を目標として、“気そらし”と併せて“社会共有・再構築”を増やすという二つの介入方針が示唆された。

E. 結論

(1) CST参加により、他者の感情をより強く認知するようになるが、自らの情動は変容しない可能性が示唆された。今後、さらにその機序を検討するために視線や生理反応を測定し、関連を検討するとともに、情動的な共感を強化するコミュニケーション学習プログラムを開発する必要があると考えられた。

(2)死別後の対処行動パターンは“気そらし焦点型”, “絆の保持焦点型”, “全般対処型”的三つであった。不健康的な対処行動パターンである“絆の保持焦点型”に対しては、健康的な“気そらし焦点型”を目標として、“気そらし”を増やし“絆の保持”を減らす、あるいは概ね健康的な“全般対処型”を目標として、“気そらし”と併せて“社会共有・再構築”を増やすという二つの介入方針が示唆された。“絆の保持焦点型”と関連する患者属性は“65歳未満”, “精神科受診あり”, “最終入院が1週間未満”, “がん罹患が1年未満”

の四つであり、死別後に不健康的な対処行動パターンを示す配偶者のリスクファクターであった。今後は、縦断研究を実施し、死別前の医師、患者、配偶者間のコミュニケーションの実態も調査し、緩和ケア導入期から死別後まで継続した、死別後のうつ病が予防可能な配偶者支援プログラムを開発する予定である。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Nakaya N, Uchitomi Y, et al : All-cause mortality among men whose cohabiting partner has been diagnosed with cancer. *Epidemiology* 24(1):96-99, 2013, Jan
2. Asai M, Simizu K, Ogawa A, Akechi T, Uchitomi Y, et al : Impaired mental health among the bereaved spouses of cancer patients. *Psychooncology* 22(5):995-1001, 2013, May
3. Terada S, Uchitomi Y, et al : Person-centered care and quality of life of patients with dementia in long-term care facilities. *Psychiatry Res* 30;205(1-2):103-108, 2013, Jan
4. Kishimoto Y, Uchitomi Y, et al : Abuse of people with cognitive impairment by family caregivers in Japan (a cross-sectional study). *Psychiatry Res.* 2013 Oct 30;209(3):699-704. doi: 10.1016/j.psychres.2013.01.025. Epub 2013 Feb 22.
5. Inagaki M, Akechi T, Uchitomi Y, et al : Associations of interleukin-6 with vegetative but not affective depressive symptoms in terminally ill cancer patients. *Support Care Cancer.* 2013 Aug;21(8):2097-2106. doi: 10.1007/s00520-013-1767-x. Epub 2013 Feb 28.
6. Nagao S, Uchitomi Y, et al : Progressive supranuclear palsy presenting as primary lateral sclerosis. *J Neurol Sci.* 2013 Jun 15;329(1-2):70-71. doi: 10.1016/j.jns.2013.03.016. Epub 2013

- Apr 6. No abstract available.
7. Oshima E, Uchitomi Y, et al : Accelerated Tau Aggregation, Apoptosis and Neurological Dysfunction Caused by Chronic Oral Administration of Aluminum in a Mouse Model of Tauopathies. *Brain Pathol.* 2013 Nov;23(6):633-644. doi: 10.1111/bpa.12059. Epub 2013 May 3.
 8. Hayashi S, Uchitomi Y, et al: Burden of caregivers for patients with mild cognitive impairment in Japan. *Int Psychogeriatr.* 2013 Aug;25(8):1357-1363. doi: 10.1017/S1041610213000537. Epub 2013 Apr 19.
 9. Shindo A, Uchitomi Y, et al : Trail making test part a and brain perfusion imaging in mild Alzheimer's disease. *Dement Geriatr Cogn Dis Extra.* 2013 Jun 27;3(1):202-211. doi: 10.1159/000350806. Print 2013 Jan.
 10. Sakamoto S, Uchitomi Y, et al : Adjunctive yokukansan treatment improved cognitive functions in a patient with schizophrenia. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci.* 2013 Jul 1;25(3):E39-40. 2013.10.01 Letter to the Editor
 11. Kondo K, Ogawa A, Uchitomi Y, et al : Characteristics associated with empathic behavior in Japanese oncologists. *Patient Educ Couns.* 2013 Nov;93(2):350-353. doi: 10.1016/j.pec.2013.06.023. Epub 2013 Jul 27.
 12. Terada S, Uchitomi Y, et al : Trail Making Test B and brain perfusion imaging in mild cognitive impairment and mild Alzheimer's disease. *Psychiatry Res.* 2013 Sep 30;213(3):249-255. doi: 10.1016/j.psychresns.2013.03.006. Epub 2013 Jul 5.
 13. Fujimori M, Uchitomi Y, et al : Development and preliminary evaluation of communication skills training program for oncologists based on patient preferences for communicating bad news. *Palliat Support Care.* 2013 Nov 4:1-8. [Epub ahead of print]
 14. Nagao S, Uchitomi Y, et al : Argyrophilic grain disease as a neurodegenerative substrate in late-onset schizophrenia and delusional disorders. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2013 Nov 23. [Epub ahead of print]
 15. Terada S, Uchitomi Y, et al : Depressive symptoms and regional cerebral blood flow in Alzheimer's disease. *Psychiatry Res.* 2014 Jan 30;221(1):86-91. doi: 10.1016/j.psychresns.2013.11.002. Epub 2013 Nov 15.
 16. Sakamoto S, Uchitomi Y, et al : Association Study of FYN Gene Polymorphism and Methamphetamine Use Disorder , *Journal of Drug and Alcohol Research* vol. 2 (2013) 2013.10.17 Research Article
 17. Fujimori M, Uchitomi Y, et al: Communication between Cancer Patients and Oncologists in Japan. In "New Challenges in Communication with Cancer Patients", ed. A. Surbone, M. Zwitter, M. Rajer, and R. Stiefel, pp301-313, Springer, New York, 2013
 18. Okahisa Y, Uchitomi Y, et al : Association Study of Dopamine -Hydroxylase Gene with Methamphetamine Psychosis, *Journal of Drug and Alcohol Research* (In press)2013
 19. 内富庸介: がん患者の抑うつ対策 医療者が積極的に抑うつの症状を聞くことが重要 . Clinic magazine 524:18-21, 2013.2.1
 20. 井上真一郎 , 内富庸介: せん妄の要因と予防 . 臨床精神医学 42(3):289-297, 2013.3.28
 21. 井上真一郎 ,内富庸介: がん診断早期から行うべき緩和薬物療法の実際 - 精神的ストレスの観点から - , Mebio 30(7):23-29, 2013.7.10
 22. 井上真一郎 ,内富庸介, 他: せん妄を見逃さないための注意点 . 精神科治療学 28(8):1011-1017, 2013.8.19
 23. 浅井真理子 ,内富庸介, 他: 配偶者をが

- んで亡くした遺族の対処行動パターン. 心理学研究 84(5):498-507, 2013.12.25
24. 竹中文良/内富庸介(監訳) : がん患者・家族のためのウェルネスガイド . がんと診断されてもあなたしく生きるために, パレード, 大阪, 2013.3.28
2. 学会発表
1. Okahisa Y, Uchitomi Y, et al : Association study of dopamine -hydroxylase gene with methamphetamine dependence , 4th International Drug Abuse Research Society, Mexico City, Mexico 2013.4.15-19
 2. Sakamoto S, Uchitomi Y, et al : Association between the Fyn kinase gene and patients with methamphetamine dependence , 4th International Drug Abuse Research Society, Mexico City, Mexico 2013.04.15-19
 3. Sakamoto S, Uchitomi Y, et al : Association study between the EAAT2 gene polymorphisms and methamphetamine dependence , 11th World Congress of Biological Psychiatry, Kyoto, 2013.06.23-27
 4. Mizuki Y, Uchitomi Y, et al : The functional analysis of the human rho guanine nucleotide exchange factor 11 which is a risk for the paranoid subtype of schizophrenia , 11th World Congress of Biological Psychiatry, Kyoto, 2013.06.23-27
 5. Okahisa Y, Uchitomi Y, et al : Association study of the CYP19 gene and gender identity disorder, World Psychiatric Association International Congress 2013, Vienna, Austria, 2013.10.27-30
 6. Oshima E, Uchitomi Y, et al : Accelerated tau aggregation, apoptosis, and neurological dysfunction due to chronic oral administration of aluminum in a mouse model of tauopathies, World Psychiatric Association International Congress 2013, Vienna, Austria, 2013.10.27-30
 7. Kishimoto Y, Uchitomi Y, et al : White matter hyperintensities and brain perfusion imaging in Alzheimer's disease, World Psychiatric Association International Congress 2013, Vienna, Austria, 2013.10.27-30
 8. Ishida M, Onishi H, Uchitomi Y, et al : Psychiatric Disorders of the Bereaved Who Lost Family Members With Cancer: Experiences of Outpatient Services for Bereaved Families in a Cancer Center Hospital - The Third Report. American Psychosocial Oncology Society. 10th Annual Conference. Huntington Beach, California, USA, 2013.2.14-16
 9. Ishida M, Onishi H, Uchitomi Y, et al : Group psychotherapy for patients with advanced or recurrent cancer: Preliminary study. International College of Psychosomatic Medicine (ICPM), 2013.
 10. Ishida M, Onishi H, Uchitomi Y, et al : Psychiatric disorders and background characteristics of the bereaved seeking medical counseling at a cancer center. 15th International Psycho-Oncology Society, 2013.11.4-8
 11. 内富庸介: がん患者の心のケア: 心理学、精神医学、コミュニケーションの配合加減, 日本音楽療法学会九州・沖縄支部 2012 年度大会, 福岡, 2013.1.20, 演者
 12. 内富庸介: 心の痛み - がんと上手に取り組む - , 日本臨床腫瘍学会学術大会, 東京 2013.3.17, 演者
 13. 内富庸介: がん医療における精神科医への期待:精神医学、心理学、コミュニケーション, 第 109 回日本精神神経学会学術総会, 福岡, 2013.5.23, 演者
 14. 井上真一郎, 内富庸介, 他: 岡山大学病院精神科リエゾンチーム - 独自性の高い活動内容 - , 第 109 回日本精神神経学会学術総会, 福岡, 2013.5.23
 15. 内富庸介: 患者、家族の否認、怒りを理解するための必須コミュニケーション, 第 18 回日本緩和医療学会学術大会, 神奈川, 2013.6.21, 座長
 16. 内富庸介: サイコオンコロジー入門, 第 18 回日本緩和医療学会学術大会, 神奈川, 2013.6.22, 座長
 17. 内富庸介: がん緩和ケアにおけるうつ病対策: 疫学と薬物療法, 第 10 回日本うつ病学会総会, 福岡, 2013.7.19

18. 内富庸介：がん患者の心の反応とコミュニケーション技術の基本, 第23回日本医療薬学会年会, 宮城, 2013.9.22, シンポジスト
19. 内富庸介：骨転移診療における緩和医療とりハビリテーション医療の融合, 第51回日本癌治療学会学術集会, 京都, 2013.10.25, シンポジスト
20. 内富庸介：がん/がん疼痛に伴う抑うつ, 第23回日本臨床精神神経薬理学会/第43回日本神経精神薬理学会, 沖縄, 2013.10.25, シンポジスト
21. 石田真弓, 大西秀樹, 内富庸介: がん患者遺族への Unhelpful Support - A nationwide survey-. 第26回日本サイコオントロジー学会総会, 大阪, 2013.9.20-21
22. 石田真弓, 大西秀樹, 内富庸介, 他: がん患者遺族に対する「不用意な言葉かけ」は何か? 全国調査から . 第123回日本心身医学会関東地方会, 東京, 2013.11.16

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。

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）
分担研究報告書

がん患者の精神症状に対する心理社会的介入法の開発

研究分担者	明智龍男	名古屋市立大学大学院医学研究科 精神・認知・行動医学分野 教授
研究協力者	樋野香苗	名古屋市立大学看護学部
	香月富士日	名古屋市立大学看護学部
	山下啓子	名古屋市立大学大学院医学研究科 腫瘍・免疫外科学
	遠山竜也	名古屋市立大学大学院医学研究科 腫瘍・免疫外科学
	吉本信保	名古屋市立大学大学院医学研究科 腫瘍・免疫外科学
	遠藤友美	名古屋市立大学大学院医学研究科 腫瘍・免疫外科学

研究要旨 乳がんで術後補助療法を受けている女性の心理社会的苦痛を緩和するための新たな多職種介入法として、看護師と精神科医との協働介入モデル（冊子による情報提供、看護師による心理教育および問題解決療法、主治医や担当看護師へのニード情報のフィードバック、専門部署への受診コーディネーションで構成）を開発した。平成23年度から、本協働介入の有用性を検証するための無作為化比較試験を開始し、59例（介入群31例、対照群28例）の患者の参加を得て検証を終えた。その結果、本介入の患者ニード、QOL、気分、再発恐怖に対する有用性は示されなかった。

A. 研究目的

がんの診断後、多くの患者にケアが望まれる不安・抑うつをはじめとした心理的苦痛が発現することが知られている。一方、我々の先行研究から、がん患者の経験する心理的苦痛とニードに高い関連があることが示されたことから、苦痛を抱える患者に適切な介入を提供するうえで、患者の個別的なニードを把握し、それに対応することの有用性が示唆された。

また患者の心理的な苦痛を軽減するための介入については、臨床応用、均てん化の観点から、有用であるのみならず、簡便でわが国の多くの施設でも実施可能な介入を開発することが求められる。

我々は平成22年度までに、看護師と精神科医との協働介入モデル（冊子による情報提供、看護師による心理教育および問題解決療法、主治医や担当看護師へのニード情報のフィードバック、専門部署への受診コーディネーションで構成）を開発し、比較群を持たない

single armの臨床試験にて予備的な検討を行い、高い実施可能性と患者の満たされていないニードを改善することを示した（研究方法の部分で詳述）。

本研究の目的是、今回開発した新たな協働介入モデルの有用性を無作為化比較にて検証することである。

B. 研究方法

対象は、乳がんに対する手術を受けた後、外来で補助療法（化学療法、ホルモン療法）を受けている女性のうち、精神的ストレスが一定以上存在する者である（つらさと支障の寒暖計で、つらさの寒暖計が3点以上、かつ支障の寒暖計が1点以上の者）。

対象者の登録と割り付け：参加者の登録は研究事務局にて行われた。登録された患者は、その患者背景に関して盲検化された者により、コンピューターを用いて無作為に割り付けられた。なお、この際、つらさと支障の寒暖計の支障のスコアを用いて層別割り付けを行つ

た（つらさの寒暖計 3 点以上かつ支障の寒暖計 1 点以上を stratum とする）。

試験デザイン：参加者に対してニードに基づいた協働ケアを提供し、その効果を待機対照群と比較する無作為化比較対照試験である。

研究の手順：適格条件を満たす患者に対して、研究者が書面を用いて本研究について説明を行い、書面により同意を取得した。ベースライン時点の評価を行った後に、層別ブロック割り付けにより 介入群と対照群を決定した。介入群には看護師による協働ケア（期間は概ね 2 カ月程度）を提供するとともに対照群には情報提供のための小冊子を提供した。ベースラインから約 4 ヶ月後（介入終了から約 1 カ月後）と 6 か月後（介入終了から約 3 カ月後）に各エンドポイントを測定する各種質問紙を郵送し調査を実施した。

看護師と精神科医との協働介入：直接的な介入は看護師が行うが、その内容は、1. 標準化された質問紙（The short-form Supportive Care Needs Survey : SCNS-SF34）を用いたニードの把握、2. 看護師による介入（小冊子による情報提供、心理教育およびニード調査の結果を利用した簡易問題解決療法）、3. 主治医および外来看護師への患者ニードのフィードバック、4. 専門部署への受診コーディネーションとした(SCNS-SF34 および問題解決療法に関しては以下を参照)。なお、介入全般、特に問題解決療法の施行にあたって定期的に精神科医がスーパービジョンを行った。

- The short-form Supportive Care Needs Survey(SCNS-SF34)

SCNS-SF34 は、がん患者のニードを評価するためにオーストラリアで開発された自己記入式の調査票であり、がんに関連して生じる 5 つの次元のニード（1. 心理的側面、2. 医学的な情報、3. 身体状態および日常生活、4. ケアや援助、5. 対人関係におけるコミュニケーションに対するニード）を測定可能である。本調査票の日本語版を作成した我々の先行研究で、わが国のがん患者に対しても良好な妥当性、信頼性を有することが示されている。

- 問題解決療法

問題解決療法は、心理的苦痛の背景に存在するストレス状況（個人にとっての日常生活上の「問題」）を整理し、その優先順位や解決可能性を検討したうえで（第一段階）、その問題に対する達成可能で現実的な目標を設定し（第二段階）さまざまな解決方法を列挙しな

がら（第三段階）各々の解決方法についてメリット（Pros）とデメリット（Cons）を評価した後に、最良の解決方法を選択・計画し（第四段階）実行およびその結果を検討する（第五段階）といった段階的で構造化された簡便な治療技法である。本介入は、精神保健の専門家以外でも施行可能とされており、海外では、看護師やソーシャルワーカーなどが介入者となった場合でも、不安や抑うつの軽減において有効であることが示唆されている。本研究においては、わが国における均てん化を念頭に本治療法を介入の中心的な技法として選択した。

なお、介入は約 2 ヶ月間を行い、面接を 2 回、電話を用いた介入を 2 回施行した。

対照群に対しては、上記のうち情報提供のための小冊子の提供のみを行った。なお、希望者には、研究終了後 1 カ月の時点で、介入群と同様の看護師による介入を提供した。

評価項目、評価時期：ベースライン時および、その約 4 ヶ月後（介入終了から約 1 カ月後）と 6 か月後（介入終了から約 3 カ月後）に各エンドポイントを郵送し、記入後に返送してもらった。欠損値があった場合には研究者が電話にて補完した。主たる評価項目は以下とした。

評価法：本協働介入の効果を評価するためには、介入前後において、プライマリーエンドポイントとして SCNS-SF34 を、セカンダリーエンドポイントとして Profile of Mood States (POMS) の total mood disturbance (TMD) を、EORTC QLQ-C30、再発恐怖を評価した。なお、セカンダリーエンドポイントの評価項目の詳細については省略した。

サンプルサイズの算定：我々が行った予備研究の結果から、本介入によって SCNS-SF34 の平均総スコアが 17 点減少する一方、対照群の同スコアの減少を 3 点、各々の標準偏差を 18 度程と見積もると（つまり効果量が 0.78 ）

= 0.05、= 0.20 のパワーのもとで、各群に 26 例の症例数が必要となる。約 1 割の身体状況の悪化による脱落例、追跡不能例、拒否例を想定し、目標症例数を各群 30 例とした。

解析項目、方法：無作為割り付けされた全ての患者を解析対象とした。プライマリーエンドポイントを含めた全ての連続変数評価項目は、介入群・対照群間で ANCOVA（ベースラインデータを調整するため）を用いて比較した。途中介入から脱落した場合であってもベースラインから 4 カ月後、6 カ月後の評価を

受けた患者では、そのまま用いた（Intention to treat 解析）。解析ソフトは、SPSS for Windows 18.0 を用いた。

中間解析：中間解析は行わないこととしたが、班研究が開催される際に（概ね年に2回）進捗状況および安全性確認のために、エントリー率、脱落率、重篤な有害事象の発生頻度などをチェックした。一方、脱落が50%を超える場合や本研究への参加拒否が50%を超える場合、あるいはその他研究班が研究中止の勧告を行った場合には試験中止を検討することとした。

（倫理面への配慮）

本研究への協力は個人の自由意思によるものとし、本研究に同意した後でも隨時撤回可能であり、不参加・撤回による不利益は生じないことを文書にて説明した。また、得られた結果は統計学的な処理に使用されるもので、個人のプライバシーは厳重に守られる旨を文書にて説明する。本研究への参加に同意が得られた場合は、同意書に参加者本人の署名をしていただいた。

なお、名古屋市立大学医学部 IRB で本研究計画の承認を受け、2010 年 10 月から研究を開始した。なお本研究は臨床試験として登録されている（UMIN-R5172）。

C . 研究結果

名古屋市立大学病院で加療中の乳がん患者 342 名（2010 年 10 月以降に初発乳がんで、胸筋温存乳房切除術または乳房部分切除術を受けた患者）のうち精神的ストレス以外の適格基準を満たす患者は 146 名であったが、そのうち 5 名は研究参加を辞退した。適格患者に対し精神的ストレスのスクリーニングツールであるつらさと支障の寒暖計を実施したところ、適格基準を満たす精神的苦痛（つらさの寒暖計 3 点以上かつ支障の寒暖計 1 点以上）を有した患者は 70 名（50%）であり、そのうち 60 名（86%）が研究参加に同意した（そのうち 1 名は同意後に研究参加を辞退）。

研究参加に同意が得られた 59 名は、介入群 31 例、対照群 28 例に割りつけられた。2013 年 10 月で全症例のフォローアップ調査を終了した。

介入群 31 名の患者背景は、平均年齢 52 歳（標準偏差 12）既婚 74%、短大以上の教育経験を有する者 39%、臨床病期 0/I/II 期が各々 6%/52%/42%、補助療法として抗がん剤、

ハーセプチニン、ホルモン療法を受けている者が各々 55%、16%、74%（重複回答あり）Performance Status は全員が 0 であった。また、つらさと支障の寒暖計の中央値は、つらさの寒暖計、支障の寒暖計ともに 5 点であった。同様に、対照群 28 名の患者背景は、平均年齢 56 歳（標準偏差 13）既婚 86%、短大以上の教育経験を有する者 32%、臨床病期 0/I/II 期が各々 0%/43%/57%、補助療法として抗がん剤、ハーセプチニン、ホルモン療法を受けている者が各々 54%、11%、64%（重複回答あり）Performance Status は全員が 0 であった。また、つらさと支障の寒暖計の中央値は、つらさの寒暖計、支障の寒暖計ともに 5 点であった。両群の背景においては特に重要な差異はみられなかった。

（介入の効果）

プライマリーエンドポイントである SCNS-SF34 に関して、ベースラインの SCNS-SF34 スコアを共変量として投入した ANCOVA を行った結果、介入群と対照群の間で SCNS-SF34 の総スコアおよび 5 つの次元のニード（1. 心理的側面、2. 医学的な情報、3. 身体状態および日常生活、4. ケアや援助、5. 対人関係におけるコミュニケーションに対するニード）いずれに関しても有意な差は観察されなかった。

セカンダリーエンドポイントである Profile of Mood States (POMS) の total mood disturbance (TMD) を、EORTC QLQ-C30、再発恐怖に関する結果でも同様の結果であった。

D . 考察

予備研究で開発した新たな多職種介入法である看護師と精神科医との協働介入モデル（冊子による情報提供、心理教育および問題解決療法、主治医や担当看護師へのニード情報のフィードバック、専門部署への受診コーディネーションで構成）の有用性は示されなかった。

認知行動療法や問題解決療法などのがん患者に対する有用性はメタ解析等で示されていることから、今回有用性がみられなかつた最大の理由は費用対効果を重視して介入を低強度なものにしたことが挙げられる。

患者数の多さに比較して、利用できる医療資源が限られていることを考えると介入の簡便性は重要な要素ではあるが、今後、患者アウトカムへの効果とのバランスを考慮した介

入法を開発することが望まれると考えられた。

なお今回の無作為化比較試験の実施状況からは、適格患者のうち86%が研究に参加しており、本研究の実施可能性が高いことは示されたため、スクリーニング後に協働ケアを提供とするという枠組みは、実際の医療現場でも導入しやすいものと考えられた。

E. 結論

乳がんで術後補助療法を受けている女性の心理社会的苦痛を緩和するための新たな多職種介入法として、精神科医と看護師との協働介入モデル（冊子による情報提供、心理教育および問題解決療法、主治医や担当看護師へのニード情報のフィードバック、専門部署への受診コーディネーションで構成）を開発し、その有用性を無作為化比較試験で検証したが、有用性は示されなかった。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Akechi T, et al: Assessing medical decision making capacity among cancer patients: Preliminary clinical experience of using a competency assessment instrument. *Palliat Support Care*: 1-5, 2013
2. Asai M, Shimizu K, Ogawa A, Akechi T, Uchitomi Y, et al: Impaired mental health among the bereaved spouses of cancer patients. *Psychooncology* 22: 995-1001, 2013
3. Fielding R, Akechi T, et al: Attributing Variance in Supportive Care Needs during Cancer: Culture-Service, and Individual Differences, before Clinical Factors. *PLOS ONE* 8: e65099, 2013
4. Furukawa TA, Akechi T, et al: Cognitive-behavioral therapy modifies the naturalistic course of social anxiety disorder: Findings from an ABA design study in routine clinical practices. *Psychiatry Clin Neurosci* 67: 139-47, 2013
5. Inagaki M, Akechi T, Uchitomi Y, et al: Associations of interleukin-6 with vegetative but not affective depressive symptoms in terminally ill cancer patients. *Support Care Cancer* 21: 2097-106, 2013
6. Kawaguchi A, Akechi T, et al: Group cognitive behavioral therapy for patients with generalized social anxiety disorder in Japan: outcomes at 1-year follow up and outcome predictors. *Neuropsychiatr Dis Treat* 9: 267-75, 2013
7. Nakaguchi T, Akechi T, et al: Oncology nurses' recognition of supportive care needs and symptoms of their patients undergoing chemotherapy. *Jpn J Clin Oncol* 43: 369-76, 2013
8. Nakano Y, Akechi T, et al: Cognitive behavior therapy for psychological distress in patients with recurrent miscarriage. *Psychol Res Behav Manag* 6: 37-43, 2013
9. 明智龍男: がん患者の抑うつの評価と治療. *NAGOYA MEDICAL JOURNAL* 53: 51-55, 2013
10. 明智龍男: 一般身体疾患による気分障害, 今日の治療指針, 山口徹, 北原光夫, 福井次矢(編), 医学書院, 868, 2013
11. 明智龍男: 精神症状マネジメント概論, 緩和医療薬学, 日本緩和医療薬学会(編), 南江堂, 79, 2013
12. 伊藤嘉規, 奥山徹, 中口智博, 明智龍男: 小児がん患者とその家族のこころのケア. 精神科 23: 288-292, 2013
13. 明智龍男: がんとこころのケア-サイコオンコロジー. 精神科 23: 271-275, 2013
14. 明智龍男: がん患者の自殺に関する最新データ. 緩和ケア 23: 195, 2013
15. 明智龍男: せん妄の向精神薬による対症療法と処方計画. 精神科治療学 28: 1041-1047, 2013
16. 明智龍男: 緩和医療とせん妄. 臨床精神医学 42: 307-312, 2013
17. 明智龍男: 希死念慮を有する患者のアセスメントとケア. 緩和ケア 23: 200, 2013
18. 明智龍男: 術後せん妄. 消化器外科 36: 1643-1646, 2013
19. 明智龍男: 抑うつとがん. レジデントノート 15: 2440-2443, 2013

20. 明智龍男, 森田達也: 臨床で役立つサイコオンコロジーの最新エビデンス-特集にあたって. 緩和ケア 23: 191, 2013
2. 学会発表
1. Nagashima F, Akechi T, et al: Successive comprehensive geriatric assessment (CGA) can be prognostic factors of elderly cancer patients; in 13th Conference of the International Society of Geriatric Oncology. Copenhagen, 2013 Oct
 2. Yamada M, Akechi T, et al: A pragmatic megatrial to optimise the first- and second-line treatments for patients with major depression: SUN(^_^\circ)D study protocol and initial results; in American Society of Clinical Psychopharmacology. Hollywood, FL, 2013 May
 3. Kawaguchi A, Akechi T, et al: Hippocampal volume increased after cognitive behavioral therapy (CBT) in patients with social anxiety disorder (SAD): A case report; in The 4th Asian Cognitive Behavior Therapy (CBT) Conference. Tokyo, 2013 Aug
 4. 山田光彦, 明智龍男, 他: 抗うつ薬の最適使用戦略を確立するための実践的多施設共同ランダム化比較試験 SUN^o D study: メガトライアル実践のための工夫と挑戦. 第34回日本臨床薬理学会, 2013年12月, 東京
 5. 明智龍男: がんと心のケア-がんになっても自分らしく過ごすために. 第27回日本泌尿器内視鏡学会総会市民公開講座, 2013年11月, 名古屋
 6. 明智龍男: がん患者の精神症状のマネジメント-特に前立腺がんを念頭に. 第27回日本泌尿器内視鏡学会総会ランチョンセミナー, 2013年11月, 名古屋
 7. 明智龍男: サイコオンコロジー-がん医療におけるこころの医学. 平成25年度東海オンコロジー応用セミナー2「緩和ケア」 特別講演, 2013年11月, 名古屋
 8. 明智龍男: 精神腫瘍学(サイコオンコロジー). 2013年度 がん治療認定医 教育セミナー, 2013年11月, 幕張
 9. 伊藤嘉規, 明智龍男, 他: シンポジウム 小児がん患者とその家族への心理社会的支援の在り方を考える 小児がん患者におけるgood death. 第26回日本サイコオンコロジー学会総会, 2013年9月, 大阪
 10. 久保田陽介, 明智龍男, 他: がん看護の専門性を有する看護師を対象としたがん患者の精神心理的苦痛に対応するための教育プログラムの有用性: 無作為化比較試験. 第26回日本サイコオンコロジー学会総会, 2013年9月, 大阪
 11. 菅野康二, 明智龍男, 他: 高齢がん患者における治療に関する意思決定能力障害の頻度と関連因子の検討. 第26回日本サイコオンコロジー学会総会, 2013年9月, 大阪
 12. 内田恵, 明智龍男, 他: 放射線治療中のがん患者における倦怠感と抑うつ・不安の関連. 第26回日本サイコオンコロジー学会総会, 2013年9月, 大阪
 13. 平井啓, 明智龍男, 他: 術後早期乳癌患者に対する問題解決療法の有効性に関する前後比較. 第26回日本サイコオンコロジー学会総会, 2013年9月, 大阪
 14. 北村浩, 明智龍男, 他: 繼続的な高齢者総合機能評価は高齢がん患者の予後予測因子となりうる. 第26回日本サイコオンコロジー学会総会, 2013年9月, 大阪
 15. 明智龍男: サイコオンコロジー入門「がん患者・家族との良好なコミュニケーションのために」. 第26回日本サイコオンコロジー学会総会, 2013年9月, 大阪
 16. 明智龍男: 特別企画 サイコオンコロジー入門「がん患者・家族との良好なコミュニケーションのために」. 第26回日本サイコオンコロジー学会総会, 2013年9月, 大阪
 17. 近藤真前, 明智龍男, 他: 慢性めまいに対する前庭リハビリテーションと内部感覚曝露. 第13回日本認知療法学会学術総会, 2013年8月, 東京
 18. 小川成, 明智龍男, 他: 認知行動療法によるパニック障害の症状変化が社会機能やQOLに及ぼす影響. 第13回日本認知療法学会, 2013年8月, 東京
 19. 明智龍男: サイコオンコロジー-がん医療におけるこころの医学. Psycho Oncology Seminar 特別講演, 2013年8月, 京都
 20. 明智龍男: 身体疾患の不安・抑うつ-特にがん患者に焦点をあてて. 第8回不安・抑うつ精神科ネットワーク 特別講演,

2013年8月、松江

21. 明智龍男: シンポジウム がん緩和ケアにおけるうつ病対策-がん患者に対する精神療法. 第10回日本うつ病学会総会, 2013年7月, 北九州市
22. 伊藤嘉規, 明智龍男, 他: 小児緩和ケアにおける家族の心理的負担. 第18回日本緩和医療学会総会, 2013年6月, 横浜
23. 中口智博, 明智龍男, 他: 化学療法中のがん患者のニードと心身の症状に関する看護師の認識度. 第157回名古屋市立大学医学会, 2013年6月, 名古屋
24. 明智龍男: がんサバイバーに対する精神的ケア. 第62回東海ストーマ・排泄リハビリテーション研究会 特別講演, 2013年6月, 名古屋
25. 明智龍男: サイコオンコロジー-がん医療におけるこころの医学. 第6回南区メンタルフォーラム 特別講演, 2013年6月, 名古屋
26. 明智龍男: 特別企画 サイコオンコロジー入門「がん患者・家族との良好なコミュニケーションのために」. 第18回日本緩和医療学会総会, 2013年6月, 横浜
27. 明智龍男: 乳がん患者に対するこころのケア-特に再発後に焦点をあてて. 第21回日本乳癌学会 モーニングセミナー, 2013年6月, 浜松
28. 川口彰子, 明智龍男, 他: 薬物治療抵抗性うつ病への電気けいれん療法の反応性と海馬体積の関連の検討. 第109回日本精神神経学会学術総会, 2013年5月, 福岡
29. 白石直, 明智龍男, 他: 青年期の女性の体重とその認知、ダイエット行動は、暴力行為と関連するか?. 第109回日本精神神経学会学術総会, 2013年5月, 福岡
30. 明智龍男: がんの患者さんのこころを支援する:心理療法的アプローチを中心に. 第4回北海道がん医療心身ネットワーク研究会・講演会 特別講演, 2013年2月, 札幌
31. 中口智博, 明智龍男, 他: 化学療法に伴う予期性恶心嘔吐と学習性食物嫌悪. 第3回東海乳癌チーム医療研究会, 2013年1月, 名古屋

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。

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）
分担研究報告書

がん患者に対する包括的支援システムの開発

研究分担者 清水研 国立がん研究センター中央病院
精神腫瘍科 科長

研究要旨 本研究は、質的研究により、わが国のがん患者に生じる外傷後成長に関して、質的研究を行い、質問紙の項目を抽出することを目的としている。昨年度までの成果として、研究プロトコルを作成したうえで倫理審査委員会承認を受け、2013年1月に合計19例の症例を集積し、内容が飽和したために調査を終了した。本年度はインタビューの内容分析を行い、5テーマ、26カテゴリーを抽出した。内容は既存のPTGと異なり、がん特有、日本人特有のものが抽出された。

A. 研究目的

がん罹患はすなわち生命の危機を意味するため、破滅的な恐怖体験をもたらし、その結果として多くの患者がうつ病、適応障害などの精神疾患に罹患することが示され、がん罹患の精神心理面における負の側面が明らかにされてきた。一方で、危機的な状況に暴露されることによる精神心理面における正の側面として「危機的な出来事や困難な経験との精神的なもがき・鬱いの結果生ずるポジティブな心理的変容の体験」と定義される、「外傷後成長(Post Traumatic Growth, PTG)」が存在することが指摘されて、海外の研究においてがん患者においてもPTGが出現することが示唆されているが、日本人のがん患者におけるPTGに関しては、知見に乏しい。

そこで我々は質的研究により、わが国のがん患者に生じる外傷後成長に関して、質的研究を行い、質問紙の項目を抽出する。将来的には量的調査を行い、日本人のがん患者における外傷的成長の実態をあきらかにする。さらに、外傷的成長を促進する要因を明らかにした上で、介入法の開発までを行う予定である。

B. 研究方法

国立がん研究センター中央病院に通院中20名を対象とする。身体状態・精神状態が重篤であり、面接調査の実施が困難である患者、及び日本語の会話や読み書きに支障があり、面接調査の解析が困難であると調査者が判断した患者は除外する。「癌を体験した結果と

して、あなたの生き方や考え方前向きな変化が生じることはありましたか？」という質問に基づくオープンエンドの面接調査を行い、結果は内容分析にて解析する。

(倫理面への配慮)

本研究は国立がん研究センター倫理審査委員会の承認をもとに開始された。対象者には書面での説明と同意を行った。

C. 研究結果

2013年1月に合計19例 症例集積し、内容が飽和したために終了した。
内容分析の結果、次のとおり5テーマ、26カテゴリーを抽出した。

テーマ1 他者との関係

- 周りの人に支えられていることに気づいた
- 人の痛みや苦しみがわかるようになった
- 人の温かさに気づいた
- 相手の立場に立って考えられるようになった
- 人との絆を大切にするようになった

テーマ2 人生への感謝

- 一日一日を大切にするようになった
- 今までの人生を肯定的にとらえるようになった
- 生きていることに感謝するようになった
- 普通に生活できることが幸せだと感じるようになった

テーマ3 人間としての強さ

- ・生きることに積極的になった
- ・人の強さに気づいた
- ・人生に終わりがあることを受け入れられるようになった
- ・些細なことを気にしなくなった
- ・物事を前向きにとらえるようになった
- ・他人の評価を気にしなくなった
- ・自分の気持ちに素直になれた

テーマ4 新たな視点

- ・社会に貢献したいと考えるようになった
- ・自己自身の理解が深まった
- ・生きがいについて考えるようになった
- ・人生において大切なことが変わった
- ・人生の終わり方について考えるようになった
- ・健康に気を配るようになった

テーマ5 精神的変容

- ・超越的な力を感じるようになった
- ・宗教への理解が深まった
- ・死後の世界について考えるようになった
- ・自然に対する感性が鋭敏になった

D. 考察

既存のPTGに比較して、今回はがん患者特有のカテゴリー、日本人特有のカテゴリーが明らかになった。

以下の2つは、苦しみを共有することによる、がん患者特有のカテゴリーであり、先行研究で示されている Compassion to Others という概念に一致すると考えられる。

- ・人の痛みや苦しみがわかるようになった
- ・相手の立場に立って考えられるようになった

以下の健康に対する配慮も、身体疾患独特の内容と考えられる。

- ・健康に気を配るようになった

また、がん体験に特有の継続する脅威・死に対する不安から生起するカテゴリーと考えられる。

- ・人生の終わり方について考えるようになった
- ・人生に終わりがあることを受け入れられるようになった

また、既存のPTGにおいては、「新たな可能性」というテーマが抽出されているが、日本人の場合は、東洋文化特有の相互協調的な自己観があり、下記のようにより内省的な内容が含まれている。よって、テーマ名も新たな可能性ではなく、「新たな視点」とした。

- ・自分自身の理解が深まった
- ・生きがいについて考えるようになった
- ・人生において大切なことが変わった

E. 結論

わが国のがん患者に生じる外傷後成長に関して、質的研究を行い、質問紙の項目となる26カテゴリーを抽出した。内容は、既存のPTGと異なり、がん特有、日本人特有のものが抽出された。

F. 健康危険情報

「特記すべきことなし。」

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Shimizu K, et al : Effects of Integrated Psychosocial Care for Distress in Cancer Patients. Jpn J Clin Oncol 43(5): 451-457, 2013

2. 学会発表

1. 清水研 : 精神腫瘍医の自身の経験を振り返って, 第109回日本精神神経学会学術総会, 福岡 2013.05 演者
2. Shimizu K : Clinical bio-psycho-social risk factors for depression in lung cancer patients : a comprehensive analysis using data from the Lung Cancer Database Project, 韓国心身医学会, 韓国, 2013.06
3. 清水研 : うつ状態の早期発見、早期治療への取り組み, 第10回日本うつ病学会総会, 福岡, 2013.07, 演者
4. 清水研 : 精神腫瘍医が担っていく役割(精神症状のスクリーニングについて), 第26回日本サイコオンコロジー学会総会, 大阪, 2013.07
5. Shimizu K : Personality traits and coping styles explain anxiety in lung cancer patients to a greater extent than other factors, 15th IPOS, ロッテルダム, 2013.11

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。

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）
分担研究報告書

がん患者の難治精神症状に対する病態解明に基づいた介入法の開発

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
研究協力者 内富庸介	岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 精神神経病態学教室 教授
藤澤大介	国立がん研究センター東病院 精神腫瘍科 医長
稻垣正俊	岡山大学病院 精神科神経科 講師
比嘉謙介	国立がん研究センター東病院 精神腫瘍科 レジデント
横尾実乃里	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 任意研修生
柴山 修	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 任意研修生
中野谷貴子	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 任意研修生

研究要旨 がん患者の精神症状緩和を図り、療養生活の質の向上を目指すためにはその病態に基づいた介入が重要である。本研究では、薬物療法が困難ながん患者のうつ病に対して、有害事象の危険性の低い反復経頭蓋磁気刺激ならびに経頭蓋直流電気刺激の臨床応用を目指し、その有用性の評価と治療効果の発現機序の検討を計画した。平成25年度は、経頭蓋直流電流の作用機序の基礎的検討を行うために、近赤外分光スペクトロスコピーを用いた評価法の基礎的な検討を行った。

A. 研究目的

がん体験は、心理的身体的に非常に強いストレッサーであり、がん患者の多くに抑うつ症状を認め、自殺やQOLの全般的な低下など深刻な弊害をもたらす。特に終末期がん患者において抑うつ症状の出現率は上昇し、患者及び家族に与える負担も大きいことから、積極的な介入が望まれる。しかし、がん患者におけるうつ病の病態は明らかになっておらず、身体的制約から抗うつ薬など一般的な治療的介入が困難であることが多い。がん患者の病態に基づいた新しい抗うつ療法の開発が望まれており、本研究では、うつ病における前頭前野と辺縁系のネットワーク異常に直接作用すると考えられる以下の二つの治療法に着目した。

反復経頭蓋磁気刺激 (repetitive Transcranial Magnetic Stimulation、以下 rTMS) は、頭皮上に置いたコイルに電流を流し

たときに生じる磁場により脳内で発生する渦電流で、脳皮質を局所的に痛みを伴わず刺激するものである。米国では、抗うつ薬による治療効果の乏しい難治性うつ病の治療デバイスとして FDA に認可されており、適応を広げた場合の有効性・安全性の報告もある。しかし、がん患者のうつ病への使用はまだ検討されていない。

経頭蓋直流電気刺激(transcranial Direct Current Stimulation、以下 tDCS) は経皮経頭蓋的に 1mA 程度の弱い直流電流を大脳皮質に通電することで、安全かつ簡便に電極の極性に依存した皮質の神経活動興奮を局所的にもたらすものであり、うつ病を含む多様な臨床症状を改善する報告もある。しかし、がん患者のうつ病への使用はまだ検討されていない。

そこで、薬物療法が困難ながん患者のうつ病に対する新規治療法の開発、がん患者のう

つ病の病態メカニズムの解明を目的とし、経頭蓋直流電流の作用機序の基礎的検討ならびに、その病態評価を目指して近赤外分光スペクトロスコピーを用いた脳機能計測の検討を計画した。

近赤外分光スペクトロスコピー(near-infrared spectroscopy : NIRS)は、近赤外光が生体を通過する際にヘモグロビンにより吸収されることを利用して、近赤外光の透過光強度の変化から生体組織内の血液量を非侵襲的に測定する方法である。近赤外光はヒトの組織内を比較的に吸収されずに透過する性質を持つ。一方、赤血球内に存在するヘモグロビンは近赤外光に独特の吸収パターンをもつ。そのため、組織内の血液量が増加すると、ヘモグロビン濃度が高まり、その結果近赤外光の透過光強度が低下する。この透過光強度の変化を連続的に記録することで、組織内の血流量変化を評価する事が可能になる。

近年、NIRSを脳機能評価に応用する試みがなされ、脳神経細胞の活動に比例して変化する脳局所血流量の変化をNIRSを用いて測定することが可能となった。NIRSを脳機能測定に用いる特徴は、光を用いるために完全に非侵襲であること、時間分解能が0.1秒単位と高いこと、装置が小型で移動が可能であること、坐位や立位で測定が可能であり、同一体位を保持しづらい状況でも測定が可能なこと、がある。この特徴を利用して、精神疾患の診断方法として臨床応用を目指す研究が行われ、認知症の重症度評価、うつ病の診断補助検査が試みられてきた。最近ではうつ病の鑑別診断補助検査として、先進医療として認められている。

B. 研究方法

1. 研究対象

1.1. 適格基準

(1)がんの診断が臨床的もしくは組織学的に確認されている患者

(2)国立がん研究センター東病院に入院中の患者で精神腫瘍科にコンサルテーション依頼がなされた患者

(3)右手利きの患者

(4)インフォームド・コンセントが本人あるいは代諾者から得られた患者

(5)20歳以上の患者

(6)前頭葉機能課題が実施できる患者

1.2. 除外基準

(1)精神症状が著しく緊急の対応が必要な患

者

(2)画像検査にて前頭葉に明らかな器質性病変(脳転移、脳梗塞)を認める患者

(3)身体症状が重篤で、担当医あるいは研究担当者が本研究の対象として不適切であると判断した患者

(4)その他担当医が本研究の対象として不適切であると判断した患者

2. 調査

2.1 調査方法

(1)適格基準を満たし、除外基準を満たさない患者を対象とする。研究者より、患者または代諾者に対して、本研究について倫理審査委員会で承認された同意説明文書を用いて説明を行った後、同意の得られた患者に対して調査を実施する。

(2)診療録をもとに、基本情報、社会的背景、医学的背景、内服中の薬剤、血液生化学所見、頭部画像検査に関する情報を得る。

(3)あらかじめ前頭葉課題(word fluency test)を実施し、指示が入り課題が施行できることを確認する。

(4)EHI、MMSE-J、FABを施行する。

(5)坐位または仰臥位など安静を保てる姿勢とし、光センサーブローブを国際電極配置法(10-20法)に従って装着する。装着後安静閉眼状態を指示し、安静時の近赤外光透過光強度をサンプリングレート10Hzで測定する(約5分)。その後、前頭葉機能課題を行い、課題実施時の近赤外光透過光強度を測定する。測定は20秒間の測定を3回連続して実施する。

(6)測定終了後、有害事象の有無を確認する。

(7)1週間後、NIRS測定ならびにMMSE-J、FABを再度測定する。

2.2. 調査内容

(1)対象者背景調査票(別紙2)

基本情報：年齢、性別、身長、体重

社会的背景：教育歴、職業歴、婚姻歴、同居者、喫煙歴、飲酒歴

医学的背景：がん種、病期、既往歴、家族歴、治療

Performance Status(Eastern Cooperative Oncology Groupの基準に従う)

薬剤

認知症既往の有無

血液検査所見

頭部MRIまたはCT所見

(2)利き手の判定(EHI;Edinburgh Handedness Inventory)(別紙3)

代表的な利き手の調査票である。10項目から成り、側性係数-100から+100にスコア化して利き手を判定する。本研究では側性係数が50より大きい場合を右利きと判定する。

(3)前頭葉課題実行中のNIRSによる脳機能画像評価

近赤外光脳機能イメージング装置(FOIRE-3000島津製作所社製)を用いて、頭部の近赤外光(780nm、805nm、830nm)の透過光強度変化を測定する。

NIRSは、脳神経活動に伴って生じる脳局所血流の増加とカップリングするオキシヘモグロビン濃度増大を近赤外光透過光強度の変化で捉える手技であり、神経活動部位を高空間分解能で推測する機能画像検査法である。本研究では、前頭葉課題実行中にNIRS測定を行い、安静時と前頭葉課題実施時の近赤外光透過光強度の差をとり、左前頭部に関心領域を設定して透過光強度の差から局所血流増加を推定する。

(4)測定上の問題点の有無

NIRSはこれまで数千人以上を対象に測定が行われており、深刻な有害事象は報告されていない。しかし、NIRSは光ファイバーの断端を頭皮に密着させて測定するために、多少の体動には耐えられるものの、被験者が大きく動いた場合に密着が外れて測定できなくなる可能性も否定できない。課題の完遂とともに、測定が完遂できたか否か、できなかつた場合の原因ならびに問題点を種類別に数える。

3. 解析方法

NIRSを用いた脳機能画像検査が実施可能か否かを検討するために、以下の解析を行う。

(1)測定したNIRS信号をbandpass filterを用いてノイズを除去した後、30秒のウィンドウを設定し、安静時ならびに課題実施時の近赤外光透過光強度が測定できているか否かを確認する。

(2)左前頭部のプローブ信号に注目し、課題実施時の透過光強度の変化を測定する。課題実施前の平均透過光強度をベースラインとし、課題実施時の透過光強度のベースラインとの差を求め、健常人のデータベースとグループ間で比較解析する。

4. 目標症例数

20例

5. 評価項目

5.1. プライマリ・エンドポイント

NIRSによる脳機能画像検査の完遂率

5.2. セカンダリ・エンドポイント

(1)抑うつ患者における脳機能画像検査実施時の測定上の問題点の有無

(2)抑うつ患者に対する脳機能画像検査における異常値の検出率

(前頭葉課題実行中の近赤外光頭部透過光強度の未変化の検出率)

(3)抑うつ重症度変化と脳機能画像検査異常値変化との関連

6. データ収集・管理方法

個人情報の取扱いは厳密に行いプライバシー保護に努める。全ての個人情報の取扱いは、研究組織である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の施設内に限定し、その保管には全責任を負う。データは電子ファイルとしてスタンド・アローンのコンピュータ上に保管する。コンピュータは施錠できる部屋内に設置し、研究者によって設定されたパスワードを入力しない限り第三者によってログインすることはできないよう保管する。また紙媒体も施錠された部屋内のロッカーに保管され、研究者以外の者が閲覧できないようロッカーに施錠する。

7. 倫理的事項

7.1. 遵守すべき諸規則

本研究に関係するすべての関係者は、ヘルシンキ宣言および臨床研究に関する倫理指針を遵守して本研究を実施する。

7.2. インフォームド・コンセント

「疫学研究に関する倫理指針」に従い、適格基準を満たした患者および代諾者に対し研究担当者は説明・同意文書を用いて実施する。説明内容には、以下の内容を含む。

この調査の目的

調査の内容と手順

本調査への参加が自由意思によるものであり、参加に同意しない場合でも不利益を受けないこと

本調査への参加に同意した後でも隨時これを撤回でき、調査に参加中でも申し出によりこれを中止できること

プライバシーの保護

調査全体の実施予定期間とあなたに参加いただく期間

予想される利益と可能性のある不利益、社会的利益

試料の取り扱いについて
データの二次利用について
調査にともなう負担の可能性・有害事象が発生した場合の対応・補償措置
研究資金と費用負担、利益相反
施設における審査
本調査に関して疑問のある場合はいつでも担当者に尋ねることができること
調査担当者と連絡先

7.3. 同意

登録に先立って、研究者は倫理審査委員会で承認が得られた説明同意文書を用いて、患者あるいは代諾者に研究についての説明を適切かつ十分に行つた後、患者あるいは代諾者が研究の内容をよく理解したことを確認した上で、研究への参加について依頼する。同意文書は、一部は患者または代諾者に渡し、一部は保管する。

7.4. 同意書

同意書は2部用意をし、1部は診療録に保管し、もう1部は患者が保管する。

8. 研究内容の公開

本研究の結果は、国内外の学会及び英文論文（レフリーのある雑誌）で発表する。研究成果のフォードバックおよび公表の際、個人情報は匿名化し、研究対象者が特定されることは一切ないものとする。

9. 個人情報の保護

個人情報の紛失や破壊、改ざん、漏洩を防止するために情報保護対策を行う。研究で得られたデータは、鍵のかけられた部屋で厳重に管理をし、データベースは外界とは接続していない独立したコンピュータを使用する。

10. 研究参加者の利益と不利益

10.1. 研究に参加することにより期待される利益

本研究はNIRS検査が実施可能かどうかを検討する探索的な研究であり、研究対象者に直接還元される利益はない。

10.2. 研究対象者に対する予測される危険や不利益

本研究では、質問紙による面接と非侵襲的な近赤外光用いたNIRSによる検査であり、検査に伴う身体的な危険性は基本的には無いと考えられる。面接やNIRS測定に1時間程度時間がかかるため、面接や測定中は常に負担を軽減するように配慮する。万が一苦痛が強く、

問題となる精神症状が検出され、本人が専門的対応を希望された場合には、当院精神腫瘍科、その他専門の医療機関を責任を持って紹介する。治療にかかる費用については、健康保険の範囲内で被験者が負担する。

10.3. 社会的利益と被験者の福利

本研究を実施する事により、NIRS測定が実施可能であることが示され、脳機能画像的な解析と最適な課題設定・測定方法の検討を行うことができる。

（倫理面への配慮）

研究への参加は個人の自由意思によるものとし、研究に同意し参加した後でも隨時撤回が可能であること、研究に参加しない場合でも何ら不利益は受けないこと、個人のプライバシーは遵守されることを開示文書にて示し説明する。調査中に生じる身体・精神的負担についてはできるだけ軽減するように努める。本研究は実施施設の倫理委員会にて審議を受け、研究実施計画の承認を得た後に実施する。参加者には開示文書を用いて研究の目的・内容に関して十分に説明し、参加者本人から文書にて同意を得られた後におこなわれる。

C. 研究結果

施設内の倫理審査委員会の承認を得て、2013年9月より検討を開始した。健常成人5名を対象に、坐位または仰臥位など安静を保てる姿勢とし、光センサーブローブを国際電極配置法(10-20法)に従って装着、安静閉眼状態を指示し、安静時の近赤外光透過光強度をサンプリングレート10Hzで測定した。その後、前頭葉機能課題を行い、課題実施時の近赤外光透過光強度を測定する。測定は20秒間の測定を3回連続して実施した。

課題の実施可能性を確認した後に、透過光強度の測定をおこなった。課題施行時に、一部で基線変動を認めた。再現性から発声による体動ならびに体位がノイズに影響していることが疑われた。別装置での測定を参考に、変動を抑制するための条件を探査した。

また、同一条件下で光センサーブローブの配置条件を変更し、再現性を確保するために必要な密度を見積もり、tDCS実施下での測定条件を評価した。

D. 考察

NIRS測定の実施可能性を検討し、頸部を保持し、頭部の動作を抑制した条件下で、実施

が可能であることを確認した。

NIRS の測定に関しては、不均一多重散乱系における光吸収の定量的測定が可能かという分光学の基本問題が残っている。現状では、血管系およびそれを取り巻く脳組織の脳賦活に伴う散乱変化等のアーチファクトをできるだけ取り除いた計測システムを確立することと、統計処理に耐えうる信号なのか否かの評価、各チャンネルの光路長のばらつきによる光吸収の信頼性の問題、頭部の層構造を無視した解析法でよいかどうか、皮膚血流のアーチファクトの問題、散乱補正を行わない条件の妥当性がある。現行の定常光測定を用いる場合には、三波長を用いた二波長差分光法を用いること、計測データの個人間比較をせずに用いること、再現性を担保するために高密度プローブ配置が必要であることが指摘されている。今回、先進医療で採用されている機器よりも精度の高い三波長機器を用いて測定系を整備する事ができた。今後本調査に入り、tDCS 施行下での測定を進める予定である。

E. 結論

従来の薬物療法の適応が困難な終末期を含むがん患者のうつ病治療として、安全かつ簡便に施行可能と思われる rTMS 及び tDCS に着目し、その基礎検討を進めた。tDCS についてはその基礎検討より、前頭葉機能を増強する可能性が示唆されている。今回、NIRS による測定の実施可能性を確認した。今後、抑うつ状態の評価を含める予定である。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Kondo K, Ogawa A, et al: Characteristics associated with empathic behavior in Japanese oncologists. *Patient Educ Couns* 93(2): 350-3, 2013
2. Asai M, Ogawa A, et al: Impaired mental health among the bereaved spouses of cancer patients. *Psychooncology* 22(5): 995-1001, 2013
3. 小川朝生: がん領域における精神疾患と緩和ケアチームの役割. *PSYCHIATRIST* 18: 54-61, 2013

4. 小川朝生: 一般病棟における精神的ケアの現状. *看護技術* 59(5): 422-6, 2013
5. 小川朝生: せん妄の予防-BPSD に対する薬物療法と非薬物療法-. *緩和ケア* 23(3): 196-9, 2013
6. 小川朝生: 高齢がん患者のこころのケア. *精神科* 23(3): 283-7, 2013
7. 小川朝生: がん患者の終末期のせん妄. *精神科治療学* 28(9): 1157-62, 2013
8. 小川朝生: がん領域における精神心理的ケアの連携. *日本社会精神医学会雑誌* 22(2): 123-30, 2013

2. 学会発表

1. 小川朝生: 高齢がん患者のこころを支える, 第 32 回日本社会精神医学会, 熊本市, 2013/3/7, シンポジウム演者
2. 小川朝生: 震災後のがん緩和ケア・精神心理的ケアの在宅連携, 第 4 回日本プライマリ・ケア連合学会学術大会, 仙台市, 2013/5/19, シンポジウム座長
3. 小川朝生: がん治療中のせん妄の発症・重症化を予防する効果的な介入プログラムの開発, 第 18 回日本緩和医療学会学術大会, 横浜市, 2013/6/21, シンポジウム演者
4. 小川朝生: 各職種の役割 精神症状担当医師, 第 18 回日本緩和医療学会学術大会, 横浜市, 2013/6/22, フォーラム演者
5. 小川朝生: 不眠 意外に対応に困る症状, 第 18 回日本緩和医療学会学術大会, 横浜市, 2013/6/22, 特別企画演者
6. 小川朝生: がん領域における取り組み, 第 10 回日本うつ病学会総会, 北九州市, 2013/7/19, シンポジウム演者
7. 小川朝生: Cancer Specific Geriatric Assessment 日本語版の開発, 第 11 回日本臨床腫瘍学会学術集会, 仙台市, 2013/8/29, 一般口演
8. 小川朝生: がん患者の有症率・相談支援ニーズとバリアに関する多施設調査, 第 11 回日本臨床腫瘍学会学術集会, 仙台市, 2013/8/29, 一般口演
9. 小川朝生: チーム医療による診断時からの緩和ケア, 第 11 回日本臨床腫瘍学会学術集会, 仙台市, 2013/8/31, 合同シンポジウム司会
10. 小川朝生: がん治療と不眠, 第 26 回日本サイコオンコロジー学会総会, 大阪市, 2013/9/20, ランチョンセミナー演者

11. 小川朝生：緩和ケアチーム専従看護師を対象とした精神腫瘍学教育プログラムの開発，第26回日本サイコオンコロジー学会総会，大阪市，2013/9/20，ポスター発表
12. 小川朝生：個別化治療時代のサイコオンコロジーを再考する，第26回日本サイコオンコロジー学会総会，大阪市，2013/9/20，合同シンポジウム司会
13. 小川朝生：高齢がん患者と家族のサポート：サイコオンコロジーに求められるもの，第26回日本サイコオンコロジー学会総会，大阪市，2013/9/20，シンポジウム
14. 小川朝生：サイコオンコロジー入門，第26回日本サイコオンコロジー学会総会，大阪市，2013/9/21，特別企画演者
15. 小川朝生：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の開発，第51回日本癌治療学会学術集会，京都市，2013/10/24，ポスター発表

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。

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）
分担研究報告書

がんリハビリテーションプログラムの開発

研究分担者	岡村 仁	広島大学大学院医歯薬保健学研究院 教授
研究協力者	安部能成	千葉県立保健医療大学 准教授
	阿部 靖	日本リハビリテーション専門学校 講師
	梅澤志乃	東京医科歯科大学大学院 看護師
	大庭 章	群馬県立がんセンター 臨床心理士
	木村浩彰	広島大学病院リハビリテーション部 教授
	栗原美穂	国立がん研究センター東病院 副看護部長
	酒井太一	順天堂大学保健看護学部 講師
	佐藤大介	千葉県立保健医療大学 講師
	鈴木牧子	国立がん研究センター中央病院 副看護師長
	曾根稔雅	東北福祉大学健康科学部 助教
	中谷直樹	東北大学×イカリ・メガバンク機構 痢学部門
	永田友美	トヨタ記念病院 理学療法士
	並木あかね	国立がん研究センター中央病院 看護師長
	濱口豊太	埼玉県立大学保健医療福祉学部 准教授
	村松直子	名古屋市立大学病院 リハビリテーション部技師長
	吉原広和	埼玉県立がんセンター リハビリテーション科主任
	余宮きのみ	埼玉県立がんセンター 医長

研究要旨 がん患者・家族のリハビリテーションニーズ調査、わが国の医療機関に対するがんリハビリテーションの実態調査の結果をもとに作成された、進行がん患者に対するリハビリテーションマニュアル『進行がん患者に対する「起坐・起立・歩行」のためのリハビリテーションマニュアル』の改訂を繰り返し、最終版を作成した。本年度は、作成したマニュアルを臨床現場に導入し、その実施可能性・有用性の検討を行った。その結果、本マニュアルはセラピストが起坐・起立・歩行が困難ながん患者を評価する際、その状態を見落としなく網羅的に評価するのに有用であることが示唆された。

A. 研究目的

がんリハビリテーションの概念を確立するとともに、がんリハビリテーションプログラムの開発を目指すことを最終目標とする。本年度は、これまでのニーズ調査や実態調査の結果などをもとに作成した『進行がん患者に対する「起坐・起立・歩行」のためのリハビリテーションマニュアル』の改訂を行い、最終版を作成するとともに、本マニュアルを臨床現場に導入し、その実施可能性・有用性について検討を行った。

B. 研究方法

マニュアルの改訂に関しては、研究協力者が一堂に会し、これまで得られた専門家の指摘や臨床現場からの意見などに基づき、項目一つひとつについてチェックを行い修正を繰り返した。

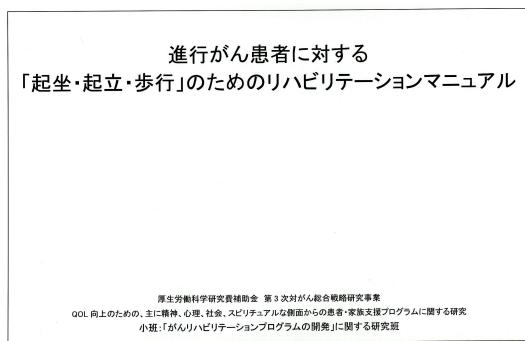
次いで、作成されたマニュアルの最終版を臨床現場に導入し、その実施可能性・有用性の検討を行うために、広島大学病院に入院中でリハビリテーション処方のあったがん患者のうち、PS が 3~4 の患者 10 名を対象に本マニュアルを導入し、マニュアルを使用したセラピストに感想を求めた。

(倫理面への配慮)

通常の臨床業務の中にマニュアルの内容を一部組み込み、セラピストは項目にチェックを入れるのみであったことから、セラピストの負荷が増すことはないと考えられた。また、患者に対して不利益が生じるものではなかった。

C. 研究結果

マニュアルについては、項目ごとに討論を重ね、最終版を完成させた（下図）。



本マニュアルを、広島大学病院リハビリテーション部で使用している患者評価シートに組み込み、PSが3～4のがん患者10名に適用した。その1例を下図に示す。

身体症状		現在の状況	
血圧・電解質・栄養状態の確認：	貧血、低タンパク、炎症反応↑なし	薬剤：	フェニコア、シナール配合錠、パンコマイシン
☑疼痛 部位： 正中創部、背筋	安靜時 /10 動作時 /10 突出痛 /10	鎮痛剤：	ロキソニン3錠/日、カルナール2錠/日経絶、食事時オブリ10mg2錠/日
☐呼吸困難 2	☐呼吸困難 ☐咳 ☐胸水 ☐喘鳴	薬剤：	
安静時 /10 動作時 /10	安静時 ☐嘔気・嘔吐 ☐腸閉塞 ☐便秘・下痢	安静時 Room Air、軽作業時 0.5L/min	
☐消化器症状	☐腹水 ☐腹部膨満感	歩行時 1L/min	
☐麻痺 ☐筋筋膜炎 (Br. stage) _____	☐脊髄筋膜炎 (ASIA) _____	→在宅酵素導入予定	
☐骨筋膜 痛部位：			
☐意識障害 *	☐排尿困難	ウブレンド内服	
☐高次脳機能障害 *	☐全身浮腫	ラシックス内服	
☐腎機能障害			
☐創傷処置	☐褥瘡 ☐穿孔 肿瘍あり	1 日 2 回経皮栄養→退院時は平田近医+休日広大にて処置 創部感染→抗生素投与9/17終了。CV抜去予定	
まとめ：今後必要なこと			
・貧血続いている	・動作時のSAT低下→HIT導入		
・尿量・排尿回数減少了 CV抜去予定	・膀胱一日処置：平日近医(緑井病院)、休日は広大対応予定		
・糖尿病、全身浮腫：内服継続	閉創はまだ。		
精神状態		現在の状況	
☐安定 ☐不安定		スタッフの対応統一、傾聴、リハビリ時間の確保など	
☐うつと支障の寒暖計 Q1 ~10	Q2 ~10	サイレース、ルネスク	
☐せん妄 ☐認知症	☐不眠	入浴：1泊2日、マッサージ	

本マニュアルを使用したセラピストの感想は、

- ・セラピストが起坐・起立・歩行が困難ながん患者を評価する際、その状態を見落としなく網羅的に評価できる。
- ・ただし、得られた情報をどのように統合し、実際のアプローチにつなげていくかについては、今後の課題である。

にまとめられた。

D. 考察

これまで実施してきたがん患者・家族に対するニーズ調査、緩和ケア病棟ならびに一般病棟におけるがんリハビリテーションの実態調査、および現場の医師・看護師を対象としたインタビュー調査から、がん患者、特に進行がん患者に対してリハビリテーションが担うことのできる役割は大きく、患者や家族、さらには医療従事者のリハビリテーションニーズも高いことが明らかになった。しかし同時に、リハビリテーションを行っていく上で指針がないことによるリハビリテーション実践の立ち遅れや、リハビリテーションに携わる医療者に対するコミュニケーション能力を含めた教育の必要性も示された。以上のこと踏まえ、医師、看護師、理学／作業療法士、心理療法士等の多職種間で繰り返し検討した結果、PS3～4の進行がん患者を対象とした、起立、歩行、移動に焦点を当てた実践可能なリハビリテーションマニュアルを作成した。これまで、緩和ケアあるいはリハビリテーションの専門家に意見を求めるとともに、本マニュアルを実際に使用した臨床現場の療法士からの指摘を踏まえさらに検討を重ねてきたが、今回、最終版を完成させることができた。

今後は、本マニュアルをどのように活用していくかが課題であるが、本年度はまずパイロット的に、本マニュアルをPSが3～4のがん患者10名に導入し、マニュアルを使用したセラピストに感想を求めて、その実施可能性・有用性の検討を行った。その結果、本マニュアルはセラピストが起坐・起立・歩行が困難ながん患者を評価する際、その状態を見落としなく網羅的に評価するのに有用であることが示唆されたが、次のステップとして得られた情報をどのように統合し、実際のアプローチにつなげていくかについての検討が必要なことも明らかとなった。

E. 結論

進行がん患者に対するリハビリテーションマニュアルを作成し、作成したマニュアルを臨床現場に導入し、その実施可能性・有用性の検討を行った。その結果、本マニュアルは

セラピストが起坐・起立・歩行が困難ながん患者を評価する際、その状態を見落としなく網羅的に評価するのに有用であることが示唆された。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

G. 研究発表

1.論文発表

1. Miki E, Okamura H, et al: Clinical usefulness of the Frontal Assessment Battery at bedside (FAB) for elderly cancer patients. *Support Care Cancer* 21 : 857-862, 2013
2. Okamura H, et al: Prevalence of dementia in Japan: a systematic review. *Dement Geriatr Cogn Disord* 36: 111-118, 2013
3. Yokoi T, Okamura H: Why do dementia patients become unable to lead a daily life with decreasing cognitive function? *Dementia* 12: 551-568, 2013
4. Endo K, Okamura H, et al: Dynamic exercise improves cognitive function in association with increased prefrontal oxygenation. *J Physiol Sci* 63: 287-298, 2013
5. Uchimoto K, Okamura H, et al: Investigation of toilet activities in elderly with dementia from the viewpoint of motivation and self-awareness. *Am J Alzheimers Dis Other Demen* 28: 459-468, 2013
6. 岡村仁: サイコオンコロジー総論 . 心身医学 53: 386-391, 2013
7. 岡村仁: 心のケアとリハビリテーション・コミュニケーションスキル . リハビリナース 6: 375-379, 2013

2.学会発表

1. Nosaka M, Okamura H, et al: Integrated yoga therapy in a single session as a stress management technique in comparison with other techniques. *Symposium on Yoga Research 2013*. June 11-13, 2013. Boston, USA

2. Muraki S, Okamura H: Assessment of factors associated with return to gambling among participants of gamblers. *World Psychiatric Association International Congress 2013*. October 27-30, 2013. Vienna, Austria

3. Okazaki T, Okamura H, et al: Relationship between social cognition and interpersonal skills in patients with schizophrenia. *World Psychiatric Association International Congress 2013*. October 27-30, 2013. Vienna, Austria
4. Ohnishi K, Okamura H, et al: Usefulness of reminiscence for patients with schizophrenia utilizing day care or day-night care. *World Psychiatric Association International Congress 2013*. October 27-30, 2013. Vienna, Austria

5. 岡村仁: 骨転移診療における緩和医療とリハビリテーション医療の融合：終末期のリハビリテーション；歩けない時のコミュニケーション. 第 51 回日本癌治療学会総会. 2003 年 10 月 25 日, 京都市

6. 田中直次郎, 岡村仁, 他: 回復期リハビリテーション病棟退院後脳血管障害患者の健康関連 QOL の経時的变化. 第 48 回 日本理学療法学会学術大会. 2013 年 5 月 25 日, 名古屋市

7. 新井正美, 岡村仁, 他: 乳癌診療ガイドライン(2013年度版)における遺伝性乳癌卵巣癌のマネジメントに対する評価と課題. 第 19 回日本家族性腫瘍学会学術集会. 2013 年 7 月 27 日, 別府市

H. 知的財産権の出願・登録状況

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。

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）
分担研究報告書

がん患者家族の支援プログラムの開発

研究分担者 大西秀樹 埼玉医科大学国際医療センター
精神腫瘍科 教授
研究協力者 石田真弓 埼玉医科大学国際医療センター
精神腫瘍科 助教

研究要旨 （目的）がん患者の家族・遺族は、患者と同様に心理社会的な負荷を受け、支援の対象だがそのプログラムは未開発である。よって、本研究では支援プログラムを開発する。（方法）遺族・医療従事者に聞き取り調査を行い、遺族ケアに必要な因子を抽出し分析。集団精神療法による遺族ケアプログラムを作成し、適切な対象・介入時期を探索。また、周囲からの適切なサポートを提案。（結果）遺族の経時的な気分状態の変化を質問紙調査で把握。また、全国調査により周囲からのサポートの是非を確認。（結語）がん患者遺族の苦悩に対応した支援プログラムの導入に適切な対象・介入時期についてのデータを蓄積する一方で、周囲からのサポートについても提案した。

A. 研究目的

がん患者の家族は、患者と同様に心理社会的な負荷を受け、その程度は患者と同程度かそれ以上といわれている。死別後、遺族が受ける心理社会的および身体的な負荷も大きい。家族・遺族の実情に基づいたケアを考えるために、遺族および医療従事者から聞き取り調査を行い、家族ケアに必要とされる因子を抽出し分析する。さらに、その結果を踏まえ介入プログラムを作成し、より適切な対象・介入時期について検討する。また、遺族に対する周囲からのサポートについて全国調査を実施し、その結果からサポートを提案する。

B. 研究方法

がん患者遺族として、医学的援助をもとめた者（埼玉医科大学国際医療センター精神腫瘍科遺族外来を受診した者）を対象に作成した、集団精神療法による遺族ケアプログラムの適切な実施対象・介入時期について、対象者に自記式質問紙への回答を求めてその変化を経時的に把握する。

遺族外来受診者やその他の遺族らに対する聞き取り調査に基づいて作成した調査用紙を行い、遺族に対する周囲からの具体的なサポートの現状とその是非について全国調査を実施し、その内容から周囲からの適切なサポートを提案する。

（倫理面への配慮）

埼玉医科大学国際医療センターIRBの承認を受け、研究を実施した。

C. 研究結果

遺族外来初診時から経時的に実施された気分状態を中心とした自記式質問紙調査の結果から、初診時は抑うつ気分が非常に高いが、介入が進むにつれて緩やかに改善する可能性が示唆された。

前年度までの研究結果から、遺族の苦悩として抽出された「周囲からの Unhelpful support（役に立たない援助）」が遺族支援を考える際に問題点であることが明らかになった。そこで、遺族が周囲から受けた援助の是非について全国調査を実施した。その結果、興味本位の言葉かけ、よい面を取り上げた言葉かけ、安易な励ましが Unhelpful support として多く提供されている実態が明らかになった。

D. 考察

本研究結果から、医学的援助を求める遺族に対する支援プログラムとして、がん患者特有の苦悩に対応した集団精神療法プログラムの適切な対象・介入時期について気分状態の変化から経時的に検討することができた。また、がん患者遺族に対する Unhelpful support

の実態と、具体的なサポートの是非が明らかになったことにより、社会一般を対象とした啓発活動の必要性とその具体的な方針が見出された。

E. 結論

本研究では、家族ケアの中でも特に遺族へのケアに焦点を当て、その現状の把握、分析、適切な援助の検討、介入の提案、実施を行い、より適切なプログラムを開発した。

また、医療者から提供する援助と並行して、周囲からの援助に対しても検討を加えたことにより、家族支援プログラムとして多くの視点を踏まえることができた。

平成 25 年度の研究結果から、家族・遺族に対する精神医学的側面・社会的側面の両面からの支援の方向性に関する仮説が実証されたと考えられ、今後はこれまでの研究結果と総合して社会への還元を検討する必要がある。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Nakajima N, Onishi H, et al: The evaluation of the relationship between the level of disclosure of cancer in terminally ill patients with cancer and the quality of terminal care in these patients and their families using the Support Team Assessment Schedule. Am J Hosp Palliat Care, 30(4), 370-376, 2013

2. 学会発表

1. Ishida M, Onishi H, Uchitomi Y, et al: Psychiatric Disorders of the Bereaved Who Lost Family Members With Cancer: Experiences of Outpatient Services for Bereaved Families in a Cancer Center Hospital - The Third Report. American Psychosocial Oncology Society. 10th Annual Conference. Huntington Beach, California, USA, 2013
2. Ishida M, Onishi H, Uchitomi Y, et al: Group psychotherapy for patients with advanced or recurrent cancer: Preliminary study. International

College of Psychosomatic Medicine (ICPM), 2013

3. Ishida M, Onishi H, Uchitomi Y, et al: Psychiatric disorders and background characteristics of the bereaved seeking medical counseling at a cancer center. 15th International Psycho-Oncology Society, 2013
4. 石田真弓, 大西秀樹, 他: 不機嫌を主症としたアカシジアの診断と治療について. 第 10 回埼玉サイコオンコロジー研究会, 2013
5. 川田聰, 大西秀樹, 他: 脳がんの治療経過中に亜昏迷状態を呈した 1 例. 第 26 回日本サイコオンコロジー学会総会, 2013
6. 遠山啓亮, 大西秀樹, 他: 『先生、みえないし、きこえない』 ~ コミュニケーション手段を失っていった乳がん患者の一例~. 第 26 回日本サイコオンコロジー学会総会, 2013
7. 石田真弓, 大西秀樹, 内富庸介, 他: がん患者遺族への Unhelpful Support -A nationwide survey-. 第 26 回日本サイコオンコロジー学会総会, 2013
8. 石田真弓, 大西秀樹, 内富庸介, 他: がん患者遺族に対する「不用意な言葉かけ」は何か? 全国調査から. 日本心身医学会関東地方会, 2013

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。

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）
分担研究報告書

がん患者のQOLを向上させるための緩和ケアプログラムの開発

研究分担者	森田達也	聖隸三方原病院 緩和支持治療科 部長
研究協力者	田村恵子	淀川キリスト教病院 ホスピス
	井村千鶴	聖隸三方原病院 浜松がんサポートセンター
	市原香織	淀川キリスト教病院 ホスピス
	河 正子	NPO法人緩和ケアサポートグループ 理事長
	草島悦子	ピースハウス病院 看護部
	坂井さゆり	新潟大学 医学部保健学科 看護学専攻成人・老年・看護学講座 准教授

研究要旨 看護師を対象としたスピリチュアルケアのセミナーの無作為化比較試験を行った。合計 84 名の看護師を対象とした。介入群では、対照群に比較して、自信 ($P<0.003$, $ES=1.0$)、無力感 ($P=.067$, $ES=0.35$) の改善が認められた。わが国で初めての実証的な知見に基いて作成されたスピリチュアルケアの教育プログラムを検証した。プログラムの開発から実施までを本領域のオピニオンリーダーである看護専門家と共同開発・共同研究を行ったため、今後の普及として、看護師対象の終末期ケア教育として行われている ELNEC や緩和ケア認定看護師のフォローアップ研修など多くの場面で利用うことにより、全国への普及が期待される。

A. 研究目的

わが国ではじめての実証研究に基づいたスピリチュアルケアのテキストブックを用いた看護意を対象としたスピリチュアルケアのセミナーを行い、効果を評価した。

価した。

(倫理面への配慮)

全ての研究において、ヘルシンキ宣言にのっとり倫理委員会の承認を得て実施された。

B. 研究方法

全国の緩和ケアに関わる看護師を対象とした 2 日間のインタラクティブワークショップの効果を評価する waiting list control を用いた無作為化比較試験を行った。

看護師の適格基準は、1) 看護経験が 3 年以上、2) 年間にケアする終末期がん患者が 50 名以上、3) 病棟で勤務しているもの、とした。

ワークショップは、講義、グループワーク、ロールプレイを含む参加型の構成として、14 名のファシリテーターがファシリテーター・マニュアルを作成して行った。

研究開始前、2か月後、4か月後に調査票を送付して回収した。調査項目は、先行研究で信頼性、妥当性、介入に対する感度が確認されている、自信、Self-reported practice scales、態度：助けようとする意志 Willingness to help、前向きな評価 Positive appraisal、無力感) 総合的な燃え尽きを評

C. 研究結果

申し込みのあった 406 名から適格基準をみたす看護師を無作為に選択し合計 84 名の看護師を対象とした。無作為に 42 名ずつ 2 群に割り付けた。2 名が 1 回目のセミナーを 6 名が 2 回目のセミナーを欠席したため合計 76 名を解析対象とした。

介入群では、対照群に比較して、自信 ($P<0.003$, $ES=1.0$)、無力感 ($P=.067$, $ES=0.35$) の改善が認められた。

D. 考察

看護師を対象とした実証研究に基づくスピリチュアルケアセミナーは看護師の自信、無力感の改善に有用であることが示唆された。

E. 結論

わが国で初めての実証的な知見に基いて作成されたスピリチュアルケアの教育

プログラムを検証した。

プログラムの開発から実施までを本領域のオピニオンリーダーである看護専門家と共同開発・共同研究を行ったため、今後の普及として、看護師対象の終末期ケア教育として行われている ELNEC や緩和ケア認定看護師のフォローアップ研修など多くの場面で利用うことにより、全国への普及が期待される。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

G. 研究発表

1.論文発表

1. Komura K, Morita T, et al: Patient-perceived usefulness and practical obstacles of patient-held records for cancer patients in Japan: OPTIM study. *Palliat Med* 27(2): 179-184, 2013.
2. Otani H, Morita T, et al: Usefulness of the leaflet-based intervention for family members of terminally ill cancer patients with delirium. *J Palliat Med* 16(4): 419-422, 2013.
3. Shirado A, Morita T, et al: Both maintaining hope and preparing for death: Effects of physicians' and nurses' behaviors from bereaved family members' perspectives. *J Pain Symptom Manage* 45(5): 848-858, 2013.
4. Morita T, et al: Palliative care in Japan: a review focusing on care delivery system. *Curr Opin Support Palliat Care* 7(2): 207-215, 2013.
5. Morita T, et al: Effects of a programme of interventions on regional comprehensive palliative care for patients with cancer: a mixed-methods study. *Lancet Oncol* 14(7): 638-646, 2013.
6. Kunieda K, Morita T, et al: Reliability and validity of a tool to measure the severity of dysphagia: The food intake LEVEL scale. *J Pain Symptom Manage* 46(2): 201-206, 2013.
7. Kizawa Y, Morita T, et al: Specialized palliative care services in Japan: a nationwide survey of resources and utilization by patients with cancer. *Am J Hosp Palliat Care* 30(6): 552-555, 2013.
8. Yamaguchi T, Morita T, et al: Clinical guideline for pharmacological management of cancer pain: the Japanese society of palliative medicine recommendations. *Jpn J Clin Oncol* 43(9): 896-909, 2013.
9. Kanbayashi Y, Morita T, et al: Predictive factors for agitation severity of hyperactive delirium in terminally ill cancer patients in a general hospital using ordered logistic regression analysis. *J Palliat Med* 16(9): 1020-1025, 2013.
10. Yoshida S, Morita T, et al: Practices and evaluations of prognostic disclosure for Japanese cancer patients and their families from the family's point of view. *Palliat Support Care* 11(5): 383-388, 2013.
11. Imai K, Morita T, et al: Sublingually administered scopolamine for nausea in terminally ill cancer patients. *Support Care Cancer* 21(10): 2777-2781, 2013.
12. Yamamoto R, Morita T, et al: The palliative care knowledge questionnaire for PEACE: Reliability and validity of an instrument to measure palliative care knowledge among physicians. *J Palliat Med* 16(11): 1423-1428, 2013.
13. Amano K, Morita T, et al: Effect of nutritional support on terminally ill patients with cancer in a palliative care unit. *Am J Hosp Palliat Care* 30(7): 730-733, 2013.
14. Morita T, et al: Exploring the perceived changes and the reasons why expected outcomes were not obtained in individual levels in a successful regional palliative care intervention trial: an analysis for interpretations. *Support Care Cancer* 21(12): 3393-3402, 2013.
15. 富下光令(編集), 森田達也(医学監修), 他: ナーシング・グラフィカ成人看護学 緩和ケア. メディカ出版, 2013.

16. 森田達也：せん妄マネジメントの実際とケアの具体策 がんによる「せん妄」の原因と出現するメカニズム. がん患者ケア 6(3): 62-66, 2013.
 17. 森田達也：せん妄マネジメントの実際とケアの具体策 「せん妄」の薬物治療とケアの注意点. がん患者ケア 6(3): 67-72, 2013.
 18. 山内敏宏, 森田達也: EAPC (European Association of Palliative Care) 疼痛ガイドラインを読む. 第 5 回代替全身投与経路 2 突出痛に対するオピオイド. 緩和ケア 23(1): 61-63, 2013.
 19. 森田達也, 日本緩和医療学会 緩和医療ガイドライン作成委員会 (編集) : 終末期がん患者の輸液療法に関するガイドライン 2013 年版. 金原出版株式会社, 2013.
 20. 森田達也: 社会の力を最大化する「顔の見える関係」緩和ケアプログラムの地域介入研究 (OPTIM-study) を終えて. 週刊医学界新聞 第 3019 号: 4, 2013.
 21. 厨芽衣子, 森田達也: EAPC (European Association of Palliative Care) 疼痛ガイドラインを読む. 最終回 1 オピオイドスイッ칭, 2 オピオイド力価. 緩和ケア 23(2): 161-162, 2013.
 22. 森田達也: 緩和ケア普及のための地域プロジェクト (OPTIM-study.) から得られたものをどう生かすか. ホスピス緩和ケア白書 2013, (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), (財)日本ホスピス・緩和ケア研究振興財団, 28-37, 2013.
 23. 佐藤一樹, 森田達也, 他: 地域における緩和ケア(在宅緩和ケア) 緩和ケア普及のための地域プロジェクト(1) 緩和ケア普及のための地域プロジェクトで使用した評価尺度. 保健の科学 55(4): 230-235, 2013.
 24. 森田達也: 地域における緩和ケア(在宅緩和ケア) 緩和ケア普及のための地域プロジェクト(2) 地域プロジェクト (OPTIM-study) の効果. 保健の科学 55(4): 236-241, 2013.
 25. 森田達也, 他: 「緩和ケアに関する地域連携評価尺度」の開発. Palliat Care Res 8(1): 116-126, 2013.
 26. 木澤義之, 森田達也, 他: 3 ステップ実践緩和ケア. 青海社. 2013.
 27. 森田達也, 日本アプライド・セラピューティクス学会 (編集) : 2 ページで理解する標準薬物治療ファイル. 南江堂. 2013.
 28. 森田達也, 他: がん患者のこころのケアと地域ネットワーク OPTIM-study の知見から . 精神科 23(3): 307-314, 2013.
 29. 森田達也: 苦痛緩和のための鎮静. medicina 50(11 増刊号): 527-531, 2013.
 30. 森田達也, 他: 患者・遺族の緩和ケアの質評価・quality of life, 医師・看護師の困難感と施設要因との関連. 緩和ケア 23(6): 497-501, 2013.
2. 学会発表
1. 森田達也: シンポジウム 2 せん妄のケア、マネジメントの進歩と問題点 S2-1 終末期せん妄の最新の知見. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
 2. 笹尾佐喜美, 森田達也, 他: パネルディスカッション 4 在宅移行を考える PD4-5 一般訪問看護ステーションの在宅緩和ケアにおける在宅看取り率に関する検討. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
 3. 西智弘, 森田達也, 他: ワークショップ 4 卒後教育の果たす役割 WS4-5 緩和ケア医を志す若手医師の教育・研修に関連したニーズ: 質的研究の結果から. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
 4. 雨宮陽子, 森田達也, 他: ワークショップ 7 緩和ケアチームの光の影 WS7-4 アウトリーチと地域連携バスを用いた緩和ケアチーム活動の在宅移行の影響. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
 5. 今井堅吾, 森田達也, 他: 終末期がん患者の難治性嘔気に関するオンダンセトロンの効果. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
 6. 闇間愛, 森田達也, 他: 客観的身体機能と主観的 QOL はリハビリ介入前後でどのように相關するか: J-REACT. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
 7. 緒方政美, 森田達也, 他: 進行がん患者の廃用症候群に対するリハビリテーションは QOL の維持に貢献している可能性がある: J-REACT. 第 18 回日本緩和医療学

会学術大会. 2013.6, 横浜

8. 中里和弘, 森田達也, 他: 緩和ケア病棟入院中に患者と家族が交わす思いと言葉に関する量的研究(J-HOPE2) ~果たして思いは言葉にしないと伝わらないのか? ~ . 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
9. 村上望, 森田達也, 他: 「在宅に行くと寿命が短くなる」のか? . 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
10. 山脇道晴, 森田達也, 他: ご遺体へのケアを看護師が家族と一緒に行うことについての家族の体験・評価. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
11. 五十嵐美幸, 森田達也, 他: がん患者の死亡場所に関する要因 死亡票の分析. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
12. 青木茂, 森田達也, 他: 遺族調査による当院の自宅看取りへの評価. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
13. 田辺公一, 森田達也, 他: 在宅緩和ケア地域連携パスの有用性検証を目的としたインタビュー調査. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
14. 大木純子, 森田達也, 他: 保険薬局の現状より在宅がん患者の医療用麻薬導入時に病院の医療従事者としてできること. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
15. 中澤葉宇子, 森田達也, 他: がん診療連携拠点病院緩和ケアチーム研修会の評価 ~研修後追跡調査結果~ . 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜
16. 新城拓也, 森田達也, 他: 医療用麻薬の使用に対する遺族の体験に基づいた知識と意向. 第 18 回日本緩和医療学会学術大会. 2013.6, 横浜

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。

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）
分担研究報告書

心理社会的要因と発がん・生存に関する研究

研究分担者 中谷直樹 東北大学東北メディカル・メガバンク機構 講師

研究要旨 心理的特徴ががんを発症・進展させる可能性は古くから指摘されている。本研究では、パーソナリティとがん発症リスク、パーソナリティとがん予後リスク、抑うつとがん発症リスク、抑うつとがん予後リスクについて系統的レビューを実施した。論文は2012年8月までにPubMedに掲載された論文を検索した。本年度は、のレビューの再確認とについてのレビューを実施した。その結果、に関して、関連なしとする研究が多かった。一方、に関して結果は一致していなかった。心理社会的要因（特に、パーソナリティ・抑うつ）とがん発症/がん予後の関連について系統的レビューを実施した結果、概ね両者の関連はない、あるいはあったとしても小さい可能性があるという結論が得られた。一方、抑うつとがん予後について更なるエビデンスを構築することにより、両者の関連がより明確になると考える。

A. 研究目的

心理的特徴ががんを発症・進展させる可能性は古くから指摘されている。古代ギリシアのガレヌスは、『腫瘍論（De Tumoribus）』において「黒胆汁質」の女性は「多血質」の女性に比しがんに罹患しやすいと記述している。また、がんの発生や進展に関連すると考えられている心理的特徴は、(a) 情動表現の抑制及び強い情動反応の否定、(b) ストレスにうまく対処できること及び絶望感や無力感といったあきらめの反応であり、タイプCパーソナリティと呼ばれている。しかし、現在までタイプCパーソナリティとがん発症や予後に関する一致した結果は得られていない。

本研究では、パーソナリティとがん発症リスク、パーソナリティとがん予後リスク、抑うつとがん発症リスク、抑うつとがん予後リスクについて系統的レビューを実施した。

その後、得られたエビデンスを国立がん研究センターのホームページ上に分かりやすく紹介することを目的とした。

B. 研究方法

上記 - に関するレビュー論文は2012年8月までにPubMedに掲載された論文のうち、前向きコホート研究デザインのみに限定する。
(1)著者・発表年数、(2)対象の詳細、(3)パー

ソナリティ・抑うつ曝露指標、(4)追跡期間、(5)イベント数、(6)結果の詳細等について系統的にレビューを行った。本年度は、のレビューの再確認とについてのレビューを実施した。

本研究は系統的レビューに関する研究なので倫理的に問題になるような事項はない。

C. 研究結果

下表に～に関する系統的レビューの結果を示した。論文数と心理社会的要因（パーソナリティ・抑うつ）とアウトカム（がん発症・がん予後）の関連の有無に関する論文数を示した。

パーソナリティとがん発症リスク

これまで10件の前向きコホート研究が行われており、多くの研究でその関連が否定されている。日本のデータから、宮城県内14町村に居住する40歳から64歳の男女(29,606人)に対する7年間の追跡調査の結果、パーソナリティ指標とがん発症リスクとの関連はなかった。一方、神経症傾向とがん発症リスクについて、先行研究（後ろ向きデザイン、前向きデザイン）の結果を因果の逆転により説明できる可能性が示された。また、最新の研究では、スウェーデン・フィンランドの双生児男女59,548人を対象とした30年間の追跡調査の結果、両者の関連が示されなかった。

パーソナリティとがん予後リスク

これまで 10 件の前向きコホート研究が行われておらず、多くの研究でその関連が否定されている。

表 . 系統的レビューの結果（単位：件）

論文数	関連なし	関連あり
パーソナリティとがん発症リスク		
10	9	1
パーソナリティとがん予後リスク		
10	6	4
抑うつ（抑うつ症状、うつ病、抑うつ気分）とがん発症リスク		
15	10	5
抑うつ（抑うつ症状、うつ病、抑うつ気分）とがん予後		
42	22	19 悪化、1 改善
(1) 乳がん		
13	9	3 悪化、1 改善
(2) 肺がん		
9	5	4 悪化
(3) 血液関連がん		
9	4	5 悪化
(4) Mixed がん		
11	4	7 悪化

一般地域住民を対象とした最近の大規模な研究（日本、スウェーデン・フィンランド、デンマーク等）においても、両者の関連は示されなかった。国立がん研究センター東病院肺がん患者におけるデータを用いた研究においてもパーソナリティとがん予後の関連は示されなかった。

抑うつ（抑うつ症状、うつ病、抑うつ気分）とがん発症リスク

これまで 10 件の前向きコホート研究が行われておらず、多くの研究でその関連が否定されている。最近研究において、これまでの研究を統合した解析（メタ分析）が実施され、両者には関連を認めなかった。しかし、乳がん発症リスクに絞り絞った、長期間の追跡調査を有する研究を統合した場合、抑うつを有する者は乳がん発症リスクが高くなる結果が示された。

抑うつ（抑うつ症状、うつ病、抑うつ気分）とがん予後リスク

(1) 乳がん

これまで 13 件の前向きコホート研究が行われておらず、多くの研究でその関連が否定されている。最近の研究では、オーストラリアの乳がん罹患者を平均 8.2 年追跡した結果、両者の関連は示されなかった。

(2) 肺がん

これまで 9 件の前向きコホート研究が行われている。結果として、一致する結果は得られない。国立がん研究センター東病院肺がん患者におけるデータを用いた研究では、肺がん診断後の抑うつと生命予後の関連は示されず、両者の関連において、臨床症状が重大な交絡要因となっていることが示された。多くの研究において、研究対象者が少ない、交絡要因の補正が不十分などの問題がある。

(3) 血液関連がん

これまで 9 件の前向きコホート研究が行われている。がん種は白血病、骨髄移植患者など多岐にわたる。結果として、一致する結果は得られない。多くの研究において、交絡要因の補正が十分おこなわれているが、対象者数が 200 人弱と小規模なデータでの検討にとどまっている。

(4) Mixed がん

これまで 11 件の前向きコホート研究が行われている。Mixed がんとは、複数のがん種を含んでいる。結果として、一致する結果は得られないものの、悪化すると報告する研究数が多かった。多くの研究において、研究対象者が少ないという問題がある。さらに、がん種が複数であるので十分な交絡要因の補正が必要となるが、不十分な研究が多く問題がある。

D . 考察

本研究では、パーソナリティとがん発症リスク、パーソナリティとがん予後リスク、抑うつとがん発症リスク、抑うつとがん予後リスクについて系統的レビューを実施した。その結果、に関して、関連なしとする研究が多かった。一方、に関して結果は一致していなかった。心理社会的要因（特に、パーソナリティ・抑うつ）とがん発症/がん予後の関連について系統的レビューを実施した結果、概ね両者の関連はない、あるいはあったとしても小さい可能性があるという結論が得られた。心理社会的要因ががん発症/がん予後に及ぼす影響はない、あるいはあったとしても小さいということが世界的知見となっている。今回系統的レビューを実施し

- の研究テーマ別にまとめると、
パーソナリティとがん発症リスク
= 両者の関連なし
- パーソナリティとがん予後リスク
= 両者の関連なし
- 抑うつとがん発症リスク
= 両者の関連なし
- 抑うつとがん予後リスク
(1) 乳がん
= 両者の関連なし
- (2) 肺がん
= 明確な関連が得られていない
- (3) 血液関連がん
= 明確な関連が得られていない
- (4) Mixed がん
= 明確な関連が得られていない

となり、明らかに有意な関連がみられる結果はなかった。(2)(3)(4)に関しては、研究結果が一致せず、明確な関連が得られていなかった。その理由として、研究規模が小さい、交絡要因が不十分、追跡期間が短い等方法的に限界を有する研究も多く存在していたことが考えられる。更なるエビデンスを構築することにより、両者の関連が明確になると考える。

E. 結論

心理社会的要因(特に、パーソナリティ・抑うつ)とがん発症/がん予後の関連について検討したが、両者の関連はない、あるいはあったとしても小さい可能性があるという結論が得られた。(2)(3)(4)に関し研究結果が一致していない理由として、研究規模が小さい、追跡期間が短い等方法的に限界を有する研究が多く存在する点が考えられる。更なるエビデンスを構築することにより、両者の関連が明確になると考える。

F. 健康危険情報

特記するべきことなし。

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Nakaya N, et al : The association between self-reported history of physical diseases and psychological distress in a community-dwelling Japanese population: the Ohsaki Cohort 2006 Study. Eur J Publ Health
2. Nakaya N, et al : All-cause mortality

among men whose cohabiting partner has been diagnosed with cancer.

Epidemiology, 24(1): 96-9, 2013

3. 中谷直樹：心理社会的要因とがん発症・生存に関する最新データ. 緩和ケア 23: 217, 2013

2. 学会発表

1. 中谷直樹：心理社会的因子とがん発症・がん予後にに関する疫学研究及び今後の展開. 日本サイコオンコロジー学会総会, 大阪, 9月, 2013
2. 中谷直樹：がんに影響を及ぼす心理社会的要因の検討. 日本疫学会総会, 大阪, 2013

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

参考文献(レビュー)リスト

<パーソナリティとがん発症リスク>

1. Persky VW, et al. Psychosom Med. 1987 Sep-Oct; 49(5): 435-49.
 2. Grossarth-Maticek R, et al. J Psychosom Res. 1985; 29(2): 167-76.
 3. Hahn RC, et al. Cancer. 1988 Feb 15; 61(4): 845-8.
 4. Bleiker EM, et al. J Natl Cancer Inst. 2008 Feb 6; 100(3): 213-8.
 5. Everson SA, et al. Psychosom Med. 1996 Mar-Apr; 58(2): 113-21.
 6. Schapiro IR, et al. Am J Epidemiol. 2001 Apr 15; 153(8): 757-63.
 7. Lillberg K, et al. Int J Cancer. 2002 Jul 20;100(3):361-6.
 8. Nakaya N, et al. J Natl Cancer Inst. 2003 Jun 4;95(11):799-805.
 9. Hansen PE, et al. Cancer. 2005 Mar 1;103(5):1082-91.
 - 10 Nakaya N, et al. Am J Epidemiol. 2010 Aug 15;172(4):377-85.
- <パーソナリティとがん予後リスク>
1. Greer S, et al. Lancet 1979; i: 931-32.
 2. Hislop TG, et al. J Clin Epidemiol 1987; 40: 729-35.
 3. Dean C, et al. J Psychosom Res 1989; 33: 561-69.

- 4 Ratcliffe MA, et al. Psychooncology 1995; 4: 39-45.
- 5 Nakaya N, et al. Br J Cancer 2005; 92: 2089-94.
- 6 Nakaya N, et al. Br J Cancer 2006; 95: 146-152.
- 7 Nakaya N, Psychooncology 2008; 17: 466-73.
- 8 Nakaya N, Epidemiology. 2009 Nov; 20(6): 916-20.
- 9 Nakaya N, Am J Epidemiol. 2010 Aug 15; 172(4): 377-85.
- 10 Novotny P, et al. J Thorac Oncol. 2010 Mar; 5(3): 326-32.
- <抑うつとがん発症リスク>
- 1 Persky VW, et al. Psychosom Med. 1987 Sep-Oct; 49(5): 435-49.
- 2 Kaplan GA, et al. Behav Med. 1988 Feb; 11(1): 1-13.
- 3 Hahn RC, et al. Cancer. 1988 Feb 15; 61(4): 845-8.
- 4 Zonderman AB, et al. JAMA. 1989 Sep 1; 262(9): 1191-5.
- 5 Linkins RW, et al. Am J Epidemiol. 1990 Nov; 132(5): 962-72.
- 6 Vogt T, et al. Am J Public Health. 1994 Feb; 84(2): 227-31.
- 7 Knekt P, et al. Am J Epidemiol. 1996 Dec 15; 144(12): 1096-103.
- 8 Everson SA, et al. Psychosom Med. 1996 Mar-Apr; 58(2): 113-21.
- 9 Penninx BW, et al. J Natl Cancer Inst. 1998 Dec 16; 90(24): 1888-93.
- 10 Gallo JJ, et al. Cancer Causes Control. 2000 Sep; 11(8): 751-8
- 11 Dalton SO, et al. Am J Epidemiol. 2002 Jun 15; 155(12): 1088-95.
- 12 Nyklicek I, et al. Psychol Med. 2003 Aug; 33(6): 1111-7.
- 13 Aro AR, et al. Psychol Med. 2005 Oct; 35(10): 1515-21.
- 14 Gross AL, et al. Cancer Causes Control. 2010 Feb; 21(2): 191-9.
- 15 Chen YH, et al. J Affect Disord. 2011 Jun; 131(1-3): 200-6.
- <抑うつとがん予後リスク>
- [乳がん]
- 1 Derogatis LR, et al. JAMA 1979; 242: 1504-8.
- 2 Jamison RN, et al. J Clin Oncol 1987; 5: 768-72.
- 3 Hislop TG, et al. J Clin Epidemiol 1987; 40: 729-35.
- 4 Gilbar O, et al. Gen Hosp Psychiatr 1996; 18: 266-70.
- 5 Watson M, et al. Lancet 1999; 354: 1331-6. (Watson M, et al. Eur J Cancer. 2005 Aug; 41(12): 1710-4.)
- 6 Hjel K, et al. Psychosomatics 2003; 44: 24-30.
- 7 Goodwin JS, et al. J Am Geriatr Soc 2004; 52: 106-11.
- 8 Osborne RH, et al. Psychooncology 2004; 13: 199-210.
- 9 Goodwin PJ, et al. J Clin Oncol 2004; 22: 4184-92.
- 10 Onitilo AA, et al. Gen Hosp Psychiatry. 2006 Sep-Oct; 28(5): 396-402.
- 11 Groenvold M, et al. Breast Cancer Res Treat. 2007 Oct; 105(2): 209-19.
- 12 Phillips KA, et al. J Clin Oncol. 2008 Oct 1; 26(28): 4666-71.
- [肺がん]
- 1 Cody M, et al. Psychooncology. 1994; 3: 141.
- 2 Buccheri G, et al. Eur Respirat J. 1998; 11: 173-8.
- 3 Faller H, et al. Archives of General Psychiatry. 1999; 56: 756- 762.
- 4 Faller H, et al. Psychooncology. 2004; 13: 359-63.
- 5 Onitilo AA, et al. Gen Hosp Psychiatry. 2006 Sep-Oct; 28(5): 396-402.
- 6 Nakaya N, et al. Cancer Science. 2006; 97: 199-205.
- 7 Nakaya N, et al. Psychooncology. 2008; 17: 466-73.
- 8 Akechi T, et al. Psychooncology. 2009; 18: 23-9.
- 9 Pirl WF, et al. J Clin Oncol. 2012 Apr 20; 30(12): 1310-5.
- [血液関連がん]
- 1 Richardson JL, et al. J Psychosom Res. 1990; 34(2): 189-201.
- 2 Andrykowski MA, et al. Psychosom Med. 1994 Sep-Oct; 56(5): 432-9.
- 3 Ratcliffe MA, et al. Psychooncology. 1995; 4: 39-45.
- 4 Murphy KC, et al. Bone Marrow Transplant. 1996 Jul; 18(1): 199-201.

- 5 Broers S, et al. J Psychosom Res. 1998 Oct; 45(4): 341-51.
- 6 Loberiza FR Jr, et al. J Clin Oncol. 2002 Apr 15; 20(8): 2118-26.
- 7 Chang G, et al. Psychosomatics. 2004 Sep-Oct; 45(5): 378-85.
- 8 Prieto JM, et al. J Clin Oncol. 2005 Sep 1; 23(25): 6063-71.
- 9 Grulke N, et al. et al. Psychooncology. 2008 May; 17(5): 480-7.

[Mixed がん]

- 1 Leigh H, et al. Psychother Psychosom. 1987; 47(2): 65-73.
- 2 Ringdal GI, et al. Br J Cancer. 1996 June; 73(12): 1594-9.
- 3 Schulz R, et al. Psychol Aging. 1996 Jun; 11(2): 304-9.
- 4 Viganó A, et al. Arch Intern Med. 2000 Mar 27; 160(6): 861-8.
- 5 Stommel M, et al. Cancer. 2002 May 15; 94(10): 2719-27.
- 6 Brown KW, et al. Psychosom Med. 2003 Jul-Aug; 65(4): 636-43.
- 7 Onitilo AA, et al. Gen Hosp Psychiatry. 2006 Sep-Oct; 28(5): 396-402.
- 8 Beresford TP, et al. Psychosomatics. 2006 May-Jun; 47(3): 247-53.
- 9 Gripp S, et al. J Clin Oncol. 2007 Aug 1; 25(22): 3313-20.
- 10 Lam PT, et al. Hong Kong Med J. 2007 Dec; 13(6): 453-9.
- 11 Lloyd-Williams M, et al. J Affect Disord. 2009 Feb; 113(1-2): 127-32.

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍（外国語）

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
Fujimori M, <u>Uchitomi Y,</u> et al	Chapter 26 Communication between cancer patients and oncologists in Japan.	Surbone A, Zwitter M, Rajer M, Stiefel R	New Challenges in Communication with Cancer Patients.	Springer	New York	2013	301-316
Okamura H	Psychosocial care for patients with colorectal cancer	Khan JS	Colorectal Cancer - Surgery, Diagnostics and Treatment	InTech	Croatia		in press

書籍（日本語）

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
浅井真理子	死別における意味再構築	内富庸介, 大西秀樹, 藤澤大介 (監訳)	がん患者心理療法ハンドブック	医学書院	東京	2013	403-420
		竹中文良/ 内富庸介 (監訳)	がん患者・家族のためのウェルネスガイド-がんと診断されてもあなたらしく生きるために-	パレード	大阪	2013	
明智龍男	がん患者の抑うつの評価と治療		NAGOYA MEDICAL JOURNAL		名古屋	2013	51-55
明智龍男	一般身体疾患による気分障害	山口徹, 北原光夫, 福井次矢(編)	今日の治療指針	医学書院	東京	2013	868
明智龍男	精神症状マネジメント概論	日本緩和医療薬学会 (編)	緩和医療薬学	南江堂	東京	2013	79
小川朝生	癌患者の心理的反応・サイコオンコロジー	小川修, 岡田裕作, 荒井陽一, 寺地敏郎, 松田公志, 篠善行, 羽渕友則	ベッドサイド泌尿器科学改定第4版	南江堂	東京	2013	617-620
小川朝生	意識障害（せん妄）	日本緩和医療薬学会	緩和医療薬学	南江堂	東京	2013	80-81
小川朝生	がん領域における抑うつの現状と対応	村松公美子, 伊藤弘人	身体疾患患者精神的支援ストラテジー	NOVA 出版	東京	2013	23-27

<u>小川朝生</u>	入院患者の不眠に注意	小川修,谷口充孝	内科医のための不眠診療はじめの一歩	羊土社	東京	2013	27-32
<u>小川朝生</u>	せん妄を発症する疑いがある場合	小川修,谷口充孝	内科医のための不眠診療はじめの一歩	羊土社	東京	2013	156-157
<u>小川朝生</u>	せん妄になってしまった場合	小川修,谷口充孝	内科医のための不眠診療はじめの一歩	羊土社	東京	2013	158-160
<u>三木恵美,岡村仁(監訳)</u>			がんと緩和ケアの作業療法	三輪書店	東京	2013	
<u>岡村仁</u>	精神医学概説	奈良 熱,富樫誠二,仙波浩幸,山本大誠	心理・精神領域の理学療法	医歯薬出版株式会社	東京	2013	14-17
<u>岡村仁</u>	精神症状	島崎寛将,倉都滋之,山崎圭一,江藤美和子	緩和ケアが主体となる時期のがんのリハビリテーション	中山書店	東京	2013	42-47
<u>岡村仁</u>	生下時体重が重いと乳癌発症リスクが高いのか	日本乳癌学会	科学的根拠に基づく乳癌診療ガイドライン 疫学・診断編 2013年版	金原出版株式会社	東京	2013	28-29
<u>岡村仁</u>	夜間勤務は乳癌発症リスクを増加させるか	日本乳癌学会	科学的根拠に基づく乳癌診療ガイドライン 疫学・診断編 2013年版	金原出版株式会社	東京	2013	44-46
<u>岡村仁</u>	電磁波は乳癌発症リスクを増加させるか	日本乳癌学会	科学的根拠に基づく乳癌診療ガイドライン 疫学・診断編 2013年版	金原出版株式会社	東京	2013	47-49
<u>岡村仁</u>	乳癌発症リスクに関する心理社会的要因はあるか	日本乳癌学会	科学的根拠に基づく乳癌診療ガイドライン 疫学・診断編 2013年版	金原出版株式会社	東京	2013	50-52
<u>岡村仁</u>	心理社会的介入は乳癌患者に有用か	日本乳癌学会	科学的根拠に基づく乳癌診療ガイドライン 疫学・診断編 2013年版	金原出版株式会社	東京	2013	132-134
<u>村上好恵,岡村仁(訳)</u>	遺伝性腫瘍外来における心理療法	内富庸介,大西秀樹,藤澤大介(監訳)	がん患者心理療法ハンドブック	医学書院	東京	2013	329-347

<u>大西秀樹</u> ,他	悪性腫瘍と心の関係	宮岡等	脳と心のブライマリケア	シナジー	東京	2013	250 - 264
<u>大西秀樹</u> ,他	せん妄がおこったら	平原左斗司,茅根義和	チャレンジ在宅がん緩和ケア	南山堂	東京	2013	119-127
<u>宮下光令</u> (編集), <u>森田達也</u> (医学監修), 他	ナーシング・グラフィ力成人看護学	宮下光令(編集), 森田達也(医学監修), 他	緩和ケア	メディカ出版	大阪	2013	
<u>日本緩和医療学会</u> 緩和医療ガイドライン作成委員会, <u>森田達也</u>		日本緩和医療学会 緩和医療ガイドライン作成委員会	終末期がん患者の輸液療法に関するガイドライン 2013年版	金原出版株式会社	東京	2013	
<u>森田達也</u>	緩和ケア普及のための地域プロジェクト(OPTIM-study.)から得られたものをどう生かすか	(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	ホスピス緩和ケア白書2013	(財)日本ホスピス・緩和ケア研究振興財団	東京	2013	28-37
<u>木澤義之</u> , <u>森田達也</u> , 他		木澤義之, 森田達也, 他	3ステップ実践緩和ケア	青海社	東京	2013	
<u>日本アプライド・セラピューティクス学会</u> , <u>森田達也</u>		日本アプライド・セラピューティクス学会	2ページで理解する標準薬物治療ファイル	南江堂	東京	2013	

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
<u>Nakaya N</u> , <u>Uchitomi Y</u> , et al	All-cause mortality among men whose cohabiting partner has been diagnosed with cancer.	Epidemiology	24(1)	96-99	2013
<u>Asai M</u> , <u>Shimizu K</u> , <u>Ogawa A</u> , <u>Akechi T</u> , <u>Uchitomi Y</u> , et al	Impaired mental health among the bereaved spouses of cancer patients.	Psychooncology	22(5)	995-1001	2013
<u>Terada S</u> , <u>Uchitomi Y</u> , et al	Person-centered care and quality of life of patients with dementia in long-term care facilities.	Psychiatry Res	205(1-2)	103-108	2013
<u>Kishimoto Y</u> , <u>Uchitomi Y</u> , et al	Abuse of people with cognitive impairment by family caregivers in Japan (a cross-sectional study).	Psychiatry Res	209(3)	699-704	2013
<u>Inagaki M</u> , <u>Akechi T</u> , <u>Uchitomi Y</u> , et al	Associations of interleukin-6 with vegetative but not affective depressive symptoms in terminally ill cancer patients.	Support Care Cancer	21(8)	2097-2106	2013

Nagao S, <u>Uchitomi Y</u> , et al	Progressive supranuclear palsy presenting as primary lateral sclerosis.	J Neurol Sci	329(1-2)	70-71	2013
Oshima E, <u>Uchitomi Y</u> , et al	Accelerated Tau Aggregation, Apoptosis and Neurological Dysfunction Caused by Chronic Oral Administration of Aluminum in a Mouse Model of Tauopathies.	Brain Pathol	23(6)	633-644	2013
Hayashi S, <u>Uchitomi Y</u> , et al	Burden of caregivers for patients with mild cognitive impairment in Japan.	Int Psychogeriatr	25(8)	1357-1363	2013
Shindo A, <u>Uchitomi Y</u> , et al	Trail making test part a and brain perfusion imaging in mild Alzheimer's disease.	Dement Geriatr Cogn Dis Extra	3(1)	202-211	2013
Kondo K, <u>Ogawa A</u> , <u>Uchitomi Y</u> , et al	Characteristics associated with empathic behavior in Japanese oncologists.	Patient Educ Couns	93(2)	350-353	2013
Terada S, <u>Uchitomi Y</u> , et al	Trail Making Test B and brain perfusion imaging in mild cognitive impairment and mild Alzheimer's disease.	Psychiatry Res	213(3)	249-255	2013
Fujimori M, <u>Uchitomi Y</u> , et al	Development and preliminary evaluation of communication skills training program for oncologists based on patient preferences for communicating bad news.	Palliative & Supportive Care	4	1-8	2013
Nagao S, <u>Uchitomi Y</u> , et al	Argyrophilic grain disease as a neurodegenerative substrate in late-onset schizophrenia and delusional disorders.	Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci	Nov 23	Epub ahead of print	2013
Terada S, <u>Uchitomi Y</u> , et al	Depressive symptoms and regional cerebral blood flow in Alzheimer's disease.	Psychiatry Res	Nov 15	Epub	2013
Akechi T, et al	Assessing medical decision making capacity among cancer patients: Preliminary clinical experience of using a competency assessment instrument.	Palliat Support Care	21	1-5	2013
Fielding R, <u>Akechi T</u> , et al	Attributing Variance in Supportive Care Needs during Cancer: Culture-Service, and Individual Differences, before Clinical Factors.	PLOS ONE	8(5)	e65099	2013
Furukawa TA, <u>Akechi T</u> , et al	Cognitive-behavioral therapy modifies the naturalistic course of social anxiety disorder: Findings from an ABA design study in routine clinical practices.	Psychiatry Clin Neurosci	67(3)	139-147	2013
Kawaguchi A, <u>Akechi T</u> , et al	Group cognitive behavioral therapy for patients with generalized social anxiety disorder in Japan: outcomes at 1-year follow up and outcome predictors.	Neuropsychiatr Dis Treat	9	267-275	2013

Nakaguchi T, <u>Akechi T</u> , et al	Oncology nurses' recognition of supportive care needs and symptoms of their patients undergoing chemotherapy.	Jpn J Clin Oncol	43(4)	369-376	2013
Nakano Y, <u>Akechi T</u> , et al	Cognitive behavior therapy for psychological distress in patients with recurrent miscarriage.	Psychol Res Behav Manag	6	37-43	2013
Shimizu K	Effects of Integrated Psychosocial Care for Distress in Cancer Patients.	Jpn J Clin Oncol	43(5)	451-457	2013
Miki E, <u>Okamura H</u> , et al	Clinical usefulness of the Frontal Assessment Battery at bedside (FAB) for elderly cancer patients.	Support Care Cancer	21	857-862	2013
<u>Okamura H</u> , et al	Prevalence of dementia in Japan: a systematic review	Dement Geriatr Cogn Disord	36	111-118	2013
Yokoi T, <u>Okamura H</u>	Why do dementia patients become unable to lead a daily life with decreasing cognitive function?.	Dementia	12	551-568	2013
Endo K, <u>Okamura H</u> , et al	Dynamic exercise improves cognitive function in association with increased prefrontal oxygenation.	J Physiol Sci	63	287-298	2013
Uchimoto K, <u>Okamura H</u> , et al	Investigation of toilet activities in elderly with dementia from the viewpoint of motivation and self-awareness.	Am J Alzheimers Dis Other Demen	28	459-468	2013
Nakajima N, <u>Onishi H</u> , et al	The Evaluation of the Relationship Between the Level of Disclosure of Cancer in Terminally Ill Patients With Cancer and the Quality of Terminal Care in These Patients and Their Families Using the Support Team Assessment Schedule.	Am J Hosp Palliat Care	30	370-376	2013
Miyashita M, <u>Onishi H</u> , 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			In press
Komura K, <u>Morita T</u> , et al	Patient-perceived usefulness and practical obstacles of patient-held records for cancer patients in Japan: OPTIM study.	Palliat Med	27(2)	179-184	2013
Otani H, <u>Morita T</u> , et al	Usefulness of the leaflet-based intervention for family members of terminally ill cancer patients with delirium.	J Palliat Med	16(4)	419-422	2013
Shirado A, <u>Morita T</u> , et al	Both maintaining hope and preparing for death: Effects of physicians' and nurses' behaviors from bereaved family members' perspectives.	J Pain Symptom Manage	45(5)	848-858	2013

Morita T, et al	Palliative care in Japan: a review focusing on care delivery system.	Curr Opin Support Palliat Care	7(2)	207-215	2013
Morita T, et al	Effects of a programme of interventions on regional comprehensive palliative care for patients with cancer: a mixed-methods study.	Lancet Oncol	14(7)	638-646	2013
Kunieda K, Morita T, et al	Reliability and validity of a tool to measure the severity of dysphagia: The food intake LEVEL scale.	J Pain Symptom Manage	46(2)	201-206	2013
Kizawa Y, Morita T, et al	Specialized palliative care services in Japan: a nationwide survey of resources and utilization by patients with cancer.	Am J Hosp Palliat Care	30(6)	552-555	2013
Yamaguchi T, Morita T, et al	Clinical guideline for pharmacological management of cancer pain: the Japanese society of palliative medicine recommendations	Jpn J Clin Oncol	43(9)	896-909	2013
Kanbayashi Y, Morita T, et al	Predictive factors for agitation severity of hyperactive delirium in terminally ill cancer patients in a general hospital using ordered logistic regression analysis.	J Palliat Med	16(9)	1020-1025	2013
Yoshida S, Morita T, et al	Practices and evaluations of prognostic disclosure for Japanese cancer patients and their families from the family's point of view.	Palliat Support Care	11(5)	383-388	2013
Imai K, Morita T, et al	Sublingually administered scopolamine for nausea in terminally ill cancer patients.	Support Care Cancer	21(10)	2777-2781	2013
Yamamoto R, Morita T, et al	The palliative care knowledge questionnaire for PEACE: Reliability and validity of an instrument to measure palliative care knowledge among physicians.	J Palliat Med	16(11)	1423-1428	2013
Amano K, Morita T, et al	Effect of nutritional support on terminally ill patients with cancer in a palliative care unit.	Am J Hosp Palliat Care	30(7)	730-733	2013
Morita T, et al	Exploring the perceived changes and the reasons why expected outcomes were not obtained in individual levels in a successful regional palliative care intervention trial: an analysis for interpretations.	Support Care Cancer	21(12)	3393-3402	2013
Igarashi A, Morita T, et al	A population-based survey on perceptions of opioid treatment and palliative care units: OPTIM Study.	Am J Hosp Palliat Care	Mar 15	[epub ahead of print]	2013

Amano K, <u>Morita T</u> , et al	The determinants of patients in a palliative care unit being discharged home in Japan.	Am J Hosp Palliat Care	Apr 2	[epub ahead of print]	2013
Otani H, <u>Morita T</u> , 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	Apr 23	[epub ahead of print]	2013
Muta R, <u>Morita T</u> , et al	What bereavement follow-up does family members request in Japanese palliative care units?: A qualitative study.	Am J Hosp Palliat Care	May 16	[epub ahead of print]	2013
Ando M, <u>Morita T</u> , 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 Care	May 20	[epub ahead of print]	2013
Sasahara T, <u>Morita T</u> , 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	Aug 21	[epub ahead of print]	2013
Imura C, <u>Morita T</u> , 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	Aug 24	[epub ahead of print]	2013
Ise Y, <u>Morita T</u> , et al	The activity of palliative care team pharmacists in designated cancer hospitals: A nationwide survey in Japan.	J Pain Symptom Manage	Sep 6	[epub ahead of print]	2013
Yamaguchi T, <u>Morita T</u> , et al	Pneumocystic pneumonia in patients treated with long-term steroid therapy for symptom palliation: A neglected infection in palliative care.	Am J Hosp Palliat Care	Sep 30	[epub ahead of print]	2013
Shimizu Y, <u>Morita T</u> , 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	Oct 22	[epub ahead of print]	2013
Nakaya N, et al	The association between self-reported history of physical diseases and psychological distress in a community-dwelling Japanese population: the Ohsaki Cohort 2006 Study.	Eur J Publ Health		In press	

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
<u>内富庸介</u>	がん患者の抑うつ対策 医療者が積極的に抑うつの症状を聞くことが重要	Clinic magazine	524	18-21	2013
井上真一郎, <u>内富庸介</u>	せん妄の要因と予防	臨床精神医学	42(3)	289-297	2013
井上真一郎, <u>内富庸介</u>	がん診断早期から行うべき緩和薬物療法の実際 - 精神的ストレスの観点から -	Mebio	30(7)	23-29	2013
井上真一郎, <u>内富庸介</u> , 他	せん妄を見逃さないための注意点	精神科治療学	28(8)	1011-10 17	2013
浅井真理子, <u>内富庸介</u> , 他	配偶者をがんで亡くした遺族の対処行動パターン	心理学研究	84(5)	498-507	2013
伊藤嘉規, <u>明智龍男</u> , 他	小児がん患者とその家族のこころのケア	精神科	23	288-292	2013
<u>明智龍男</u>	がんとこころのケア-サイコオンコロジー	精神科	23	271-275	2013
<u>明智龍男</u>	せん妄の向精神薬による対症療法と処方計画	精神科治療学	28	1041-10 47	2013
<u>明智龍男</u>	緩和医療とせん妄	臨床精神医学	42	307-312	2013
<u>明智龍男</u>	術後せん妄	消化器外科	36	1643-16 46	2013
<u>明智龍男</u>	抑うつとがん	レジデントノート	15	2440-24 43	2013
<u>明智龍男</u> , 森田達也	臨床で役立つサイコオンコロジーの最新エビデンス・特集にあたって	緩和ケア	23	191	2013
<u>明智龍男</u>	がん患者の自殺に関する最新データ.	緩和ケア	23	195	2013
<u>明智龍男</u>	希死念慮を有する患者のアセスメントとケア	緩和ケア	23	200	2013
<u>清水研</u>	ナショナルセンターとしてのあり方	総合病院精神医学	25(2)	151-155	2013
<u>小川朝生</u>	がん領域における精神疾患と緩和ケアチームの役割	PSYCHIATRIST	18	54-61	2013
<u>小川朝生</u>	一般病棟における精神的ケアの現状	看護技術	59(5)	422-426	2013
<u>小川朝生</u>	せん妄の予防-BPSDに対する薬物療法と非薬物療法-	緩和ケア	23(3)	196-199	2013
<u>小川朝生</u>	高齢がん患者のこころのケア	精神科	23(3)	283-287	2013
<u>小川朝生</u>	がん患者の終末期のせん妄	精神科治療学	28(9)	1157-11 62	2013
<u>小川朝生</u>	がん領域における精神心理的ケアの連携	日本社会精神医学 会雑誌	22(2)	123-130	2013
<u>岡村仁</u>	サイコオンコロジー総論	心身医学	53	386-391	2013
<u>岡村仁</u>	心のケアとリハビリテーション・コミュニケーションスキル	リハビリナース	6	375-379	2013
<u>大西秀樹</u> , 他	ホルモン療法開始とに身体症状が出現し治療中止となったstage 乳がん症例に対する精神腫瘍学的介入	精神科	22	126-160	2013
<u>大西秀樹</u> , 他	女性がん患者とこころ - 精神腫瘍医の立場から	Jp Soc Psychosom Obstet Gynecol	17	273-277	2013

<u>大西秀樹</u> , 他	精神疾患が関与したしびれ	レジデントノート	15 86	1982-16 86	2013
<u>大西秀樹</u> , 他	"アカシシア再考"	精神医学	55	924-925	2013
<u>大西秀樹</u> , 他	がん患者家族・遺族の心のケア	精神科	23	293-300	2013
<u>大西秀樹</u> , 他	精神腫瘍学における薬物療法	臨床雑誌「外科」	75 30	1426-14 30	2013
<u>大西秀樹</u> , 他	家族/遺族を支える	日本社会精神医学 会雑誌	22	486-492	2013
<u>森田達也</u>	せん妄マネジメントの実際とケア の具体策 がんによる「せん妄」の 原因と出現するメカニズム	がん患者ケア	6(3)	62-66	2013
<u>森田達也</u>	せん妄マネジメントの実際とケア の具体策 「せん妄」の薬物治療と ケアの注意点	がん患者ケア	6(3)	67-72	2013
<u>山内敏宏</u> , <u>森田達也</u>	EAPC (European Association of Palliative Care) 疼痛ガイドライ ンを読む。第5回代替全身投与経路 2突出痛に対するオピオイド	緩和ケア	23(1)	61-63	2013
<u>森田達也</u>	社会の力を最大化する「顔の見える 関係」緩和ケアプログラムの地域介 入研究 (OPTIM-study) を終えて	週刊医学界新聞	第3019 号	4	2013
<u>厨芽衣子</u> , <u>森田達也</u>	EAPC (European Association of Palliative Care) 疼痛ガイドライ ンを読む。最終回 1オピオイドス イッティング, 2オピオイド力価	緩和ケア	23(2)	161-162	2013
<u>佐藤一樹</u> , <u>森田達也</u> , 他	地域における緩和ケア(在宅緩和ケ ア) 緩和ケア普及のための地域プ ロジェクト(1)緩和ケア普及のた めの地域プロジェクトで使用した 評価尺度	保健の科学	55(4)	230-235	2013
<u>森田達也</u>	地域における緩和ケア(在宅緩和ケ ア) 緩和ケア普及のための地域プ ロジェクト(2)地域プロジェクト (OPTIM-study) の効果	保健の科学	55(4)	236-241	2013
<u>森田達也</u> , 他	「緩和ケアに関する地域連携評価 尺度」の開発	Palliat Care Res	8(1)	116-126	2013
<u>森田達也</u> , 他	がん患者のこころのケアと地域ネ ットワーク OPTIM-studyの知見か ら	精神科	23(3)	307-314	2013
<u>森田達也</u>	苦痛緩和のための鎮静	medicina	50(11 増刊 号)	527-531	2013
<u>森田達也</u> , 他	患者・遺族の緩和ケアの質評価・ quality of life, 医師・看護師の困 難感と施設要因との関連	緩和ケア	23(6)	497-501	2013
<u>中谷直樹</u>	心理社会的要因とがん発症・生存に 関する最新データ	緩和ケア	23(3)	217	2013