

脂肪の“さび”について考える

(¹九大院薬)○山田健一¹

Thinking about Fat “Rust”
(¹Fac. of Phar., Kyushu Univ)
○Ken-ichi Yamada¹

脂肪には、多くの種類がある。中でもアラキドン酸などの多価不飽和脂肪酸は、活性酸素や紫外線などによって、容易に酸化される。この酸化という反応が、いわゆる“さび”である。最近になって、このさびた脂肪が、生体内で炎症反応や細胞死を引き起こすことが報告された。また、加齢黄斑変性など多くの疾患で、このさびた脂肪が蓄積していることも分かっている。一方で、同じく酸化された別の脂肪は、生体内で抗炎症反応を示すなど、脂質は単なる細胞の外壁として機能しているのみでなく、実に多くの作用を有するようである。

これまで、我々は、このさびた脂質を検出する手法を開発し、疾患モデル動物での解析を試みてきた。さらに最近では、この錆びた脂質の生成を抑制できるような化合物の探索方法も新たに開発している。

そこで本講演では、脂質のさびについて、また、なぜDHAやEPAが体に良いとされているのか、脂質の“質”についても併せて紹介したいと考えている。