

令和 4 年 9 月 11 日現在

機関番号：21201
 研究種目：基盤研究(C) (一般)
 研究期間：2018～2021
 課題番号：18K10350
 研究課題名(和文)慢性呼吸器疾患を併存する糖尿病患者のセルフケアを支援するための援助指針の開発

研究課題名(英文)Development of A Guidelines to Support Self-Care for Diabetics with Comorbidities with Chronic Respiratory Diseases

研究代表者
 内海 香子(UCHIUMI, KYOKO)
 岩手県立大学・看護学部・教授

研究者番号：90261362
 交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,600,000円

研究成果の概要(和文)：慢性閉塞性肺疾患(以下、COPD)を併存する糖尿病患者のセルフケアについて明らかにし、適切な援助を検討することを目的に、14人の研究参加者に半構成的面接を実施し、看護質的統合法(NKJ法)による分析を行った。研究者の所属施設及び研究協力施設での倫理審査委員会から承認を得た。本研究の結果、COPDを併存する糖尿病患者のセルフケアは、両方のセルフケアを重視、COPDを重視し糖尿病のセルフケアを軽視、両方セルフケアを軽視に分類された。重視するセルフケアが異なる理由は、自覚症状の強さと病気の理解の程度が関係していると推測され、2つの病気の病態や関連性、セルフケアについて情報提供の必要性が示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

COPDを併存する糖尿病患者のセルフケアについて、3つのセルフケアのタイプが明らかになり、看護師がCOPDを併存した糖尿病患者の疾病の認識やセルフケアを理解し、より適した看護を提供することが可能となる。本研究の結果から、1つの疾患のセルフケア支援から、多疾患併存状態にある患者に対する包括的なセルフケア支援の必要性を提言できた。

研究成果の概要(英文)：The aim of this study is to clarify the self-care of diabetic patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and considering appropriate assistance. 14 participants visiting hospitals in the Tohoku region were interviewed semi-constitutively, and analysis was conducted using the Integrated Nursing Quality Method (NKJ method). Approval was obtained from the Ethics Review Committee at the Researcher's affiliated facility and the research cooperation facility. As a result of this study, the self-care of diabetic patients with comorbid COPD was classified as emphasizing both self-care, emphasizing COPD and downplaying diabetes self-care, and neglecting both self-care. The reason for the difference in emphasis on self-care was speculated to be related to the intensity of subjective symptoms and the degree of understanding of the disease, suggesting the need to provide information about the pathophysiology and association of the two diseases and self-care.

研究分野：臨床看護学

キーワード：糖尿病 慢性閉塞性肺疾患 セルフケア

1. 研究開始当初の背景

岩瀬(2013)は、「医学的には慢性閉塞性肺疾患(以下、COPD)に糖尿病が併存した場合には、病態が複雑となり、治療が難渋する」と述べている。

このような最近の糖尿病とCOPDの医学的な知見から、高齢化率が上昇している我が国において、今後、糖尿病とCOPDを併存する患者の増加が予測される。また、患者にこれらの2つの疾患が併存すると生命予後も悪化するため、2つの疾患のセルフケアを両立することが大切だと考えた。COPD患者は進行すると呼吸困難が生じやすく、糖尿病の療養法の1つである運動が困難となりやすい。またCOPD患者は呼吸のために多くのエネルギーを消費し、食欲が低下することから、食事療法の困難が生じていることが予測される。

COPD患者は、感染症等から急性増悪に陥りやすいため、セルフケアが重要である。COPDと糖尿病のセルフケアが重なることでセルフケアの困難が増大することが予測されるが、先行研究では、COPDを併存する糖尿病患者のセルフケアの調整過程と困難について明らかにされた研究は見あたらなかった。

そこで、COPDを併存する糖尿病患者のセルフケアについて明らかにし、セルフケア支援のための援助を検討する必要があると考えた。

2. 研究の目的

本研究の目的は、COPDを併存する糖尿病患者のセルフケアを明らかにし、COPDを併存する糖尿病患者へのセルフケアを支援するための援助指針を開発することである。

3. 研究の方法

(1) 研究デザイン

質的記述的研究。

(2) 用語の定義

セルフケア：個人の価値 信条を反映する意思決定に基づき、患者 医療者関係を含む社会関係に媒介されていとなまれ、その過程に試行錯誤を含み、well-being に貢献する活動(中西他, 1990)を参考に、患者がCOPDや糖尿病の病状をよくするためにしている認識も含む活動とする。

(3) 研究参加者

東北地方にある呼吸器内科と内分泌代謝内科を診療している病院の呼吸器内科外来に通院中で、20歳以上のCOPDを併存する糖尿病患者15人程度とする。

(4) データ収集内容

研究参加者の属性

年齢、性別、COPDの病期、%FEV₁、COPDの経過及び治療内容、糖尿病の経過と治療内容、血糖コントロール状況(面接日に直近のHbA_{1c}値、血糖値)。

セルフケアの調整過程と困難

COPDに対する受けとめ、糖尿病に対する受けとめ、COPDのセルフケアの実施内容や気をつけていること、糖尿病のセルフケアの実施内容や気をつけていること、COPDと糖尿病のセルフケアを行うことでの困難とその理由、COPDと糖尿病のセルフケアを同時に行うことでやりやすいと感じることとその理由についてデータ収集を行う。

(5) データ収集方法

研究参加者の属性

研究参加者の属性は、面接時に本人からデータ収集し、研究参加者が把握していないデータについては、研究参加者の同意を得て、カルテからデータを得る。

COPD を併存する糖尿病患者のセルフケア

COPD を併存する糖尿病患者のセルフケアの調整過程と困難については、インタビューガイドを用いた半構成的面接を行う。

半構成的面接は、研究参加者が通院する病院内のプライバシーが保てる個室または個室に準ずる場所で、原則的に一人1回、40分～60分行う。

(6) 分析方法

研究参加者の属性

研究参加者の年齢、面接時間について、平均値を SPSSver .24 を用いて算出する。

COPD を併存する糖尿病患者のセルフケア

a) 個別分析

ラベル作成 研究参加者のインタビューの逐語録を作成し、「COPD と糖尿病を併せもつ患者の2つの病気のセルフケアとはどのようなものであるか」ということに焦点をあて、データを意味のある文節または段落単位で切片化し、1枚のラベルに一つの中心的主張が入るように表現し、ラベルに記載する。

グループ編成 ラベルを広げ、中心的主張の意味が類似しているラベルを2～3枚ずつ集め、グループ化を行い、そのグループの内容を表す一文を表札として記載し、ラベルが5～6つになるまでこの作業を繰り返す。ラベルが5～6つになった時点で最終ラベルとする。

空間配置 最終ラベル同志の内容の関係性を示すための空間配置を行う。最終的に残ったラベル及び表札について、その内容を表すシンボルマークをつける。

個別分析の過程で、NKJ法に精通した研究者にスーパーバイズを受ける。

b) 全体分析

全体分析は、個別分析で集約された最終ラベルから一段階低次元のラベルを用いて、個別分析と同様の手順で、分析を行い、グループ編成を行う。全体分析の過程で、NKJ法に精通した研究者にスーパーバイズを受ける。

(7) 研究期間

岩手県立大学研究倫理審査委員会（承認番号 222）及び研究協力施設での倫理審査委員会またはそれに準ずるメンバーからの承認後から 2022 年 3 月 31 日。

(8) 倫理的配慮

岩手県立大学倫理審査委員会及び研究協力施設での倫理審査委員会またはそれに準ずるメンバーからの承認を受けて実施した。

4. 研究成果

(1) 研究参加者の概要

7つの医療施設から本研究への協力が得られた。研究参加者は18人で、その内、同意撤回者が1人、語りの内容が糖尿病と COPD 以外の併存疾患についてである者が1人、主治医から選定条件に適すると紹介を受けたが、糖尿病を併存していなかった者が1人、糖尿病と COPD の罹患の認識がなく2つの病気のセルフケアについて語りが得られなかった者が1人おり、これら4人を除く、14人の語りを分析対象とした。

分析対象となった研究参加者は全員男性で、平均年齢 73.5 ± 9.5 歳、COPD 歴 7.6 ± 4.0 年、糖尿病歴は 7.3 ± 5.1 年（1人は糖尿病歴不明）面接時間は平均 $49 \text{分} \pm 19 \text{分}$ であった。研究参加者の概要を表1に示す（表1）。データ収集期間 2019 年 3 月から 12 月であった。

(2) COPD を併存する糖尿病患者のセルフケア（総合分析）

- 14名の最終ラベルから2段階前に戻り、合計1655枚の最終ラベルを用いて、統合分析を行った。10段階目のラベルが統合分析の最終ラベルとなった。以下、総合分析の最終ラベルを《 》で示す。
- () 《年を取り、仕事への貪欲さがなくなり、家族に対する多少の不満があるが、家族や周囲の人から糖尿病やCOPDの管理を助けてもらい、楽しみながら暮らしている》
 - () 《糖尿病やCOPDになったのは、先祖から受けついた体質や、若い頃からの生活習慣の乱れが原因なので、仕方がない》
 - () 《同じ病院で全ての病気を一度に診察してもらえ、初診時に悪かったCOPDも今はよくなり、糖尿病についても合併症も薬もないため、COPDや糖尿病の悪化については、心配していない》
 - () 《COPDの自覚症状もなく、吸入や糖尿病の食事療法などの自己管理は効果も実感していないし、難しく考えるとできなくなるので、無理せずに行う》
 - () 《酸素療法となり、家族に迷惑をかけたくないので、COPDの悪化予防に努め、酸素療法が始まってからは、SpO2の低下に注意しながらできるだけ自分の力で生活をしている》
 - () 《糖尿病やCOPDの自己管理をしても、新に糖尿病やCOPDの診断を受けたり、糖尿病の合併症が加わると不安で、今はCOPDより糖尿病の方が怖く、2つの病気に関するデータを毎日測り、受診を継続している》
 - () 《東洋医学の考え方のように、薬でCOPDや糖尿病は部分的によくなるかもしれないが、人間の身体は連動しているので完治しないから、早く病気と仲良くなり、心穏やかに亡くなりたい》

(3) COPD を併存する糖尿病患者が重視するセルフケア

個別分析の最終ラベルから、COPDを併存する糖尿病患者が重視するセルフケアについて、糖尿病とCOPDの両方のセルフケアを重視、糖尿病のセルフケアを重視しCOPDのセルフケアを軽視、COPDのセルフケアを重視し糖尿病のセルフケアを軽視、糖尿病とCOPDの両方セルフケアを軽視の4つに分類した。結果は下記の通りである。

COPD

重視

糖尿病 軽視

B氏、I氏、L氏	D氏、E氏、G氏、H氏、J氏、M氏、N氏
A氏、C氏、F氏、K氏	該当なし

重視

軽視

図 COPD を併存する糖尿病患者が重視するセルフケア

糖尿病とCOPDの両方のセルフケアを重視するタイプには、在宅酸素療法をしているG氏、H氏、J氏が含まれていた。他の4人はCOPDは 期であった。しかし、動作時の息苦しさの自覚や診断時の呼吸苦のエピソードをもつなど、何等かのCOPDによる呼吸苦症状を体験していた。また、糖尿病に関して、診断時に栄養指導を受け、低血糖や糖尿病の合併症に対して恐怖感をもっていた。すなわち病気の罹患の意識が高く危機感があり、身体への影響も実感していることが共通していた。糖尿病を重視しCOPDを軽視または、COPDを重視し糖尿病を軽視するタイプは、研究参加者には、該当する者がいなかった。

COPDのセルフケアを重視し糖尿病のセルフケアを軽視するタイプは、COPDのセルフケアに関する語りがあり、本研究が診療科に呼吸外来がある施設でデータ収集したことにも影響するかもしれ

ない。しかし、4 人ととも、糖尿病の状態が安定している、または医療者から詳しい説明がなく、医師から何も言われないため気にしていないというように、糖尿病のセルフケアに意識が向かうような糖尿病に関する体験は持っていなかった。

糖尿病と COPD の両方軽視していた C 氏、F 氏は、COPD に関しては病期分類が、不明、度であり、自覚症状が乏しかった。糖尿病については、F 氏のようにインスリンをしても、医師から糖尿病が悪化していないと伝えられると、糖尿病のために食事療法のセルフケアを行うというよりは、健康増進に焦点をあててセルフケアをしていた。つまり、どちらの病気についても、患者が病気の重症感や罹患による危機感をもっていないため、両方の病気を軽視していることが考えられた。

(4) COPD を併存する糖尿病患者のセルフケアへの援助

本研究の結果から、糖尿病と COPD のセルフケアの重視の仕方により、セルフケアの援助に示唆が得られた。

a) 糖尿病と COPD の両方のセルフケアを重視するタイプ

このタイプのセルフケアを行っている COPD を併存する糖尿病患者は、取り組んでいるセルフケアに対する支持や労いが必要と考える。

b) COPD のセルフケアを重視し糖尿病のセルフケアを軽視するタイプ

このタイプのセルフケアを行っている COPD を併存する糖尿病患者は、血糖値の上昇や糖尿病の悪化は、COPD が全身性の炎症疾患であるため、COPD にも悪影響を及ぼすことを伝えることが必要となる。

c) 糖尿病と COPD の両方のセルフケアの軽視するタイプ

このタイプのセルフケアを行っている COPD を併存する糖尿病患者は、COPD の病期も進んでおらず、呼吸苦などの自覚症状が乏しかった。また、糖尿病についても、薬物療法により良好な血糖コントロールが得られ、医療者から糖尿病に注意を払う必要性や方法について十分な説明を受けていないという語りが多かった。そのため、このタイプのセルフケアを行っている COPD を併存する糖尿病患者には、両方の病気の病態や関連性について理解ができるように説明をすることが必要と考える。

(5) 本研究の限界と今後の課題

本研究の限界は、東北に所在する病院の外来で行われたため、県民性や施設による患者教育の特徴がデータに影響した可能性があり、一般化するには限界がある。

今後の課題は、総合分析の最終ラベルを用いた COPD を併存する糖尿病患者のセルフケアの構造について精選し明示すること、総合分析の結果に基づき、COPD を併存する糖尿病患者へのセルフケア支援の具体的な援助指針について、専門家会議等を経て作成することである。

謝辞

本研究に参加していただいた研究参加者の皆様に深謝申し上げます。また本研究の趣旨をご理解いただき、研究にご協力いただきました研究協力病院の病院長様、看護管理者様、主治医様、外来看護師の皆様にお礼申し上げます。

文献

岩瀬章彦 (2013): 「COPD に糖尿病」を合併している場合 . 呼吸器・循環器急性期ケア, 13(2) , 62-67 .

日本糖尿病療養指導士認定機構編 (2018): 糖尿病療養指導ガイドブック 2018 . メディカルレビュー社, 197, 東京 .

立花功(2015) : COPD と糖尿病. 日生病院医学雑誌, 43(1) , 1-6 .

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計1件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 内海香子、及川紳代、金子香奈子、清水安子
2. 発表標題 慢性閉塞性肺疾患を併存する糖尿病患者のセルフケア
3. 学会等名 第13回岩手看護学会学術集会
4. 発表年 2020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	清水 安子 (SHIMIZU YASUKO) (50252705)	大阪大学・医学系研究科・教授 (14401)	
研究分担者	藤澤 由香 (FUJISAWA YUKA) (60711942)	岩手県立大学・看護学部・講師 (21201)	
研究分担者	及川 紳代 (OIKAWA NOBUYO) (90527433)	岩手県立大学・看護学部・講師 (21201)	

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