

初校	再校	三校	四校	五校	校了・貴了
4/10	4/11	4/14			印

初校	再校	三校	四校	五校	校了・貴了
4/10	4/11	4/14			印

大人の健康向上委員会

SERIES

アンチエイジングのススメ

第1章 老化のメカニズム



健康で楽しく暮らすためのヒントや情報を提供する「大人の健康向上委員会」。

今月から、アンチエイジングについてお伝えします。

アンチエイジングとは何か。

老化のメカニズムはどうなっているのか。

まずは基本的なところからご説明しましょう。

アンチエイジングは目的ではなく手段

○注射をして若返るなど、外観の若さを回復することイコール「アンチエイジング（抗加齢）」と捉えられている風潮があります。外見を若く、美しくすることは悪いことではありませんが、本来のアンチエイジングからはかけ離れています。

アンチエイジングとは、老化による体内の歪みや機能の衰えを正確に把握し、それを治療して、その先を健康に生きていく糧とするものです。ここに重要なことが2つ内包されています。1つ目は体内の老化度を正確に診断すること、2つ目はアンチエイ

ジング自体を目的とせず、よりよい人生を生きていくための手段とすることです。

老化は「加齢に伴う不可逆的生理機能の減退」と定義されます。つまり生きとし生けるすべてのものに必然的に、かつ少しずつ忍び寄る有害な現象です。アンチエイジング医学は、老化自体を有害性を伴う「病気」と捉え、古代医学から最先端の治療まで駆使して老化に立ち向かう新しい学問です。これを紹介することで、皆さんの今後の価値ある人生の手助けになれば幸いです。

諸説ある老化の原因 最有力は活性酸素説

老化の原因には諸説あります。基礎代謝が活発で心拍数

が多い動物ほど短命であるという「代謝調節説」。ねずみは3年、牛は30年の寿命ということからも分かりますね。さらに、遺伝子本体が突然変異して正常な情報を伝えられなくなり、細胞の異常、ひいては老化をもたらすという「エラー説」や、寿命や老化は生まれながら遺伝子に書き込まれているという「プログラム説」など。さまざまな老化説が唱えられてきましたが、現在もっとも支持されているのは「活性酸素説」です。

これが、体の内外で発生する反応性の高い有害な酸素が体を傷つけ、錆びさせ、内臓の機能を低下させて老化をもたらすという学説です。代謝が活発であればあるほど活性酸素は発生しますし、遺伝子

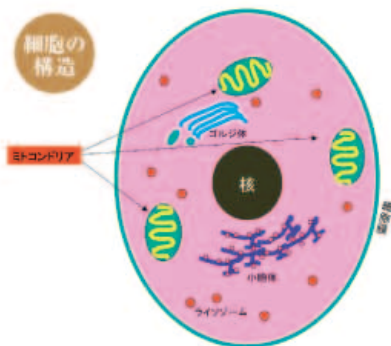
が突然変異する原因は活性酸素が遺伝子自体を攻撃するからと言われています。

また遺伝子に書き込まれている情報を刺激しているのも活性酸素とされており、少なくとも細胞レベルでは、この活性酸素説が最有力な老化の

今月のアドバイザー



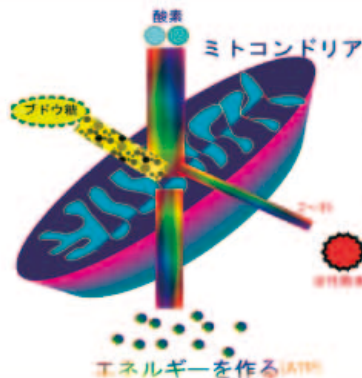
医療法人 千藤了会 久保田医院 理事長
久保田 公宜 院長



原因です。活性酸素は紫外線や車の排気ガス、コピー機の電磁波など、外部環境から発生しているばかりでなく、そのもっとも大きな発生源は、何と体の細胞の中にある「ミトコンドリア」という小さな一器官なのです。

ミトコンドリアは人間における発電所

我々は体を動かすエネルギーを食物によって得ています。食べたものは消化されてブドウ糖に分解され、肺呼吸で得られた酸素とともにTCAサイクルという化学反応によって、ATP（アデノシン3リン酸）というエネルギーを生産します。このATPが筋肉を動かしたり、神経を働かせたりする原動力であり、何を隠そうこのATPが作ら



ミトコンドリアでの活性酸素の働き

れている場がミトコンドリアです。いわば、人間における発電所の役割を担っているのです。

しかし電気と同じように、エネルギー源となるATPは貯蔵することが出来ませんが、ミトコンドリアは、常時働いてATPを生産しているわけですが、原材料の一つである酸素が、100パーセント使われることはありません。2〜4パーセント程度が余って、これが相手を傷つけてやすい活性酸素へと変質してしまうのです。

負の遺産を背負う 現代のアダムとイブ

ところで皆さんは、ミトコンドリアはもともと人間の細

胞とは別々に存在していたという事実をご存知でしょうか？

数十億年前にさかのぼります。原始の地球において、人間の遠い祖先となるゾウリムシのような単細胞生物は、横にいた、酸素を使って莫大なエネルギーを作っているミトコンドリアを自分の体に寄生させてしまいました。ミトコンドリアを取り込むことによって莫大なエネルギーを作れるようになった、我々の偉大な祖先の単細胞生物は、それから発展していき、進化の頂点を極めます。

このようにヒトはミトコンドリアを通して、多量のエネルギーを受け取ることが出来ました。その負の遺産として、余った酸素から発生する活性酸素の害から逃れられない「宿命」を背負ってしまいました。言うなれば我々の遠い祖先は、ミトコンドリアという禁断の果実を食べたアダムとイブと言えるかもしれません。

我々は一体、この「宿命」から逃れられないのでしょうか？ 次号では、その答えを追求すべく、話題の「アンチエイジングドック」についてご紹介します。

アンチエイジングドック

—いつまでも若く輝いている自分であるために—

資料のご請求・お問い合わせ先

医療法人 千藤了会 久保田医院

〒020-0147 岩手県盛岡市大館町26-3
TEL 019-646-9090 FAX 019-646-9091
URL <http://www.kubota-clinic.jp/>

診療時間 月～金曜日 8:30～12:00、14:00～18:00
土曜日 8:30～12:00、14:00～15:00

休診日 日曜日・祝祭日

<専門医>日本抗加齢医学会認定専門医、日本呼吸器学会専門医、日本アレルギー学会専門医、日本医師会認定産業医
<診療科目>呼吸器科、アレルギー科、消化器科、内科、小児科