

監修・寺本民生

(帝京大学医学部内科教授)

高脂血症を防ぐために

高脂血症から動脈硬化になるしくみ

●放置すると心筋梗塞や脳梗塞を招くことも…

コレステロールや中性脂肪は、そのままでは血液中に溶け込まないので、アポたんぱくという水溶性のたんぱく質と結合して血液中を流れています。コレステロールが多く含むリボタンパクにはLDLとHDLがあります。LDLは、肝臓で生産されたコレステロールをからだの細胞に運び、HDLは、からだの余分なコレステロールを回収して肝臓に戻ります。

ところがコレステロールが過剰になつてLDLが増えすぎると、血管壁のマクロファージ（大貪食細胞）という細胞がLDLをためこんで、動脈の一部にアーチャー（アーチャー）となって血流を妨げるようになります。動脈硬化を起こしてしまいます。このように、高脂血症を放置すると、動脈硬化があり、やがて心筋梗塞や脳梗塞といった重大な病気を招きかねません。

高脂血症の二つのタイプ

高脂血症には、次の三つのタイプがあります。どのタイプも放置すれば動脈硬化を招く危険性がありますが、特に危険性が高いのは③のタイプです。自分がどのタイプなのかを確認しましょう。

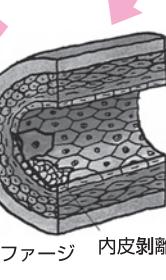
- ①コレステロール値だけが高い人
- ②中性脂肪値だけが高い人
- ③両方とも高い人

粥状動脈硬化ができるメカニズム

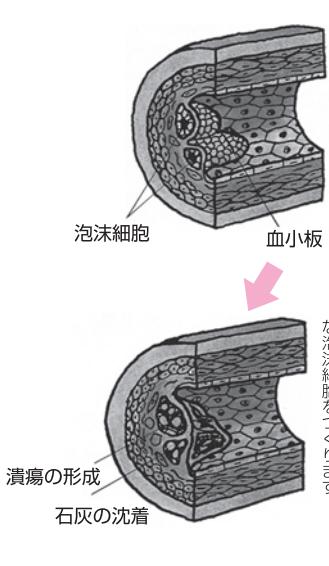
①健康な状態にある動脈の内腔は、石膏のようにきれいに敷き詰められた内皮細胞でおわれています。



②血管の内皮細胞が高血圧などで傷口からLDLコレステロールなどの血液中の成分が染み込みます。蓄積して酸化したコレステロールをマクロファージが好んで食べます。



③泡沫細胞が内膜にたまると膜をつくり、死んだ平滑筋細胞や脂肪がヘドロ状態で包み込まれ、これが粥腫（アテローム）となつて内膜を押し上げるのであります。



高脂血症の検査（血液検査）

高脂血症かどうかは症状からはわかりにくいので、定期的に血液検査を受ける必要があります。

検査では、総コレステロール（血清コレステロール）、HDLコレステロール、中性脂肪（トリグリセリド＝TG）を測定します。LDLコレステロール値は、この三つの値をもとに求められます。

中性脂肪は食事の影響が出やすいので、正確な検査を行うには、採血前12～16時間の絶食と、2～3日の禁酒が大切です。

高脂血症というのは、血液中のコレステロールが中性脂肪（トリグリセリド）が高い状態をいいます。それ自体はあまり問題となることはありませんが、この状態がつづくと動脈硬化を引き起こすという点で問題です。中性脂肪値が高いだけでは、動脈硬化の危険性は低いのですが、中性脂肪値が高い場合の多くはコレステロール値も高いので、動脈硬化には中性脂肪値も問題になるのです。

高脂血症の診断基準

検査ではLDL値は測定しませんが、ほかの値をもとに簡単に求められます。この基準値を超えたたらたちに高脂血症と決まるわけではありませんし、基準値内ならまつたく問題がないというわけでもありません。特に、基準値の境界周辺の検査値が出たら、食事や運動などによって、基準値内にコントロールすることが大切です。

●診断基準	日本動脈硬化学会ガイドライン2004
総コレステロール	220mg/dl以上
LDLコレステロール	140mg/dl以上
HDLコレステロール	40mg/dl未満
中性脂肪	150mg/dl以上
LDLコレステロール=(総コレステロール)-(HDLコレステロール)-(中性脂肪)×0.2	

高脂血症を防ぐ二つの原則

①肥満・糖尿病に注意

太っている人や糖尿病がある人はそうでない人に比べて、血液中のコレステロールや中性脂肪の値が高い傾向にあります。したがって、高脂血症を防ぐには、肥満や糖尿病に対する注意が必要です。

②アルコールは控えめに

高脂血症のなかでも中性脂肪が高いタイプでは、アルコールが原因となっている場合が少なくありません。また、アルコールの飲みすぎは肥満にもつながります。したがって、高脂血症の予防には、アルコールをひかえめにすることが大切です。

③週3回以上、適度の運動を(ウォーキングでよい)

適度の運動は肥満の予防や解消に効果があるだけでなく、HDLコレステロールを上昇させることもわかっています。運動は週3回以上のペースで、長期間つづけることが大切です。その意味で、ウォーキングは気持ちの面でも負担にならず、おすすめできます。歩数計をつけて、1日1万歩を目標に歩きましょう。

コレステロール・中性脂肪を下げる食事

高脂血症の治療の基本は食事療法です。コレステロール・中性脂肪が高いといわれている人は、まず食生活の見直しをはじめましょう。

1

1日の摂取エネルギーを抑える

(標準体重×25～35kcalが目安)

過剰なエネルギー摂取は高脂血症を招きやすいだけではありません。肥満によって、心臓にも負担をかけることがあります。

標準体重=身長(m)×身長(m)×22



脂肪の量は総エネルギーの25%以下に
脂肪の量を全体的にひかえたうえで、血清コレステロール値を上げる動物性脂肪(肉の脂身、バター、lardなど)は減らし、植物油を多めにとります。

2



4

食物繊維をふやす

食物繊維は、食物に含まれるコレステロールの吸収を妨げ、胆汁酸(コレステロールの吸収を助ける)を吸着し、便とともに排出するので、血清コレステロール値を低下させます。



3

魚を食べると心筋梗塞にならない?

魚に含まれる不飽和脂肪酸のEPA(エイコサペンタエン酸)は、血栓をかたまりにくくさせるので、脳梗塞・心筋梗塞を防ぐ効果があります。



甘いものやアルコールを制限する
中性脂肪が高い人は、中性脂肪の合成を高める砂糖、果物、アルコールをひかえるようにします。とくに就寝前の摂取は高脂血症をつくりやすくします。

