

肝硬変患者における外的刺激に対する反応速度と正確性の低下を国際多機関共同観察研究により証明

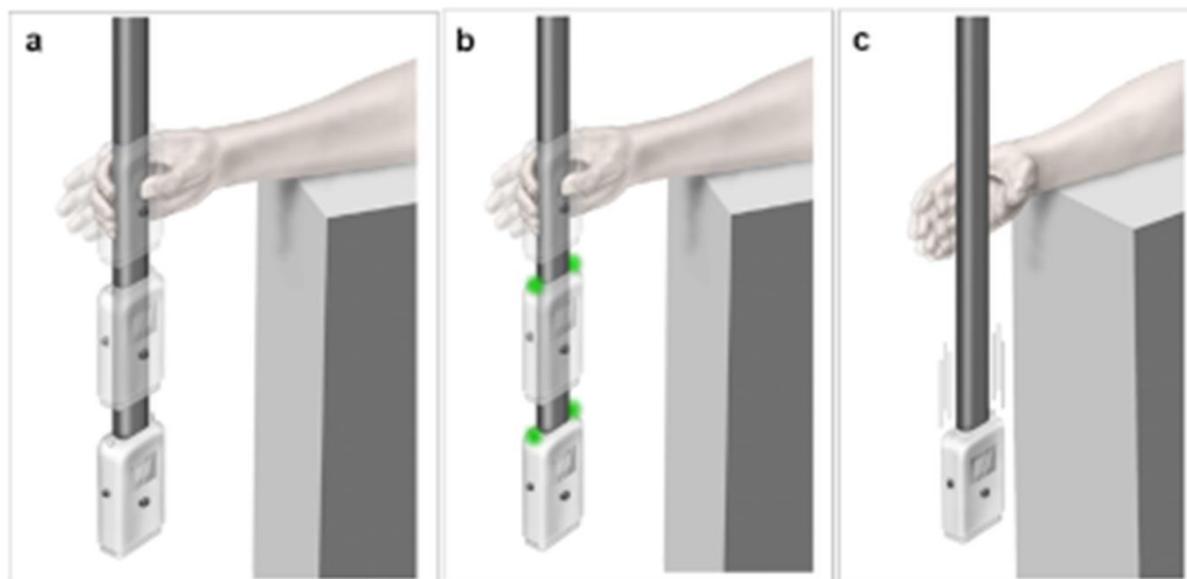
【概要】

肝硬変患者は交通事故や転倒あるいはそれに伴う骨折などの不慮の事故が多いことが知られています。岐阜大学大学院医学系研究科 消化器内科学分野 三輪貴生医師らのグループは、肝硬変患者では外的刺激に対して瞬時に正確に動作する神経機能が低下していることを明らかにしました。

本研究では、肝硬変患者 160 名と肝硬変のないコントロール群 160 名を対象とし、米国で開発された「落ちてくる棒を掴むあるいはそのまま落とす」という単純な動作を用いたデバイス (ReacStick) を用いて、外的刺激から 0.4 秒以内の反応速度と正確性を調査しました。その結果、肝硬変患者では肝硬変のないコントロール群と比較して有意に反応速度および反応の正確性が低下していることが示されました。外的刺激に対する反応速度や正確性は、従来測定方法がないため十分に調査されていませんでした。ReacStick を用いた本研究の結果により、肝硬変患者においては外的刺激に対する反応速度と反応の正確性の低下が明らかとなり、本研究結果は世界に類を見ない貴重な研究成果となりました。また、肝硬変患者の神経機能検査法である ReacStick とナンバーコネクションテスト B(numberconnection test-B : NCT-B)を比較してどちらが肝硬変患者を特徴づけるのに有用かを検討しました。その結果、ReacStick で測定した反応速度は NCT-B よりも肝硬変患者の神経機能を捉えていることが明らかとなり、ReacStick は NCT-B よりも肝硬変患者の神経機能を捉えるのに優れたデバイスである可能性が示唆されました。

三輪医師らの研究により肝硬変患者は外的刺激に対する反応速度や反応の正確性が低下していることが明らかとなりました。本研究成果は肝硬変患者における不慮の事故のリスク評価と健康寿命の延長に寄与することが期待されます。

本研究成果は、日本時間 2023 年 11 月 17 日に Geriatrics & Gerontology International誌で発表されました。



ReacStickによる短潜時神経機能の測定