

標 題 : Vasculoprotective Role of Olive Oil Compounds via Modulation of  
Oxidative Stress in Atherosclerosis  
アテローム性動脈硬化における酸化ストレスの 調節による  
オリーブ油化合物の血管保護の役割

---

著 者 : V. Summerhill, et al. (ロシア モスクワ Institute for Atherosclerosis  
Research Moscow Skolkovo Innovative Center)

---

掲 載 誌 : Front. Cardiovasc. Med. 2018 Dec 21; 5: 188

---

要 旨 :

現存する証拠が、内皮損傷における酸化ストレスの重要な役割を裏付け、そして酸化ストレスの増加と内皮機能不全の発症との間に直接的な関連がある。

内皮機能不全は、アテローム性動脈硬化の発生およびその後の心臓血管系疾患に先行する。

反応性酸素種の過剰生成は、LDL およびリン脂質の酸化変性、NOS 由来酸化窒素の減少、そして血管細胞においてアテローム発生、炎症および血栓形成に大いに関与する高密度脂質の機能障害などのプロセスを促進する。

このため酸化ストレスの条件下で、内皮機能不全は以下の内皮の変化と関連すると認められた：酸化窒素の生体利用効率の低下、抗凝血性の増進、血小板凝集の増進、接着分子、ケモカインおよびサイトカインの発現増加。

この総説で、酸化によって引き起こされる内皮損傷は、容易に入手可能な抗酸化食品原料であるオリーブ油の化合物によって弱めて覆うことができると示す証拠を、我々は要約する。

オリーブ油の生物活性化合物は、その抗炎症性、抗酸化性、および抗血栓性によって酸化ストレスを弱めて内皮機能を改善する強力な能力を示し、その結果としてアテローム性動脈硬化のリスクと進行を抑制した。

また、その分子的な作用機構が研究されて、予防および／または治療において入手可能な薬剤に対する代替物の候補が確認された。

キーワード : アテローム性動脈硬化、心臓血管系疾患、内皮機能不全、地中海食事、オリーブ油、酸化ストレス、反応性酸素種

---