

第1回三越厚生事業団健康推進事業研究援助 研究結果報告書

ふりがな			生年月日及び年令
研究代表者	田中 治子	㊞	昭和 37年 1月 7日生 46歳
所属機関及び職名	社会福祉法人 白十字会 白十字ホーム 言語聴覚士		
所属機関所在地	〒 189 -0021 東村山市諏訪町2-26-1 電話 042-392 -1375		

研究課題
特別養護老人ホームにおける摂食・嚥下能力の低下に対応した食形態の選択が与える誤嚥性肺炎予防効果について

研究期間	平成 18 年 11 月 ~ 平成 20 年 6 月
------	----------------------------

共同研究者		
氏名	所属機関・職名	年令
中原あつ子	白十字ホーム・看護師	53
鹿島朋子	白十字ホーム・管理栄養士	41
佐藤文孝	白十字ホーム・理学療法士	41
菅原まり子	白十字ホーム・生活相談員	33
酒井瑞恵	白十字ホーム・生活相談員	29
堀川陽子	白十字ホーム・介護士	42
宮脇幸栄	白十字ホーム・介護士	56
村井亜矢子	白十字ホーム・介護士	28
中野良子	白十字ホーム・介護士	27
日名子朋子	白十字ホーム・調理員	49

研究の成果

I、研究の意義および目的

認知機能の低下した高齢者には、摂食・嚥下機能の低下による低栄養状態が多く認められ、それが免疫機能の低下を引き起こし、肺炎などの呼吸器感染症の原因になることが考えられている(榎本2007)。一方嚥下機能レベルに合わせた段階食を作ることができる施設は限られており(中東2006)、誤嚥性肺炎予防の観点からも食事への介入の意義は大きいと考えた。本研究では特別養護老人ホーム(以下ホーム)の入所者の個人の摂食・嚥下能力レベルに合った食事形態を選択提供することを目的とし、以下の2点について3期に分けて調査・検討を行う。①個人ごとの適切な食形態が簡便に把握できる食事摂取状況調査票の作成、②従来の食形態を見直すことで、認知期や口腔期に問題のある入所者にも安全に提供できる食事を工夫し、食形態の区分を固定化せず、献立や入所者の食べ方や体調から柔軟に個人のレベルに合わせた食事を選択し提供できる方法の検討。

II、研究方法と結果

第1期: 予備調査(2006. 11. 13~2007. 2. 12)

1) 目的

新食形態を試行し、入所者の摂食・嚥下時の問題点別に食形態の影響を把握する。摂食状況調査票の作成と使用を合わせて行い、入所者の様子を簡便に把握し、食形態の個別選択に向けての情報を得ることを目的とした。

2) 対象者

当ホーム入所者(168名)のうち、誤嚥性肺炎の既往があり経口摂取可能な者26名(男性10名、女性16名)を対象として抽出した。

3) 方法

①個人ごとの基礎データの収集 ②対象者の分類: 摂食・嚥下時の問題点から、咀嚼不十分・丸のみ・いつまでも噛む群(A群: 10名)、固いものを残す群(B群: 9名)嚥下障害があり濃厚食を摂取しているが1部の食材や調理方法では常食が摂取できると言語聴覚士(以下、ST)により判断された群(C群: 7名)の3群に分けた。③新食形態の工夫と試行、および問題点の把握 ④摂食状況調査表の作成及び摂食状況調査

4) 結果

①対象者の属性: 年齢の平均は男性82.0±6.5歳、女性は87.4±7.6歳であった。血清アルブミン値(以下 Alb, g/dl)の平均は男性3.5±0.3、女性3.6±0.3、BMIの平均は男性20.0±3.0、女性18.8±2.1であった。

②摂食・嚥下時の問題点により分けられた群ごとの比較(性・年齢調整済み平均): Albは、A群とC群、B群とC群の間に有意差($p<0.05$)が見られたが、BMI、CRPは、各群間で有意差はなかった。

③新食形態の工夫と試行および問題点の把握: 予備調査開始前から調査期間中に管理栄養士・調理員・看護師・介護士・相談員・STで食事の内容や提供方法について工夫点と問題点の把握について話し合いを持った。切り方や調理方法で食材に区別をつける献立、具材を①・②で変える献立などに分けられ、試行を行った。

④摂食状況調査の結果:(a)摂取量の変化: B群での食事残量が減少していた。(b)こぼし量の変化: B群において減少する傾向にあった。(c)むせの変化: 調査期間中すべての群において増加する傾向が認められた。(d)口腔内残さの量の変化: C群において増加する傾向にあった。(e)食事に手を加えることの変化: B群においては食事を細かく刻むなどの手を加えることが減っていた。

第2期: 2007年7月から11月(調査期間: 2007. 9. 24~10. 21)

1) 目的

第1期で得られた結果をもとに、新食形態に工夫をくわえ、調理スタッフ・ケアスタッフに向けて入所者の個人レベルに合った食の選択を広めていく。

2) 対象者

ホーム入所者のうち、経口摂取者で食形態の選択が必要であり、研究に参加することが適当であると医師により判断される者を抽出し、研究への同意が得られた者32名とした。

3) 方法

①摂食状況調査票の改訂と試用 ②個人ごとの基礎データの収集 ③対象者の分類: 摂食・嚥下時の問題点により認知期に問題のある者(A群)、口腔期に問題のあるもの(B群)、咽頭・喉頭期に問題のあるもの(C群)、認知期と口腔期に問題のあるもの(D群)、認知期と口腔期、咽頭・喉頭期に問題のあるもの(E群)、口腔期、咽頭・喉頭期に問題のあるもの(F群)に分類 ④食形態の工夫と検討 ④献立・食材ごとの個別選択基準の作成

4) 結果

①対象者の属性: 年齢の平均は83.0±9.2歳、Albの平均は3.6±0.3、BMIの平均は19.7±3.2であった。

②摂食・嚥下時の問題点により分けられた群ごとの比較(性・年齢調整済み平均): Albは、A群とB群の間、B群とD群、B群とE群に有意差($p<0.05$)が見られたが、BMI、CRPは、各群間で有意差はなかった。

研究の成果

③食形態の選択提供が行われたのは、A群で38回(のべ回数)、B群で9回、C群2回、D群4回、E群10回、F群9回であった。

第3期:2007年11月から6月(調査期間2007.11.26~12.23)

1) 目的

第1・2期で得られた結果をもとに、当ホームでの食形態の選択システムを確立していく。

2) 対象者

ホーム入所者のうち、経口摂取者で食形態の選択が必要であり、研究に参加することが適当であると医師により判断されるものを抽出し、研究への同意が得られた者31名について調査を行った。また、経口摂取者で、摂食・嚥下機能に問題がない者13名を対照群とした。

3) 方法

①職員へのアンケートの実施(食事援助および食形態の個別選択について) ②対象者の個人データの収集と分析 ③摂食状況調査表の検証 ④新食形態の検証と基準の作成 ⑤食形態選択提供対象群と対照群との基礎データの比較を行った。

4) 結果

①職員へのアンケートでは、「献立ごとに利用者に適した提供方法を考えることが増えた」と答えた職員は52%であった。また、提供方法を考えながら提供する事への負担感は、76%の職員が「大変ではない」と答えている一方で約2割の職員が「大変だ」と答えていた。

②食形態の選択提供が行われたのは、A群で11回(のべ回数)、B群で3回、C群1回、D群43回、E群12回、F群8回であった。

③選択提供対象群と対照群の体重、BMI、Alb、CRPの1年間の変化量を比較したところ、いずれにも有意な差はみられなかった。

④摂食状況調査表については、記録・分析の簡便なものを試作・検討を行ったが、記録者の視点の違いや選択提供結果の次回提供時へのフィードバックなどが問題点として残り、さらなる検討が必要である。

考察とまとめ

本研究では、特別養護老人ホーム入所者の誤嚥性肺炎の予防を目的として、食事の形態に工夫・検討を加え、食形態を選択提供することを試みた。対象者の属性ごとの比較では、濃厚摂取群もしくは、認知期に問題点がある者のAlb値が他の対象者に比べ有意に低下しており、今後も栄養状態に介入が検討される必要性が示唆された。また、摂食・嚥下に問題のない入所者と、1年間の体重・Alb・CRPの変化量を比較したが、有意な差はみられず食形態の選択提供によって摂食・嚥下機能に問題がある入所者においても誤嚥性肺炎の要因の一つとして考えられている低栄養状態に介入できていると考えられた。

本研究の背景として、当ホームで行っている摂食・嚥下障害検討委員会の活動があり、誤嚥性肺炎予防としての口腔ケアの介入を研究開始2年前に行っていたことも、誤嚥性肺炎の予防の一因であったと考えられた。

食形態の選択提供の基本となる食事作りでは、食材ごとに切り方・調理方法・提供方法を検討した。その結果、食形態の選択提供の方法として、トッピングによるもの・具材で変化をつけるもの・調理方法で区別をつけるものなどを組み合わせることで行った。調理者の技術・介護者の知識・入居者のその日の体調などにより、毎回異なる選択を行わなければならないことは、介護者にとって負担となる事が考えられたが職員に対するアンケートの結果では、約8割の職員が「大変ではない」と答えていた。今後の課題として、選択基準の徹底をはかり選択提供時の介護者の負担感を軽減する事が必要であると考えられた。

<研究援助金使途内訳>

使途の内容	金額(千円)	使途の内容	金額(千円)
圧力鍋(2台)	77		
パソコンソフト	46		
パソコン	142		
パソコンソフト	47		
書籍・文具	15		
人件費(調査担当者)	1,457		
人件費(調査補助者)	290		
合計	2,000	千円	