

EPA、DHAには、肝臓でのコレステロールの合成を抑える一方、分解を促進する作用があることが知られ、食生活にとり入れることで高脂血症の予防や改善が期待されます。

EPA、DHAを豊富に含むカズノコ油には、実際、血中脂質改善効果が認められています。

◆方法：

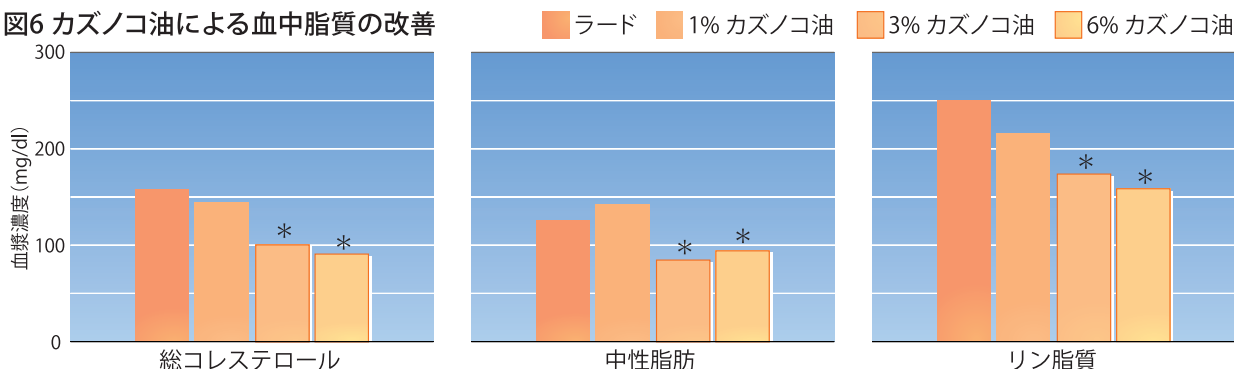
マウスを4群に分け、対照群にはラードを6%含むエサを、残る3群にはラードの1%、3%、6%をカズノコ油に置き換えたエサを与え、3ヵ月飼育し、血漿中の総コレステロール、中性脂肪、リン脂質を測定、比較しました。

◆結果：

カズノコ油1%群では、総コレステロールとリン脂質がラード群にくらべ低い傾向を示したものの、有意差はなく、また中性脂肪はラード群とほぼ同じレベルでした。しかし、カズノコ油3%群および6%群では、総コレステロール、中性脂肪、リン脂質のいずれも、ラード群および1%群にくらべ有意に低くなりました。

なかでも、総コレステロールとリン脂質は、カズノコ油の摂取量に反比例して低くなりました(図6)。

図6 カズノコ油による血中脂質の改善



\*ラード群および1%群にくらべ有意差あり(鈴木平光, 2004)

◆考察：

コレステロールの多くは肝臓で合成され、食事から摂取するコレステロールの影響は必ずしも大きくありません。カズノコ油6%群はラード群にくらべ約100倍ものコレステロールを摂取しましたが、総コレステロールが逆に6%群で最も低くなったことは、カズノコ油に含まれるコレステロールよりもEPA、DHAの効果が強く出た結果といえます。

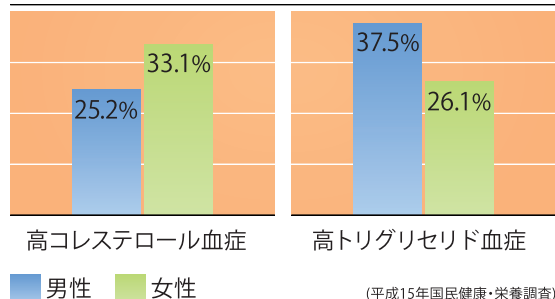
ヒトの場合、血中コレステロールの8割が肝臓で合成されたもので、食事から摂取するコレステロールの影響はさらに小さくなりますので、マウス以上に効果が期待できそうです。

KEY WORD 高脂血症

総コレステロール(TC)が220mg/dl以上または中性脂肪(TG;トリグリセリド)が150mg/dl以上になると、高脂血症と診断されます。

現在、成人男性の25%、女性の33%が総コレステロールの高い高脂血症、また成人男性の38%、女性の26%が中性脂肪の高い高脂血症です。

高脂血症の割合



(平成15年国民健康・栄養調査)