

研 究 報 告 書
令和4年度：C 課題

2025 年 3 月 31 日

公益財団法人 がん研究振興財団

理事長 堀 田 知 光 殿

研究施設 東海大学医学部付属病院

住 所 神奈川県伊勢原市下糟屋 143

研究者氏名 中谷 菜々美

(研究課題)

終末期医療を受けるがん患者に対する回想法を用いた音楽療法の開発

令和5年 3月 1日付助成金交付のあった標記C 課題について研究が終了致しましたのでご報告いたします。

1. 背景

生命を脅かす疾患に罹患した患者とその家族の苦痛を取り除くためには、身体的、精神的、社会的、およびスピリチュアルな苦痛に対応する患者中心の包括的な緩和ケアは必要不可欠である。スピリチュアルとは人間として生きることに関連した経験的一側面で、身体的、心理的、社会的因子を包含した人間の「生」の全体像を構成する一要因である。生きている意味や目的とかがかわることが多く、とくに人生の終末に近づいた人にとっては自らを許すこと、他の人々との和解、価値の確認などに関連することが多い(Palliative care - World Health Organization (WHO), 2021)。

終末期がん患者はスピリチュアリティに問題が生じやすく(Murata H et al, 2006)、うつ病の発症はスピリチュアリティの欠如と関係している(Frost MH, 2013; Nelson CJ, 2002)という報告もある。

スピリチュアリティに対するケアの1技法である回想法(患者が聞き手と共に自分の人生を振り返る、心理社会的側面への支援方法)はButler RN. (1963)により提唱された心理療法であり、高齢者や終末期患者に対して用いられている(Ando M et al, 2007; Ando M, 2008; Woods B et al, 2018)。また、スピリチュアリティに対するケアの1技法であるディグニティセラピーは、患者が語った内容を文章に残し、周囲の人物と共有する。過去のランダム化比較試験ではディグニティセラピーは患者の抑うつや不安を改善している(Julião M. et al, 2014)。

一方、音楽療法も終末期がん患者に受け入れられやすいだけでなく、疼痛、不安、抑うつ、QOLを改善し、特に治療的会話を含む技法が好まれると報告されている(Gao Y et al, 2019; Kordovan S et al, 2016)。音楽療法の1技法であるソングライティング(患者が音楽療法士と共に作詞、作曲、もしくはその両方を行う技法)は抑うつ、不安、否定的な感情の減少、生活の質の向上などに有効と報告されており(Baker FA et al, 2015; Grocke D et al, 2014; Silverman MJ, 2016)、治療的会話を中心とした技法であることから終末期がん患者に受け入れられやすい可能性がある(Kordovan S et al, 2016)。しかし、構造化されていない音楽療法は患者を不安にさせる可能性があると指摘されており(Carr C et al, 2013)、特にソングライティングはその可能性が高い。ソングライティングは構造化された方法で行うため、歌詞の穴埋めや替え歌など様々な技法が試されてきたが、技法については探索の余地がある(猪狩, 2013; Robb SL, 1996)。

以上をふまえ、我々は回想法に基づいて行った治療的会話から対象者と曲を作成することで構造化されたソングライティングを行い、作成されたCDを手渡すことで、ディグニティセラピーと同様に長期的に対象者の症状を緩和することが可能であると仮定した。

2. 目的

終末期医療を受けるがん患者に対するソングライティングと回想法を組み合わせた音楽療法を開発し、評価指標の結果等からその有効性を検討する。

3. 方法

対象者

東海大学医学部附属病院、東名厚木病院、伊勢原協同病院で治療を受ける20歳以上の終末期※のがん患者で、主治医が心理的介入の有益性を認め、本研究への参加にあたり十分な説明を受け、本人の自由意思により文書による同意を得られた者を対象とする。コミュニケーションが困難なほどの認知症、聴覚障害のある者は除外とする。

短期回想法の有効性を示した先行研究(Ando M, 2008)を基にサンプルサイズの計算を行い、募集人数は18名とした。

※厚生労働省が制定した「終末期医療に関するガイドライン」に基づき判断する。

介入方法

介入は全4回行う。

1回目の介入では質問の内容を中心に対話を行う。対話の内容から逐語録を作成し、キー

ワードを抽出する。

2 回目の介入では 1 回目と同様に対話を行う。抽出したキーワードを対象者に提示し、入れたくないキーワードやエピソードがあるか問う。また、2 回目の対話の内容を要約しエピソードを歌詞に入れても良いか、その他に歌詞に入りたい言葉やエピソードがあるか問う。メロディとコード進行のセットを 5 例提示し、対象者は好みのものを選択する。

3 回目の介入では 1 回目、2 回目の介入と同様に対話を行う。提示したキーワードと 2 回目の対話の内容を踏まえた歌詞を提示し、対象者は自由に意見を述べる。また、3 回目の対話の内容を要約しエピソードを歌詞に入れても良いか相談する。もう 1 度メロディとコード進行のセットを提示し、変更の希望があるか問う。

4 回目の介入では対象者は完成した曲を聴取し、CD を受け取る。

音楽による感情の変化は音楽のテンポや調整、音の高さや大きさから起こる (Mori K, & Iwanaga M. 2014)。楽曲 3-5 は痛みや不安の緩和に推奨されている BPM60-80 の曲を作成し (Poulsen MJ. & Coto J. 2018)、楽曲 1 と楽曲 2 は BPM100-120 のアップテンポの楽曲とした。短調の音楽は悲しみの感情を誘発するが (Mori K, & Iwanaga M. 2014)、介入終了後に対象者が 1 人で楽曲を聴取することを考慮し全て長調で作成した。楽曲 4 は G-major で作成し、メロディの音域も広くした。ほかの楽曲は全て C-major で作成したが、楽曲 5 は音域が狭く同じメロディが繰り返され、単調に作成した。

質問内容

短期回想法 (Ando M, 2008) の方法論に基づき、7 つの質問について対象者と対話を行う。

- a) あなたの人生で最も大切なものは何ですか、なぜですか？
- b) あなたの人生で最も印象的な思い出は何ですか？
- c) あなたの人生で、最も影響を受けた出来事や人物は何ですか？
- d) あなたの人生で最も重要な役割は何ですか？
- e) あなたの人生で最も誇らしいと思う瞬間は？
- f) あなたについて、家族に知っておいてほしいこと、伝えてほしいこと、できれば覚えておいてほしいことはありますか？
- g) あなたの人生の大切な人たちや若い世代に伝えたいアドバイスや言葉はありますか？

分析

FACIT-Sp (Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Spiritual Well-Being Scale) で測定するスピリチュアリティを主要評価項目とする。FACIT-Sp はがん患者の QOL とスピリチュアルウェルビーイングを評価するために開発され、日本語版もその信頼性と妥当性が検証されている (Noguchi W et al, 2004)。合計得点 (範囲: 0~156 点) が算出され、高い得点は QOL やスピリチュアルウェルビーイングが良好であることを示す。

HADS (Hospital anxiety and depression scale) で測定する不安と抑うつを副次評価項目とする。HADS は身体的疾患を有する患者の抑うつと不安を評価するために開発された (Zigmond AS et al, 1983)。抑うつ 7 項目、不安 7 項目から成り立ち、点数が高いほど抑うつ、不安が不良であることを示す。いずれも 8~10 点は疑い、11 点以上は抑うつ、不安状態となる。

ベースライン、4 回目の介入終了直後、介入終了後 2 週間後、4 週間後に評価を行う。測定結果は T0 と T1、T0 と T2、T0 と T3 の比較のため、Wilcoxon 検定 ($p < 0.05$) を行った。統計解析ソフトは SPSS Statistics Ver. 30 を使用した。

倫理的配慮

本研究は東海大学医学部付属病院の倫理審査委員会の承認を得て実施した (承認日: 2023 年 10 月 27 日、承認番号: 23R073)。研究参加者に研究の目的と方法、研究協力の任意性と撤回の自由、個人情報の保護などについて文書および口頭で説明し、文書による同意を得た。

資金提供

本研究にかかる費用は公益財団法人がん研究振興財団 (Foundation for Promotion of Cancer Research) からの助成金により支払いを行った。

4. 結果

参加者は 20 名であった。介入開始前の同意撤回が 1 人、介入中に 1 人死亡し、T0、T1 では 18 名の評価が終了した (図 1)。T2、T3 については現在フォローアップ中である。対象者の年齢は 51~86 歳 ($M=71.7222$, $SD=10.58748$)。対象者のプロフィールと選択した楽曲、歌詞に採用した質問内容を表に示す (表 1)。

FACIT-Sp:

T0 では平均 95.5611 点 ($SD=23.86228$)、T1 では平均 106.7167 点 ($SD=31.34171$) であった。T0 と T1 の比較で有意にスコアが高くなった ($Z=2.221$, $p=0.026$) (図 3)。

HADS (抑うつ; HADS (D)):

T0 では平均 8.6111 点 ($SD=4.8524$) で、抑うつ状態の疑いがあった。T1 では平均 5.5556 点 ($SD=5.44731$) で、抑うつ状態ではなかった。T0 と T1 の比較で有意にスコアが低下した ($Z=2.635$, $p=0.008$) (図 4)。

HADS (不安; HADS (A)):

T0 では平均 4.4444 点 ($SD=4.00327$) で、不安状態ではなかった。T1 では平均 3.8333 点 ($SD=4.60498$) で、不安状態ではなかった。T0 と T1 ($Z=0.802$, $p=0.422$) で有意差は認められなかった。

5. 考察

回想法とソングライティングを組み合わせた音楽療法の介入直後の終末期医療を受けるがん患者の FACIT-Sp によるスピリチュアリティ、HADS による抑うつのスコアを有意に改善した。これらの結果は、本研究で開発した回想法とソングライティングを組み合わせた療法が短期的には有効であることを示している。一方で、効果の持続について、今後は T2、T3 のフォローアップデータを追加し、これらの効果についての時間経過を確認していく予定である。

回想法は終末期患者のスピリチュアルウェルビーイングなどの精神的幸福、不安、抑うつ、などを改善することが報告されており (Ando M et al, 2007; Ando M, 2008; Woods B et al, 2018)、ソングライティングも抑うつや不安 (Baker FA et al, 2015; Grocke D et al, 2014; Silverman MJ, 2016) に対して複数の報告で有用であるといわれている。本研究でもこれらの先行研究と同じように、我々が開発した技法はスピリチュアリティの欠如や抑うつに有効であった。また、本技法は言語的介入だけでなく、音楽療法士による音楽的介入が含まれることから、患者自身にも受け入れられやすい部分がある。実際、治療開始後の介入の段階の脱落例はがん進行に伴う体調不良の症例のみである。継続例の中長期的な効果は、今後の調査結果を見て判断することになるが、対象者が終末期患者であることを考えると、中長期的な効果は体調不良のバイアスがかかなり大きくなることが予測される (実際、現時点で 9 例はフォローアップ期間で死亡している)。

一方で、今回の技法において、対象者の多くが完成した曲を聴取した時、家族や友人と共有すると話した。本研究では作成した曲がグリーフケアとして役立ったか不明であるが、緩和ケアを受ける患者がソングライティングを受ける場合、完成した曲を他者のために録音することが多く (Baker F, 2007)、終末期の患者においては言葉だけでは直接表現できないことを表現し、思い出を形として残すことは、患者とその家族にとって重要なことであると考えられ (Giordano F, et al. 2022; Myers-Coffman K, et al. 2019)、グリーフケアという

意味でも有用である可能性が考えられた。

6. リミテーション

グリーフケアについてはデータが不足しているため有効性については追加の研究が必要である。

本研究は1群での前後比較であるため、将来的により大規模なランダム化比較試験を行うことは有益である。

7. 結論

本研究では、終末期医療を受けているがん患者に対するソングライティングと回想法を組み合わせた新たな音楽療法の有効性を検討した。結果から、患者のスピリチュアリティの欠如、抑うつを有意に改善することが明らかとなった。また、脱落率は低く、患者やその家族から肯定的な感想を得た。これらの結果は、臨床現場においてスピリチュアリティの欠如や抑うつに苦しむ患者に対する有効な治療手段を提供する。

本研究の方法は、過去に問題視されてきた音楽療法の構造化の難しさに対処し、患者を不安にさせず、再現性の高い療法となる可能性がある。

今回の結果をより強化するためには、ランダム化比較試験等の追加の研究が必要となる。

8. 謝辞

この仕事は、（公財）がん研究振興財団の援助によるものである

9. 図表

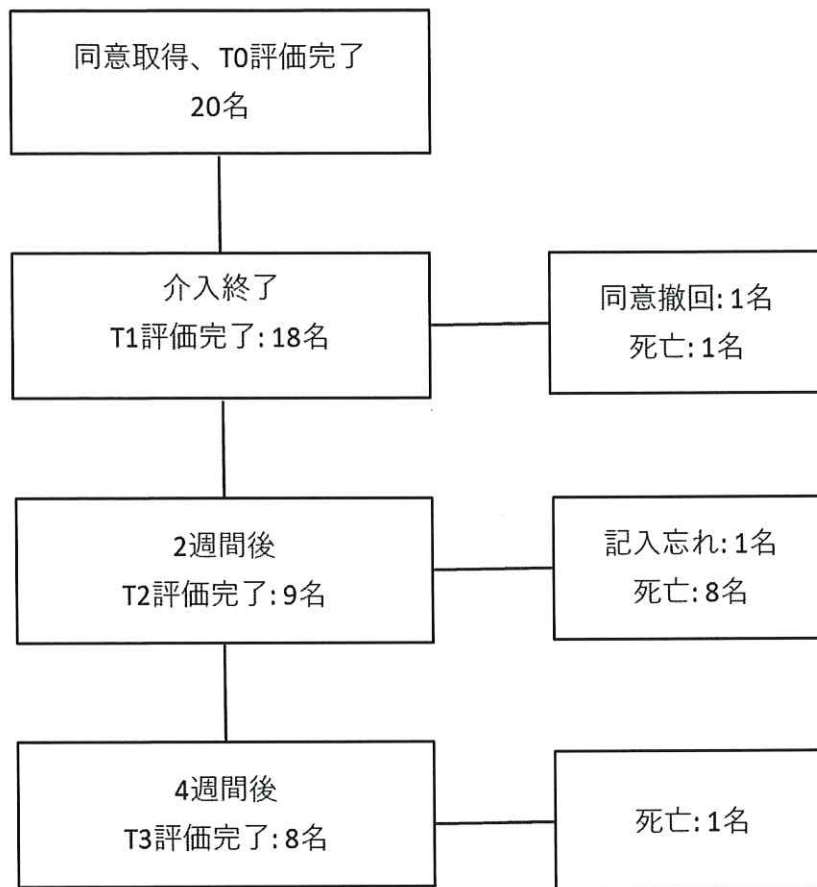


図1. 対象者人数

表1. 対象者のプロフィール

対象者	年齢	結婚	同居	学歴	主な職業	宗教	性別	選曲	選曲に採用した質問*
1	51	既婚	あり	専門学校卒	調理師	なし	女	2	3 a, b, c, f
2	70	既婚	なし	専門学校卒	直営がん	なし	男	3	a, b, c, f
3	68	既婚	あり	大学卒	がん	なし	男	3	a, b, c, f
4	59	既婚	あり	大学卒	がん	なし	女	1	a, b, c, f
5	73	既婚	あり	大学卒	がん	なし	男	1	a, b, c, f
6	69	既婚	あり	専門学校卒	大腸がん	なし	男	4	a, b, c, f
7	57	既婚	あり	専門学校卒	S株細胞がん	なし	女	2	a, b, f
8	68	既婚	なし	高校卒	S株細胞がん	なし	男	2	b, c, e
9	81	死別	なし	中学卒	胃がん	あり	女	3	a, b, c, f
10	86	既婚	あり	大学卒	直営がん	なし	男	1	a, b, c, e, f
11	59	未婚	あり	短大卒	子宮がん	なし	女	3	a, b, c, e, f
12	85	既婚	あり	中学卒	胃がん	なし	男	3	a, b, c, e, f
13	71	既婚	あり	高校卒	直営がん	なし	女	3	b, d, f
14	82	既婚	なし	高校卒	肝内胆管がん	なし	男	1	a, b, c, f
15	85	既婚	あり	大学卒	肝内胆管がん	あり	女	3	b, c, f
16	82	死別	あり	中学卒	すい臓がん	なし	女	2	a, b, c, f
17	77	既婚	あり	高校卒	肝臓がん	なし	男	2	a, b, c, f
18	68	既婚	あり	大学卒	腎臓がん	なし	男	1	a, b, c, f

*質問内容

a) あなたの人生で最も大切なものは何ですか、なぜですか？

b) あなたの人生で最も印象的な思い出は何ですか？

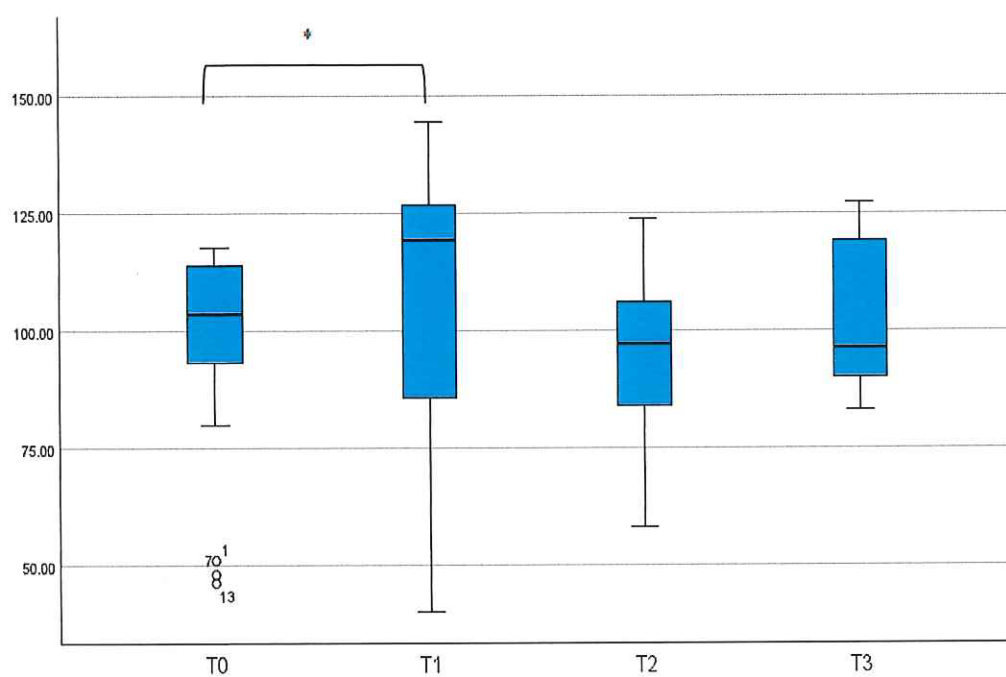
c) あなたの人生で、最も影響を受けた出来事や人物は何ですか？

d) あなたの人生で最も重要な役割は何ですか？

e) あなたの人生で最も誇らしいと思う瞬間は？

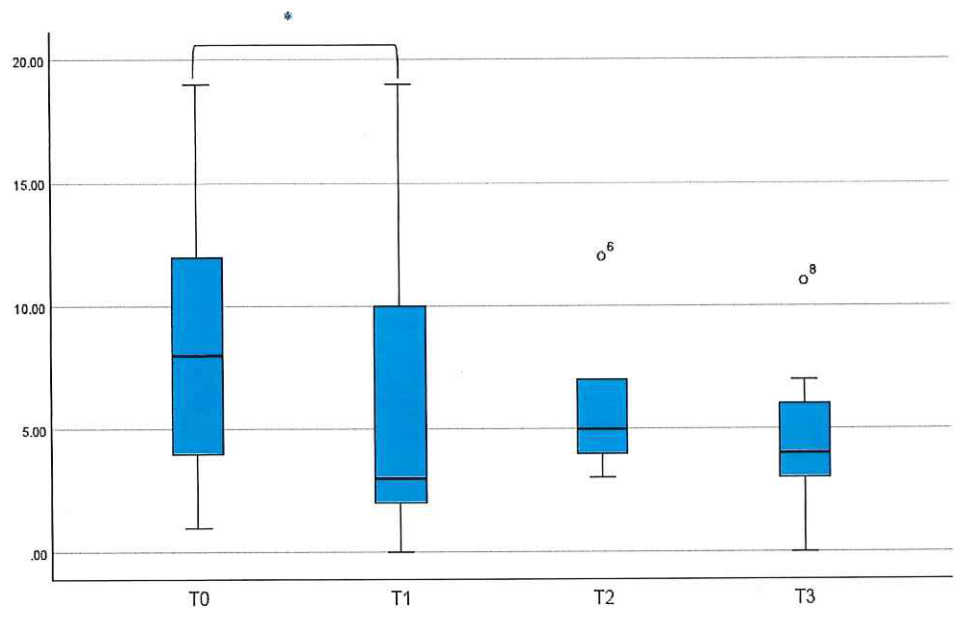
f) あなたの人生について、家族に知っておいてほしいこと、伝えしてほしいこと、できれば覚えておいてほしいことはありますか？

g) あなたの人生の大切な人々や若い世代に伝えたいアドバイスや言葉はありますか？



*有意差のある項目

図 2. Facit-Sp の結果



*有意差のある項目

図 3. HADS(D)の結果