

タブレット端末を使用した書字能力の定量的評価の有用性

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2021-06-17 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Horie, Sho メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24517/00060594

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



[◀ 前のページに戻る](#)

タブレット端末を使用した書字能力の定量的評価の有用性

研究課題

研究課題/領域番号	17H00628
研究種目	奨励研究
配分区分	補助金
研究分野	臨床医学A
研究機関	金沢大学
研究代表者	堀江 翔 金沢大学, 附属病院, 作業療法士
研究期間 (年度)	2017
研究課題ステータス	完了 (2017年度)

サマリー ▼

配分額 *注記 **390千円 (直接経費: 390千円)**
2017年度: 390千円 (直接経費: 390千円)

キーワード 書字 / 評価 / TraceCoder

研究実績の概要

書字能力の定量的な評価について、我々は過去の報告において筆圧、上肢の荷重量を中心とした多面的な評価を報告してきた。しかし実験装置のままではサイズや解析時間の点で、臨床で使用することは困難であった。この度、タブレットPCにてなぞり動作を行い筆圧、スピード、課題からのズレ面積などが計測可能で、かつ即座に被験者へのフィードバックが可能な機器TraceCoderTM((株)システムネットワーク)が開発された。今回の目的は、TraceCoderを用いて過去の実験と同様の課題を実施し結果を比較することでTraceCoderの臨床応用を検討することである。

【研究方法】

対象は本研究に同意を得た右利きの健常大学生10名。測定課題は円と三角の2種類の線画(大きき約2.5cm)として、見本に沿ってなぞり書きを行った。また図形を6区画に分け、1区画毎にメトロノームに合わせてなぞり書きを行い、被験者間の筆速をそろえた。測定パターンとして書字に対する指示を変更して計測し(1)筆圧: 「強い」・「弱い」(2秒1区画)(2)筆速: 「速い」(1秒1区画)・「丁寧」(3秒1区画)の2課題4パターンを実施した。測定項目は(1)筆圧(2)正確性: 課題図形の線からずれた部分の面積(ズレ面積)とした。

【結果と考察】

平均筆圧は「強い」4.36N, 「弱い」1.18N, 「速い」2.88N, 「丁寧」2.81Nであった。ズレ面積は「強い」0.31cm², 「弱い」0.27cm², 「速い」0.35cm², 「丁寧」0.23cm²であった。筆圧は先行研究と同様の値を示したが、ズレ面積は先行研究の値(0.02~0.08cm²)よりやや大きな値であったが、速い・丁寧間で有意差ありと課題別の比較では同様の傾向を認めた。TraceCoderの測定値は先行研究と概ね同等と考えられ、過去のデータと関連させた臨床応用の可能性が示唆された。

報告書 (1件)

2017 実績報告書

URL: <https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-17H00628/>

公開日: 2017-04-28 更新日: 2018-12-20