

東海大医学部が市民公開講座開催

「いつまでも『歩ける』未来のために」

先進医療による再生医療を紹介

東海大学医学部医学科外科学系整形外科学は11月11日、市民公開講座「いつまでも『歩ける』未来のために」先進医療で実施する変形性ひざ関節症の再生医療」をトラスティシヤカンファレンス・丸の内(東京都千代田区)およびオンラインで開催した。

同講座では、現在AME Dから先進医療Bの承認を得て実施している第2種再生医療「自己細胞シート」による関節軟骨再生」についての臨床研究の現状を同研究を主導する佐藤正人教授が講演。あわせて同治療を受けた患者2人が登壇し、インタビューで治療の感想

を述べた。またAME D再生・細胞医療・遺伝子治療事業部再生医療研究開発課の今村千早係長がAME Dの役割について講演した。

東海大学医学部ではAME D再生医療等実用化研究事業の支援を受け、先進医療Bによる「自己細胞シート」による変形性膝関節症に対する臨床研究を実施している。現在までに16例の手術を完了し、20例までの実施が予定されている。

同治療は患者自身の膝から採取した軟骨細胞と滑膜細胞を共培養し、温度応答性培養皿で培養することで細胞シートを作製、移植し、患者患部に移植する。膝

関節症のうち高位脛骨骨切り術(HTO)の適応となる20歳〜80歳未満の患者を対象にしている。2014年まで行った臨床研究では移植から約10年を経過しているが、良好な治療成績が得られていた。

変形性膝関節症の患者は主に高齢者で、国内に約2千5百万人と推定され、そのうち8百万人には日常的に痛みを感じている。

既存の治療法としては主に人工関節置換術のほかヒアルロン注射などの保存療法があるが、保険診療の根治法は存在しない。自由診療によるPRP療法等もあるが高額であることが知



インタビューの様子。左から佐藤教授、森田氏、吉野氏

ことが非常に問題だと思っただけです。私たちが変形性膝関節症に関しては根本的な治療で長生きして頂く、過剰なことを目的に

置換が年間10万人程度で、実際は保存療法を大半が選択し、患者人口との間に大きなギャップが存在する。

要支援・要介護となる原因の24%は運動器障害で、そのうち半数近くが変形性膝関節症に起因している。

佐藤教授は「細胞シートによる臨床試験のほかにも、多指症手術時の廃棄組織を利用した第1種再生治療の臨床研究やPRPの効果を検証する研究などにも取り組んでいる。

また既存の各種治療法の違いや、外傷性の軟骨欠損との違い、治療法開発に至った研究経緯やその治療メカニズムなどをわかりやすく解説した。

佐藤教授は今回主に解説した「自己細胞シート」による臨床試験のほかにも、多指症手術時の廃棄組織を利用した第1種再生治療の臨床研究やPRPの効果を検証する研究などにも取り組んでいる。

同講座では先進医療Bによる治療を受けた患者として吉野真由美氏と森田周子氏が登壇した。

吉野氏は佐藤教授の講演を6〜7年前に聞いたことを契機に、森田氏はインターネットで治療法を知り東海大学への受診に至った。治療で最も大変だったことはどのようなことか?という質問の答えは次の通り。

森田氏:1回目の軟骨を採る手術はそんなに痛くない、そのまま歩けるくらいでした。しかしその延長かなど次の手術に臨みましたが、HTOに関しては痛から当然痛みはあると思っ

吉野氏:同じですが、2週間は片足を固定されているので車いすにも片足をあけた状態で乗ります。トイレやシャワーは握力を使う必要があるのですが大変でした。固定が取れて本格的なリハビリをするころには痛みはそれほど大きくはありませんでした。ただ、手術した足に体重を乗せるリハビリは怖くてなかなかできず、乗せることができないようになったのは退院して地元でリハビリをするので普通に戻っていったと思います。

吉野氏は術後2年5カ月、森田氏は術後1年9カ月を経過しており、いずれも痛みを感じる前の状態まで治療。吉野氏については移植手術約2カ月後には職場復帰したという。