

株式会社 統合医療推進機構
<http://togo-iryo.co/>

内藤 眞禮生 (ないとう まれお)

医師・医学博士。株式会社 統合医療推進機構 理事長。ブルークリニック青山 院長。
1961年3月30日東京生まれ。1985年3月、慶応義塾大学医学部卒業。メルボルン大学
医学部研究主任、総合病院内科部長を経て、2010年10月、統合医療、酵素栄養学など
の長年の研究の成果を活かした「ブルークリニック青山 内藤統合医療センター」を都内
南青山に開設。

日本予防医学推進委員会役員、日本内科学会認定内科専門医、日本腎臓学会認定腎臓専
門医。

著書に「水素の可能性～水素の基礎から医学的検証まで～」(及川胤昭博士との共著
2008年扶桑社刊)がある。

◆ブルークリニック青山 <http://blue-clinic-aoyama.com/>



水素のおはなし

私たちの健康を支える水素の役割



株式会社
統合医療推進機構



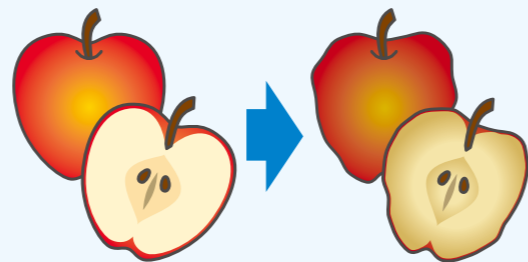
水素のおはなし

～私たちの健康を支える水素の役割～

医師・医学博士 内藤 眞禮生

水素の画期的な働き その①：驚異の抗酸化作用

切ったリンゴの切り口が変色したり、釘が錆びるのは、空気中の酸素に触れてリンゴや釘が**酸化**したからです。実は、私たちの体もリンゴや釘同様、酸素を体内に取り入れることで酸化しています。体内に取り入れられた酸素の1～2%は、**活性酸素**という物質に変化します。



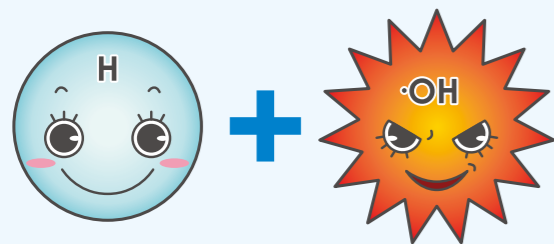
悪玉活性酸素

活性酸素は、本来は体内に侵入してきたウイルスや病原菌を撃退してくれるとても大切な防御システムです。しかし、いろいろな要因によって過剰に発生すると、**悪玉活性酸素**に変化し、正常な細胞にまで攻撃し始め、次々に酸化させてしまいます。細胞が酸化してしまうと、「がん」「動脈硬化」「心筋梗塞」などの**病気を引き起こしたり、老化の原因**にもなります。

この過剰に発生した活性酸素に対抗するシステムを**抗酸化システム**と言います。抗酸化物システムには、体内で作られる**抗酸化酵素**と体外から取り入れられる**抗酸化物質**とがあります。抗酸化酵素は活性酸素と結びついて、害のない物質に変化させる働きがあります。しかし、悪玉の活性酸素全てを消せるわけではありません。また年齢を重ねていくと、体内で酵素を作る能力が徐々に低下してしまいます。そのために、体外から抗酸化物質を取り入れることが大切になります。



酵素



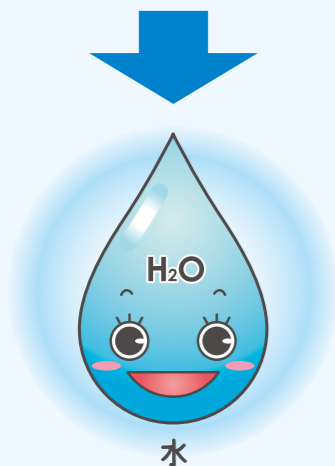
水素

悪玉活性酸素

体外から取り入れる抗酸化物質としてビタミンC、ビタミンEなどが有名ですが、ビタミンCなどは、悪玉・善玉を区別することができず、すべての活性酸素を除去してしまいます。さらに悪いことに、ビタミンC、ビタミンEなどの抗酸化物質は活性酸素を除去したあと、自らが酸化されてしまいます。酸化されたビタミンは、周囲を次々に攻撃し、かえって酸化させていきます。

そこで水素が大活躍します。水素は、悪玉の活性酸素に対してのみ働きかけ、無害な水に変化して尿となって体外に排出されます。また同時に、酸化したビタミンC、ビタミンEなどの抗酸化物質を元に戻すことができます。

つまり水素は、**水素自身が悪玉活性酸素を消すだけでなく、体内の抗酸化物質をリサイクルして生命力や免疫力を高めることができる画期的な物質**なのです。



水

水素の画期的な働き その②：生命エネルギーの立役者

地球上のすべての動植物が元気に生活するために欠かせない生命エネルギーは、**ATP (アデノシン三リン酸)** という物質です。

ATPは、体内の細胞の中にあるミトコンドリアという生命エネルギーの製造工場で作られています。ただ、年齢を重ねていくと、体内の細胞が減少しミトコンドリアの数が減っていきます。エネルギーの製造工場が減ってしまいますから、生命エネルギーのATP自体も少なくなってしまい、老化とともに体力が低下してくるのです。



ATP (アデノシン三リン酸)

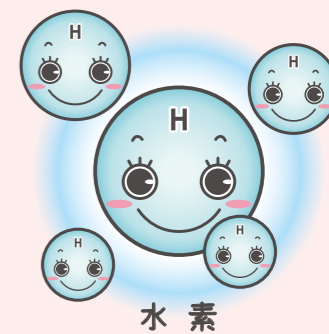
そこで**水素**が大活躍します。水素は、ミトコンドリアを活性化し、生命エネルギーのATPを効率的に作るすることができます。また、水素がミトコンドリアをより活発に機能させるので、たとえ老化によってミトコンドリアの数が減少しても、それを補えるほどの生命エネルギーを作ることができるようになります。生命エネルギーが効率的に作られると、疲れや老化の改善や、運動能力が向上します。



ところで水素ってどんな物質？

水素とは、陽子1つと電子1つからできているもっともシンプルで軽い原子です。水素は英語で **Hydrogen** と言い、元素記号はその頭文字をとって **H** と表示されます。

ほかの元素とくっつきやすく、たとえば酸素とくっついて水になります。また、宇宙で一番数が多く、体の構成成分でも一番数の多い物質です。



水素