

報道関係各位

再生医療センター・セルソース(株)

整形外科で再生医療を提供する医療機関を対象に 細胞培養受託サービスの提供を5月に開始 ～「変形性関節症」を抱える全国1560万人に新治療の提供が可能に～

再生医療の事業化を手がけるセルソース株式会社(本社:東京都港区、代表:裙本 理人、以下:セルソース)は、主として整形外科で再生医療を提供する医療機関を対象に「変形性関節症」治療専用の細胞培養受託サービスの提供を2017年5月10日(水)より開始します。同機関は本サービスを利用することにより、大掛かりな設備投資をすることなく、「変形性関節症」への新治療を提供できます*1。

本サービスは、脂肪組織由来間葉系幹細胞(Adipose-derived mesenchymal Stem Cell、以下:脂肪幹細胞)を用いた「変形性関節症」治療専用の細胞培養受託サービスです。「セルソース®培養幹細胞」と称し、同機関から預かった皮下組織をセルソース再生医療センター*2内で、脂肪幹細胞の抽出・培養から冷凍保存、輸送までを一括して行います。

*1 提供にあたっては予め再生医療等安全性確保法に基づく再生医療等提供計画を厚生労働大臣に提出する必要があります。

*2 厚生労働省(関東信越厚生局)「特定細胞加工物製造許可」取得施設 (施設番号:FA3160006)

【サービス概要】

サービス名	セルソース®培養幹細胞
概要	「変形性関節症」の治療に特化した培養幹細胞受託サービス。 医療機関から預かった脂肪組織は、セルソース再生医療センター内で、脂肪幹細胞の抽出・培養から冷凍保存、輸送までを一括して行う。
脂肪組織の採取量	20ml
培養期間	5週間で6バイアル作成 (2バイアルは2週間で作成可能)

【セルソース®培養幹細胞のフロー】



■820 万人が痛みに苦しむ「変形性膝関節症」

膝の痛みに苦しむ人は日本国内で 820 万人以上いるといわれ、半月板や軟骨がすり減る「変形性膝関節症」の患者が大部分を占めます。厚生労働省の国民生活基礎調査(平成 16 年)によると要支援、介護度 I となった原因の第 2 位に関節・腰痛疾患があがります。

「変形性膝関節症」各種調査データは下記の通りです。

- ・厚生労働省国民生活基礎調査からの推計(平成 16 年)
関節症:1560 万人、腰痛症:2400 万人
- ・東京大学 東京・和歌山、50 歳以上の疫学調査(平成 18 年)からの推計
X 線所見上の変形性膝関節症:2400 万人
そのうち痛みがあるもの 820 万人(男性 210 万人、女性 610 万人)

■設備投資額削減、特殊な技術の習得が不要となる「セルソース」の取り組み

医療機関に再生医療を普及させるためには、設備投資額を削減し、技術の障壁を解消する必要があります。大量に脂肪吸引が必要になると、脂肪吸引専用医療機器の導入と医師のトレーニングが必要となります。

「変形性関節症」治療専用の細胞培養受託サービス「セルソース®培養幹細胞」を提供することにより、医療機関側は、設備投資額が削減され、医師に特殊な技術習得が不要となります。セルソースは、臨床応用への独自のノウハウを通じて多くの医療機関へ「セルソース®培養幹細胞」の導入を目指すことによ

り、新治療の普及に貢献していきます。

現在、整形外科を有する医療機関は 17,735 施設あり、第 2 種再生医療等提供計画を取得し、再生医療を提供する機関は 88 施設あります。今後、1 年後には 10 施設、3 年後には 100 施設の導入を目指します。

・医療施設(動態)調査・病院報告の概況(平成 26 年)
一般病院数 4,943 診療所数 12,792
・再生医療等安全性確保法の施行状況について(平成 29 年 3 月 31 日現在)
第 2 種再生医療等提供計画 区分 治療件数 88

【セルソース株式会社の会社概要】

- 本社 : 東京都港区西麻布 3-2-1 北辰ビル 9F
- CPC : 東京都渋谷区渋谷 1-17-2 2F
- 代表者 : 代表取締役 裙本 理人
- 資本金 : 9,000 万円
- 設立 : 2015 年 11 月 30 日

【セルソース再生医療センターの概要】

- 厚生労働省(関東信越厚生局)「特定細胞加工物製造許可」取得施設
(施設番号:FA3160006)
- 細胞培養加工の所在地 : 東京都渋谷区渋谷 1-17-2 2F
- 事業内容

再生医療の事業化におけるパイオニアとして、各種専門機関と連携した新治療の研究だけでなく、実際に運用するための次世代サービス発案やシステム開発なども手掛けています。

【語句説明】

脂肪組織由来間葉系幹細胞「Adipose-derived mesenchymal Stem Cell」

多分化能をもつ体性幹細胞。脂肪細胞だけではなく、皮膚や骨、軟骨、筋肉、血管、神経などに分化したり、自ら複製する能力を持った、いわば「細胞の母」ともいえる組織です。傷ついた部分をしっかり修復してくれる非常に優秀な幹細胞です。

変形性関節症

ひざ関節にかかる負荷で、骨の表面を覆う軟骨がすり減る(破壊される)ことで起きる疾患です。軟骨の破壊により、ひざ関節が炎症、拘縮、変形を起こし、激しい痛みが生じます。ひざにこわばり感が出て、歩行が困難になることもあります。

人工関節置換術

傷ついた股関節の損傷面を取り除いて、金属やセラミック、ポリエチレンなどでできた人工の関節に置き換える手術。股関節、膝関節を中心に日本国内で一年間に 20 万例以上の手術が実施されているといわれています。