



文献抄録

肢体不自由児に対するオペレント・コンディショニングの使用

The Use of Operent Conditioning with a Physically Disabled Child

by

Robert P. Rugel M.S. et al.

(The American Journal of Occupational Therapy, 26(5), 247-249, 1971)

1. 序

理論的基礎づけのある Behavior modification Technique は、種々の情動的、社会的、教育的な非適応行動に対し効果的に利用されてきた。ここに発表するものは、Behavior Modification Technique より更に Operent Conditioning Technique にまで発展させたものである。

この症例中の技法は治療過程の中で、下肢筋群からの固有受容性の Feed Back を利用したもので、Foss の初期の著述に示されるように「人間が運動コントロールを獲得できたのは、Feed Back のおかげであり、これの強化は効を奏す」との考えを支持するものである。

2. 症例

8歳男子 C. P. 混合型 四肢まひ

問題点 短下肢装具をつけているが Walker を使った移動が困難、Walker やテーブルの使用時は、体重の支持を上肢で行なうため、上肢を作業のために役だて得ない。

3. 適応目的

上肢を他の作業が行なえる状態におけば、下肢は体重支持の働きをするのではないか。

4. 方法

Bath Room Scale の上に立ち Walker を使用してバランスをとる。下肢で体重支持をすれば目盛は 39-44 ポンド、Walker によりかかった場合は 39 以下を示す。Scale が 39-44 示せば電球がつき、39 以下であれば消えるような装置をつくる。電球がついている間、患者は therapist と Racing Game を行なう。Racing Game は 18 間隔に等分した円型レールと車からなり、ある一定時間電球がついているならば、車は一間隔前進、電球が時間内に消えた場合には、一間隔後退の方法をとる。また車がレールを一周

すれば患者は報酬を与えられる。

5. 結果

項目別に改善点をあげると、① 治療時間中における各成績別百分率（注 成績 ④ 足部に全体重をかけ、10 秒間立つことができた ⑤ 1-9 秒立つことができた ⑥ 1秒もできなかった）——足部に体重をかけ、完全に 10 秒間保持できる回数が増加してきた。② ゲーム中、足部で全体重を支持できた平均時間——1週目の 80 秒から 4.5 週めには 165 秒まで改善 ③ Feed Back としての点灯の有無による直立時間の百分率——点灯がない場合に 10 秒間直立できたのは 2%，ある場合には 41% を示した。

治療開始時には患者の表情は緊張し、両手で Walker をしっかり握っていたが、終了時期にはバランスをとるため、片手で握るだけとなり、起立姿勢に多くの注意をはらわなくてもすむようになった。

6. まとめ

患児は直立するためには、どの筋群を使えば良いのかを知らなかったかもしれない。電球がある一定時点灯しているならば、起立位によって起こる固有受容性の Feed Back が更にその直立肢位について手がかりを与えていると考えられる。その他、治療時間中の問題点として、患児はたびたび飽きてしまう結果を示した。たとえば、報酬を変化させたり、racing car に別の車を加えたり、車のドライバーの名前を変えたり、ということが必要であった。

この症例に示されるように、身体的制限のない場合には、この種の Operent Conditioning Technique が効果的であることがわかる。治療の必要性を理解できない子供にとっては、無意識下にありながら、治療目的が組織後に構成された Exercise、すなわち、Operent Conditioning Exercise が最も望ましいものである。

（足立学園作業療法士 幸野 律子）