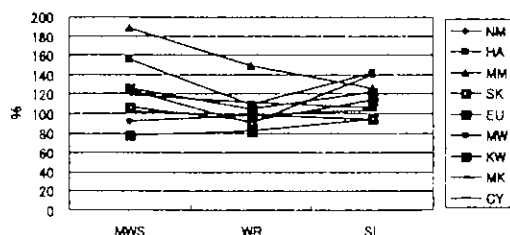


訓練前後で MWS、WR、SL を比較した。訓練前に較べて後の改善の度合いをパーセンテージで比較した。8 例中 6 例(75%)は訓練後に MWS が増大した。5 例は WR が減少し、6 例は SL が増加した。これらの歩行速度の改善は、歩行率を低下させ、重複歩距離を増大して実現されている。すなわち、歩幅を広く、小刻み歩行を軽減して歩行速度を改善したことになる。

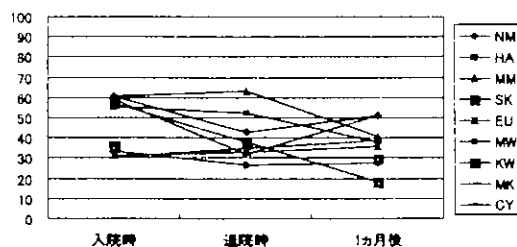
歩行のパラメータのリハビリ前後での変化



## 2) QOL への影響

PDQ-39 は 8 個の異なる dimension から構成される。これら各 dimension の変化を平均したものは single index と呼ばれる。リハビリテーションによる single index の変化は 9 例のうち 5 例で改善が見られた。

PDQ-39 single index の変化



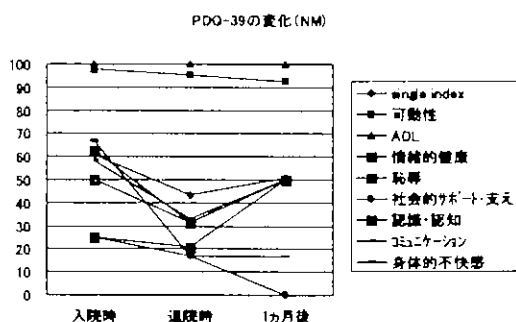
各 dimension の訓練前後の比較では、可動性は有意な改善を示したが、その他の dimensions では多少の改善傾向はあるものの統計学的な差は認められなかった。

訓練前後のPDQ-39各dimensionsの変化

	訓練前	訓練後	
Single index	47.2	40.3	n.s.
可動性	81.4	50.9	<0.01
ADL	75.9	75.3	n.s.
情緒的健康	40.7	34.9	n.s.
恥辱	26.3	23.3	n.s.
社会的サポート	15.3	17.7	n.s.
認知・認識	42.4	37.5	n.s.
コミュニケーション	39.8	38.6	n.s.
身体的不快感	55.6	43.7	n.s.

最も経過が長い NM 例のリハビリテーション前の QOL は PDQ-39 で 60.6 と最も QOL が低い値であり、訓練後には 43.1 となった。本例は、強い姿勢障害があり、歩行のパラメータも訓練前後でほとんど改善が見られなかった。本例の各 dimension 変化を見ると、可動性、ADL に関する QOL 変化は見られなかった。歩行能力の改善が得られなかったことと関連していると考えられる。一方、身体的不快感、認知・認識、コミュニケーション、恥辱などの dimension では大きな改善が見られた。

訓練による変化を、dimension ごとに検討すると訓練中の関節痛・腰痛の合併、退院後の生活不安などのエピソードと関連するものが見られた。



訓練終了し一ヵ月後に調査した PDQ-39 は 9 例中 5 例で退院時より QOL が低下していることを示している。患者は、退院後積極的な訓練を行わずに自宅で過ごしていたが、訓練で得られた QOL の改善は、再び失われる傾向があることが分かる。

D. 考察

QOL は個人の価値観も反映するものであり、single index のように様々な側面を平均化する表現法では、QOL 変化の詳細が現れにくい可能性があると考えた。次に、構成する各 dimension の変化について検討したが、これも可動性以外の dimensions については訓練による有意な QOL の改善は群としては見られなかった。

パーキンソン病患者に対する介入方法として、薬物治療、手術、移植などがある。これらの介入の効果は従来 UPDRS など主に患者以外が行なう方法で評価されてきた。Scott ら

(1998)は 13 例の淡蒼球手術で、運動機能の改善と一致して PDQ-39 の可動性、ADL、身体的不快感の改善が見られたと報告している。一方、情緒的健康、恥辱、社会的サポート、認知・認識、コミュニケーションには変化がなかった。パーキンソン病に対するリハビリテーション介入の効果は、振戦、無動、筋強剛など神経症状に直接作用するものではなく、運動の減少に伴う二次的な関節可動域の減少や心理的抑うつに対する効果と考えられる。

リハビリテーションでは、患者が自分の身体を動かして訓練を行っており、定位脳手術の QOL に対する影響と異なり心理的な影響もリハビリテーションにおける訓練では得られる可能性がある。

パーキンソン病患者は、出来る限り在宅生活を維持するように指導されている。今回のような入院訓練ではかえって活動性を低下させるような軽症の患者も多いことから、今後、短期外来リハビリテーション訓練による身体機能ならびに QOL への影響を検討する必要がある。

#### E. まとめ

パーキンソン病患者 9 例に対する短期入院リハビリテーションの効果を検討した。身体機能の変化を歩行に関するパラメータ（最大歩行速度、歩行率、重複歩距離）で表し、患者自身の感ずる QOL の変化を PDQ-39 により検討した。8 例中 6 例で歩行に改善がみられた。QOL は single index では 9 例中 5 例で改善がみられ、症例によって可動性、ADL、情緒的健康など変化の現れ方が異なったパターンをとった。種々の介入の有効性を示す指標として PDQ-39 は有用と考えられる。

#### F. 研究発表

##### 1. 論文発表

(1)長岡正範：EBM のコンセプトを取り入れたパーキンソン病ハンドブック，10 O リハビリテーション．水野美邦編著．中外医学社、p.233-242,2001

##### 2. 学会発表

(1)長岡正範、近藤智善、河本純子、大生定義：パーキンソン病患者のリハビリテーション：QOL に対する影響．第 38 回日本リハビリテーション医学会学術集会、2001 年 6 月 15 日横浜

(2)長岡正範、近藤智善、河本純子、大生定義：パーキンソン病の QOL—リハビリテーション介入が及ぼす影響．第 42 回日本神経学会総会、2001 年 5 月 12 日、東京

(3)長岡正範：パーキンソン病患者に対するリハビリテーションの効果—UPDRS による評価．第 22 回運動障害研究会、2001 年 7 月 28 日、東京

## PDQ-39 日本語版 (version 1.1) の確定と今後の普及について

分担研究者 近藤智善 (和歌山県立医科大学神経内科)  
研究協力者 河本純子 (和歌山県立医科大学神経内科)  
大生定義 (横浜市立市民病院神経内科)  
長岡正範 (国立身体障害者リハビリテーション  
センター病院 神経内科)  
鈴嶋よしみ (京都大学大学院医学研究科理論疫学分野)

### 1. 研究概要

昨年度作成および validation を行った PDQ-39 日本語版、および SF-36, NAS-J, EQ5D, 等を用い治療効果不十分な症例について薬剤介入を行い同時に UPDRS 評価も行った。介入後の自覚症状改善の有無と UPDRS 評価の間に解離現象がみられた。また、これとは別に PDQ-39 日本語改訂版の Pilot study を行い、さらに改良を加えた version1.1 を確定した。

### 2. 研究目的

- (1)平成12年度、作成、validation を行った PDQ-39 日本語版(ver 1.1) の薬剤介入による反応性の検討
- (2) 昨年度 validation を行った PDQ-39(ver.1.0) Japanese version について、Pilot study を施行、言語、表現上の問題点を改善、PDQ-39(ver1.1)Japanese version の確定。

### 3. 研究方法

#### <対象及び方法>

(1) 和歌山県立医科大学神経内科に通院中のパーキンソン病患者で、H0ehn-Yahr 重症度 I ~IV の患者 30名を対象とし、患者は Mini-Mental scale で 24 点以上の痴呆のない症例である。dopamine 作動薬等による介入を行いその前後で SF36, PDQ-39, EQ5D, NAS-J 等を用いてアンケート調査、同時に UPDRS 評価を行った。

(倫理面への配慮)

和歌山県立医科大学倫理委員会において承認を得ている。

(2) Oxford outcome の PDQ-39 Pilot-testing process に従って Pilot test を施行した。

症例；和歌山県立医科大学神経内科に通院中の6症例、男性3人、女性3人  
年齢；53歳～74歳（平均年齢68.3歳）

診断後の経過年数；1.6～16年（平均5.8年）

Health Professionals 2名が、PDQ-39 ver1.0について個別に対面聞き取りを行い、内容の理解および調査に必要な時間等について検討を行った。

#### 4. 結果および考察

(1) 介入後の自覚症状改善の有無とUPDRS評価の間に解離現象がみられた。

PDQ-39 ドメインのうち薬剤介入後、運移動能の改善とStigmaの改善がみられたが、他のドメインの改善はなかった。昨年度の調査ではStigmaは病気の重症度は無関係であったことから、この改善は介入による神経症状改善以外の要因によると考えられた。

(2) PDQ-39(ver. 1.1)の言語表現上の問題点

① やりたい余暇の活動を行うのに支障を感じましたか

↓

支障を感じるというのが曖昧

↓

困難でしたか

② 買い物の荷物をもつのに支障を感じましたか

↓

荷物を持つだけなのか、持って移動するのか曖昧

↓

荷物を持ち運ぶのが困難でしたか

③ 好きなように家の回りを歩くのに支障を感じましたか

↓

範囲がさまざま

↓

家の中

④ 自分の身体を洗うのに不都合を感じましたか

↓

洗うのが困難でしたか

⑤ 字をきれいに書くのに苦勞しましたか

↓

上手に書くという様に理解される

↓

はっきりと書くのに支障がありましたか

⑥ 食べ物を切るのに苦労しましたか

↓

どうやって切るのか

↓

箸やナイフで一口サイズに切るのが困難でしたか

⑦ 心配 (不安) になりましたか

↓

なにが心配なのか、何について心配なのかわからない

↓

何となく心配 (不安) になりましたか

⑧ 人間関係に問題がありましたか

↓

範囲が広すぎて曖昧

↓

親しい人間関係に支障がありましたか

⑨ 家族/ 親しい友人からあなたが必要とする支えが得られないということがありましたか

↓

妻/夫や同居者からの助けや支えが不十分だということがありましたか  
いない人は印を入れる

⑩ 適切に他人と会話ができないと感じましたか

↓

しゃべりにくさ、構音障害との違いが曖昧

↓

人と意思の疎通ができないと感じましたか

<表 1 >

PILOT-TESTING DEMOGRAPHIC FORM

Japan

Patient Number	Gender	Age (years)	Length of Time Since Diagnosis (in years)	Time Taken to complete the PDQ-39 (in minutes)
1	F	74	16	15
2	M	68	2.8	12.5
3	F	67	2.5	13
4	M	76	4	9.8
5	M	53	8	8.25
6	F	72	1.6	12

Health Professional Number	Gender	Age (years)	Professional Status	Length of time working in Parkinson's disease (in years)
7	F	37	nurse	2
8	F	50	nurse	2

English PDQ-39 1.1 item	Do you understand this instruction/item/response scale?  (If no, please explain the difficulty)	If there are any difficulties, how would you reword this instruction/item/response scale?	Are the response options consistent with this item?  (If no, please explain the difficulty)	If there are any difficulties with the response options, how would you reword them?	For the interviewer: Please comment on the respondent's suggestions and recommend whether you think a change is required
-------------------------------	---	---	---	---	--

Page 1 Item 1: Had difficulty doing the leisure activities which you would like to do?	Yes (6P, 2HP)		Yes (6P, 2HP)
Page 1 Item 2: Had difficulty looking after your home, e.g. DIY, housework, cooking?	Yes (6P, 2HP)		Yes (6P, 2HP)
Page 1 Item 3: Had difficulty carrying bags of shopping?	Yes (6P, 2HP)		Yes (6P, 2HP)
Page 1 Item 4: Had problems walking half a mile?	Yes (6P, 2HP)		Yes (6P, 2HP)



Page 1 Item 5: Had problems walking 100 yards?	Yes (6P, 2HP)	Yes (4P, 2HP) 2Patients commented that they couldn't distinguish 腰痛や膝関節痛もあり、 どこまでがPDによる歩行障害 なのか自分でもわかりにくい
--	---------------	--

P: patient, HP: health professional

## 5. 今後の計画

(1)薬物介入による臨床上の反応とスケールでの検出に差があることから、新しい PDQ-39(version 1.1)を用い他のスケールとともに新しい調査票を作成、反応性の再度取り組みを開始した。

(2)前述のごとく改訂版を作成、さらに英訳し Oxford での検討後、Ver.1.1 を確定した。

現在、和歌山県立医科大学神経内科を事務局として、使用希望時に登録を行い、資料を提供している。

Oxfordよりacademic use の場合は無料での使用許可を得ている。

今後、症状経過、薬剤効果、介護 等さまざまな状況で、応用範囲の広い尺度の一つと考えられる。

## <参考文献>

1) Fahn S, Elton RL, and members of the UPDRS committee (1987)

Unified Parkinson's Disease rating scale. In Recent Development in Parkinson's Disease(2)(eds S. Fahn, C.D. Marsden, M. Goldstein and D.B.Calne), Macmillan, New York, pp.153-63 and appendices I, II.

2) Moore AP, Clarke CE: Parkinson's disease.496-503 Clinical Evidence Issue 2 1999  
BMJ London

3) Damiano AM, Synder C, Strausser B, William MK: A review of health-related quality of life concepts and measures for Parkinson's disease. Quality of life Research 8:235-243 1999

- 4) Jenkinson C, Fitzpatrick R, Peto V: The Parkinson's disease questionnaire. User manual for the PDQ-39, PDQ-8 and PDQ summary index. 1998 Meath services research unit Oxford
- 5) Karlsten KH, Larsen JP, Tanderg E, Maland JG: Influence of clinical and demographic variables on quality of life in patients with Parkinson's disease. J Neurol Neurosurg Psychiatry 66:431-435 1999
- 6) Guyatt GH, Jaeschke R, Feeny DH, Patrick DL: Measurements in Clinical Trials: Choosing the right Approach. 41-48 Quality of Life and Pharmacoeconomics in Clinical trials (2<sup>nd</sup> ED by Spiker B) 1996

<研究発表>

2088764716 論文発表

- (1) 河本純子, 大生定義, 長岡正範, 水野美邦, 伊藤陽一, 山口拓洋、大橋靖雄、福原俊一, 近藤智善: 日本人における PDQ-39 の Validation (第一報)  
臨床神経学 投稿中

2088764716 学会発表

- (2) 河本純子, 大生定義, 長岡正範, 水野美邦, 伊藤陽一, 山口拓洋、大橋靖雄、福原俊一, 近藤智善: PDQ-39 の日本人への適用に関する検討. 第 41 回日本神経学会総会, 東京, 2001 年 5 月発表
- (3) Kohmoto J, Kondo T, Mizuno Y, Ohbu S, Nagaoka M, Ito Y, Yamaguchi T, Ohashi Y, Fukuhara S: Validation of the Japanese version of the Parkinson's Disease Questionnaire. Fifth International Conference on Alzheimer's and Parkinson's Disease, Kyoto, April, 2001

## 疾病への心理的適応と QOL の関連について

研究協力者	鈴嶋よしみ (京都大学医学研究科)
分担研究者	大生 定義 (横浜市立市民病院) 近藤 智善 (和歌山県立医科大学) 福原 俊一 (京都大学医学研究科)
研究協力者	河本 純子 (和歌山県立医科大学)

### 1. はじめに

難病を抱える患者は、その病気にかかっていることの心理的な負担が他の病気よりも大きいと言われているが、実証的研究での検討はほとんどなされていない。疾患への心理的適応は、患者の QOL (Quality of Life, 生活の質) に影響を与えると予想される。本研究では、疾病への心理的適応がパーキンソン病患者の QOL にどのような影響を与えているのかを検討することを目的とした。

### 2. 対象・方法

#### 1) 対象

本研究班において平成12年度にパーキンソン病特異的QOL尺度PDQ-39 (後述) の妥当性検証のための調査を行ったが、今回は、この調査データを使用して解析を実施した。解析対象は、横浜市立市民病院、和歌山県立医科大学附属病院、国立リハビリテーションセンターの神経内科で治療を受けているパーキンソン病患者218名 (男性78名、女性105名、平均年齢65.4才) であった。重症度分類 (Yahr) は、0(n=2)、1(n=52)、2(n=95)、3(n=23)、4(n=6) であった。

#### 2) 使用尺度

パーキンソン病疾患特異的QOLを測定する尺度「The Parkinson's Disease Questionnaire (PDQ-39)、および、疾病への心理的適応を測定する尺度「The Nottingham Adjustment Scale」日本語版 (NAS-J) を用いた (この2尺度の詳細は後述)。そのほか、人口統計学的データ (性別・年齢) と臨床的データ (Yahrの重症度) を解析に使用した。

##### a) PDQ-39 について<sup>1)</sup>

パーキンソン病が患者の日常生活に与える影響を評価することを目的として英国オックスフォード大学公衆衛生学部で作成された尺度である。以下の8つの領域を39項目で測定する。1) Mobility (10項目)、2) Activities of daily living (ADL) (6項目)、3) Emotional well being (6項目)、4) Stigma (4項目)、5) Social Support (3項目)、6) Cognitions (4項目)、7) Communications (3項目)、8) Bodily discomfort (3項目)、である。また、これらの8下位尺度の総合得点を算出することができる。得点は0から100の範囲で表され、

高得点ほど QOL が障害された状態を表す。PDQ-39 日本語版の信頼性および妥当性の検証は、本研究班において大生らが実施した。

#### b) NAS-J について<sup>2,3)</sup>

NAS-J は、A.Dodds らによって 1991 年に作成された、視覚障害への心理的適応を多面的に測定する尺度である。1) 不安・うつ 12 項目（不安やうつ状態の少なさを測定）、2) 自尊感情 9 項目（自分を尊重する気持ちの程度を測定）、3) 視覚障害者への態度 7 項目（視覚障害者に対して肯定的な態度か否定的な態度かを測定）、4) ローカスオブコントロール 4 項目（リハビリテーションの成否がどの程度自分の行動によって決まると感じているかを測定）、5) 障害の受容 9 項目（自分の障害を肯定的に受け止めているかどうかを測定）、6) 自己効力感 8 項目（自分には必要なことを実行できる力があると感じる程度を測定）、7) 帰属スタイル 6 項目（成功を外的な力ではなく自分の力によるものであると考える程度を測定）、計 55 項目からなる。日本語版においては 0 から 100 の範囲で表され、高得点ほど適応している状態を示している。

NAS の日本語版（以下 NAS-J と表記）は、鈴嶋らによって作成され妥当性・信頼性が検証された<sup>4)</sup>。本研究班では、昨年度、「視覚障害」という表現を「パーキンソン病」に変更した「NAS-J」パーキンソン病版を作成し、その信頼性・妥当性を検証した。

### 3) 解析方法

#### a) パーキンソン病の重症度と心理的適応が QOL に与える影響の比較

PDQ-39 に対する、重症度と心理的適応の影響を検討するために、3 つのモデルを作成して重回帰分析を行い、その説明量を R<sup>2</sup> 乗値によって比較した。

① 基準モデル：説明変数＝性、年齢

② 重症度モデル：基準モデルの説明変数＋Yahr の重症度

③ 心理適応モデル：基準モデルの説明変数＋心理的適応のサマリースコア

心理的適応のサマリースコアは、NAS-J の 7 下位尺度を因子分析した結果得られた第 1 因子に属する「受容」「態度」「自尊感情」「不安うつ」の得点を総合して求めた。

#### b) 心理的適応の度合いによって分けられた群の QOL 得点の比較

心理的適応サマリースコアの四分位数を基準にして、低適応群（0-49.2 点）、やや低適応群（49.3-59.5 点）、やや高適応群（59.6-68.2 点）、高適応群（68.3-100 点）の 4 グループに分類した。性、年齢、重症度で調整した PDQ-39 各下位尺度の推定平均値を求め、各群の得点の差を分散分析および多重比較によって検討した。

#### c) 心理的適応を構成する各変数間の関連の検討

心理的適応を高めるための介入のポイントを探るために、構造モデルを構築することによって心理的適応を構成する変数間の関連を明らかにすることを試みた。すでに視覚障害者を対象にした際に明らかになっている心理的適応の構造モデルを用い、パーキン

ソン病患者でも同じ構造がみられるかどうかを共分散構造分析によって検討した。

### 3. 結果

#### 1) パーキンソン病の重症度と心理的適応が QOL に与える影響の比較

表 1 に、PDQ-39 各下位尺度を目的変数とした場合の 3 つのモデルの R<sup>2</sup> 乗値を示した。「mobility」や「ADL」といった身体的な機能に関する側面は、心理的適応モデルよりも重症度モデルの方が高い説明量を示した。それに対して、情緒面を表す「emotion」や、心理的適応の「受容」と概念的に重なる部分がある「stigma」、認知的側面を表す「cognition」は、心理的適応との関連が強いことが予想されたが、予想通り、心理的適応モデルの方が重症度モデルに比べて高い説明量を示した。さらに、「communication」や「social support」、「bodily discomfort」は、概念的には NAS-J が測定する心理的適応とは重ならないが、重症度モデルよりも心理的適応モデルの方が高い説明量を示した。総合得点においても、重症度モデルよりも心理的適応モデルの方が説明力が高いという結果であった。

#### 2) 心理的適応の度合いによって分けられた群の QOL 得点の比較

心理的適応の程度別 4 群の QOL 得点を、性、年齢、Yahr の重症度を調整した上で比較したところ、8 つの下位尺度全てにおいて、心理的適応サマリースコア 49 点以下の低適応群が、他群に比較して有意に QOL が障害された状態であった (図 1)。つまり、Emotion や cognition のような情緒、認知側面においても、social support や communication のような社会的な側面においても、また、mobility や ADL のような比較的身体機能を表す側面においても、心理的適応が 49 点以下の場合は、それ以上の得点を示す心理的適応状態よりも、非常に QOL が阻害されることが示された。

#### 3) 心理的適応を構成する各変数間の関連の検討

視覚障害者を対象にした研究においてすでに明らかになっている心理的適応構造モデルをもとにして、パーキンソン病患者の場合でも同じ様な構造がみられるかどうかについて検討した。このモデルは、「ローカスオブコントロール」や「自己効力感」の潜在因子である「行動主体としての自己」(将来の仕事に対するコントロール可能感や成功可能感の概念を表す) は、「自尊感情」と「不安・うつ」の潜在因子である「内的自己価値」に影響を与え、さらに、「受容」と「態度」に関連する潜在変数「障害の認容」に影響を与えるという 3 層構造からなるモデルである。

共分散構造分析の結果、モデルの適合度を表す指標は GFI (Goodness of Fit Index) = .954、AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index) = .924 であった (図 2)。これらの指標は、0.9 以上であれば十分に適合されるモデルであると判断できることから、パーキンソン患者においても心理的適応の構造は視覚障害者と同様であることが明らかになった。

#### 4. 考察

##### 1) パーキンソン病患者の QOL に対して心理的適応が与える影響

重回帰分析によるモデルの説明量の検討では、「mobility」や「ADL」といった身体的側面に関する QOL においては重症度の方が大きい影響力を持っていた。それに対して、情緒的側面や社会的側面に関する QOL においては、重症度モデルもある程度の説明力を持つが、それにも増して心理的適応モデルの方が大きな影響力を示した。このことは、パーキンソン病が重症であることは患者の QOL を低める方向に働くが、それ以上に、たとえ重症度が軽かったとしても、疾病に対して心理的に適応しているかどうかは QOL に大きく影響していることが明らかになった。

ここで用いた心理的適応の指標は、NAS-J の下位尺度「疾病の受容」「パーキンソン病患者への態度」「不安・うつ」「自尊感情」を総合したものである。PDQ-39 が測定する QOL の領域の中には、例えば「Stigma」は NAS-J の「受容」と、「emotion」は「不安・うつ」と、概念的に一部重なると考えられるものがある。これらに関しては、重症度モデルに比較して心理的適応モデルの方がより大きな影響を持つという結果は当然であると考えられる。それに対して、「communication」や「social support」といった側面は、概念的に心理的適応とは異なるものであるが、心理的適応モデルが大きな説明力を持っていたことは重要である。つまり、疾病が重症であることよりも心理的適応が低いことの方が社会的な側面の QOL を低めており、従って、重症度を良い方向に変化させることは困難であっても、患者の心理的適応を高めることによって、患者の QOL を高めることができる可能性を示唆していると考えられる。

特に、本研究では、心理的適応サマリースコアが 49 点以下の群では、それ以上の群に比べて有意に QOL が障害されていることが明らかになった。この心理的適応のサマリースコアは、心理的介入を必要とする患者をスクリーニングすることにも使用できる可能性があると思われる。特にこの群に対しては、何らかの心理的介入を通して心理的適応を高めることができれば、同じ重症度であっても QOL を高めることが可能になるとと思われる。

##### 2) 心理的な介入の方法への示唆

共分散構造分析によって、心理的適応の変数間の関連が明らかになった。本研究で使用した心理的適応のサマリースコアは、この3層からなるモデルの第2層と第3層を構成する「不安うつ」、「自尊感情」、「受容」、「態度」の総合得点である。従って、心理的適応を高めるためには、第1層の構成要素である「自己効力感」や「ローカスオブコントロール」を高めることが有効である可能性が示された。つまり、疾病によって自分は何もできなくなった、という感じ方を変えていくことで心理的適応が高まることが予想される。例えば、リハビリテーションを通して成功体験を持つことは、それによって自己効力感やローカスオブコントロールが高まる可能性があり、それによって心理的適応が高まり、さらに、患者の QOL を改善することができると考えられる。

Banduraは自己効力感について次のように述べている<sup>9)</sup>。「自己効力感は自然発生的に生じてくるのではなく、①自分で実際に行い成功体験を持つこと（遂行行動の達成）、②うまくやっている他人の行動を観察すること（代理的経験）、③自己強化や他者からの説得的な暗示を受けること（言語的説得）、④生理的な反応の変化を体験してみること（情動的喚起）、といった情報源を通して、個人が自ら作りだしていくものである」。従って、リハビリテーションによって成功体験を持つことに加えて、同じ障害を持つ他者の行動を観察したり、カウンセリングを通して成功体験を十分に評価し、認知的な変化を一層促進したりすることなどが、行動主体としての自己の変化を通して心理的適応を高めるのに役立ち、さらにはQOLを改善するものと考えられる。

### 3) 今後の課題

今回は横断的な研究から、心理的適応がQOLに影響を与える可能性を述べたが、今後は、縦断的研究や介入研究によって、心理的適応がQOLに与える影響をさらに検討することが必要である。と同時に、どのような介入がパーキンソン病患者の心理的適応を高めるのか、その方法を模索することが必要である。

また、今回パーキンソン病患者でみられたような心理的適応とQOLの関連が、他の特定疾患でもみられるのかどうかを検討する必要がある。治癒を期待できる有効な治療法が存在せず予後が不良な特定疾患において、疾病の重症度を変えることはできなくとも、心理的適応を高めることで患者のQOLを高めることができるのであれば、今後心理的適応を高める方策に関する研究をさらに進めることが重要になると思われる。

### 文献

- 1) Jenkinson C, Fitzpatrick R, Peto V : The Parkinson's Disease Questionnaire. User manual for the PDQ-39, PDQ-8 and PDQ Summary Index. Health Services Research Unit, Department of Public Health, University of Oxford.
- 2) Dodds A. G., Bailey P., Pearson A., Yates L. : Psychological Factors in Acquired Visual Impairment : The Development of a Scale of Adjustment. J. Visual Impairment & Blindness Sep ; 306-310, 1991.
- 3) Dodds A. G., Flannigan H., NG L. (1993): The Nottingham Adjustment Scale : A validation study. International Journal of Rehabilitation Research 16 ; 177-184.
- 4) 鈴嶋よしみ, 熊野宏昭, 岩谷力: 視覚障害への心理的適応を測定する尺度、The Nottingham Adjustment Scale 日本語版の開発. 心身医学 41(8), 610-618, 2001.
- 5) Bandura A. (1977) : Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. Psychological Review 84 ; 191-215 ; 坂野雄二(1995)認知行動療法 p53 より引用.

表1 3モデルのPDQ-39に対する説明力の大きさ（重回帰分析におけるR<sup>2</sup>乗値）

R <sup>2</sup>	従属変数：PDQ 各下位尺度								
	mobility	ADL	emotion	stigma	soc_sup	cogni	communi		
bod disc summary									
基準モデル	.04	.04	.01	.03	.01	.07	.02	.02	.01
重症度モデル	.34	.34	.13	.08	.12	.14	.10	.11	.26
心理適応モデル	.27	.22	.35	.31	.26	.27	.13	.15	.39

※基準モデル：PDQ-39の各下位尺度を目的変数にし、性と年齢の2変数を説明変数としたモデル

※重症度モデル：基準モデル+Yahrの重症度

※心理適応モデル：基準モデル+心理的適応サマリースコア

※表中の数字は、各モデルの決定係数R<sup>2</sup>



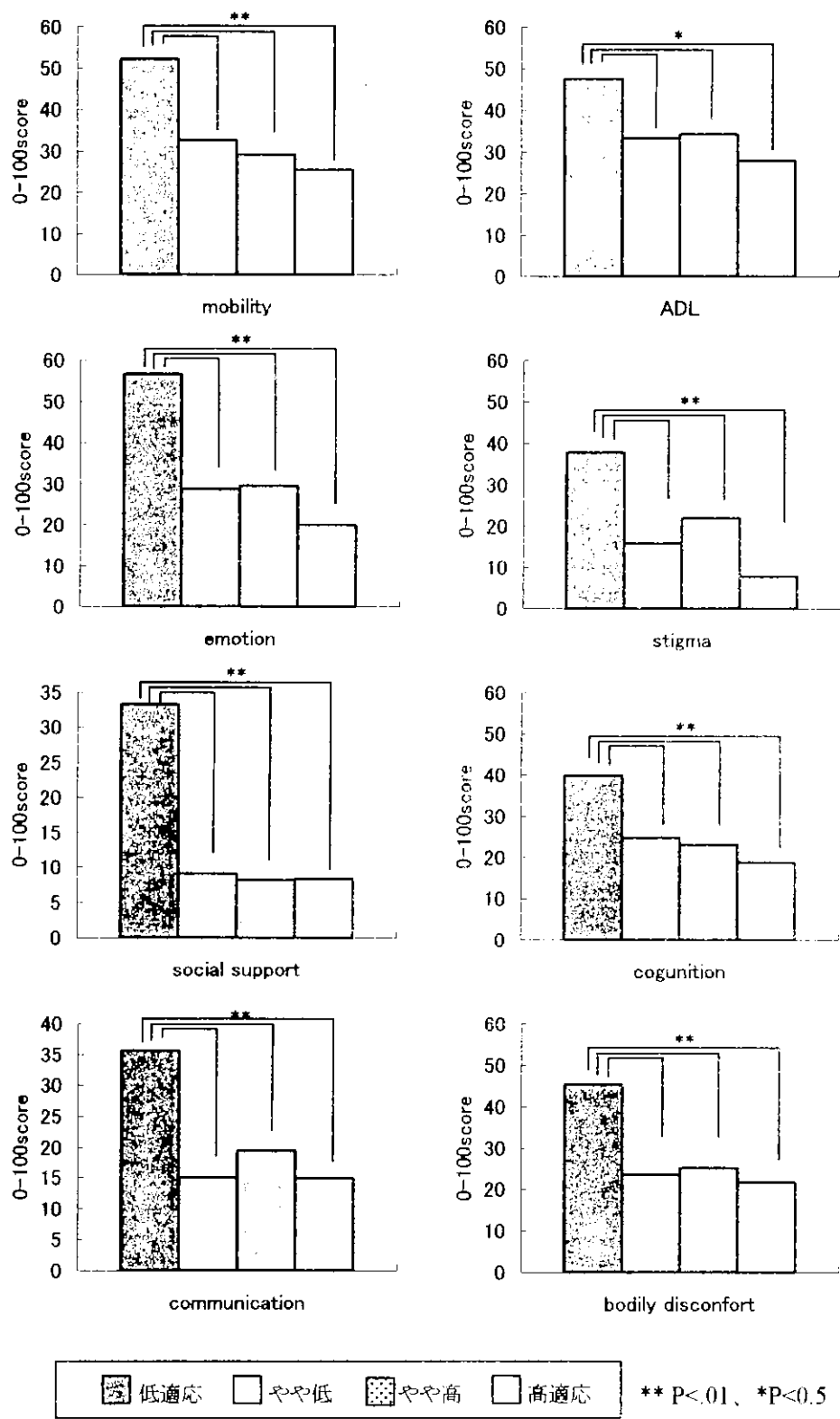


図1 心理的適応の程度別 PDQ-39 得点  
(性、年齢、Yahr 重症度で調整した推定平均値)

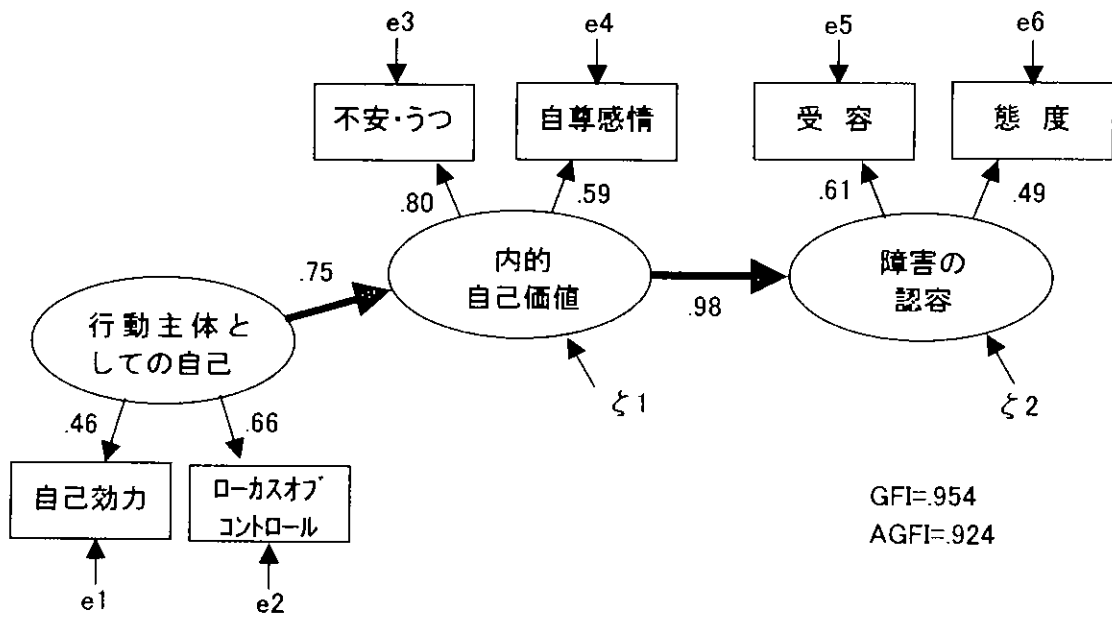


図2 心理的適応の構造モデル

## 加齢黄斑変性の QOL 評価に関する研究

研究協力者： 湯沢美都子(日本大学医学部眼科)  
鈴嶋よしみ(京都大学院医学研究科)  
主任研究者： 福原俊一(京都大学大学院医学研究科)

### 【目的】

加齢黄斑変性は滲出型と非滲出型に分けられる。滲出型では中心視力の低下と中心視野欠損が生じ、患者の QOL(Quality of Life)は著しく損なわれる。滲出型は米国では中途失明原因の一位を占め、わが国でも増加傾向にあり、今後主要失明原因になると予測されている。本研究では、加齢黄斑変性症の QOL を評価して、その特徴を明らかにし、さらに QOL に影響する眼科的指標を検討する。

### 【対象および方法】

加齢黄斑変性男性 61 名、女性 18 名(平均年齢 75 歳)である。病型の内訳は両眼滲出型 56 名、片眼滲出型 10 名、両眼非滲出型 6 名であった。片眼性症例では対側眼に加齢による黄斑異常がみられた。

これらに対し、包括的 QOL を測る尺度 SF-36(Medical outcome study short form 36 item health survey)と眼疾患特異的 QOL を測る尺度 VFQ-25(Visual Functioning Questionnaire-25)を面接によって調査した。また、裸眼視力、遠見・近見の矯正視力、日常生活手段での矯正視力、眼底検査、Goldmann 視野検査(絶対中心暗点の位置と大きさ)、読書試験臨界文字サイズ、最大読書試験を調べる読書試験を実施した。

加齢黄斑変性患者の QOL の特徴を明らかにするために、SF-36 の結果は国民標準値と比較した。VFQ-25 の結果は、他疾患無し群、緑内障、白内障を有するグループのデータと比較した。また加齢黄斑変性患者を、良い方の眼の矯正視力によって 0.1 未満、0.1～0.3、0.4 以上の 3 群間、良い方の眼の絶対暗点の縦径と横径を乗算して、0、1～100、101 以上の 3 群間、病型では両眼滲出型と両眼非滲出型の 2 群で VFQ-25 の下位尺度得点を比較した。分析は、性、年齢、併存疾患数を共変量とした分散分析を行い、この 3 変数で調整した各群の平均値を

比較した。また QOL の下位尺度を従属変数、性、年齢、依存疾患、良い方の眼の矯正視力、最大読書速度、臨界文字サイズ、絶対暗点の大きさ、黄斑状変性の病型分類を独立変数としてステップワイズ法による重回帰分析を行った。

### 【結果】

加齢黄斑変性患者の SF-36 得点は、同性同年代の国民標準値と比較して有意な差を認めなかった(図 1)。

VFQ-25 では、総合得点、全体的見え方、近見視力・遠見視力による行動、社会生活機能、心の健康、役割制限、自立の下位尺度で、疾患無し群・白内障群、緑内障群よりも有意に低い得点を示した(図 2)。

VFQ-25 は良い方の眼の矯正視力で分けると全体的見え方( $p=0.013$ )、近見視力による行動( $p=0.017$ )、遠見視力による行動( $p=0.000$ )、社会生活機能( $p=0.000$ )、役割制限( $p=0.070$ )、心の健康( $p=0.024$ )、自立( $p=0.001$ )、VFQ-25 の総合得点( $p=0.002$ )のいずれもが 0.1 未満の群が 0.4 以上の群よりも有意に低かった。絶対暗点の大きさ別では、VFQ-25 の総合得点、全体的健康観、近見視力による行動、遠見視力による行動、社会生活機能、心の健康、役割制限、自立、周辺視野において 101 以上、および 1-100 はないものに比べて有意に得点が低かった( $p<0.05$ )、また視力を調整しても VFQ-25 総合得点、遠見視力による行動、心の健康、周辺視野には絶対暗点の大きさが影響していた。両眼滲出型と非滲出型では視力を調整しても、近見視力による行動( $p=0.032$ )、遠見視力による行動( $p=0.015$ )、社会生活機能( $p=0.012$ )、心の健康( $p=0.027$ )で両眼滲出型では有意に得点が低かった。

ステップワイズ法による重回帰分析の結果を図 3 に示す。遠見視力による行動には良い方の眼の矯正視力( $\beta = 0.04$ )と絶対暗点の大きさ( $\beta = -0.30$ )、社会生活機能には良い方の眼の矯正視力( $\beta = 0.471$ )と良い方の眼の絶対暗点の大きさ( $\beta = -0.36$ )が影響を与えていたが、 $R^2$ はそれぞれ 0.37 と 0.52 であった。心の健康には良い方の眼の矯正視力( $\beta = 0.33$ )と病型( $\beta = -0.29$ )すなわち両眼性滲出型が関係していたが、 $R^2$ は 0.3 であった。自立については臨界文字サイズが強く影響していた( $\beta = 0.06$ )が、 $R^2$ は 0.35 であった。