

本研究では、頭部外傷や脳血管疾患の後遺症として生じる高次脳機能障害のスクリーニングのための高次脳機能チェック表の有用性を検討し、下記の結果を得ている。

1. 高次脳機能チェック表（試作版）と標準神経心理学的検査との相関（併存的妥当性）の検証

高次脳機能障害の主要症状である記憶、注意、遂行機能障害を検出するための高次脳機能チェック表（試作版）を作成し、各標準神経心理学的検査との相関係数が高い順にチェック項目を2つずつ選択した。すなわち、記憶障害は単語遅延再生と物品再生、注意障害は100-7計算と数字逆唱、遂行機能障害は、100-7計算と桁数差をチェック項目とした。

2. 高次脳機能チェック項目の感度・特異度およびカットオフ値の検証

高次脳機能チェック項目の感度と特異度を算出し、ROC曲線で示した結果、単語遅延再生が2点以下、または物品再生が4点以下で「記憶障害あり」、数字逆唱が4桁以下、または100-7計算が4点以下で「注意障害あり」、100-7計算が4点以下、または数唱桁数差が2桁以上で「遂行機能障害あり」としたときに最も高かった。

3. 高次脳機能チェック項目の一貫性と安定性

高次脳機能チェック項目として選択した5項目のCronbachのアルファ係数は0.803であった。さらに2名の検査者が17名を対象に、2週間以内の間隔で施行した得点を比較した。素点を単語遅延再生で2点以下を0点、3点満点を1点に換算すると、複数検査者による一致率は0.941であった。同様に、物品再生で4点以下を0点、5点満点を1点に換算すると一致率は0.941、数字逆唱で4桁以下を0点、5桁以上を1点に換算すると一致率は0.882、100-7計算で4点以下を0点、5点満点を1点に換算すると一致率は0.824、数唱桁数差で2桁以上を0点、1桁以下を1点に換算すると一致率は0.882であった。

現在、詳細な神経心理学的検査を行い、画像所見とあわせて高次脳機能障害を診断する医療機関は数が限られているため、一般の医療機関や市町村の行政機関において、本チェック表を用いて主要症状を検出し、高次脳機能障害の診断を専門に行う機関に紹介する流れを構築することが期待される。今回作成したチェック表は短時間かつ神経心理学的検査に精通した専門職でなくても施行でき、標準的神経心理学的検査と相関が高く、感度・特異度を検討した結果、記憶・注意・遂行機能障害の指標として有効な基準が明らかになった。信頼性についても、チェック項目の一貫性と複数の検査者間における安定性が確認された。以上、本論文は高次脳機能障害のスクリーニングにおいて重要な貢献をなすと考えられ、学位の授与に値するものと考えられる。