

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 6 月 19 日現在

機関番号：24505
 研究種目：研究活動スタート支援
 研究期間：2011～2012
 課題番号：23890186
 研究課題名（和文）在宅移行期にある脳卒中患者へ『いきいきヘルス体操』を用いたプログラムの効果
 研究課題名（英文）Outcome of having thought of “Ikiki Health Exercise” program to stroke survivor: in the transitional stage from the hospital to home
 研究代表者
 黒沢 佳代子（KUROSAWA KAYOKO）
 神戸市看護大学・看護学部・助教
 研究者番号：60612273

研究成果の概要（和文）：2名の脳卒中経験者に対し、“いきいきヘルス体操”という肩や頸、股関節等のストレッチを主とした既存の体操プログラムを週1～4回3～4ヶ月間継続的に自宅で行ってもらいその効果を検証した。身体を動かしやすくなっているという自覚と肩関節可動域の拡大や、運動の重要性や楽しみといった運動に対する肯定的なイメージを持ったり、介護者の健康に関する行動変容として自分と脳卒中経験者である夫の健康維持への関心の高まりが見られた。一方で研究者の訪問や介護者である妻の協力なしに参加者が、自分一人で体操するという行動変容は起きなかった。元々運動習慣がないことやデイケアやトレーニングセンターで週2～3回専門家のもと運動をしているという意識があることが関係していると考察できた。

研究成果の概要（英文）：This research's purpose was verification the effects “Ikiki Health Exercise” Program which was that two stroke survivors performed stretches such as shoulders, and a neck, a hip joints, for from three to four months from one to four times per week at homes. The result is the following. To the first, participants and care givers noticed that participants became easy to move the body and . The second is spreads of shoulders joint movable region. The second is that positive images to exercise. The third is that brought behavior modifications to care givers, health enhancements to themselves and stroke survivors. With one side, stroke survivors do not master customs to that exercise themselves. They have not exercised till this research at home except day care center.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2011年度	600,000	180,000	780,000
2012年度	300,000	90,000	390,000
年度			
年度			
年度			
総計	900,000	270,000	1,170,000

研究分野：リハビリテーション看護学

科研費の分科・細目：看護学

キーワード：脳卒中、地域リハビリテーション、体操、QOL

1. 研究開始当初の背景

| 地域で暮らす脳卒中経験者の運動の継続

に関して主に理学療法士に委ねている現状がある。脳卒中は寝たきり原因1位であり、寝たきり予防や再発予防のためにも、看護師が体操の効果を知り、地域リハビリテーションの一環として患者教育に組み込むことに意義があると考えられる。

2. 研究の目的

地域で暮らす脳卒中経験者に対して“いきいきヘルス体操”プログラムの効果を検証する。

3. 研究の方法

(1) 研究デザイン：事例研究

(2) 用語の定義：

①いきいきヘルス体操：高齢者や片麻痺をもつ人を対象に大田が開発した、主にストレッチと関節の運動範囲を拡大する効果を期待した体操

(3) 研究参加者：内科クリニックに通院中で脳卒中を既往に持ち、研究の内容が理解でき同意している者。76～82歳の男性2名（Aさん、Bさん）で、診断名は脳梗塞と脳出血が1名ずつ、発症後年数は8年～9年2ヶ月で、症状としては、Aさんは右片麻痺、Bさんは後遺症はなかったが、進行性核上性麻痺が既往にあった。2名とも配偶者の妻と2人暮らしであった。

(4) 研究参加者の選定：内科クリニックに通院中の脳卒中経験者に対し、クリニックの院長より、研究説明を聞く意思があるかを紙面にて聞いてもらった。聞く意思が確認できた場合、紙面にてサインをもらい、それをもとに、研究者が説明をさせてもらう約束を行った。その後研究参加者と家族に研究説明を行い、紙面にて同意を得られたら研究を開始した。

熟練した理学療法士に個別に関節可動域測定を依頼し同意を得た。

(5) データ収集期間：平成24年9月～平成25年3月

(6) 介入内容と方法：“いきいきヘルス体操”のDVDと、DVDプレーヤー、血圧計及び、体操前後の血圧及び脈拍値、自覚症状の有無、体調の変化などを書き込める経過表を研究参加者に渡しセルフモニタリングの記入を促した。体操に慣れるまでは研究者が訪問し、体操をともにを行い、経過表への記入も行った。慣れてきた後、本人もしくは介護者である妻に、体操と経過表への記入をしてもらうよう促した。

(7) データ収集方法：

①評価尺度：介入前と介入1ヶ月後、2ヶ月後、体操プログラム終了後の3～4ヶ月後に肩、肘、前腕、手関節及び股・膝、足関節の可動域を、理学療法士に測定してもらう。また介入前後でBarthel index（バーセル指数：BI）にてADL評価と、自己記入式QOL質問表であるQUIK（self completed Questionnaire for QOL by lida and kohashi）を用いQOL評価を行った。なおBIはADLの〈食事、移乗、整容、トイレ、入浴、歩行（車椅子）、階段昇降、更衣、便失禁、尿失禁〉の10項目を2～4段階で採点し100点が完全自立となる。QUIKは身体機能、情緒適応、社会関係、生活目標の4領域に分かれている質問項目50問に対して「はい」か「いいえ」の2件法で答えていくもので、配点は身体機能尺度20点、情緒適応尺度10点、対人関係尺度10点、生活目標尺度10点の50点満点中の点数を出す。6段階評価であり、1. きわめて良好（0点）、2. 良好（1～3点）、3. 普通（4～9点）、4. いくぶん不良（10～18点）、5. 不良（19～29点）、6. きわめて不良（30点以上）で6段階評価を行った。関節可動域評価については、5°刻みで測定を行ってもらった。

②訪問記録：体操に慣れるまでは研究者が繰り返し訪問した。その際研究課題に関係する気になる研究参加者や介護者である妻の発言や行動について記録を行った。

③半構造化面接：介入終了後参加者に対して、1時間の面接を行った。質問項目は、①発症前の生活、②発症時からの経過、③体操を取り入れたことによる日常生活の変化、④体操をする上で気をつけたこと、⑤体操が続けられそうか、⑥いきいきヘルス体操を活用した体操プログラムをより良くするための提案とした。

④カルテからの情報：クリニックにある参加者のカルテを院長及び参加者の同意を得て閲覧し、年齢、併存疾患、脳血管障害、治療経過などを情報収集した。

(8)分析方法：介入前後のBI評価点数及びQUIKの評価点数を比較検討する。各関節可動域測定結果も介入後の傾向を把握する。面接で得られたデータについて、経過表、訪問記録、半構造化面接内容について質的に分析した。

(9)倫理的配慮：参加者に文書及び口頭で研究の主旨、プライバシーの保護、自由意思での参加について説明し同意を得た。所属大学の研究倫理審査で承認を得た。

4. 研究成果

(1) 身体を動かしやすくなっているという自覚と肩関節可動域の上昇

ADL 評価である BI の点数は、麻痺のある A さんは 60 点/100 点、後遺症のない B さんは 100 点満点であり体操介入前後で変化はなかった。

一方で体操開始後身体の動かしやすさを感じていた。A さんは、右麻痺の上肢を日頃は動かさないが、体操の中で頭の上に挙上し頭の後ろに回すものがあり、2 回目から出来るようになった。「できた、初めてできた」と笑顔でとても嬉しそうに、右腕を前に出し、動きやすくなった」と妻と確認し合っていた。しかし 3 ヶ月後体操が一旦終了した後は、A さんは「右手をもって動かしたら」と発言していた。妻は「病気になる前と比べてはダメよ」と A さんに返し、「体操するようになってから、右手をよく動かしている」と言われる。実際右肩関節外転が 30 度拡大している。

B さんについても、「身体が動かしやすくなった」と訪問中たびたび聞かれ、実際肩関節可動域の外転が体操開始御 1 ヶ月目から左右 30 度拡大していた。

(2) 運動への肯定的なイメージ：重要性と楽しみ

B さんは、横になることが多くなったのは、大好きな車を廃車にしてからで、車に乗って遊びに行くことが多かったことがわかった。横になっていることが多いが、研究者の訪問時には、起きてきて体操をすることができた。体操開始後約 1 ヶ月後からは自分で血圧や DVD プレーヤーなどの器械の操作、片付けも意欲的に行い、一連の体操の操作についてできるようになっていた。また「体操を楽しみ」、「身体が動かしやすくなった」、「気晴らしになる」といった体操への肯定的な発言が聞かれるとともに、1 年ほど通っている週に 2 回のトレーニングセンターについて、「自分の身体が問題だから長いこと休むことは困る」などと自分にとって運動が重要であることを再認識していた。

(3) 研究者や理学療法士による訪問の影響より、介護者の健康に関する行動変容が起きた：自分の健康維持への関心の高まりと、脳卒中経験者である夫の健康維持の高まり

A さんの妻より主治医からダイエットをするよう言われている旨を研究者が、相談され、食事の聞き取りをして、カロリーを考えながら一日トータルカロリーになるように説明した。後に、デイケアのない日はおかずを一品減らすなどカロリーコントロールをしている。介護者の A さんへの食事療法における行動変容が起きたと言える。また B さんに

おいては、体操前後で測定する血圧測定によりセルフモニタリングすることで、研究者により血圧異常の発見ができ、主治医に報告するよう伝えたところ、「先生（主治医）に言わないかな。朝だけでなく夜も測ろう」と、主治医へ相談し降圧剤が開始となった。また介護者である妻が自分の臀部の筋肉が落ちたことを気にしており、関節可動域測定をしにきた理学療法士に、セルフエクササイズの方法を教えてもらったところ、「専門家に教えてもらったほうが続く」という思いで、かかりつけの整形外科の通院リハビリに通うこととなった。このことは、介護者である妻の運動への関心が高まり行動変容が起きたと言える。また妻は、日頃から、B さんの歩くペースが遅く、歩行時バランスが悪く後方へ倒れそうになることを発言しており、B さんに歩行練習をしてほしいとよく発言していたが、自分の通っている通院リハビリに、B さんを連れて行きたいと考えていた。このことは、介護者である妻が B さんの身体機能の問題を見つけ専門家の力を借りようとする事ができていると考えられる。

(4) QOL 評価である QUIK の改善

A さんは身体機能について介入前は 5 点、介入後は 2 点、情緒的対応は介入前 4 点、介入後は 2 点、対人関係は介入前 4 点、介入後 1 点、生活目標は介入前後とも 3 点、QUIK 総点は介入前 16 点、介入後は 8 点で、6 段階評点のうち、介入前は 4 「いく分不良」から、3 「普通」へ改善した。

B さんは身体機能について介入前は 3 点、介入後は 1 点、情緒的対応は介入前 5 点、介入後は 2 点、対人関係は介入前 4 点、介入後 2 点、生活目標は介入前 6 点、介入後 3 点、QUIK 総点は介入前 18 点、介入後は 8 点で、6 段階評点のうち、介入前は 4 「いく分不良」から、3 「普通」へ、A さんと同様に改善した。

体操による身体の動かしやすさや、運動への肯定的なイメージが関係していると考えられる。

(5) 自宅での体操習慣をつけることの難しさ

ほぼ 4 ヶ月間に渡り 32~33 回研究者が A さんと B さん宅を訪問したが、自分一人で行うという行動変容は起きなかった。B さんは一人でやるのは心細いと答えていた。また B さんの妻は「やろうと思ったけど、DVD プレーヤーの使い方がわからなかった」と答えた。しかし B さんは「体操終了後は続けたいと思う」と答えた。A さんも B さんもトレーニングセンターで週 2~3 回通っていることから、専門家のもと運動をしているという意識があることも関係していると考えられる。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔学会発表〕(計1件)

黒沢佳代子、地域で暮らす脳卒中経験者への『いきいきヘルス体操』を用いたプログラムの効果、第40回日本脳神経看護研究学会、平成25年9月12日予定、岐阜県

6. 研究組織

(1)研究代表者

黒沢佳代子 (KUROSAWA KAYOKO)

神戸市看護大学・看護学部・助教

研究者番号：23890186