

平成 26 年 6 月 16 日現在

機関番号：26401

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2012～2013

課題番号：24890212

研究課題名(和文) 通院しながら生活するがん患者の「調整力」尺度の開発

研究課題名(英文) Development of a Measure of Ability Adjustment for Cancer Patients to Live While Receive Outpatient

研究代表者

廣川 恵子 (Hirokawa, Keiko)

高知県立大学・看護学部・講師

研究者番号：50446069

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,600,000円、(間接経費) 480,000円

研究成果の概要(和文)：通院しながら生活するがん患者の調整力に関する質問紙を患者へのインタビューをもとに作成した。そしてがん看護を専門とする看護師や大学教員から意見を得て、統計学的手法を用いて内容関連妥当性を検討した。さらに実際にごん患者に質問紙への回答を依頼し、使いやすさなどを検討した。その後、郵送法によって58名を対象としたパイロットスタディを実施し、「通院しながら生活するがん患者の調整力質問紙(暫定版)」を作成した。より信頼性、妥当性の高い調整力尺度を開発するため、西日本の6施設の協力を得てデータ収集を行った。

研究成果の概要(英文)：I made a question paper about the adjustability of the cancer patient who lived while receive outpatient based on the interview to a patient. And I got opinions from a nurse and the university teacher specialized in the cancer nursing. In addition, I asked cancer patients for the answer to question paper and examined usability. I performed inventory survey by a mailing method and repeated the correction of the question paper. I performed data collection with the cooperation of 6 facilities of West Japan to develop reliability, the adjustability standard that had high validity.

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学 臨床看護学

キーワード：通院 がん患者 調整力 尺度

1. 研究開始当初の背景

がんの推計患者総数は 25 万 9 千人 (2002 年) から 29 万 8 千人 (2008 年) に増加している。また、在院日数の短縮、5 年生存率の向上、化学療法や放射線治療の外来適応の拡大、社会・日常生活を維持し自分らしさを保ちたいという生活の質に対する意識の高まりなどを背景に、がん患者のうち 52.5% (2008 年) が外来で治療や定期受診をしながら生活している。

外来通院しながら生活しているがん患者の生活は、がん罹患そのものだけでなく、手術後に早期退院することや、退院後に化学療法や放射線治療を受けることが因子となって、危機が生じる。通院治療は特に体力の低下、病状進行に伴う症状や有害事象のある患者にとって、身体的に大きな負担となっている。また、治療や通院のために時間を確保するためには、役割を縮小して折り合いをつけることや他者へ部分的な役割を依存することが避けられず、社会的活動が制限される。さらに、経済的な負担や精神・心理的負担など複雑に絡み合った状況に置かれている。このような状況では、がん罹患前と同じような生活をするのは難しく、生活のあらゆる面を整えていく必要に迫られる。しかも、がんという疾患には再発や転移の危険性があるため、通院しながら生活するがん患者は、病状、体調や治療内容の変化に応じて長期的継続的な調整が必要になる。

人間は新たな方略を計画したり象徴化したりする能力、代理的経験から学ぶ能力といった力があることで、自らの運命を定めるといふことに対し大きな影響力を行使できる。がんの罹患に伴って死を意識したり、生き方を考え直したりといった困難な状況に直面しながらも、がん患者が自らの運命に関わっているという感覚を持って主体的に生活していくためには、がん患者自身の力を高めていくことが重要である。また、入院とは異なり自宅で生活しているためすぐ看護師に相談したり依頼したりすることが難しい状況であることを考え合わせると、患者自身がその時々で発揮できる力を獲得し強化していくことは大きな意味を持つ。

通院しながら生活しているがん患者の対処は、長期的かつ非常に個別的であることから、直面している問題に対する看護だけでは限界がある。そのため、近年では外来化学療法を受ける患者の生活者としての前に向かう力や主体的な療養生活や円滑な社会復帰をするために必要な力といった、がん患者自身の力が次第に明らかにされてきた。しかし、現在のところ通院しながら生活するがん患者が、がん罹患後の身体や生活全体を整えていくときに発揮される調整力や、患者の調整力を高める看護援助は明らかにされていない。

2. 研究の目的

(1) 通院しながら生活するがん患者の調整力尺度を開発する。

(2) 通院しながら生活するがん患者の調整力尺度を用いて、調整力と関連因子の関係を明らかにする。

3. 研究の方法

第 1 段階: 通院しながら生活するがん患者の調整力質問紙 (暫定版) の作成

(1) 調整力の構成要素と関連因子の抽出
通院しながら生活しているがん患者 20 名程度を対象として、質的帰納的アプローチによる因子探索型研究方法を用いて、患者が調整力を発揮している現象を捉え、調整力の構成要素と関連因子を抽出した。

(2) アイテムプールの作成

インタビューで得られたデータから、調整力の構成要素ごとにアイテムプールを作成した。

(3) 尺度様式の決定

(4) 基準関連妥当性を確認するための尺度の検討

(5) エキスパートによる内容関連妥当性の検討

Imel & Atwood の手法を参照し、がん看護のエキスパート 10 名程度を対象にデータを収集し検討した。

(6) 通院しながら生活するがん患者による表面妥当性、使いやすさの検討と質問紙の修正

通院しながら生活するがん患者 10 名程度を対象に、無記名自記式質問紙を用いてデータ収集を行い、表面妥当性の検討ならびに質問紙の修正を行った。

(7) パイロットスタディによる信頼性、妥当性の検討と質問紙の修正

パイロットスタディを実施し、統計的手法を用いて調整力尺度案の信頼性、妥当性を検討した。

(8) 「通院しながら生活するがん患者の調整力質問紙 (暫定版)」の作成

パイロットスタディの分析結果から信頼性および妥当性に負の影響を与えている項目や、類似した内容を測定していると考えられる項目の削除および質問紙に対する意見や感想の検討結果から項目の精選を行い、「通院しながら生活するがん患者の調整力質問紙 (暫定版)」を完成した。

第 2 段階: 「通院しながら生活するがん患者の調整力質問紙 (暫定版)」の信頼性、妥当性の検証を行った。通院しながら生活するがん患者の調整力に関連する因子と関係性の探索を行った。

(1) 「通院しながら生活するがん患者の調整力質問紙 (暫定版)」の信頼性、妥当性の検証

第 1 段階で作成した「通院しながら生活するがん患者の調整力質問紙 (暫定版)」を用い

て、データ収集を行い、統計的手法を用いて信頼性、妥当性を検証する。

<データ収集>

総合病院の協力を得て行う。質問紙の回収率を50%と予測し、質問紙は検出力分析によって得られた標本数の2倍の人数を目標として配付している。

<データ分析>

収集したデータはSPSS11.0Jを用いて統計学的に分析する。

項目・尺度間相関を求め項目分析を行う。調整力尺度全体と下位尺度ごとのCronbach's信頼係数から内的一貫性を検証する。テスト-再テストで得られた調整力尺度の得点間の信頼性係数から安定性を検証する。

調整力尺度の総得点とMACの下位尺度Fighting spiritおよびHelplessness/Hopelessnessの得点、FACT-Gの総得点についてPearsonの積率相関係数を求め、基準関連妥当性を検証する。因子分析を行い構成概念妥当性の検証をする。

(2)調整力に関連する因子と関係性の探索
調整力に関連する因子と関係性を探索する。

<データ分析>

関連因子についての質問項目は記述統計を用い、調整力尺度および調整を測定する尺度(MAC)の得点と関連因子についてMann-Whitney U検定もしくはKruskal-Wallis検定を行う。調整力尺度の得点と身体面や生活面の変化の認知、評価についてSpearmanの順位相関係数を求める。調整力尺度の得点と調整を測定する尺度(MAC)調整の成果を測定する尺度(FACT-G)の得点間についてPearsonの積率相関係数を求める。

前述の結果と研究の概念枠組みを基盤にして、調整力に関するパスモデルを作成し、パス係数を求めて変数間の関係性を明らかにする。

4. 研究成果

第1段階:「通院しながら生活するがん患者の調整力質問紙(暫定版)」の作成を8つのプロセスで進めた。

(1)調整力の構成要素と関連因子の抽出:
通院しながら生活しているがん患者13名に対して質的帰納的アプローチによる因子探索型研究方法を用いて、調整力の構成要素と関連因子を抽出した。分析の結果、通院しながら生活するがん患者の調整力の構成要素として、【考案する力】、【実行する力】、【評価する力】、【抛り所をつかむ力】、【方向性を変える力】、【対処方法を拡大する力】の6つが抽出された。

また、通院しながら生活するがん患者の調整力に関連する因子として、「サポーターの存在」、「身体症状」、「役割認識」、「価値観」の4つが抽出された。

(2)アイテムプールの作成:(1)のインタビューで得られたデータから、調整力の構成要素ごとにアイテムプールを作成した。曖昧な表現や代名詞の使用を避け、一文で単一の内容を示すよう検討し、6つの構成要素から合計83アイテムを作成した。

【考案する力】は11アイテムあり、体調が普段と違う時は、何か思い当たる原因がないか考えてみる、体調の変化を見逃さないように気をつけている、起床後、数時間の内に1日の体調が良いか、悪いか判断することが難しい、自分が欲しいと思う情報は医療者、本、インターネットなどから得るようにしている、身体に負担をかけずに少しずつ体力をつけていくために、どうしたらいいか考える、などとなった。【実行する力】は30アイテムあり、通院日もできるだけ普段と同じように仕事(家事)ができるように段取りをしておく、予定通りに通院できるように、仕事や家事の予定を入れる、予定していた通院日に仕事(家事)が後から入っても断れず、予定通りに通院できない、通院日は融通の利く仕事(家事)を入れるようにしている、身体がしんどくなることが予測できる日や受診後の時間には用事を入れないようにしている、などとなった。【評価する力】は8アイテムあり、ほほできていることでも、もっと良い方法がないか考える、

方法を工夫してみた時は、その方法で身体への負担がどうなったかを考える、身体によいと思ってやっていることが、本当に役立っているか考える、身体を休める時間が足りているか考える、依頼した相手に負担をかけ過ぎていないか考える、などとなった。

【抛り所をつかむ力】は12アイテムあり、活動や食べ物など、医療者に控えた方がいいと言われていたこと以外にも、独自に控えていることがある、体調の波やパターンがだいたいわかっている、どんなことで体調の良し悪しを判断したらいいのかわからない、体調が悪くなる原因はだいたいわかっている、体調が悪くなる時に出現する症状に気づいた時、どうしたらいいか具体的にわかっている、などとなった。【方向性を変える力】は16アイテムあり、最初にイメージしていたように身体が回復しないのも仕方がないことだと思えるようになった、目標としている体調や生活に近づいていないことを辛く感じる、病気になった後、いろいろ努力しても体調や生活を自分で調整していくことは結局、無理だと思う、仕事(家事)も大事だが、身体を休めることも大事だと思うようになった、病気になったことでガマンしないといけなくなったこともあるが、それはそれでいいこともあると思うようになった、などとなった。【対処方法を拡大する力】は6アイテムあり、退院当初に比べて、何かあった時の調整方法が増えた、身体や生活のことで調整をしてもうまうまできなかった時、他の方法がすぐに思いつく、

他の人から勧められた方法が、今の自分に合っていると思えば取り入れるようにしている。他の人に勧められた方法は、とりあえず何でも取り入れてみる、他の人が何か良い方法をしていたら、自分のやり方の参考にする、などとなった。

(3) 尺度様式の検討：回答の選択肢を「非常によくあてはまる」から「全くあてはまらない」の5段階とした。

(4) 基準関連妥当性を確認するための尺度の検討：外的基準としてがん患者の対処を測定する尺度 MAC 日本語版および QOL を測定する尺度 FACT-G 日本語版を用いることとした。

(5) エキスパートによる内容関連妥当性の検討：がん看護専門看護師6名、修士号を有しがん看護に携わっている大学教員5名の計11名を対象者とした。調整力の構成要素、定義、質問項目が通院しながら生活するがん患者の調整力を適切に反映しているか、MAC、FACT-G が通院しながら生活するがん患者の対処、QOL を測定する尺度として妥当であるかを検討した。回答率を一致率(%)として算出し、80%以上を数的基準として分析を行い、67項目とした。

構成要素と定義の妥当性

各構成要素の定義が妥当であるかの回答を得た。一致率は82~100%であり、6つの構成要素すべてにおいて80%以上であった。

構成要素と定義、質問項目全体の適合性

各構成要素の質問項目が全体として、構成要素と定義に適合しているかの回答を得た。一致率は82~100%であり、6つの構成要素すべてにおいて80%以上であった。

構成要素に属する質問項目全体の一貫性

各構成要素に属する質問項目が全体として、一貫性があるかの回答を得た。一致率は82~100%であり、6つの構成要素すべてにおいて80%以上であった。

(6) 通院しながら生活するがん患者による表面妥当性、使いやすさの検討と質問紙の修正：2つの項目に関して、わかりやすい表現に修正した。質問項目を逆にした方が、回答する際の思考が自然と考えられた2つの項目で、順番を入れ替えた。

(7) パイロットスタディによる信頼性、妥当性の検討と質問紙の修正：パイロットスタディとして、がん患者が会員登録をする法人を介して、調整力尺度案を含む質問紙を返信用封筒と共に113送付した。59名から回答があり(回収率52%)、そのうち67の質問項目の内64項目で同じ選択肢を回答していた1名を除いた58名を有効回答として、質問紙の検討を行った。

天井効果とフロア効果

67項目について平均値および標準偏差を求め(別紙表2)、平均値+標準偏差4、平均値-標準偏差=0の項目を抽出した。67項目中14項目で天井効果が疑われた。一方、フロア効果を疑う項目はなかった。天井効果が疑われた14項目すべてにおいて、ある選

択肢に対象者の75%以上が集中しているような項目はないことを確認した。そこで、14項目は削除せず残すこととした。

項目・尺度間相関

項目・尺度間相関が0.3未満の項目は67項目中15項目あった。そのうち0.2未満の項目は15項目中3項目あった。

内的一貫性の検証

調整力尺度全体の Cronbach's 係数は、0.920であった。67の質問項目それぞれ、削除された場合の Cronbach's 係数は、0.916~0.921の範囲であり、明らかな上昇をもたらす項目はなかった。項目を削除した場合、Cronbach's 係数が0.916に低下するのは、質問項目54「新しい習慣を取り入れるためには今までの生活パターンを変えることも必要だと気づいた」であった。一方、項目を削除した場合、Cronbach's 係数が0.921に上昇するのは、質問項目33「気持ちが落ち込んだ時、それ以上落ち込まないように、自分である程度、気持ちをコントロールできる」であった。これらのことから、Cronbach's 係数は0.70を満たしており内的一貫性が確認できた。

安定性の検証

質問紙の送付の際、再テスト用の質問紙を同封し、1回目の回答から2週間後に回答するよう依頼した。配付数113名に対して42名から再テストの回答を得た(回収率37%)、1回目の質問紙の回答が得られた58名からの回収率は72%であった。

67項目それぞれのテスト-再テスト間で Pearson 相関係数を求めた結果、0.70以上の項目は6項目、0.50以上の項目が35項目、0.30以下の項目は7項目あった。また、尺度全体の相関係数は0.602であった。連続した同一選択肢の回答があった1名を除く40名での尺度全体の相関係数は0.582であった。また、IT相関が0.3未満であった15項目を除く52項目での尺度全体の相関係数は、0.659であった。

予備研究で抽出した6つの構成要素ごとにテスト-再テスト間で Pearson 相関係数を求めた結果、41名では0.481~0.750、連続した同一選択肢の回答があった1名を除く40名では0.502~0.766、IT相関が0.3未満であった15項目を除く52項目では、0.490~0.759であった。

基準関連妥当性の検証

MAC scale の下位尺度のうち、FS と H/H とは有意な負の相関が確認されている。パイロットスタディで得られた58名の FS と H/H 得点の相関係数を算出したところ、-0.582^{**}であり、有意な負の相関が確認できた。

FS、H/H、FACT-G それぞれの安定性を確認するため、テスト-再テストで得られたデータから Pearson 相関係数を求めた。その際、1回目に25項目の欠損があり再テストの値を代入した1名、2回目に25項目の欠損があった3名を除く38名のデータを用いた。その

結果、FS では 0.784、H/H では 0.827、FACT-G では 0.838 であり、安定性が確認できた。

調整力尺度と MAC 下位尺度 FS と H/H、FACT-G との Pearson 相関係数を求めた。調整力尺度 67 項目との相関係数の他に、IT 相関が 0.2 未満であった 3 項目を除く 64 項目での得点、0.3 未満であった 15 項目を除く 52 項目での得点を求めたが、67 項目での相関係数が最も高かった。

また、調整力尺度の選択肢番号、回答についての説明、フェイスシートの回答方法について、修正を行った。

(8)「通院しながら生活するがん患者の調整力質問紙(暫定版)」の作成：パイロットスタディの結果をもとに項目の精選を行い、「通院しながら生活するがん患者の調整力質問紙(暫定版)」を完成した。

第2段階：第1段階で作成した「通院しながら生活するがん患者の調整力質問紙(暫定版)」を用いて、データ収集を行った。

中国・四国・九州にある6つの総合病院において、データ収集を行った。当初、12月末を締め切りとしていたが、目標配付数に達していなかったため、配付期間を2月末まで延長し協力を得た。

統計的手法を用いて信頼性、妥当性を検証できる回収数を約350とした。3月末の時点で有効回答数96である。新たなデータ収集協力施設を九州2施設、中国2施設、関西1施設に広げ、また九州1施設で継続的な協力を得て実施中である。

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)

6. 研究組織

(1)研究代表者

廣川 恵子 (HIROKAWA KEIKO)

高知県立大学 看護学部 講師

研究者番号：50446069