食と健康だより

２０２０年（令和２年）８月号

毎月月末発行
（発行元）
医療法人社団吉徳会あさぎり病院
診療部　栄養管理室

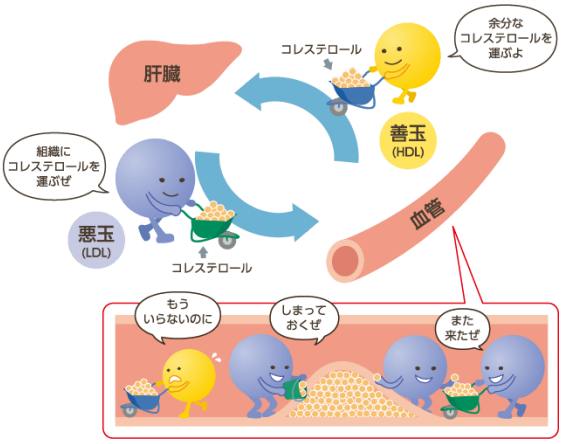
コレステロールの機能と食品

～「善玉」と「悪玉」、さらに「超悪玉」？～

血液中の脂質は大きく分けてコレステロールと中性脂肪があります。コレステロールはさらにＨＤＬコレステロール（＝善玉、以下ＨＤＬ）、ＬＤＬコレステロール（＝悪玉、以下ＬＤＬ）があります。これら３つは密接に関係しているので、採血の結果何れかが基準値外にある場合は各々の特徴を知って対策を立てましょう。

■コレステロールの種類と主な働き

ＨＤＬは余分なコレステロールを回収、また血管内壁にへばりついているコレステロールを取り除いて肝臓に戻す働きがあり、動脈硬化を抑制する働きがあるため「善玉」と呼ばれています。一方のＬＤＬは増えすぎると血管内壁に入り込み堆積していき動脈硬化や心筋梗塞などを引き起こす素となるため「悪玉」と呼ばれています。しかしその他の働きとして体内では細胞膜の重要な構成成分であり、油を消化する胆汁酸の主要成分、その他ステロイドホルモンの材料にもなるためなくてはならない物質です。血液中に基準値以上存在すると悪者扱いにされますが、反対に基準値以下では脳出血のリスクが高くなるため、存在そのものが悪とは決めつけられません。



出典：sd-LDL どっとこむ

■悪玉を減らすには？

コレステロールは体内でリサイクルされている物質です。血中に存在しているうちの約2/3は肝臓でリサイクルされたもの、残り1/3が食事由来とされています。

ＬＤＬや中性脂肪が多い人は、標準体重を上回っている場合や腹囲が基準値より大きいことが多く、これらは内臓脂肪や脂肪肝を伴っていることがしばしば見受けられます。この状態が脂質の代謝を不良にさせてＬＤＬや中性脂肪が増える原因となります。体重や腹囲を基準値に戻すことによりこれらは改善されますので、過体重の人は減量、体重は正常域だが腹囲が大きい人、体重も腹囲も正常だが脂肪肝の人は動物性脂質と糖類の制限を図る必要があります。

運動との関係では、ＨＤＬは少し上昇しますがＬＤＬは直接的には影響を受けません。運動で一番効果が出るのは中性脂肪の低下で、その効果はＨＤＬの動きよりも何倍も大きいとされています。

■「悪玉」よりさらに悪い奴がいた

動脈硬化は高血圧、脂質異常症（血中のＬＤＬと中性脂肪のいずれか、或いはいずれも基準値を上回っている状態）、糖尿病などの生活習慣病によってダメージをうけた血管内壁に酸化したＬＤＬが入り込んで進行します。生活習慣病の人には血管内壁に入り込みやすい、小型で密度の高いＬＤＬが存在していることが多いとの報告があります。このコレステロールこそが「超悪玉コレステロール」とも呼ばれ、酸化されやすく動脈硬化の進行を促すとされています。この超悪玉は、血中の中性脂肪の値が高いほど多くなり、脂肪肝の合併により多くなることが報告されています。

■食生活での注意点

コレステロールは動物性食品の一部に含まれているので、血液中のＬＤＬを減らすには、まずはそれらの食品の中で特に多く含まれているもの（裏面①参照）は一回に食べる量、また頻度に注意する必要があります。またマーガリンやショートニング（一部のパン類、菓子類の原材料）もＬＤＬを増やすことが近年明らかになっていますので、これらも控えることをお勧めします。

ＬＤＬの酸化は身近な食品中にも含まれる「酸化コレステロール」によっても促進されます。「超悪玉コレステロール」は先述のとおり酸化されやすいので、動脈硬化を防ぐうえでは酸化ストレス（原因としては喫煙と高血糖）を避け、酸化コレステロールが多く含まれる食品（裏面②を参照）避けることです。

（担当＝管理栄養士・近藤恭弘）

裏面には、食事療法のポイント、コレステロールの多い食品などを記載しています

★食事療法の実際★　ポイント

・日本食パターンの食事
・過食を抑え、適正体重を維持する
・肉の脂身、動物脂（牛脂、ラード、バター）、乳製品の摂取を控え、魚、大豆の摂取を増やす
・野菜、海藻、きのこの摂取を増やす。果物を適度に摂る
・精白された穀類を減らし、未精製穀類や麦などを増やす
・食塩を多く含む食品の摂取を控える
・アルコールの過剰摂取を控える
・食習慣や食行動を修正する
・食品と薬物の相互作用に注意する

①LDL の数値が高い人の食生活上の注意点（重点実施項目）

・飽和脂肪酸を多く含む肉の脂身、内臓、皮、乳製品、およびトランス脂肪酸を含む菓子類、加工食品の摂取を抑える。コレステロール摂取量の目安として１日 200mg 未満を目指す。
・食物繊維と植物ステロールを含む未精製穀類、大豆製品、海藻、きのこ、野菜類の摂取を増やす

（参考１）食品あたりのコレステロール含量（単位：mg）

・卵（１個あたり）：210　・鶏レバー（１串 40g あたり）：148
・豚レバー（１食 80g あたり）：200
・豚、牛肉（もも、ひれ、ロース何れも１食 80g あたり）：47～61
・鶏肉（ささみ、皮つきもも、皮つきむね何れも１食 80g あたり）：53～71

（参考２）飽和脂肪酸およびトランス脂肪酸を多く含む食品

・パーム油　・やし油　・マーガリン、ショートニング
・スナック菓子　・外食や中食の揚げ物　・一部のパン、菓子パン、焼き洋菓子
※製品になっているものは原材料にこれらが使用されていないかよく確認しましょう

②こんな習慣と食品が超悪玉コレステロールをせっせと増やし体を蝕む

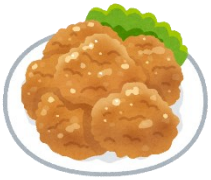
・喫煙と高血糖（糖尿病および糖尿病予備軍）→

焼き鳥皮部分

インスタントラーメン

マーガリンやマヨネーズの変色した部分
（つけてからすぐに食べること）

二度揚げされた揚げ物



漬け込み保存された魚卵

加工肉食品

紫外線照射された食品
（するめ、ビーフジャーキー）

好物の方もいるでしょうが、血中 LDL を次回の採血で下げたいのであれば、①②をしっかり実践継続しましょう。

参考文献　：　脂質異常症診療ガイド２０１８年版