

令和 5 年 6 月 21 日現在

機関番号：21601

研究種目：若手研究

研究期間：2018～2022

課題番号：18K17970

研究課題名(和文)慢性疾患での受容段階スケールの開発と実用化：受容・ホープ・セルフケアの機序解明

研究課題名(英文)Development of acceptance scale for people with chronic disease and illness

研究代表者

栗田 宜明(Kurita, Noriaki)

福島県立医科大学・公私立大学の部局等・特任教授

研究者番号：80736976

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、慢性疾患のための受容段階の尺度開発を行い、疾病受容・ホープ・セルフケアの関係性の解明を目標とした。(1)受容段階を測定する項目プールを作成した。(2)慢性疾患の受容を評価するためにAAQ-IIを活用し、受容の程度が高いほど慢性腎臓病患者のうつ状態の発生が経ることを示すことに成功した。(3)受容の程度が高いほど1年後のホープが高いことを見出し、ホープが高いほど1年後のセルフケアに対する心理的ストレスが低減されることを示すことに成功した。(4)ホープが高いほど身体機能の維持が良好であることを示すために、ホープが1年後のサルコペニアの減少を予測することを示すことに成功した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

国内外で使われている受容のスケールが慢性腎臓病のうつ状態の低減に関係することを示したことより、慢性腎臓病患者に対する認知行動療法(Acceptance and Commitment therapy)が導入できる可能性を示せた。さらに、ホープが将来的な身体機能低下の予防や、セルフケアの負担の軽減に関係することを示せたことより、慢性疾患医療において患者の心身を維持するために、ホープを高めるような医療者との対話の形成や臨床心理士によるリエゾンのプログラム開発と導入が期待される。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to develop an acceptance scale for chronic illness, which aimed to clarify the relationships between disease acceptance, hope, and self-care. (1) An item pool has been developed to measure the acceptance stage. (2) We applied the AAQ-II to evaluate acceptance in chronic disease, and successfully demonstrated that higher degrees of acceptance were associated with fewer incidence of depressive states among patients with chronic kidney disease. (3) We found that higher degree of acceptance was associated with higher hope after one year, and successfully demonstrated that higher hope was associated with less psychological distress towards self-care after one year. (4) We successfully demonstrated that higher hope predicts lower likelihood of having sarcopenia after one year, indicating that higher hope favors better maintenance of physical functioning.

研究分野：応用健康科学・老年学・栄養学・臨床疫学・腎臓病学・心理学

キーワード：サルコペニア 健康関連ホープ AAQ-II 受容 アドヒアランス 慢性腎臓病 臨床疫学 うつ

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

慢性疾患のセルフケア(食事療法・運動療法など)を促す研究では、これを促進する心の基盤を測定するための尺度の開発が望まれていた。私たちはその点に着目し、慢性疾患に有用な「健康関連希望尺度」の作成を行った。次いで、慢性腎臓病に焦点を当て、希望のスコアが高いほどセルフケア(食事療法や水分制限)の負担が軽いことを示した研究の中で、「慢性疾患に特有な疾病受容」のプロセスが、希望の高低を定める心の基盤を評価ツールになりえることに気が付いた。しかし、この受容段階の様子は確立しておらず、臨床的なアウトカムの可視化もなされていなかった。

2. 研究の目的

本研究では、慢性疾患の受容段階を確立し、定量化するスケールの開発を目標とした。また、臨床疫学的手法を用いて受容段階と希望、セルフケアの指標がどのように関係するのかを理解するための研究を行う。これにより、慢性疾患における受容段階や希望への介入策の導入を提案し、患者指導と臨床研究の推進に貢献する。

3. 研究の方法

研究 1

慢性疾患の受容段階の確立や尺度開発に有用な先行研究を検索し、系統的なレビューを行った。

研究 2

多施設の慢性腎臓病患者 433 名を対象に、横断研究を行った。まず、AAQ-II の合計得点をとって、一般化線形モデル(ガンマ回帰)で分析を行った。年齢・性別・原疾患・併存疾患などで補正を行い、AAQ-II の得点に関連する因子を分析した。

研究 3

次に、同じ集団を対象に、うつ症状スケール(CES-D)の二値変換を行ったアウトカム変数に対して、AAQ-II を反転した得点を説明変数とする修正ポアソン回帰モデルで横断的な分析を行った。これに続き、ベースラインの段階でうつ症状を合併していない 191 症例[スケール(CES-D)が低値であること]を対象に、1年後のうつ症状の閾値への達しやすさが、ベースラインの AAQ-II の程度で異なるかを調べた。ベースラインの AAQ-II の反転得点を説明変数とする修正ポアソン回帰で分析を行った。

研究 4

受容とセルフケアの関係を希望が介在するかどうかを分析する前段階として、受容が縦断的な希望を高めるかどうかの検証を行った。慢性腎臓病患者に対して縦断研究を行った。ベースラインの受容が縦断的な希望を高めるかどうかの検証を 2 年間にわたるデータで行った。希望は健康関連希望尺度(health-related hope scale [HR-Hope])で測定された。ベースラインと 1 年後・2 年後のデータで評価可能な 957 観測数を対象に、線形混合モデルで分析を行った。

研究 5

受容とセルフケアの関係を希望が介在するかどうかを分析する前段階として、希望が良好な身体機能を予測するかどうかの検証を行った。慢性腎臓病患者に対して縦断研究を行った。評価可能な 314 名を対象に、ロジスティック回帰モデルで分析を行った。評価項目はサルコペニアとした(我々の過去の研究課題で日本語化した、SARC-F 日本語版で測定：<https://noriaki-kurita.jp/resources/sarc-f-jpn/>)。

研究 6

ベースラインの希望が水分制限や食事制限に関する負担感を軽減する効果を 2 年間にわたるデータで検証した。ベースラインと 1 年後・2 年後のデータで評価可能な 942 観測数を対象に、線形混合モデルを使用して分析を行った。

4. 研究成果

研究 1

慢性疾患対象に、喪失・拒絶・葛藤・折り合い・受容を提唱するモデルがあった。これらの知見を参考に、受容段階を測定する項目プールのパイロット版を、尺度開発の経験のある医師・心理学者らで作成した。一方で調査を進める中、心理学的柔軟性を測定する AAQ-II が、炎症性腸疾患などの慢性疾患で受容を評価するために臨床研究で活用されていることを見出した。そこで、慢性疾患のモデル疾患として、保存期慢性腎臓病、血液透析患者、腹膜透析患者に対して、AAQ-II の質問紙票調査を行っている多施設データを得て、本研究課題の解析を行うことにした。

研究 2

保存期慢性腎臓病に対して、血液透析患者、腹膜透析患者の AAQ-II の生の合計得点はそれぞれ 3.16 点、2.26 点高いことが明らかとなった。この結果から、腎臓代替療法を要する状態まで疾病が進むと、疾病を受容しにくくなると考えられた。これは、AAQ-II が受容を測定する上での既知グループ妥当性を保証する知見とも考えられた。

研究 3

年齢・性別・原疾患・併存疾患などで補正しても、AAQ-II の反転得点が高くなるほど、うつ状態は少ないことが明らかとなった(AAQ-II が 5 ポイント増加する度の有病割合比 = 0.75)。縦断解析では、年齢・性別・原疾患・併存疾患などで補正しても、AAQ-II の反転スコアが高いほど、うつ状態の発生は少ないことが明らかとなった(AAQ-II が 5 ポイント増加する度のリスク比 = 0.72)。

研究 4

年齢・性別・原疾患・併存疾患などで補正しても、AAQ-II で測定された受容スコアが良好(スコアが高い程良好)であるほど、1年後のホープ得点も、2年後のホープ得点も高く、影響の大きさは類似していることが明らかとなった。

研究 5

年齢・性別・原疾患・併存疾患などで補正しても、ホープが高いほど、1年後にサルコペニアの状態になりにくいことが明らかとなった(HR-Hope が 10 点減少あたりの調整オッズ比 : 1.69)。

研究 6

年齢・性別・原疾患・併存疾患などで補正しても、健康関連ホープスコアが高いほど、1年後の水分制限に関する負担のスコアの悪化が軽減されることが明らかとなった。また、同様に、健康関連ホープスコアが高いほど、1年後の食事制限に関する負担のスコアの悪化も軽減されることが明らかとなった。従って、慢性疾患を抱える患者のホープが高いほど、セルフケアのアドヒアランスが維持される可能性が示唆され、ホープを高めるための方策を考える必要性が提起された。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計5件（うち査読付論文 2件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Kurita Noriaki, Wakita Takafumi, Fujimoto Shino, Yanagi Mai, Koitabashi Kenichiro, Yazawa Masahiko, Suzuki Tomo, Kawarazaki Hiroo, Ishibashi Yoshitaka, Shibagaki Yugo	4. 巻 0
2. 論文標題 Health-related hope and reduced distress associated with fluid and dietary restrictions in advanced chronic kidney disease and dialysis: a cohort study	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 medRxiv	6. 最初と最後の頁 23284563
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1101/2023.01.14.23284563	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 柴垣有吾, 栗田宜明	4. 巻 37
2. 論文標題 CKD (透析) 患者のPatient Reported Outcomeを考える	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本透析医学会雑誌	6. 最初と最後の頁 366-372
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 栗田宜明, 河原崎宏雄, 石橋由孝, 柴垣有吾	4. 巻 2021
2. 論文標題 新しい予後指標: PRO (patient-reported outcome)	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 腎代替療法のすべて: 腎と透析92巻増刊号	6. 最初と最後の頁 99-98
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Kurita Noriaki, Wakita T., Fujimoto S., Yanagi M., Koitabashi K., Suzuki T., Yazawa M., Kawarazaki H., Shibagaki Y., Ishibashi Y.	4. 巻 25
2. 論文標題 Hopelessness and Depression Predict Sarcopenia in Advanced CKD and Dialysis: A Multicenter Cohort Study	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 The journal of nutrition, health & aging	6. 最初と最後の頁 593 ~ 599
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s12603-020-1556-4	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Iida Hidekazu, Fujimoto Shino, Wakita Takafumi, Yanagi Mai, Suzuki Tomo, Koitabashi Kenichiro, Yazawa Masahiko, Kawarazaki Hiroo, Ishibashi Yoshitaka, Shibagaki Yugo, Kurita Noriaki	4. 巻 2
2. 論文標題 Psychological Flexibility and Depression in Advanced CKD and Dialysis	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Kidney Medicine	6. 最初と最後の頁 684 ~ 691.e1
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.xkme.2020.07.004	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計7件（うち招待講演 4件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 栗田宜明, 河原崎宏雄, 石橋由孝, 柴垣有吾
2. 発表標題 維持透析期におけるサイコネフロロジーが治療アドヒアランスや健康アウトカムに与えるインパクト：ホープと受容の臨床疫学研究
3. 学会等名 第66回日本透析医学会学術集会・総会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 栗田宜明
2. 発表標題 Moving from pyramid of evidence to yin and yang of evidence: Both RCTs and observational studies guide practice
3. 学会等名 第64回日本腎臓学会学術総会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 栗田宜明
2. 発表標題 CKDを持つ人の「QOL」を重視した医療とは何だ？ - 健康関連QOLと心理面からのアプローチ -
3. 学会等名 第64回日本腎臓学会学術総会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 栗田宜明
2. 発表標題 あなたのリハ栄養研究をすべらせないための研究デザイン : SARC-F診断研究と準実験研究を例に
3. 学会等名 第10回日本リハビリテーション栄養学会学術集会 (招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Iida H, Kurita N, Wakita T, Suzuki T, Yazawa M, Ishibashi Y, Kawarazaki H, Shibagaki Y.
2. 発表標題 Acceptance measured as psychological flexibility protecting against depression among different severities of chronic kidney disease
3. 学会等名 ASN Kidney Week 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 栗田宜明
2. 発表標題 健康関連ホープと疾病受容に着目したアウトカム指標の開発と、CKDの健康行動を促す臨床アウトカム研究(SP3-4)
3. 学会等名 第10回日本腎臓リハビリテーション学会学術集会 (招待講演)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 栗田宜明, 脇田貴文, 藤本志乃, 柳麻衣, 小坂橋賢一郎, 谷澤雅彦, 鈴木智, 河原崎宏雄, 柴垣有吾, 石橋由孝
2. 発表標題 進行期CKD・透析における健康関連ホープは水分・食事制限の負担感の悪化を予防する
3. 学会等名 第52回日本腎臓学会東部学術大会
4. 発表年 2022年

〔図書〕 計2件

1. 著者名 栗田宜明	4. 発行年 2021年
2. 出版社 日本医事新報社	5. 総ページ数 80
3. 書名 週刊日本医事新報 5058号：プロからプロへ 腎疾患領域における臨床研究について	

1. 著者名 飯田英和, 栗田宜明	4. 発行年 2020年
2. 出版社 中外医学社	5. 総ページ数 11
3. 書名 ここが知りたい! 腎臓病診療ハンドブック 第6章 腎臓病診療の将来に必要な視点 1. 統計	

〔産業財産権〕

〔その他〕

<p>主指導教員が日本腎臓学会学術総会で教育講演を行いました。 https://noriaki-kurita.jp/res-2021-conference-jsn-el-kurita/ 日本腎臓リハビリテーション学会学術集会のシンポジウムで講演を行いました https://noriaki-kurita.jp/res-2020-conference-jrh-kurita/ 臨床研究論文がJ Nutr Health Aging誌から出版されました https://noriaki-kurita.jp/res-2020-jnha-publish/ 臨床研究論文がKidney Medicine誌から出版されました https://noriaki-kurita.jp/res-2020-kidmed-publish/ Psychological flexibility linked to lower rates of depression among patients with CKD https://www.healio.com/news/nephrology/20201021/psychological-flexibility-linked-to-lower-rates-of-depression-among-patients-with-ckd</p>
--

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	石橋 由孝 (Ishibashi Yoshitaka)		

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	鈴木 智 (Suzuki Tomo)		
研究協力者	谷澤 雅彦 (Yazawa Masahiko)		
連携研究者	柴垣 有吾 (Shibagaki Yugo) (70361491)	聖マリアンナ医科大学・医学部・教授 (32713)	
連携研究者	脇田 貴文 (Wakita Takafumi) (60456861)	関西大学・社会学部・教授 (34416)	
連携研究者	河原崎 宏雄 (Kawarazaki Hiroo) (00621393)	帝京大学・医学部・准教授 (32643)	
連携研究者	飯田 英和 (Iida Hidekazu) (80749119)	千葉大学・医学部附属病院・特任講師 (12501)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------