

平成18年度厚生労働科学研究費補助金
(長寿科学総合研究事業)

効果的な介護予防ケアマネジメント技法の開発に関する研究
(H18-長寿-一般-014)

研 究 報 告 書

平成 19 (2007) 年 3 月

主任研究者 辻 一郎 (東北大学大学院医学系研究科)

目 次

I.	研究組織	
II.	総括研究報告書	
	効果的な介護予防ケアマネジメント技法の開発に関する研究	1
III.	分担研究報告書	
	介護予防サービス利用者における予後予測システムの開発に関する研究	11
	介護予防ケアマネジメントに対するコーチング技法の応用に関する研究	16
	口腔機能向上プログラムと医療との連携に関する研究	30
	生きがいと死亡リスクに関する前向きコホート研究	34
IV.	研究成果の刊行に関する一覧表	45

I. 研究組織

主任研究者

辻 一郎

東北大学大学院医学系研究科医科学専攻社会医学講座公衆衛生学分野・教授
分担研究課題

介護予防サービス利用者における予後予測システムの開発に関する研究

分担研究者

出江 紳一

東北大学大学院医学系研究科障害学専攻機能医科学講座肢体不自由学分野・教授
分担研究課題

介護予防ケアマネジメントに対するコーチング技法の応用に関する研究

小坂 健

東北大学大学院歯学研究科歯科学専攻国際歯科保健学分野・教授
分担研究課題

口腔機能向上プログラムと医療との連携に関する研究

Ⅱ. 総括研究報告書

効果的な介護予防ケアマネジメント技法の開発に関する研究

主任研究者 辻 一郎 東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野・教授

研究要旨

より効果的な介護予防ケアマネジメント技法を開発することを目的として、4つの研究を行った。介護予防サービス利用者における予後予測システムの開発に関する研究は、介護予防ケアマネジメントの際の一次アセスメント情報をもとに6月後・1年後の生活機能レベルを予測するための統計解析システムを開発するものである。本年度は質問項目及びデータベースを作成し、調査実施態勢を整備した。来年度より3カ所の地域包括支援センターで約1,000名を対象にデータを収集する予定である。

介護予防ケアマネジメントに対するコーチング技法の応用に関する研究は、地域包括支援センターの保健師にコーチング研修を実施して、その効果(保健師のコミュニケーションスキル、介護予防サービス利用者の自発性や満足度など)を評価するものである。本年度は協力自治体やコーチング専門機関などとの協議により、研修プログラムを作成し、実施態勢を整備した。これにより来年度の事業展開の準備は完了した。

口腔機能向上プログラムと医療との連携に関する研究では、通所介護実施施設の参加者(特定高齢者及び要介護認定者)約100名を対象に、歯科口腔状態に関する詳細な調査を実施した。その結果、半数以上の高齢者は何らかの口腔内のトラブルを抱えており、歯科医療が必要であることが判明した。このことから介護予防と歯科医療の連携の重要性が示唆された。

生きがいと死亡リスクに関する前向きコホート研究では、生きがいの「ある」者に比べて「ない」者では死亡リスクが有意に上昇していることが判明した。死因別では、脳血管疾患と外因死の死亡リスクが上昇した。高齢者の健康レベルや死亡リスクに対する生きがいの重要性が示唆された。

分担研究者

出江 紳一 東北大学大学院医学系研究科
肢体不自由学分野・教授
小坂 健 東北大学大学院歯学研究科
国際歯科保健学分野・教授

視型システム」へと転換した。これら介護予防事業を実際に展開するなかで、以下の問題が明確となってきた。第1に、介護予防ケアマネジメント(生活機能のアセスメントに基づくケアプランの策定)を行ううえで対象者の予後を正確に予測することが求められるが、そのためのデータや推計・予測システムが存在しないこと。第2に、介護予防ケアマネジメントの対象となる要支援高齢者・特定高齢者の意欲を引き出す

A. 研究目的

介護保険制度の見直しに伴って新予防給付と地域支援事業が創設され、本制度は「予防重

ことが容易ではないこと。第3に、介護予防における口腔機能向上と地域における歯科医療との連携・役割分担が明確でないこと。

本研究の目的は、以下の4点に関する検討を通じて、より効果的な介護予防ケアマネジメント技法を開発し、口腔機能向上のためのシステムを構築することである。

(1) 介護予防サービス利用者における予後予測システムの開発(辻)：一次アセスメントの情報をもとに、一定期間後の生活機能レベル(効果の程度)を予測するシステムを開発する。これにより根拠に基づく介護予防ケアマネジメントのあり方を示す。

(2) 介護予防ケアマネジメントに対するコーチング技法の応用(出江)：面談を通じて対象者の意欲を引き出し、対象者が主体的に目標を設定する過程で、コーチング技法を応用する。これにより円滑で効果的な介護予防ケアマネジメントの方法を示す。

(3) 口腔機能向上プログラムと医療との連携(小坂)：口腔機能の評価及びサービス提供にあたって、歯科医療及び内科医療との連携のあり方を検討する。これにより高齢者の口腔機能向上のための総合的・包括的なアプローチを提言する。

(4) 生きがいと死亡リスクに関する前向きコホート研究(辻)：介護予防では、生活機能の向上や社会参加の促進を通じて、本人の生活の質・生きがいの向上を目指している。そこで、「生きがい」ということが高齢者の健康レベルや死亡リスクにどのような影響を及ぼしているかについて、地域住民を対象とするコホート研究により解明する。

これらの研究成果をもとに、最終年度には市町村職員や介護保険関連職種を対象に、マニュアルの作成や研修会の実施を計画している。もって、わが国における介護予防効果の飛躍的な向上を目指すものである。

B. 研究方法

1) 介護予防サービス利用者における予後予測システムの開発(辻)

都市型(仙台市)と郡部型(宮城県涌谷町及び福島県西会津町)の地域包括支援センターを対象として、地域支援事業特定高齢者施策と新予防給付を利用する者について、介護予防ケアマネジメントの一次アセスメント時に、日常生活に関する状況や心理社会的状況などを併せて調査する。これらのデータと6月後・1年後の生活機能との関連について、多変量解析を行うことにより、一次アセスメント情報から生活機能などの予後を予測する統計解析システムを開発する。

3年間の研究期間の初年度である本年度においては、本研究班の分担研究者、介護予防に関する全国の研究者、調査対象地域の介護保険担当部署及び地域包括支援センター職員などとの協議により、調査項目、調査の実施態勢、予後予測のための統計解析の方法について検討した。

2) 介護予防ケアマネジメントに対するコーチング技法の応用(出江)

横浜市の全地域包括支援センターの3職種全職員を対象に、コーチング研修を4期に分けて行う。そのうち、保健師111名は、半数ずつ第1期研修または第4期研修に参加する。第1期研修参加保健師のうち希望者24名を重点介入群とし、それ以外を研修介入群(約30名)とする。第4期研修参加保健師(約55名)をコントロール群とする。

研修の実施を日本コーチ協会認定コーチング研修開発機関である(株)コーチ・トゥエンティワン(以下、コーチ21と記す)に委託した。

重点介入群と研修介入群の双方に2日間の集合研修型プログラムを実施したうえで、重点介入群には電話会議システムによる研修後フォローアップ(週1回3ヶ月間)を行う。

効果を評価するために、研修に参加した保健師自身と、各保健師が介護予防ケアマネジメントを行った利用者の双方に対して、以下の調査を行う。(1) 保健師のコミュニケーションスキル自己評価、(2) 利用者のコミュニケーション満足度、(3) 利用者の自覚性、(4) 利用者の自己効力感、(5) 利用者の健康関連 QOL など。

保健師に対する調査は、第 1 期研修開始前 (T0)、第 1 期研修終了後 (T1)、3 ヶ月後 (T2) に行う。利用者に対する調査は、介護予防ケアマネジメント実施時 (1 次) とその 3 ヶ月後 (2 次) に行う。それぞれの指標の変化について、重点介入群・研修介入群・コントロール群の 3 群間で比較することにより、研修の効果を評価する。

3) 口腔機能向上プログラムと医療との連携 (小坂)

通所介護実施施設の参加者 (特定高齢者及び要介護認定者) 約 98 名を対象に、以下の調査を実施した。

う蝕の有無と歯周疾患の有無について、歯科医師による診査を行った。基本チェックリスト、義歯使用の有無及び義歯の種類、喫煙状況、基礎疾患 (慢性疾患)、服用している薬剤について、質問票により参加者本人に自己記入するよう依頼した。

さらに、咀嚼力 (咀嚼力判定ガムを使用)、唾液流出試験 (唾液湿潤度検査紙を使用)、口唇圧テスト (Lip de cum を使用)、咬合力 (プレスケールを使用)、口臭 (ブレストロンを使用) 吸引・呼気力テスト、RSST (反復唾液嚥下テスト) を行った。

4) 生きがいと死亡リスクに関する前向きコホート研究 (辻)

宮城県大崎保健所管内の国民健康保険加入者で 40-79 歳の者全員 (54,996 名) に対して 1994 年 10 月～12 月までの間にベースライン調査を実施した。52,029 名 (94.6%) より回答が得られた。そのうち 1995 年 1 月 1 日以前の死

亡者 37 名と国民健康保険からの異動者 774 名を除いて、51,218 名を対象者とした。

質問票では、生きがいについて「あなたは『生きがい』や『はり』を持って生活していますか。」という質問を提示して、「ある」・「どちらとも言えない」・「ない」から選択を求めた。

1995 年 1 月 1 日から 2001 年 12 月 31 日までの 7 年間について、対象者の死亡または国民健康保険からの異動を調査した。生きがいと死亡リスクとの関連について、Cox 比例ハザードモデルにより、多変量補正相対危険度 (HR) と 95% 信頼区間 (95% CI) を算出した。共変量は年齢、性別、婚姻状況、教育歴、職業、BMI、喫煙、飲酒、歩行時間、睡眠時間、主観的健康度、主観的ストレス、身体の痛み、疾患既往歴、身体運動機能とした。

5) 倫理上の配慮

① 介護予防サービス利用者における予後予測システムの開発 (辻) : 研究対象者に調査の趣旨を十分に説明したうえで同意書を取得することとした。地域包括支援センターで収集されたデータは、同センターで匿名化 (個人識別情報とデータとの照合表は地域包括支援センターが厳重に保管) したうえで、研究者に提供されることとした。データ提供を受ける東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野では、情報処理に関わる実務担当者を制限し、情報の施錠保管など厳格な管理下に扱い、提供された情報を目的外利用しないことを取り決めた。

② 介護予防ケアマネジメントに対するコーチング技法の応用 (出江) : 研修は、横浜市の地域包括支援センターの全職員に参加を募集し、参加者は自らの意思で研究への参加を決定する。介護予防サービス利用者に対して、保健師は説明文書をもとに十分に説明して、同意を得る。研究参加利用者には、謝礼として図書カード (1000 円) を進呈する。対象者のデータは一連の番号 (ID 番号) を付け、ID 番号のみで照合を行う。保健師 ID と個人別情報との対応表は東北

大学大学院医学系研究科肢体不自由学分野で厳重に保管され、外部の者への情報提供を禁ずる。利用者 ID と個別情報との対応表は、研修参加保健師が厳重に保管し、研究者や研究事務局および外部の者への情報提供を禁ずる。

③ 口腔機能向上プログラムと医療との連携(小坂)：対象者とその家族には、説明文書をもとに歯科医師または歯科衛生士が十分かつ適切に説明し、文書で同意を得た。患者・家族に謝礼は支払わない。対象者に関するすべてのデータは一連の番号(ID 番号)を付け、ID 番号のみで照合を行う。個人の ID とデータとの対応表は東北大学大学院歯学研究科国際歯科保健学分野で厳重に保管され、外部の者への情報提供を禁ずる。統計解析では、個人情報除外される。解析結果は個人が同定される形で公表されず、集団の成績として公表される。

④ 生きがいと死亡リスクに関する前向きコホート研究(辻)：ベースライン調査の実施時に、研究の目的・方法、追跡調査の内容などについて口頭で説明した。調査対象者は、自由意思によりアンケート調査票に回答を記入した。対象者に関するすべてのデータは ID 番号のみで照合を行う。個人の ID とデータとの対応表は東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野で厳重に保管され、外部の者への情報提供を禁ずる。統計解析では、個人情報除外される。解析結果は個人が同定される形で公表されず、集団の成績として公表される。

なお上記の研究は全て、所属施設の倫理委員会承認されている。

以上より、倫理面の問題は存在しない。

C. 研究結果

1) 介護予防サービス利用者における予後予測システムの開発(辻)

調査対象者、調査項目、調査時期、データ解析について、以下のように決めた。

(1) 調査対象者：調査対象となる地域包括支援

センターで、地域支援事業特定高齢者施策または新予防給付のために介護予防ケアプランを作成した者全員のうち本人の同意が得られた者を対象とする。

(2) 調査項目：以下のようにした。

- ・ 基本情報：調査対象者の性別・生年月日、要介護認定等の状況など
- ・ 介護予防サービス等の内容：利用サービスの種類、介護予防ケアプランの継続状況など
- ・ 認知機能：改訂版長谷川式簡易知能評価スケール
- ・ 食事・栄養の状態：食事摂取量・血清アルブミン値
- ・ 家族構成：同居者の続柄・人数、主な介護者
- ・ 疾患既往歴・過去3ヶ月間の入院歴
- ・ 基本チェックリスト
- ・ 生活の質：The 8-Item Short Form Health Survey (SF-8) 日本語版
- ・ 社会的支援：ソーシャルサポートの有無
- ・ 睡眠等の状態：就床時刻、就床から就眠までの時間、起床時刻など
- ・ 活動状態：認知的活動、ふだんの過ごし方、活動(移動・歩行)など
- ・ うつ状態：Geriatric Depression Scale, 15 items (GDS-15) 日本語版
- ・ 口腔機能の状態
- ・ 運動器の機能向上プログラム：サービスの種類・方法・頻度・時間・サービス提供職種など。運動器の機能の状態
- ・ 栄養改善プログラム：サービスの種類・方法・頻度・時間・サービス提供職種など。栄養の状態
- ・ 口腔機能の向上プログラム：サービスの種類・方法・頻度・時間・サービス提供職種など。口腔機能の状態
- ・ アクティビティ・プログラム：実施回数と時間など

(3) 調査時期：初回ケアプラン作成時とそれ以降3ヶ月ごとのケアプラン作成時、介護予防サ

ービスからの離脱時のそれぞれにおいて、所定の調査票に記入する。

(4) データ解析：一次アセスメント情報と6月後・1年後の生活機能レベルとの間で、単変量解析において有意な関連の認められた一次アセスメント情報を拾い上げ、次に多変量解析モデルにより予後予測式を作成する。

(5) 調査の進捗状況：調査票を使用して、2007年1月よりパイロット調査を実施しており、順調に経過している。2007年4月より本調査を始める予定である。2007・2008両年度で、3つの地域包括支援センターの合計で約1,000名のデータを収集できるものと思われる。

2) 介護予防ケアマネジメントに対するコーチング技法の応用(出江)

本年度は、研究計画の詳細の策定、倫理審査委員会への提出と承認、協力自治体の選定、研修カリキュラムの作成を行った。

2006年6月に分担研究者らが横浜市健康福祉局を訪問して本研究の主旨や方法を説明し、市の協力の承認を得た。同年5月に、コーチ21に本研修カリキュラムの作成を依頼し、その内容を検討する会議を行った。

同年8月に、仙台市の地域包括支援センター研修会でコーチングによるコミュニケーションスキル研修ダイジェスト版を実施した。その際、アンケート調査を行ったところ、コーチングに対する関心の高さを認識した。

2006年9月に、横浜市の介護予防事業に携わる保健師3名と事業担当者3名を対象に、現場のコミュニケーションに関するインタビューを実施して、(1) ケアマネジメントのポイントとなる点、(2) 具体的に重要となるコミュニケーション力とは何か、(3) コミュニケーションが活かされる場面などについて理解を深めた。

これらの情報を検討のうえ、研修カリキュラム試案を完成した。現在、試案の検討を重ね、さらなるブラッシュアップを進めている。来年

度は、5月にベースライン調査を実施し、6月・7月・9月・10月にコーチング研修を実施して、効果判定を行う予定である。

3) 口腔機能向上プログラムと医療との連携(小坂)

研究実施対象者は男性39名、女性58名の合計98名(平均年齢78.8歳)であった。

歯科医療が必要であると判断された者は57名(58%)であった。その内訳は、義歯補綴が必要10名、義歯の調整が必要6名、その他の治療(歯周疾患等)46名、その他の補綴が必要1名(重複回答可)であった。

口腔機能に関係した基本チェックリストの3質問との関係では、該当する項目数(ポイント数)が多い者で歯科医療の必要な割合が増加した(表1)。

表1. 口腔機能ポイントと歯科医療必要度

ポイント数	医療必要者数/該当人数
0ポイント	17 / 34 (50%)
1ポイント	20 / 32 (63%)
2ポイント	14 / 23 (61%)
3ポイント	5 / 8 (63%)

基本チェックリストの質問13「半年前に比べて固いものが食べにくくなりましたか」に「はい」と答えた者では咀嚼力が低下していた。

基本チェックリストの質問14「お茶や汁物等でむせることはありますか」に「はい」と答えた群と「いいえ」と答えた群との間にはRSST陽性者(3回未満)の割合で大きな差は認められなかった。

基本チェックリストの質問15「口の渇きが気になりますか」に「はい」と答えた者では、実際に唾液の分泌量が落ちている者が少なくなかった。

4) 生きがいと死亡リスクに関する前向きコホート研究(辻)

7年間の追跡期間での死亡者数は3,048名であった。死因別の内訳は、がん1,100名、循環器疾患971名(虚血性心疾患207名、脳血管疾患479名を含む)、肺炎241名、外因死186名(自殺90名を含む)であった。

生きがいと死因別死亡リスクとの関連を表2に示す。全死因死亡リスクは生きがいの「ある」者に比べ、「ない」者では多変量補正HRが

1.5(95%CI;1.3-1.7)と有意に上昇した。

死因別では、生きがいの「ない」者において死亡リスクの有意な上昇が示された死因は、循環器疾患;1.6(1.3-2.0)、脳血管疾患;2.1(1.6-2.9)、肺炎;1.8(1.2-2.7)、外因死;1.9(1.1-3.3)であった。一方、がんと虚血性心疾患の各死亡リスクは、生きがいと有意な関連がなかった。自殺では有意ではなかったが、高いHR(1.8;0.8-4.1)が示された。

表2. 生きがいと死因別死亡リスクに関する相対危険度(HR)、95%信頼区間(95%CI)

死亡リスク	生きがい			傾向性のP値
	ある	どちらとも言えない	ない	
追跡人年	160,910	97,232	11,847	
全死因				
死亡者数	1,547	1,206	295	
HR1(95%CI)	1.0(基準)	1.1(1.0-1.2)	1.5(1.3-1.7)	<0.001
HR2(95%CI)	1.0(基準)	1.1(1.0-1.2)	1.4(1.2-1.6)	<0.001
がん				
死亡者数	653	374	73	
HR1(95%CI)	1.0(基準)	0.9(0.8-1.1)	1.3(1.0-1.6)	0.59
HR2(95%CI)	1.0(基準)	0.9(0.8-1.1)	1.2(0.9-1.6)	0.85
循環器疾患				
死亡者数	460	399	112	
HR1(95%CI)	1.0(基準)	1.2(1.0-1.4)	1.6(1.3-2.0)	<0.001
HR2(95%CI)	1.0(基準)	1.1(0.9-1.3)	1.6(1.2-2.0)	0.004
虚血性心疾患				
死亡者数	96	97	14	
HR1(95%CI)	1.0(基準)	1.4(1.0-1.8)	0.9(0.5-1.7)	0.34
HR2(95%CI)	1.0(基準)	1.4(1.0-2.1)	0.9(0.4-1.9)	0.34
脳血管疾患				
死亡者数	222	192	65	
HR1(95%CI)	1.0(基準)	1.2(1.0-1.5)	2.1(1.6-2.9)	<0.001
HR2(95%CI)	1.0(基準)	1.1(0.9-1.4)	1.9(1.3-2.7)	0.004
肺炎				
死亡者数	102	105	34	
HR1(95%CI)	1.0(基準)	1.3(1.0-1.7)	1.8(1.2-2.7)	0.007
HR2(95%CI)	1.0(基準)	1.3(0.9-1.7)	1.3(0.8-2.2)	0.14
外因死				
死亡者数	91	76	19	
HR1(95%CI)	1.0(基準)	1.3(0.9-1.7)	1.9(1.1-3.3)	0.018
HR2(95%CI)	1.0(基準)	1.2(0.8-1.8)	2.4(1.3-4.4)	0.011
自殺				
死亡者数	44	38	8	
HR1(95%CI)	1.0(基準)	1.3(0.9-2.1)	1.8(0.8-4.1)	0.060
HR2(95%CI)	1.0(基準)	1.4(0.8-2.5)	2.5(0.9-6.7)	0.064

HR1は全死亡例を含むHRを表示。

HR2は全死亡例から2年以内の早期死亡例を除外したHRを表示。

補正項目は年齢、性別、婚姻状況、教育歴、職業、BMI、喫煙習慣、飲酒習慣、歩行時間、睡眠時間、主観的健康度、主観的ストレス、身体の痛み、疾患既往歴、身体運動機能*とした。

* 身体運動機能はthe Medical Outcomes Study (MOS) scoreにより評価。

D. 考 察

より効果的な介護予防ケアマネジメント技法を開発することを目的として、4つの研究を行った。そのうち、介護予防サービス利用者における予後予測システムの開発に関する研究と、介護予防ケアマネジメントに対するコーチング技法の応用に関する研究では、来年度に本格的なデータ収集や介入を行うこととして、本年度においては調査票や介入(コーチング研修)方法を検討するとともに実施態勢を整備した。両研究とも、順調に作業は進行しており、来年度の事業展開の準備は完了した。

介護予防サービス利用者の予後予測システムを構築することには、介護予防ケアマネジメントの過程を支援するという効果に加えて、介護予防サービスの効果・効率を高めるという点での効果も期待される。つまり、サービス利用者の属性(性・年齢、心身機能、社会的支援、活動状況など)や介護予防サービス等の利用状況(種類・頻度・時間など)と、要介護認定度や機能状態などの変化との関連が明らかになることで、どのような特徴を有する者で改善が著しいか(少ないか)、どのような介護予防サービスを利用した者で改善が著しいか(少ないか)が、明らかになる。これにより、介護予防の効果が期待できる対象者を絞り込むことが可能となり、さらに介護予防サービスのより効果的な実施方法を明らかにすることが可能となる。本研究では、それらの知見を踏まえて、より効果的で効率的な介護予防サービス提供体制のあり方について提言を行うものである。

介護予防ケアマネジメントでは、利用者本人の意欲を引き出すことが強調されている。我々は、介護予防ケアマネジメントにコーチング技法が有用ではないかと考えた。コーチングとは、「相手の自発的な行動を促進するコミュニケーションの技術」と定義される。医療分野でのコーチングの有効性は、すでに糖尿病、高脂血症、抑うつ、癌性疼痛、排尿障害などで証明さ

れている。介護予防ケアマネジメントに対するコーチングの効果を検証することが本研究の目的である。本年度は、介護予防ケアマネジメントに携わる担当者に対するダイジェスト版実施とアンケート・聞き取りによる調査を実施した。その結果、介護予防マネジメントにおけるコミュニケーションスキルの重要性が改めて浮き彫りになった。また、介護予防マネジメントで重要とされたポイントは、コーチングに基づくコミュニケーションスキルやカンバセーションフローが目的とするものと合致していることも分かった。以上のように、介護予防ケアマネジメントの過程において、コーチング技法が貢献できる余地は実に大きいものと思われる。来年度以降の介入研究により、それらを実証することを目指すものである。

通所介護や通所リハビリ(介護予防プログラム含む)を利用している高齢者について、口腔内の状況や機能について検討を行った。最終的なデータ解析を待つ必要があるが、半数以上の高齢者は何らかの口腔内のトラブルを抱えており、歯科医療が必要であることが判明した。特に、義歯補綴や、義歯の調整が必要なものについては、介護予防プログラムだけでは改善することは期待できず十分な歯科医療との連携の基に行われる必要があることが推察された。

地域住民を対象とした前向きコホート研究により、生きがいの「ある」者に比べ、「ない」者では全死因死亡リスクが有意に上昇したことが解明された。死因別では、脳血管疾患と外因死の死亡リスクの上昇が示された。自殺死亡リスクは、有意ではないが上昇傾向が示された。これまで、否定的な心理的状态の者(主観的幸福感・生活満足度・主観的健康度の低い者)では全死因死亡リスクを上昇する傾向が報告されている。本研究結果はこれらの先行研究を支持するものである。身体的健康状態や心理的状态の低下などが生きがい感の喪失を来たと考えられているが、本研究結果は層別化解析に

より、生きがいの「ない」者では社会経済的要因、生活習慣、心理的要因、疾患既往歴、身体運動機能と独立して死亡リスクを上昇する関連が示された。よって、生きがい感の喪失はこれらの要因と独立した死亡の危険因子であることが示唆された。本研究結果は、生きがいづくりを推進することで寿命の延長を促す取り組みの重要性を示唆する、新たなエビデンスを示すことができた。今後は生きがいづくりに焦点を当てた事業の充実を図るとともに、趣味活動や社会的つながりを強化していくことで、死亡リスクの低下や健康増進を促すことができると考える。介護保険の制度改革に伴って地域支援事業介護予防と新予防給付が始まって、1年が経過しようとしている。この間、様々の目覚ましい成果が示されている一方で、具体的な課題も明らかになってきた。そのなかで、介護予防ケアマネジメントをどのように行えばよいのか、介護予防と歯科医療とをどう連携させるべきかといった問題も、広く議論されるようになってきた。本研究課題は、それらの議論に対して明確なエビデンスを示すことを目指すものである。本研究は、今年度の準備作業を踏まえて、来年度より本格的なデータ収集や介入を始める。研究態勢をさらに強化して、わが国の介護予防事業の一層の発展と国民の健康寿命のさらなる延伸に貢献することを強く期するものである。

E. 結論

より効果的な介護予防ケアマネジメント技法を開発することを目的として、4つの研究を行った。介護予防サービス利用者における予後予測システムの開発に関する研究と介護予防ケアマネジメントに対するコーチング技法の応用に関する研究では、来年度に本格的なデータ収集や介入を行うこととして、本年度においては調査票や介入(コーチング研修)方法を検討するとともに実施態勢を整備した。両研究と

も、順調に作業は進行しており、来年度の事業展開の準備は完了した。口腔機能向上プログラムと医療との連携に関する研究では、半数以上の高齢者は何らかの口腔内のトラブルを抱えており、歯科医療が必要であることが判明した。生きがいと死亡リスクに関する前向きコホート研究では、生きがいの「ある」者に比べて「ない」者では死亡リスクが有意に上昇していることが示された。今後さらに研究を進めて、わが国の介護予防事業の一層の発展と国民の健康寿命のさらなる延伸に貢献するものである。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 出江紳一. コーチング技術を応用した神経難病患者に対する心理社会的介入. iHope Newsletter, Sep, 1-4, 2006.
- 2) 小坂 健. 介護保険制度と介護予防について. 東北大学歯学雑誌, 2006;25:1-6.
- 3) 小坂 健. 介護保険制度の課題と今後の展望. 高齢者歯科医療懇話会誌, 2007;10. (予定)
- 4) Izumi S, Ando K, Ono M, Suzukamo Y, Michimata A, Fukuhara S. Effect of coaching on psychological adjustment in patients with spinocerebellar degeneration: A pilot study. Clinical Rehabilitation. (in press)
- 5) Hayashi A, Kayama M, Ando K, Ono M, Suzukamo Y, Michimata A, Onishi Akiyama M, Fukuhara S, Izumi S. Analysis of Subjective Evaluations of the Functions of Tele-Coaching Intervention in Patients with Spinocerebellar Degeneration. NeuroRehabilitation. (投稿中)

2. 学会発表

- 1) Izumi S, Ando K, Ono M, Suzukamo Y, Michimata A, Fukuhara S. Effect of coaching on quality of life in patients with spinocerebellar degeneration. AAPM & R 67th Annual Assembly and Technical Exhibition, Honolulu, 2006.
- 2) Suzukamo Y, Ohbu S, Izumi S, Fukuhara S. Psychological adjustment has a greater effect on health-related quality of life than on severity of disease in Parkinson's disease. AAPM & R 67th Annual Assembly and Technical Exhibition, Honolulu, 2006.
- 3) 出江紳一, 萱間真美, 安藤 潔, 小野真史, 鈴嶋よしみ, 道又 顕, 林亜希子, 浅井 篤, 福原俊一. 脊髄小脳変性症患者に対するテレコーチング介入の機能に関する質的分析. 第43回日本リハビリテーション医学会学術集会, 京都, 2006年.
- 4) 鈴嶋よしみ, 大生定義, 出江紳一, 福原俊一. パーキンソン病への心理的適応は症状以上にQOLに影響する. 第43回日本リハビリテーション医学会学術集会, 京都, 2006年.
- 5) 小坂 健. 自立した老後を迎えるために今できること. 第50回歯学会, 仙台, 2006年.
- 6) 曾根稔雅, 中谷直樹, 大森 芳, 島津太一, 柿崎真沙子, 菊地信孝, 栗山進一, 辻 一郎. 生きがいと死亡リスクに関する前向きコホート研究: 大崎コホート研究. 第17回日本疫学会学術総会, 広島, 2007年.

H. 知的財産権の出願・登録状況
なし

Ⅲ. 分担研究報告書

介護予防サービス利用者における予後予測システムの開発に関する研究

分担研究者 辻 一郎 東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野・教授

研究要旨

一次アセスメント情報をもとに6月後・1年後の生活機能レベルを予測するためのデータベース・統計解析システムを開発することを目的として、本年度は調査項目を決定し、データベースを構築した。

調査項目は、利用者本人の基本情報、疾患既往歴、要介護認定等の状況、生活機能、運動能力、食事・栄養の状況、口腔機能の状態、認知機能、抑うつ、生活の質、生活時間、各介護予防プログラムの利用状況などである。

仙台市、宮城県涌谷町及び福島県西会津町の各地域包括支援センターにおいて、介護予防ケアプランを作成した者全員（合計で約1,000名の見込み）を対象に、初回ケアプラン作成時とそれ以降3ヶ月ごとのケアプラン作成時、さらに介護予防サービスからの離脱時のそれぞれに調査を実施する。これらをもとに、個人ごとの生活機能などの推移を明らかにして、予後予測のための統計解析システムを構築する。

これにより、介護予防ケアマネジメントにおける予後予測のエビデンスが提供されるとともに、介護予防サービスの効果・効率のさらなる改善が期待される。

研究協力者

中谷 直樹 東北大学大学院公衆衛生学分野

曾根 稔雅 東北大学大学院公衆衛生学分野

A. 研究目的

介護予防ケアマネジメントとは、利用者本人の日常生活の状況や生活機能低下の原因や背景などの課題を分析したうえで、個々の利用者にとって最も適切と考えられる目標を設定し、それを達成するためのケアプランを作成する一連の取り組みと定義される。

目標を設定する際には、介護予防サービスを利用した場合に生活機能や心身の機能などがどの程度改善するかについて、個々の対象者ごとに予後を予測することが求められる。しかし介護予防サービス利用者における機能の推移

を検討した研究は十分に行われておらず、予後予測を行うためのエビデンスは乏しい。

本研究の目的は、一次アセスメント情報をもとに、6月後・1年後の生活機能レベルを予測するためのデータベース・統計解析システムを開発することである。

そのため、都市型（仙台市）と郡部型（宮城県涌谷町及び福島県西会津町）の双方を対象として、地域支援事業（介護予防）特定高齢者施策と新予防給付のそれぞれについて、地域包括支援センター（仙台市ではある1カ所を選定、涌谷・西会津両町ではそれぞれ町全体で1カ所の設置）での一次アセスメント時に、日常生活に関する状況や心理社会的状況などを併せて調査する。

これらのデータと6月後・1年後の生活機能

との関連について、多変量解析を行うことにより、一次アセスメント情報から生活機能などの予後を予測する統計解析システムを開発する。本研究で予後予測のエビデンスを示すことにより、介護予防ケアマネジメントがさらに円滑かつ効果的に行われることが期待される。

本研究は3年間の事業を予定しており、初年度(平成18年度)では調査対象地区の職員との協議などを踏まえて、調査項目を決定するとともに、パイロット調査を行った。次年度にはデータ収集を実施して、統計解析を始める予定である。

本研究を通じて、介護予防ケアマネジメントにおける予後予測に関するエビデンスを提供し、介護予防のさらなる効果的な展開に資することを旨とする。

B. 研究方法

本研究班の分担研究者、介護予防に関する全国の研究者、調査対象地域(仙台市・宮城県涌谷町・福島県西会津町)の介護保険担当部署及び地域包括支援センター職員などとの協議により、調査項目を策定した。

調査項目は、利用者本人の基本情報、疾患既往歴、要介護認定等の状況、生活機能、運動能力、食事・栄養の状況、口腔機能の状態、認知機能、抑うつ、生活の質、生活時間、各介護予防プログラムの利用状況などである。

この調査は、調査対象となる地域包括支援センターで、地域支援事業(介護予防)特定高齢者施策または新予防給付のために介護予防ケアプランを作成した者全員のうち本人の同意が得られた者を対象に、行われる。調査実施時期は、初回ケアプラン作成時とそれ以降3ヶ月ごとのケアプラン作成時、さらに介護予防サービスからの離脱時のそれぞれである。

予後予測のための統計解析の方法について検討した。一次アセスメント情報と6月後・1年後の生活機能レベルとの間で、単変量解析に

おいて有意な関連の認められた一次アセスメント情報を拾い上げ、次に多変量解析モデルにより予後予測式を作成する。

(倫理上の配慮)

本研究は介護保険給付というセンシティブな個人情報を取り扱うため、対象者個人の利益と権利を侵害することのないように最大限の配慮を払うべきであることは言うまでもない。

そこで、研究対象者には調査の趣旨を十分に説明したうえで同意書を取得することとした。地域包括支援センターで収集されたデータは、同センターで連結可能匿名化(個人識別情報とデータとの照合表は地域包括支援センターのみが厳重に保管)したうえで、研究者に提供されることとした。

データ提供を受ける東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野では、情報処理に関わる実務担当者を制限し、情報の施錠保管など厳格な管理下に扱い、提供された情報を目的外利用しないことを取り決めた。

なお本研究課題は東北大学医学部倫理委員会で承認されている。

以上より、倫理面の問題は存在しない。

C. 研究結果

本研究における調査項目は以下の通りであり、項目ごとに調査担当者(記入者)を以下のように分担することとした。

(1) 調査項目について

- ・ 基本情報：記入年月日、調査対象者の性別・生年月日、介護保険料段階、介護予防サービス利用開始年月日
- ・ 要介護認定等の状況：特定高齢者・要支援1・要支援2の区分、障害高齢者の日常生活自立度(寝たきり度)、認知症高齢者の日常生活自立度
- ・ 介護予防サービス等の内容：特定高齢者施策(通所型・訪問型、事業名)、予防給付(通所介護、通所リハビリ、訪問介護、その他)、

- 介護予防ケアプランの継続状況(継続・終了・中断、後2者ではその理由など)
- ・ 認知機能:改訂版長谷川式簡易知能評価スケール(Hasegawa Dementia Scale, Revised: HDS-R)
 - ・ 食事・栄養の状態:食事摂取量・血清アルブミン値
 - ・ 家族構成:同居者の続柄・人数、主な介護者
 - ・ 疾患既往歴:要支援または特定高齢者となった原因
 - ・ 過去3ヶ月間の入院歴とその原因疾患
 - ・ 基本チェックリスト
 - ・ 生活の質(QOL):The 8-Item Short Form Health Survey (SF-8)日本語版。8項目の質問に対する回答から、8項目の下位尺度(全体的健康観、身体機能、日常役割機能-身体、体の痛み、活力、社会生活機能、心の健康、日常役割機能-精神)と2つのサマリースコア(身体的サマリースコア=PCS-8、精神的サマリースコア=MCS-8)を計算
 - ・ 社会的支援:ソーシャルサポートの有無に関して村岡らの開発した評価項目。困ったときの相談相手、体の具合が悪いときの相談相手、日常生活を援助してくれる人、具合が悪いときに病院に連れて行ってくれる人、寝込んだとき身のまわりの世話をしてくれる人、それぞれの有無を調査
 - ・ 睡眠等の状態:就床時刻、就床から就眠までの時間、起床時刻、睡眠中の覚醒の有無、昼寝の頻度・時間など
 - ・ 認知的活動:米国のSnowdonらが開発した質問票で、テレビ・ラジオの視聴や読書などの認知的活動の頻度を調査
 - ・ うつ状態:Geriatric Depression Scale, 15 items (GDS-15)日本語版
 - ・ ふだんの過ごし方:日中、おもに過ごす場所と過ごし方(仕事・趣味・主にテレビなど)
 - ・ 口腔機能の状態
 - ・ 活動(移動・歩行):屋外歩行の状況、杖・装具・車いす使用の有無など
 - ・ 運動器の機能向上プログラム:サービスの種類・方法・頻度・時間・サービス提供職種など。運動器の機能の状態(握力、開眼片足立ち時間、Timed Up & Go Test、5m歩行時間)
 - ・ 栄養改善プログラム:サービスの種類・方法・頻度・時間・サービス提供職種など。栄養の状態(体重変化、BMI、血清アルブミン値、食事摂取量)
 - ・ 口腔機能の向上プログラム:サービスの種類・方法・頻度・時間・サービス提供職種など。口腔機能の状態(反復唾液嚥下テストの回数と積算時間、オーラルディアドコキネシスなど)
 - ・ アクティビティ・プログラム:実施回数と時間など
- (2) 記入方法について
- 初回ケアプラン作成時とそれ以降3ヶ月ごとのケアプラン作成時、さらに介護予防サービスからの離脱時のそれぞれにおいて、所定の調査票に記入する。
- 質問項目に応じて、記入者および記入方法は以下の通りとする。
- ① 基本情報・要介護認定等の状況・介護予防サービス等の内容・認知機能・食事・栄養の状態:地域包括支援センター職員が利用者本人に聞き取り調査を行う。
 - ② 家族構成・疾患既往歴・過去3ヶ月間の入院・基本チェックリスト・生活の質(QOL)・社会的支援・睡眠等の状態・認知的活動・うつ状態・ふだんの過ごし方・口腔機能の状態・活動(移動・歩行):原則として利用者本人(または家族)に自己記入を依頼する。それが困難である場合には、地域包括支援センター職員が利用者本人に聞き取り調査を行う。
 - ③ 運動器の機能向上プログラム・栄養改善プログラム・口腔機能の向上プログラム・アクティビティ・プログラム:各サービスを実施する事業所の職員が記入する。

D. 考 察

本研究の目的は、一次アセスメント情報をもとに6月後・1年後の生活機能レベルを予測するための統計解析システムを開発することである。これにより、介護予防ケアマネジメントで予後予測をできる限り正確に行うためのエビデンスを提供し、もって介護予防のさらなる効果的な展開に資することを目指す。

3年間の研究事業の初年度である平成18年度では、研究者や調査対象地区の地域包括支援センター職員などとの協議を踏まえて、調査項目を決定した。そして平成19年1月よりパイロット調査を実施しているが、それは順調に経過している。平成19年4月より本調査(データ収集)を始める予定である。

介護予防サービスの提供体制・利用状況や利用者の特性などは地域により大きく異なることが予想される。そこで本研究では、都市型として仙台市内のある地域包括支援センター、さらに郡部型として宮城県涌谷町及び福島県西会津町の地域包括支援センターに協力を依頼した。平成19・20両年度で、3つのセンター合計で約1,000名のデータを収集できるものと思われる。今後、一定数の集積を待って、平成19年度後半には統計解析を始める予定である。

介護予防サービスの予後予測システムを構築することには、介護予防ケアマネジメントの過程を支援するという効果に加えて、介護予防サービスの効果・効率をさらに高めるという点での効果も期待される。つまり本研究により、属性等の基本情報(性・年齢、心身機能、社会的支援、活動状況など)や介護予防サービス等の利用状況(種類・頻度・時間など)と、要介護認定度の変化や心身の機能状態などの変化との間で、その関連が明らかになる。それによって、どのような特徴を有する者で改善が著しい

か(少ないか)、どのような介護予防サービスを利用した者で改善が著しいか(少ないか)が、明らかになる。これにより、介護予防の効果が期待できる対象者を絞り込むことが可能となり、さらに介護予防サービスのより効果的な実施方法を明らかにすることが可能となる。本研究では、それらの知見を踏まえて、より効果的で効率的な介護予防サービス提供体制のあり方について、最終年度に提言を行うべく検討を深めるものである。

E. 結 論

一次アセスメント情報をもとに6月後・1年後の生活機能レベルを予測するためのデータベース・統計解析システムを開発することを目的として、本年度は調査項目を決定し、データベースを構築した。

調査項目は、利用者本人の基本情報、疾患既往歴、要介護認定等の状況、生活機能、運動能力、食事・栄養の状況、口腔機能の状態、認知機能、抑うつ、生活の質、生活時間、各介護予防プログラムの利用状況などである。

仙台市、宮城県涌谷町及び福島県西会津町の各地域包括支援センターにおいて、介護予防ケアプランを作成した者全員(合計で約1,000名の見込み)を対象に、初回ケアプラン作成時とそれ以降3ヶ月ごとのケアプラン作成時、さらに介護予防サービスからの離脱時のそれぞれに調査を実施する。これらをもとに、個人ごとの生活機能などの推移を明らかにして、予後予測のための統計解析システムを構築する。

これにより、介護予防ケアマネジメントにおける予後予測のエビデンスが提供されるとともに、介護予防サービスの効果・効率のさらなる改善が期待される。

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

介護予防ケアマネジメントに対するコーチング技法の応用

分担研究者 出江 紳一 東北大学大学院医学系研究科肢体不自由学分野・教授

研究要旨

介護予防ケアマネジメントでは、利用者本人の意欲を引き出し、本人が望む生活の目標を明らかにした上で、その達成に必要なサービスを選定することが強調されているが、利用者の意欲をどのようにして引き出すかという技法は、まだ定かでない。そこで、「相手の自発的な行動を促進するコミュニケーションの技術」と定義されるコーチングの技法をこの分野に活用するために、研修カリキュラムを作成し、その効果を評価する研究を実施することを計画した。本年度は、研究計画詳細の策定、協力自治体の選定、倫理審査委員会への提出と承認、研修カリキュラムの作成を行った。その結果、横浜市の協力が得られることとなり、来年度の市の研修と本研究をリンクさせることに決定した。研究計画は倫理審査委員会で承認された。また、介護予防に携わる対象者へのインタビューとパイロットテストを通して、研修カリキュラムが作成された。平成 19 年度は研修の実施および効果判定のための調査を実施する。

研究協力者

鈴嶋 よしみ 東北大学大学院肢体不自由学分野
田邊 素子 東北大学大学院肢体不自由学分野

A. 研究目的

平成 18 年度より、介護保険制度は「予防重視型システム」へと大きく転換して、新予防給付と地域支援事業が創設された。介護予防ケアマネジメントでは、利用者本人の意欲を引き出し、本人が望む生活の目標を明らかにした上で、その達成に必要なサービスを選定することが強調されている。しかし、利用者の意欲をどのようにして引き出すかという技法は、まだ定かでない。

我々は、介護予防ケアマネジメントに「コーチング」技法が有用ではないかと考えた。「コーチング」は、「相手の自発的な行動を促進するコミュニケーションの技術」と定義さ

れる。1980 年代にアメリカでスポーツ、ビジネス、教育、個人的成長などの分野に導入されて大きな成果を発揮したコミュニケーション形態である。日本には 1996 年に導入され、ビジネス分野のみならず医療分野でも注目を集め始めている。患者および医療従事者に対するコーチングの有効性は、すでに糖尿病、高脂血症、抑うつ、癌性疼痛、排尿障害などで証明されており、医師・患者間のコミュニケーションの改善や患者の自己効力感の増大などが自発的な疾患マネジメントに効果をもたらすものと考えられている。また、看護師が地域の健康な高齢者に電話コーチングを行って行動変容をもたらそうとする取り組みも行われている。

コーチングには患者本人の意欲を引き出す効果があり、介護予防ケアマネジメントにも効果が期待される。しかしコーチングを介護予防に応用した研究はまだない。本研究は、地域包