



医療従事者のための「生活習慣提案」応援マガジン

47号

脂質異常症に新基準

01

食後に中性脂肪が異常高値になる「食後高脂血症」

山下 静也 先生 地方独立行政法人 りんくう総合医療センター理事長

02

食物繊維に新たな可能性  
認知症予防と食物繊維

山岸 良匡 先生 筑波大学 医学医療系 社会健康医学 教授

03

睡眠改善 脳の仕組みを知って、睡眠で夏を快適に!

菅原 洋平 先生 作業療法士・ユークロニア株式会社代表

The Wise Man's Dining

特定保健用食品賢者の食卓  
ダブルサポートの舞台裏

日本医科大学  
多摩永山病院



日々の生活こそが  
健康管理のカギ

01

脂質異常症に  
新基準

## 食後に中性脂肪が異常高値になる 「食後高脂血症」

食後に中性脂肪が高い状態が長く続く「食後高脂血症」が、  
動脈硬化の新たなリスク要因として注目されています。

食後高脂血症は、自覚症状が一切なく、

健康診断や人間ドックでは見つかりにくいので、

「中性脂肪が高い」と指摘されたことがない人も注意が必要です。

脂質異常と動脈硬化の第一人者である山下静也先生に  
食後高脂血症とその危険性についてお聞きしました。



山下 静也先生 やました しずや せんせい  
地方独立行政法人 りんくう総合医療センター理事長

1979年大阪大学医学部卒業、  
米国シンシナティ大学臨床病理学教室留学、  
大阪大学医学部附属病院・病院教授、  
同大学院医学系研究科総合地域医療学寄附講座教授などを経て、  
2015年より、りんくう総合医療センター副理事長兼病院長に就任。  
2020年より現職。  
日本動脈硬化学会前々理事長

## 食後高脂血症とは

健康な人の中性脂肪値は  
食後3～4時間後にピークを迎え、  
6～8時間後に食前の値に戻ります。

ところが、  
食後の中性脂肪値が異常に高くなり、  
あるいはピークになるまでに  
時間がかかり、  
6～8時間経っても、  
なかなか空腹時の値に戻らないのが  
食後高脂血症です(図1)。

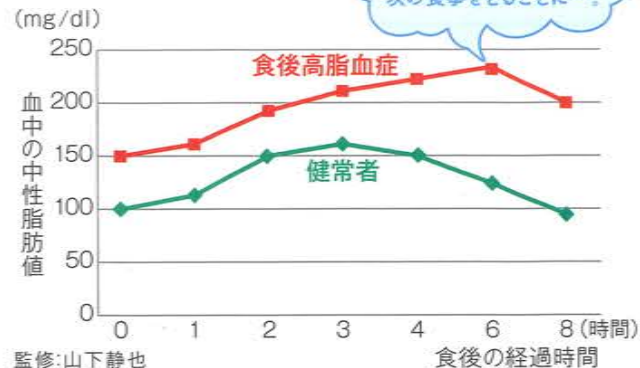


図1 食後の中性脂肪の推移(イメージ)

これまで心筋梗塞や脳梗塞を引き起こす動脈硬化の最大の原因として  
悪玉と呼ばれるLDLコレステロールが注目されてきましたが、  
近年、専門家の間で、この食後高脂血症が、新たな危険因子として注目されています。

## 食後の中性脂肪の塊が血液中に留まると・・・

通常、食事で増えた血液中の中性脂肪は  
脂肪酸に分解されてエネルギー源として使用されます。  
ところが、食後高脂血症の場合は、中性脂肪の分解がスムーズに進まず、  
「レムナント」(英語で「残りもの」の意味)という、  
コレステロールなどを含む中性脂肪の塊が血液中に長く留まります。  
しかも、このレムナントは、動脈壁に潜り込んで、マクロファージに取り込まれ、  
動脈硬化を起こしやすいことがわかっています。

## 心臓病や脳卒中のリスクに!

最近、さまざまな  
疫学的研究により、  
食後の中性脂肪値が  
高ければ高いほど  
心筋梗塞も含めた  
冠動脈疾患や脳梗塞や  
突然死のリスクが  
増えることが  
わかってきました。

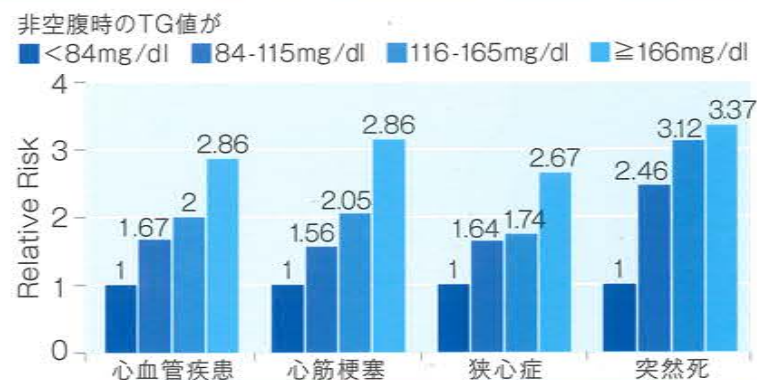


図2 食後中性脂肪値と虚血性心疾患

■ 正常コレステロール値の日本人(n=11,068)の平均15.5年間の前向き追跡  
■ 相対危険度(Relative Risk)は年齢、性別、BMI、総コレステロール、喫煙、  
高血圧、アルコール摂取、血糖値、食後時間および閉経で補正  
出典: Iso H, et al: Am J Epi -demiol 153: 490-499, 2001の表より作図

図2はその一例です。



## 空腹時の検査だけではわからない

健康診断や人間ドックで調べるのは主に空腹時の中性脂肪値なので、食後高脂血症があるかどうかはわかりません。空腹時の中性脂肪値が高い人は食後も高くなることがわかっていますが、空腹時は正常でも、食後中性脂肪値が異常に高くなる人もかなりいる可能性があります。それなのに、他の脂質異常症と同じく、自覚症状は一切ないので、知らないうちに動脈硬化が進んでしまうのが怖いところです。

### 食後高脂血症になりやすい要因

- 空腹時中性脂肪値が高い
- 糖尿病やメタボリックシンドローム
- 飲み過ぎ  
(日本人の適量は1日にビールロング缶1本または日本酒1合程度まで)
- 食べ過ぎ(とくに脂肪の多い食事)

これらに該当する人、また健診で中性脂肪が年々上昇傾向にある方は、放置せず、ぜひ医療機関で非空腹時(食後)の中性脂肪値を調べてみてください。日本動脈硬化学会は、2022年に動脈硬化性疾患予防ガイドラインを5年ぶりに改訂し、脂質異常症の診断基準に新たに、随時すなわち非空腹時(食後)中性脂肪の基準値を加えています(図3)。

脂質の種類	働き	脂質異常症の診断基準
LDL コレステロール	「悪玉」と呼ばれ、全身へコレステロールを運ぶ。増えすぎると血管壁に沈着し、動脈硬化を引き起こす。	140mg/dL以上 (境界域は 120~139mg/dL)
HDL コレステロール	「善玉」と呼ばれ、余ったコレステロールを回収し、動脈硬化を防ぐ働きをする。	低HDLコレステロール血症は40mg/dL未満
中性脂肪	増えすぎるとレムナントや、小粒子のLDLコレステロールが増え、HDLコレステロールが減りやすいことがわかっている。	空腹時150mg/dL以上 随時175mg/dL以上
Non-HDL コレステロール	「総悪玉」といわれ、LDLコレステロールの値だけでなく、動脈硬化を引き起こすすべての「悪玉」のコレステロール量を表す値。	170mg/dL以上 (境界域は 150~169mg/dL)

図3 血液中の脂質と脂質異常症の診断基準 「動脈硬化性疾患予防ガイドライン」(2022年版)参照

## 中性脂肪を血液中に渋滞させないために

食後高脂血症は、脂肪分解酵素の働きが悪いなど遺伝的な要因でも起こりますが、脂肪分解酵素がきちんと働いていても、それ以上に食べれば、中性脂肪の分解は進まず、血液中に渋滞してしまいます。

さらに、食事と一緒にアルコールを飲むと、中性脂肪の分解が遅れることがわかっています。

ビール 500ml  
約200kcal



また、内臓脂肪が多いと、脂肪細胞から分泌されるホルモンが脂質の代謝を乱し、食後の中性脂肪の分解が進まなくなります。要するに、中性脂肪が血液中に渋滞するのを防ぐには、食べ過ぎ、飲み過ぎを控えること、そして内臓脂肪を減らすことです。

これからビールがおいしい季節ですが、ビールは単体でもカロリーが高いこと、ビールに合うおつまみの多くはカロリーが高いことをお忘れなく。

唐揚げ 中4個  
約400kcal



次回は食後高脂血症を防ぐ生活習慣のヒントを詳しくご紹介します。

フライドポテト (170g)  
約400kcal



参考:文部科学省/食品成分データベース  
「日本食品標準成分表2020年版(八訂)」  
<https://fooddb.mext.go.jp>

### 「脂質異常症」と「高脂血症」の違いとは?

「脂質異常症」は、以前は「高脂血症」と呼ばれていましたが、善玉と呼ばれるHDLコレステロールが基準値より低い場合を「高脂血症」と呼ぶのは適当でないことなどから、2007年に「脂質異常症」へと名称が変更されました。ただし、現在でも、中性脂肪、LDLコレステロール、non-HDLコレステロールのいずれかが高い状態には「高脂血症」の名称が使われます。