

別添 3

厚生労働科学研究費補助金補助金（長寿科学政策研究事業） 総括研究報告書

高齢者の自立支援・重度化防止を進めるための栄養専門職と介護職等による栄養・食生活支援体制の効果検証のための研究

研究代表者 本川 佳子 東京都健康長寿医療センター研究所 研究員

研究要旨

通いの場への栄養専門職の介入効果に関する検討

<目的>

令和元年度に厚生労働省より、2040年までに健康寿命を3年以上延伸することを目標に定めた「健康寿命延伸プラン」が策定され、柱の1つである介護予防・フレイル予防対策の具体的目標に、通いの場の拡充が定められた¹⁾。今後後期高齢者が増加することが予測されており、高齢者夫婦のみ世帯、高齢者独居世帯の方に対し、通いの場において世帯以外の者との共食の場を増やし、適切な栄養関連情報（適切な栄養バランス、食形態、食材購入ルート、配食サービスなど）が入手できる仕組みづくりへつなげることが期待される。

一方で、栄養専門職が、会食を行う通いの場に関わった場合の効果について、エビデンスは未構築であり、今後の普及・啓発にあたっては効果の検討が喫緊の課題である。そこで本研究では、会食を行う通いの場に管理栄養士・栄養士・歯科衛生士が介入することが、参加者の栄養状態等にどのように影響を及ぼすか検討を行った。

<方法>

会食を行う通いの場14施設に、月に1回、3ヶ月訪問し栄養講話や個別栄養相談と事前・事後アンケート調査を実施した。また対照群として通いの場10施設に対し、介入と同時期にアンケート調査を行い、介入群との比較検討を行った。

<結果>

介入群は3ヶ月間の介入で有意差は認められず、食品摂取多様性、食欲といった栄養指標に維持傾向が認められた。一方で、対照群は食品摂取の多様性スコアが有意に低値を示し、基本チェックリストは減少傾向が認められた。

また介入の効果については、関心をもつようになったが最も多く、講座の参考度は参考になったの解答が最も多くなっていた。

<結論>

会食を行う通いの場へ管理栄養士・栄養士・専門職が訪問し、栄養講話や個別栄養相談を行ったところ、介入群で食品摂取の多様性が維持される傾向にあることが明らかとなった。

在宅医療・在宅介護を受ける高齢者への介護支援専門員と連携および栄養専門職の介入効果に関する検討

<目的>

75歳以上の高齢者の増加が見込まれている2025年を目前に迎え、在宅医療・在宅介護の重要性が高まっている。栄養面においても第8次医療計画で「在宅療養患者の状態に応じた栄養管理を充実させるためには、管理栄養士が配置されている在宅療養支援病院や栄養ケア・ステーション等の活用も含めた訪問栄養食事指導の体制整備が重要であり、その機能・役割について、明確化する。」と意見の取りまとめが行われた。しかしながら、管理栄養士による在宅訪問は他の職種に比較して実施数が極端に低いことが大きな課題である。

そこで本研究では、口腔・栄養スクリーニング加算項目を使用し、介護支援専門員と管理栄養士の共通のスクリーニング指標とした。スクリーニング指標の共有後、管理栄養士による介入を行い、在宅医療・在宅介護を受ける高齢者にどのような影響を及ぼすか検討すること、また得られた結果から地域における介護支援専門員と管理栄養士の連携強化のためのツール作成を行うことを目的に調査を行った。

<方法>

在宅介護を受ける高齢者24名を対象に口腔・栄養スクリーニング加算項目に関するアンケートを実施し、介護支援専門員と管理栄養士が共有した。共有後、管理栄養士が月に1回、3ヶ月の在宅訪問し栄養相談を実施した。また介入の前後にアンケート調査を行い前後比較を行った。

<結果>

介護支援専門員と連携し、管理栄養士が介入を行ったところ食欲、食品摂取多様性が有意に向上した。

また介入の効果については、関心をもつようになったが最も多く、講座の参考度は参考になったの解答が最も多くなっていた。

<結論>

介護支援専門員と連携し、管理栄養士が在宅訪問を行い、栄養相談等を行うことで食欲、食生活に効果を示すことが明らかとなった。本研究では、これらの結果をもとに介護支援専門員むけのツールを作成し、今後普及・啓発を進める。

通所施設におけるICTを活用した管理栄養士による栄養支援

<目的>

今後在宅の場面においても栄養ケアのシステムが構築されることが期待されるが、在宅においては栄養専門職が極端に少ないなど人材不足が課題に挙げられる。この人材不足解消に向けた方策の1つとしてテレビ電話等のICT技術の活用推進が有効と考えられる。

本研究では、在宅介護を受ける高齢者を支援する通所施設に着目し、ICTを活用した管理栄養士による栄養改善支援効果について基礎資料を得ることを目的に調査を行った。

<方法>

A 県の同一法人内通所介護を利用する高齢者 5 名を対象にテレビ通話を用いて、管理栄養士による遠隔栄養支援を月 1 回、2 ヶ月間実施した。

<結果>

介入を担当した管理栄養士、通所施設スタッフともに初回の介入時においては、対面が必要であるとの回答であったが、栄養ケアの継続性、情報共有の簡便さという点では前向きな回答であった。一方で、本研究においては、栄養指標に有意な改善の傾向は認められなかった。

<結論>

通所施設を利用する高齢者へ ICT を活用した栄養ケア支援を実施し、栄養ケアの継続性、情報共有の簡便さがメリットとなると考えられたが、結果の解釈のためには今後も継続して検討を行う必要がある。

研究分担者・所属機関・役職

西村一弘・駒沢女子大学・教授

田中弥生・関東学院大学・教授

大河内二郎・竜間の郷・施設長

飯島勝矢・東京大学・教授

吉田直美・東京医科歯科大学・教授

山田律子・北海道医療大学・教授

池田紫乃・慶應義塾大学・訪問研究員

大淵修一・東京都健康長寿医療センター研究所・研究部長

平野浩彦・東京都健康長寿医療センター研究所・研究部長

岩崎正則・東京都健康長寿医療センター研究所・研究副部長

白部麻樹・東京都健康長寿医療センター研究所・研究員

A. 研究目的

通いの場への栄養専門職の介入効果に関する検討

令和元年度に厚生労働省より、2040年までに健康寿命を3年以上延伸することを目標に定めた「健康寿命延伸プラン」が策定され、柱の1つである介護予防・フレイル予防対策の具体的目標に、通いの場の拡充が定められた¹⁾。今後後期高齢者が増加す

ることが予測されており、高齢者夫婦のみ世帯、高齢者独居世帯の方に対し、通いの場において世帯以外の者との共食の場を増やし、適切な栄養関連情報（適切な栄養バランス、食形態、食材購入ルート、配食サービスなど）が入手できる仕組みづくりへつなげることを期待される。

一方で、栄養専門職が、会食を行う通いの場に関わった場合の効果について、エビデンスは未構築であり、今後の普及・啓発にあたっては効果の検討が喫緊の課題である。そこで本研究では、会食を行う通いの場に管理栄養士・栄養士・歯科衛生士が介入することが、参加者の栄養状態等にどのような影響を及ぼすか検討を行った。

在宅医療・在宅介護を受ける高齢者への介護支援専門員と連携および栄養専門職の介入効果に関する検討

75歳以上の高齢者の増加が見込まれている2025年を目前に迎え、在宅医療・在宅介護の重要性が高まっている。栄養面においても第8次医療計画で「在宅療養患者の状態に応じた栄養管理を充実させるためには、管理栄養士が配置されている在宅療養支援病院や栄養ケア・ステーション等の活用も含めた訪問栄養食事指導の体制整備が重要であり、その機能・役割について、明確化する。」と意見の取りまとめが行われた。しかしながら、管理栄養士による在宅訪問は他の職種に比較して実施数が極端に低いことが大きな課題である。

そこで本研究では、口腔・栄養スクリーニング加算項目を使用し、介護支援専門員と管理栄養士の共通のスクリーニング指標とした。スクリーニング指標の共有後、管理

栄養士による介入を行い、在宅医療・在宅介護を受ける高齢者にどのような影響を及ぼすか検討すること、また得られた結果から地域における介護支援専門員と管理栄養士の連携強化のためのツール作成を行うことを目的に調査を行った。

通所施設における ICT を活用した管理栄養士による栄養支援

令和3年度の介護報酬改定において入所施設における栄養マネジメント強化加算が新設され、管理栄養士の配置が強化されている。今後在宅の場面においても栄養ケアのシステムが構築されることが期待されるが、在宅においては栄養専門職が極端に少ないなど人材不足が課題に挙げられる。この人材不足解消に向けた方策の1つとしてテレビ電話等のICT技術の活用推進が有効と考えられる。

そこで本研究では、在宅介護を受ける高齢者を支援する通所施設に着目し、ICTを活用した管理栄養士による栄養改善支援効果について基礎資料を得ることを目的に調査を行った。

B. 研究方法

通いの場への栄養専門職の介入効果に関する検討

対象者：福岡県、北海道、宮城県、静岡県、神奈川県、埼玉県、東京都、大阪府、愛知県で会食を行う通いの場14施設に、月に1回、3ヶ月訪問し栄養講話や個別栄養相談と事前・事後アンケート調査を実施した。また対照群として通いの場10施設に対し、介入と同時期にアンケート調査を行い、介入群との比較検討を行った。

アンケート調査項目

基本項目：年齢、身長、体重、介護度等

栄養評価：食欲（Council on Nutrition Assessment Questionnaire：CNAQ）、低栄養評価（Mini Nutritional Assessment®-Short Form：MNA®-SF）、食品摂取の多様性（Dietary variety Score：DVS）等

在宅医療・在宅介護を受ける高齢者への介護支援専門員と連携および栄養専門職の

介入効果に関する検討

介入対象者：T県在住の在宅医療・在宅介護を受ける高齢者24名

介入実施：介入対象者の担当介護支援専門員およびT県内栄養ケア・ステーションに登録する管理栄養士

介入内容：介入対象者についてヘルパー、家族等が口腔・栄養スクリーニング加算項目シートに回答し、その結果に基づいて管理栄養士が1ヶ月に1回、3ヶ月の介入を行った。初回の介入は介護支援専門員と同行した。

介入の前後でアンケート調査を行い、前後比較を行った。

アンケート調査項目

基本項目：年齢、身長、体重、介護度等

栄養評価：食欲（Council on Nutrition Assessment Questionnaire：CNAQ）、低栄養評価（Mini Nutritional Assessment®-Short Form：MNA®-SF）、食品摂取の多様性（Dietary variety Score：DVS）等

その他：基本チェックリスト、後期高齢者の質問票15項目

通所施設における ICT を活用した管理栄養士による栄養支援

介入対象者：A 県の同一法人内通所介護を利用する高齢者 5 名を対象とした。

介入実施：栄養ケア・ステーションに登録する管理栄養士

介入内容：初回の介入時に栄養アセスメントを実施し、その結果を参考に個別栄養ケアを実施した。

介入の前後でアンケート調査を行い、前後比較を行った。

アンケート調査項目

基本項目：年齢、身長、体重、介護度等

栄養評価：食欲（Council on Nutrition Assessment Questionnaire：CNAQ）、食品摂取の多様性（Dietary variety Score：DVS）等

その他：基本チェックリスト等

C. 研究結果

通いの場への栄養専門職の介入効果に関する検討

介入群は 3 ヶ月間の介入で有意差は認められずすべての項目で維持傾向が認められた。一方で、対照群は食品摂取の多様性スコアが有意に低値を示し、基本チェックリストは減少傾向が認められた。

在宅医療・在宅介護を受ける高齢者への介護支援専門員と連携および栄養専門職の介入効果に関する検討

栄養関連指標は食欲、食品摂取多様性スコアに有意差が認められ、介入後が有意に高値を示した。これらの結果をもとに介護支援専門員等と管理栄養士の連携強化のためのツールを作成した。

通所施設における ICT を活用した管理栄養

士による栄養支援

CNAQ は上昇した者が 2 名、減少した者が 3 名であった。DVS は維持した者が 1 名、減少した者が 4 名であった。特に事前アンケートで 8 点であったのに対し、事後アンケートでは 0 点になる者が 2 名いた。基本チェックリストは維持が 1 名、減少した者が 3 名であった（1 名は回答拒否）。

介入終了後 ICT の活用について管理栄養士、通所施設スタッフにヒアリングを行い、以下の回答が得られた。

＜介入を担当した管理栄養士＞

- ・日程調整等がスムーズで、急に通所をお休みされても次の予定が進めやすかった
- ・実際に触れたり、ツールを活用して説明等ができないため、初回は対面がよいと感じた

- ・耳が聞こえない方との会話が難しく感じた

＜通所施設スタッフ＞

- ・感染の心配があっても変わらずに栄養介入してもらえた点が良かった
- ・最初タブレットや電波状況が心配だったが、思ったよりはスムーズだった
- ・体温計、血圧計が Bluetooth でつながっており、入力要らずでよかった。全面的に導入したい。

- ・いきなり web というよりは対面で挨拶して、次回以降 web が良いのでは

D. 考察

通いの場への栄養専門職の介入効果に関する検討

会食を行う通いの場へ管理栄養士・栄養士・専門職が訪問し、栄養講話や個別栄養

相談を行ったところ、介入群で食品摂取の多様性が維持される傾向にあることが明らかとなった。

通いの場に関するエビデンス構築のための基礎資料の1つであり、普及・啓発につなげていくことが必要と考える。

在宅医療・在宅介護を受ける高齢者への介護支援専門員と連携および栄養専門職の介入効果に関する検討

在宅医療・介護を受ける高齢者へ介護支援専門員と共通指標を確認し、管理栄養士の介入を行った結果、食欲のスコア、食品摂取多様性スコアが有意に上昇した。先行研究においても管理栄養士による在宅訪問栄養指導を行うことで、在宅高齢者のQuality of Life、日常生活動作の向上に効果を示すことが報告され、本研究も先行研究を支持する結果となり、管理栄養士による在宅訪問栄養指導の重要性を示した。

通所施設における ICT を活用した管理栄養士による栄養支援

介入を担当した管理栄養士、通所施設スタッフとともに初回の介入時においては、対面が必要であるとの回答であったが、栄養ケアの継続性、情報共有の簡便さという点では前向きな回答であった。一方で、本研究においては、栄養指標に有意な改善の傾向は認められず、介護における栄養ケアのICTの活用について結果の解釈は十分ではなく、介入期間の延長等引き続き検討を行う必要がある。

E. 結論

通いの場への栄養専門職の介入効果に関する検討

会食を行う通いの場へ管理栄養士・栄養士・専門職が訪問し、栄養講話や個別栄養相談を行ったところ、介入群で食品摂取の多様性が維持される傾向にあることが明らかとなった。

会食を行う通いの場の増加および専門職の関与についてさらなる検討を進めることが期待される。

在宅医療・在宅介護を受ける高齢者への介護支援専門員と連携および栄養専門職の介入効果に関する検討

介護支援専門員と連携し、管理栄養士が在宅訪問を行い、栄養相談等を行うことで食欲、食生活に効果を示すことが明らかとなった。本研究では、これらの結果をもとに介護支援専門員むけのツールを作成し、今後普及・啓発を進める。

通所施設における ICT を活用した管理栄養士による栄養支援

通所施設を利用する高齢者へ ICT を活用した栄養ケア支援を実施し、栄養ケアの継続性、情報共有の簡便さがメリットとなると考えられたが、結果の解釈のためには今後も継続して検討を行う必要がある。

F.健康危険情報

なし

G.研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H.知的財産権の出願・登録状況

なし