

気軽に読むサイエンスの話題⑩

HDL コレステロールは多いほど良い？

善玉コレステロールをご存知の方は多いのではないのでしょうか。これは正確には HDL コレステロールや HDL と呼ばれるものです。それではなぜ HDL は善玉と呼ばれるのでしょうか？それは、HDL という容れものが細胞や動脈に溜まりすぎたコレステロールをのせて肝臓まで戻す最初の乗り物の役割を担うからなのです。このようにして HDL は動脈硬化を防ぐことから善玉コレステロールと呼ばれます。一方、血管にコレステロールを余分に溜め込ませてしまうのが悪玉と呼ばれる LDL です。

そうであれば善玉コレステロールが多いほど動脈硬化になりにくいこととなります。実際に、かつて長寿者が多い村で HDL が高値な人が多いことが報告されました。この村では研究の結果、遺伝的に HDL が高い人たちが多くことがわかり、このような体質は「長寿症候群」と呼ばれるようになりました。血中 HDL コレステロール値が 100mg/dl 以上の場合にそのように呼ばれます。このように体質的に HDL が高くなる原因、実は日本人に多いのです。CETP 欠損症と呼ばれます。CETP はコレステリルエステル転送蛋白と呼ばれ、HDL に積み込まれたコレステロールを血液中で次の乗り物に移しかえる運搬人の役割を担います。CETP 欠損症では、生来、この運搬人の働きが低下しているために HDL のコレステロールが搭載許容量以上に積み込んだ状態になっているのです。アジアの民族に多く、日本でもこの CETP の働きが弱い人が多いのです。問題は、CETP 欠損症は HDL が高いにも関わらず必ずしも欧米で見つけられた長寿症候群とは違うことです。CETP 欠損症では狭心症などの血管病を患う頻度が低くないどころか高いという報告があります。CETP 遺伝子の変異の種類によって動脈硬化のなりやすさが違い、将来、狭心症を伴いやすい体質もあります。

一方、HDL が低いと動脈硬化が進展することは疫学調査から世界中で明らかです。HDL が低い状態(低 HDL 血症)にならないように注意したいところです。最近様々な健康食品が容易に入手できるようになり、コレステロールや中性脂肪を下げる食品はありますが、善玉コレステロールを増やす特定の食品はありません。悪玉コレステロールや中性脂肪を下げることで善玉コレステロールが上昇することは期待できます。ただ、このような健康食品は医薬品ではありませんので、効果はコレステロールだけに限りませんので使用にあたり注意が大切です。血中 HDL を増やす(または悪玉コレステロールを減らす)には、運動や適正な食生活、禁煙など生活習慣をまず見直すことが大切です。W杯を見ながら暴飲、暴食を続けることは善玉コレステロールを下げないためにも避けてください。

文責 臨床検査部 村野 武義
武城 英明