

訪問リハビリで自主トレーニングを継続するために

～正の言語的フィードバックによる社会的報酬を利用して～

医療法人健育会 矢本ひまわり訪問看護ステーション

申請者名：高橋仁（作業療法士）

共同研究者名：岩渕真理子（理学療法士）

千田陽子（理学療法士）

提出年月日：2013年8月30日

助成対象年度：2010年度前期

【はじめに】

高齢者や障害者の機能の維持・向上のためには、自主トレーニングが必要であると考えられる。しかし、当訪問看護ステーションでは訪問リハビリを利用している利用者の中で、個別に作成した自主トレーニングのプログラムを長期間に継続できる利用者と継続できない利用者との違いがある。金並らは超高齢者への自主トレーニングの効果を示唆しており、セラピストの訪問時以外での運動機会が重要であると言える。

そこで、自主トレーニングを継続する手段として、動機づけに着目した。動機づけを高める為に意図的に褒めることは教育場面等で多く見られる。リハビリにおいても治療場面で意図的に褒めることはよくあり、褒めの効果については、デシやハーロックの研究で明らかにされている。動機づけについての先行研究は多くあり、内発的動機づけを高めることが重要であるとされている。

今回、当訪問看護ステーションの訪問リハビリ利用者でも意図的に正の言語的フィードバック（以下「褒める」）を与えることによって、内発的動機づけを促し、自主トレーニングを継続することができるか検証する。また、自主トレーニングを継続できている要因、継続できていない要因を考察し今後自主トレーニングの指導に生かす。

【研究の対象】

訪問リハビリ全利用者のうち、運動負荷のリスクが少なく、一人で自主トレが可能且つ、自主トレをすることによって現状の維持向上が期待できる者とした。対象者及び家族には、研究の目的と方法について説明し同意を得た。参加は自由で拒否をしても不利益にならないことを説明した。

被験者は男性 8 名、女性 7 名、計 15 名とした。実験期間中に女性 1 名が訪問リハビリ終了となり、男性 1 名は実験終了後状態が悪化したため、2 名に関しては実験後のアンケートを取ることが出来なかった。

被験者の年齢は、55～92歳（平均年齢 78.9 ±8.72 歳）で、介護度は要支援 1：1 名、要支援 2：3 名、要介護 1：1 名、要介護 2：3 名、要介護 3：3 名、要介護 4：3 名、要介護 5：1 名。日常生活自立度は J2：1 名、A1：3 名、A2：6 名、B1：4 名、B2：1 名、不明 1 名。認知度は正常：1 名、I：11 名、IIa：1 名、IIb：1 名、IIIa：1 名、不明 1 名。であった。

【研究方法】

1. アンケート調査

被験者の自主トレの実施状況や認識を把握するために実験前アンケートを行なった。また、実験実施後、効果や認識の変化があったかどうかを検証するため実験後アンケートを行なった。

2. 「褒める」を行う実験

①被験者に対して担当セラピストが個別に自主トレメニューを作成し、実施するように指示を出した。自主トレメニューは被験者の状態（障害や体力等）に合わせて、筋力トレーニングや体操、歩行など3～4種類の内容を図と文章で表し、被験者に渡した。

②自主トレを実施した日はすぐにチェック表（カレンダー）に丸をつけるように指示し、担当セラピストが訪問時に自主トレの実施状態を把握できるようにした。自主トレを実施するかどうかは被験者の自由意志であること、自主トレを実施する頻度、回数、時間帯等は自由とした。

③訪問時に担当セラピストは、チェック表を確認し、丸があれば自主トレをしていると判断し、褒めた。また、訪問時のリハビリは通常通り行い、状態が向上していたり動きが良かった時などは褒めた。丸がなく自主トレをしていない場合は、自主トレについての褒めは行わず、自主トレをするように促し、リハビリの中で意図的に褒めるようにした。褒め方については、先行研究で、具体的にすかさず褒めることが重要とされているためこの点だけ考慮し、褒め言葉については規定しなかった。

3. 実験期間

①アンケート調査

実験前アンケートは平成24年11月26日～平成24年11月30日までの訪問日に配り、平成24年12月7日までに回収した。

実験後アンケートは、平成25年3月25日～平成25年3月29日までの訪問日に配り、平成25年4月5日までに回収した。

②「褒める」を行う実験

平成24年12月～平成25年1月の2ヶ月間とし、チェック表をもとに自主トレを週2回以上実施している場合を継続できていると判断する。

【実験結果】

1. アンケート調査の結果（表1）

表1 アンケート結果

ケース番号	性別	年齢	介護度	自立度	認知度	アンケート頻度	アンケート理由	自主トレは必要か	自主トレが必要な理由	継続する為に必要なこと
ケース1	男	72	介護1	A2	I	実験前 毎日		必要	筋力・体力の維持、向上	継続する為に必要なこと その他
ケース2	男	86	支援2	J2	正常	実験前 週2回	煙仕事など普段から動いているから	必要	自主的意欲を持つことが大事	個人のやる気
ケース3	男	79	介護2	A1	IIb	実験前 していない	めんどくさい	必要	体を動かさないといけないから	個人のやる気
ケース4	男	76	介護4	A2	I	実験前 していない	やる習慣がない	必要	習慣づけるのは大切	個人のやる気
ケース5	男	82	介護4	B1	I	実験前 毎日	めんどくさい やれたくない	必要	歩けるように 体の健康のため	体力が必要
ケース6	女	67	介護3	B1	IIa	実験前 毎日		必要	やらないと硬くなる	
ケース7	女	92	介護3	B2	IIIa	実験前 週2回		必要	ホームケアしないと体が動かなくなる為	内容が簡単
ケース8	女	85	介護3	A1	I	実験前 毎日		必要	自分自身のため	個人のやる気
ケース9	男	83	介護4	B1	I	実験前 毎日		必要	これ以上悪くならないように	これ以上悪くならない気持ち
ケース10	男	86	支援1	A2	I	実験前 毎日	する体力がない	必要	やらないと体がいうことをきかなくなりそうだから	内容が簡単
ケース11	女	77	介護5	B1	I	実験前 毎日	していない めんどくさい	必要	体を維持するため	継続できない
ケース12	女	81	支援2	A2	I	実験前 毎日	疲れる・寒くなってきたから	必要	自主トレしないと体力が落ちるため	
ケース13	女	84	介護2	A1	I	実験前 毎日		必要	体力をつけるため	
ケース14	女	78	支援2	A2	I	実験前 毎日		必要	やるど体が楽になる	個人のやる気
ケース15	男	55	介護2	A2	I	実験前 毎日		必要	1日でもやらないと体の動きが鈍くなるため	個人のやる気
ケース16	男	55	介護2	A2	I	実験前 毎日		必要	現状よりいっくらでも良くなりたいため	個人のやる気
ケース17	男	55	介護2	A2	I	実験前 毎日		必要	現状より改善したいから。歩きたいから。	個人のやる気
ケース18	男	55	介護2	A2	I	実験前 毎日		必要	体力の維持	

① 実験前アンケート

回収率は100%で、自主トレ頻度は、「毎日」が8名、「1日おき」が1名、「週2回」が2名、「していない」が4名であった。自主トレをしていないと答えた理由は、「めんどくさい」が2名、「自主トレをする体力が無い」が1名、「自主トレをすると疲れる」・「寒くなってきたから」が1名であった。自主トレは「必要」と全15名が答えており、「必要」と思う理由は、「現在の状態維持・向上のため」、「意欲をもつことが大切」、「体力をつけるため」、「1日でもやらないと体の動きが鈍くなるため」、「やらないと身体が悪くなる（不安がある）から」などであった。

② 実験後アンケート

実験参加15名のうちケース11が実験中（平成25年1月21日）に訪問リハビリ終了となり、ケース5が体調不良でアンケートを出来ない状態となり、回収率は94%であった。自主トレの頻度は、「毎日」が5名、「1日おき」が1名、「週2回」が3名、「していない」が4名であった。自主トレを「していない」と答えた理由は、「めんどくさい」が1名、「やりたくない」が1名、「やる習慣が無い」が1名、「畑仕事など普段から動いているから」が1名であった。自主トレは「必要」と全15名が答えており、「必要」と思う理由は、「現在の状態維持・向上のため」、「習慣づけが大切、指導される」から、「1日でもやらないと体の動きが鈍くなるため」、「自分のため」などであった。自主トレを継続する為に必要なことは、「個人のやる気」が6名、「内容が簡単」が2名、「体力」が1名、「継続できない」が1名、「その他」が2名、「回答なし」が1名であった。

③ アンケート前後の変化

実験の前後で自主トレ頻度が増えたのは、ケース12のみで「していない」から「1日おき」となった。頻度が減ったのは3ケースあり、ケース2は「週2回」から「していない」になり、自主トレをしなくなった理由は「畑仕事など普段から動いているから」であった。ケース15は「1日おき」から「週2回」になったが、これはデイケアへ行く回数が増え、デイケアでリハビリをする日は自主トレを休んだためであった。ケース6は「毎日」から「週2回」へと回数を減らしていた。自主トレをしなかったケースの理由は、ケース3が「めんどくさい」から「やる習慣がない」になり、ケース4は「めんどくさい」から「やりたくない」になった。ケース10は「する体力がない」から「めんどくさい」となった。自主トレが必要な理由については、ケース2が「自主的意欲を持つことが大事」から「指導される」から、ケース3が「体を動かさないといけないから」から「習慣づけるのは大切」、ケース12が「体力をつけるため」から「やると体が楽になる」に変化していた。

2. 「褒める」を行う実験の結果

自主トレの回数に変化はあるが自主トレを継続できた群（ケース1、2、5～8、10、11～15）と自主トレを継続できなかった群（ケース3、4、9）に分かれた。

【考察】

今回、当事業所の訪問リハビリ利用者へ訪問した際に「褒める」実験を行った。2ヶ月間の実験で、15名のうち12名が自主トレを継続でき、3名が自主トレを継続できなかった。

実験の被験者数は少ないものの、80%の被験者が自主トレを継続することができたため、意図的に褒めることによって動機づけを高める効果があったと言えるのではないかと考えた。しかし、「褒める」だけの効果があったかどうかの調査は行っていなかった。今回の実験では「褒める」以外に、実験で用いた①自主トレメニュー内容、②自主トレチェック表、③自主トレの捉え方も動機づけに対して影響があったと考える。また、自主トレを継続できた被験者は④正のサイクルが発生していたと考える。

① 自主トレメニュー内容

自主トレメニューの内容を個別に本人の状態に応じた簡単なものを作成し、図と文章で可視化したことにより、口頭指示では自主トレをすることを忘れていたり、自主トレ内容が分からなくなったりすることが防げ、いつでも何度でも自主トレ内容を確認することが出来た。慣れるまでであっても、自主トレ内容を反復することとなり自主トレ内容を刷り込むことできた。これも自主トレを継続出来た者は自主トレする際に毎回視覚的に反復することができ、自主トレメニューの認識が深まり内発的動機づけに関与していたと考える。

② 自主トレチェック表

自主トレの継続状況を確認する意味で行ったチェックシートへの丸付けも、自主トレを継続できた要因の一つと考える。吉田は動機づけ変化モデルで、外発誘因によって行動が始まる場合でも、活動自体が面白くなる等の快感情が体験され、内発的動機づけが高まることもあるだろうと述べている。訪問時に被験者より丸付けが楽しいと言った発言も聞かれ、チェック表への丸付けが快感情となり、内発的動機づけを高める要因となったと考えられる。

③ 自主トレの捉え方

個人の動機づけは向上したり低下したりするものであるが、自主トレの捉え方によって内発的動機づけのされ方は異なると考えた。自主トレを継続できた12名はアンケートで自主トレの必要性があると回答しており、必要な理由についても、「現状維持のため」や「体力や筋力をつけるため」、「自分のため」などと回答しており、自分自身の為に自主トレをするというような意欲が高い傾向があった。自主トレを継続できなかった3名は、自主トレの必要性があると回答しているが、自主トレは実際しておらず、自主トレをしていない理由も「めんどくさい」、「やりたくない」と回答しており、必要性はわかっているが自主トレを出来る能力があっても、自主トレを実行するやる気が低下していた。自主トレの効果

を実感し、自主トレをしない場合に機能が落ちる可能性があると感じているかどうかなど、自主トレが自分にとってどのような役割のあるものと捉えているかによって、自主トレが出来たか出来なかったかの差が出たと考える。

④ 正のサイクル

自主トレを継続できた者は、自主トレをする⇒丸付けをする⇒丸が増える⇒褒められる⇒動機づけが高まる⇒自主トレをする、といった正のサイクルが起き、自主トレが継続できたと考える。今回は自然発生的に正のサイクルが出来たが、意図的に正のサイクルが起こるように、内発的動機づけを高めるためへの働きかけを複数用いることが、動機づけを継続させるためには重要なことであることが示唆された。今回は2か月間の短期間であったが、長期間継続してもらうためには、個人の状態に応じて自主トレ内容の見直しなどをする必要がある。

自主トレを実行できない者へは自主トレメニュー表を提示し、自主トレを促すだけでなく、なぜ自主トレが出来ないのかを評価しセラピストだけの働きかけだけではなく、正のサイクルが発生するまでさまざまな面からのアプローチを考え、他職種や家族等との連携も必要であると考えた。

【まとめ】

- ・自主トレが出来た者は褒めなどの効果により、動機づけが低下することなく自主トレを継続できた。
- ・自主トレメニュー内容を簡単なものに可視化したことで、何度も確認出来た（反復出来た）ことにより自主トレ内容を刷り込むことができた。
- ・自主トレチェックシートに丸をつけるようにしたので、自主トレの成果を自覚でき、かつ丸をつけることが快体験となり、自主トレを継続できた。
- ・自主トレを継続できた者は正のサイクルが発生していた。
- ・自主トレをするための動機づけを促す方法が別途必要であることが分かった。
- ・自主トレの必要性の理解が自主トレをする上で必須な要素だと示唆された。

【おわりに】

本研究をするにあたって、「公益財団法人 在宅医療助成 勇美記念在団」様に助成していただいたことに深く感謝を申し上げます。

【参考・引用文献】

1. エドワード・L. デシ, リチャードフラスト: 人を伸ばす力 - 内発と自律のすすめ - 、新曜社, 1999
2. 吉田統子: 内発的動機づけ研究に関する一考察 - 臨床心理学の視点から - 、大阪大学教育学年報創刊号, 1996

3. 金並和也, 入江清五: 超高齢者のための自主トレーニングの効果について、理学療法学 33(Supplement_2) 504、公益社団法人日本理学療法士協会, 2006

4. 青木邦男: 在宅高齢者に対する自己決定理論に基づく運動継続のための動機づけ尺度の因子の検討、山口県立大学学術情報第5号, 2012

【感想】

自主トレーニングを継続させるための働きかけについての研究をする計画をしていたのだが、本研究当初の共同研究者が実験途中で退職となり、研究が予定通りに行うことが出来なかったのが残念であったが、アンケート調査と実験で、利用者の実態把握等が出来たことは良かったと思う。研究途中から新たに共同研究者となり研究に協力していただいた二人には感謝している。

褒めの効果だけに注目していたが、研究をしてみて自主トレーニングを継続してもらうためには、実験で用いた方法以外にもさまざまな要素が関与していると改めて実感することとなった。

今回の研究を生かし、訪問リハビリの利用者がよりよい在宅生活を継続できるように援助していきたい。