

就労をめざす障害者に対する効果的な認知リハビリテーションに関する研究

藤田さより¹⁾ 鈴木達也¹⁾ 建木 健²⁾ 中塚智裕²⁾

1)聖隷クリストファー大学 2) NPO法人えんしゅう生活支援netワークセンター大きな木

【研究目的】 障害者の一般雇用の阻害要因としては認知機能の影響を与えるとの報告がある。就労を継続するためには認知機能を高める訓練が重要であると考え、就労移行支援事業所や就労継続支援事業所では認知機能を高める訓練を実施している事業所は少ない。そこで今回、認知機能を高める訓練、認知リハビリテーションを就労移行支援事業所の利用者に対し実施し、その効果を明らかにするとともに、効果的な認知リハビリテーション方法を明らかにしたいと考えた。

【方法】

対象者：就労移行支援事業所および生活訓練事業所にて、研究の目的・内容・方法に同意の得られた高次脳機能障害の利用者に対して実施する。

研究方法：認知機能を高めることを目的として、認知機能に改善効果が期待できると考えられるカードゲームとコンピュータゲームを実施したその介入の前後で認知機能評価および就労関連技能の評価を実施。研究は、2クールに分け、下記の介入について順番を入れ替えて実施した。1クール 2～7名程度の研究協力者を対象に実施し、介入に当たっては、研究代表者もしくは研究分担者、研究協力者が実施した。

研究で使用した認知機能リハビリテーションの内容：

下記の①②のいずれかを実施、各セッションは4回参加後交代とした。1回のプログラムは、120分を每週行った。導入の説明・準備10分、実施50分の後、10分の休憩、後半50分、振り返り10分の流れで実施した。

①J-cores：「Jcores」は、池淵らが2011年に共同開発した日本初の認知機能リハビリテーション専用のゲームソフトで、②カードゲーム：、記憶力や注意力、判断力を必要とするカードゲームの中から選択したカードゲームを実施した。

評価指標：下記の3点を介入の実施前後に行った。

①一般職業適性検査（GATB）：職業適性を明らかにするために9つの「適性能（知的能力、言語能力、数理能力、書記的知覚、空間判断力、形態知覚、運動共応、指先の器用さ、手腕の器用さ）」を測定。

②Trail Making Test 日本版（TMT-J）：幅広い注意、ワーキングメモリ、空間的探索、処理速度、保続、衝動性などを総合的に測定できる。

③実施後のアンケート：筆者が作成したもので実施後の感想等を記入いただいた。

分析方法：基本統計量を算出し、算出されたデータをさらに前後比較を行った。統計解析にはIBM SPSS Statisticsを用いてWilcoxonの符号和検定を行った。

【結果】 研究参加者はカードゲームに10名、J-coresに6名で、20～50歳台の全員男性

1) カードゲームの結果（図1）

カードゲームの実施前後のTMT-Jの比較ではAの前後の比較では、平均点が、介入前77.4秒から、介入後38.8秒に短縮、Bでは、116.4秒から95.4秒に時間の短縮した。Aでは10名9名に時間の短縮が見られ、Bでは8名に時間の短縮が見られたが、有意差はみられなかった。GATBにおいては、実施前後で、知的68.6から75.6、言語59.7から66.8、数理81.2から85.3、書記46.9から62.2、空間66.8から77.7、形態65から62.4、共応34.9から47.6であり、形態以外の6項目において平均点の向上がみられたが、有意な差はみられなかった。

2) J-coresを用いた認知機能リハビリテーションの結果（図2）

J-coresを全員が初めての実施となった。TMT-Jの比較ではAの前後の比較では、平均点が68.2秒から36.3秒に短縮、Bでは、71.2秒から43.2秒に短縮した。Aでは6名4名に時間の短縮が見られ、Bでは5名に時間の短縮が見られたが、有意差はみられなかった。GATBにおいては、実施前後で、知的66.0から78.5、言語66.3から61.2、数理84.3から86.7、数理84.3から86.7、書記60.7から58.3、空間75.0から84.5、形態61.8から64.3、共応50.3から41.0であり、言語、書記、共応の項目において平均点の低下がみられ、知的、言語、数理、書記、空間では点数の向上がみられたが、有意な差はみられなかった。

【考察】 今回、明らかな効果は確認できなかった。しかしながら大半の対象者に認知機能の複数面に点数の向上が見られ、実施方法の修正・検討することでより効果が期待できると考える。2つの介入の比較を行ってみるといずれもワーキングメモリや知的機能は向上しており、そのような点の向上にこの2種類のゲームの活用は効果的ではないかと考える。カードゲームは、有意な差は認められなかったものの形態以外の全項目で点数が向上しており、カードゲームは他者交流や他者比較、言語交流も活発なため、言語面の向上はカードゲームの方が期待できるのではないかと考える。

