

I - 2 パーキンソン病の認知障害へのリハビリ訓練経験

—訓練前後における机上検査結果の変化を中心に—

古川 俊明¹⁾ 本田 哲三²⁾ 村上 恵一¹⁾

【はじめに】リハビリテーション領域においてパーキンソン病に対する従来のアプローチは、振戦、固縮、寡動、姿勢反射障害、ROMの低下、筋力低下に伴う歩行・ADL障害に対する代償的な対応及びコンデショニング、ROM維持訓練、平衡機能訓練などの身体訓練が中心である。臨床訓練場面では反応の鈍さ、飲み込みの悪さ、発動性の低下が問題となることが多いが、また訓練経過中に身体機能の変化に加えて、患者さん自身の発動性もあがり、表情も生き生きしてくることも経験する。近年パーキンソン病における認知障害が注目されているが、リハビリ臨床場面でのこれらの変化がたんなる全般的な賦活の結果なのか、あるいは質的な変化を伴っているかについて、単実験研究法にもとづいて種々の神経心理学的検査を施行し検討した。

【対象】パーキンソン病患者4名（男性：女性＝1：3、年齢は46～72歳、平均63.5歳）。いずれも発症より3年以上経過した慢性期患者、非痴呆（MMS 27点以上得点）。Yahrの分類：中等度～重度（Yahr II～IV度）。また抗パーキンソン剤の投薬は受けていたものの、本検査中に投薬内容の変更はなかった。

【方法】訓練内容は身体訓練及び注意力訓練を施行。身体訓練：四肢体幹の自動運動を坐位、立位および臥位で施行するもので、メトロノームにあわせて1秒間に1回の割合で坐位及び立位、臥位での上下肢の挙上、体幹の回旋、屈曲、伸展運動を施行し、10～15秒毎に次の動作に移行する。

被検者はビデオ映像と同じ動作を可及的正確に遂行するように指示される。なお、立位がとれない症例については坐位での訓練を選んで施行。注意力訓練：注意の変換課題で、二つづつ対になった数表を用いて、足し算と引き算とを命令により変換して行う課題などである。課題の選択はSohlbergらのAttention Process Trainingに準じて施行。全12週間のプログラムを4期間（各3週間）に設定。その際、開始後の経時的変化の影響を避けるため、4人を二群にわけ、A群（症例1、2）：ベースライン期—注意力訓練期—身体訓練期—フォローアップ期、B群（症例3、4）：ベースライン期—身体訓練期—注意力訓練期—フォローアップ期の順に施行。なお、各訓練期には他期間の内容を併用しないように家族に指導した。評価方法はプログラム前後にWAIS-Rを施行、Wisconsin Card Sorting Test, Trail making test (part B), Tower of Torontを各期間に3～5回施行。Wisconsin Card Sorting Testは達成カテゴリー数、ネルソン型の保続数、Tower of TorontはIndex Score (IS), Trail making test part-Bは遂行時間をそれぞれ評価した。

【結果】(図1～4) ①WCSTでは身体訓練期により達成カテゴリー数の増加、ネルソン型の保続数の減少を認めた。②Trail Making Testの遂行時間は両訓練期に減少する傾向にあった。③Tower of TorontのIndex Scoreは症例3において注意力訓練期に増加を認めた。④WAIS-RのIQは訓練前後で明かな変化はなかった。⑤訓練終了後の神経学的所見に明かな変化は認められな

1) 東海大学医学部リハビリテーション学教室

2) 東京都リハビリテーション病院

かったものの、家族の話では、「口数が多くなり、うるさくなった、はっきりとしてきた” (症例3)、“家で朝トイレにいくとき、倒れる回数が減ってきた、よくしゃべるようになった” (症例4)との報告があった。

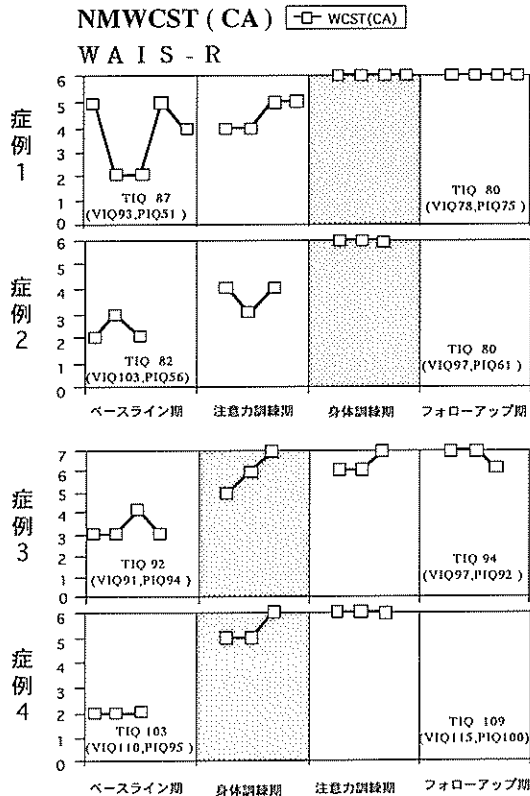
【考案】パーキンソン病の認知障害に関してはいわゆる前頭葉障害とされる解決プランの産生障害、セットの転換障害、手続き記憶障害にくわえて、近年柳沢らによりビジランスの低下が指摘されている。

WCST では身体訓練後に達成カテゴリー数およびネルソン型の保続数のいずれも著明な変化が

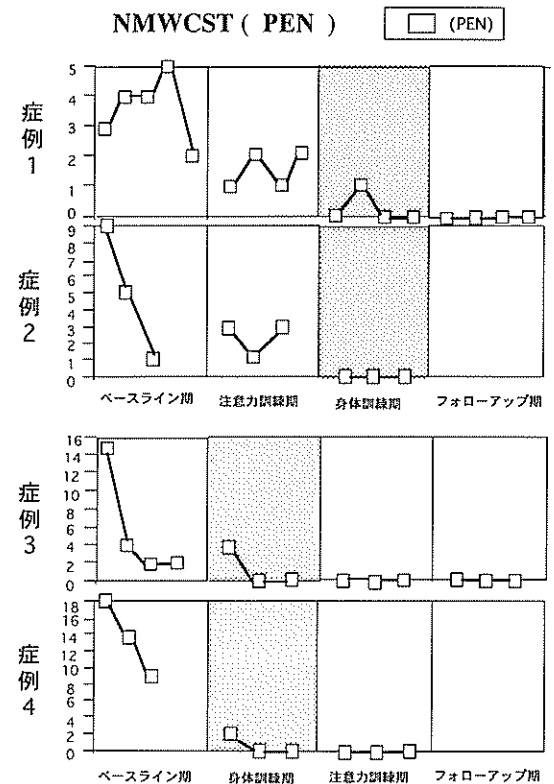
認められた。これは訓練によるビジランスの改善に加えて、いわば身体的なセットの転換課題である身体訓練の効果が般化された可能性も否定できない。

一方、注意力課題であるTMTは2例とも、いずれの訓練でも改善傾向を呈しており、これは本研究自体が患者群への全般的刺激となり、ビジランスの改善につながったのではないかと考えられる。実際、[結果]で述べたように家族からの「ハッキリとしてきて、口うるさくなった」という指摘は、この傾向を裏づけていると考えられる。

(図1)

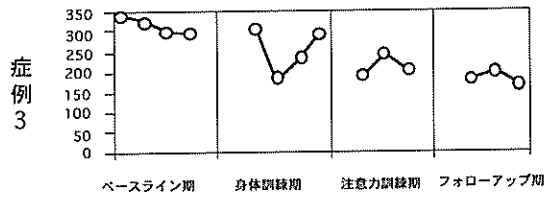
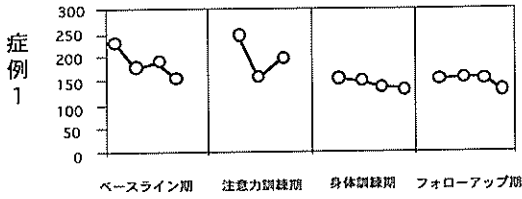


(図2)



(図3)

Trail Making Test ○ TMT-B(秒)



(図4)

Tower of Toront ○ IS

