

活性酸素によるDNAの損傷を知る酸化ストレスマーカー(8-OHdG)による試験の結果

グリーンナッツオイルは高い抗酸化力を持ち、DNAの酸化損傷を抑える働きを有することが認められました。

実験方法：NPOアルコイリスから供与のグリーンナッツオイルと、市販のキャノーラオイルを用い、20代を中心とする女性7名を対象としておこなった。

【常食】 通常の食事の後、3日間統一した食事を摂り、早朝に採取した尿と、採血後遠心分離した血清を-80℃に保存。

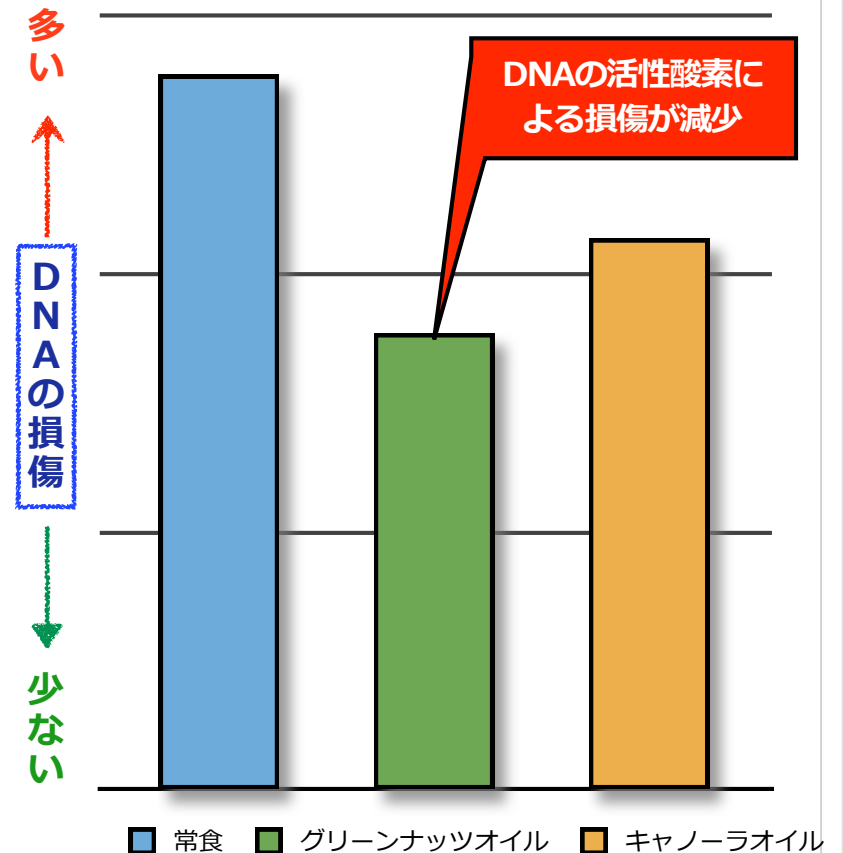
【グリーンナッツオイル】 引続き、献立にグリーンナッツオイルを10g/日となるように加え7日間摂取後、採尿/採血。

【キャノーラオイル】 その後、同一の献立に対してグリーンナッツオイルのみをキャノーラオイルに換えて7日間摂取後に、採尿/採血。

尿中のDNA酸化ストレスマーカー 8-OHdG (8-hydroxy deoxyguanosine) とクレアチニン量を測定し、体重に対する時間当たり8-OHdG生成速度 (DNAの酸化損傷を知る酸化ストレスマーカーとなる) を求めた。また、血清中の抗酸化力を抗酸化能 PAO (Potential Anti Oxidant) 測定キットにより求めた。

結果と考察：DNAの酸化損傷を示すマーカーである8-OHdGはグリーンナッツオイル摂取前に比べて摂取後有意に低下した。さらに、キャノーラオイルに換えると再び値は上昇した。一方、抗酸化力はグリーンナッツオイル摂取後に上昇し、キャノーラオイルに換えることによって低下した。これらのことから、**グリーンナッツオイルは高い抗酸化力を持ち、DNAの酸化損傷を抑える働きを有することが認められた。**

8-OHdG 試験 (クレアチニン補正) の結果



試験実施機関：昭和女子大学大学院生活機構研究科
福島正子教授研究室