

称号及び氏名 博士(看護学) 毛利 貴子

学位授与の日付 平成29年3月31日

論文名 慢性閉塞性肺疾患 (COPD) 患者の
食行動変容を支援する教育プログラムの実践と評価

論文審査委員 主査 箕持 知恵子

副査 田中 京子

副査 杉本 吉恵

論文内容の要旨

慢性閉塞性肺疾患 (以下 COPD) 患者は、加齢や病状の進行と共に栄養障害としての体重減少を生じることが多い。栄養障害は呼吸筋の減弱を招き、息切れの悪化、活動性の低下を来たすため、その予防や早期介入が ADL や QOL の維持、向上に不可欠である。そこで本研究では、COPD 患者を対象に栄養障害の予防・悪化防止のための食行動形成を目指した食行動教育支援プログラム (以下支援プログラム) を作成し、その効果を評価することを目的とした。

I. 予備研究 1: COPD 患者の栄養状態と食生活の実態

COPD 患者の栄養状態や食生活の実態を明らかにすることを目的とし、10 名の安定期にある COPD 患者を対象に質問紙調査、身体測定、食事調査を実施した。その結果、10 名中 6 名に筋タンパク量低下を伴う体重減少がみられ、食事では摂取エネルギー量の不足とタンパク質の摂取不足など総エネルギーに占める三大栄養素 (P:タンパク質、F:脂質、C:炭水化物) の比率 (以下 PFC 比) が適正でない者も多くみられた。安定期から食行動を見直し、栄養障害の予防に向けた行動変容への教育的支援を行う必要があることが示唆された。

II. 予備研究 2: COPD 患者を対象にした小集団栄養教育の試み

COPD 患者の食行動変容を目指した教育的支援のあり方を検討することを目的として、小集団栄養教育に参加した安定期 COPD 患者 3 名の食行動の評価を行った。その結果、一般的知識の習得と食事の工夫はできたが、全員のエネルギー摂取量増加には至らなかった。望ましい食行動の習得には、個別の状況に合わせた知識や技術の習得と具体的な目標設定、態度や価値観の形成、自信への支援などが必要であることが示唆された。

Ⅲ. 支援プログラムの作成

予備研究の結果と文献検討から、影響要因（態度・社会的影響・自己効力感）に働きかけ、行動意図を高めることで、COPD 患者の適切な食行動形成促進が期待されている Attitude-Social influence-Self Efficacy model (ASE model) を基盤とした支援プログラムを作成した。支援プログラムの目標は、COPD 患者の影響要因に働きかけ、行動意図を向上させ、適切な栄養素の摂取や食事に伴う症状コントロールのためのスキル獲得を支援し、栄養障害としての体重減少を予防または悪化防止する食行動を形成することとした。教材は、自作の COPD の栄養に関するパンフレット、体重と食事内容に関するセルフモニタリング用紙を用いた。介入は、影響要因への支援（介入 1：4～6 週間後）、食行動に関するスキル獲得への支援（介入 2：4～6 週間後）を面談で、食行動継続への支援（介入 3：2～3 週間後）を電話にて行う全 3 回で構成した。

Ⅳ. 支援プログラムの実施と評価

【目的】 COPD 患者の栄養障害予防・悪化防止のための食行動形成を目指した支援プログラムを実践し、その効果を評価する。

【方法】 1. 対象：近畿圏内における 2 診療機関の呼吸器内科外来に通院中の男性 COPD 患者。 2. 研究デザイン：準実験デザイン。診療機関毎に在宅酸素療法（以下 HOT）の有無をマッチングし、教育介入群（以下介入群）と通常ケア群（以下対照群）を割り付けた。 3. データ収集期間：2015 年 9 月～2016 年 11 月 4. データ収集方法と調査内容：介入群・対照群ともに、介入前と介入後に以下の調査を行った。1) 診療録調査：患者背景/基本属性、療養状況 2) 質問紙調査：①影響要因（態度・社会的影響・自己効力感/Montano,2006、慢性疾患患者の健康行動に関するセルフエフィカシー尺度:金ら,1996）②行動意図（VAS scale）③食行動：エネルギー摂取量と PFC 比（簡易的自記式食事歴質問票:児林ら,2011）、知識（LINQ:木田,2006）、食事摂取法の工夫（呼吸リハビリテーションマニュアル,2007 を参考に作成） 3) 面接調査：食事に伴う症状と対処、日常生活上の変化 4) 身体測定：栄養状態（身長、体重、上腕三頭筋皮下脂肪厚、上腕筋圍） 5. 分析方法：影響要因、行動意図、食行動、栄養状態の各指標の両群のベースラインの比較、介入前後の変化量の群間比較を行った（Mann-Whitney-U 検定、 χ^2 検定）。統計解析には IBM SPSS20.0 for Windows を使用し、有意水準は 5%とした。 6. 倫理的配慮：大阪府立大学大学院看護学研究科研究倫理委員会にて承認を得て実施した（承認番号 27-23）。

【結果】 1. 対象者の概要：支援プログラム完遂者は介入群 11 名、対照群 11 名であり、エネルギー摂取量外れ値(4 分位範囲 1.5 倍以上～3 倍未満)を除外して介入群 10 名(中央値 67.5 歳)、対照群 10 名(中央値 72.5 歳)で分析した。HOT 使用患者が各群 2 名であった。ベースラインの比較では、患者背景、影響要因、行動意図、食行動、栄養状態の指標において 2 群間での有意な差はなかった。 2. 支援プログラムの効果：影響要因は、介入群において 60%以上の者が前後も肯定的な認識を維持していた。介入前後の変化量の群間比較では、行動意図は介入群に増加の傾向がみられ ($p=0.09$)、食行動においては、介入群のエネルギー摂取量 ($p=0.03$)、食事摂取法の工夫合計点 ($p=0.02$) が対照群に比し有意に高かった。PFC 比では F 比や P 比が低く、

栄養状態を示す体重や筋タンパク量では両群に有意な変化はみられなかった。しかし個別に体重をみると、介入群では正常体重から軽度体重低下に悪化した者はなく、中等度体重低下の 1 名には 2.2Kg の体重増加がみられた。対照群では正常体重の 1 名が軽度低下に悪化し、中等度低下の 1 名に 0.9Kg の体重減少がみられた。日常生活上の変化として、介入群では「食べられるようになり活動的になった」など活動量の増加を示す発言がみられた。

【考察】本研究により、ASE-model に基づく COPD 患者の栄養障害の予防・悪化防止への食行動形成を目指した支援プログラムが、患者の食事摂取法の工夫をもたらし、エネルギー摂取量を増加させ、その有効性を明らかにすることができた。本研究は国内外で初めて ASE-model に基づく COPD 患者の食行動教育支援の有効性を確認できた点で意義は大きい。支援プログラムにおける影響要因の確認、体重減少を防止する意義とそのための具体的スキルの教示が食事摂取法の工夫行動をもたらし、エネルギー摂取量を増加させたと考える。しかし、体重などが示す栄養状態の悪化防止の有効性を示すには至らなかった。理由として、食事摂取量と共に活動量が増加し体重に反映されにくかった可能性や、軽度、中等度低体重者など栄養状態別に効果が異なることが考えられる。今後は活動量を考慮し、栄養状態別の効果の比較等も継続し、より効果的な支援プログラムの展開方法を提案する必要性が示唆された。

Keywords:慢性閉塞性肺疾患（COPD）、栄養障害、食行動教育支援プログラム

学位論文審査結果の要旨

本研究は COPD 患者を対象に、栄養障害の予防・悪化防止のための食行動形成を目指した Attitude-Social influence-Self efficacy Model (ASE-model) を基盤とした教育支援プログラム（以下支援プログラム）を作成し、その効果を評価することを目的とした準実験研究である。

COPD 患者は世界的に患者数の増加が予測されており、その予防や悪化防止へのケアが求められている。栄養障害が生じることの多いわが国の COPD 患者は体重減少とそれに伴う呼吸筋力の低下や息切れの悪化により ADL や QOL が低下することも多く、体重減少などを呈する栄養障害の治療として栄養補給療法などが行われている。欧米では COPD 患者の食行動の変容への支援に ASE-Model を適応した支援プログラムなど必要性が報告され、栄養補給療法のみでなく、食行動の変容に働きかけることの重要性も指摘されてきている。しかしモデルに基づく具体的プログラムの有効性の実証的な検証は行われておらず、本研究において、ASE-model に基づく実際的なプログラムを構築し、その成果を検証したことは新規性という観点から評価できる。また、本研究は体重減少を伴う重度の栄養障害が生じている対象への支援ではなく、栄養障害の予防や悪化防止を目指している点で独創性があり、医療経済上も、対象の QOL に維持の観点からも意義深い取り組みと言える。

また、本研究では文献検討、予備研究の分析結果からモデルを基盤とした教育支援プログラムを丁寧に作成していること、モデルに基づく教育プログラムの効果を深く考察し、研究の限界や今後の課題も明確に記述されていることなどから、本論文は一貫性がある優れた論文と評価できる。

さらに本研究の成果は臨床において、対象一人一人に丁寧に介入し、データを収集するという誠実で、真摯な研究の遂行により得られた貴重なデータに基づくものであり、臨床における看護介入研究としての価値が大きい。そしてこれまで必ずしもその重要性が十分に認識されていなかった栄養障害の予防、悪化を防止するための食行動変容への教育支援の啓発という観点においても貢献できる研究であると考えられる。

以上のことから、本論文は方法論においても研究成果においても慢性看護領域の実践、研究の発展に寄与する学術的価値を有する優れた論文であり、学位の授与に値するものと判断した。