#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 元 年 6 月 1 2 日現在

機関番号: 32612 研究種目: 挑戦的萌芽研究 研究期間: 2016~2018

課題番号: 16K15310

研究課題名(和文)パーキンソン病患者の療養生活支援 継時的調査と動作分析による生活援助技術の科学化

研究課題名(英文)Support for quality of life with Parkinson's disease by the scientific and technology development of care

#### 研究代表者

藤井 千枝子(FUJII, Chieko)

慶應義塾大学・看護医療学部(藤沢)・教授

研究者番号:60320818

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2.500.000円

研究成果の概要(和文): 本課題は、パーキンソン病患者の療養生活支援を目的とし、経年的な比較と動作分析を用いて研究を行った。経年的な比較については、東京都のパーキンソン病友の会の協力のもとで、1995年、2004年、2017年に共通の質問項目を用いて分析した。その結果、2017年は、患者の平均年齢は上がり、同居人数が減り、参加の場は増えたが、治療や生活に困っていると回答する割合も増えた。患者の発症年齢と罹患期間の 相関は下がった。転倒予防自己効力感尺度の得点は、重症度とともに下がり、一般高齢者の得点よりも低かっ

現在は、転倒予防を目的とした分析を行っており、今年度中に、本課題をまとめる。

研究成果の学術的意義や社会的意義パーキンソン病は神経変性疾患であり、加齢とともに患者数が増える。診断ガイドラインや治療は、年々成果が上がっている。しかしながら、生活の視点でとらえると患者の困っていることは軽減しておらず、具体的な療養生活支援が重要になる。今後は、診断技術の成果により早期発見と、治療の進歩により罹患期間の延長も考えられ、患者数はさらに増えると思われる。同居家族も減る中で、家族以外の支援が重要になる。パーキンソン病は、運動症状を伴い、患者の転倒の特徴を明らかにした上での転倒予防は重要である。転倒恐怖により活動制限も起こりうる。心身への具体的介入策や、住環境整備は、患者の健康寿命の延長と、QOL向上に不可欠となる。

研究成果の概要(英文): The purpose of the first study was to clarify the present situation with the aim for better recuperation of Parkinson's disease (PD) patients. A survey was carried out in a patient association in the same region in 1995, 2004 and 2017. The mean age at the time of diagnosis was 69.0 year in 1995 and 73.1 year in 2017 group. The number of people living together was 2.9  $\pm$  1.6 in 1995 and decreased to 2.3  $\pm$  1.1 in 2017. In the future, with a greater number of PD patients it will be necessary to support long-term recuperation is expected.

The second study was to reduce the risk of falls in patients with PD. A characteristic of common

falls in PD patients was that the fall prevention self-efficacy score decreased with increasing severity of PD. It will be more important that reducing the risk of falls in patients with PD. It was apparent that fall prevention in PD patient needs of consideration of the life environment, and conscious to promote physical and psychological.

研究分野: 医療社会学

キーワード: パーキンソン病 療養生活支援 難病 健康寿命の延伸 転倒予防 ケアの科学

#### 1.研究開始当初の背景

我が国の 2017 年時点の高齢化率は 27.7%となり、2042 年にピークを迎えると推計されている <sup>1</sup>)。2000 年に介護保険制度が始まり、2000 年に比べ 2015 年の要介護 (要支援) 認定者数は 2.4 倍となっている <sup>2</sup>)。パーキンソン病 (PD) は、加齢とともに患者数の増加が予測され、人口の 60 歳以上のおよそ 1%、80 歳以上は 4%になると予測される <sup>3</sup>)。

PD は、1978 年に特定疾患治療研究事業の対象として医療費の全額公費負担が適用された。 2015 年の難病の患者に対する医療等に関する法律(難病法)の「難病医療費助成制度」では、 Hohen & Yahr の重症度分類(ヤールの分類)ステージ 以上かつ生活機能障害2度以上が指定難病の対象となった。PD 患者の医療費は、ステージ 以下で医療保険制度と75歳以上の後期高齢者医療制度、以上で難病医療費助成制度と身体障害者手帳1、2級の場合の身体障害者福祉法が関連する。また、40歳以上の介護・福祉として、介護保険と身体障害者手帳をもつ場合と障害者総合支援法の適応の場合があり、公的支援制度は多様である4)。今後さらに、PD 患者数の増加に伴う療養生活のニーズは多様化し、療養生活支援は重要となると思われた。

#### 2. 研究の目的

PD は、指定難病一疾患であり、長期にわたり療養生活が必要となる。本研究は、PD 患者にとって最善となる療養生活について検討し、PD 患者や患者の家族、PD 患者の療養生活を支える人々とともに患者支援を推進することを目的として研究を行った。

#### 3.研究の方法

#### (1) PD 患者への質問紙調査による現状把握とニーズの明確化

2017年2月に、1995年、2004年と同様に、「一般社団法人・全国 PD 友の会」の東京都支部である東京都PD 友の会の協力を得て、無記名自記式質問紙(質問紙)を作成した。

2017年の調査は、東京都 PD 友の会との共同アンケートとして、賛助会員を除く患者会員 822名に質問紙を郵送した。分析に必要な年齢や性別などの基本属性に回答があった 353名(有効回答率 40.9%)を分析対象者とした。

1995年、2004年、2017年の調査年ごとの集団単位で比較をおこなった。

#### (2)動作分析による患者に最善となる生活援助技術の検討

協力の得られた患者と介護者の歩行動作を動作分析ソフト(ダートフィッシュ)により分析 を行っている。

#### 4. 研究成果

### (1) 2004年と2017年の比較 患者の基本属性

2017年は、2004年と比べ、患者の平均年齢は高くなり、罹患期間は長くなった。身体的・精神的な薬の副作用は減ったと答える割合が高くなった。

Demographic data, severity and treatment received between 2004 and 2017

	2004		2017			
	N =	194	N =	353	p val	ue
Age yr	69.0 ±	7.8	73.1 ±	7.6	P<0.001	#1
Affected period	9.1 ±	6.7	10.2 ±	7.5	0. 112	# 1
Sex						
mal e	88	(45.4)	163	(46.2)	0.855	#2
f emal e	106	(54.6)	190	(53.8)		
Hohen and Yhar Scale						
Stage 1	21	(10.8)	36	(10.2)	0. 012	#3
Stage 2	33	(17.0)	67	(19.0)		
Stage 3	62	(32.0)	162	(45.9)		
Stage 4	59	(30.4)	74	(21.0)		
Stage 5	19	(9.8)	14	(4.0)		
Treatment received						
Phar macot her apy	192	(99.0)	346	(98.0)	0. 325	#4
Operative treatment	15	(7.7)	28	(7.9)	0. 934	#2
Rehabilitation	125	(64.4)	225	(63.7)	0.872	#2
Response to treatment						
Became well by medicine	98	(50.5)	219	(62.0)	0.009	#2
Side effects of medicine						
Physi cal	99	(51.0)	148	(41.9)	0. 041	#2
Psychol ogi cal	81	(41.8)	104	(29.5)	0.004	#2
Satisfied with the present treatment	66	(34.0)	125	(35.4)	0.744	#2

#1: Student t-test; Mean ± SD

#2: Chi-squared test; number (%)

#3: Mann-Whitney Utest; number (%)

#4: Fisher exact test; number (%)

## (2) 2004年と2017年の比較 新しい治療への期待

ES 細胞について聞いたことのある患者の割合は高くなった。 iPS 細胞による治療は、62%が受けてみたいと考えていた。

Comparison between recognition and treatment hopes in 2004 and 2017

	2004		2017			
	N =	194	N =	353	p value	
Sound familiar						
*Regenerative medicine	83	(42.8)	278	(78.8)	P<0.001	
*ES cells	75	(38.7)	266	(75.4)	P<0.001	
*iPS cell			317	(89.8)		
Hope to treat						
*ES cells			131	(37.1)		
*iPS cells			219	(62.0)		
*Internal medicine			256	(72.5)		

Chi-squared test; number (%)

# (3) 2004 年と 2017 年の比較 疾患と生活に関する情報源

情報源は、インターネットが増えた。

Information source

	Di sease			Dairy life			
	2004	2017	Р	2004	2017	Р	
	N = 194	N = 353		N = 194	N = 353		
PD Association	165 (85.1)	319 (90.4)	0.062	153 (78.9)	289 (81.9)	0.393	
Magazi ne	124 (63.9)	227 (64.3)	0.928	111 (57.2)	196 (55.5)	0.703	
Physi ci an	122 (62.9)	197 (55.8)	0.108	100 (51.5)	152 (43.1)	0.057	
Internet	28 (14.4)	120 (34.0)	<0.001	18 (9.3)	101 (28.6)	<0.001	
Family	36 (18.6)	51 (14.4)	0.209	47 (24.2)	64 (18.1)	0.093	
Nurse	13 (6.7)	22 (6.2)	0.830	17 (8.8)	25 (7.1)	0.480	
Community nurse	32 (16.5)	14 (4.0)	<0.001	36 (18.6)	8 (2.3)	<0.001	

Chi-squared test; number (%)

PD は、変性疾患であり、高齢社会において患者数増加が考えられる。また、高齢での発症も 考えられる。患者数が増える中で、生活支援はますます重要となる。

現在は、論文投稿中であり、成果は十分に示せていないが、今後も生活支援行動の科学的解明に向けた研究が重要となる。特に転倒予防に向けた分析中の研究をまとめ、報告する。

#### 引用文献

- (1) 内閣府:平成30年度版高齢社会白書
- (2) 山縣恵美,小松光代,杉原百合子,他.閉じこもり傾向にある高齢者の教室型プログラム参加につながる要因と継続要因.老年社会科学 2018;40(1):42-53.
- (3) Tanner Cm, Goldman SM. Epidemiology of Parkinson's disease. Neurologic Clinics 1996; 14(2): 317-335.
- (4) 長谷川一子監修 . パーキンソン病患者の公的支援制度 2015 年 1 月改定版 . 日本ベーリンガーインゲルハイム株式会社 . 2015.

#### 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 0件)

投稿中

[学会発表](計 1件)

Chieko Fujii、Hisao Hiramine、Has the change in treatment for thirteen years changed the subjective symptoms of Parkinson's disease?、5th World Parkinson Congress、2019 [図書](計 0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計 0件)

取得状況(計 0件)

[その他](計 0件)

#### 6. 研究組織

(1)研究分担者

なし

(2)研究協力者

研究協力者氏名: 脇坂 成重

ローマ字氏名: WAKISAKA, Narishige

研究協力者氏名:遠藤 正英

ローマ字氏名: ENDO, Masahide

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。