



## 変形性関節症の新しい治療

### 【今までの変形性膝関節症の治療】

1. 減量や日常の負担軽減
2. 筋力アップ目的の運動療法
3. 電気治療などの物理療法
4. サポーターやインソールなどの装具療法
5. 内服・外用などの薬物療法
6. ヒアルロン酸やステロイドの注射療法
7. 人工関節や骨切り術などの手術療法

**痛**みの程度や関節の動きの具合によって、段階的に治療法を選択することが一般的で、重度なら手術を行うこととなります。

### 【新しい変形性膝関節症の治療】

8. バイオセラピー

**従**来の内服や注射の治療でも痛みが取れず、手術をしなければいけないほど変形が強くない場合の治療として注目されています。

**採**血で採取した自分の血液から炎症細胞を分離し、それを培養し増やしてまた膝関節に注射して戻す治療です。

**再生医療**の一つですが、組織を修復するものではありません。

**誰**もが持つ自然治癒力を利用し、病気の進行を遅らせたり、食い止めたりして痛みをとることを目指す治療で、自分の血液から採取したもので安全ですし、体に負担の少ない治療です。

**高**齢者でも受けることができますが、新しい治療のため保険診療ではなく、**自費診療**となります。

### 【再生医療とは？】

**再**生医療という言葉はマスコミなどでも目にすることがあると思いますが、もっとも有名なのは山中先生がノーベル賞をとったiPS細胞でしょうか。受精卵などの人体の色々な組織に分化する未分化細胞の力を使って行う医療の総称になります。

**未**分化な細胞には「胚細胞(ES・iPS細胞)」と「体性幹細胞」に分けられますが、「**杯細胞**」はいろいろな組織に分化する代わりに、倫理上の問題や発がんの問題があり、「**体性幹細胞**」には分化増殖能力に欠ける欠点があります。

**膝**の治療には体性幹細胞である「**脂肪由来間葉系幹細胞**」を使います。分化能や増殖能が限定的ではあるものの、簡単に採取できるメリットがあります。

### 【治療の流れ】

- ①患者さんご自身から採取
- ②採取した脂肪から幹細胞を抽出
- ③抽出した幹細胞を培養する
- ④培養した幹細胞を患者さんの関節に注入する



**通**院は①と④の時、その間2週間ほど時間を要します。



### 【治療効果】

**関**節に注入した幹細胞は、痛みを抑える効果と、炎症を鎮める効果が期待されています。

**長**期にわたって痛みが緩和され続けたことを示す研究論文も報告されています(逆にいえば永遠に



効果があるわけではありません)。関節に注入した幹細胞は、痛みを抑える効果のもとになる物質を体内で作り続けることで効果が長く続くことが期待されています。

**興**味がある方は医師にご相談ください。