

2023年11月20日
プレスリリース

ヒューマンライフコード株式会社

サルコペニアに関する研究成果を学会で発表 ～臍帯由来間葉系細胞を用いたステロイドミオパチー治療の可能性～

世界に先駆けて臍帯（へその緒）由来の間葉系細胞を再生医療等製品として実用化を目指すヒューマンライフコード株式会社（代表取締役社長：原田 雅充、所在地：東京都中央区、以下「当社」）は、2023年11月4日（土）に御茶ノ水ソラシティカンファレンスセンターで開催された、第10回日本サルコペニアフレイル学会大会にて、「ステロイド投与による筋力低下モデル動物を用いた臍帯由来間葉系細胞による治療効果の検討」と題した発表を行いました。当日、発表内容について、ご参加の研究者の方々とモデル動物の特長、動物試験結果を踏まえた、ステロイドミオパチーに対する新しい治療方法の開発可能性について、活発な意見交換が行われました。

【演題・発表者】

演題：ステロイド投与による筋力低下モデル動物を用いた臍帯由来間葉系細胞による治療効果の検討

発表者：人見一寛¹⁾、山本由紀¹⁾、山田眞路¹⁾

1) ヒューマンライフコード株式会社

【発表内容】



これまでに、ヒト臍帯由来間葉系細胞（Umbilical Cord-derived Mesenchymal Stromal Cells：UC-MSCs）のサルコペニアに対する治療効果の検証のため、老化促進マウスを用いた検討を行い、骨格筋機能低下の抑制を示唆する結果が得られています。本研究では、加齢以外の要因で生じる二次性のサルコペニアに対するUC-MSCs の治療効果の検証を目的とし、ステロイド投与による筋力低下（ステロイドミオパチー）のモデルを作成し、UC-MSCs 投与の効果を検討しました。

マウスにステロイドを投与し惹起したステロイドミオパチーモデルに対するUC-MSCs 投与の効果を評価しました。その結果、ステロイドミオパチーを誘導した群では、握力の低下が認められました。一方で、ステロイドミオパチー誘導後、

UC-MSCs の投与2週間の時点にて、握力の改善が認められました。

本試験において、UC-MSCs を投与することで、ステロイドミオパチーモデルにおける骨格筋機能低下の抑制傾向が見いだされました。今後さらなる検討を重ねることで、UC-MSCs のステロイドミオパチーに対する有効な治療法となることが期待されます。

■ヒューマンライフコードについて (<https://humanlifecord.com/>)

ヒューマンライフコード株式会社は、国産かつ備蓄可能な臍帯（へその緒）（“コード”）からの細胞製品を製造・開発し、現在でも確立した治療のない難病患者さんの生きる希望へつなげ（“コード”）、その先には健康寿命延伸につながる病気の重症化予防を目的とする未来の医療へとつなげる（“コード”）ことで、誰もが心豊かな生活を実現できる社会（“ヒューマンライフ”）を創り出すことをビジョンとしています。2019年「第1回東京ベンチャー企業選手権大会」最優秀賞&東京都知事賞受賞。東京都主催「スタートアップ・エコシステム東京コンソーシアム」が運営する「ディープ・エコシステム」の支援対象企業に選定。2023年内閣府主催「第5回日本オープンイノベーション大賞」厚生労働大臣賞受賞。2023年経済産業省によるスタートアップ支援プログラム「J-Startup」選定企業。

本件に関するお問い合わせ先：

広報担当 林 友紀

E-mail: info@humanlifecord.com / TEL: 080-4671-0405