

・血管力アップ で動脈硬化を予防

血管は年とともに誰でも老化していくが、その老化以上に動脈硬化を進行することを予防していく必要がある。

■血管内皮細胞の機能

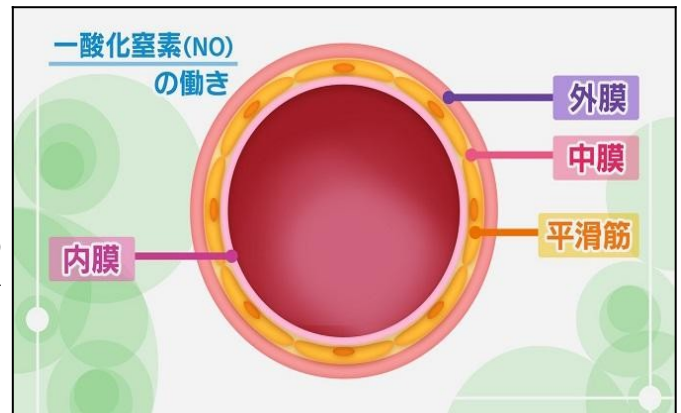
血管内皮細胞の機能血管内皮細胞は一酸化窒素（NO）やエンドセリンなど数多くの血管作動性物質を放出しており、血管壁の収縮・弛緩（血管の硬さ・やわらかさ）をはじめとして、血管壁への炎症細胞の接着、血管透過性、凝固・線溶系の調節などを行っている。

■動脈硬化現象について

動脈硬化は、血管の一番内側にある内皮細胞の機能低下によって始まります。内皮細胞は、血流が速くなると、血管拡張物質である一酸化窒素（NO）を産生して放出します。すると、NOは中膜にある平滑筋に作用して、その結果、平滑筋の緊張がゆるんで血管が広がる。

血管を広げる働きは、放出されるNOの量に左右され、NOが不足すると血管は硬くなり、逆に十分に出ていると血管をやわらかい状態に保つことができる。

米国カリフォルニア大学ロサンゼルス校（UCLA）医学部薬理学教授のルイス・J・イグナロ博士らの研究で、体内で発生するNOは血管を柔らかくして拡張する物質であることが分かった。（1998年ノーベル医学・生理学賞）



・NO（一酸化窒素）の産生を増やせば 血管力アップ

動脈硬化予防に血管力を高めることが重要だが、血管は腹筋や背筋などどの骨格筋と違い、マッサージやストレッチで伸ばすことが困難。

血管力をアップさせるためにはNO（一酸化窒素）の産生を増やす必要があり、NOは血管の内皮細胞から産生される。血流が加速されると、NO産生に重要な酵素が働き、NOの合成を促します。

血流を加速させるには有酸素運動が効果的です。この実現には30分以上のウォーキングなどもよいが、雨天でも可能なゴルフ練習で趣味と実益を兼ねながらNO産生を増大させることとする。

