

A panel discussion on nutraceutical approach to health and disease

レドックス編 Redox Reaction

生体内における反応性の高いフリーラジカルの重要な役割についての報告



イーゴル アファナセフ教授 理学博士
(ロシア)

ロシアビタミン研究所 所長
大里研究所 理学部門 主席研究員
フリーラジカル研究学会 ロシア支部会長

バイオ・ノーマライザーのレドックス調整特性に関する基礎研究の概要

多くのフリーラジカルは、体内で主要な前駆体であるスーパーオキシドによって生成され、鉄イオンの存在下、反応性が高く有害なヒドロキシルラジカルに変換される。このヒドロキシルラジカルは、脂質、DNA、炭水化物、タンパク質を破壊できるため、数多くの病態を来す障害プロセスと言えます。

科学者、医師、その他の研究者たちは、この障害プロセスを抑制する経路を見出す努力をし、2つの重要なフリーラジカル抑制剤となる物質を発見しました。

その1つは、抗酸化剤またはフリーラジカル消去剤と呼んでいます。この物質は反応性の高いフリーラジカルと反応して、それらを破壊したり不活性化産物へ変換します。

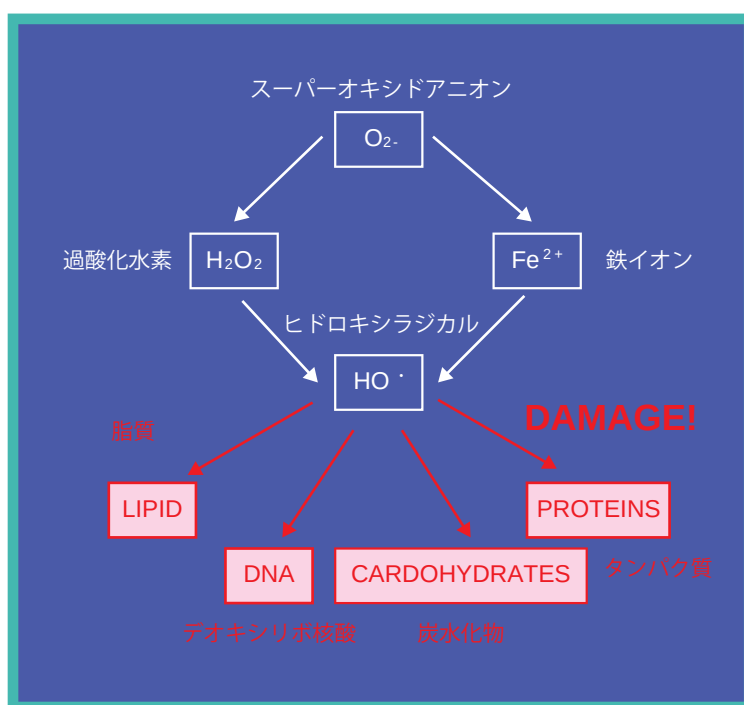
2つ目に発見した物質はキレート剤です。

この物質は、危険な鉄の2価イオンを捕捉し、さらにはそれを不活化し、生体から完全に除去します。

しかし、フリーラジカルは有害な種であるだけでなく、非常に重要な生理的因子であることも判明しています。

仮に体内からフリーラジカルが全て消滅してしまったら、ヒトはすぐに死んでしまいます。というのは、生理的過程の多くがスーパーオキシド、一酸化窒素などのフリーラジカルに調節されているからです。

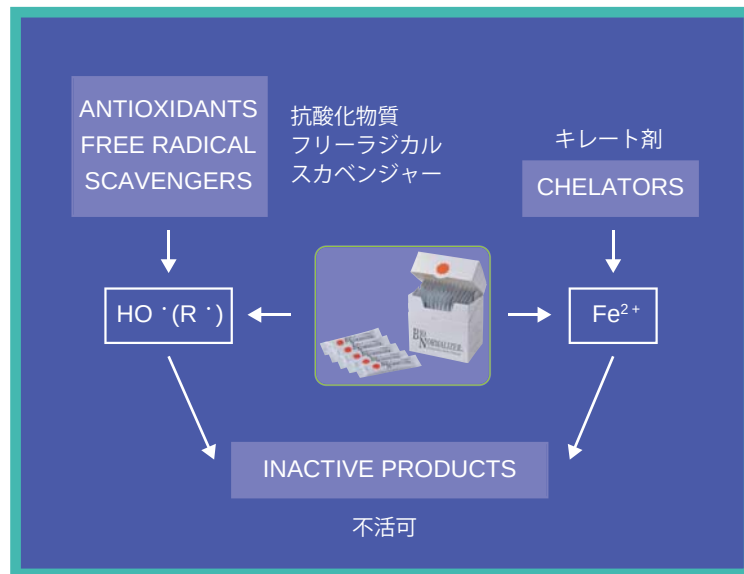
ですので、フリーラジカルの発生を完全に抑制するのではなく、フリーラジカルの発生が過剰であれば抑制し、フリーラジカルが不足するならば、必要に応じて促進することが重要なのです。



大里博士が本剤をノーマライザー（＝正常化するもの）と名づけたことは非常に興味深いことです。

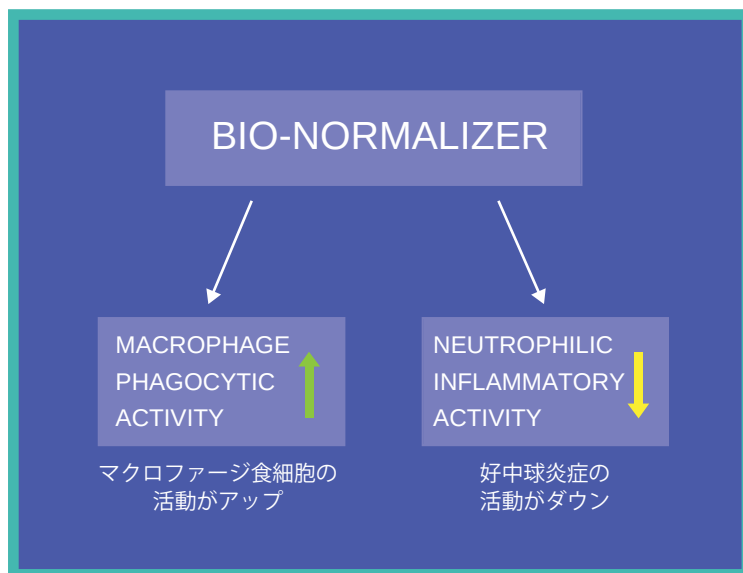
私どもの研究によると、バイオ・ノーマライザーはフリーラジカル消去剤である、抗酸化剤及びキレート剤という2つの作用を有する物質として反応できることが明らかにされました。この時点で、ほかに知られている無毒で自然な抗酸化剤と比べて、バイオ・ノーマライザーの大きな利点がおわかりいただけると思います。

さらに驚いたことに、バイオ・ノーマライザーは、酸素フリーラジカルの過剰な産生並びに不足を正常化する化合物であることが判明しました。



生体を正常化（ホメオスタシス）する、分子機序として非常に重要な機能です。

また、多くの学会誌に掲載し、学会に報告された私どもの諸研究により、バイオ・ノーマライザーはマクロファージによるフリーラジカル産生を促進することが明らかになっています。マクロファージという細胞は人体に有害な微生物を破壊できる生体の能力を増強するととても大切な役目を果たします。



さらに、バイオ・ノーマライザーは好中球によるフリーラジカルの産生を抑制したことが明らかになりました。好中球は非常に重要な食細胞であると同時に、炎症作用に関与します。

医師が患者にバイオ・ノーマライザーを投与すれば、マクロファージの活性を高めながら、好中球の炎症作用が抑制されます。バイオ・ノーマライザーのこの驚異的な特性こそ、この製剤、この物質に、輝かしい未来をもたらすものに違いありません。



このレポートは1999年9月3日に岐阜県の長良川国際会議場で行われたバイオ・ノーマライザー開発30周年記念パネルディスカッション「バイオパシー理論による治療現場からの報告とバイオ・ノーマライザーの今後の可能性」をもとに作成しています。DVDの詳細は大里三旺研究所（Osato Suno Research Institute 略称 OSRI）のウェブページをご参照ください。

http://osri.asia/lab/30th_anniversary#Redox