

# コレステロールの新基準

最近話題のLH比でコレステロールを見直  
しましょう



臨床検査技師

東野 優子

# コレステロールの役割とは？

- × **コレステロール**は細胞膜の成分になり、髪や爪、皮膚をなめらかにしたり、ホルモンの消化吸収を助ける役割をします。

また脂質やビタミンの吸収を助ける胆汁酸の原料となります。

悪者にされがちですが、人体にはなくてはならない大切な働きをしています。

# コレステロールの善玉と悪玉って？

- × コレステロールには**善玉**と**悪玉**があることはよく知られています。

**HDL**コレステロールが**善玉**

**LDL**コレステロールが**悪玉**と呼ばれて

皆さん何となく**善玉**が多い方が良いと

いうのはご存じではないでしょうか？

# HDL、LDLコレステロールの働き

## × HDLコレステロール(善玉)

血管の壁にはりついた余剰なコレステロールをはぎ取り、回収して肝臓に運ぶ役割

## × LDLコレステロール(悪玉)

肝臓に蓄積されたコレステロールを体中に運ぶ役割



**LDLコレステロール**の量が増える



**HDLコレステロール**が低い



動脈硬化が進み、血栓ができやすくなる

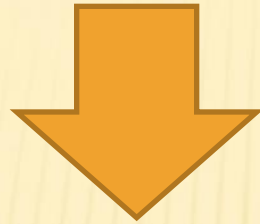


心筋梗塞や脳梗塞のリスクが高くなる



# 脂質異常症の新しい診断基準

以前は**総コレステロール**値（220mg/dl以上）  
のみで診断



新しい基準

**LDLコレステロール**が多い場合

**HDLコレステロール**が少ない場合

**中性脂肪**が多い場合

という3つのタイプに分けられた

**高LDL血症**

**高中性脂肪血症**

**低HDL血症**

1つでも当てはまると



**脂質異常症と診断されます**

心筋梗塞や脳梗塞の原因となる病気です  
(以前は高脂血症と呼ばれていました)

# コレステロールの新基準LH比とは？

脂質異常症の診断で最近LH比が重要視されている事をご存じでしょうか？

$$\text{LH比} = \frac{\text{LDLコレステロール (悪玉)}}{\text{HDLコレステロール (善玉)}}$$

LH比（LDL/HDL比）とは上記の計算式で示される比率の事です



# LDLコレステロールは正常なのに・・・

**LDLコレステロール**は正常範囲  
なのに心筋梗塞を起こしたという例が非常  
に多いことが最近分かってきました



そのような患者さんの多くは  
**HDLコレステロール**が低い  
または正常範囲でも低め  
の傾向があります



# LH比は善玉と悪玉のバランス

**LDL (悪玉)** と **HDL (善玉)** は  
別々に考えるのではなく両方のバランス  
が重要とされて、LH比 (LDL/HDL比)  
は動脈硬化の目安として  
最近注目されています



# 脂質異常症の診断基準（空腹時採血による数値）

高LDL血症                      LDL値                      140mg/dl以上

境界域高LDL血症              LDL値                      120～139mg/dl

低HDL血症                      HDL値                      40mg/dl未満

高トリグリセライド血症TG値                      150mg/dl以上  
（中性脂肪）

# LH比の基準値

LH比	血管内の状態
1.5以下	きれいで健康な状態
2.0以上	コレステロールの蓄積が増えて、動脈硬化が疑われる
2.5以上	血栓ができている可能性あり 心筋梗塞のリスクも！

# 実際に計算してみましよう

- × 例えばLDL135mg/dl,HDL45mg/dlとした場合  
どちらも基準では正常範囲なのですが  
 $135 \div 45 = 3$  でLH比は3になります

個別に見ると、正常範囲ですがLH比では3になり、実は動脈硬化が進んだ危険な状態という事になります

以前の基準では**コレステロール**が正常範囲で  
問題ないと診断されていた人が・・・



新基準では**LDL**が高いため  
脂質異常症と診断された



というようなことが起こっていますので  
皆さんも採血結果でLDL,HDLを測定していたら、  
LH比を確認してみてください

# LH比の目安

糖尿病や高血圧がある場合



LH比が低めでも心筋梗塞のリスクが高い

- × 他に病気が無い 2.0以下
- × 高血圧や糖尿病がある 1.5以下
- × 心筋梗塞などの既往がある 1.5以下

(上記が望ましいとする病院が増えていますが、  
患者さんの状態や施設によって判断は変わります)

# コレステロールが原因でなりやすい病気

## HDLが低いとなりやすい病気

脂質異常症、メタボリックシンドローム  
高血圧症、肝硬変、腎不全、甲状腺機能亢進  
症など

## LDLが高いとなりやすい病気

脂質異常症、メタボリックシンドローム、糖尿  
病、甲状腺機能低下症、ネフローゼ症候群、  
閉塞性黄疸など



# コレステロールの増える原因

- ✕ バランスを欠いた食生活

間食、砂糖、果物、アルコールの取り過ぎ

- ✕ 運動不足・ストレス

- ✕ 遺伝や体質・他の病気



# コレステロールを下げるためには：：

- × 運動には**LDL**と**中性脂肪**を減少させ、**HDL**を増やすなどの効果があります
- × 特に有酸素運動（ウォーキング、ジョギング、サイクリングなど）は体脂肪が効果的に燃焼出来るため有効です
- × 短期間集中より、長期間続ける運動の方が効果的です



# コレステロールを下げる食事

- × 不飽和脂肪酸の多い食品をとる  
主に植物性の油に多く含まれている  
その他魚類、菜種油、オリーブ油など

- × 食物繊維の多い食品

きのこ、寒天、ひじき、  
わかめ、昆布、こんにゃく  
切り干し大根、ごぼうなど



# 高コレステロールを防ぐ食習慣

- × 1日3食を心がける
- × 早食い、まとめ食いはしない
- × 深夜の飲食は避ける
- × 適正なエネルギー摂取を心がける
- × 糖分のとりすぎに気をつける
- × 食事は腹八分目に
- × アルコールは適度に



# 最後に・・・

- × 最近の検査結果ではLDLとHDLを測定していたら、LDL/HDL比が載っていますので、動脈硬化が進んでいないかの目安になります、確認してみてください



- × **寒い時期と自粛の冬のため運動もままならないこの頃ですが、じっとして動かずカロリーが消費出来ないでいると、気がつかない間に動脈硬化が進行しているかもしれません。ラジオ体操やテレビを見ながらの足踏みでも効果があるそうです。出来る範囲で運動してみてください。**

