

研究テーマ 左半側空間無視における課題フィードバックの違いが病態失認に及ぼす影響

病院名 1)医療法人社団健育会 竹川病院
2)東京都立大学大学院 人間健康科学研究科 作業療法科学域
3)医療法人喬成会 花川病院

研究者 ○^{ひめだ ひろき}姫田大樹^{1,2)}(作業療法士) 馬淵みずほ¹⁾(作業療法士)
櫻井瑞紀¹⁾(理学療法士) 可児利明¹⁾(理学療法士) 金子慶太²⁾(作業療法士)
小島佳祐²⁾(作業療法士) 片桐一敏²⁾(作業療法士)

概要

【研究背景】
課題フィードバック (FB) 方法の違いで半側空間無視 (USN) 症状が変化するという報告がある¹⁾。Tobaらはタッチしたターゲットが「消去」「着色」「変化なし」の3条件で視覚探索課題を実施した。その結果、変化なしは着色、消去と比べUSN症状が重症化した。一方、USN症状に対する病態失認 (ASN) の中で課題実施前後に自身の空間把握能力の見積もりを誤る「オンラインASN」が注目されており、USN重症度とオンラインASNには正の相関があると報告されている²⁾。しかし、課題FBの違いがオンラインASNに及ぼす影響は明らかになっていない。

【研究目的】
USN重症度に対し課題FBの違いがオンラインASNに及ぼす影響を明らかにすること。

【研究方法】
研究デザイン:横断的研究、多施設共同研究。対象:回復期リハ病棟入棟中の初発脳卒中右半球損傷者でBIT通常検査またはケスラー財団によるUSN評価プロセス (KF-NAP) によりUSNを認めた20名。調査項目:基本属性 (年齢、性別、疾患名、発症後日数、視野障害)、神経心理学的所見 (MMSE-J、NIHSS、反応時間、BIT通常検査、KF-NAP)、KF-NAPによるUSNの重症度分類 (0-10点:軽度、11-30点:中等度・重度)、タッチパネルPCによる視覚探索課題 (消去、着色、変化なし:株式会社クレークト製@ATTENTION)、オンラインASNの評価 (空間把握能力に関する自己認識を問う質問紙と視覚探索課題の結果より算出)。統計解析:1)USN重症度2群における各調査項目を2標本t検定、マンホイットニー検定、 χ^2 独立性の検定で比較。2)USN重症度2群における課題FBの違いがオンラインASN (課題実施前・後) に及ぼす影響を反復測定二元配置分散分析、多重比較法で検討。統計ソフトはR4.1.2を用い有意水準は10%とした。本研究は東京都立大学及び各病院の倫理審査委員会

の承認を得て実施。審査委員会の承認を得て実施。対象者には書面にて同意を得た。

【結果】
軽度群15名、中等度・重度群5名であった。1)MMSE-J、NIHSS、反応時間、KF-NAPに差を認めず。2)-1:オンラインASN (課題実施前) では重症度、FB条件において主効果を認め、交互作用は認めなかった。多重比較では全例において消去と変化なしで差を認めた。2)-2:オンラインASN (課題実施後) では重症度、FB条件における主効果及び交互作用を認めた。多重比較法では、全例では変化なしと消去・着色で差を認めた。また変化なしで重症度による差を認めた。

【考察】
変化なしはタッチしたターゲットが変化しないため視空間ワーキングメモリ (SWM) が必要であり、USN重症者はSWM障害を併発していることが多いと報告されている^{1,3)}。今回、課題実施前後ともに変化なしはその他2条件と比較し過大評価を認めた。SWMを必要とする課題はUSN患者において自身の空間把握能力の見積もりを誤りやすい可能性があり、FB方法を考慮した支援の必要性が示唆された。

【結論】
USN患者は課題実施前後においてタッチしたターゲットが変化しないFBは自身の空間把握能力の見積もりを誤りやすい可能性がある。

【引用文献】
1)Toba M, et al:Component deficits of visual neglect: “Magnetic” attraction of attention vs. impaired spatial working memory. *Neuropsychologia*:52-62, 2018
2)Chen P, et al:Online and Offline Awareness Deficits: Anosognosia for Spatial Neglect. *Rehabilitation Psychology*:50-64, 2018
3)Husain M, et al:Visual Attention: What Inattention Reveals about the Brain. *Current Biology*:262-264, 2019