

# St. Luke's International University Repository

## Development of cancer patient's suffering scale: a study of reliability and validity

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2021-03-12 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 金子, 真理子, Kaneko, Mariko メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.34414/00014825">https://doi.org/10.34414/00014825</a>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



— 原 著 —

## 「がん患者苦悩尺度」の開発——信頼性と妥当性の検討

金子 眞理子<sup>1)</sup>

## 要 旨

本研究は、「がん患者の苦悩」を測定する質問紙「がん患者苦悩尺度」を開発し、その信頼性と妥当性を検討することを目的とした。本尺度の下位尺度として〈身体面に関連する苦しみ〉〈精神面に関連する苦しみ〉〈対人関係・社会生活に関連する苦しみ〉〈実存面に関連する苦しみ〉の4つを理論的に設定した。質問項目は、文献研究および患者面接から得た573件の訴えから導きだした。最終的に、本尺度は40項目からなり4つの下位尺度から構成された患者自記式の質問紙として作成し、回答様式には4段階のリカートスケールを用いた。信頼性・基準関連妥当性の検討については、東京都内のがん専門病院に入院中の男女242名を対象とした。本尺度の安定性について、信頼性係数は0.86 ( $p < 0.01$ )であった。内部一貫性について、Cronbachの $\alpha$ 係数は本尺度全体では0.90 ( $p < 0.01$ )であり、本尺度の信頼性は初回の検討結果としては十分に高く適切であることが支持された。表面妥当性について、社会復帰しているがん患者9名と健康な一般市民11名の計20名を対象に検討したところ、対象者の7割からは、本尺度について回答しづらい項目はないという回答が得られ、本尺度の表面妥当性はほぼ支持されたと考える。内容妥当性について、がん看護の専門家8名に吟味を依頼したところ、全項目の85%について内容妥当性が支持された。基準関連妥当性について、CESDと本尺度との相関係数は $r = 0.73$  ( $P < 0.01$ )であり、Face Scaleと本尺度との相関係数は $r = 0.46$  ( $P < 0.01$ )で適切な正の相関が得られた。一方、栗原班QOL調査票と本尺度における得点の相関係数は $r = -0.60$  ( $P < 0.01$ )であり、本尺度と栗原班QOL調査票とは、異なる概念であることが示された。本研究の結果から、「がん患者苦悩尺度」の信頼性および妥当性は、初回の検討結果としては信頼性・妥当性が十分に高いことが支持された。

キーワード 苦悩 がん患者苦悩尺度 がん看護 信頼性 妥当性

## I. 研究の背景と目的

がん患者は、病と向き合う過程において、さまざまな苦悩を経験する<sup>1)</sup>。しかし、患者がどのような苦悩を経験しているのかについて、そのアセスメントや看護介入の基準は個々の臨床判断にまかされており、特に精神面のケアについての専門性は十分に確立されていない現状にある。そこで、本研究はがん患者の「苦悩」を測定する質問紙「がん患者苦悩尺度」を開発しその信頼性と妥当性を検討することを目的とする。

## II. 苦悩の概念と用語の定義

## 1. 苦悩の概念分析

苦悩の概念分析および用語の操作的定義を導きだしたプロセスについては既に掲載済<sup>2)</sup>であるため、ここではその概略を述べる。

1) 苦悩は情動を上位概念にもつ用語として位置づけられる。

2) Negativeな情動をあらわす用語には他に怒り／不安、恐れ等があるが、苦悩は中でも高次の精神的営みによっておこるものである。

3) distress・pain・sufferingについて、“苦しみ”を1つの位相であらわすとすれば苦悩(suffering)は他の2つの概念と比較して、個人の範疇を超えていたり、その人の実存性に関わる苦しみをあらわすものである。

## 2. 用語の操作定義

「がん患者の苦悩」とは、病と向き合う過程でおこるさまざまな問題(生活の満足度を低下させる要因／身体機能の障害／生命が脅かされること)を患者がNegativeにとらえることによって生じる不快の感覚から苦痛、または苦痛が複合・集積し、それらがコントロール感の範疇を超える時に経験されるNegativeな苦しみをさす。苦悩を経験するかどうかやその程度は、その人の刺激に

1) 東京女子医科大学

対する認知の仕方によって定義される。苦悩は刺激に対する不快や苦悩の上位概念として位置づけられ、それらを包括した広い概念である。

### Ⅲ. 方法

#### 1. 研究デザイン

本研究のデザインは、本測定用具の信頼性・妥当性を検討するために、がん患者を対象に質問紙を配布し回収することにより行う横断的調査研究である。

#### 2. 質問紙「がん患者苦悩尺度」の作成

##### 1) 本尺度の理論的下位尺度

文献研究と面接法の2方法を用いた予備研究の結果から苦悩の概念を明らかにし、質問紙「がん患者苦悩尺度」の下位尺度として〈身体面に関連する苦しみ〉〈精神面に関連する苦しみ〉〈対人関係・社会生活に関連する苦しみ〉〈実存面に関連する苦しみ〉の4つを理論的に設定した。

##### 2) 質問項目の作成過程

質問項目は、文献研究および患者面接から導きだした。文献研究については、過去5年間の雑誌、サイコオンコロジー学会誌/死の臨床/ターミナルケア/ホスピスケア/看護の研究からがん患者の事例82例を抜粋した。さらに、その中から、患者の苦悩をあらわす訴え177件を抽出した。患者面接については、東京都内のがん専門病院に入院中のがん患者45名を対象に、半構成的インタビューガイドをもとに、現在、どのようなことが辛いのかについて面接を行い396件の訴えを抽出した。最終的に、これらの訴え573件の中から本尺度の項目を導きだした。項目作成の過程についてははじめは質問項目を64項目収集し、がん看護の専門家の意見を参考にしながら内容的にまとめられるものをまとめ、項目を50項目まで絞っていった。

##### 3) 質問項目の吟味

収集した50項目について、本尺度の下位尺度にそって内容を概念的に吟味し、がん看護の専門家ら16名の意見を参考に、これらをあらわす項目を各下位尺度について10項目ずつ、計40項目を抽出した。さらに、この40項目について、がん医療を専門とする医師9名および看護婦1名の計10名からなる調査病院の学術研究委員会の審査を受けた。その結果、当初、作成していた死に関する項目3項目については患者にとって刺激が強いと判断し、死や死を直接意味する表現を用いないことを前提に項目を修正した。質問項目の表現については慎重に吟味を重ね、40項目中10項目を反転項目として作成した。最終的に、本尺度は40項目からなり4つの下位尺度から構成された患者自記式の質問紙として作成した。回答様式には4段階のリカートスケールを用いた。

### 3. 対象

#### 1) 調査病院の特徴

データ収集は、東京都内のがん専門病院（病床数；512床）の入院病棟で行った。病棟の内訳は、内科系病棟、放射線科と泌尿器科系の混合病棟、婦人科系病棟、化学療法科を含む5病棟であった。

#### 2) 対象者の選択方法と選択基準

対象者は、上記病院に入院中のがん患者242名である。対象者の選択方法は、主治医および本人の同意が得られた者で、便宜的サンプルである。対象者の選択基準は、下記のとおりとした。

- 入院中のがん患者で、現在がんの治療中である者（対症療法を含む）。
- 病名を告知されていること。
- がんによる身体的・精神的侵襲が激しく、10～15分程度の質問紙に回答することが困難な状態にある者を除く。
- 研究の主旨を理解し、研究への同意・参加が得られること。

#### 4. 本尺度の信頼性および妥当性の検討方法

信頼性は、測定用具の質と適切さのアセスメントを行う際の主な基準の1つであり、測定用具の信頼性とは、それが測定していると考えられる属性をどの程度の安定性および一貫性をもって測定しているかを示すものである<sup>3)</sup>。本尺度の信頼性について、安定性と内部一貫性の検討を行った。安定性とは、測定用具をくり返し用いた場合に、どの程度同じ結果が得られるかにかかわるものであり、その検討方法には、テストリテスト法がある。これは、同じテストを同じ対象に2度にわたって実施する方法であり、信頼性係数を比較することにより、テストの信頼性を客観的に吟味する方法である<sup>4)</sup>。内部一貫性は、測定用具におけるすべての項目が同じ特性を測定しているかどうかの度合いのことである<sup>5)</sup>。本研究における安定性については、身体状態が比較的安定している患者50名を対象に、1回目と2回目のテストの間隔を1週間とし、テストリテスト法を行った。内部一貫性については、242名のデータについてCronbachの $\alpha$ 係数を求め、吟味を行った。

妥当性については、表面妥当性・内容妥当性・基準関連妥当性と構成概念妥当性について検討した。表面妥当性とは、テスト内容のもっともらしさにかかわるものである<sup>6)</sup>。表面妥当性については、40項目の質問項目について、現在社会復帰しているがん患者9名と健康な一般市民11名の計20名を対象に、わかりづらい項目および回答しづらい項目とその内容について検討した。内容妥当性とは、測定したい内容の標本抽出が適切になされているかにかかわるものである<sup>7)</sup>。内容妥当性については、がん看護の専門家8名に、質問項目が理論的に規定した下位尺度と一致しているかどうかについて、吟味を依頼

した。がん看護の専門家は、がん看護を専門領域としている看護大学の教員およびがん看護を研究領域としている看護大学の大学院生および、がん看護に携わっている臨床看護婦から便宜的に選択した。対象者の選択基準は、がん看護の臨床経験を3年以上有し、現在もがん看護の臨床もしくは教育・研究に携わっている者とした。基準関連妥当性とは、測定用具と別の基準との間でみられる相関の度合いにかかわるものである<sup>8)</sup>。本研究では、併存妥当性と識別 (divergence) の2側面から、基準関連妥当性の検討を行った。併存妥当性とは、測定用具と類似した概念をもつ他の外的基準との相関の度合いにかかわるものである。本研究では、うつ病の自己評価尺度であるCESDと栗原班QOL調査票に含まれる単一のスケールである、Face Scaleを選択し、本尺度との併存妥当性を検討した。一方、識別とは、測定用具とは異質な概念をもつ他の外的基準との相関にかかわるものと言える。本研究では、栗原班QOL調査票を選択し、本尺度との関連性について検討した。最後に構成概念妥当性とは、その測定用具が何を測ろうとしているかにかかわるものである。構成概念妥当性においては、その測定用具によって得られる得点よりもその基礎にある属性の方が重要であり、理論的考察により予測された関係の論理的な分析と検証を行うことが重要である<sup>9)</sup>。構成概念妥当性については、調査病院に入院中のがん患者242名のデータについて因子分析を行い、理論的に規定した下位尺度と、因子分析により得られた因子構造を比較した。

## 5. 本尺度の回答所要時間の測定方法

対象者24名について、本尺度の回答に要する回答所要時間の分析を行った。対象者は、調査病院に入院中のがん患者で、主治医および本人から同意が得られた便宜的サンプルである。

## 6. データ収集法

データ収集期間は、1998年7月～9月の3ヶ月間であった。

### 1) 測定用具の選択

本研究で用いる測定用具は、本研究で開発する質問紙「がん患者苦悩尺度」と、本尺度との基準関連妥当性を検討するための下記の3つの測定用具である。次に、選択した測定用具についてその概略を説明する。

#### (1) 併存妥当性のための測定用具の選択

##### ① CESD (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale)

CESDは、1977年に米国国立衛生研究所 (NIMH) のRadoloff L.S<sup>10)</sup> が開発した20項目からなるうつ病の疫学研究用の自己評価尺度で、本研究では、1985年に島ら<sup>11)</sup> が翻訳したものを採用する。CESDは4段階のリカートスケールからなる。得点の範囲は0～60点であり16点以上は抑うつ状態とみなされる。

島ら<sup>12)</sup> が翻訳したCESDは、他のうつ評価尺度SDSとの高い併存妥当性が認められている。

#### ② Face Scale

本研究で用いるFace Scaleは、1989年に栗原ら<sup>13)</sup> が、開発したQOL調査票の1項目から選択したものである。その内容は、ここ1週間の状態に相当する顔の表情を5つのうちから1つ選択してもらい、対象者の一般状態を評価するものである。得点の範囲は、1～5である。本研究では、得点が高いほど、一般状態が悪くなるように得点化した。本研究で用いるFace Scaleについて、測定用具としての信頼性・妥当性を検討したものはみあたらない。しかし、このScaleによる患者の一般状態の評価は臨床的に有用であると考え、本尺度との関連性を検討するために選択した。

#### (2) 識別 (divergence) のための測定用具の選択

##### ① 栗原班QOL調査票

栗原班QOL調査票は、がんの化学療法におけるQOL評価を行うために、1989年に栗原ら<sup>14)</sup> が開発したものである。この調査票は身体状況/社会生活/精神・心理面の4つの側面から構成される21項目とFace Scaleの計22項目からなる。栗原ら<sup>15)</sup> は、156名のがん患者を対象に本調査票の信頼性・妥当性を検証している。その結果、内部一貫性について、Cronbachの $\alpha$ 係数は高く、0.87であった。基準関連妥当性について、不安の程度を測定するSTAIとの相関係数は $r = -0.55$ でありうつ病の評価尺度であるSDSとの相関係数は $r = -0.66$ であった。これらの結果から、本調査票の信頼性・妥当性は検証されている。

##### (3) 対象者の基礎調査票

対象者の特性について情報収集するための調査票で医療記録および本人から情報を収集し、研究者が記載した。その内容は年齢、性別、疾患名、治療中のがんについて、告知されてからの日数、現在の治療、現在の病状と一般状態、ADL状況、キーパーソンの有無とサポート状況、家族構成、ストレス認知の仕方、病気についてどのように対処しているか、病気に対しての説明をどのように受けているかの12項目であった。

##### 2) 測定用具のわりつけと人数について

各測定用具のわりつけと人数について、まず対象A群は本尺度のテストリテストを行う群で50名、対象B群は本尺度とCESDの併存妥当性の検討を行う群で80名とした。対象C群は本尺度とQOL調査票の識別の検討を行う群で80名、対象D群は本尺度のみに回答する群で32名とした。尚、Face Scaleは、本尺度の最後に掲載し、対象者全員に回答を求めた。

##### 3) データ収集手順

まず朝の申し送りを聞き医療記録から対象者の基礎調査票を作成した。次に主治医および病棟リーダーに調査

依頼の同意を得た後、対象者に調査の主旨を記した文書を添えて説明し、調査協力の諾否を尋ねた。研究参加の同意が得られた後、研究承諾書に署名をしてもらった。質問紙の回収にあたっては、その日のうちに回収することを原則とし、回収の時間については対象者と相談の上、決定した。回収方法は、対象者と約束した時間に研究者が訪問し、回答に記入もれがないかどうかを対象者に確認してもらい、もし記入もれがあった場合にはその場で回答してもらった。回答済の質問紙は封筒に入れ、研究者が回収した。

#### 4) 倫理的配慮

研究協力については患者のインフォームドコンセントを重視し、書面による承諾を得た。調査で得られた内容は匿名扱いとし、秘密を厳守した。調査を行う際には、患者の負担を最小限にするため質問紙への回答は10~15分程度で回答できるように配慮し、患者の都合のよい時間を相談し、回収した。患者の選択については、身体的苦痛の強い者・精神的に不安定になっている者を除いた。調査に関して、疑問等が生じた場合、患者がいつでも研究者に連絡がとれるよう、研究者および指導教授の連絡先を明記した。患者が質問紙に回答することで不安等が生じた場合、質問紙回答後に短いインタビューがとれる体制にしておき、インタビュー後に適切なサポートが必要な場合には、ただちに主治医・婦長に連絡をとり、処置を依頼できる体制のもとに行った。本研究は、1998年5月に聖路加看護大学倫理委員会の審査、同年6月に調査病院における学術研究委員会に審査を通過した。

#### 5) データ分析の方法

##### (1) 対象者の特性

データ収集を行った242名の対象者について、その特性（人数、性別、年齢、結婚状況、サポート状況、疾患、進行度、治療、ADL、告知されてからの時期、ストレス認知および対処の仕方）を明らかにした。

##### (2) 予備分析

予備分析として以下の3点の分析を行った。

- ① 本尺度における記述統計と分布の吟味
- ② 選択した各測定用具について記述統計と分布の吟味
- ③ 本尺度の回答所要時間の吟味

##### (3) 本分析

本分析では、信頼性の検討としてテストリテスト法による安定性の吟味およびCronbachの $\alpha$ 係数による内部一貫性の吟味を行った。妥当性の検討としては、表面妥当性、内容妥当性、基準関連妥当性、構成概念妥当性の検討を行った。尚、一連のデータ分析には、統計パッケージSPSSを用いた。

## IV. 結果

### 1. 対象者の特性

調査を依頼したのは、東京都内のがん専門病院に入院

中の男女249名でこのうち4名が調査を断り、最終的に調査用紙を配布したのは245名である。回収率は100%であった。245名中3名は倦怠感等の体調不良により調査に最後まで回答することができず、有効回答率は245名中242名で98.8%であり、これを分析の対象とした。対象者の性別は、男性101名（41.7%）、女性141名（58.3%）であった。平均年齢は58.1歳（SD=13.0）であり、年齢の範囲は19~85歳であった。本サンプルの特徴として、進行がんの状態にある者が67.8%と全体のおよそ7割を占めていた。さらに、全体のおよそ6割がストレスを感じやすいと認知しており、病気に対して前向き・肯定的に対処している者は全体のおよそ8割を占めていた。病名告知については全体の69.4%とおよそ7割は、告知後半年未満の者であった。

## 2. 予備分析の結果

### 1) 本尺度における記述統計と分布の吟味

本尺度のtotal scoreのとりうる範囲は、40~160点の範囲であり、total scoreの中間点は80点であった。本サンプルのtotal scoreの範囲は48~139であり、平均値は80.87（SD=17.06）点であり、中央値は80.0、最頻値は87.0であった。本尺度の分布は、最小値が48.0であり、ヒストグラムの左裾には苦悩をまったく感じていない者のデータがみられない型となっていたが、その他は比較的きれいな山形を描いていた。4つの下位尺度について、もっとも平均値が低かったのは〈精神面に関連する苦しみ〉で18.7点であった。一方、平均値がもっとも高かったのは〈実存面に関連する苦しみ〉で21.5点であった。

### 2) 選択した各測定用具について記述統計と分布の吟味

#### (1) CESDについて

CESDのtotal scoreの分布は左寄り（最小値に近い方）で平均値が15.6（SD=9.28）、中央値が14.0、最小値は0点であり、最大値は45点であった。CESDのCut off pointである16点以上を呈した者は、80名中31名であり、対象B群における38.8%が抑うつ状態としてスクリーニングされた。この比率は、がん患者の20~40%に抑うつ状態がみられる<sup>10)</sup>という最近のがん医療の動向に合致しており、何らかの専門的介入が必要であることを伺わせる。

#### (2) Face Scaleについて

Face Scaleの平均値は3.24（SD=0.95）であり、中央値、最頻値がそれぞれ3.0と近似しており、5段階の顔の表情のうちの間点を示していた。ヒストグラムはなだらかな山形とはいえないが、正規分布に近い型を描いていた。

#### (3) 栗原班QOL調査票について

栗原班QOL調査票の得点分布は、75点未満の群と75点以上の群に分かれた2峰分布を呈していたが、この得点分布から対象者を2つのサンプルに分けると統計的検定力が減少してしまうため、このままで

表1. 理論的下位尺度と因子分析(主成分分析、Varimax回転)の結果の比較

理論的 下位尺度	因子 I	因子 II	因子 III	因子 IV	共通性
B (21) 病気のことが頭から離れない	0.73	0.22	-0.04	0.04	0.57
B (33) 症状の予測がつかずに心配でたまらない	0.66	0.07	0.35	0.06	0.59
B (22) ゆううつで気持ちが晴れない	0.66	0.30	0.17	0.14	0.57
D ( 7) 人生の先々のことを考え、取り越し苦労をしがちだ	0.65	0.22	0.06	0.14	0.47
B ( 9) いろいろなことが重なりあって精神的につらい	0.65	0.18	0.32	0.04	0.56
B (26) 現在または今後の病状について不安だ	0.65	0.25	0.14	0.04	0.50
C ( 5) これまで果してきた役割がとれなくてつらい	0.60	0.14	0.04	-0.09	0.39
C (19) 家族に負担をかけているのではないかと思う	0.59	0.24	-0.04	-0.12	0.42
B (17) ささいなことでも悲しくなり涙がでる	0.58	0.11	0.10	0.07	0.56
B (11) イライラして気持ちがおちつかない	0.56	0.19	0.37	0.06	0.47
C (38) 経済的な問題をかかえている	0.52	0.08	0.19	-0.34	0.31
B (37) 現在の状況を受入れられない	0.51	0.12	0.41	0.19	0.48
C (32) 自分を理解してくれる人とおちつく場所で過ごしたい	0.49	0.12	0.22	-0.42	0.48
C (27) 病状についてわかるまで説明してほしい	0.47	0.11	0.24	-0.24	0.34
D (12) 満足のゆく人生を過ごしてきた *	0.42	0.05	0.09	0.40	0.35
A (10) 治療がつらい	0.41	0.29	0.30	0.01	0.34
D ( 4) 有意義な時間を過ごしている *	0.31	0.09	0.22	0.17	0.18
A (28) 身体が自由にならない	0.15	0.67	0.23	0.04	0.53
A (15) 食事を思うように食べられない	0.02	0.66	0.10	0.04	0.44
A (25) 身体がだるくてつらい	0.07	0.63	0.35	0.00	0.53
A (30) 便秘または下痢でつらい	0.15	0.54	0.19	0.08	0.35
B ( 6) 気力がでない	0.26	0.53	0.32	0.14	0.47
A (20) 体力を回復したい	0.28	0.52	-0.31	-0.10	0.46
A (24) 身体の症状がよくならずにつらい	0.33	0.49	0.33	0.20	0.50
C (13) 人の手をかりなければならぬことがつらい	0.17	0.40	0.35	-0.14	0.33
C (35) 自宅での療養生活が大変だ	0.34	0.35	0.15	0.04	0.27
A (18) 体重のことを気にしている	0.20	0.35	0.07	-0.10	0.17
C (14) 医療者になかなか自分の気持ちを伝えにくい	0.23	0.21	0.67	-0.06	0.55
A ( 1) 身体に痛みがありつらい	-0.08	0.30	0.60	-0.01	0.45
A ( 2) 眠れなくてつらい	0.24	0.17	0.57	-0.13	0.42
B (34) 説明された事と自分の症状にズレがあり不安だ	0.28	0.16	0.52	0.21	0.42
C ( 3) もっと周囲に支えてほしい	0.35	0.24	0.50	0.04	0.44
D (40) 自分のことが好きである *	0.07	-0.02	-0.03	0.69	0.49
D (31) いつも自分らしくありたいと思う *	-0.22	0.06	0.00	0.63	0.45
D (29) 私は希望をもっている *	0.08	0.06	0.00	0.59	0.36
C (39) 悩みをうちあけられる仲間がいる *	0.09	-0.15	0.09	0.60	0.44
D (16) 人生に目標がもてる *	0.11	0.22	0.04	0.54	0.35
D (23) 生きることにプラスになるような事だけを考えていたい *	-0.22	0.11	-0.10	0.50	0.32
D ( 8) 自分は価値のある人間だと思う *	0.17	-0.12	-0.03	0.45	0.25
D (36) 病気とうまくつきあって生きていきたい *	-0.03	-0.19	-0.27	0.38	0.27
固有値	6.42	3.72	3.35	3.14	
寄与率 (%)	16.04	9.30	8.39	7.85	
累積寄与率 (%)	16.04	15.33	33.72	41.57	

A. 身体面に関連する苦しみ                      B. 精神面に関連する苦しみ  
 C. 対人関係・社会生活に関連する苦しみ      D. 実存面に関連する苦しみ  
 \*は反転項目

扱うことにした。栗原班QOL調査票のtotal scoreの最小値は47.00、最大値は107.00であった。平均値は75.33 (SD=15.59) であり、得点の範囲は47～107であった。

### 3) 本尺度の平均回答所要時間について

平均回答所要時間を測定した30名のうち6名については老眼による視力障害等の理由により、本尺度の読解に介助を要したため、正確な測定ができなかった。そこで、この6名を除く24名(男性13名、女性11名)のデータを分析の対象とした。平均年齢は61.6歳で、年齢の範囲は39.0歳～79.0歳であった。平均回答所要時間は5分24秒であり、回答所要時間の最小値は2分40秒、最大値は12分0秒であった。

## 3. 本分析の結果

本尺度の安定性について、テストリテスト法による信頼性係数は、本尺度全体では0.86 ( $p<0.01$ ) であり各下位尺度においては $r=0.78\sim 0.86$ の範囲であった。本研究では、1回目と2回目のテストの間隔が1週間と短期間であったことは無視できないが、これらの条件のもとで、本尺度の安定性は初回の検討結果としては十分に高いことが認められた。内部一貫性についてCronbachの $\alpha$ 係数は、本尺度全体では0.90 ( $p<0.01$ ) であり、各下位尺度については $\alpha=0.66\sim 0.87$ の範囲であった。これらの結果から、「がん患者苦悩尺度」の信頼性は初回の検討結果としては十分に高く、適切であることが支持された。

妥当性について、表面妥当性の検討の結果、本尺度について対象者全員からわかりにくい項目はないという回答を得た。一方、対象者の7割からは、本尺度について回答しづらい項目はないという回答を得た。これらの結果より、本尺度の表面妥当性はほぼ支持されたと考える。内容妥当性について、本尺度における40項目中34項目(85%)は、がん看護の専門家87.5%以上の意見が理論的下位尺度と一致した。これらの結果から、全項目の85%について、内容妥当性は支持されたとと言える。一方、がん看護の専門家が患者の苦悩をアセスメントする上で重要でないと判断した項目は、40項目中7項目みられたが、がん看護の専門家2名以上が重要でないとした項目は1項目もなかった。

基準関連妥当性について、CESDと本尺度との相関係数は $r=0.73$  ( $P<0.01$ ) であり、CESDによって測定される抑うつ状態と本尺度によって測定される「苦悩」という2つの概念間に、関連性があることが支持された。Face Scaleについて、本尺度との相関係数は、 $r=0.46$  ( $P<0.01$ ) で適切な正の相関が得られた。一方、栗原班QOL調査票と本尺度における得点の相関係数は $r=-0.60$  ( $P<0.01$ ) であり、かなり高い負の相関が得られた。この結果より、本尺度と栗原班QOL調査票とは異質な概念であることが示された。

構成概念妥当性について、理論的に構築した因子数4を規定し、主成分分析によるvarimax回転を行った結果、4因子における累積寄与率は、41.57%であった(表1)。各因子における項目のまとまりと理論的下位尺度を比較し吟味した結果、因子Iを〈精神面に関連する苦しみ〉、因子IIを〈身体面に関連する苦しみ〉、因子IIIを〈対人関係・社会生活に関連する苦しみ〉、因子IVを〈実存面に関連する苦しみ〉と名づけた。理論的に構築した下位尺度と、因子分析によって抽出した因子構造を比較すると、理論的に構築した因子がまとまりを示す傾向はみられたが双方の因子構造はまったく同じではなかった。因子IIの〈身体面に関連する苦しみ〉と因子IVの〈実存面に関連する苦しみ〉については、理論的に規定した項目と一致する傾向がみられたが、〈精神面に関連する苦しみ〉と〈対人関係・社会生活に関連する苦しみ〉については、理論的に規定した項目が因子分析で抽出した因子において融合する傾向がみられた。

## V. 考察

本尺度の安定性について、1回目と2回目のテストの間隔は対象者の病状の変化や入院期間等を考慮して1週間と短期間であったこともあるが、これらの条件のもとで、本尺度の安定性は初回の検討結果としては十分に高いことが支持された。一方、本尺度全体および各下位尺度におけるCronbachの $\alpha$ 係数の値より、本尺度は4つの下位尺度から構成される質問紙としては内部一貫性が十分に高いことが支持された。ここで、各下位尺度における $\alpha$ 係数よりも本尺度全体の $\alpha$ 係数の方が高かったことについては、各下位尺度における質問項目数や本尺度を構成する下位尺度の数について今後、さらに検討を重ねることが必要だと考える。基準関連妥当性についてCESDともっとも相関の高かった下位尺度は、〈精神面に関連する苦しみ〉であった。この下位尺度に規定した項目には、「気力がでない」「ささいなことでも悲しくなり涙がでる」等、抑うつ状態をアセスメントする項目が少なくとも4項目は含まれていることから当然の結果と言えよう。従来より、既存の精神症状尺度を用いて、がん患者の抑うつ状態をアセスメントする際、“易疲労性”や“体重減少”等は、抑うつ状態から生じるものなのか、がんそのものの疾患から生じるものなのかの特定が困難であるという議論があった。本尺度においても精神医学的な抑うつ状態をスクリーニングしたりその程度を測定することは難しい。なぜなら、本尺度が測定したい内容は体重減少や易疲労性の現象そのものではなく、対象者が自分におこっている現象をどのように認知しているかに焦点をあてたものとなっているからである。がん看護において、患者が精神医学的な介入を必要としているか否かのアセスメントも必要であるが、看護の立場では、まず、患者がどのように苦しみをとらえているのかについてアセスメントすることも重要であり、本尺度

は今後、これらのアセスメントを充分に行える測定用具として洗練を重ねる必要がある。Face Scaleについては、平均値が3.24と5段階のほぼ中間点を示している一方、本尺度の平均値は80.87と、total scoreの中間点である80点に近似していたことから、Face Scaleは苦悩の概略をみる上でも本尺度と関連がありそうである。しかし、Face Scaleのみから実存的側面にまでわたる患者の苦悩をアセスメントするには限界があるため、Face Scaleと本尺度を用いる場合には、双方の測定用具の有用性と限界を考慮しながら対象者をアセスメントする必要があると考える。栗原班QOL調査票と本尺度との識別の検討において意外であったのは、本尺度における〈身体面に関連する苦しみ〉と栗原班QOL調査票における身体因子が無相関であったことである。栗原班QOL調査票における身体因子および活動性因子の項目は、「階段の昇り降りができましたか」「吐くことができましたか」等機能面を重視した内容となっている。一方、本尺度では「身体が自由にならない」、「身体に痛みがありつらい」等、認知面を重視した内容になっている。このため、栗原班QOL調査票と本尺度とは同じ身体面をとりあげたとしても概念的に異質な傾向として位置づけられるという推測が成り立つ。元来、QOLの概念においては患者自身の評価を重視するという観点から、栗原班QOL調査票においても評価のための基準値は設定されていない。本尺度においても対象者の認知によって「苦悩」が規定されるという点では患者の主観そのものを評価基準にしておき、共通した見方が成り立つ。しかし、CESDに回答を求めた対象B群のおよそ4割が抑うつ状態としてスクリーニングされたことから、看護において、患者の「苦悩」の継時的評価やそのプロフィールとあわせて、専門的介入を要する基準値を設定することも必要であり、この点については今後も検討を要する。

## VI. 結 語

本研究の結果から、「がん患者の苦悩尺度」の信頼性および妥当性がほぼ支持されたと考える。しかし、本研究は1回のみ横断的調査研究であるため、今後異なるさまざまなサンプルのデータを集め、本尺度を洗練させていくことが今後の課題である。

## 謝 辞

本研究にご協力をいただきました多くの方々および本論文をまとめるにあたってご指導をいただきました聖路加看護大学教授の羽山由美子先生、水口公信先生、小松浩子先生、伊藤和弘先生に心より御礼申し上げます。

この論文は1998年に聖路加看護大学大学院博士課程において提出した学位論文の一部をまとめたものである。

## 引用文献

- 1) 湯出眞知子：がん患者を支えるコミュニケーション、臨床看護、22(13)、1969-1973、1996.
- 2) 金子眞理子、羽山由美子：がん患者と苦悩；文献研究と患者面接からの一考、聖路加看護学会誌、2(1)、14-20、1998.
- 3) Polit, D. F & Hunglre, B. P: Nursing Research, Principles and Methods, 1987, 近藤潤子監訳、看護研究、原理と方法、医学書院、241、1994.
- 4) 同上書：242.
- 5) 前掲書1)：243.
- 6) 東洋、大山正：心理用語の基礎知識、有斐閣ブックス
- 7) 前掲書3)：247.
- 8) 前掲書3)：248.
- 9) 前掲書3)：249.
- 10) Radloff, L. S: The CES-D Scale. A self-report depression scale for research in the general-population. Applied Psychological Measurement. 1; 385-401, 1977.
- 11) 島悟、鹿野達男、北村俊則、浅井昌弘：新しい抑うつ性自己評価尺度について、精神医学、27(6)、717-723、1985.
- 12) 同上論文
- 13) 漆崎一郎監修：QOL調査の評価と手引き、調査と解析の実際とベッドサイドの生かし方、3-10、癌と化学療法社、108-121. 1995.
- 14) 松川正明、栗原稔、正慶修、佐藤温、山崎瑞樹：末期癌の化学療法とQOL、癌と化学療法、24(7)、785-791、1997.
- 15) 前掲書 13). 108-121.
- 16) 岸佳子、立石香織：がん患者を支える緩和ケアの方法；看護からのアプローチ、臨床看護、22(13)、1664-1968、1996.



## Development of cancer patient's suffering scale — A study of reliability and validity —

Mariko Kaneko  
(Tokyo Women's Medical University)

The purpose of this study was developing "Cancer patient's suffering scale" and to examine the reliability and validity of the scale. "Cancer patient's suffering scale" consisted of 40 items in 4 subscales. This questionnaire used 4-point Likert type response scale.

Face validity of 40 items questionnaire was tested by nine cancer patients and eleven healthy persons. Content validity was tested by cancer nursing experts. The study subjects were 242 cancer patients, who were over 18-years old and were hospitalised in a cancer hospital in Tokyo. The test-retest reliability was high enough. The total score of the correlation of reliability of "Cancer patient's suffering scale" was 0.86 ( $p < 0.01$ ) conduct at interval of one week. Internal consistency, Cronbach's alpha coefficient was 0.90 ( $p < 0.01$ ) as the total score of this scale. These results supported the reliability of the cancer patient's suffering scale. Concerning face validity, all subjects found the questions not to be difficult to understand. Seventy percent of subjects also did not find questions difficult to answer. These results may suggest that face validity is acceptable. With regard to content validity, seven cancer nursing experts among eight (87.5%) found an accordance of 34 items among 40 (85%) with subscales. On criterion-related validity, there was a significantly positive correlation between this scale and CESD ( $r = 0.73; p < 0.01$ ) exhibiting a high relation with CESD. The correlation with Face Scale was also a high relation score ( $r = 0.46; p < 0.01$ ). There was a significantly negative correlation between the scales of this study and Kurihara's QOL ( $r = -0.60$ ) indicating that both were divergent. It was necessary to refine reliability and validity of this scale in future as this was a only a single cross-sectional study.

### Key words

cancer patient's suffering scale suffering cancer nursing reliability validity