

2009、10、30

活性酸素とACMπウォーター(第19回国際栄養学会議の発表から)

お医者さんは、よく「病気の約9割は“活性酸素”が原因」とおっしゃいます。“活性酸素”という言葉を知ると、なんとなく元気が出るようなプラスイメージも感じますが、とんでもありません。

実はウイルスによる感染症以外の病気のうち、90%がこの活性酸素によるものといわれています。

活性酸素はアメリカで、1940年代に発見されました。そして、この発見は20世紀最大の発見とまで言われています。

活性酸素とは、息をすることによって空気中から取り入れた酸素が体内で変質したもので、動脈硬化を原因とする心臓病、脳卒中、あるいは糖尿病、肥満、高脂血症などの生活習慣病、ガン、老化まで、あらゆる恐ろしい病気のもとになっている人体毒性物質なのです。

最近、その活性酸素が、「ACM高機能πウォーター」によって消去されるという試験データが、第19回国際栄養学会議(2009年10月、於 バンコク)で、発表されました。

発表概要は、高齢ラットに対し高機能πウォーター「MRN-100」を投与することで、エネルギー代謝が加速され、若年ラットに匹敵するエネルギーが生まれることにより、加齢要因を減少させるという試験データ。

この試験データを発表したのは、アメリカのチャールズ・ドリュー医科大学のマンドゥ・ゴナム博士で、『ラット対し「MRN-100」を投与し、加齢要因を減少させた』という新しい試験データは、会場で大きな反響を呼びました。

近年の社会環境は、大気汚染による酸性雨、自動車の排気ガス、外食(農薬など酸化物を摂取)等様々なストレスが数多くあり、ある意味では戸外に出るだけで酸化されやすい環境にさらされています。

このような生活環境にあつては、ご自分の健康は、ご自分で自己防衛するしかない時代だともいえます。

そこでACMπウォーターを、毎日の飲料水はもちろん、料理水や酸化物を取り除く洗浄水としてご利用いただき、「抗酸化体質」の体作りをシッカリ築くことが大切だと考える次第です。

今回の学会発表された実験概要について

本研究は、若年（4か月齢）ラット及び高齢（22か月齢）ラットを使用し、生体における加齢酸化ストレスに対する「MRN-100」の防護効果を調べる目的で実施された。

その結果は、高齢ラットに40日間、「MRN-100」を毎日与えると、脂質過酸化のバイオマーカーであるMDA、NO（一酸化窒素量）、PCO成分（酸化蛋白質損傷の成分）とフリーラジカル（活性酸素）の総量が有意に抑制されることが示された。

また「MRN-100」は、高齢ラットのGSH量及びTSH量を顕著に増加させると同時に内因性抗酸化スカベンジャー酵素のSOD、CAT、及びGPx、の活性も高め、若年ラットと同等のエネルギーを生み出すことが判明した。

上記の研究論文を分かりやすく説明すると概ね下記の考え方になります。

フェトン反応と金属触媒サイクル（ハーバーウエイサイクル）



この図は、鉄分の触媒作用で体内に生じる5段階のサイクルシステムです。

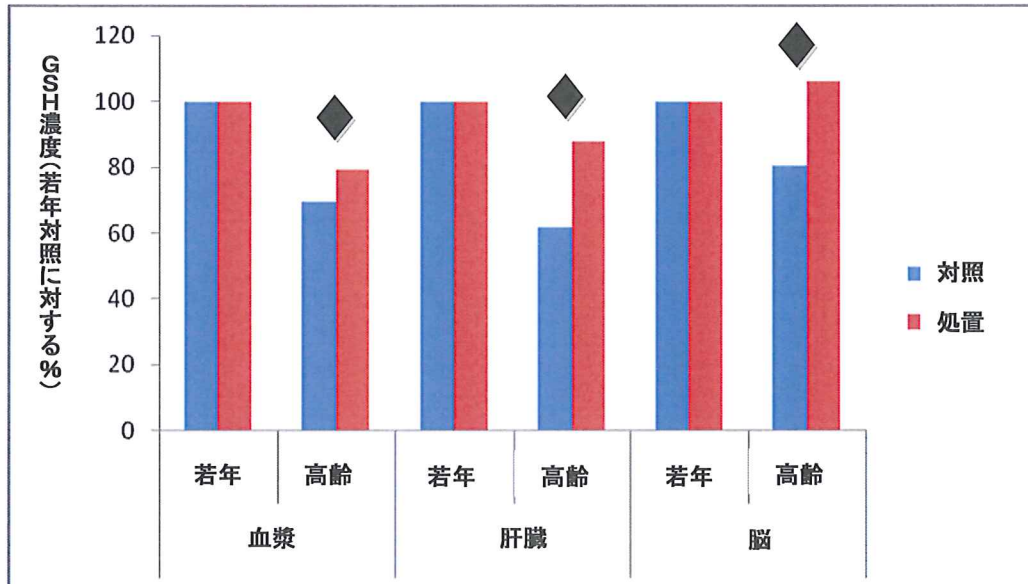
若年では一般的に、体内で1～5段階までのサイクルで代謝が行われます。しかし高齢では、1～4段階までのサイクルの代謝に留まってしまいます。

これが、「MRN-100」を飲むことにより、若年時の1～5段階の代謝サイクルとなり、生命力が30%伸びることが、今回の研究で証明されました。

分かりやすい実験データの図解紹介 I

1、生体内の抗酸化物値の増加

GSH濃度プロファイル、若年ラット（対照）に対する%



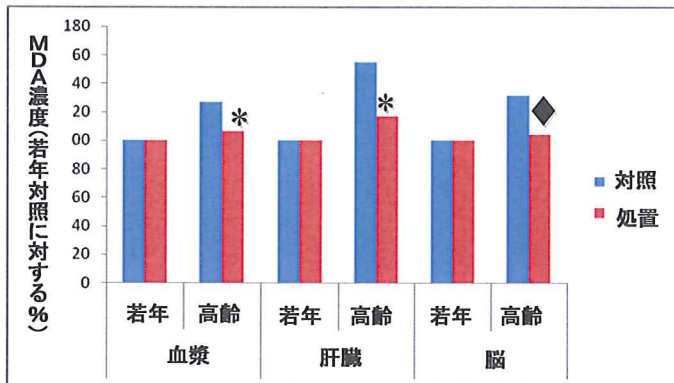
GSH の平均濃度は若年ラット（対照）と比較して高齢ラットにおいて顕著に低下していた。

しかし、MRN-100 投与による処置は、高齢ラットにおける GSH 濃度を有意に、若年ラット（対照）と同程度まで上昇させた。（高齢対照非処置ラットとの比較で、* $p < 0.05$ 、◆ $P < 0.01$ ）

分かりやすい実験データの図解紹介Ⅱ

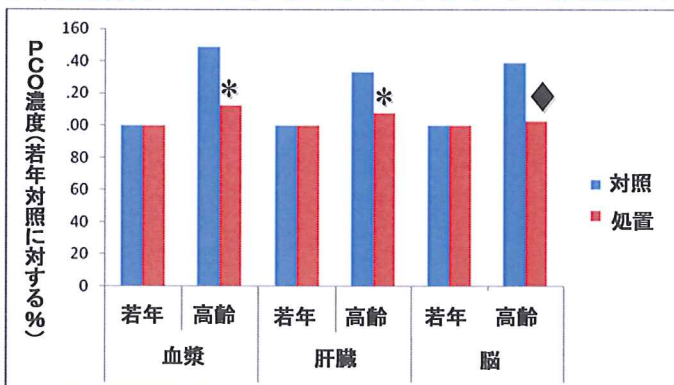
細胞や組織の参加の低下

MDA濃度プロファイル、若年ラット（対照）に対する%



酸化タンパク質損傷（脂質過酸化の低下）

PCO濃度プロファイル、若年ラット（対照）に対する%



MDA および PCO の平均濃度は若年ラット（対照）と比較して高齢ラットにおいて顕著に上昇していた。

しかし、MRN-100 投与による処置は、高齢ラットにおける MDA および PCO 濃度を有意に、若年ラット（対照）と同程度まで低下させた。（高齢対照非処置ラットとの比較で、* $p < 0.05$ 、◆ $P < 0.01$ ）

以上