

令和 6 年 6 月 27 日現在

機関番号：33113

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2019～2023

課題番号：19K10865

研究課題名(和文)慢性閉塞性肺疾患管理に特化した自己効力感尺度の開発とその臨床応用可能性の検討

研究課題名(英文)Development of a self-efficacy scale specific to chronic obstructive pulmonary disease management and examination of its clinical applicability

研究代表者

中川 明仁(Nakagawa, Akinori)

新潟リハビリテーション大学(大学院)・医療学部・講師

研究者番号：90639296

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)：本研究では慢性閉塞性肺疾患の疾患管理に特化した自己効力感尺度を開発すること、またその臨床応用可能性を検討することを目的とした。質問紙作成の段階において、コロナ禍が発生し質問紙作成に耐え得る対象者を集めるのに苦戦した。現在、質問紙の完成には至っていない状況ではあるが、質問紙作成のプロセスにおいて、慢性閉塞性肺疾患のストレス対処について横断的に検証した。その結果、慢性閉塞性肺疾患患者は、呼吸困難感という疾患特異的なストレスに対して、「肯定的解釈」や「回避的思考」などのコーピングを採用してストレス反応の低減を図っていることが示された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

慢性閉塞性肺疾患患者の呼吸困難感へのストレスコーピングの特徴を明らかにしたことは、実際の臨床の現場において、リハビリテーションを行う際にも役に立つと考えられる。呼吸困難感による心理的苦痛を軽減するためのコーピング方略として、呼吸困難感という事態を現実的に受容した上で、その問題について考え過ぎず、一時的に注意をそらしたり前向きに捉えなおすことが必要と考えられる。この点を実際のリハビリテーションの場面においても指導者が助言することで、呼吸困難感による心理的苦痛を軽減することに寄与すると考えられる。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to develop a self-efficacy scale specialized for the disease management of chronic obstructive pulmonary disease and to examine its clinical applicability. At the stage of creating the questionnaire, the COVID-19 pandemic occurred, and it was difficult to gather subjects who could endure the creation of the questionnaire. Although the questionnaire is not yet complete, a cross-sectional examination of stress management in chronic obstructive pulmonary disease was conducted during the process of creating the questionnaire. The results showed that patients with chronic obstructive pulmonary disease attempt to reduce their stress response by adopting coping strategies such as "positive interpretation" and "avoidance thinking" in response to the disease-specific stressor of dyspnea.

研究分野：健康・医療心理学

キーワード：慢性閉塞性肺疾患 自己効力感 質問紙

様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

1. 研究開始当初の背景

COPD は、たばこ煙を主とした有害物質を長期間にわたって吸入曝露することで生じる肺の炎症性疾患である。通称「たばこ病」とも呼ばれることから、その患者数は 26.1 万人（厚生労働省調査，平成 26 年）とされる一方で、潜在患者は 530 万人存在すると報告されており（NICE Study: 福地，2001）決して稀な疾患ではない。COPD は早期に介入することで病期の進行を予防することができるとのエビデンスも蓄積されてきた。COPD の管理目標は、以下の 6 つにまとめられる。(1) 症状および生活の質の改善、(2) 運動能と身体活動性の向上および維持、(3) 増悪の予防、(4) 疾患の進行抑制、(5) 全身併存症および肺合併症の予防と治療、(6) 生命予後の改善、である。COPD においては疾患の自己管理が必要である。上記の管理目標を遂行する上で、禁煙、薬物療法、呼吸リハビリテーション（運動療法・栄養療法）の実践が求められる。COPD 患者の中には、「薬物療法は実践しているが禁煙ができていない」など 1 つの管理の実践は可能でも他の管理の実践が出来ていないケースがある。その理由の 1 つが、各々の管理の実践への自己効力感の程度の差である。COPD の疾患管理は特異的な側面があるので、一般的な自己効力感尺度では、疾患に対する自己効力感を測定できていないとは言い難い。COPD 管理に対応した自己効力感尺度を開発し、疾患管理に対する自信や動機付けを正確に測定する必要がある。

2. 研究の目的

本研究は、COPD の管理に特化した自己効力感尺度を開発することと、その尺度を用いて疾患の自己管理状況および 1 年後、2 年後の各機能の状態を縦断的に検討することを目的とする。COPD の管理においては、禁煙、薬物療法、呼吸リハビリテーション（運動療法や栄養療法）などを包括的に行う必要がある。禁煙、薬物療法、呼吸リハビリテーションそれぞれの実践に対する COPD 患者の自信の程度は一律ではない。つまり、どの治療の実践には自信があり、どの治療の実践には自信がないのか、その程度を客観的に測定する尺度が必要である。

何故なら、客観的に実践への自信の程度を測定することができれば、治療計画を立案する際に、特に重点的に指導すべき側面を明らかにすることができるからである。しかしながら、これまで COPD の疾患管理に関する自己効力感の尺度は開発されていない。COPD に特化した自己効力感尺度の開発は、患者の個性を重視した治療計画を立てるための有用なツールとなり得る点で学術的な独自性を有する研究であるといえる。

3. 研究の方法

既存の一般的な自己効力感尺度および疾患特有の自己効力感尺度を参考に項目候補を収集する。COPD の管理目標となる禁煙、薬物療法、呼吸リハビリテーション（運動療法や栄養療法）に関わる項目を多数作成する。COPD 患者の多くが高齢者であることを鑑み、項目は簡便であることを念頭に置く。作成した項目の内容的妥当性は健康心理学を専門とする心理士、医師、理学療法士、看護師ら複数で検討する。

はがくれ呼吸ケアネット登録施設の対象（対象 1；約 50 名）に対し、尺度を配布し調査を実施する。尺度への回答は 4 件法（1. 全く当てはまらない、2. あまり当てはまらない、3. 少し当てはまる、4. とてもよく当てはまる）とし、点数が高くなるほど自己効力感の程度が高くなるよう設定する。項目分析により項目内容を検討する。信頼性は内的一貫性と再検査信頼性により検証する。妥当性は既存の自己効力感尺度を同時に施行して基準関連妥当性を検証する。

はがくれ呼吸ケアネット登録施設の対象のうち、対象 1 とは異なる対象 2 (150 名~200 名) に対して予備調査で完成した尺度を施行し、信頼性と妥当性の検討を行う。信頼性は内的一貫性と再検査信頼性により検討する。妥当性は構成概念妥当性を検討する。

開発した尺度を用いて、対象を自己効力感高群・低群に群分けする。各グループの 1 年後と 2 年後の呼吸機能、身体機能、精神・心理機能の各指標を比較する。

4 . 研究成果

本研究では慢性閉塞性肺疾患の疾患管理に特化した自己効力感尺度を開発すること、またその臨床応用可能性を検討することを目的とした。質問紙作成の段階において、コロナ禍が発生し質問紙作成に耐え得る対象者を集めるのに苦戦した。現在、質問紙の完成には至っていない状況ではあるが、質問紙作成のプロセスにおいて、以下の 3 点を検証した。第一に喫煙者と非喫煙者の心理的機能、認知機能を比較した。その結果、非喫煙者は喫煙者と比較して認知機能が高く維持されていることが示された。第二に、慢性閉塞性肺疾患 (COPD) 患者における呼吸機能および身体機能と心理社会的背景との関連を検討した結果、心理社会的背景の中でも自己効力感を高く維持している者は、一年後の身体機能も維持される傾向にあることが示された。最後に慢性閉塞性肺疾患のストレス対処について横断的に検証した。その結果、慢性閉塞性肺疾患患者は、呼吸困難感という疾患特異的なストレスに対して、「肯定的解釈」や「回避的思考」などのコーピングを採用してストレス反応の低減を図っていることが示された。

5. 主な発表論文等

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

1. 著者名 Egoshi S, Horie J, Nakagawa A, Matsunaga Y, Hayashi S.	4. 巻 16
2. 論文標題 Relationships of walking and nonwalking physical activities in daily life with cognitive function and physical characteristics in male patients with mild chronic obstructive pulmonary disease.	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Clin Med Insights Circ Respir Pulm Med	6. 最初と最後の頁 1-7
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1177/11795484221146374	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 江越正次郎、堀江淳、中川明仁、松永由里子、林真一郎	4. 巻 36
2. 論文標題 GroupAに属する慢性閉塞性肺疾患患者の1年後の骨格筋機能変化	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 理学療法科学	6. 最初と最後の頁 259-264
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1589/rika.36.259	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4件（うち招待講演 0件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 中川明仁、堀江淳、江越正次郎、松永由理子、林真一郎
2. 発表標題 慢性閉塞性肺疾患（COPD）における呼吸困難感の変化と関連するストレスコーピング
3. 学会等名 第31回日本呼吸ケアリハビリテーション学会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 中川明仁、堀江淳、江越正次郎、松永由理子、林真一郎
2. 発表標題 慢性閉塞性肺疾患（COPD）患者における呼吸機能と心理機能との関連
3. 学会等名 本ヘルスプロモーション理学療法学会第10回学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 中川明仁、堀江 淳、江越正次郎、松永由理子、林真一郎
2. 発表標題 慢性閉塞性肺疾患（COPD）患者における呼吸機能および身体機能と心理社会的背景との関連
3. 学会等名 日本呼吸ケアリハビリテーション学会第30回学術集会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 中川明仁、堀江淳、江越正次郎、松永由理子、高橋浩一郎、林真一郎
2. 発表標題 COPD患者における喫煙者および非喫煙者の心理・認知的機能の比較検討
3. 学会等名 日本呼吸ケアリハビリテーション学会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

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
研究分担者	金子 秀雄 (Kaneko Hideo) (20433617)	国際医療福祉大学・福岡保健医療学部・教授 (32206)	
研究分担者	林 真一郎 (Hayashi Shinichiro) (50211488)	国際医療福祉大学・臨床医学研究センター・教授 (32206)	
研究分担者	松永 由理子(明時由理子) (Matsunaga Yuriko) (50612074)	九州大学・医学研究院・講師 (17102)	

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
研究分担者	堀江 淳 (Horie Jun) (60461597)	京都橋大学・健康科学部・教授 (34309)	
研究分担者	高橋 浩一郎 (Takahashi Koichiro) (70549071)	佐賀大学・医学部・講師 (17201)	

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