

2018年11月29日

自家培養軟骨による治験を開始 ～膝関節の軟骨欠損の治療法開発に向け～

オリンパス株式会社(社長: 笹 宏行)と韓国のセウォンセルロンテック株式会社(所在地: 韓国ソウル市、CEO／Chairman: Chang Cheong-Ho)の合弁会社であるオリンパス RMS 株式会社(所在地: 東京都八王子市、代表取締役: 橋本 弘、以下オリンパス RMS)は、自家培養軟骨細胞を用いた治験を国内で開始します。

傷ついて一部が欠けてしまった関節軟骨は、摩擦が増えることにより次第にすり減り、痛みが出たり、関節が動きにくくなったり、という症状が表れやすくなります。軟骨組織は一度損傷を受けると自然には治りにくい組織のため、この治療には、骨髓刺激療法^{※1} や骨軟骨柱移植術^{※2} が行われています。これらの治療法は幅広く実施されている治療法ですが、軟骨欠損面積が大きい場合や長期的な治療の経過については、手技の困難さや軟骨の変性の可能性などの課題が残されており、これらの課題を解決できる治療法の開発が望まれています。

近年、元の軟骨組織に近い組織で修復できる方法として自家培養軟骨細胞移植術が注目されており、米国や欧州、日本国内においても既にいくつかの医療機関で実施されています。この度、オリンパス RMS は、大幅に簡便な移植方法を用いることで患者さまへの負担をできる限り少なくすることを目的とし、CCI (Cultured Chondrocyte Implantation／自家培養軟骨細胞) キットを開発し、日本国内で治験を開始します。

CCI キットは、患者さんから正常な軟骨を採取し、その軟骨から軟骨細胞を培養して製造します。培養した軟骨細胞を、共同開発先である KM バイオロジクス株式会社で製造した生体組織接着剤(フィブリン糊)を用いて軟骨欠損部位へ移植します。

オリンパス RMS は本件治験の実施を契機として、人にやさしい再生医療技術の開発を進めてまいります。

※1 軟骨の下の骨に穴をあけ、骨の中に存在する骨髓細胞を導入し、軟骨の再生を促す治療法

※2 軟骨欠損部位に、別の場所から取ってきた軟骨と骨からなる円柱状の移植物を移植する治療法

【治験概要】

試験名: 膝関節軟骨欠損症患者を対象とした CCI キットの有効性および安全性に関する探索的臨床試験

対象疾患: 膝関節の外傷性軟骨欠損症、離断性骨軟骨炎

試験期間: 評価時点は手術後 65 週目。フォローアップ期間は術後 65 週目を起点として 2 年間

【オリンパス RMS 社概要】

設立: 2008 年 12 月

株主: オリンパス株式会社、セウォンセルロンテック株式会社(韓国)

所在地: 東京都八王子市明神町三丁目 1-7 NTB 八王子ビル 4F

主な活動: 自家培養軟骨を始めとした再生医療技術の開発

URL: <https://www.olympus-rms.co.jp/>

本リリースに掲載されている社名及び製品名は各社の商標または登録商標です。