

# パーキンソン氏病患者の病状把握のための評価表作成案

白鳳女子短期大学人間総合学科理学療法専攻

服部 宇孜

## AN EVALUATION SCALE FOR PARKINSON'S DISEASE PATIENTS

HIROSHI HATTORI

*Department of Humanities, Hakuho Women's College*

Received December 22, 2006

*Abstract:* Among the problems in today's medical care that we should consider are long waiting times and short office hours. Under these circumstances, the pathological state of the patient with Parkinson's disease easily changes during everyday life, even though periodical consultations with a doctor are carried out. At present in medical institutions, medical examination and consultation hours are largely restricted and thus sufficient medical interventions are not performed for this intractable disease. The aim of the present study was to develop an evaluation standard list composed of items corresponding to activities of daily living (ADL) specific for Parkinson's disease<sup>1)</sup> and quality of life (QOL)<sup>2)</sup> in order to understand psycho-physical function and ADL, and to arrive at a prognosis during a short medical examination by interview. The subjects for this study were 50 patients diagnosed with Parkinson's disease. I made a subjective QOL questionnaire and examined the subjective satisfaction of patients to their own QOL using this questionnaire. The items tightly correlated with satisfaction in daily life were family, role in the home, relatives, costs of living, and satisfaction with house in home level. Using these tightly correlated items, an evaluation standard list that enables the shortening of appropriate medical examinations and treatments will be developed.

**Key words:** Parkinson's disease, evaluation, quality of life (QOL)

### はじめに

今日の日本の医療における問題点は多数あるがその中でも特に考えなければならないのは「入院日数改訂により入院日数期限が少なくなったため在宅療養患者数が大幅に増加し、在宅と医療機関との関係窓口である外来受診の利用率が今まで以上に増加しつつある」とこと、昔から絶えることのない「長い待ち時間と短い診察、診療時間」である。近年、医療の電子化により患者回転率は上昇しつつあるものの、外来受診の利用率も上昇するため、やはり「長い待ち時間と短い診察、診療時間」は容易には

改善されないとと思われる。1995年に健保連が行った調査によれば、「診察に対する不満、疑問」の中で最も多いものの一つは「長い待ち時間」であり、45%を占めていた<sup>3)</sup>。しかしここで指摘しなければならないのは、待ち時間が長いのは、特に総合病院や大病院においてである。開業医の診察所や中小病院では総合病院や大病院と比べると待ち時間は短く、欧米諸国とあまり変わらない水準である。総合病院や大病院で待ち時間が長い理由の一つは高度な医療機器が備えられているので、患者が質の高い医療が受けられると考え、総合病院や大病院などの医療機関に集中するという訳なのである。これを解消する方

法として予約制があるが、この制度になると一日で診察できる患者の数は制限されるため、高い評価を受けている医療機関の場合には何ヶ月も先にならないと予約がとれないという事態になる。

そのような医療事情の中、定期的な受診を続けながらも原因不明で確立された治療法もなく日常生活中病態変化が起こりやすいパーキンソン氏病(以下パーキンソン病)と言われる疾患がある4)。パーキンソン病患者の多くは投薬を受け投薬量の調節等によって生じる不安定な生活を送る日々を余儀なくされている。日常生活中病態変化が起こりやすく、前日スポーツをすることが可能であったパーキンソン病患者が翌日にはスポーツどころか動くことでさえ困難になる症例も少なくない。このように身体機能変化が劇的であるにもかかわらず、身体機能変化前のシグナルが小さすぎるので、医療機関においても問診、診察、診療等だけでは十分に身体機能変化の予測

がカバーできていないのが現状である。

パーキンソン病患者の在宅での日常生活活動や生活の質を通して僅かな身体機能変化やその患者にとっての重要なポイント(パーキンソン氏病患者自身が医療従事者に伝えたい微妙な身体状態をどのように表現して伝えればよいか判断できず、伝えきれていない内容等)を医療機関が把握することができ、なおかつ逆の発想により、「時間に追われない簡単なものを作り上げるのではなく、反対に時間に追われる診察、診療の時間内で適切な処置、指導ができる評価尺度を作成していきたい」と考え、評価尺度表(案)の開発を試みた。

### 対 象 と 方 法

対象は奈良県内にある一つの総合病院にてパーキンソン病と診断された患者のうち、2週間の期間を限定し、アンケートを取った50名(男性19名、女性31名)である。

Table 1. Severity of symptoms classification of HoehnANDYahr(classification of Yahr)

ヤールの重症度分類		生活機能障害度	
		(厚生省異常運動疾患調査研究班)	
ステージ1	症状は一側性で、機能的障害はないか、あっても軽微。	I 度	日常生活、通院にほとんど介助を要しない。
ステージ2	両側性の障害があるが、姿勢保持の障害はない。 日常生活、職業には多少の障害はあるが行いうる。		
ステージ3	姿勢保持障害がみられる。 活動はある程度制限されるが、職業によっては仕事が可能である。	II 度	日常生活、通院に介助を要する。
	機能的障害は軽、ないし中程度だが、一人での生活が可能である。		
ステージ4	重篤な機能障害を呈し、自力のみによる生活は困難となるが、まだ支えられずに立つこと、歩くことはどうにか可能である。	III 度	日常生活に全面的な介助を要し、歩行、起立は不可能。
ステージ5	立つことも不可能で、介助なしではベッド、または車椅子につきっきり生活を強いられる。		

厚生省特定疾患対策の治療対象疾患として認定されるのは、ステージ3、生活機能障害度Ⅱ度以上になります。ステージ3以上は公費の補助が受けられます。

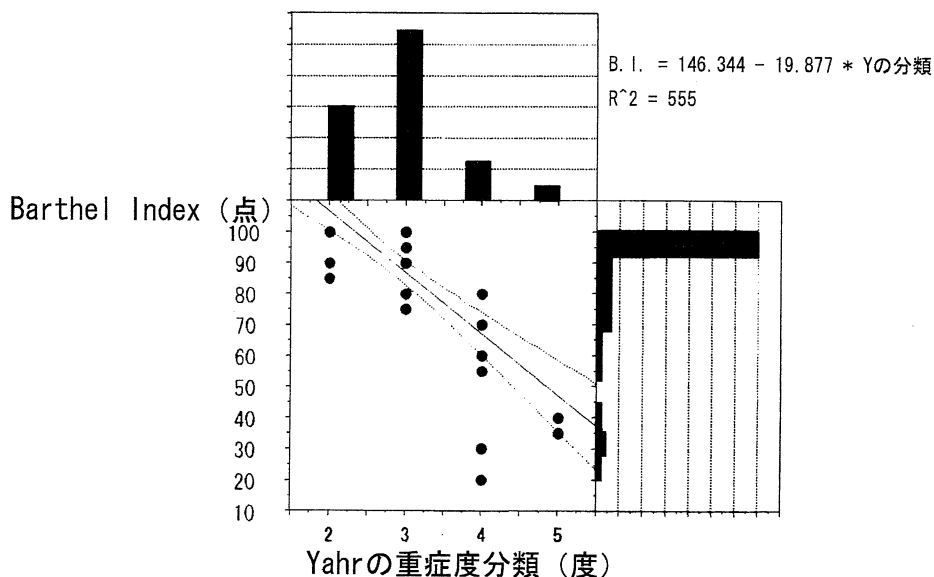


Fig. 1. Severity of symptoms classification of Yahr and relation of Barthel Index

対象者は改訂長谷川式簡易知能診査スケール 21 点以上で年齢 44 ~ 86 歳平均 65.3 ± 20.7 歳(64 歳以下 19 名, 65 歳以上 31 名)であった。発症年齢 34 ~ 85 歳, 平均 59.6 ± 25.4 歳。罹患期間 2 ヶ月 ~ 16 年, 平均 5.7 ± 8.0 年であった。Hoehn and Yahr の重症度分類(Yahr の分類)(Table 1)ではⅡ度 ~ V 度(Ⅱ度 15 名, Ⅲ度 27 名, Ⅳ度 6 名, V 度 2 名)で, また日常生活動作は Barthel Index を使用し, 20 ~ 100 点で平均 88.7 点であった。Hoehn and Yahr の重症度分類(Yahr の分類)と Barthel Index の関連については Fig.1. に示す通りである。

方法は QOL 項目として, 日常の過ごし方, 運動, 人間関係や趣味など 15 項目の主観的幸福度を測定することが出来る The Philadelphia Geriatric Center Morale Scale : A Revision(フィラデルフィア老人センターモラル尺度 : PCG)<sup>9)</sup>と LIFE SATISFACTION INDEX A(生活満足度指数 - A 尺度 : LSI-A)<sup>10)</sup>からアンケート項目を作成した(Fig.2)。この項目よりアンケート文の作成にあたり, 質問内容をわかりやすくするために, 項目は変えず尺度の取り方や文章理解を出来やすくするための工夫をした。また, 対象者年齢区分は 65 歳以上と 64 歳以下にわけ両群間で比較することも可能にした。アンケートを本人自身記入ができない場合は記入のみを家族に依頼した。

また, 医療機関側が病態を把握するため, 診察年月日,

主治医名, 発症年月日, (罹患期間), 処方, H.Yahr 分類(各 ON, OFF 時), 知能検査スケール, Barthel Index 等を記入することが可能な医療者用シート(Fig.3)を作成し, アンケートをとる際, 患者背景を理解しやすくした。

これらを用いて各項目の満足度を自己評価させ主観的 QOL を調べた。検定には Spearman の順位相関係数を用い, 日常生活の満足度を中心項目として, その他の項目の満足度とアンケート項目との相関を調べた。

## 結 果

日常生活の満足度を①個人レベル, ②家庭レベル, ③社会レベルの 3 つのレベルに大きく分け, さらにその中で各満足度項目を振り分けた結果(表 2)日常生活の満足度と相関関係の高い項目の因子が明らかになった。①個人レベルでは, 睡眠の満足度( $p < 0.0038$ )に相関性が認められた。②家庭レベルでは, 家族( $p < 0.0001$ ), 家での役割( $p < 0.0001$ ), 親戚( $p < 0.0001$ ), 生活費( $p < 0.0024$ ), 住宅( $p < 0.0055$ )のそれぞれ 5 項目に対する満足度との間にいずれも高い相関性が認められた。③社会レベルは回答を得た症例数が少ないが, 外出( $p < 0.0014$ ), 友人( $p < 0.0334$ )のそれぞれに対する満足度との間にいずれも高い相関性が認められた。(Fig.4, Table 2,3)

<p>解答者 本人・家族・その他 ( )</p> <p>性別 男性・女性</p> <p>発症年齢 若年発症・高齢発症 ( 歳)</p> <p>年齢 歳</p> <p>罹患期間 年間</p> <p>病院での処方(薬・薬とリハビリテーション)</p> <p>H, Yahrの分類 I・II・III・IV・V</p> <p>長谷川式痴呆スケール 点 (21点以上・20点以下) (ONとOFFとの2通り)</p> <p><b>Mini- mental State Examination</b></p> <p>患者氏名</p> <p>患者年齢 歳 (24点以上・23点以下)</p> <p>最終教育学歴</p> <p>最終教育学歴年齢 歳</p> <p>日常生活の満足度 満足 5 4 3 2 1 不満</p> <p>家族 (同居人) の有・無</p> <p>家族 (同居人) の満足度 満足 5 4 3 2 1 不満</p>	<p>記憶力低下の有・無</p> <p>思考力低下の有・無</p> <p>不安の有・無</p> <p>不安有は、具体的に何か</p> <p>憂鬱の有・無</p> <p>食事は自分で摂食しているかの有・無</p> <p>整容動作は自分でやっているかの有・無</p> <p>清拭動作は自分でやっているかの有・無</p> <p>更衣動作は自分でやっているかの有・無</p> <p>トイレ動作は自分でやっているかの有・無</p> <p>排尿コントロールが出来ているかの有・無</p> <p>排便コントロールが出来ているかの有・無</p> <p>ベッド, 椅子, 車椅子からの移乗起立動作が出来ているかの有・無</p> <p>トイレの移乗動作が出来ているかの有・無</p> <p>浴槽の移乗動作が出来ているかの有・無</p> <p>歩行動作が出来ているかの有・無</p> <p>車椅子移動が出来ているかの有・無</p> <p>歩行移動が出来ているかの有・無</p> <p>階段昇降動作が出来ているかの有・無</p>
<p>現在までにリハビリテーションを行ったことの有・無</p> <p>外室 (行動範囲) の有・無</p> <p>有の人は外室 (行動範囲) の満足度 満足 5 4 3 2 1 不満</p> <p>無の人は外室 (行動範囲) したいかの有・無</p> <p>介助の必要性の有・無</p> <p>有の人は介助の満足度 満足 5 4 3 2 1 不満</p> <p>無の人は介助を実際にやってほしいかの有・無</p> <p>睡眠障害の有・無</p> <p>睡眠の満足度 満足 5 4 3 2 1 不満</p> <p>薬をきちんと服用しているかの有・無</p> <p>薬の副作用の有・無</p> <p>自分の病気を受け入れているかの有・無</p> <p>生きがいの有・無</p> <p>生きがい有の人は具体的に</p> <p>生きがい無の人は生きがいを見つきたいかの有・無</p> <p>意欲低下の有・無</p> <p>労働能力低下の有・無</p> <p>対人関係回避の有・無</p>	<p>コミュニケーションの表現が出来ているかの有・無</p> <p>社会的認知の社会的交流が出来ているかの有・無</p> <p>社会的認知の問題解決 (決断能力) が出来ているかの有・無</p> <p>社会的認知の記憶 (情報の記憶) が出来ているかの有・無</p> <p>電話の使用は自分でやっているかの有・無</p> <p>買い物は自分でやっているかの有・無</p> <p>食事の仕度は自分でやっているかの有・無</p> <p>家屋の維持は自分でやっているかの有・無</p> <p>洗濯は自分でやっているかの有・無</p> <p>外出時の移動は自分でやっているかの有・無</p> <p>服薬管理等は自分でやっているかの有・無</p> <p>家計管理は自分でやっているかの有・無</p> <p>アンケートを続けて良いかの有・無</p>

Fig. 2. Parkinson's disease patient's background questionnaire item

患者ID:	
患者氏名:	
性別:	男性・女性
生年月日:	年 月 日 (年齢: 歳)
解答者:	本人・家族・その他 (本人との関係: )
発症年齢:	若年発症・高齢発症 ( 歳)
罹患年月日:	年 月 日 (期間: 年目)
病院での処方:	薬・薬とリハビリテーション・その他: )
H,Yahrの分類 ON時:	I・II・III・IV・V
H,Yahrの分類 OFF時:	I・II・III・IV・V
Mini-mental State Examination:	(24点以上・23点以下)
Barthel Index:	点
10M歩行:	分 秒 (歩数: )
重心動揺計資料:	ある・ない
最終教育学歴:	歳
最終教育学歴年齢:	歳

Fig. 3. Item for Parkinson's disease patient's background questionnaire medical treatment person

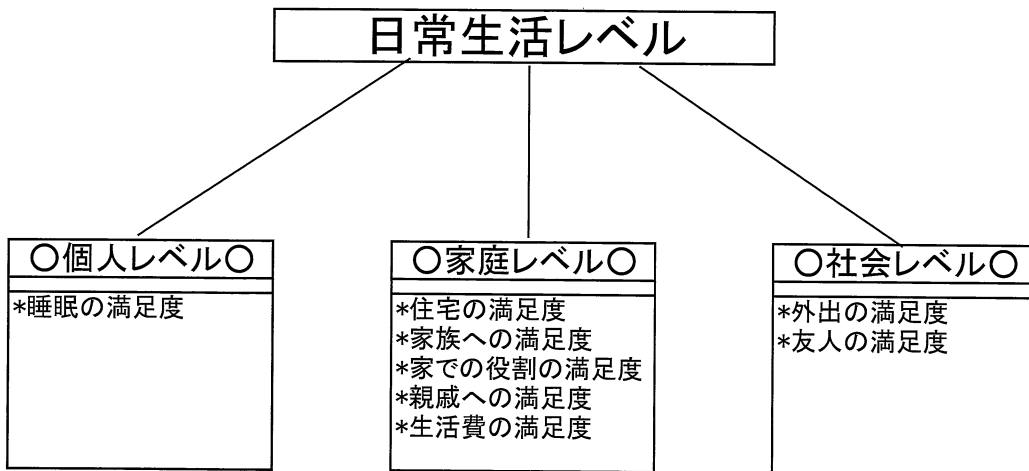


Fig. 4. Satisfaction rating of life high correlated factor

Table 2. It is a high item in the item that examines the correlation with Satisfaction rating of daily life.

パーキンソン氏病との関係項目	相関係数	有意差
羅漢期間との関係	-0.26	0.066
年齢との関係	0.16	0.25
Yahrの重症度分類との関係	0.015	0.92
Barthel Indexとの関係	-0.005	0.97
睡眠に対する満足度との関係	0.3	0.038
趣味に対する満足度との関係	-0.023	0.9
家族に対する満足度との関係	0.63	0.0001
家での役割に対する満足度との関係	0.74	0.0001
住宅に対する満足度との関係	0.4	0.0055
生活費に対する満足度との関係	0.433	0.0024
外出に対する満足度との関係	0.57	0.0014
親戚に対する満足度との関係	0.55	0.0001
友人に対する満足度との関係	0.345	0.0334
地域活動に対する満足度との関係	0.521	0.0603
介助に対する満足度との関係	0.335	0.246

## 考 察

パーキンソン病は中枢神経の変性疾患の中で発病頻度が高い。症状は震戦、筋肉の固縮、動作の緩慢および姿勢保持障害の4大症状と立ちくらみ、排尿障害、便秘等の自律神経の障害やうつ症状等がある<sup>7)</sup>。

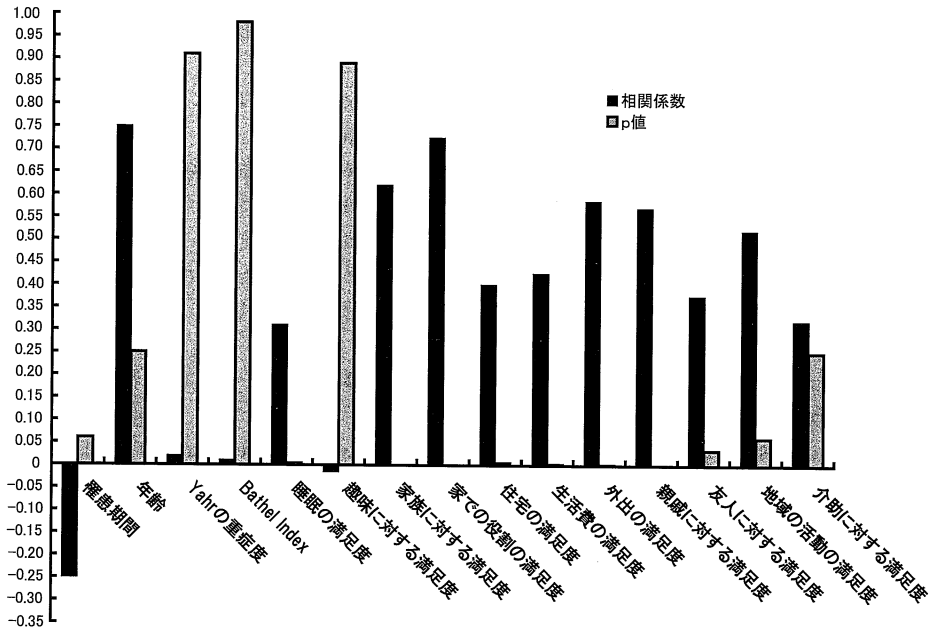
症状の種類、程度は個人によって差があり、これらの症状が総て現れてくるものではない。個人ごとに異なる。高齢化にともない患者数は増加しており病気で発病しやすい年齢は50才以降であるが、10～20才で発病する若年性タイプのももある。発病率は人口10万人あたり約100人とされており日本では現在12万人ぐらいの患者がいると推定されている。男女差は1:1.5～2でやや女性に多い傾向にある<sup>8)</sup>。パーキンソン病の外科治療としては脳の視床、淡蒼球という部分の細胞を凝固する方法や、最近ではこれらの部分へ小さな電極を刺入し刺激する方法も開発されてほぼ実用化されている。しかし症状により手術に向くタイプ、向かないタイプの患者がおり、

主治医との綿密な連携が必要である<sup>9)</sup>。現状ではまだ基本的な治療は「薬物療法」が中心になっており、薬は長期にわたって服用する必要がある<sup>10,11)</sup>。また、遺伝子治療や胚性幹細胞を用いた再生医療の等研究は進んではいるが、いまだ多くの患者が長期治療を余儀なくされている<sup>12)</sup>。

パーキンソン病患者の日常生活での質についても様々な問題点があらわれているが、パーキンソン病患者の評価尺度表に関しての報告はほとんどなかった。そこでパーキンソン病特有の諸症状を考慮し、日常生活動作(ADL)、生活の質(QOL)を高める目標指標とQOL低下因子の抽出が可能な評価尺度表案を作成した。そして、まずは実際にパーキンソン病患者の社会背景を抽出する必要があると考えた。そこで患者の日常生活背景を調査し、身体、生活状況とパーキンソン病患者の社会的背景の関連性、及び社会心理学的特徴を明らかにできる項目を検討した。

また、客観的な評価(医療側の身体機能面検査)では測りきれないのがQOLであり、QOLは患者が現在の生

Table 3. Correlation of satisfaction rating of life of patient and satisfaction rating of other items



活をどう受けとめているのかという主観的側面が重要かつ必要となる。特に中枢神経の変性疾患などの場合は障害の受容や生活面に対する満足、やる気が患者本人に反映する指標であると考えられる。また、その『高齢患者では原疾患と共に加齢に伴う身体的変化や家族、社会の環境因子も加わりその経過は一層複雑である』という報告もある<sup>13)</sup>。

そこで、本研究ではパーキンソン病患者における身体状況、生活状況と社会背景がパーキンソン病患者に対して、どのように関連しているのか、大きくわけて年齢別で比較し、社会心理学的特徴を明らかにし、さらに主観的QOLにどのような因子が影響するのかを検討した。

制限された診察、診療の時間の中でこのような試みはたまたま観察できる症状と徴候から、的確な医療行為に到達するのを余儀なくされている日本の医療現場におけるそのアプローチ方法の開発の試み<sup>14)</sup>として意義のあるものである。今回、パーキンソン病特有の諸症状を考慮しADL、QOL因子に対応した評価尺度表案を作成し、その構成項目を検討した。その結果、日常生活動作、生活の質の満足度と相関の高い項目は睡眠、家族、家での役割、親戚、生活費、住宅、外出、友人に対するそれぞれへの満足度であった。これらの項目は評価尺度表に取

り入れるべき因子となりうると判断される。この中でも特に日常生活の満足度ともっとも高い相関を示したのは「家族、家での役割、親戚、生活費、住宅」の家庭レベルでの項目であった。

反対に相関性が低い項目は、「年齢や罹患期間、Bathel Index、趣味の満足度、地域活動及び介助への満足度」等であった。この結果は、パーキンソン病等の慢性疾患では、既に障害の受容がある程度出来ている可能性を示している。また、多くのパーキンソン病患者の問診でも同じ傾向を示すことから支持される。一方、日常生活の満足度では65歳を中心として高齢に近づくほど満足度が高く、逆に若年に近づくほど満足度が低い傾向を示した。この結果は『高齢患者は、原疾患とともに加齢に伴う身体変化や家族、社会の環境因子も加わりその経過は一層複雑である』<sup>9)</sup>ことや『運動機能障害がある者ではADL面や身体機能面がQOLに大きく左右する』<sup>15)</sup>ということが大きな影響を与えているのかもしれない。

著者はリハビリテーションを通じパーキンソン病患者者と接する際において患者本人にとって主な問題点の軽度は「家族レベルでの項目における満足度によって決まる」と仮説をたてた。なぜならば、問診中にパーキンソン病患者の一日の生活サイクルを聴取した際の大半の

患者の意見は、外出する機会も同年代健常人に比べて少なく、一日の大半を自室もしくは家屋内で過ごしているというものが多からである。それらを考慮すると、日常生活の満足度は本人、家族、家屋のかかわりの深い家族レベルの満足度に相関すると考えられた仮説は期待通りであった。また、社会レベルの満足度については相関を示さなかったこともまた予測通りであった。それは、確実な治療もなく、何時、何処で予告もなく症状が突然現れる可能性が高い現状で、外出を促し、進んで社会参加をすることは出来ないからである。精神的にも身体的にも不安で行動に移せないのは当然である。したがって、日常生活と社会レベルの満足度について相関が低い上、無回答が多く出たと考えられる。

日常生活での微妙な変化は患者本人を常に評価していないとわからないのは当然である。患者本人、家族以外の人間には日常生活での身体状況を把握できない上、真の要求を見出すことが困難である。これらのことを考慮して第三者が「長い待ち時間と短い診察時間」の制限された時間内でパーキンソン氏病特有の諸症状、心身状態や日常生活状況の把握、身体機能の予測することの出来る精度の高い評価尺度表を見出し、対処していく必要がある。その評価尺度の一つがこのアンケートであり、短時間で確実な変化を問うことの出来る項目をもとにして問診、または事前アンケート等の評価表を作成すれば全面的にはないが、パーキンソン病患者の背景を浮き彫りにすることが可能になると考えられる。

## お わ り に

今回の対象者は、Yahr の分類で比較的軽症な例が多く重症例が少ないため、すべてのパーキンソン病患者に対して適応はできない。今後は、総合病院、大病院のみならず、より地域の幅広い地域において、障害度の幅と対象者数を増やし、より精度の高い評価尺度表を作成していく必要がある。因子相互の関連性をさらに詳しく調べ、リハビリテーションのみならず、医療現場等に役立つ項目を追加検討する必要があると考える。

また、項目には含まれていないが慢性疾患においては疾患そのものの重症度より、その時点での生理学的機能が低下し、生活の満足度と相関している可能性も考えられるため摂食嚥下の満足度や排泄の満足度など生理機能の満足度との項目を作成し、相関を調べる必要がある。

## 謝 辞

稿を終えるにあたり、御校閲を頂いた奈良県立医科大学生理学第二講座高木 都教授に心から感謝いたします。

## 文 献

- 1) 日原信彦 \*1, 本田哲三 \*2, : 機能予後予測における ADL 評価の意義 \*1 東海大大病院リハビリ科, \*2 東海大リハビリテーション医学, **27**(7) : 548, 1990.
- 2) 楠見公義, 中島健二 : 高齢者パーキンソン病の治療と QOL 鳥取大学医学部脳神経内科 Geriatric Medicine, **40**(9) : 1205-1211, 2002.
- 3) 健康保険組合連合会 : 社会保障年鑑 1995 年版出版 東洋経済新報社 ISBN : 4-492-03124-3 発行年月 1995. 6
- 4) 田代邦雄 : パーキンソン病とは 北海道医療大学心理科学部 診断と治療, **92**(5) : 742-748, 2004
- 5) M.Powell Lawton, PhD<sup>2</sup>: The Philadelphia Geriatric Morale Scale : A Revision Journal of Gerontology : 1975, Vol. 30, 1, 85-89
- 6) BERNICE L. NEUGARTEN, Ph.D., ROBERT J. HAVIGHURST, Ph.D., AND SHELDON S. TOBIN, M.A. : THE MEASUREMENT OF LIFE SATISFACTION 134 - 143
- 7) 野崎園子 : パーキンソン病 国立病院機構徳島病院臨床研究部 / 神経内科 Journal of CLINICAL REHABILITATION, **15**(7) : 622-626, 2006.
- 8) 狭間敬憲 : パーキンソン病, パーキンソン症候群 大阪府立急性期, 総合医療センター神経内科 総合臨牀, **55** : 999-1003, 2006.
- 9) Mahlon R. DeLong : パーキンソン病 : 病態生理と外科治療 Department of Neurology, Emory University School of Medicine 脳 **21**, **9**(3) : 354-360, 2006.
- 10) 伊藤博明 : くすりと療養上の注意 国立病院機構新潟病院 (神経内科) 難病と在宅ケア, **12**(4) : 45-48, 2006.
- 11) 中西一郎 : 現在の治療戦略-L- ドーパ開始時期と長期 QOL 維持のポイント- 病気を受容し明るくい見通しをもってもらうために- 和歌山県立医科大学神経内科 Modern Physician, **25**(8) : 945-951, 2005.
- 12) 村松慎一 : 遺伝子治療-現状と今後の展望 自治医科大学内科学講座神経内科部門 Modern Physician, **25**(8) : 1011-1013, 2005.
- 13) 山田孝子, 加知輝彦, 米山榮\*, 武田章敬, 安藤一也 : 高齢パーキンソン病患者における生活の質日常生活と心理的要因について 国立療養所中部病院神経内科,\* 小山田記念温泉病院神経内科 総合臨牀,



46(11) : 2824-2826, 1997

- 14) 石崎達郎 : DPC ~わが国独自の診断群分類 京都大学大学院医学研究科医療経済学分野 臨床研修プラクティス, 3(6) : 136-140, 2006.

- 15) 居川幸正, 眞野行生 : パーキンソン病と痴呆の理学療法の実際とポイント 北海道大学大学院医学研究科リハビリテーション医学 Medical Practice, 21(7) : 1157-1162, 2004.