

変形性関節症と栄養療法

変形性関節症と栄養療法

市川治療室 No.98/1999.04

1. 変形性関節症

軟骨（関節を構成している硬骨の端をカバーしてクッションの役割を持つ）が変性して関節の形が変化する病気で足・膝・股・脊椎・指などの関節に多く発症します。

2. 主な原因

加齢（老化）や体重オーバー（肥満）、過激な運動などが軟骨を変成する主な原因です。女性のほうがなりやすく、女性・男性とも60～70歳代がピークです。

クック・カウンティ病院（アメリカ・シカゴ）の研究発表

「骨関節症の患者には肥満が多く、患者の大多数が発病前に体重が増え、50%は発病前に3年から10年間肥満であった」

3. 軟骨が変性する仕組み／なぜ痛いのか？／なぜ水がたまるのか？

老化・肥満・酷使などにより健康な軟骨が薄く凸凹に変成します。変性が進むと軟骨が無くなり、関節の滑らかな動きが失われます。

間接軟骨は衝撃を和らげるクッションの働きをしていますが、その働きがスムーズに行かなくなるので骨同士が直接こすりあうので痛みが生じます。

この様な状態で関節を動かすといつもと違う刺激が硬骨に伝わり硬骨の組織が異常な増殖を開始し、骨が大きくなったりトゲをはやしたりして関節の変形を起こすことになります。

関節が刺激されると、軟骨の内側にある骨膜などからタンパク質分解酵素のような軟骨を破壊する酵素が出てきて、炎症を起こしながら軟骨組織を溶かします。

溶けた軟骨は液状になるのでその結果、関節内に水が溜まることになります。このときの痛みは骨同士が擦れるためでなく炎症が原因です。

4. 一般的な治療方法

関節の痛みや炎症を押さえるために消炎鎮痛剤の服用や注射、外科手術（人工関節）、筋力アップのための運動療法などですが、これらは対症療法ですから変性した軟骨を元に戻すことはできません。

5. 栄養療法

ヨーロッパでは以前からアメリカでは2年ほど前から「グルコサミン」と「コンドロイチン」と言う栄養素が変形性関節症に有効と注目されています。

「グルコサミン」と「コンドロイチン」と言う二つの栄養素は間接軟骨を破壊する酵素を抑制し、その上新しい軟骨の形成を刺激し、損傷を受けた軟骨を修復する作用があります。

軟骨には、プロテオグリカンがコラーゲン分子に結合した形でたくさん含まれています。軟骨の変性＝変形性関節症の実態はこのプロテオグリカンが壊れたり減ったりすることです。

コラーゲンはタンパク質とビタミンC、プロテオグリカンはヒアルロン酸とコンドロイチンから体内で生産されます。

軟骨の材料（タンパク質・ビタミンC・コンドロイチン・グルコミンなど）を積極的に摂取して健康な軟骨が生成できる条件を整えることは変形性関節症を改善してくれます。

6. その他

運動・炎症などで活性酸素は発生しますが、関節内には活性酸素除去酵素（SOD）が存在していません。その上、ヒアルロン酸は活性酸素により簡単に壊されやすいので問題です。

「変形性関節症は老化だから」とあきらめている方、栄養素（タンパク質・ビタミンC・コンドロイチン・グルコサミンなど）の補給と適度な運動をおすすめします。