

パーキンソン病患者の療養生活の受けとめと症状・日常生活動作との関連

佐々木栄子, 西村 歌織, 唐津 ふさ, 野川 道子

北海道医療大学看護福祉学部看護学科

要 旨

本研究の目的はパーキンソン病患者の療養生活の受けとめと症状・日常生活動作との関連を明らかにすることである。パーキンソン病患者 152 名に自己記入式質問紙郵送調査を行った。調査内容は基本属性、重症度、症状、ADL、療養生活の受けとめで、療養生活の受けとめについては療養生活の受けとめ尺度を用いた。

療養生活の受けとめ尺度の総得点は最小値 24、最大値 68、平均値 49.0 (SD=9.0) であった。

ステップワイズ重回帰分析 ($p<0.05$) を行った結果、療養生活の受けとめの要因として有意な関連がみられたのは「幻覚・妄想の程度」($\beta=.361$) 「排泄の自立度」($\beta=.289$) であり、これらの 2 変数で分散の 24.5% が説明された。また、下位尺度「主導権の喪失」の要因として有意な関連がみられたのは「不随意運動の出現時間」($\beta=.360$) 「入浴の自立度」($\beta=.266$) であり、2 変数で分散の 26.2% が説明された。

キーワード

パーキンソン病, 神経変性疾患, 受けとめ, 生活の質

I. はじめに

パーキンソン病 (Parkinson's Disease, 以下 PD と略す) の 4 大症状(振戦, 固縮, 無動, 姿勢・歩行障害) や日内変動はコミュニケーションの障害, 職業を遂行する事の困難さなど日々の生活に大きな影響を及ぼしている¹⁾²⁾。また, このような身体的障害に加え, 社会的役割の変化や, 心も体もパーキンソン病に操られているような自己コントロール感の喪失を体験し, 体の動き・心のあり様・社会とのつながりがだんだん縮んでいく自分を認識している³⁾。これらのことから慢性進行性のパーキンソン病であるということは, 病状の進行やそれに伴う周囲の変化とともに生きるという重く, 大きな課題を背負うことを余儀なくされている。

このような PD 患者の生活の質 (Quality of Life, 以下 QOL と略す) に影響を与えているのは身体の障害, 体位の不安定さ, うつ症状, 認識の障害であり⁴⁾, 運動に関する症状は決定的な影響を及ぼしている⁵⁾。さらに, 主観的 QOL の向上には身体的安定, 社会とのつながり, 不確かさの軽減, 積極的・肯定的対処が関連しており, PD 患者が現在の状況をありのままに受けとめ意味を見出せるように援助することが重要で

ある⁶⁾。

神経難病患者を対象とした受けとめに関する研究では筋萎縮性側索硬化症 (amyotrophic lateral sclerosis, 以下 ALS と略す) 患者の療養生活の受けとめに影響する要因に関する報告⁷⁾があり, 直接的要因としては病気の進行や自分の居場所など, 間接的・生活基盤, 周囲の目や関係性の変化などが明らかになっている。しかし, PD 患者を対象とした療養生活の受けとめの研究はみあたらず, 症状の体験⁸⁾⁹⁾ や自己概念の様相¹⁰⁾ は明らかになっているものの, 療養生活の中でもたらされた状況や問題をどのように受けとめているのかは明らかにされていない。

そこで, 本研究では西村他¹¹⁾が開発した「療養生活の受けとめ尺度」を用いて PD 患者の療養生活の受けとめを検討する。特に本研究では PD に特徴的な症状と日常生活動作 (activities of daily living, 以下 ADL と略す) に焦点を当て受けとめとの関連を明らかにすることを目的とする。

II. 用語の定義

本研究では「受けとめ」をパーキンソン病によってもたらされた療養生活の状況や問題に対する認知や情動反応とする。情動反応には行為としての対処以外の反応を含む。

III. 研究方法

1. 調査方法

1) 対象者: パーキンソン病友の会北海道支部会員 388 名

<連絡先>

佐々木栄子

北海道医療大学 看護福祉学部

看護学科 成人看護学講座

電話・FAX: 0133-23-1568 (直通), 内線 3690

E-mail: yoshiko@hoku-iryo-u.ac.jp

- 2) データ収集方法：自己記入式質問紙による郵送調査法。なお、郵送にあたってはパーキンソン病友の会北海道支部の許可を得た。
 3) 調査期間：平成 15 年 5 月～7 月

2. 調査内容

1) 対象者の特性及び症状

調査内容は年齢、性別、職業の有無、婚姻状況、家族構成、体の異変に気づいた年齢、診断を受けた年齢、Hoehn&Yahr 重症度（以下、H/Y 重症度と略す）、日内変動（on-off 現象、wearing-off 現象）、不随意運動、幻覚・妄想、調子が良いと感じる時間、ADL（歩行、嚥下、食事、排泄、入浴、指の動き、会話、書字）であった。

ADL は段階が高いほど自立度が低いとして 4 段階または 5 段階で回答を求めた。日内変動、不随意運動の有無、不随意運動の日常生活への影響、幻覚・妄想は 5 段階で、段階が高いほど重い症状として回答を求めた。調子が良いと感じる時間は 5 段階で、段階が高いほど良い状態とした。

2) 療養生活の受けとめ

西村他¹²⁾によって開発された神経難病患者の療養生活の受けとめ尺度(以下、受けとめ尺度と略す)を使用した(表 1)。質問項目は 16 項目で、「主導権の喪失」「病気の脅威」「疎外感」「希望の喪失」の 4 下位尺度からなる。信頼係数は順に $\alpha=0.75, 0.75, 0.65, 0.52$ 、全体では 0.82 である。妥当性も確認されている。回答は「全くそうでない」～「全くそうさ」の 5 件法で順に、1～5 点を割り当て、下位尺度毎に合計点を算出して用いるとともに、24 項目を合計して総得点として用いることもできる。総得点の範囲は 24～120、高得点ほど否定的な受け

とめ傾向になる。

なお、質問項目の家族についての質問は、配偶者や同居家族の有無にかかわらず、対象者が家族であると思いついた人について回答を得た。

3. 分析方法

受けとめ尺度は正規性が確認されたことから、パラメトリック検定を行った。受けとめ尺度と対象者の性別、配偶者の有無、職業の有無とは t 検定を行った。H/Y 重症度と受けとめ尺度との関係の検定は Levene 等分散性の検定を行い H/Y 重症度 I～V の等分散が成り立っていることを確認し、一元配置分散分析を行った。

対象者の特性及び症状を独立変数とし受けとめ尺度の総得点及び下位尺度を従属変数としてステップワイズ重回帰分析を行った。なお、性別、配偶者の有無、職業の有無についてはダミー変数を用いた。また、順序尺度を間隔尺度のデータとして扱い分析した。投入変数は受けとめ尺度との相関係数が 0.2 以上の変数とし、相関係数は Spearman 順位相関係数を用いた。また、すべての統計分析には統計解析ソフト SPSS 13.0 J を用いた。有意水準は 5% とした。

4. 倫理的配慮

質問紙には①調査の目的 ②匿名性の保持 ③自由意志での参加 ④研究以外の目的で回答結果を利用しないことを明記した。研究協力の承諾は質問紙の返却によって得られたものと判断した。

IV. 結果

回収数は 166(回収率 42.7%)、うち有効回答数は 152 であった。

表 1 療養生活の受けとめ尺度

	Mean±SD	下位尺度
自分の言いたい事が思うように伝わらずイライラする	3.2±1.2	主導権の喪失
体力と気力が弱ってきている	3.8±0.7	
病気には何をしても効果がないと感じている	2.8±1.0	
家族に負担をかけると思うと気が重い	3.8±1.0	
人に頼んでも思うようにやってもらえずイライラする	2.9±1.2	病気の脅威
病気の原因をあれこれ考えてしまう	3.2±1.2	
病気にふりまわされていると感じている	3.1±1.1	
病気により生命の危険を感じている	2.6±1.0	
身体の変化に気持ちが付いていかない	3.4±0.9	疎外感
人の世話を受けることには抵抗を感じる	3.2±1.0	
家族が自分の病気のことをわかってくれない	2.3±0.9	
自分の立場が弱くなったと感じている	3.4±1.0	
自分の居場所がないと感じている	2.3±1.0	希望の喪失
まだまだ自分は恵まれていると思う▼	2.0±0.8	
将来に希望がもてない	3.5±1.1	
この病気になって人間として成長したと思う▼	2.8±0.9	
受けとめ総得点	49.0±9.0	(range 24-68)

▼は逆転項目

1. 基本属性

男性 74 名 (48.7%) 女性 78 名 (51.3%), 平均年齢は 68.7 (SD=7.6) 歳であった。平均罹病期間は 12.1 (SD=8.4) 年であった。配偶者有りが 123 名 (80.9%), 職業の有無では無職が 137 名 (91.9%) であった。(表 2)

2. 重症度と症状の程度

H&Y 重症度は「Ⅳ」55 名 (36.7%), 「Ⅲ」54 名 (36.0%) であった (表 2)。日内変動が「ある」は 109 名 (90.7%), 不随意運動出現時間は「起きている時間の 2 分の 1」が最も多く 47 名 (33.3%), 不随意運動による日常生活の影響は「わずかある」～「ほとんどなにもできない」が 116 名 (82.3%) であった。起きている時間の中で「調子の良い時間がない」20 名 (13.9%), 最も多かったのは「4～6 時間」の 53 名 (36.8%) であった。幻覚・妄想が「ごくたまにある」～「日常生活に支障がある」が 96 名 (64.9%) であった

3. 日常生活動作

歩行は「問題なく歩ける」24 名 (16.1%), 嚙下は「問題ない」55 名 (37.2%), 食事は「自分で食べている」又は「工夫して自分で食べている」130 名

(89.1%), 排泄は「自分でできる」又は「工夫して自分でできる」115 名 (76.7%), 入浴は「自分でできる」96 名 (64.0%) であった。衣類着脱時の指の動きはボタン, ファスナーの開閉が自分でできるが 96 名 (63.6%) であった。会話は「問題がない」38 名 (25.5%), 「聞き取りにくい」または「会話ができない」は 111 名 (74.5%) であった。また, 書字は「問題がない」15 名 (10.2%) で, 132 名 (89.8%) が小字などの困難さがあった。

4. 療養生活の受けとめ

受けとめ尺度総得点の最小値 24 点, 最大値 68 点, 平均値 49.0 (SD=9.0) であった。(表 1) 性別, 配偶者の有無, 職業の有無では総得点に有意差はなかった (表 2)。H/Y 重症度では F 値 5.074, 有意確率 0.05 で重症度 I～V の間に差があった。Tukey 法による多重比較を行った結果, I と IV 及び V, III と IV の間に有意差があった (表 2)。

受けとめの内容で平均値上位 5 項目は「体力と気力が弱ってきている」「家族に負担をかけると思うと気が重い」「将来に希望がもてない」「自分の立場が弱くなったと感じている」「身体の変化に気持ちが付いていかない」であった (表 1)。

表 2 基本属性別にみた受けとめ尺度総得点

変数	カテゴリー	人	(%)	分析カテゴリー	受けとめ総得点 (range 24～68)	
					mean ± SD	p
合計		152	100.0			
年齢	41～64 歳	32	21.2	0	51.0 ± 9.4] n.s ¹⁾
	65 歳以上	119	78.8	1	48.5 ± 8.9	
性別	男	74	48.7	0	48.5 ± 10.6] n.s ¹⁾
	女	78	51.3	1	49.5 ± 7.4	
配偶者	有	123	80.9	1	49.4 ± 9.1] n.s ¹⁾
	無	29	19.1	0	47.2 ± 8.5	
職業	有	12	8.1	1	47.9 ± 11.8] n.s ¹⁾
	無	137	91.9	0	49.2 ± 8.7	
H/Y 重症度	I	17	11.3	1	42.7 ± 9.5] p=0.016 ²⁾ p=0.013 ²⁾ p=0.019 ²⁾
	II	11	7.3	2	50.5 ± 9.2	
	III	54	36.0	3	46.2 ± 8.8	
	IV	55	36.7	4	52.0 ± 8.1	
	V	13	8.7	5	54.0 ± 6.2	

不明を除く 1) t 検定 2) 一元配置分散分析

5. 療養生活の受けとめと基本属性・症状・日常生活動作との相関

1) 年齢と罹病期間との相関 (表 3)

「受けとめ総得点」及び下位尺度「主導権の喪失」と罹病期間 (r=.265, r=.318), H/Y 重症度 (r=.346, r=.376) が有意な正の相関を示した。

2) 症状との相関 (表 3)

「受けとめ総得点」及び 4 下位尺度と不随意運動出現時間 (r=.407), 幻覚・妄想の程度 (r=.412) が有意な正の相関を示した。また, 下位尺度「主導権

の喪失」と不随意運動出現時間 (r=.401), 不随意運動による日常生活の影響 (r=.427) が有意な正の相関を示した。日内変動の程度とは有意な相関はなかった。

3) ADL との相関 (表 4)

「受けとめ総得点」, 下位尺度「主導権の喪失」と排泄 (r=.447) (r=.436)・会話 (r=.433) (r=.400) が有意な正の相関を示した。また, 「主導権の喪失」は歩行 (r=.417), 入浴 (r=.439) とも有意な正の相関を示した。

表3 療養生活の受けとめと年齢・病歴・症状との関連

	主導権の喪失	病気の脅威	疎外感	希望の喪失	受けとめ総得点
年齢	.091	.021	-.048	-.039	.031
罹病期間	.318**	.144	.157	.082	.265**
H/Y重症度	.376**	.161	.159	.181*	.346**
不随意運動出現時間	.401**	.264**	.192*	.270**	.407**
不随意運動による影響	.427**	.284**	.258**	.339**	.389**
幻覚妄想の程度	.288**	.209*	.451**	.220**	.412**
日内変動の程度	.146	.050	.090	.129	.980
調子が良いと感じる時間	-.221*	-.159	-.225*	-.269**	-.247**

Spearman のロー ρ * $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

表4 療養生活の受けとめと日常生活動作の関連

	主導権の喪失	病気の脅威	疎外感	希望の喪失	受けとめ総得点
歩行状態	.417**	.261**	.264**	.249**	.397**
嚥下	.200*	.188*	.180*	.187*	.228*
食事の自立度	.347**	.184*	.196*	.228**	.349**
排泄の自立度	.447**	.264**	.356**	.347**	.436**
入浴の自立度	.439**	.241**	.196*	.342**	.392**
衣類着脱時指の動き	.234**	.117	.045	.155	.141
会話	.433**	.239**	.344*	.261**	.400**
書字	.346**	.251**	.172*	.267**	.382**

Spearman のロー ρ * $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

6. 療養生活の受けとめの要因

療養生活の受けとめの要因を知るために「受けとめ総得点」を従属変数としてステップワイズ重回帰分析を行った。投入変数は「受けとめ総得点」および下位尺度と相関のあった日常生活動作に関する7変数、症状に関する4変数であった。最終的に療養生活の受けとめと有意な関連がみられた変数は「幻覚・妄想の程度」($\beta = .361$)「排泄自立度」($\beta = .289$)が抽出され、2説明変数で分散の24.5%が説明された。療養生活の受けとめと最も有意な関連がみられた変数は「幻覚・妄想の程度」であった(図1)。また、「疎外感」と最

も有意な関連がみられた変数として「幻覚・妄想の程度」($\beta = .394$)が抽出され14.7%を説明した。(図1)

下位尺度「主導権の喪失」と最も有意な関連がみられた変数として「入浴の自立度」($\beta = .266$)「不随意運動の出現時間」($\beta = .360$)が選択され、2説明変数で分散の26.2%が説明された(図2)。「主導権の喪失」と最も有意な関連がみられた変数は「不随意運動の出現時間」であった。「病気の脅威」「希望の喪失」の要因として「不随意運動による日常生活の影響」($\beta = .309$)($\beta = .394$)が選択されたが、調整済み決定係数がそれぞれ0.087, 0.145と低かった。

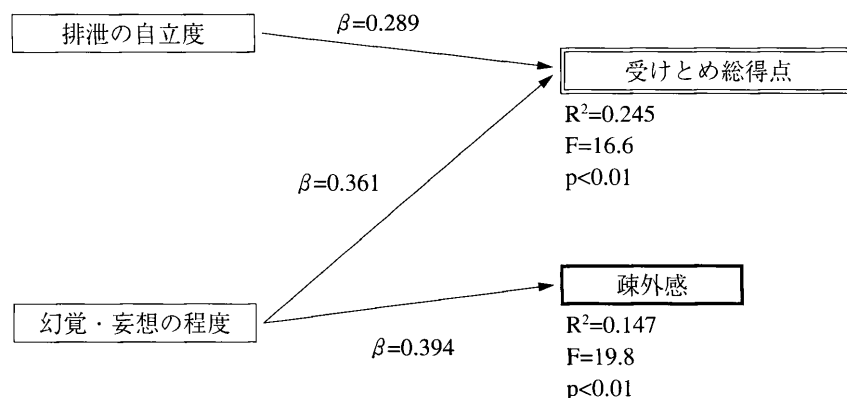


図1 受けとめ総得点と疎外感の要因

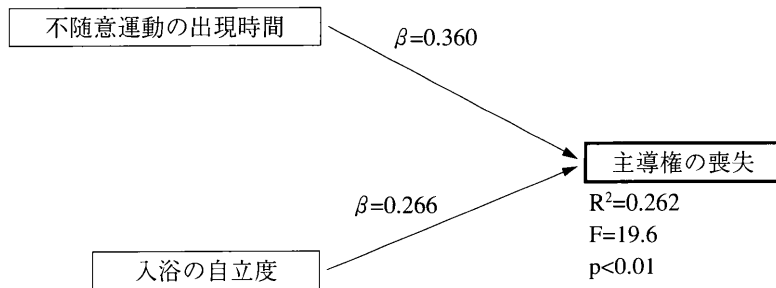


図2 主導権の喪失の要因

V. 考察

ここでは、パーキンソン病患者の「療養生活の受けとめ総得点」と「主導権の喪失」の要因として選択された変数である、排泄、入浴、指の動き、会話、不随意運動の出現時間、幻覚・妄想の程度との関連を考察する。

1. 療養生活の受けとめ傾向

PD患者の受けとめ総得点平均値は49.0 (SD=9.0)であった。この尺度の総得点の範囲が24~120で、高得点ほど否定的傾向になることから考えるとPD患者の療養生活の受けとめが必ずしも否定的であるとはいえない。

受けとめの質問項目それぞれについての平均値をみると上位2項目は「体力と気力が弱ってきている」「家族に負担をかけると思うと気が重い」であった。この2項目はPDの進行に伴い体力気力の低下による家族への負担を患者自身が感じていることを意味している。

「将来に希望がもてない」「自分の立場が弱くなったと感じている」「身体の変化に気持ちが付いていかない」も上位5項目に含まれていた。PDの特徴として不随意運動や日内変動があるため、その時の身体状態に合わせて生活の仕方を考えなければならない。対象者の状況としてH/Y重症度Ⅲ度以上が80.3%、さらに会話や書字のコミュニケーション手段に障害を感じている人が多くの割合を占めており、これらの状況は患者の認知や情動反応に影響を与えると考えられる。PD患者の自己概念¹²⁾は、病に揺さぶられ、役割や心のありようが縮んで小さくなっていく様相であった。上位項目もこれらの様相と結びつく認知や情動反応であり、身体の変化に気持ちがついていかず揺さぶられ、体力・気力の弱さ、立場の弱さや、家族への負担といった社会的存在や心理的ありようの縮小を認知していると考えられる。

今後、他の慢性疾患患者の受けとめと比較することで、PD患者の受けとめの特徴がより明らかになると思われる。

2. 療養生活の受けとめと幻覚・妄想、排泄の自立度の関連

1) 幻覚・妄想との関連

本研究では64.9%が幻覚・妄想があると回答していた。幻覚・妄想はドパミン刺激が過剰になった時にあらわれる症状で、具体的に他者に言わなくても感じていることがあり家庭内でのトラブルにつながる場合もある¹³⁾。筆者が企画したPD患者同士の交流会でも、幻覚の内容について具体的に語り合う場面があり、医療者に対しては「言ってもわかってもらえないから言わない」が、交流会では自らの具体的な体験や、「この薬を飲んでいるから仕方がない」「幻覚とは闘わないようにしている」と原因や対処方法も語っていた。この交流会は同じPD患者が参加しているため、同じ苦しみや困難さの中で生活しており、話すともわかってもらえるという安心感と仲間意識が体験を伝えることにつながったと考えられる。しかし、体験を言葉にできない場合、病気のことをわかってもらえない、自分の居場所がないと受けとめ、他者との関係性が揺らぎ、喪失感を持ち、疎外感の認知に至ると考えられる。

2) 排泄の自立度との関連

PD患者は固縮やすくみ足のためトイレに行くまでに時間がかかり、そのうえ下着の上げ下ろしにも困難がある。また狭いトイレの中に入ると固縮が起こるなど、排泄に関する動きには困難が多い。このような状態にもかかわらず、本研究では、排泄に関しては、時間がかかりながらも自立している患者が多かった。また、排泄問題の出現頻度を見るとBord et al¹⁴⁾の調査では32%、Soshana et al¹⁵⁾の調査では23%と書字の問題（それぞれ93%、69%）と比較すると出現率としては低い結果になっている。しかしながら、羞恥心を伴い、自尊心にも関わる排泄の自立は療養生活の中で重要であり、受けとめに大きく影響を及ぼすことが推察される。

3. 主導権の喪失の要因

下位尺度「主導権の喪失」は生活をするうえで自分自身に関する事柄をコントロールしているという感覚の不良と喪失の認知と感情を意味する¹¹⁾。今まで無意識にできていたことができなくなったことに対する認知や感情であり、進行性神経変性疾患患者の特徴を示す下位尺度といえる。PDによって起こる運動機能の進行性障害は患者の生活であらゆる領域に影響を及

ぼす¹⁶⁾17)。ここで抽出された要因を見ると会話を除き動きに関する要因であり、自分自身に関する事柄のコントロール感は身体運動機能が大きく関わっている。中でも、不随意運動の出現時間が長く、日常生活の障害が大きいほど主導権の喪失を認知していた。PD特有の固縮、静止時振戦やジスキネジアは自分の意志では制御できない動きであり、まさに身体のコントロール感を喪失させる症状である。Soshana et al¹⁸⁾は対象者の79.5%が振戦とジスキネジアを体験し、他の身体的、心理的な症状の中で最も辛さを感じていたと報告している。PDの特徴的な症状が周囲から不審な目で見られることもあり¹⁹⁾、不随意運動の体験が受けとめを否定的方向へ導いていることが推察できる。

4. 看護実践への示唆

療養生活の受けとめの関連要因は、いずれもPD患者者に特徴的な症状やADLである。このことは、医療者が特徴的な状態を十分理解した上で援助するのはもちろんの事、それらの状態が疎外感、主導権の喪失感などの受けとめにつながることを念頭におきつつ援助する必要性が示唆された。

VI. 本研究の限界と今後の課題

本研究の対象は患者会に所属していたこと、質問紙に回答可能な状態であったことから、療養生活の受けとめが肯定的な回答に偏ったとも考えられる。そのため今後、対象の幅を広げ調査する必要がある。同時に、受けとめ尺度の追試・検証を重ね検討する。

重回帰分析による調整済み決定係数を見ると、症状や日常生活動作以外の影響も大きいと考えられ他の要因を探るために今後も検討を続けていく。

文 献

- 1) Abudi S, Bar-Tal Y, Ziv Y, Fish M. Parkinson's Disease symptoms-patients' perceptions. *Journal of Advanced Nursing*, 1997 ; 25 : 54-59.
- 2) Bord M, Mendelsohn G, Robert B. Patient's Experiences of Parkinson's Disease. *PSYCHOLOGICAL SCIENCES*, 1998 ; 53 : B-4 : 213-222.
- 3) 佐々木栄子. 壮年期にあるパーキンソン病患者の自己概念の様相, 日本難病看護学会誌, 2003 ; 8 : (2), 114-123.
- 4) Schrag A, Jahanshahi M, Quinn N. What contributes to quality of in patients whit Parkinson's disease? *Neurol Neurosurg Psychiatry* 2000 ; 69 : 308-312.
- 5) Paul Fishman. Quality of Life in Parkinson's Disease, *Neural* 12-16.
[http : //www.neura.net/images/pdf/qol_pd.pdf](http://www.neura.net/images/pdf/qol_pd.pdf)
- 6) 森若文雄, 佐々木栄子, 野川道子, 田代邦雄. パーキンソン病のQOL評価. 厚生労働科学研究費補助金 変性疾患に関する研究班 報告書, 2004 ;

- 84-87.
- 7) 野川道子, 唐津ふさ. 進行性筋萎縮症患者の病の受けとめに影響する要因, 日本難病看護学会誌, 2001 ; 5 (3) : 185-192.
- 8) Marr J. The Experience of Living with Parkinson's Disease. *Journal of Neuroscience Nursing*, 1991 ; 23 : 325-329.
- 9) 前掲 2)
- 10) 前掲 3)
- 11) 西村歌織, 唐津ふさ, 佐々木栄子, 野川道子. 神経難病患者の療養生活受けとめ尺度の開発, 北海道医療大学看護福祉学部紀要, 2007 ; 14 : 37-47.
- 12) 前掲 11)
- 13) 前掲 3)
- 14) 田代邦雄. よくわかるパーキンソン病のマネジメント. 医療ジャーナル社, 2002, p 23.
- 15) 前掲 2)
- 16) 前掲 1)
- 17) Diamond, S.G., Markam, C.H. Mortality of Parkinson's patients treated with Sinemet. *Advances in Neurology*, 1979 ; 24 : 389-393.
- 18) 前掲 8)
- 19) 前掲 1)
- 20) 前掲 3)

受付：2007年11月30日

受理：2008年1月30日

Daily emotional state in Parkinson's Disease patients : Correlation between symptoms and activities of daily living

Yoshiko SASAKI, Kaori NISHIMURA, Fusa KARATSU, Michiko NOGAWA

School of Nursing and Social Service. Health Science University of Hokkaido

This study examined the correlation between "emotional state" and "symptoms and activities of daily living" in patients with Parkinson's Disease. A self-administered questionnaire survey including basic attributes, disease symptoms, disease severity, and daily emotional state was given to 152 patients. The responses were interpreted by the Scale of Daily Emotional State.

Scores ranged from 24 to 68, with an average of 49.0. According to the result of Stepwise multiple regression analysis ($p < 0.05$), the significant factors influencing daily emotional state were severity of hallucinations/delusions ($\beta = .361$) and ability to use the toilet independently ($\beta = .289$). These two factors indicated 24.5% of the variance. This study also identified additional factors of "loss of control" as the duration of bouts of involuntary movements ($\beta = .360$) and ability to bathe independently ($\beta = .266$) influencing the subscale value. These two factors indicated for 26.2 % of the variance.

Key word : Parkinson's Disease, neurodegenerative diseases, emotional state of patients, Quality of Life