

痛み

再生医療で

をあきらめない

vol. 1

膝の痛み



新たな治療法として話題の「再生医療」だが、その本質を知る人はまだ少ない。
再生医療に取り組むミュージシティクリニック・仁杉直子先生を中心に、
その具体的な治療法について症例別に解説いただく。
第1回目は、加齢とともに多くの人が悩む「膝の痛み」について。

高齢者からスポーツ選手まで つらい「膝の痛み」を改善

年齢を重ねることに長期化する体の痛み。3ヶ月以上、もしくは通常の治療期間を過ぎても持続するものは「慢性疼痛」と呼ばれる。複雑な要因が絡み合っており起る慢性疼痛に、より高い効果が期待できると話題なのが「再生医療」だ。ミュージシティクリニック・仁杉直子先生は、その概要を次のように語る。



「再生医療とは、細胞を使った新たな治療法です。人が持つ『体を再生させる力』を活かし、元の状態に近づけます。当院では患者さんご自身の細胞を用いることで拒絶反応のない治療のみを提供しています」

ミュージシティクリニックの専門は皮膚科・麻酔科だが、再生医療の治療では整形外科および形成外科と緊密に連携。先進的なチーム医療体制を整えている。

慢性疼痛の中でも、特によくのが「膝」の痛み。ヒアルロン酸注射などで疼痛が改善しない場合、どのような再生医療が適しているのか。連携する武蔵浦和整形外科内科クリニック理事長・尾崎大也先生は「主な治療法は、PRP（多血小板血漿）療法とADRC（脂肪組織由来再生幹細胞）を用いた2種類」と話す。

「PRP療法は、患者さんご自身の血液から、成長因子を含んだ血小板が濃縮された血漿を取り出して膝回りに注射し、自然治癒力を促進して痛みを解消します。1回の治療は約1時間で、2〜4週間隔で3回行ないます」

スポーツ選手においては、2022年よりステロイドの局所注射が禁止されるため、ドーピングにあたらないPRP療法が注目されているようだ。

「一方のADRCを用いた治療は、腹部や大腿部の脂肪を吸引し、特殊な機械で取り出した幹細胞を関節内に注射する方法で、注入した細胞が滑膜や軟骨に作用し、炎症を治め、軟骨を修復することで痛みを和らげます。腹部の脂肪を使う場合はお腹周りがスリムになるため、その副的な効果を期待される方もいます。治療自体は日帰りです」



「再生医療とは、細胞を使った新たな治療法です。人が持つ『体を再生させる力』を活かし、元の状態に近づけます。当院では患者さんご自身の細胞を用いることで拒絶反応のない治療のみを提供しています」

ミュージシティクリニックの専門は皮膚科・麻酔科だが、再生医療の治療では整形外科および形成外科と緊密に連携。先進的なチーム医療体制を整えている。

慢性疼痛の中でも、特によくのが「膝」の痛み。ヒアルロン酸注射などで疼痛が改善しない場合、どのような再生医療が適しているのか。連携する武蔵浦和整形外科内科クリニック理事長・尾崎大也先生は「主な治療法は、PRP（多血小板血漿）療法とADRC（脂肪組織由来再生幹細胞）を用いた2種類」と話す。

「PRP療法は、患者さんご自身の血液から、成長因子を含んだ血小板が濃縮された血漿を取り出して膝回りに注射し、自然治癒力を促進して痛みを解消します。1回の治療は約1時間で、2〜4週間隔で3回行ないます」

スポーツ選手においては、2022年よりステロイドの局所注射が禁止されるため、ドーピングにあたらないPRP療法が注目されているようだ。

「一方のADRCを用いた治療は、腹部や大腿部の脂肪を吸引し、特殊な機械で取り出した幹細胞を関節内に注射する方法で、注入した細胞が滑膜や軟骨に作用し、炎症を治め、軟骨を修復することで痛みを和らげます。腹部の脂肪を使う場合はお腹周りがスリムになるため、その副的な効果を期待される方もいます。治療自体は日帰りです」

各分野のプロフェッショナルが連携する同院なら、麻酔や脂肪吸引はそれぞれ専門医が担当し、出血や痛みの少ない方法で治療できるから安心だ。加えて、再生医療による治療後は、通常の治療と同様、可動域訓練や筋力強化などのリハビリが重要。尾崎先生は「理学療法士やトレーナーがマンツーマンで指導し、社会スポーツ復帰まで導きます」と万全のフォローアップを約束する。

高齢者のみならず、スポーツ選手にも恩恵をもたらす再生医療。膝の痛みで悩む人々にとって、まさに「最後の砦」となってくれることだろう。

「膝の痛み」のための安全な2つの治療法

【PRP療法】

血小板を高濃度で含む層を抽出したPRP（多血小板血漿）は、コラーゲン合成や血管新生、抗炎症作用などから組織修復を促進。自分の細胞を用いるため、免疫反応や感染のリスクが少なく、極めて安全な治療法だ。

【ADRCを用いた治療】

脂肪組織に存在する幹細胞等の細胞群には炎症を抑える効果があり、組織の修復や機能維持、症状の進行を遅らせることが期待できる。また、培養を行わないため、感染や他の細胞が混入するリスクもなく、フレッシュな細胞を治療に用いることができる。

どちらも自由診療だが、安価なPRP療法からステップバイステップで進め、最後にADRCを用いた治療を行なうケースが多いという。



ミュージシティクリニック 再生医療代表

ミュージシティクリニック 整形外科担当

医学博士 仁杉直子

獨協医科大学卒業。2006年、医療法人仁愛会「ミュージシティ皮膚科ペインクリニック」開院。

麻酔標榜医、麻酔科専門医。現在獨協医科大学埼玉メディカルセンター 麻酔科非常勤講師を務める。

医学博士 尾崎大也

日本医科大学卒業。2013年、医療法人 大也会「武蔵浦和整形外科内科クリニック」開院。

日本専門医機構認定整形外科専門医、日本スポーツ協会公認スポーツドクター。視覚障害者柔道チームドクターにて東京2020パラリンピックに帯同。



ミュージシティクリニック

◎埼玉県さいたま市南区別所7-2-1 武蔵浦和メディカルセンター2F ◎JR埼京線・武蔵野線「武蔵浦和駅」より徒歩4分
◎048-839-2233 ◎午前9:30～13:00 午後15:00～19:00
◎木曜、日曜、祝日 ◎https://muse-city.com/



ミュージシティクリニック