

修士論文（要旨）
2009年1月

在宅高齢者に対する食生活改善プログラムの検討

指導：新野直明 教授

国際学研究科
老年学専攻

207J6008
久喜美知子

目次

第1章：研究の背景と目的	1
1-1：介護保険制度における栄養改善プログラム導入の経緯	1
1-2：先行研究における食生活改善の目的と効果	1
1-3：食生活改善プログラムの意義	1
1-4：目的	1
第2章：方法	1
2-1：対象	1
2-2：介入方法	1
2-3：調査方法	1
2-4：解析方法	1
2-5：倫理的配慮	1
第3章：結果	1
3-1：年齢及び身体状況の変化	1
3-2：基本属性	1
3-3：食生活アンケートによる食品の摂取頻度	1
1) 食品の摂取頻度	1
2) 食品の摂取頻度の推移	1
3-4：食事記録用紙から算出した摂取エネルギー及び栄養素	1
1) 食生活改善プログラム群のエネルギー及び栄養素の摂取量	1
2) 食生活改善プログラム群のエネルギー及び栄養素の充足者と適正者	1
第4章：考察	2

参考文献

第1章 研究の背景と目的

平成 17 年度の介護保険制度の改訂にあたっては、要支援と要介護 1 の認定者が増大していることから「予防重視型システムへの転換」が図られ、要支援・要介護状態になる前からの介護予防を推進するため、「地域支援事業」が創設された¹⁾。創設された介護予防事業に低栄養リスク者に対する栄養改善が導入された²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾。地域高齢者を対象とした栄養改善の介入研究⁶⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾¹²⁾において食生活改善プログラムが実施されているが、現在、特定高齢者施策通所型介護予防事業を対象とした報告は少ない。介護予防活動では高齢者の身体的栄養状態を可能な限り高める改善活動がもとめられ、老化にともなう低栄養リスクを保有する高齢者への予防的介入の意義はきわめて大きい¹³⁾。本研究では介護予防事業として要介護状態になるおそれのある高齢者に対し食生活改善プログラムを実施し高齢者の栄養摂取状況の変化を検討することを目的とした。

第2章 方法

食生活改善プログラム群と対照群の 2 つのグループを対象として設定した。食生活改善プログラム群は平成 19 年 7 月から半年間実施した K 市特定高齢者施策通所型介護予防事業に参加した高齢者 42 名であった。対照群はほぼ同時期に Y 市老人福祉センターに通所した高齢者 68 名であった。介入方法としては食生活改善プログラム群には個別栄養相談 3 回、調理実習 3 回、食生活に関する集団の学習会 2 回で 1 人に対し合計 8 回の介入を行った。対照群には食生活改善プログラムを実施せず、毎月の老人福祉センターだよりに栄養情報の掲載のほか、月 1 回の試食会と数名の希望者に個別の栄養相談を行った。調査としては、食生活改善プログラム群、対照群の両群に介入前後の食生活アンケート調査、そして食生活改善プログラム群のみに介入前後の食品の摂取量調査を実施した。食生活アンケート内容は①食品の摂取頻度②主観的健康感であった。食品の摂取量調査は栄養計算プログラムで計算し摂取エネルギー及び各種栄養素を算出してグラフ化し個別栄養相談の指導媒体として活用した。データの解析にあたっては、食生活アンケートの食品の摂取頻度を「高頻度群」と「低頻度群」の 2 件法に整理し、介入前後の高頻度群の維持改善の割合をカイ二乗検定で比較した。食生活改善プログラム群のみ実施した食品の摂取量調査ではエネルギー及び栄養素を算出し、食生活改善プログラム介入前後におけるエネルギーと各種栄養素の摂取量を対応のある t 検定で比較した。また、日本人の食事摂取基準から性別と年齢に基づいて一人ひとりの基準値を算出し、初回時と最終時点における基準値に対する充足者と適正者(食塩のみ)の割合の変化を比較するため、McNemar の検定を行なった。

倫理的配慮については食生活改善プログラム群及び対照群ともに内容を十分に説明し文書による同意を得た。

第3章 結果

食生活改善プログラム群と対照群ともに BMI に有意な変化は認められなかった。食品の摂取頻度の推移では、食生活改善プログラム群において肉の摂取頻度を維持改善した人が有意に多かった。また、乳製品についても維持改善した人が多い傾向となった。食生活改善プログラム群の初回時と最終時点のエネルギー及び各栄養素の摂取量を対応のある t 検定で分析した結果、たんぱく質、食物繊維、カルシウム、鉄、カリウム、亜鉛、ビタミン C が有意に増加した。初回時と最終時点の充足者と適正者(食塩)の割合の検定結果はカリウムとビタミン C の栄養素を充足した者が有意に増加し、鉄を充足した者が増えた傾向にあった。

第4章 考察

特定高齢者として選定される人が少なく¹⁴⁾、介護予防が必要な人を対象とした栄養改善プログラムの研究報告が少ないため、今回の食生活改善プログラムの検討の意義は大きいと考えられる。食品の摂取頻度調査の結果では、食生活改善プログラム群は介入後において、肉の摂取頻度を維持改善した人が有意に増加し、乳製品の摂取頻度の維持改善傾向が認められた。肉の摂取頻度については、先行研究において肉の摂取頻度が有意に増加した報告⁶⁾⁷⁾と、同様の結果が得られた。食生活改善プログラム群のみ実施した食品の摂取量調査で、最終時点における栄養素摂取量の有意な増加は野菜の摂取量や動物性たんぱく質食品の増加が影響したものと考えられる。栄養不良が存在するときには、たんぱく質、エネルギーの不足以外にも微量栄養素の欠乏をともなうことが多い¹⁵⁾、本調査で、食生活改善プログラム群が対照群に比べて、肉の摂取頻度を維持改善した人が増え、乳製品の摂取頻度も維持改善傾向となり、たんぱく質や水溶性ビタミンや亜鉛の摂取量が有意に増加し、水溶性のミネラルやビタミンを充足した人が有意に増えたことは、高齢者が要介護状態にならないための予防策として、今回のプログラムは意義ある介入であったと考えられる。

参考文献

- 1) 国民衛生の動向・厚生指標・臨時増刊・第54巻第9号 通巻第848号,2007.
- 2) 松田 朗,小山秀夫,杉山みち子:平成7～10年度厚生労働省老人保健事業推進等補助金 高齢者の栄養管理サービスに関する研究報告書,前国立医療・病院管理研究所,東京,1996,1997,1998,1999.
- 3) 杉山みち子:要介護における低栄養状態を改善するために、平成16年度厚生労働省老人保健事業推進等補助金施設及び居宅高齢者に対する栄養・食事サービスのマネジメントに関する研究報告書,日本健康・栄養システム学会,377, 東京,2005.
- 4) 杉山みち子,遠又靖丈,多田由紀:高齢者保健・福祉(6)「介護予防における栄養ケア・マネジメント」,日本公衆衛生学雑誌,55 (2): 110-111,2008.
- 5) 杉山みち子:改正介護保険制度と栄養ケア・マネジメントに関する研究,栄養学雑誌,65 (2): 55-66,2007.
- 6) 熊谷 修,柴田 博,渡辺修一郎,鈴木隆,芳賀 博,長田久雄,寺岡加代:自立高齢者の老化を遅らせるための介入研究 有料老人ホームにおける栄養状態改善によるところみ,日本公衆衛生雑誌,46(11):1003-1012,1999.
- 7) Kumagai S, Watanabe S, Shibata H, Amano H, Fujiwara Y, Yoshida Y, shinkai S, Yukawa H, Yoshida H, Suzuki T : An intervention study to improve the nutritional status of functionally competent community living senior citizens. *Geriatrics and Gerontology International*, 3:s21-26, 2004.
- 8) 木村美佳:運動と食事改善を組み合わせた老化防止プログラム-TAKE10!, 臨床栄養,109:625-629,2006.
- 9) 熊谷修:自立高齢者の介護予防をめざしてー高齢者の運動と食生活に関する複合プログラム TAKE10! 地域介入の効果の評価ー,イルシー,81:55-68,2005.
- 10) 渡邊美紀,湯川晴美:高齢者栄養サポートの実際ー低栄養予防を目的とした地域高齢者の対する栄養サポート,臨床栄養,104:625-629,2004.
- 11) 渡邊美紀,湯川晴美,吉田英世,鈴木隆雄:低栄養予防プログラムの開発と効果検証(第二報) 介入効果に関する検討,日本公衆衛生雑誌,52:S866,2005.
- 12) 渡邊美紀:介護予防ー地域高齢者支援の実際①低栄養対策,臨床栄養,108:497-504,2006.
- 13) 熊谷修:高齢者の栄養問題とその解決策ーその科学的背景,臨床栄養,109:618-624,2006.
- 14) 佐藤浩司,佐藤秀寿,鈴木 仁,安村誠司:基本健康診査の集団方式による高齢者の生活機能評価の実態,老年社会科学,30: 90-96,2008.
- 15) 中屋 豊:栄養評価における血清アルブミン値の考え方,臨床栄養,112:453-459,2008.