

平成 22 年 5 月 31 日現在

研究種目：若手研究 (B)
 研究期間：2007～2009
 課題番号：19791718
 研究課題名 (和文) トランスセオリティカル・モデルに基づくメタボリックシンドローム予防に関する検討
 研究課題名 (英文) Examination about the metabolic syndrome prevention based on a Transtheoretical Model.
 研究代表者
 藤野 靖博 (FUJINO YASUHIRO)
 福岡県立大学・看護学部・助教
 研究者番号：20405559

研究成果の概要 (和文)：食事記録用紙の結果からエネルギー摂取量や栄養素摂取量について明らかな変化は見られないが、今回の介入により食生活について見直しをするきっかけとなり、エネルギー量や栄養素について考えられるようになってきていると考えられる。生活記録器や食事記録用紙から得られた記録をもとに算出したエネルギー摂取量・栄養素摂取量については明らかな変化を数値的に示すことは難しいが、このデータをもとにトランスセオリティカル・モデルに基づく関わりをすることで、対象者の行動変容に結びつく可能性が示唆された。

研究成果の概要 (英文)：A change clear about an energy intake or a nutrient intake from the result of a meal record paper is not seen. However, I think that this intervention became a cause which turns into the good cause to look again about eating habits, and considers an amount of energy and a nutrient. About the energy intake and nutrient intake which were computed from the record obtained from the life document machine or the meal record paper, it is difficult to show a clear change numerically. But, if intervention using a Transtheoretical Model based on the extracted data is carried out, a subject's behavior modification may be able to be performed.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007 年度	600,000	0	600,000
2008 年度	300,000	90,000	390,000
2009 年度	300,000	90,000	390,000
年度			
年度			
総計	1,200,000	180,000	1,380,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学・臨床看護学

キーワード：行動変容, トランスセオリティカル・モデル, 歩数, メタボリックシンドローム予防

1. 研究開始当初の背景

日本人の死亡原因の上位3つである「がん、心疾患、脳血管疾患」の原因の多くは、日常生

活にあると考えられている。近年の交通機関の発達や仕事、家事の機械化などによる身体活動量の減少、過食などの不適切な食生活は、肥満、

高血糖, 高血圧, 高脂血症などを引き起こし, メタボリックシンドロームの原因となっている. メタボリックシンドロームは, さらには重症化し, 合併症を伴いながら, 生活機能の低下へと段階的に進行していく. この負の連鎖をより早い段階で食い止めることが, 急激な高齢化社会を迎える日本において早急に取り組まなければならない課題であると考え.

欧米を中心に行われてきた研究の成果から, 身体活動の実施は, 心筋梗塞や狭心症といった心疾患の予防に非常に有効であることが指摘されてきた (Leon, A.S., 1995). インスリン非依存型糖尿病や肥満などに関して, 定期的な身体活動はそれらの疾病予防に効果がある (Helmrich, S.P., et al, 1991; King, A.C., et al, 1989) と言われている. また, 健常者, 有病者などの様々な対象者において, 運動の実施が不安やうつを改善する効果があることも明らかにされている (Morgan, W.P., 1997). このように定期的な身体活動は様々な恩恵をもたらされることが知られている一方, 健康の保持・増進に必要とされている運動所要量を満たす運動を実際に実施している人は 13%であった (笹川スポーツ財団, 1997-1998) と報告されている.

最近, 喫煙や脂肪分摂取などの不健康な習慣的行動の変容過程の説明に利用されている行動変容のトランスセオレティカル・モデル (TTM: Prochaska, J.O., 1983) が非常に注目されており, 身体活動や運動といった健康を維持・増進する行動変容の過程にも応用されている. わが国においても禁煙サポート (中村, 1992) や糖尿病治療 (石井, 1999) に関して TTM に基づく研究が実施されている. TTM は, 臨床場面で実施された Physician-based Assessment and Counseling for Exercise (PEACE) において, 短時間でも対象者の行動変容の段階に応じた介入であれば, 身体活動を促進する有効な手段となりえることが明らかにされている (Calfas, K.J., et al, 1996-1997). 人々の行動変容へのレディネスのレベルは個人によって異なっているため, 変化しようという意図の観点から見て, 対象となる人がどの位置にいるのかによって, 一人一人のためにデザインされる行動変容アプローチを見つけ出ししていく必要がある. 近年, 看護職の役割として, 疾病を抱える人への援助だけでなく, その予防のための健康維持・増進への支援が

重要視されている. これまで看護職が関わってきた健康の保持・増進支援活動や生活習慣病の予防活動は, 自ら進んで保健活動に参加してくる有病者や集団を対象としているものが多い. これからの生活習慣病の予防のための介入は, 前熟考ステージ, 熟考ステージにある個人にいかに行動変容を起こさせるかというアプローチが必要であると考え.

2. 研究の目的

医学中央雑誌でキーワード: トランスセオレティカル・モデル (TTM), 原著論文, 1983-2006 年で検索した結果, 6件の TTM に関する文献がヒットした. 内訳は, 糖尿病の患者教育 (高橋ら, 2005), 肺がんの化学療法の意志決定 (平井ら, 2005), 心疾患患者の QOL・ライフスタイル変容 (岡ら, 2001) などの疾患に関する研究, 高齢者の身体活動を促す冊子の効果検証 (吉峯, 2004), 地域在宅高齢者への生活体力維持増進プログラムの介入効果 (神野, 2002) など対象者が高齢者の研究, 子どものスポーツクラブ参加行動に関する研究であった.

これまで行われてきた生活習慣の改善に関する介入は, 主に人間ドック・健康診断を受けにきた比較的健康的に対する意識の高い中高年者を対象としているもの, 生活習慣病を有するもの, 有病者を対象としている研究が多い. 加えて, TTM に基づいて前熟考ステージ, 熟考ステージにある人々に対して行動変容を促す支援について検討している研究は数少ない. また TTM に基づいて食生活に焦点をあてた研究は見あたらない. 前述した負の連鎖を早期に断ち切るためには, より早い段階で疾病を持たない前熟考ステージ, 熟考ステージにある人々への行動変容に対するアプローチが重要であると考え.

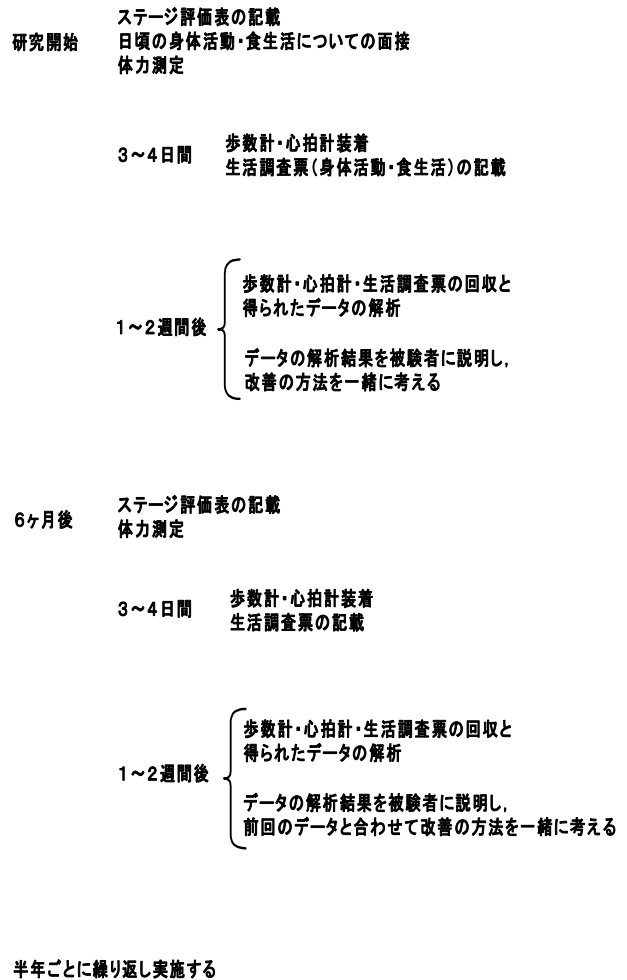
3. 研究の方法

対象者は TTM に基づいて前熟考ステージ・熟考ステージにある壮年期～中年期 (25～64 歳) とし, 被験者はポスターで募集し, その他に応募者の知人などに協力を依頼した. 調査は被験者の自宅もしくは研究者が所属する大学に来て頂き, 身体活動・食生活ステージ評価表の記入, 身体活動・食生活に関する面接を行い対象者のレディネスのレベルをアセスメントした. 対象者には生活習慣

記録器(LifecorderEX:株式会社スズケン製)、心拍計(Polar S610:Polar社製)、身体活動・食事記録用紙を貸与し、使用方法、記入方法を説明した。身体活動は、3~4日間(休日1日、平日2~3日)一人一人に1日の生活活動・運動を記録してもらい、それと平行して生活習慣記録器・心拍計を装着してもらい、後日回収し、客観的データを収集した。それらのデータの分析結果をもとに、対象者と話し合いながら心拍数を指標として、健康づくりのための運動基準2006(運動所要量・運動指針の策定検討会,2006)の報告書を参考にして、ウォーキングなどの簡便な方法を用いた運動プログラムを作成し、TTMに基づいて実践を支援した。これを年2回実施した。食生活は、運動習慣と同時に、一人一人に3~4日間(休日1日、平日2~3日)の摂取した全ての食品を記録してもらい、得られた記録をもとにエネルギー摂取量・栄養素摂取量を算出・分析した。分析結果をもとに、対象者の食生活の現状を説明・解説し、改善の必要がある場合はその方法について、TTMに基づいて食事バランスガイド(厚生労働省・農林水産省,2005)などを用いて実践を支援した。これを身体活動と同時に年2回実施した。

これらの分析結果を基に、運動習慣、食習慣における行動変容とその固定化を分析し、支援活動の問題点と効果的な方法について検討した。TTMに基づいて現在疾病を持たない壮年期~中年期の人々を対象に行動変容へのレディネスのレベルを身体活動、食生活を中心にアセスメントし、前熟考ステージ、熟考ステージにある対象者に対して行動変容を起こさせるように、個々人に合ったアプローチを対象者と話し合いながら一緒に考え、その実践を支援した。さらにこの支援活動を分析し、その問題点と効果的な方法について検討した。

行動変容のトランスセオレティカル・モデルに基づく介入のスケジュール



4. 研究成果

生活習慣記録器のデータと生活活動・食事記録用紙の実際の記録結果から、事前に記載された食生活ステージ・身体活動ステージ評価表によるトランスセオレティカル・モデルのステージ評価と被験者の認識とは異なり、前熟考ステージ・熟考ステージの段階にいる被験者が多いことが明らかになった。前熟考ステージの人々は自分の行動を変えようとする意志がない状態で、このステージに属する人々は今の状態をリスクが大きい状態とはみておらず、その行動を変える必要性も感じていない。また熟考ステージの人々は行動を変える必要性は理解しているが、行動を変える

決断ができず、新しい行動にためらっている状態にある。

この差異を被験者のモチベーションを保ちながら歩数計のデータや食事記録から得られた栄養素摂取量のデータをわかりやすく提示し、被験者の感情に共感する態度、被験者が必要とする情報のみを提供し、一方的な知識を提供しない、現在の知識や考え方を受容し、行動を変えることに関する恩恵と負担について一緒に考えるなどのトランスセオレティカル・モデルに基づく適切なアプローチをすることで、生活習慣の改善につながる行動変容ができる可能性が示唆された。

生活習慣記録器によるデータ（歩数・消費エネルギー量等）から活動面での明らかな行動変容を示す数値的なデータは得られていないが、生活活動記録用紙とインタビュー結果から、階段を使うようになった、できるだけ歩くように心がけている等の意識の変化は散見された。

食事記録用紙の結果からエネルギー摂取量や栄養素摂取量について明らかな変化は見られないが、同じく生活活動記録用紙とインタビュー結果から今回の介入により食生活について見直しをするきっかけとなり、食物繊維をとる必要性、糖質・脂質を控える必要性、エネルギー量や栄養素について考えられるようになっていた。

生活記録器や食事記録用紙から得られた記録をもとに算出したエネルギー摂取量・栄養素摂取量については明らかな変化を数値的に示すことは難しいが、このデータをもとにトランスセオレティカル・モデルに基づく関わりをすることで、対象者の行動変容に結びつく可能性が示唆された。食事記録用紙や歩数・消費エネルギー量などを用いて客観的な測定値は実際に目で見て自分が不活動・不摂生であることを知ることができ、行動変容の結果が数値的に表れることで対象者の行動変容に影響を及ぼすことが考えられる。今後も引き続き同様の調査を行うことで、被験者の認識と現状の差異についても詳細に把握し行動変容につなげられる可能性を検討していく必要があると考える。さらに詳細に今回のような支援活動を分析し、その問題点と効果的な方法について明らかにすることができれば、

社会的に生活習慣病の予防に貢献できる可能性がある。

5. 主な発表論文等
〔雑誌論文〕（計0件）

〔学会発表〕（計0件）

6. 研究組織

(1) 研究代表者

藤野 靖博 (FUJINO YASUHIRO)
福岡県立大学・看護学部・助教
研究者番号：20405559

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし