

慢性期重度頭部外傷患者に対する視線入力装置の 試み

○石田 茉里奈¹、小林 球記¹、児島 美智子¹、安中 恵¹
内野 福生²、小瀧 勝²

¹自動車事故対策機構 千葉療護センター リハビリテーション科

²自動車事故対策機構 千葉療護センター 脳神経外科

【はじめに】慢性期重度頭部外傷患者は、具体的な意思表示が困難である場合が多い。しかし、関心ある対象やテレビなどに対して注視や追視している場面がよく見られる。今回、視線入力意思伝達装置マイトビーを用いて視覚的認知やコミュニケーション手段として活用できるか試行したので報告する。

【対象と方法】対象は当センター入院患者で追視があり、簡単な指示に応じる 14 名、年齢は 20～69 歳（平均 39.8 歳）。マイトビーを用い、開始時にトラックステータスで目の位置を合わせ、次に瞳孔データを細かく検知できるようキャリブレーションを行い、本体に内蔵されているゲームなど 6 つの課題を選択した。

【結果】トラックステータスは自発開眼にて 11/14 名可能だが、基本的にはキャリブレーションは低値であった。課題は視線入力で行ったが、2 名は画面タッチにて実施した。ゲームは一部分の見落としや持続的な注視困難のため反応に時間を要した。「はい・いいえ」は 6/14 名に実施し、二者の位置・質問内容を理解していても視線入力は曖昧さが認められた。また指示理解不十分な患者には言語性の課題は難しく、促しや介助が必要であった。

【考察】慢性期重度頭部外傷患者にマイトビーを使用した結果、具体的な意思伝達手段としての使用には至らなかったが、キャリブレーションは低値であっても抹消ゲームなどが行えた。しかし、持続的な注視は難しいため、患者に合わせた細かな調整と疲労に考慮することが必要と考えられる。繰り返し行くと選択的に視線を向ける事が学習される場合もあり、個々の興味関心に応じた内容は認知機能訓練のツールの一つになると思われる。