

脂肪酸

医療法人社団永和会理事長 きのした
慶應義塾大学共同研究員 木下

まさよし
正嘉

Vol. 31
Medical life advice

脂肪酸には3つの形があり、「長さ」「二重結合の数と場所」により、その性質は変わってきます。油脂は「飽和脂肪酸」「オレイン酸」「リノール酸」「 α リノレン酸」から成りますが、図1は市販されている油脂の構成成分を示しています。

【飽和脂肪酸】

二重結合を含まないもので、肉の脂に多く含まれます。過剰に摂取すると悪玉コレステロールの上昇につながりますが、適量であればエネルギー効率も良いため、高齢者の栄養補給に重要です。長さの短い飽和脂肪酸は牛乳などに含まれ、すぐにエネルギーに変わるため蓄積されにくく、術後の回復などに効果があります。海外ではココナツオイルや牛乳を、回復期に取らせることもあります。インターネットなどで悪者扱いされがちな飽和脂肪酸ですが、脂を摂取するうち30%は飽和脂肪酸が必要で、摂らないほうが不健康になります。

【一価不飽和脂肪酸】

二重結合を1か所だけ含むもので、オリーブオイルに多く含まれる「オレイン酸」が有名です。しかし、牛肉や豚肉の脂にもオレイン酸は40%程度含まれ、特にオリーブオイルで摂る必要はありません。一価不飽和脂肪酸は熱に強く、悪玉コレステロールを減らす働きがあります。脂肪エネルギーの40%程度を目安に摂ることが推奨されています。

牛脂やラードは、コレステロールに悪影響を与える飽和脂肪酸が多い一方で、悪玉コレステロールを下げるオレイン酸も多く含んでいます。ただし、草を食べて育った牛や豚はオレイン酸などの脂が多く含まれていますが、肉骨粉を食べさせると割合は少なくなります。牛や豚を選ぶ際は、どのような餌で育てられたかが最も重要だと考えられます。

【多価不飽和脂肪酸】

二重結合を2つ以上含むもので、二つの有名な脂肪酸があります。

一つは「オメガ3系」($n-3$)といわれるもの。近ごろテレビや健康食品の宣伝でよく目にするDHA・EPAの基になります。しそ(エゴマ)油に含まれる α リノレン酸は、植物由来のオメガ3系脂肪酸です(図1参照)。ただし、植物由来のオメガ3を人間が摂取しても、EPAやDHAに変換できるのは数パーセントに過ぎません。EPA・DHA

は基本的に、魚などの動物から直接摂るものです。

もう一つは「オメガ6系」($n-6$)といわれるもので、リノール酸が有名です。図1で示されるように、植物油に多く含まれています。リノール酸は悪玉のLDLコレステロールを下げる効果があるということで注目されましたが、多く摂り過ぎるとLDLのみならず、善玉のHDLコレステロールも下げることが報告されています。

この多価不飽和脂肪酸も、脂摂取の30%程度を摂る必要があります。オメガ3・オメガ6をどのような割合で摂るかですが、オメガ6を24%、オメガ3を6%程度がバランスが良いとされています。オメガ6が増えると免疫系を強くする半面、動脈に炎症を起こしやすくなり、動脈硬化や血栓を増やす作用があります。オメガ3はそれに拮抗する作用があり、最近では脳梗塞などの予防や心血管病変、不整脈、自律神経への好影響が報告されています。ただし摂りすぎは出血傾向などのリスクがあるため、バランスが重要です。

油脂は1日50~60g摂ることが必要です。「飽和脂肪酸30%」「一価不飽和脂肪酸40%」「多価不飽和脂肪酸(オメガ3)6%」「多価不飽和脂肪酸(オメガ6)24%」を覚えて、健康な油脂の摂取を心がけてください。

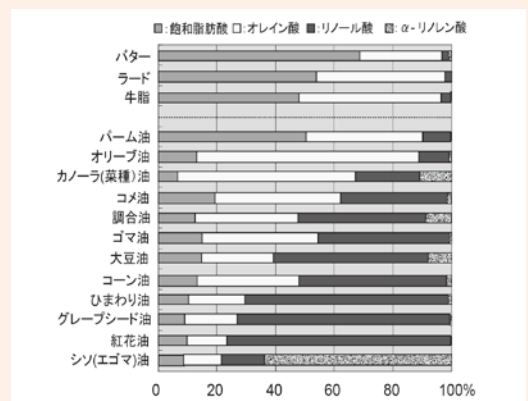


図1 市販されている油脂とその構成脂肪酸

きのした まさよし
木下 正嘉

医療法人社団 永和会
千年メディカルタウン 理事長
千年メディカルタウン
〒890-0001 鹿児島市千年2丁目11番14号
TEL:099-294-9199 FAX:099-294-9198 <http://www.sen-nen.jp>

