

軽症パーキンソン病患者における在宅での自主運動 —混合研究法による実施状況の把握から意味づけの探索まで—

松村剛志¹⁾, 吉田英雄²⁾, 楯人士²⁾, 新野直明³⁾

1) 常葉大学保健医療学部理学療法学科, 2) 堀田内科医院リハビリテーション科,

3) 桜美林大学大学院老年学研究科

要 旨

本研究の目的は、軽症パーキンソン病患者における在宅での自主運動の実施状況を把握し、その意味づけの探索を試みることである。方法は混合研究法の説明的デザインを用い、静岡県下在住の軽症パーキンソン病患者19名と中等症パーキンソン病患者48名の自主運動実施状況を質問紙調査にて比較検討した後に、自主運動が習慣化されている軽症パーキンソン病患者4名にインタビュー調査を行った。この結果、軽症患者と中等症患者の間には自主運動の習慣化における有意差を認めなかったものの、リハビリテーション・サービスの利用と在宅での運動療法の実施が軽症患者において有意に少ないという状況が明らかとなった。インタビュー調査の分析からは、在宅での自主運動が発症前には健康増進の目的で行われ、発症後には病気へ対処するためのさまざまな情報収集に基づいて行われていることが示された。さらに、軽症患者における自主運動は信頼できる他者の存在によって継続を支援され、同時に他人の評価を気にすることによって妨げられていた。また、軽症患者がリハビリテーション・サービスを利用できない状態に置かれ、その中で自主運動に対する適切な助言を求めている様子も語られていた。以上の結果から、軽症パーキンソン病患者における自主運動に対して、リハビリテーション専門職の定期的支援が必要であるという現状が明らかとなった。

キーワード：軽症パーキンソン病患者，自主運動，混合研究法

はじめに

近年、パーキンソン病（以下、PD）の治療は発症早期からのリハビリテーション（以下、リハ）・アプローチが求められており、Keusら¹⁾はHoehn-Yahrの重症度分類（以下、重症度分類）にてStage Iの軽症レベルから、身体機能の維持・向上を目指した運動療法の必要性を主張している（図1）。しかし我が国においては、医療保険の疾患別リハビ

リテーション料に標準的算定日数が設定されており、継続的なリハ・サービスの提供は難しい状況にある²⁾。さらに生活期リハの受け皿となる介護保険制度でも、軽症PD患者は介護認定審査にて非該当と判定される可能性が高く、医療と介護のどちらの制度においても容易に個別リハへとアクセスできない状況が想定される。そこで在宅生活を送る軽症PD患者にとって、自主運動を習慣化するこ

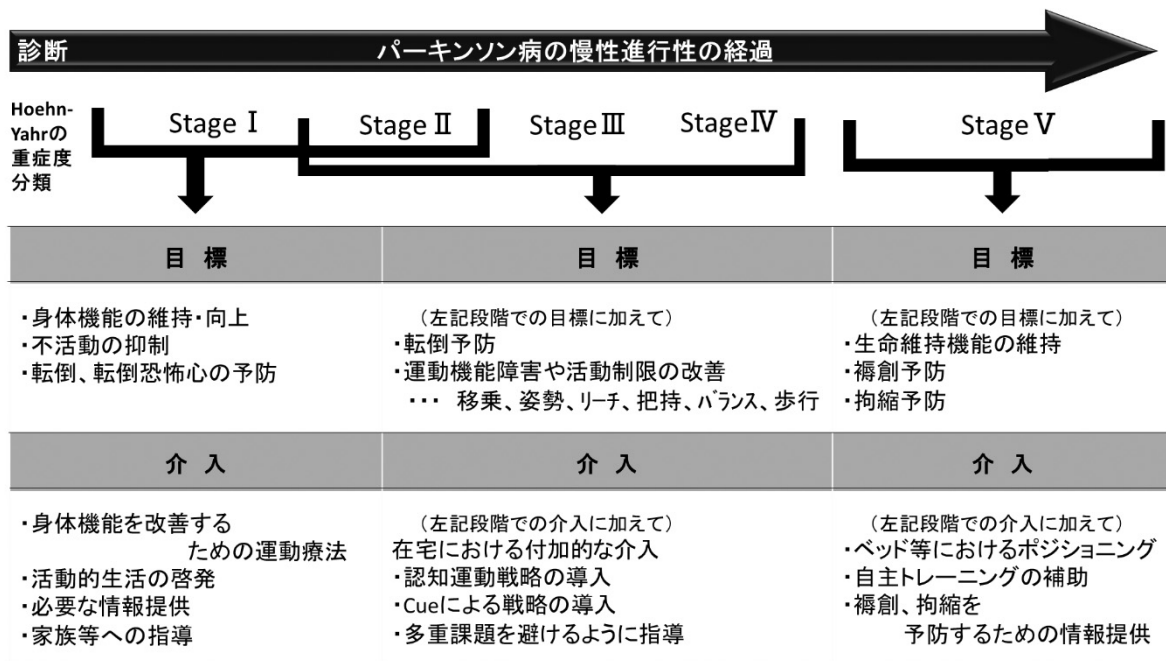


図1 Hoehn-Yahrの重症度分類に基づくパーキンソン病に対するリハビリテーション・アプローチ (Keusら¹⁾を一部改変)

とが必要不可欠と考えられる。

PD患者における在宅での自主運動は、実施頻度を中心に調査が行われている。在宅PD患者348名を対象とした難治性疾患克服研究事業³⁾では、対象者の71.0%が普段から運動を行っており、介助が不要な者では「毎日、運動を行っている」と回答した者が最も多かった。一方で中江と対馬⁴⁾の調査は、在宅PD患者91名の62.6%が週1回以上の運動を行っていたと報告し、それぞれの調査対象となったPD患者の2/3程度が在宅で運動を実践している様子が示された。しかし、これらの調査では運動が習慣化されたといえる「週2回以上かつ6か月以上の継続」⁵⁾という基準で運動内容の確認がなされておらず、PDの重症度分類別の運動実施状況も把握されていない。このため重症度分類Stage Iレベルの軽症PD患者において、習慣化された自主運動がどの程度実施されているのかを確認することはできない。

さらに在宅での自主運動の習慣化を支援するためには、PD患者自身が自主運動を生活の中でどのように意味づけているかを理解す

ることが重要といえる。我々は重症度分類がStage II～IVの在宅PD患者に対してインタビュー調査を行い、ホームエクササイズ⁶⁾の継続には患者自身がPDについての理解を深め、運動継続に向けた工夫を行うことの必要性を明らかにした⁶⁾。PD患者がその病態を理解することは、PDにとっての運動の意味を明確にすることへと繋がり、運動の意味づけを明確にすることはその継続へ向けた工夫を考える基盤になるものと思われる。しかし、軽症段階のPD患者には「内服だけ行えば、日常生活に支障がない」と安心している者が多いとの指摘もあり⁷⁾、運動を必要のないものと考えている軽症PD患者の存在が伺われる。このため、重症度分類Stage IレベルのPD患者にとっての自主運動の意味づけを探索することは、軽症PD患者が自主運動を習慣化するための支援モデルを構築するために必要不可欠と考えられる。

以上より、軽症PD患者の在宅における自主運動に関しては、その実施状況の確認と共に自主運動の意味づけといったPD患者の内面を探ることも必要といえる。そこで今回、

軽症に該当する Stage I レベルの PD 患者の自主運動の実施状況を中等症 PD 患者との比較を通じて明確化した後に、自主運動が習慣化している軽症 PD 患者にインタビュー調査を行い、在宅生活における自主運動の意味づけを質的分析手法にて探索した。

研究デザイン

対象となる事象を数値による傾向と関係者から得られた語りの両面から理解しようと試みる方法に混合研究法がある⁸⁾。混合研究法のサブタイプにおいて、量的アプローチによって事象の傾向を明らかにした後、質的アプローチを用いて当該事象をより深く理解しようと試みる方法は説明的 (explanatory) 順次的デザインと呼ばれている⁹⁾。本研究では、軽症 PD 患者の自主運動実施状況を量的アプローチで明らかにした後、質的アプローチを用いて自主運動の意味づけを検討するため、混合研究法の説明的デザインを採用した。

研究 I：軽症パーキンソン病患者における在宅での自主運動に関する量的アプローチ

対象と方法

対象者

本研究の対象者は、全国 PD 友の会静岡県支部 (以下、PD 友の会) の会員 (2018 年 3 月現在、会員数 278 名) または PD 友の会発行の広報誌を閲覧した在宅 PD 患者のうち、広報誌に掲載された「パーキンソン病に対するホームエクササイズ講座」(以下、講座) の参加者である。本講座は PD 友の会の後援で 2017 年 9 月～2018 年 9 月までに静岡県下 7 会場で 8 回開催され、参加者は PD 患者本人とその家族または介護者であった。質問紙に回答した 78 名中、PD 症候群の 4 名、患者本人は参加せずに介護者のみが回答した 2 名、回答に欠損のあった 5 名を除外した 67 名 (男性 31 名、女性 36 名、平均年齢

67.0±6.2 歳、Stage I：19 名、Stage II：36 名、Stage III および IV：6 名ずつ) を対象とした。

調査方法

質問紙調査の実施にあたって、PD 友の会の広報誌には講座内容に質問紙調査への解答が含まれていることを明記した。質問紙への回答は、スライドと口頭による説明を受けながら、PD 患者本人または本人との相談に基づいて介護者が記入した。質問紙は講座終了時に回収し、その場で記入しきれなかった場合には完成後の郵送を依頼した。

今回調査した対象者の基本属性は、性別、年齢、疾患名 (PD と PD 症候群を分類) と罹病期間、重症度分類 (記載された重症度分類に関する説明の中で、該当項目を対象者が選択) と要介護度、およびリハ・サービスの利用状況とした。

また自主運動の実施状況については、現在行っている自主運動の有無と実施している場合の頻度、期間および内容を確認し、継続できなくなった運動の有無も尋ねた。さらに在宅で行っている運動療法についても、実施している場合には頻度、期間および内容について確認した。

分析方法

対象者を Stage I レベルの 19 名 (以下、軽症 PD 群) と Stage II～IV レベルの 48 名 (以下、中等症 PD 群) に分け基本属性、在宅での自主運動と継続できなくなった運動の有無、運動療法の実施状況について群間差を比較した。年齢と罹病期間の比較には Mann-Whitney の U 検定を使用し、他の項目の比較には χ^2 検定を用いた。

倫理的配慮

対象者には、講座開始時に研究の概要について書面ならびに口頭で説明を行い、同意書への署名をもって研究協力に同意したものと判断した。回収後の同意書と質問紙は別々に保管し、匿名性の確保に努めた。

結果

全調査対象者の基本属性は、PDの平均罹病期間は94.7±73.4ヶ月で、軽症PD群は13～60ヶ月が9名(47.4%)、中等症PD群では61～120ヶ月が15名(31.3%)にて最も多かった。利用リハ・サービスは、利用なしが軽症PD群で13名(68.4%)、中等症PD群では17名(35.4%)であった。中等症PD群で最も多い利用リハ・サービスは、介護保険における通所リハ17名、次が医療保険における通院リハの14名であった。介護保険サービスの給付対象でない者は、軽症PD群で14名(73.7%)、中等症PD群で21名(43.8%)おり、要介護認定を受けている中等症PD群では、要支援2と要介護2がそれぞれ7名(14.6%)で最も多かった(表1)。

自主運動の実施状況は、習慣化の基準である週2回以上かつ6か月以上実施していた者が軽症PD群で13名(68.4%)、中等症PD群で29名(60.4%)認められた。自主運動の内容は、軽症PD群ではウォーキングと各

種体操教室が8名ずつで最も多く、中等症PD群ではウォーキング26名、各種体操教室への参加が13名、卓球やグランドゴルフといったスポーツが11名、テレビ・ラジオ体操が7名と続いていた。さらに継続が困難になった運動の有無では、「できなくなった運動がある」と答えた者が軽症PD群では8名(42.1%)、中等症PD群では22名(45.8%)認められた。在宅での運動療法は、中等症PD群では週2回以上かつ6か月以上実施していた者が22名(45.8%)認められたが、軽症PD群では「行っていない」と答えた者が15名で78.9%を占めていた(表2)。

軽症PD群と中等症PD群の基本属性と運動実施状況を比較すると、軽症PD群で罹病期間が有意に短かったものの、年齢には有意差を認めなかった。また自主運動の習慣化は、軽症PD群の68.4%、中等症PD群の60.4%に認められ、両者に有意差はなかった。在宅での習慣化された運動療法の実施は、軽症PD群21.1%に対して中等症PD群45.8%、

表1 質問紙調査対象者の基本属性

Hoehn-Yahrの重症度分類		Stage I (n=19)		Stage II-IV (n=48)		Hoehn-Yahrの重症度分類		Stage I (n=19)		Stage II-IV (n=48)	
基本属性		実数:人	比率:%	実数:人	比率:%	基本属性		実数:人	比率:%	実数:人	比率:%
性別	男性	7	(36.8)	24	(50.0)	1～12ヶ月	3	(15.8)	2	(4.2)	
	女性	12	(63.2)	24	(50.0)		13～60ヶ月	9	(47.4)	12	(25.0)
年齢区分	50～59歳	—		2	(4.2)	罹病期間	61～120ヶ月	4	(21.1)	15	(31.3)
	60～69歳	9	(47.4)	32	(66.7)		121～180ヶ月	2	(10.5)	9	(10.0)
	70～79歳	9	(47.4)	12	(25.0)		181～240ヶ月	1	(5.3)	9	(10.0)
	80～89歳	1	(5.3)	2	(4.2)		241ヶ月～	—		1	(2.1)
	リハビリテーション・サービスの利用状況	利用なし	13	(68.4)	17		(35.4)	介護保険サービスの給付対象でない者	14	(73.7)	21
	利用あり	6	(31.6)	31	(64.6)	要支援1	2	(10.5)	6	(12.5)	
						要支援2	2	(10.5)	7	(14.6)	
利用しているリハビリテーション・サービスの種類	通院リハビリテーション(医療保険)	3		14		要介護1	—		3	(6.2)	
	通所リハビリテーション	2		17		要介護2	1	(5.3)	7	(14.6)	
	通所介護	1		3		要介護3	—		2	(4.2)	
(複数回答)	訪問リハビリテーション	1		2		要介護4	—		1	(2.1)	
	訪問看護	—		2		要介護5	—		1	(2.1)	

リハ・サービスの利用は軽症PD群31.6%に対して中等症PD群64.6%にて、軽症PD群が有意に少ないことが明らかとなった(表3)。

研究II：軽症パーキンソン病患者における在宅での自主運動に関する質的アプローチ

対象と方法

対象者

対象者は、2018年3月～9月に静岡県下4か所で開催されたPD友の会後援による講座参加者の中で、重症度分類にてStage Iレベルであり、かつ習慣化された自主運動を行っているPD患者4名(男性1名、女性3名、

表2 在宅での自主運動と運動療法のHoehn-Yahrの重症度分類別実施状況

Hoehn-Yahrの重症度分類		Stage I (n=19)	Stage II-IV (n=48)	Hoehn-Yahrの重症度分類		Stage I (n=19)	Stage II-IV (n=48)
在宅での自主運動		実数 :人(比率 :%)	実数 :人(比率 :%)	在宅での運動療法		実数 :人(比率 :%)	実数 :人(比率 :%)
自主運動の習慣化状況	週2回以上かつ6か月以上の実施	13 (68.4)	29 (60.4)	在宅での運動療法の習慣化状況	週2回以上かつ6か月以上の実施	4 (21.1)	22 (45.8)
	週2回未満または6か月未満の実施	4 (21.1)	6 (12.5)		週2回未満または6か月未満の実施	—	2 (4.2)
	行っていない	2 (10.5)	13 (27.1)		行っていない	15 (78.9)	24 (50.0)
自主運動の内容(複数回答)	ウォーキング(10分または2千歩以上)	8	26	在宅での運動療法の内容(複数回答)	ストレッチング	2	14
	各種体操教室(自治体主催等)	8	13		筋力トレーニング	2	14
	スポーツ(卓球、テニス、ゴルフ等)	4	11		歩行練習	1	11
	テレビ・ラジオ体操	4	7		バランス練習	2	7
継続が困難になった運動の有無	あり	8 (42.1)	22 (45.8)	立ち上がり動作反復	—	5	
	なし	11 (57.9)	26 (54.2)	階段昇降練習	2	3	
				その他	1	1	

表3 軽症パーキンソン病群と中等症パーキンソン病群の在宅におけるHoehn-Yahrの重症度分類別運動実施状況の比較

項目	Stage I (n=19)		Stage II~IV (n=48)		
	実数	%	実数	%	
年齢(歳)	71.2	(5.9)	68.1	(6.2)	
罹病期間(ヶ月)	60.1	(57.7)	108.4	(75.0)	*
介護保険サービスの給付対象でない者(名)	給付対象でない者 : 14 要支援・要介護者 : 5	73.7 26.3	給付対象でない者 : 21 要支援・要介護者 : 27	43.8 56.2	*
在宅での自主運動習慣化の有無(名)	あり : 13 なし : 6	68.4 31.6	あり : 29 なし : 19	60.4 39.6	
継続できなくなった運動の有無(名)	あり : 8 なし : 11	42.1 57.9	あり : 22 なし : 26	45.8 54.2	
在宅での運動療法習慣化の有無(名)	あり : 4 なし : 15	21.1 78.9	あり : 22 なし : 26	45.8 54.2	*
リハビリテーション・サービス利用の有無(名)	あり : 6 なし : 13	31.6 68.4	あり : 31 なし : 16	64.6 35.4	*

年齢と罹病期間はMann-WhitneyのU検定, その他はχ2検定, 年齢と罹病期間の実数は平均値(標準偏差).

* : P<0.05

平均年齢 76.0 ± 7.6 歳，診断からの期間 4～18 ヶ月）であった（表 4）。

調査方法

対象者の選定は，講座内での質問紙記入後に選定基準に合致した参加者に対してインタビュー調査への協力を呼びかけ，応募のあった 4 名に対して講座終了後に対面でのインタビュー調査を行った。インタビューでは，まず録音許可を取った後に，インタビューガイドに沿って①PD と診断された時やその前後の様子，②リハ・サービスの有無と自主運動の様子，③現在の症状と運動による影響について半構造的インタビューを行った。インタビュー中は語りを妨げないように注意し，分析テーマに合致した語りには「そのことについて詳しく教えてください」と発言の促しを行った。30～60 分のインタビュー終了後に，録音内容の逐語録を作成してインタビュー・データとした。

分析方法

得られたインタビュー・データは，質的分析手法である Steps for Coding and Theorization（以下，SCAT）を用いて分析した¹⁰⁾。SCAT は，個々のテキストデータを分節化する過程において，①データの着目すべき語句の抽出，②着目すべき語句の意味を表す別の語句への言い換え，③言い換えた語句を説明するためのインタビュー・データ外の

語句の記述，④構成概念の抽出，⑤追求すべき疑問点や課題の検討という手順にてコード化を進めて行く。抽出された構成概念は，各対象者のストーリーライン（以下，SL）の構築に使用され，得られた SL は分節化されて理論記述へと言い換えられた（表 5）。

各対象者の理論記述はマトリクス上で比較検討され，複数対象者から共通に得られた理論記述を統合することで，軽症 PD 患者の在宅における自主運動の意味づけに関する SL を再構築した。以上の分析プロセスを 15 年以上の質的研究と PD への治療経験を有する主要研究者が行い，分析の确实性を確保するために PD 患者に対する 5 年以上の治療経験を持つリハ専門職 1 名が SL の生成過程を確認した。

倫理的配慮

対象者には，インタビュー実施前に書面と口頭で研究内容を説明し，同意書への署名を得た。本研究は常葉大学研究倫理委員会の承認を得て実施している（承認番号：変 2016-006H）。

結果

SCAT による分析の結果，対象者 4 名から 29 種類，93 個の構成概念が抽出され，これらに基づいて構築された各対象者の SL より 26 個の理論記述が導き出された（表 6）。

表 4 インタビュー調査の対象者

分析順	対象者	性別	年齢層	罹病期間 (ヶ月)	転倒 経験	内服薬 の数 (調査時点)	習慣化していた 自主運動	継続が困難になった 自主運動
1	A	女性	60歳代 後半	18	あり	2剤	四肢ストレッチング、健康体操 筋カトレニング、ヨガ	—
2	B	女性	80歳代 前半	12	なし	3剤	背中を伸ばす運動	ウォーキング、 山登り
3	C	女性	70歳代 後半	4	なし	2剤	ストレッチング、ウォーキング フォークダンス	ソフトエアロビクス、 太極拳
4	D	男性	70歳代 前半	5	なし	2剤	ウォーキング	水中ウォーキング

表5 Steps for Coding and Theorization のフォームを用いた分析例 (症例 A)

発話者	テキストデータ	①テキスト中の 着目すべき語句	②テキスト中の 語句の言い換え	③左を説明するような テキスト外の語句	④構成概念 (数字：構成概念の 累積種類数)	概念 実数	⑤疑問点・ 課題
Q	診断を受けるきっかけは何だったので すか？						
A	2~3年前かな。健康体操に行ってい て、右手が思うように振れなかった。	健康体操に行っ て	健康体操に通っ ていた	健康増進のための体操 をしていた	健康増進のための 運動 (1)	1	何故、自主運 動を続けてい たのか？
A	両手をぶらぶらさせる運動をした時、 「変だな」と思った。その時は、その ままにしていたが、徐々に右手がス ムズに動かなくなって来た。	徐々に右手がス ムズに動かなく なって来た	右手の症状が強 くなって行っ た	身体の異変を感じ た	身体的不調の発見 (2)	1	固縮や無動症 状の出現
				22種類		28	
⑥ストーリー ライン (下線部： 構成概念)	健康増進のための運動を行っていたが、自分の体調を他者（兄）と比較することが身体的不調（パーキンソン病）の発見につながっている。現在、日常生活上の困りごとはあるものの、まだ介護認定は不要と思っている。また、困りごとの原因となっている運動徴候に対応するため、参考にした他者の運動がある。さらに、変動する運動徴候に対する対処法として病気に関する情報収集に努め、自主運動の実施内容を検討している。.....						
⑦理論記述	1 健康増進のための運動を行っており、自分の体調を他者と比較することが身体的不調の発見につながっている。 2 日常生活上の困りごとはあるものの、まだ介護認定は不要と思っている。						
さらに 追求すべき点 ・課題	・発症前から行っていた運動がパーキンソン病の診断を受けるきっかけになっている。他者でも同様の傾向があるのか？ ・兄の介護経験との比較が身体的徴候の理解やその対処に役立っている様子である。						

これらの理論記述から再構築された本研究領域のSLは以下の通りであった。

本研究の対象者は、発症前にも健康増進のための運動を行っていた。発症後は病気に対処するためにさまざまな情報収集を行い、それに基づいて自主運動の内容も工夫し、効果の実感も得ている。さらに、信頼できる他者の存在が、自主運動の継続を支えている。しかし、他人の評価を気にすることが、自主運動を続ける妨げとなり、運動の効果を実感できない部分も認めている。現在、リハ・サービスを受けられない状態が続き、運動に対する適切な助言を求めている。

考 察

本研究の目的は、混合研究法の説明的デザインを用いて軽症PD患者における在宅での自主運動の実施状況を把握し、その意味づけの探索を試みることである。その結果、量的アプローチを通じて、自主運動の習慣化には軽症PD群と中等症PD群の間に有意差を認

めなかったものの、リハ・サービスの利用と在宅での運動療法の実施は軽症PD群が有意に少ないことが明らかとなった。質的アプローチからは、軽症PD患者における自主運動が発症前には健康増進の目的で行われ、発症後には病気に対処するためのさまざまな情報収集に基づいて行われていることが示された。さらに自主運動の継続は、信頼できる他者の存在により促進され、他人の評価を気にすることにより阻害されていた。一方で、軽症PD患者がリハ・サービスを利用できない状態に置かれ、その中で自主運動に対する適切な助言を求めている様子も語られていた。

在宅での自主運動の習慣化状況

本研究の軽症PD群において、習慣化した自主運動を行っていた者の比率は68.4%であった。これは中等症PD群の60.4%との比較では有意差を認めないものの、平成29年度「国民健康・栄養調査」¹¹⁾における65歳以上の運動習慣者の割合である男性46.2%、女性39.0%と比較した場合、運動を日常的に

表6 マトリクスを用いた理論記述の比較

対象者A	対象者B	対象者C	対象者D	集約された理論記述	本研究領域のストーリーライン
<ul style="list-style-type: none"> 健康増進のための運動を行っており、自分の体調を他者と比較することが身体的不調の発見につながっている。 	<ul style="list-style-type: none"> 健康増進のための運動を行っていたが、日常生活上の困りごとが多くなり、自主運動継続困難の原因となっている。 	<ul style="list-style-type: none"> 健康増進のための運動をしていたが、運動に対する近親者の支援への感謝を口にしていった。 	<ul style="list-style-type: none"> 健康増進のための運動を行っていたが、日常生活での困りごとが増え、身体的不調の発見のきっかけとなっている。 	<p>発症前にも、健康増進のための運動を行っている。</p>	<p>発症前にも、健康増進のための運動を行っていた。発症後は病気に対処するためにさまざまな情報収集を行い、それに基づいて自主運動の内容も工夫し、効果の実感も得ている。さらに、信頼できる他者の存在が、自主運動の継続を支えている。しかし、他人の評価を気にすることが、自主運動を続ける妨げとなっている。</p>
<ul style="list-style-type: none"> 自主運動継続への意欲はあるもの、転倒リスクや他人の評価を気にするあまり、グループでの運動に参加できなくなった。 	<ul style="list-style-type: none"> 身体徴候の増悪経験があり、その時から、家族からの評価を気にしている。 	<ul style="list-style-type: none"> 他人の評価を気にして、調子の良くない時間帯に自主運動をしている。 	<ul style="list-style-type: none"> 他人の評価を気にすることが、自主運動継続困難の原因になっている。 	<p>他人の評価を気にすることが、自主運動を続ける妨げとなっている。</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 身体徴候の増悪経験から内服効果の限界を感じているが、リハビリテーション・サービスが受けられない状態が続いている。 	<ul style="list-style-type: none"> 医療専門職からの指導を受けたが、リハビリテーション・サービスが受けられない状態が続き、その治療方針に対する疑念を抱いている。 	<ul style="list-style-type: none"> 医療専門職からの指導については指導内容が漠然としており、リハビリテーション・サービスが受けられない状態が続いているため、治療方針に対する疑念を抱くようになっている。 	<ul style="list-style-type: none"> 医療専門職からの指導を受けたが、リハビリテーション・サービスが受けられない状態が続き、専門職によるモニタリングの希望を出すようになる。 	<p>リハビリテーション・サービスを受けられない状態が続き、運動に対する適切な助言を求めている。</p>	<p>発症前にも、健康増進のための運動を行っていた。発症後は病気に対処するためにさまざまな情報収集を行い、それに基づいて自主運動の内容も工夫し、効果の実感も得ている。さらに、信頼できる他者の存在が、自主運動の継続を支えている。しかし、他人の評価を気にすることが、自主運動を続ける妨げとなり、運動の効果を実感できない部分も認めている。現在、リハビリテーション・サービスを受けられない状態が続き、運動に対する適切な助言を求めている。</p>
<ul style="list-style-type: none"> 変動する運動徴候に対する対処法として病気に関する情報収集に努め、自主運動の実施内容を検討している。 	<ul style="list-style-type: none"> 変動する運動徴候に対する対処法を探るよう努めており、自主運動の効果を実感できることもある。 	<ul style="list-style-type: none"> 困りごとの原因となっている運動徴候に対処するため、自主運動の実施内容を見直している。 	<ul style="list-style-type: none"> 変動する運動徴候に対する対処法を探るよう病気に関する情報収集に努めており、自主運動の効果を実感できることもある。 	<p>病気に対処するためにさまざまな情報収集を行い、それに基づいて自主運動の内容も工夫し、効果の実感も得ている。</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 困りごとの原因となっている運動徴候に対応するため、参考にした他者の運動がある。 運動継続のための工夫を繰り返し、自主運動の効果を実感できている。 		<ul style="list-style-type: none"> 内服効果の限界を感じており、自主運動継続のための工夫をしている。 			
<ul style="list-style-type: none"> 信頼できる指導者の存在や近親者によるサポートが自主運動の継続に結びついており、近親者の支援への感謝を述べている。 		<ul style="list-style-type: none"> 自主運動が続けられているのは、身体徴候に対する自己評価が良いことと、近親者によるサポートが得られていることによる。 	<ul style="list-style-type: none"> 自主的運動の実施内容には、信頼できる指導者の存在が影響しているが、身体徴候に対する自己評価は必ずしも満足してはいない。 	<p>信頼できる他者の存在が、自主運動の継続を支えている。</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> 運動継続のための工夫をしているが、身体徴候に対する自己評価は徐々に下がっている。 		<ul style="list-style-type: none"> 困りごとの原因となっている運動徴候によって、自主運動の効果を実感できないこともある。 	<p>運動の効果を実感できない部分もある。</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 日常生活上の困りごとはあるものの、まだ介護認定は不要と思っている。 		<ul style="list-style-type: none"> 日常生活上の困りごととは転倒経験があることである。 			

行っている者が多いと考えられる。中馬¹²⁾は、「歩行障害の増強や、日常生活において不都合なことが増えると、リハビリテーションを依頼されることが多いが、早期より疾患に対する教育的な指導や運動を取り入れ、活動の低下を予防することが重要」と述べている。パーキンソン病治療ガイドライン 2011 においても、PD の診断がなされたばかりの時期には、病気だからと言って運動や生活を制限しないように、活動量低下の予防を教育して行くことの重要性が指摘されている¹³⁾。よって本研究における軽症 PD 群の対象者も、運動の有効性を認識し、その習慣化に努めている結果として中等症 PD 群と同様に自主運動を習慣化している者が多かったと考えられた。しかし本研究の調査対象となった軽症 PD 群においては、リハ・サービスの利用と在宅での運動療法の実施が有意に少ないことが明らかとなり、Stage I レベルの PD 患者においては医療・介護の両制度においてリハ・サービスへのアクセスが難しい現状を裏づける結果となった。

在宅での自主運動の意味づけと影響を与える要因

質的アプローチにおいては、既に自主運動が習慣化されている者という限定はあるものの、軽症 PD 患者は発症前から健康増進のための自主運動を続けており、PD 発症後は自主運動を病気に対処するための情報収集に基づいて実施していることが語られていた。現在、さまざまな疾患について、個々の疾患情報や療養体験が多様な媒体を通じて取得可能であり、得られた情報から軽症 PD 患者が発症早期からの運動の必要性を知ることは容易に想像できる。一方で、運動習慣に関連する要因を調べた先行研究において、他者との関係や専門家からの支援の有無といった社会的要因が、運動の習慣化における促進と阻害の両面に作用する要因として挙げられている^{14,15)}。本研究でも、体操教室の講師や民間

療法の施術者といった信頼できる他者の存在が自主運動継続に作用し、ウォーキングやグループでの運動を行う際に他人の評価を気にすることが自主運動の継続を阻害している様子が示された。さらに、このような社会的な促進要因の 1 つと考えられるリハ専門職による支援は、主治医の所属する医療機関に外来リハを提供する環境がないといったリハ・サービスへのアクセスの難しさから、在宅での自主運動へのアドバイスを希望しているものの、適切な支援を受けられない様子が語られていた。以上より、自主運動を PD への対処法と位置づけている軽症 PD 患者には、リハ専門職による定期的支援の検討が求められた。

本研究の限界と課題

本研究の限界は、対象者が静岡県下の在宅 PD 患者のみであるため、日本全国にて同様の傾向を当てはめることができないことである。介護保険制度には、要介護認定の非該当者に対して各市町村の裁量で介護予防事業を実施できる地域支援事業がある。このような事業にリハ専門職が配置されている市町村においては、介護予防事業に参加した軽症 PD 患者が、在宅での運動療法の指導や自主運動へのアドバイスを受けられる可能性がある。このため、居住地域の社会資源の状況によって、得られる結果が異なる可能性を否定できない。また、本研究の対象者は全員が講座参加者であるため、講座へ出席した段階で運動に対する何らかの関心を抱いていることになる。よって、運動の必要性を認識していない軽症 PD 患者は対象者に含まれない。こうしたサンプリングに関する限界はあるものの、限られた社会資源の中で、軽症 PD 患者の自主運動に対する求めに応じていくためには、PD 友の会のような既存の組織を活用することが現実的といえる。リハ専門職による相談会や研修会への参画と継続的支援、電話やオンラインでの相談対応など、軽症 PD 患者個々の要望を汲み上げることができるシステムの

構築が必要と考える。このようなシステムの具体化と前向き研究による効果の確認が、今後の課題である。

謝 辞

調査の機会を与えていただいた全国パーキンソン病友の会静岡県支部の皆様，ならびに本研究にご協力をいただいた全ての皆様に心よりお礼を申し上げます。

文 献

- 1) Keus SH, Bloem BR, et al.: Evidence-based analysis of physical therapy in Parkinson's disease with recommendations for practice and research. *Movement Disorders* 22 : 451-460, 2007.
- 2) 厚生労働省：第360回中央社会保険医療協議会・個別事項その1について。(オンライン), <https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000176902.html>. (参照2020年8月10日)
- 3) 中馬孝容：神経難病のリハビリテーション。小森哲夫監修，神経難病領域のリハビリテーション実践アプローチ。東京，メジカルレビュー社，1-14，2015.
- 4) 中江秀幸，對馬均：在宅パーキンソン病患者の介護保険サービス利用状況と運動療法実施状況に関するアンケート調査. *Japanese Journal of Health Promotion and Physical Therapy* 4 : 113-119, 2014.
- 5) DiClemente CC, Prochaska JO: Self-change and therapy change of smoking behavior: a comparison of processes of change in cessation and maintenance. *Addictive Behaviors* 7: 133-142, 1982.
- 6) 松村剛志，新野直明：在宅パーキンソン病患者におけるホームエクササイズの継続要因の探索. *日本在宅ケア学会誌* 23 : 63-73, 2019.
- 7) 中馬孝容：「パーキンソン病治療ガイドライン」からみたりハビリテーションの最前線. *PTジャーナル* 43 : 485-492, 2009.
- 8) 樋口倫代：現場からの発信手段としての混合研究法—量的アプローチと質的アプローチの併用—. *国際保健医療* 26 : 107-117, 2011.
- 9) Creswell J.W & Clark V.L.P. (大谷潤子訳)：人間科学のための混合研究法. 東京，北大路書房，83-87，2007.
- 10) 大谷尚：SCAT: Steps for Coding and Theorization—明示的手続きで着手しやすく小規模データに適用可能な質的データ分析手法—. *感性工学* 10 : 155-160, 2011.
- 11) 厚生労働省厚生局健康課：平成29年「国民健康・栄養調査」の結果. (オンライン), https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000177189_00001.html. (2018.9.18).
- 12) 中馬孝容：パーキンソン病のリハビリテーション. *日本臨床* 75 (1) : 89-94, 2017.
- 13) 日本神経学会監修：パーキンソン病治療ガイドライン2011. 東京，医学書院，139-141，2011.
- 14) 重松良祐，中西礼，他：スクエアステップを取り入れた運動教室に参加した高齢者がその後も自主的に運動を継続している理由. *日本公衆衛生雑誌* 58 : 22-29, 2011.
- 15) 有田真己，竹中晃二，他：要支援・要介護者における在宅運動の実施に影響を与える要因の検討. *理学療法科学* 28 : 83-88, 2013.