

機関番号：13901

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2009～2010

課題番号：21890105

研究課題名(和文) 在宅認知症高齢者に対するテレビ電話を用いたコミュニケーションに関する研究

研究課題名(英文) The study of the communication system for elderly patients and their caregivers with ICT tools (webcam and Blog)

研究代表者

保利 美也子 (HORI MIYAKO)

名古屋大学 医学部 保健学科・助教

研究者番号：70547562

研究成果の概要(和文): 安価な既存の Information Communication technology (ICT) を用いたコミュニケーションが、在宅認知症高齢者とその介護者に与える影響を明らかにする為に、以下の二つのテーマで検証した。(1)「テレビ電話を用いた介入が在宅認知症高齢者とその家族介護者に与える影響」(2)「ICTツールの活用が在宅認知症高齢者の介護者に与える介護ストレス軽減効果」(1)では介入群家族の睡眠時間が、介入直前に比して有意に改善されたことが明らかになった。(2)では39名の介護ブロガーにアンケート調査を行い、質的分析を行ったところ、ブログ開設により ソーシャルサポート、 対処機制、 出来事の知覚、という三つのカテゴリに分類される対処を行っていることが明らかになった。

研究成果の概要(英文): We conducted the studies to examine that (1)How does the communication with webcam effect for elderly people suffering from dementia and their caregiver, (2)the effect of the use of ICT on stress reduction for caregivers who stay-at-home .(1)End of the intervention period, we found a statistically-significant result on improvement in time of sleeping on the caregiver of intervention group . (2)39 blogger filled out the attached questionnaires. The responses to that question were: social support, coping with stress , perception of the event. It was clear that blogging was an effective way to reduce a stress for caregivers.

交付決定額

(金額単位:円)

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	1,050,000	315,000	1,365,000
2010年度	950,000	285,000	1,235,000
年度			
年度			
年度			
総計	2,000,000	600,000	2,600,000

研究分野：高齢者、認知症、在宅ケア

科研費の分科・細目：地域・老年看護学 老年看護学

キーワード：認知症、看護学、医療・福祉

1. 研究開始当初の背景

超高齢化社会を迎えた本邦において、加齢に伴う認知症の発症が問題となっている。

一般的に認知症は不可逆・進行性の経過をたどる為、患者は不安を抱えたり、介護者は

長期化する介護において、身体・精神・経済的な負担を増している。

認知症患者の安心につながり、介護者の負担を軽減するシステムの構築が求められている。

2. 研究の目的

安価な既存の ICT を用いることが、在宅認知症高齢者とその介護者にどのような影響を与えるのかを明らかにするものである。

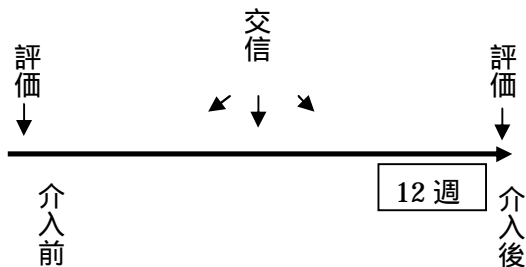
3. 研究の方法

(1) テレビ電話による交信

大学病院神経内科に通院する認知症高齢者とその家族介護者を対象とし、テレビ電話 (Skype) による交信を行なった。介入群と、交信を行わない対照群を設定し、両群ともに認知症高齢者と介護者が同居している家族形態であること、介入群はインターネット環境が整っており、操作できる人がいる家庭を対象とした。両群共に該当患者をリストアップし、研究の主旨を理解し了承を得られた家庭を対象とした。介入群の家庭には週 1 回 30 分の交信を 12 週間継続し、介入の前後で様々な評価を行った (図 1)。評価の内容は、認知症高齢者の認知機能 (MMSE、HDS-R) や、主介護者のモラルスケール (Philadelphia Geriatric Center moral scale; PGC)、Zung 式うつスケール、睡眠時間の測定などを行った。また両者に対して主観的幸福感 (VAS) の測定をおこなった。

交信の内容は、簡単なゲームや椅子に座ってできる体操、パソコンのタイピング練習、回想法など、認知症高齢者の好みにより、興味を持って取り組めるものとした。また必要に応じて介護相談、内服確認、認知テスト、悩みの相談と傾聴なども行った。

図 1 交信のながれ



(2) 介護ブロガーへのアンケート調査

認知症高齢者を在宅で介護しているブログ開設者に Eメールによるアンケート調査を依頼し、回答が得られたものを質的分析し、介護負担軽減のしくみを明らかにした。

具体的方法としては、ウェブサイト「にほんブログ村」からカテゴリ「介護」「認知症」を選択し、人気ランキング 1 位から順に現在も更新中のブログ開設者にアンケート依頼文を送信し、本研究の趣旨を理解し、同意を得られた方に再度添付メールを送信し、記入・返信していただいた。

アンケートの内容は、介護者の性別と介護

負担度 (J-ZBI_8)、Pines バーンアウトスケールと睡眠時間、被介護者の要介護度、介護者と被介護者の年代等と、「ブログを書くことで得られたものは何ですか」という自由記載式の質問であった。

4. 研究成果

(1) 介入群の高齢者は 8 名 (男性 4 名、女性 4 名、77.6±4.0 歳) 対照群の高齢者は 8 名 (男性 6 名、女性 2 名、78.3±5.1 歳) であった。介入群の介護者は 8 名 (男性 1 名、女性 7 名、60.2±14.9 歳) 対照群の高齢者は 8 名 (男性 1 名、女性 7 名、62.5±14.0 歳) であった。介入の前後で、両群の患者の認知機能や ADL、介護者の介護負担などに統計的に有意な変化は見られなかった (表 1~3)。

表 1 認知機能の変化

	MMSE		HDS-R	
	介入	対照	介入	対照
介入前	22.6	19.9	16.5	16.9
介入後	24.3	19.8	19.4	15.3

表 2 介護者の変化

	PGC		うつスケール	
	介入	対照	介入	対照
介入前	10.1	10.6	42	47
介入後	10.1	10.1	41	47

表 3 VAS の変化

	認知症高齢者		主介護者	
	介入	対照	介入	対照
介入前	75.6	68.9	63.0	69.0
介入後	76.4	56.5	65.0	62.0

変化があった項目は、介入群介護者の睡眠時間で、介入前は平均 6.5 時間であったが 12 週後は 7.1 時間に有意に上昇していた ($p<0.05$)。対照群介護者は 6.0 時間のまま変化はなかった。

介護者に対して行った自己記入式アンケート調査の結果では、認知症高齢者の反応として「テレビ電話中は時間を忘れて嬉しそうに話している」、「外出を嫌がらなくなった」、「テレビ電話の日は身だしなみに気をつけるようになった」などの声が多数聞かれた。介護者の反応では「日々変わる本人の様子を伝えることができ良かった」、「テレビ電話をする中で初めて知った事が多くあり、大変役に立った」等の声が聞かれた。

認知症の高齢者に無料のテレビ電話ソフトである Skype を用いた介入を行った研究は国内外でも例を見ず、海外からの問い合わせや全国紙で報道される等の反響があり、本研究終了後に他施設でも Skype を用いた支援が行われはじめたという報告を聞いている。

今後さらに介入者数を増やして検証して

いくことが必要といえる。

(2)回答が得られたのは39名で、性別比は男性33%、女性67%で、全国の主介護者の性別比とほぼ一致していた。

被介護者の要介護度は要介護4が39%と最も多く、次いで要介護5が23%で合計62%を占めており、要介護度の高い高齢者を介護している現状が明らかになった。

介護負担度は 15.8 ± 9.3 で中等度以上の負担度を示すものであった。

バーンアウトスケールの数値は 3.5 ± 1.4 でバーンアウト予備軍というものであった。

介護者の年代は50歳代が39%と最も多く、全国比とほぼ一致していた。次いで40歳代が38%、60歳代が14%、70歳代は9%であったが、全国比では40歳代未満が12%であり、これに比してブログ介護者は38%と多い。さらに全国では70歳以上の介護者が34%であるが、ブログ介護者では9%と少なかった。このことから、ブログという発信手段を有している介護者はICT活用世代である比較的若い世代であることが明らかになった。

また、「ブログを書くことで得られたものは何ですか」という自由記載式の項目を質的分析した結果、98のコードから22のサブカテゴリ、3つのカテゴリが抽出された。3つのカテゴリとは「ソーシャルサポート」、「対処機制」、「出来事の知覚」である(表4)。

表4 カテゴリー一覧

カテゴリ	サブカテゴリ
ソーシャルサポート	情緒的サポート
	手段的サポート
対処機制	情動中心型
	問題中心型
出来事の知覚	自己の客観視

「ソーシャルサポート」とは、人が困ったことに直面した時にその環境ですぐに手を貸してくれる人がいることである。内容としては安心感や自信、希望などが与えられる情緒的サポート(例:同じ悩みをもつ人達から励まされた等)と、情報や物などが提供される手段的サポート(例:同じような立場の介護者からの介護情報の提供など)が挙げられた。「対処機制」には、状況は変化しないが、その状況における人の解釈が変化する情動中心型コーピング(例:書くことによるストレスの軽減など)と、実際の状況下で人間・環境関係での変化を起こさせようとする問題中心型コーピング(例:介護に対して前向きになる等)がある。

「出来事の知覚」とは、人が直面した出来事をどのように受け止めるかということであり、物事の適切な受け止め方によって問題が解決に向かうか、危機に進展するかを決定付

ける行動に影響を与える。介護プロガー達は「書くことで自分の置かれている立場や感情を客観視できた」、「介護や人生に対しての心の整理ができた」等と述べており、自己の置かれた立場についての認識を深め、ゆがんだ思考を修正していたと考えられた。

ブログの更新による介護ストレスの軽減についての研究は国内外で確認できていないが、今後、ICTを使いこなす介護者が増加していくことは明白であり、ブログなどでつながるコミュニティの重要性は増していくといえる。医療者はこのようなコミュニティを支援し、その声に耳を傾け、実際の医療の場に還元していく努力を有する必要があるといえる。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計1件)

保利美也子、久保田正和、木下彩栄、ブログを書くことが在宅認知症介護者に与えるストレス軽減効果、癌と科学療法、査読無、37巻、2010、192-194

〔学会発表〕(計2件)

- (1) 古家彩名、ITを利用した双方向性コミュニケーションによる患者支援システム テレビ電話の認知症患者への応用、日本認知症ケア学会学術集会、2010年10月23日、神戸
- (2) 保利美也子、IT利用が在宅認知症介護者の介護ストレス軽減に与える影響 認知症ケア経験のあるブログ開設者に焦点をあてて、日本在宅医療学会学術集会、2010年6月12日、東京

〔その他〕

朝日新聞夕刊掲載(2010年10月25日)

6. 研究組織

(1)研究代表者

保利 美也子(HORI MIYAKO)
名古屋大学・医学部保健学科・助教
研究者番号:70547562

(2)研究分担者 なし

(3)連携研究者 なし

(4)研究協力者

木下 彩栄(KINOSHITA AYAE)
京都大学・大学院医学研究科・教授
研究者番号:80321610

久保田 正和 (KUBOTA MASAKAZU)
京都大学・大学院医学研究科・助教
研究者番号：804522670

小池 晃彦 (KOIKE TERUHIKO)
名古屋大学・総合保険体育科学センター・
准教授
研究者番号：90262906

古家 彩名 (FURUYA AYANA)
京都大学・大学院医学研究科・大学院生