

# 人生百年の時代を生き抜く 必要な栄養

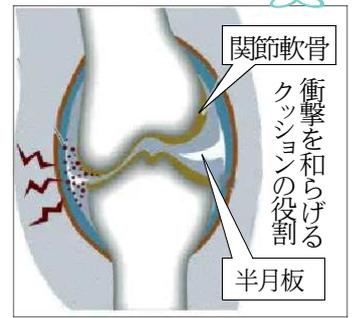


人生七十年の時代は過ぎ去り、人生百年の時代が始まっています。

そこで終焉まで、車椅子や介護に頼らず、  
自分で行きたいところへ、自由に歩いて行きたいものですね！！

二本の足で歩けることは、ヒトに与えられた特権です！

そこでヒトが歩けなくなる理由を考えてみましょう。事故などで足を失わなくても、膝が痛くなれば、歩行に大きな支障が出ることは誰でも理解できます。そうです！歩行を妨げるのは50代から始まる膝の「軟骨」の“消耗”です。



「骨粗鬆症」という骨の劣化は、女性は50代の閉経時から始まる事は知られていますが、「軟骨」の劣化も、「骨」の劣化と同時に始まっているのです。「軟骨粗鬆症」という“新しい言葉”が必要な時代です！！

「軟骨」の減少は、お肌が増える“しわ・たるみ”で予測ができます。

軟骨には「プロテオグリカン」という組織があり、お肌にも「プロテオグリカン」があるからです。

加齢と共にお肌は乾燥し、“しわ・たるみ”が増えてきます。お肌は、「表皮」と「真皮」からできていますが、「真皮」は約1~2mmの厚さを持つ皮膚組織で、「コラーゲン線維」が網の目のように交差し、そのコラーゲンをエラスチンが結びつけ、コラーゲンの網の目を伸び縮みさせるので、肌の張りを助け、“しわ・たるみ”を防いでいます。

「コラーゲン」や「エラスチン」は“水分が豊富な場所”を好むので、“保水作用”がある“コンドロイチン硫酸”がお肌の老化のカギを握っています。



従って、コラーゲン(張り)・エラスチン(弾力性)・コンドロイチン(しっとり感)のどれか一つでも不足すると、“お肌”の“老化”が加速していきます。

## 変形性膝関節症

膝関節に多い疾患としては、「変形性膝関節症」、「半月板損傷」、「骨壊死」などが挙げられます。中でも一番多い「変形性膝関節症」は、女性に多く、日本では潜在的な患者が2,000万人~3,000万人いるといわれています。



「変形性膝関節症」とは、膝関節の“軟骨”が少しずつすり減り、歩行時に膝の痛みがでる病気です。初期の「変形性膝関節症」は、安静時には痛みがなく、平地では正常でも、立ち上がりや歩き始め、階段を降りる時などに痛みが現れたり、正座ができないなどの症状が現れます。更に、変形性膝関節症が進むと、「O脚」が進み、平地での歩行にも支障が出ます。

「半月板損傷」も安静時には痛みを感じませんが、膝の曲げ伸ばしで痛みが出ます。

症状が現れてから病院に行くより、早めに対策をする方が、より賢明な決断です。

## 軟骨・皮膚・骨の成分

(%)

| 構成成分     | 軟骨  | 皮膚  | 骨   |
|----------|-----|-----|-----|
| 水分       | 70  | 65  | 10  |
| ミネラル     | 1.5 | 1   | 65  |
| コラーゲン    | 16  | 34  | 23  |
| エラスチン    | -   | 0.6 | -   |
| プロテオグリカン | 10  | 2   | 0.2 |

構成成分をみると、「軟骨」は皮膚や骨と比べて、“プロテオグリカン”が圧倒的に多いのです。“プロテオグリカン”は体積の500~700倍の“水分”を溜める働きがあり、軟骨生成の鍵です。

“プロテオグリカン”はコンドロイチン硫酸+ヒアルロン酸などで構成され、その材料は食品から摂らなければなりません。コンドロイチン硫酸は、ふかひれ、魚の目、鶏の皮、牛・豚・鶏の軟骨、ナマコ、ウナギ、ハモ、ドジョウ、すっぽん、納豆、山芋、オクラ、根コンブなどのネバネバ、ヌルヌル、ドロドロした食品に多く含まれています。

# コンドロイチンは 脳や耳にも存在する！

ヒトの身体の 60 %は水分なので、コンドロイチン硫酸が水分を維持するために必要ですが、脳の「**神経細胞**」の成長にも必要な事はあまり知られていませんでした。新潟大学の研究グループは、脳内の「**コンドロイチン硫酸**」の量に応じて「**神経回路**」の成長を調節することを、世界で初めて発見しました。軟骨の成分として知られるコンドロイチン硫酸は、脳にも必要であったのです。

膝や腰の軟骨がすり減ると痛みで分かりますが、  
脳のコンドロイチンが不足しても分かりません！

膝が痛ければ“**脳**”も“**痛い**”と言っているのかも？！  
「**コンドロイチン**」は脳の「**神経細胞**」を安定化させ、余分な神経の樹状突起の伸長を抑制しています。記憶・思考・感覚・運動などは、神経細胞（**ニューロン**）によって行われます。ニューロンは、核を含む「**細胞体**」・一本の長い「**軸索**」・枝のように広がる「**樹状突起**」・「**シナプス**」からなる大変長大な細胞です。

高齢になっても生き生きと生活できる、そんな時代こそ、  
高齢化社会を迎えた私たちの社会が目指すべき方向ではないでしょうか？  
そして、その実現に大きな役割を果たす、  
「**コンドロイチン**」への期待は、今後ますます大きくなるものと思われま



脳の内部を走る神経線維の束を  
データから再現した  
「**脳の神経細胞ネットワーク**」  
(岡田知久・京都大学/NHK より出典)

## 耳鳴りに、コンドロイチン

「**耳鳴り**」を強く訴える患者の約9割は「**感音難聴**（聴覚の神経の働きが悪くなり音が聞こえにくくなる）」があります。その原因は、加齢（高い周波数が聞こえない）、メニエール病や薬物による副作用、高血圧症などです。

実は、「**耳鳴り**」は自覚していないだけで、  
年齢に関係なく多くの人にあります。

雑音を吸収する無響室に入ると、普段は耳鳴りに無縁の人でも時には自覚する事があります。それが、加齢や病気などが原因で、普段でも自覚されるようになるのです。

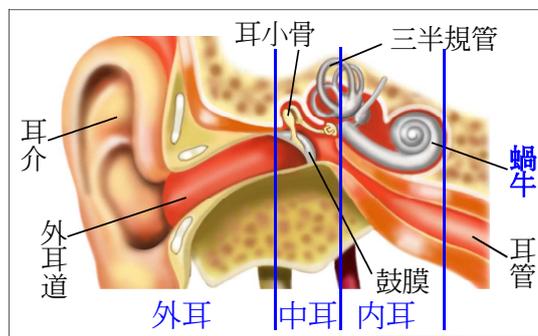
最近、特に増えているのは「**老人性難聴**」で、30代から少しずつ進むために自覚症状がありません。又、難聴は「**疲労**」、「**ストレス**」、「**睡眠障害**」のいずれかがあると耳鳴りが強く自覚されるようになります。この三要素を減らすことが症状を軽減することにつながります。



ストレス解消や、質の良い睡眠が重要です。

「**難聴**」は脳の機能低下、  
抑鬱の原因にもなるといわれています。

又、若い頃からヘッドホンなどに親しむ人が増え、  
大音響で聞き続けた結果、難聴が生じます。



耳の構造

耳の奥の「**内耳**」は「**蝸牛**」と呼ばれ、内耳の内部で音の振動を電気信号に変えて脳に伝える役割をしているのが「**有毛細胞**」です。「**有毛細胞**」は入口に近いものほど沢山の音に曝されるため、ダメージを受けやすくなります。特に、高い周波数の音を分析することから、「**有毛細胞**」が衰える「**老人性難聴**」は、高い音が聞こえにくいことが特徴です。



有毛細胞

「**コンドロイチン**」は「**有毛細胞**」に蓄積されたダメージを減らし、変性を予防する効果があります。又、「**コンドロイチン**」は耳にある柔らかい「**軟骨**」の成分で、クッションのように衝撃を吸収して、音がきれいに聞こえるための役割をしています。

私達の知らない所で働いている「**コンドロイチン**」！  
豊かな人生のため、補給しましょう！