先進医療Bの試験実施計画の変更について

【申請医療機関】

医療法人徳洲会 湘南鎌倉総合病院

【先進医療告示番号と名称】

大臣告示番号 B17

自家末梢血 CD34 陽性細胞移植による下肢血管再生療法

【適応症】

下肢閉塞性動脈硬化症 (疼痛又は潰瘍を伴う重症虚血を呈するものであって、維持透析治療を行っているものに限る。)

【試験の概要】

維持透析患者で、下肢血管造影にて閉塞性動脈硬化症と診断され、虚血重症度 (Rutherford) 分類で 4~5 群に属し、血管形成術/バイパス術の適応外と診断された症例を対象とする。

再生療法は、予め G-CSF 製剤 $400 \mu \, g/m^2 \, \epsilon \, 5$ 日間(または白血球数が 75,000/ μ L以上に増加するまで)皮下投与し、投与 5 日目(または 75,000/ μ L以上に増加した日)にアフェレシス(末梢血からの幹細胞等の分離・採取)を行い、磁気細胞分離機器を用いて CD34 陽性細胞を分離し調整し、分離細胞 $2 \times 10^6 \, \text{個/kg}$ ($2 \times 10^6 \, \text{個/kg}$ 未満であれば分離細胞の全て)を治療対象肢に筋肉内投与し、移植後定期的に虚血重症度の改善、疼痛評価、潰瘍サイズの変化をみるものである。

【医薬品・医療機器・再生医療等製品情報】

医療機器名または品目名	製造販売業者 名及び連絡先	型式または規格	医薬品医療 機器法承認 又は 認証番号	医薬品医療機 器法上の適応 外使用の該当
磁気細胞分離装 置	Miltenyi Biotec GmbH	CliniMACS® CD34 System	なし	未承認
血液成分分離装置 COM, TEC	フレゼニウス カービジャパ ン株式会社	遠心型血液成分 分離装置 70538000	21700BZY 00382000	適応内
採血・輸血チュ ーブ用加熱溶接 接合装置	テルモ株式会 社	テルモ無菌接合 装置 TSCD®-Ⅱ	13B1X001 01000044	適応内

CliniMACS [®] チ ュービングセッ ト	Miltenyi Biotec GmbH	CD34 分離用	なし	未承認
CliniMACS [®] CD34 陽性細胞 分離試薬	Miltenyi Biotec GmbH	CD34 分離用	なし	未承認
EDTA 加リン酸 緩衝液(Clini MACS [®] 運転用試 薬)	Miltenyi Biotec GmbH	細胞分離用試薬	なし	未承認
赤十字アルブミン 25%静注 12.5g/50mL (CliniMACS®) 運転用試薬)	一般社団法人 日本血液製剤 機構	アルブミン含量 250mg/mL	22100 AMX00881000	適応外
フレゼニウス血 液成分分離装置 用アフェレーシ スセット P1Y	フレゼニウス カービジャパ ン(株)	遠心型血液成分 分離装置用	225AFBZX 00079000	適応内
G-CSF 製剤(フィルグラスチム:グラン [®] 注射液 75)	協和キリン (株)	日局フィルグラ スチム(遺伝子 組換え) 75 μg 含有	20300 AMZ00751	適応内
G-CSF 製剤(フィルグラスチム:グラン [®] 注射液 M300)	協和キリン(株)	日局フィルグラ スチム(遺伝子 組換え) 300 µg 含有	21200 AMZ00154	適応内
自家末梢血血管 内皮前駆細胞 (CD34 陽性細 胞)	湘南鎌倉総合病院 細胞調整室	純度 25% 以上、 生存率 70%以 上。 投与量は 2×10 ⁶ 個/kg、又は 2×10 ⁶ 個/kg 未 満では分離細胞 総数。下限は対 象肢あたり 1×10 ⁵ 個/kg。	なし	未承認

【実施期間】

被験者登録期間: 2019 年 7 月 1 日~2025 年 6 月 30 日 (6 年間) 研究実施期間: 2019 年 7 月 1 日~2027 年 6 月 30 日 (8 年間)

【予定症例数】

16~20 症例

【現在の登録状況】

2 症例(2025年5月9日現在)

【主な変更内容】

(1) 研究期間の延長

変更前	登録期間	2019年7月1日~2025年6月30日(6年間)
	実施期間	2019年7月1日~2027年6月30日(8年間)
変更後	登録期間	2019年7月1日~2030年6月30日(11年間)
	実施期間	2019年7月1日~2032年6月30日(13年間)

- (2)除外基準から「他の再生医療等の治療を受けてから 1 年間以上経過していない患者」を削除及び説明文書における関連記述を削除
- (3) 臨床研究データベースシステム(臨床研究等提出・公開システム(jRCT)) の URL 変更に伴う修正
- (4) その他の軽微な変更

【変更申請する理由】

- (1) 2025 年 3 月末時点で登録症例数が 2 例に留まっており、予定登録期間である 2025 年 6 月末までに予定登録症例数に到達することは困難であると判断したため。
- (2) 当該除外基準及び説明文書における関連記述は、ヒト肝細胞増殖因子を発現するプラスミド DNA であるコラテジェン®が再生医療等製品として承認されたことにより追記されたものであったが、コラテジェン®の承認が失効し、該当する遺伝子治療がなくなったため。
- (3) jRCT が令和7年4月1日に国立保健医療科学院から厚生労働省に移管されたため。
- (4) 研究担当医師の異動による1名減員、研究協力者の交代及び追加、モニタリング担当部署名変更、CliniMACS 不具合情報の年度更新、グラン及びCOM・TEC添付文書改訂による実施計画書別紙差替え、同意書への同意時刻欄追加、その他誤記訂正による記載整備のため

【試験実施計画の変更承認状況】

上記の【主な変更内容】に記載している試験実施計画の変更は、2025 年 4 月 10 日に開催された湘南鎌倉総合病院特定認定再生医療等委員会審査にて承認された。