

文献

抄録

低成績大学生に対しての感覚統合治療の効果

学習障害児の治療手段として感覚統合 (SI) は、作業療法 (OT) の広い分野で受け入れられてきており、この原理の応用は盲や精神障害者に対しても使用され効果を奏してきている。SI の研究は子供に対してのものが圧倒的に多いため、筆者らはテキサス女子大学 (TWU) の学生で読みのスキルに問題があったり、行為課題で困難を示す学生に対し SI 治療プログラムを施行し、プログラム終了後読みのスキルが改善するか否かの研究を行った。

対象者は、TWU の 12 名の女性で平均年齢は、19.8 歳。第一集団は、OT を専科とするためには学力考査もしくは適性検査で十分な成績を上げていない一年生、第二集団は、すでに OT を専科として選んでいるか上級するために必要な平均点数がとれない学生で教授陣が行為課題での失敗を確認している学生である。

方法は、評価として ① 視知覚テスト、② 南カリフォルニア SI テストからの臨床観察、③ Nelson-Denny Reading Test (語彙、理解) および the Wide Range Achievement Test (読み)、を本研究開始 2 週間以内と 12 週目に施行した。

SI プログラムは、グループ治療を 50 分ずつ週 3 回、個人治療を 30 分ずつ週 2 回施行した。10 週間のプログラムは三段階の発達レベル—apedal, quadrupedal, bipedal—に分けて行い、おのおののレベルでの治療には制限時間はなく充分な反応が得られた時、次のレベルに進めた。学生は SI については全く説明されていない。

結果として、Nelson-Denny (理解) および WRAT (読み) で有意の差がでた。筆者らは学生達の動機付けも検討しているが、動機付けによる影響は無かったと考えている。

SI 治療が、青年レベルの読みのスキルの改善に役立つことが判った。今後さらに、治療期間と能力改善の関係、視知覚改善の有無、動機付け客観テスト、対象者の数、フォローアップ研究およびコントロール集団との比較の研究を進めていく必要性を認めている。

Kay, Jennifer, Angelo, Burgress : Effects of Sensory Integration Treatment on the Low-Achieving College Student, *AJOT*, 34(10) : 671~675, 1980.

(東大病院リハビリテーション部作業療法士
木村 信子)

文献

抄録

筋力の客観的測定と主観的測定の関係

MMT (manual muscle test) は病状の診断や評価における補助的手段として医師や理学療法士に利用されている。しかし MMT に本来備わっている主観性は医学的検査の所見としてはしばしば信頼性に欠ける。被検者の性、年齢、身長、体重などの要素は MMT の主観性を増加させている。この研究は MMTU (manual muscle testing unit) という新しく考えられた力の検出のための電気機械的装置について述べ、MMT の信頼性について検討している。MMTU は機械的エネルギーを電氣的エネルギーに変換するところの圧電気負荷部と、入力信号を増幅しそれを電圧信号に変換する変圧器と、最高電圧信号を固定し標示するメーターの3つの部分よりなっている。対象は13歳から68歳(平均年齢19.8歳)の男子147名、女子72名、計219名の両下肢438肢で行われた。運動の方向は股関節外転と股関節屈曲のみ行われ、MMTの方法はDaniels氏法に基づいて行われた。圧電気負荷部、いわゆる筋力検出の端子は検者の手と対象肢の間に置かれた。検者の判定と、メーターの最大力(kg)は随時記録された。検者には対象者の医学的情報や優位

側についてなんの情報もあたえられていないし、メーターの値も見せないようにした。2種類の運動における検者の MMT による優位肢の判定と、MMTU による優位肢の結果を比較すると、股関節外転においては83%の一致率を認め、股関節屈曲においては80%の一致率を認めた。両テストで82%の一致率を認め、MMT が臨床的に有用であることを立証した。また、両肢間の筋力差が少ないほど、不一致の傾向が大きくなり、優位肢の筋力の10%位の力の差は、MMT の判定では困難であることが分かった。これは絶対的な筋力の大きさにかかわらずその傾向を示した。この MMTU は臨床における評価としても価値があるし、医師やセラピストの MMT 判定能力のトレーニングにも用いられることを示唆している。

Saraniti, A.J., Gleim, G.W., et al.: The Relationship Between Subjective and Objective Measurements of Strength. The Journal of Orthopaedic and Sports Physical Therapy, 2: 15-19, 1980.

(金沢大学医療技術短期大学部

理学療法士 西村 敦)

Vojta 法による運動障害の危険における脳性麻痺の予防(統制群法の研究)

西ドイツのケルン大学の Václav Vojta 氏は、乳児における中枢性協調障害の早期診療、いわゆる Vojta 法を1950年代以来開発してきた。氏によれば、当診療によって脳性麻痺の症状出現が防げると確言しているが、その主張を裏付ける手がかりはまだ乏しい。そこで著者らは、統制群法の実験で Vojta 法の治療効果についての客観的な資料を得ようとした。

3つの病院を合わせて、4年間の診察で34名の危険児を集めた。危険児とは、生後4~6カ月で、Vojta 法による7つの姿勢反射中で4つが異常を示すという基準である。各危険児は無作為に実験群(Vojta 法)または統制群(無治療または他の治療)に抽出された。一人の著者は、群別の情報なしに各危険児の治療効果を判定した。実験群の乳幼児11名は親戚のものから Vojta 法を受け、3カ月毎に病院で再検査された。統制群内では、7名が治療を受けず、他11名が Bobath 法とかその他の従来の治療を受けた。もとの標本数は34名であったが、研究中、残りの5名は除外された。

実験者の11名中、8名が正常児になり、他の3名は重度重複障害が出現した。他の治療を受けた11名の内、

7名が正常であり、無治療7名の内、5名が正常になった。これは Vojta 法の相対的な効果がみられなかったが、必ずしもその効果を否定すべきではなく、ただ各群が少数のために統計上の結論的な検出力が足りなかった。

当研究がデンマークで行われたが、隣国のスウェーデンにも同様の研究が実施され、また同様に各群が少数のためうまく進まなかった。2つの研究成果を合わせると、Vojta 法も受けた21名の内、5名が脳性麻痺児になり、統制群の30名中、15名が脳性麻痺にかかった。これでも有意差がない。ところが、重度重複障害のない脳性麻痺児だけを配慮すれば、Vojta 法群の21名中、1名だけが脳性麻痺にかかり、統制群の30名中では、7名が脳性麻痺児になった。したがって、恐らく Vojta 法は「普通」の脳性麻痺に対して特異な効果をもたらすのかという示唆が上げられる。

Brandt, S., Lønstrup, H.V., Marner, T. et al.: Prevention of cerebral palsy in motor risk infants by treatment *ad modum* Vojta: a controlled study. Acta Paediatrica Scandinavica, 69(3): 283-286, 1980.

(アイオワ大学理学療法課程、大学院生
ポール・アンドリュース)