

## 未知なる可能性を秘めたミトコンドリア

最近よく耳にするミトコンドリアは、元々独立した一つの生物だった事がわかっています。原始地球に誕生した古細菌はエネルギー産生システムとして解糖系しか持っていませんでした。そのような中で酸素を使って大量のATPを作ることができる特殊なバクテリアが現れ、古細菌に入り込みました。この画期的な出会いにより、古細菌は酸素を使って大量のエネルギーを得ることができるようになり、古細菌に入り込んだバクテリアはやがてミトコンドリアとなり、古細菌の進化を飛躍的に加速させたと考えられています。私たちが今ここに存在しているのはミトコンドリアおかげでもあるのです。一方、ミトコンドリアにより酸素がある世界で生きていける代わりに、ミトコンドリアで作られる活性酸素は身体の構成成分を錆びさせてしまいます。過剰に生成された活性酸素は、生体成分を酸化して傷害するばかりでなく、時間の経過と共にミトコンドリア自体も酸化し、これが老化の原因となります。ミトコンドリアが劣化すると疲労状態になったり、さらには細胞死など様々な不具合が出てきます。しかし、体内に入った病原菌を殺す活性酸素は、ヒトが生きていくためには必要な物質なのです。



## ぎっくり腰への正しい対処法は

突然腰が痛くなり動けなくなったら、基本的に受診の必要はなく、まずは安静にして様子を見ます。痛い時期に無理して病院に行って何時間も診察を待つことの方が、腰への大きな負担になります。絶対安静ではなく、痛まない範囲なら動いても問題ありません。入浴は痛みが知らずますがつい動きすぎてしまい、かえって症状を悪化させることにもなるので注意が必要です。

ほとんどの場合1週間以内に症状は改善してきます。欧州や米国のガイドラインでは、医療費削減の観点からも急性腰痛で特に危険信号がなければレントゲン撮影を薦めていません。日に日に痛みが強まったり、5~6日しても改善が見られない場合は別ですが。腰痛の症状が取れたら、腹筋と背筋を鍛えておくことをお薦めします。筋肉は骨を支えていて、筋肉が弱ると直接骨や軟骨に負担がかかってしまうからです。



## 痔と間違えやすい主な疾患

排便時の出血は本当に痔なのか、腸に問題があるのか鑑別する必要があります。年齢が女性で40歳以上、男性で50歳以上であれば、大腸が直腸にがんやポリープができる可能性が高くなります。過去に大腸の検査をしていなければ大腸内視鏡検査がおすすめ。両親のどちらかが大腸がんを患ったことがある場合は、男性も早い段階から検査をおすすめします。20~30歳代では、潰瘍性大腸炎やクローン病などの大腸炎も考えられます。出血に加えて粘液が出たり、常に下痢気味という状態であれば、大腸の炎症があると考えられます。なお肛門ポリープはがんにはならないので心配いりません。



### 全国の処方せん受付中

東北大学病院 国立仙台病院 市立病院  
東北公済病院 労災病院 開業医院など



河北仙販 第6回私の新聞オーディション入選作

スマホサイト <http://smart4me.net/4193/>

参考書：武田嘉耀、エルエル誌、L.L健康ニュース等

携帯サイト <http://katy.jp/4193/>

