

平成 22 年 6 月 20 日現在

研究種目：若手研究 (B)

研究期間：2008～2009

課題番号：20790474

研究課題名 (和文) 終末期がん患者の痛みと日常生活に関する心理社会的リハビリテーションについての研究

研究課題名 (英文) Effect of psycho social rehabilitation on pain and activities of daily living of terminal patients with cancer

研究代表者

佐藤 大介 (SATO DAISUKE)

千葉県立保健医療大学・健康科学部・講師

研究者番号：00381682

研究成果の概要 (和文)：

Physical Performances Tests Battery 日本語版による終末期がん患者の動作遂行度測定の実施可能性を検討し、痛みを有する終末期がん患者の活動制限の特徴とその関連要因を検討することを目的に調査を行った。組織学的に末期がんと診断され、外来もしくは入院中の患者 120 名を対象とした。評価尺度として、痛みに影響される 8 つの日常生活基本動作の遂行度に PPT Battery 日本語版、活動制限の重症度に Functional Independence Measure、痛み Visual Analog scale を用いた。PPT Battery 日本語版の信頼性に関して、評価者間信頼性、評価者内信頼性共に 0.91 あるいは高い ICC 値を示した。妥当性に関して、PPT Battery 日本語版の各項目得点と FIM の合計得点との間に有意な関連が認められた。関連要因に関して、単変量解析または重回帰分析の結果、PPT Battery 日本語版の各項目に痛みと感情状態が有意に関連し、また、その他の要因として歩行状態が有意に関連していた。今回使用した PPT Battery 日本語版は、終末期がん患者の日常生活動作遂行度を測定する評価尺度として十分な信頼性と妥当性を有することが示された。また、痛みそのものの軽減を図るだけでなく、感情状態を改善することで、終末期がん患者の活動制限を改善できる可能性があること、及び、PPT Battery 日本語版による評価を行う際は、歩行状態を考慮に入れる必要があることが示唆された。

研究成果の概要 (英文)：

The purpose of this study is to prepare a Japanese-language version of the Physical Performance Test (PPT) Battery and assess its reliability and validity. Activity limitations by pain were evaluated by means of the Japanese-language version of the PPT Battery in 120 terminal patients with cancer. Two self-report questionnaires, one related to sensory evaluation of pain, and the other related to affective evaluation of pain, and the Functional Independence Measure, which evaluates activities of daily living, were simultaneously administered to the subjects. The results for reliability showed that the ICC values for inter-rater reliability and intra-rater reliability were 0.91 or more for every item. The results for validity showed significant associations between the scores for all of the items on the Japanese-language version of the PPT Battery and the total scores on the Functional Independence Measure. Significant associations were found between on the Japanese-language version of the PPT Battery and affective state due to the pain. The Japanese-language version of the PPT Battery was shown to possess adequate reliability and validity as a scale for evaluating the activity limitations of terminal patients with cancer. The results also suggested that it might be possible to improve the activity limitations of terminal patients with cancer by improving their affective state in response to the pain.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	1,800,000	540,000	2,340,000
2009年度	1,400,000	420,000	1,820,000
年度			
年度			
年度			
総計	3,200,000	960,000	4,160,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：内科系臨床医学・内科学一般

キーワード：代替医療，腫瘍，障害学，作業療法学

1. 研究開始当初の背景

終末期がん患者の身体面の障害は、心理社会的な障害の要因となり、QOLを阻害し、病気に関連する患者の負担を大きくすることが報告されている。そのため、身体機能の向上を図ることは第一のリハビリテーション目標と考えられ、適切な評価尺度を使用し、適切な効果判定を行うことが、その過程に不可欠である。

緩和ケアを受ける終末期がん患者の心身機能や身体構造の評価を、痛みそのものの評価として代用し、それを基にリハビリテーションの計画立案や効果判定が行われてきた。しかし、緩和ケアを受ける終末期がん患者における障害は、心身機能や身体構造だけでなく、心理的・社会的・環境的要素の影響も受けるため、心身機能や身体構造の評価結果のみから日常生活上の活動制限を予測できるとは限らない。したがって、疼痛を有するがん患者に対するリハビリテーションにおいては、心身機能や身体構造の評価だけでなく、日常生活上の活動制限の客観的評価・改善を目的とするのが望ましい。

本研究において、主たる評価項目である日常生活上の動作遂行度を測定する指標として、これまでも、いくつかの動作遂行度測定尺度が開発されており、日常の動作を課題としてその遂行に要する時間や距離が測定されてきた。しかし、これらの動作遂行度測定のうち、高齢者に対する信頼性・妥当性の報告はいくつかあるが、がん患者について信頼性・妥当性が報告されたものは少ない。また、日本には終末期がん患者用の動作遂行度の測定尺度が存在せず、活動制限の客観的な評価は十分に行われていなかった。

こうしたなか、疼痛を有するがん患者の動作遂行度を測定する目的で作成されたものとして、Physical Performance Test Batteryがあげられる。PPT Batteryは1998年にアメリカで作成され、がん患者、腰痛患者でその信頼性・妥当性が確認されている。PPT Batteryに含まれる課題は疼痛の影響を受け、動作遂行度を容易に測定でき、特別な器具をほとんど必要としないという特徴を有している。

以上の背景から、主研究者は、PPT Battery日本語版を作成し、四肢体幹に疼痛を有する高齢者の動作遂行度の測定尺度として信頼性・妥当性を検討した。また、術後早期の乳がん患者に対する動作遂行度の測定尺度として信頼性・妥当性を検討し、術後早期の乳がん患者の痛みによる活動制限を評価する尺度として十分な信頼性・妥当性が示され、活動制限の軽減及び二次的な疼痛の軽減を目的とした作業療法介入のためのアセスメントとして有用であることが実証された。

2. 研究の目的

研究代表者が先行研究で作成した動作遂行度評価尺度 PPT Battery の日本語版を評価尺度の1つとして用い、緩和ケアを受ける終末期がん患者日常生活上の活動制限を客観的に測定し、活動制限の改善および二次的な疼痛の軽減を目標にした効果的な作業療法アプローチを確立すること。

3. 研究の方法

組織学的に末期がんと診断され、外来もしくは入院中の患者120名を対象とした。評価尺度として、痛みに影響される8つの日常生活

活基本動作の遂行度に **Physical Performances Tests Battery** 日本語版 (以下 **PPT Battery** 日本語版とする), 活動制限の重症度に **Functional Independence Measure** (以下 **FIM** とする), 痛みに **Visual Analog scale**, 倦怠感に **Brief Fatigue Inventory** を用いた.

本研究は, 調査実施施設の研究倫理審査委員会の承認を受け, すべての対象者に文書で説明し, 文書で同意を得た.

#### 4. 研究成果

(1) **PPT Battery** 日本語版の信頼性に関して, 評価者間信頼性, 評価者内信頼性共に高い **ICC** 値を示した. 妥当性に関して, **PPT Battery** 日本語版の各項目得点と **FIM** の合計得点との間に有意な関連が認められた.

(2) 関連要因に関して, 単変量解析または重回帰分析の結果, **PPT Battery** 日本語版の各項目に痛みと感情状態が有意に関連し, また, その他の要因として歩行状態が有意に関連していた.

(3) 今回使用した **PPT Battery** 日本語版は, 痛みを有する終末期がん患者の日常生活動作遂行度を測定する評価尺度として十分な信頼性と妥当性を有することが示された. また, 痛みそのものの軽減を図るだけでなく, 感情状態を改善することで, 痛みを有する終末期がん患者の活動制限を改善できる可能性があること, 及び, **PPT Battery** 日本語版による評価を行う際は, 歩行状態を考慮に入れる必要があることが示唆された.

#### 5. 主な発表論文等

(研究代表者, 研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 0 件)

[学会発表] (計 25 件)

1. Daisuke Sato, The influence of fatigue and pain on physical performance of patients with cancer, 15th International Congress of the World Federation of Occupational Therapists, 2010, Santiago
2. Daisuke Sato, Activities of daily living of patients with cancer, 20th Asia Pacific Cancer Conference, 2009, Ibaraki

3. Daisuke Sato, Effects of occupational therapy intervention on patients with schizophrenia, The Kobe Conference of The International Neuropsychiatric Association, 2009, Hyogo
4. Daisuke Sato, Physical performance and health status of patients with cancer, 14th World Congress of International Psychogeriatric Association, 2009, Montreal
5. Daisuke Sato, The influence of fatigue on physical performance of patients with cancer, 11th World Congress of Psycho-oncology, 2009, Vienna

[図書] (計 0 件)

[産業財産権]

○出願状況 (計 0 件)

名称:  
発明者:  
権利者:  
種類:  
番号:  
出願年月日:  
国内外の別:

○取得状況 (計 0 件)

名称:  
発明者:  
権利者:  
種類:  
番号:  
取得年月日:  
国内外の別:

[その他]

ホームページ等

#### 6. 研究組織

(1) 研究代表者  
佐藤 大介 (SATO DAISUKE)  
研究者番号: 00381682

(2) 研究分担者 ( )  
研究者番号:

(3) 連携研究者 ( )

研究者番号：