

# 「再生医療」など新たな治療の 選択肢も広がります。

変形性膝関節症による膝の痛みは少なくありません。痛みを我慢せず、早めに整形外科を受診することで、さまざまな治療の選択肢が広がります。近年、整形外科の領域でも注目されている自己血由来の再生医療の可能性について、赤羽中央総合病院の野村将彦先生にお話を伺いました。



**野村 将彦 先生**  
医療法人社団博栄会 赤羽中央総合病院 副院長  
昭和大学医学部卒  
専門分野：膝関節外科、MIS人工関節置換術(変形性膝関節症・変形性股関節症・関節リウマチ)、関節鏡手術(半月板手術など)  
資格：日本整形外科学会専門医 ほか

人の体が持つ再生力を活かした新たな治療法  
変形性膝関節症をめぐると、状態について教えてください。

変形性膝関節症とは、加齢などが原因で膝関節の軟骨の質が低下し、少しずつすり減って変形したり、骨と骨がこすれ合うことで炎症や痛みを生じる病気で、中高年以降の女性に多く見られます。国内での患者数は、自覚症状のある人で約1千万人にものぼるといわれています。2025年ごろまでに国民の4人に1人が75歳以上となり、さらなる高齢化が見込まれる中、関節の痛みを悩む方はますます増加すると考えられます。

最近では、新型コロナウイルスの感染拡大により、自宅にこもる時間が増えたことで、筋力が落ち、骨が弱くなっている方が多く見られます。こうした状況も膝関節の痛みを強める傾向にあり、意識して治療に向き合っていくことが大切です。

どのような治療方法がありますか？  
ひと口に「変形性膝関節症」といっても、変形の程度や痛みの表れ方はそれぞれです。変形と痛みの度合いが完全に比例



変形性膝関節症 5段階

するわけでもなく、各患者さんに合った治療が求められます。基本となるのは、膝にかかる負担を軽くするための減量や、膝関節の安定性を高める筋力トレーニングです。痛みを和らげるために、消炎鎮痛剤や湿布なども使用します。ヒアルロン酸の関節内注射も、変形性膝関節

症の治療では一般的です。ヒアルロン酸を補うことで、関節液の働きが回復し、軟骨を保護してくれますが、しばらくして効果が弱まると再び痛みが出てくることから、繰り返し打っている方も多いかと思えます。

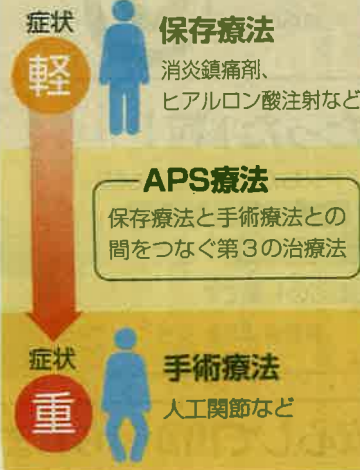
最近、「再生医療」が新たな治療法として注目されていると伺います。

そうですね。再生医療とは、人の体がかもとも持っている「再生する力」を利用して、病気や怪我で失ってしまった機能を元に戻すことを目指すものです。整形外科で受けられる再生医療のひとつが、PRP(Platelet Rich Plasma：多血小板血

漿)療法と呼ばれる、患者さん自身の血液に含まれる血小板を使った治療法です。血小板には、血管が損傷した時に傷口をふさいで止血する作用がありますが、それだけでなく、傷んだ組織を修復する働きもあります。PRP療法はその働きを利用したもので、筋肉や腱などの損傷した部位へPRPを注入することで、痛みの緩和や組織修復効果が期待されます。メジャーリーグが韧带帯損傷の治療で利用したことなども、PRP療法という名前を聞く機会は増えてきたのではないかと思います。

もうひとつが、AAS(Autologous Protein Solution：自己

## 変形性ひざ関節症の治療



APS療法のイメージ(日帰り)

タンパク質溶液療法です。これは、PRPを脱水・濃縮したもので、PRPよりさらに多くの抗炎症物質を含みます。初期の変形性関節症は炎症に

他の再生医療と同様に、PRP・APS療法は、再生医療法(再生医療等の安全性の確保等に関する法律)のもとで行われています。治療を行うには厚生労働省への届出が必要であり、血液から血漿を採取する際のキットや加工施設にも厳しい安全基準が設けられ、施術の手順も細かく決められています。それらをクリアし、認可を受けた医療施設でのみ行われます。

知っておいたほうが良いことや、気をつけるべき点がありますか？  
前述したように期待される効果はありますが、まだまだデメリットが不十分な点もあり、効果は人によって違います。「再生」医療といっても関節が若い頃に戻すわけではなく、APS療法はあくまで炎症を抑え、軟骨を保護する効果を期待するものです。現在のところ、自由診療のため費用は全額自己負担となり、金額は医療機関によって異なります。

## APS療法により広がる手術以外の治療の可能性

APS療法が適しているのは、どんな患者さんですか？  
一概には言えませんが、変形性膝関節症では軟骨のすり減りや骨の変形がまだ軽度な患者さんで、効果を期待しやすいといわれています。実際の症例を見ていても、上図の「変形性膝関節症5段階」のIIの段階までの患者さんが、Ⅲ以降の方に比べて効果を得られている印象にあります。「軟骨があるうちに受ける」というのが大事なポイントといえるでしょう。個人差が大きい治療法ではあるものの、適切な時期にAPS療法を受けた患者さんからは、「階段の昇り降りができるようになった」「正座ができるようになった」など、変化を感じる声が多く聞かれています。

野村先生から膝の痛みを悩んでいる方へメッセージ  
痛みの過度な我慢が原因で、精神的にも大きな影響が表れたり、生活の質(QOL)が低下するといったことは少なくありません。しかし、変形性関節症は適切に対処すれば、つらい症状を緩和できるのです。痛みが和らぎ、外出や運動を気兼ねなくできるようになれば、足の筋力が強化され、膝の安定性はさらに高まります。また、積極的に動くことで減量が進めば、膝への負担はいつそう軽くなります。痛みを忘れて日常生活を前向きに楽しむことは、もはや膝だけの問題ではなく、心を含めた全身の健康にもつながっています。

再生医療は安全に行われる治療なのでしょうか？  
膝の痛みを悩んでいる方にはまず、ご自身の膝についてトータルに考えてくれる、信頼できる主治医を見つけたいと思います。APS療法などの再生医療や、保存療法、手術を含めた幅広い選択肢を提供している医療機関であれば、家庭や仕事などのライフステージも踏まえ、長期的な視点から治療を提案できるでしょう。今の膝の状態を客観的に判断し、適切なタイミングと方法で受けることが大切です。さまざまな可能性を検討し、ご自身に合った治療で活動的な人生を取り戻してください。

関節の悩みを相談できる  
整形外科専門施設を掲載しています

0570-783855

関節ライフ

検索

