

令和 5 年 6 月 26 日現在

機関番号：32622

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2022

課題番号：17K01796

研究課題名(和文)慢性閉塞性肺疾患(COPD)患者への多職種による集団指導の効果

研究課題名(英文)The effect of collective guidance by multi-occupation in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD)

研究代表者

大西 司(Ohnishi, Tsukasa)

昭和大学・医学部・兼任講師

研究者番号：30266093

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,800,000円

研究成果の概要(和文)：多職種でのCOPD患者に対する集団教育を行いその効果を検討した。参加した群と参加しなかった群に分けて、疾患の理解度を調べるためにアンケートを作成した。参加した群は、参加しなかった群に比しCOPDの理解度が深い傾向があった。また活動性を高め交流を深める目的でフライングディスク競技大会を行ってきた。競技前後の酸素飽和度を測定して、6分間歩行と比較して負荷が少なく安全に実施できることを証明した。また、質問に対する解答集を作成して正しく自分で学べるようにした。今後はこれらの質問と解答集を活用して患者さんの疾患に対する理解を深め、自己管理ができるように活用して行きたい。

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さんに対する集団指導の有用性が承継されたこと、また、障害者のリハビリテーションとして行われるフライングディスク競技における酸素飽和度検査の低下が六分間歩行よりも少ないことが証明されたことで、患者さんが比較的安全に競技がおこなわれることが証明された。社会的には慢性閉塞性肺疾患患者さんが自分の病気を知ることで、フライングディスクだけでなく社会生活の中に積極的に参加できる可能性が示された。コロナによる活動制限が解除されて行く中で、慢性閉塞性肺疾患患者さんが病気とともに活動をして行くという意識で、活動性をあげて行くことで、健康年齢も上がってくるのではないかと期待している。

研究成果の概要(英文)：We conducted a multidisciplinary group education for COPD patients and examined its effect. We divided the group into a participating group and a non-participating group, and created a questionnaire to examine the degree of understanding of the disease. The participating group tended to have a better understanding of COPD than the non-participating group. In addition, we have held a flying disc competition for the purpose of increasing activity and deepening exchanges. Oxygen saturation levels were measured before and after the competition, and it was proved that the exercise was safer and less stressful than the 6-minute walk. In addition, I created a collection of answers to the questions so that I could learn correctly by myself. In the future, I would like to use these questions and answers to deepen the patient's understanding of the disease and to enable self-management.

研究分野：呼吸器内科

キーワード：慢性閉塞性肺疾患 集団指導 フライングディスク 身体活動性

1 . 研究開始当初の背景

慢性閉塞性肺疾患(COPD)患者の診療には、気管支拡張薬の吸入による薬物療法とともに呼吸器リハビリテーションや栄養指導、増悪予防のための生活指導も有用とされる。我々は外来での診療を補うため、10年以上前から年に二回、これらの非薬物的な対応を多職種(医師、看護師、薬剤師、栄養士、理学療法士、生理学者)で患者教室という形で行ってきていた。そしてこれらの試みが経験的に患者の病気の理解を高め、コンプライアンスや増悪に対する対処が適切にできるなど療養にプラスの効果をもたらしていると感じていた。意欲の面でも、患者が率先的に患者会を作り、食事会を開くなど自主的に活動を行い、社会的参加という面でもお互いに声を掛け合い、一人でも孤立させないというように配慮している様子を見て、集団指導の有用性を感じていた。患者会の代表も、このような活動を世の中に広めることを望んでいた。

2 . 研究の目的

慢性閉塞性肺疾患(COPD)患者に対する多職種での集団指導が患者にとってどのような効果をもたらすか、例えば病気についての理解度や治療に対する姿勢や実際の行動において、また、それらの変化が闘病生活にどのように影響を与えるかを明らかにしたいと考えた。また付随して行ってきたフライングディスク競技(体育館を広く使って行う)がリハビリの一環として安全に行えるものであるか、またその療養に対する効果を明らかにするためにこの研究を行なった。

3 . 研究の方法

はじめに、医師、看護師、薬剤師、理学療法士、栄養士で協力し分担して37項目よりなる、アンケートを作成した。病気の内容や自分自身の病気をどうとらえているか実際の行動について尋ねたもので、これを教室参加者、勧めても参加出来ない患者の群に分けて行ない、教室終了後に回収して皆でアンケートを解析した。教育は土曜日午後の医師が病気について、看護師が生活指導、薬剤師が吸入指導、栄養士が栄養の取り方について、理学療法士が呼吸器のリハビリを指導した。また活動性を増す試みとして、日を改めてフライングディスク(FD)大会(競技は7メートル先の円形のポールに10投投げ入れ、ゴール数を競った。)をおこないパルスオキシメーターとタブレットを用いて、競技時の酸素飽和度、心拍数をモニターした。

4 . 研究成果

アンケートの理解度に関しては教室に参加する患者が勧めても参加しなかった患者に比し高かった(呼吸器リハビリテーション学会で報告)。教室は年に二回開催したが、参加するものは繰り返して参加するものが多く、理解度も進み教室に参加するものの入院は極めて少なかった。コロナ感染の蔓延のため、教室は中断したが、アンケートに対する解答集をスタッフで分担を決め職種ごとに回答を作成して一冊の冊子を作成した。研究費で300部作り配布した。冊子の中には、アンケートも加えているので、初めて手にする患者にも学習できる内容である。FD競技の結果は、競技前後の酸素飽和度と心拍数を6分間歩行の値と比較すると、FDの方が負荷が少なく、安全に行えることが分かった(昭和大学雑誌で報告)。

患者教室の継続とアンケートで学んだことは病気を持っていても病気を理解して病気とともに生きるという姿勢があれば人生を充実したものとできるということである。コロナ禍で教室は中断されたが、教室で学んだことを何か一つでも自宅で継続している方が多かった。また教室に関する意見としては患者同士の影響も大きく、他の方の話なども参考になっていたと言われていた。

長い経過の中で余病を発病して亡くなられて行った人も多い。今後は彼等彼女らのためにもこれらの経験を少しでも活かしていければと思っている。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1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 1件）

1. 著者名 鶴田かおり、飯塚真喜人、大西司	4. 巻 81
2. 論文標題 COPD患者の身体活動性向上を目的として行うフライングディスク競技の安全性評価	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 昭和学会雑誌	6. 最初と最後の頁 -
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 有
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 -

〔学会発表〕 計3件（うち招待講演 0件/うち国際学会 0件）

1. 発表者名 Tsukasa Ohnishi, Kaori Tsuruta, Makito Iizuka, Maiko Wada, Haruki Funakoshi, Mie Nakada, Hironori Sagara
2. 発表標題 Changes in physical findings before and after a flying disc event in patients with COPD
3. 学会等名 APSR
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 和田麻衣子、飯塚真喜人、藤宮龍祥、中田美江、鶴田かおり、大西司、相良博典
2. 発表標題 COPD患者に対する集団教育が知識及び自己管理能力に与える影響。
3. 学会等名 第28回呼吸ケアリハビリテーション学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 鶴田かおり、和田麻衣子、飯塚真喜人、藤宮龍祥、中田美江、大西司、相良博典
2. 発表標題 COPD患者におけるフライングディスク競技前後の身体所見の変化。
3. 学会等名 第28回呼吸ケアリハビリテーション学会
4. 発表年 2018年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

研究の集大成として多職種で力を合わせて「自分の病気を知らう」Q and Aを作成しました。これは病気のこと病気との付き合い方をイラストを交えて一冊の冊子にまとめたものです。それぞれの職種（医師、看護師、薬剤師、栄養士、理学療法士）が分担してアンケートの内容に対応して記載したもので、総ページ45pの冊子になっています。終わりにアンケートの原文をつけていますので、教室に参加していない人でも自習できる冊子です。科学研究費で300部作成して、アンケートに協力してくれたCOPD患者さんに配っています。教室に参加していない人でも学べられるように配慮されているので、新しく診断された患者さんにも渡しています。病気を持つ人が自分の病気を知り、よく病気と付き合い病気があっても健やかに生きて行くことができることを世に示していただきたいと願っています。今後、患者さんの集団指導の有用性が評価されて、より多くの患者さんが指導を受けられ、集団指導の有用性が普及することを願っています。

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	飯塚 眞喜人 (Iijima Makito) (40274980)	昭和大学・医学部・准教授 (32622)	

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
---------	---------