



動脈硬化の原因「脂質異常症」の話 part2

～コレステロールの疑問あれこれ～



●そもそもコレステロールとは？

コレステロールは体内に存在する脂質の一つで、有害物質のように見られがちですが、体にとって大切な役割を果たしています。コレステロールの2～3割は体外から取り入れられ、7～8割は糖や脂肪を使って肝臓などで作られます。

＜コレステロールの役割＞

①脳の神経細胞の保護

体内のコレステロールの1/4は脳にあり、脳からの情報が正しく伝達されるように神経線維を保護している物質を構成しています。

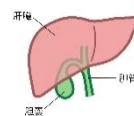


②細胞膜の成分

人間の体の細胞は約60兆個あると言われており、それらの細胞の膜を作っている成分の一つです。

③胆汁酸の材料

脂肪の消化に関わっている胆汁酸が肝臓で作られる際の原料になっています。



④様々なホルモンの原料

- ・副腎→コルチゾール(糖、たんぱく質、脂質などの代謝)
アルドステロン(塩分、カリウム、水分のバランス)
- ・精巣→男性ホルモン
- ・卵巣や胎盤→女性ホルモン

● LDL コレステロールと HDL コレステロールの違いは？

コレステロールには、肝臓のコレステロールを体全体に運ぶ役割を持つ LDL と、体内の血管壁に溜まったコレステロールを肝臓に運ぶ役割を持つ HDL があります。LDL は体にコレステロールを貯めるので「悪玉」、HDL は回収するので「善玉」と言われています。

● LDL コレステロールは悪玉なので低いほうが良い？ HDL コレステロールは善玉なので高いほうが良い？

悪玉と言われる LDL ですが、不足するとホルモンが作られなくなったり、細胞膜が脆くなり、免疫機能の低下や脳出血の危険が増加するので、低いほど良いものではありません。LDL が低くなる原因としては、栄養不足や貧血、甲状腺機能亢進症などが考えられます。また、血管壁に溜まったコレステロールを回収する「善玉」と言われる HDL ですが、HDL が極端に高い場合は、逆に動脈硬化による病気が増える可能性が指摘されています。



コレステロールよもやま話

コレステロールは今から約200年前に人の胆石の中から発見されたと言われています。それから約30年後にフランスの化学者によって、胆汁(ギリシャ語でコシ)の固形化したもの(ステリン)、コレステリンと名づけられました。英語でコレステロールと呼びます。その後、コレステロールを使った実験や研究がなされ、コレステロールと動脈硬化の因果関係が発表されています。



今や世界中で使用されているコレステロールを下げる薬＝スタチン製剤。世界初のスタチンであるコンパクチンを青かびから発見したのは日本の農学博士で、これは「動脈硬化のペニシリン」と呼ばれています。

〈参考〉厚生労働省 e-ヘルスネット、
動脈硬化性疾患ガイドライン2022
農林水産省 HP

福利課健康支援係

電話：011-231-4111

(内線：35-380)