

# 歯髄幹細胞培養上清液による再生医療の実践 -ALS前向き臨床研究と実臨床経験から得られた知見-

ひとのわメディカル  
院長  
瀬田 康弘 (Yasuhiro Seta)



## 【要旨】

筋萎縮性側索硬化症（ALS）は、上位および下位運動ニューロンの選択的変性・脱落を特徴とする進行性の神経変性疾患であり、現行の治療法は限られている。

ヒト乳歯由来歯髄幹細胞由来培養上清（SHED-CM）は、分泌される生理活性物質によるパラクリン作用、cell-freeな治療アプローチとして注目されており、特に神経保護や免疫調節作用を有する可能性が報告されている。

本研究では、ALS患者8例を対象に、SHED-CM 120 mLを週1回、12週間静脈内投与し、安全性および探索的有効性を前向きに評価した。研究期間中に重篤な有害事象は認められず、本投与プロトコルにおける安全性および忍容性が示唆された。また、一部の症例では、ALSFRS-Rや呼吸機能などにおいて維持または改善を示す経過が観察された。

以上より、SHED-CM静脈内投与は、ALSに対する新たなcell-free治療アプローチとなる可能性が示唆された。我々の知る限り、本研究はALS患者を対象にSHED-CM静脈内投与を前向きに検討した初めての臨床研究である。本研究はJSCSF臨床研究審査委員会（認定番号：CRB3230001）の承認を受けて実施した（jRCTs031230731）。

## 【略歴】

東京慈恵会医科大学卒業。卒業後、慶応義塾大学、関連病院に勤務。

「再生医療 x 難病」を臨床テーマに掲げ、2020年に現ひとのわメディカルを設立。  
ALS や脳梗塞の後遺症、認知症に対して幹細胞上清液を用いた新しい治療を提供。

## 【所属学会・所属団体】

日本再生医療学会 再生医療認定医  
歯髄幹細胞培養上清液研究会 理事長



一般社団法人

国際抗老化再生医療学会  
World Academy of Anti-aging & Regenerative Medicine