8　パーキンソン病に対するリハビリテーション

東　登志夫，吉村　俊朗

(1)　パーキンソン病とは

1817年にイギリスの James Parkinson が初めて報告したパーキンソン病は，黒質緻密層ドーパミン性神経細胞の変性と線条体ドーパミン低下を主病変とする変性疾患である[1]。神経難病として厚生省特定疾患にも指定されている。典型的徴候は，安静時振戦，固縮，寡動，姿勢保持障害で，これらは4大症候として知られている。その病因は，ウイルス説，遺伝説，神経毒説などが提唱されてきたが，解明までにはいたっていない。我が国における発症率は，10万人あたり50人，65歳以上では200人の有病率と推定されている[2]。したがって高齢化が急激に進んでいる現状を考えると今後，ますます患者数の増加が予想され，その援助が重要になってくるものと思われる。また本疾患は神経難病のなかでも l-dopa や抗コリン剤といった有効な薬物治療が存在する数少ない疾患のひとつでもある。医師により症状を最小におさえ日常生活動作や生活の質を最大にする様，投薬処方がなされている。しかしこれらの薬物治療や一部の外科的治療は根治的治療法ではなく疾患の病理学的進行を停止させるものではない[3]。病期に関しては患者によって進行程度は異なるが，慢性進行性の経過をたどり，10年程度は独立した日常生活が可能であるがそれ以上になると家族の介護が必要となることが多い。薬物治療においても罹病期間の延長に伴い wearing-off 現象や効果の減弱，l-dopa の長期投与による副作用が出現する場合がある[4]。しかしパーキンソン病は難治性のものではあるが，種々の薬物治療やリハビリテーションなどにより，天寿を全うできるものとなってきている。したがって病気に対する正しい理解と周囲の援助により長い経過の中で可能な限り機能を維持すると同時に残存機能を活用していくことが重要となる。そのためには広く保健，医療，福祉を含む総合的なチームアプローチが必要である。

本稿では，パーキンソン病に対するリハビリテーションのあり方及び地域におけるパーキンソン患者の援助の実際について述べる。

(2)　パーキンソン病患者に対するリハビリテーション

パーキンソン病は表1[5]に示すような症状を呈するが，これらの症状には廃用性を招く因子が多数存在する。たとえば寡動は，必然的に運動量の低下を招き起こすし，精神的抑鬱状態は活動性の低下をさらに助長する。また本人に体を動かす意志があったとしても歩行障害や平衡機能障害により転倒したり，歩行は可能であっても寝返りや起きあがり動作が困難なため臥床傾向を余儀なくされる場合もある。さらに筋固縮は無動とあいまって筋を短縮させ関節可動域制限を引き起こす。

したがってパーキンソン病患者に対しては，障害の進行により予想される廃用性症候群や二次的合併症をできる限り予防し，可能な限り機能を維持していくことがリハビリテーション目標となる。さらに慢性進行性の疾患であるため，障害の進行を適切に評価し，障害段階に応じた指導援助が不可欠である。パーキンソン病の障害進行の目安としては，Hoehn と Yahr の重症度分類[6]（表2）が広く用いられている。したがって以下パーキンソン病の障害の進行段階別にリハビリテーションのポイントについて述べる。

表1　パーキンソン病の主要症状

四大徴候	①振　戦	安静時振戦(4～6Hz)、丸薬丸め運動
	②筋固縮	鉛管現象 歯車現象
	③寡　動	仮面顔貌、すくみ足、小刻み歩行 歩行時の腕の振り少ない、小字症、 巧緻障害、構音障害（小声、単調） 嚥下障害、眼球運動障害
	④姿勢保持障害	前傾、前屈、四肢屈曲肢位、 MP関節屈曲、突進現象、加速歩行 立ち直り反射障害
	⑤自律神経症状	便秘、流涎、脂顔、起立性低血圧、 多汗、消化管の蠕動障害、排尿障害、 四肢循環障害
	⑥精神症状	抑うつ、心気的、知的機能障害、 思考の転換遅い
	※病前性格	生真面目、頑固で融通きかない、 無趣味、禁酒禁煙

表2　Hoen & Yahrによる重症度分類

Stage Ⅰ	症状は一側性で、機能的障害はないかあっても軽微。
Stage Ⅱ	両側性の障害があるが、姿勢保持の障害はない。日常生活、職業は多少の障害はあるが行い得る。
Stage Ⅲ	立ち直り反射 righting reflex に障害がみられる。活動はある程度制限されるが職種によっては仕事が可能であり、機能的障害は軽度ないし中等度だが、まだ日常生活には介助を必要としない。
Stage Ⅳ	重篤な機能障害を呈し、重症な機能障害を呈する。歩行と起立保持には介助を必要としないが、ADLの障害は高度である。
Stage Ⅴ	全面的な介助を必要とし、臥床状態。

①初期（Yahr stage Ⅰ～Ⅱ）

日常生活や通院にはまだ介助を要しない時期であるが，この時期に病気に対する正しい理解を持つことが重要である。リハビリテーションプログラムとしては体操や散歩などの自主トレーニングを行い，異常姿勢や廃用性を予防していく。また歩行をできる限り維持していくために歩行や立位バランス訓練を中心とした動作訓練を行う。さらに趣味活動やレクリェーションにより活動量を確保することも重要であり，規則正しい日常生活を心がける。

②中期（Yahr stage Ⅲ～Ⅳ）

平衡機能障害が強くなり歩行や立位が不安定となってくる時期であり，より一層廃用性症候群の予防のための活動量の確保が必要である。そしてこの時期には可能な限り残存機能を活用し介護負担を軽減する事が目標となる。具体的なプログラムとしては，屈曲傾向を示す筋に対するストレッチングや筋力増強訓練，起居動作訓練，歩行訓練，座位立位バランス訓練等を行う。活動を行う際には，号令の様な聴覚的な刺激や視覚的な指標により動きが出やすくなることがあり，積極的に外的な刺激を利用していく。また必要に応じて，福祉機器の利用や手すりの設置などの家屋改造を行う。セラピストによる家族や本人に対する動作方法や介助方法の指導も重要である。さらにこの頃より通所・訪問サービスの利用に関する検討を行う。

③後期（Yahr stage Ⅴ）

日常生活全般に全面的に介助を要する時期であり，可能な限り寝たきりを避けるために座位の耐久性を高める。具体的には，座位保持訓練や関節拘縮や褥瘡を予防するための関節可動域訓練や体位交換，良肢位保持を行う。また胸部の運動制限による肺機能障害を予防するため呼吸訓練も重要である。さらにこの時期においては，家族の介護負担を軽減するためにホームヘルパー，入浴サービスなど社会資源の積極的利用も望ましい。

(3) 県内におけるパーキンソン病に対するリハビリテーションの現状

イギリスのMutchら[7]は，267名のパーキンソン患者を対象として調査を行い，定期的に診察を受けているものは39.6%にしかすぎず，また作業療法は25.1%，理学療法7.0%，言語療法は4.4%の例しか受けていなかったと報告している。しかしながら我が国におけるパーキンソン病患者のリハビリテーションの現状に対する詳細なデータは出されていない。そこで，我々は長崎県のパーキンソン病患者に対するリハビリテーションの現状を把握する目的で，1996年度に長崎県大村保健所（現長崎県県央保健所）と共同でアンケート調査を行った。その結果の一部を紹介する。

調査は，県内の125の医療機関の医師に依頼し，担当患者へ配布する方法をとった。回答は200名から回収できた。その結果，200中197名とほぼ全例が薬物治療を行っているのに対し，何らかのリハビリテーションを受けていると回答したものは，191名中45人と全体の23.6%にしかすぎなかった。その理由としては，近くにリハを受けられる施設がない，リハビリテーションを知らないといった回答が多かった。また現在リハビリテーションを受けていない者においてもその65.8%は機会があれば受けたいと回答しており需要に応じたリハビリテーション施設の設置やリハビリテーションの啓蒙が必要と考えられた。実際に受けているリハビリテーションの内容としては歩行訓練が最も多く，続いて物理療法や姿勢矯正訓練，体操，マッサージ等が多かった。また172名中59名と約３分の１の者が家屋改造を行っており，その改造箇所についてはトイレが最も多く続いて浴室，廊下の順となっていた。これはパーキンソン病患者の平衡機能障害や歩行障害に起因するものと考えられ，障害の進行に応じて，適切な家屋改造の指導・援助が必要と思われた。

(4) 地域における援助の実践

パーキンソン病は，短期集中的なリハビリテーションや服薬コントロール目的の場合を除けば，在宅療養している場合が多く，その機能維持や家族の不安解消などの目的で，地域における援助が重要視されるようになってきた。しかし，高齢患者の場合は近年整備が進んでいる老人通所施設を利用できるものの，老人保健法や老人福祉法の対象とならない

比較的若い患者の場合は，かかりつけの医療機関にリハ施設がない限り，リハビリテーション的援助を受ける機会は少ない。唯一市町村で実施されている機能訓練事業がその対象となるが，この事業は，脳卒中を中心に実に多様な疾患を持つ人を対象としているため，パーキンソン病の臨床症状に効率のよいプログラムを実施するのは困難なのが現状である。そこで，我々は長崎県県央保健所と共同で在宅パーキンソン患者を対象としたリハビリテーション教室を開催している。以下その内容について紹介する。

パーキンソン教室

この教室は，1996年度（平成８年度）より我々と長崎県大村保健所（現長崎県県央保健所）が地域保健推進特別事業としてモデル的に行っているもので，本人，家族を含め現在毎回10名程度が参加している。本事業の主な目的は，在宅パーキンソン病患者の機能維持に対する援助と病気に対する不安解消である。実施頻度は月２回とし定期的に行っている。指導には医師１名，作業療法士３名，保健婦１名，看護婦２名であたっている。プログラムは，表３のとおりである。パーキンソン体操（図１）や棒体操（図２），レクリェーションにおいては，頭部や体幹の伸展運動や長軸方向への回旋運動，巧緻動作，発声練習，表情筋の運動，リズム運動，バランス保持などを意識して盛り込んでいる。また月２回の頻度では効果を得ることが難しいため，参加者が在宅でも行えるよう活動を中心とし，活動の訓練的意義を充分説明しながら行っている。また毎回茶話会を行い，スタッフが訓練や福祉機器等に関する情報を提供したり，参加者の質問や悩みを聞くように努めている。

表３　プログラム

14:00 ～ 14:30	バイタルチェック　問診
14:30 ～ 15:00	パーキンソン体操・棒体操、床上動作訓練
15:00 ～ 15:40	レクリェーション 卓球、風船バレー、ボールパス 治療的ゲーム等
15:40 ～ 16:00	茶話会 訓練や福祉機器などに関する情報提供 病気や生活の仕方等に対する質問 今後の活動内容の検討等

本教室は開催から約１年を経過したが，その結果として，重症度分類や日常生活動作テスト，体力テストには変化は認められなかったが，生活満足度の評価において向上が認められた。また個々の参加者で見ても，「くよくよせずに頑張るか」という姿勢になったものや家族への依存心が減少し精神的に自立してきたもの，他者と積極的につきあえるようになった者など変化が認められてきている。このような効果を得た理由として，本事業は他の通所事業と異なり対象を単一疾患に絞ったことにより，パーキンソン病の症状に対して直接的なアプローチが可能であったことが挙げられる。さらに同じ病気を持つ仲間と集うことによる連帯感がよい結果につながったものと考える。千田[8]は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について評価を十分に行って検討した報告が少ないことを指摘している。したがって今後は，より一層対象を拡大しながらこの教室を継続していくとともに，客観的な評価による検討が必要と考える。さらにかかりつけ医や他の通所・訪問サービスとの情報交換を密にし，総合的な支援体制の構築についても検討していきたい。

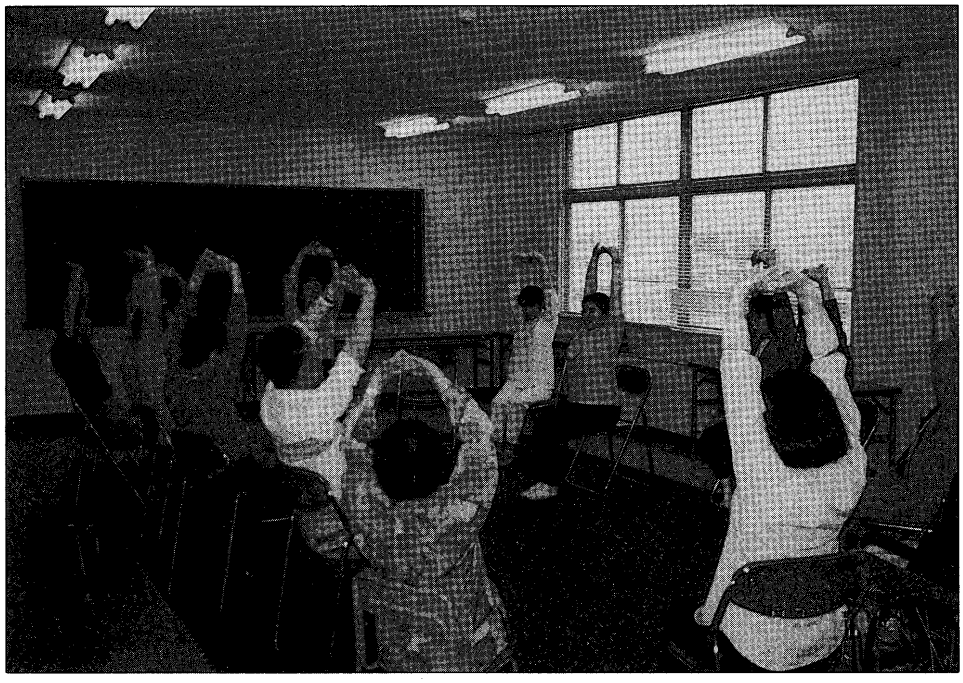

図1　パーキンソン体操

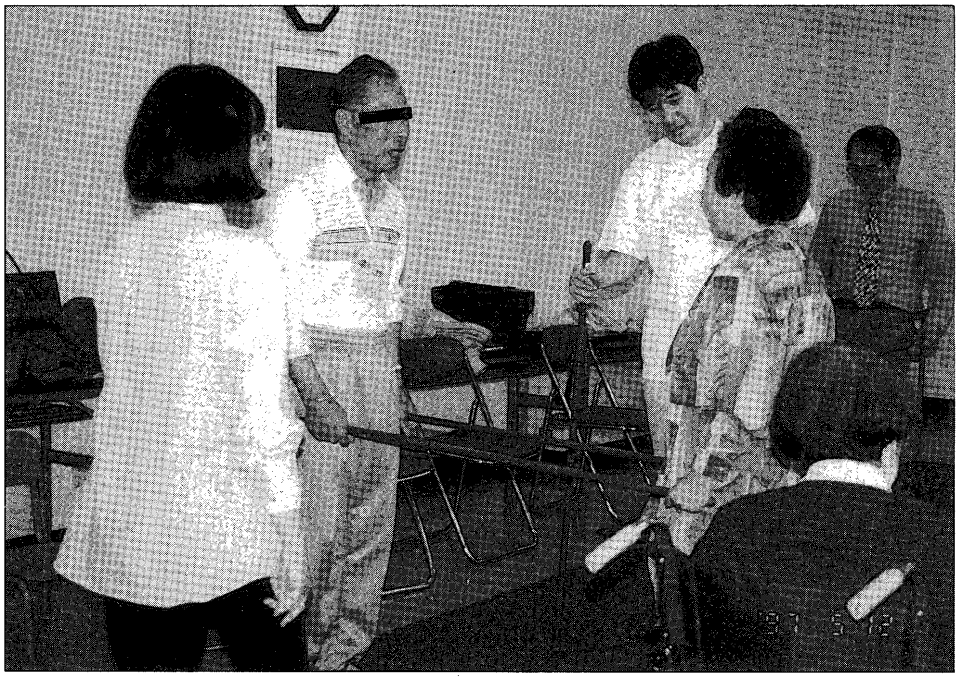

図2　棒体操

(5)　おわりに

パーキンソン病を有する人は慢性進行性疾患であるからと悲観的になることなく，病気を正しく理解し，「パーキンソン病とともに生きる姿勢」を持ち続けることが大切である[8]。またパーキンソン病を有する人が生活の質を少しでも高め

るために，患者をとりまくすべての人が疾病を理解するとともに患者自身を理解して，援助していくことが必要と考える。

引用文献

1） 水野美邦：Parkinson 病．日本臨床50：109-117，1992

2） 柳澤信夫：II．病態と診断の進歩１．パーキンソン病の初期症状と診断．日本内科学雑誌83(4)：19-23，1994

3） 樽林博太郎：パーキンソン病における akinesia の発現機序―L-threo-ＤＯＰＳ治療を含めて―．脳神経35：1057-1063，1983

4） 増本正太郎，望月久，笠原良雄：神経難病の理学療法プログラム．ＰＴジャーナル24(6)：393-400，1990

5） 山永裕明，中西亮二，野尻晋一：パーキンソン病．臨床リハ別冊：89-97，1992

6） 神先美紀，赤松智子：パーキンソン病に対する作業療法．ＯＴジャーナル24：632-637，1990

7） Mutch WJ, Strudwich A, Roy SK et al : Parkinson's disease : Disability, review, and management. Br Med J 293, 675-677, 1986

8） 千田富義：パーキンソン病患者へのリハビリテーション医療の効果．リハビリテーション医学33(10)，719-724，1996

9） 早原敏之：パーキンソン病の臨床，新興医学出版社，126-130，1988