

## 特集

# 脂質異常症について

医師 原 均

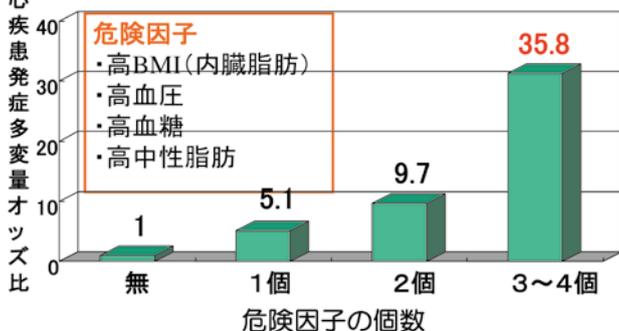
動脈硬化性疾患、ことに心筋梗塞を中心とした虚血性心疾患と、脳梗塞・脳出血を中心とした脳血管障害による死亡は、日本人の死亡統計上がんと並んで大きな位置を占め、死因の約30%を占めています。

動脈硬化を促進させる因子としてはまず加齢、性(男性>女性)、動脈硬化性疾患の家族歴などの是正できない危険因子があります。

是正可能な因子としては、①肥満、特に内臓脂肪肥満(ウエスト径が男性 $\geq 85$ cm、女性 $\geq 90$ cm)②高血圧、③高血糖・糖尿病、④脂質異常、⑤喫煙、⑥運動不足、⑦高尿酸血症、⑧慢性腎疾患などが知られています。これらの危険因子の個々が重症である場合や、軽症でも複数重複する場合には動脈硬化性疾患の発症率が増加することが知られています(図1)。

図1) 心臓病のリスク(心筋梗塞や狭心症)  
 (厚生労働省作業関連疾患総合対策研究班の調査2001より)

虚血性心疾患発症多変量オッズ比  
 約12万人の企業労働者を3年間追跡調査し、94名の冠動脈疾患が発症



今回は危険因子のなかでも頻度の多い脂質異常症について述べてみます。

コレステロールは悪者と思われがちですが、実は体にとって細胞膜の材料であり、脂肪の消化を助ける胆汁酸やホルモンなどの材料となる重要な物質なのです。肝臓で作られたコレステロールを体中の細胞に運ぶ働きをするのがLDL-コレステロールであり、余分なコレステロールを回収して肝臓に戻す働きをするのがHDL-コレステロールです。

また、中性脂肪は活動のエネルギー源であり、中性脂肪を蓄えた脂肪細胞は衝撃から内臓を守るクッション役、寒さや暑さから身を守る断熱材などの役割があります。

しかし、不適切な食生活や運動不足によって、体内のLDL-コレステロールや中性脂肪が過剰になると血管の健康が損なわれてしまいます。

## 脂質異常症の診断基準(空腹時採血)

- 1 高LDL-コレステロール血症  
 血中LDL-コレステロール:140mg/dl以上
- 2 低HDL-コレステロール血症  
 血中HDL-コレステロール:40mg/dl未満
- 3 高中性脂肪血症  
 血中中性脂肪:150mg/dl以上

## 高LDL-コレステロール血症

血中LDL-コレステロールの正常範囲は60~140mg/dlであり、基準値より高値の場合は悪玉として作用します。

最近、日本動脈硬化学会から、『動脈硬化性疾患予防のための脂質異常症治療ガイド2014年版』が発表され、血中LDL-コレステロール値が120~139mg/dlの場合は境界域高LDL-コレステロール血症という診断基準が採用されました。境界域高LDL-コレステロール血症の場合には他に高危険因子病態がないかを検討し、治療の必要性を考慮するために新たに設定されました。高危険因子病態としては、糖尿病、慢性腎臓病、脳梗塞の既往、末梢閉塞性動脈硬化疾患の場合であり、脂質管理目標値はLDL-コレステロールを120mg/dl未満に、さらに心筋梗塞や狭心症などの冠動脈疾患の既往のある場合の脂質管理目標はLDL-コレステロールを100mg/dl未満と設定されています。

このようにLDL-コレステロールは合併する危険因子の状態によって治療目標設定値が異なるというのが最近の医療の考え方となっています。

### ■高LDL-コレステロール血症になりやすい人

同じような食事、生活習慣でも、高LDL-コレステロール血症になりやすい人となりにくい人がいます。コレステロールの必要量は1日に300mg程度と考えられていますが、1個250mg程度のコレステロールを含む鶏卵を1日3個、毎日2週間食べさせる負荷試験を実施したところ、血中コレステロールが上昇した人は約35%であり、他の65%の人の血中コレステロール値は変化が見られなかったとの実験結果が報告されています。また、両親や祖父母、兄弟などの血縁者に脂質異常症や動脈硬化症の人がいる場合も、高LDL-コレステロール血症になるリスクが高く、注意が必要です。

### ■女性ホルモンとLDL-コレステロール

女性ホルモンのひとつ、エストロゲンはLDL-コレステロールを減少させ、善玉のHDL-コレステロールを増やして血管を守り、血流をよくする働きがあります。神は女性の味方ということです。しかし、エストロゲンの分泌が減少する更年期以降になると、女性もLDL-コレステロールが増えてしまいます。その結果、更年期以降の女性は動脈硬化による病気が増加します。

### ■高LDL-コレステロール血症対策

高LDL-コレステロール血症対策としては、食事療法と薬物療法があります。食事療法として、卵類やイカ類、モツ類の高コレステロール食品と、獣鳥肉の脂身や乳脂肪などの飽和脂肪酸を多く含む食品を控え、魚類や大豆製品の摂取量を増やしましょう。一方、野菜や未精製穀類、海藻などに含まれる食物繊維は腸管内でコレステロールの吸収を抑制する効果のあることが知られています。

食事療法で基準値以下に改善しない場合は、その人の合併する危険因子の状況により、薬物療法が開始されることとなります。代表的な薬物療法には肝臓のコレステロール合成酵素阻害剤であるスタチン系と、小腸のコレステロール輸送体阻害剤があり、副作用も少なく、強力なLDL-コレステロール低下作用が確認されています。

### 低HDL-コレステロール血症

HDL-コレステロールは善玉コレステロールとも呼ばれ、正常範囲は40~85mg/dlとされています。血中HDL-コレステロールが40mg/dl未満の場合は低HDL-コレステロール血症と判定され、動脈硬化性疾患発症の重要な危険因子と考えられています。

### ■HDL-コレステロールを減少させる因子

HDL-コレステロールを減少させる因子としては肥満、喫煙、高血糖、運動不足などです。低HDL-コレステロール血症の治療としては肥満や高血糖・糖尿病を合併する場合は食事療法・運動療法による肥満・高血糖の是正に努めます。

喫煙者の場合は禁煙を徹底、運動不足の場合はウォーキングなどの有酸素運動の継続が効果的です。

### ■HDL-コレステロールを増加させる因子

HDL-コレステロールを増加させる因子としては、女性ホルモン、有酸素運動、アルコール、緑黄色野菜などが知られています。アルコールに関して、適量の飲酒(1日1合程度)は『百薬の長』とも言われ、HDL-コレステロールを増加させます。しかし、過量飲酒は肝臓・膵臓障害、高血圧、脳卒中、不慮の事故などの増加することが知られています。

### ■動脈硬化指数という考え方

総コレステロール値からHDLコレステロール値を引き算し、その値をさらにHDLコレステロール値で除した数値は動脈硬化指数と呼ばれます。

この値が4以上の場合には動脈硬化を起こしやすいということですので、悪玉のLDLコレステロール値を下げる方向に努力するか、善玉のHDLコレステロールを増加させるようにするのか、注意が必要です。

### 高中性脂肪血症

血中の中性脂肪値の正常値は50~150mg/dlであり、150mg/dl以上を高中性脂肪血症と判定されます。

### ■血中中性脂肪を増加させる因子

血中中性脂肪を増加させる因子としては肥満(過体重・内臓脂肪型肥満を含む)、甘味食品(砂糖・果糖)の過剰、飲酒量の過剰、運動不足などが知られています。

### ■高中性脂肪血症対策

高中性脂肪血症対策としては遺伝的な要因もありますが、摂取エネルギー量の過剰によることが多く、脂肪肝の併発もみられるため、まず食事療法と運動療法が必要です。生活習慣の改善で正常化しない場合は薬物療法となります。

#### 脂質異常症に対する生活習慣の改善

- ・禁煙し、受動喫煙を避ける
- ・過食を控え、標準体重を維持する
- ・肉の脂身、乳製品、卵黄の摂取を抑え、魚類、大豆製品の摂取を増やす
- ・野菜、果物、未精製穀類、海藻の摂取量を増やす
- ・食塩を多く含む食品の摂取を控える(6g/日未満)
- ・アルコールの過剰摂取を控える(清酒換算で1合/日程度)
- ・有酸素運動を毎日30分以上行う



# ロコモティブシンドロームとは

ロコモティブシンドローム(通称:ロコモ)とは骨・関節・筋肉などの運動器の障害のために移動能力の低下をきたして、生活の自立度が下がる状態をいいます。

保健師 大塚真由美

## ■ロコモの原因となる病気

骨粗鬆症:骨粗鬆症によって骨の量が減ってもろくなり骨折しやすくなる。

変形性関節症:変形性関節症によって、ひざ関節や股関節、腰の関節の軟骨がすり減って痛みが現れる。

脊椎管狭窄症:脊椎管狭窄症によって、神経が圧迫され、手足にしびれなどが現れる。

変形性関節症と、骨粗鬆症だけでも推計患者数は4700万人とされています。これらの疾患のうち1つでも該当している人はロコモあるいはロコモ予備軍と考えられ、70歳以上では95%以上の人々が当てはまり国民病とまで言われています。

### ロコモチェック

ロコモかどうかチェックしてみましょう。1つでも当てはまればロコモの可能性がります。

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 2kg程度の買い物を持ち帰るのが困難である                 | <input type="checkbox"/> 階段を上るのに手すりが必要である |
| <input type="checkbox"/> 家のやや重い仕事が困難である<br>(掃除機の使用、布団の上げ下ろしなど) | <input type="checkbox"/> 15分ぐらい続けて歩けない    |
| <input type="checkbox"/> 片脚立ちで靴下がはけない                          | <input type="checkbox"/> 家の中でつまずいたり滑ったりする |
|  | <input type="checkbox"/> 横断歩道を青信号で渡りきれない  |

## ■ロコモとメタボの関係

メタリックシンドローム(通称:メタボ)の中心的な問題は肥満であり、その肥満こそがロコモに大きな影響を与えます。体重が重いと体の様々な部分に対して負担を増大させます。ロコモの原因となる変形性膝関節症は肥満の人ほどリスクが高くなります。また、ロコモがメタボを誘発する場合があります。膝や腰に痛みがあるロコモの状態ではほとんど運動せず、食生活も偏った食事ばかりしていると体重が増加しメタボになる可能性があります。このようにメタボとロコモは関連しているのです。

## ■ロコモを予防するためには

ロコモの予防の一つには筋力の維持が大切です。年を重ねるにつれて筋力は低下し特に下肢の筋肉の減少は大きく現れます。

日常生活機能の中で、「立つ」「座る」「歩く」といった動作をスムーズに行うには下肢の筋肉が重要な役割をします。下肢の筋肉の低下は日常動作に支障をきたし、転倒や寝たきりへのリスクを高めてしまいます。こうならないためにも日頃から筋肉を使って体を動かすことが重要になります。筋力を維持するためにはウォーキングやランニングのような持続的なトレーニングに加えて、「スクワット」のような動作を行う筋肉トレーニング、ロコモーショントレーニング(通称:ロコトレ)を行うとより効果的です。

毎日の生活にプラス10分で簡単に出来る運動を10項目紹介します。

### 毎日の生活に「+10分」の習慣を!

- ・自転車や徒歩で通勤する
- ・仕事の休憩時間に散歩する
- ・近所の公園や運動施設を利用する
- ・地域のスポーツイベントに参加する

- ・歩幅を広くして、速く歩く
- ・エレベーターやエスカレーターではなく階段を使う
- ・掃除や洗濯はキビキビと。家事の合間にストレッチ
- ・テレビを見ながら、ロコトレやストレッチ
- ・いつもより遠くのスーパーまで歩いて買い物に行く
- ・休日には家族や友人と外出を楽しむ

そのほか、ラジオ体操などもロコモ対策になります。

ロコモは運動だけでなく食生活を整えることも大切です。ダイエットなどで栄養が不足すると骨や筋肉の量が減ってしまい、摂取量が多いとメタボにつながる可能性が高くなります。

ロコモを予防するには運動・食事共に気をつけましょう。



# お知らせ

## ■「市民ドック」のご案内

広島市在住の主婦の方(社会保険被扶養者)や自営業の方、60歳以上の方(国民健康保険加入者)などを対象とし、病気の予防と早期発見・早期治療にお役立て頂くことを目的とした市民ドック(人間ドック)を新設しました。

### 1.対象の方(以下をお持ちの方)

①がん検診受診券(胃・肺・大腸) ②特定健康診査受診券

2.市民ドック料金:18,000円 通常の間ドックの半額以下で受診できます。

※がん検診受診券と特定健康診査受診券が届きましたら、ヘルスケアセンターにお問い合わせください。

お問合せ:長崎病院ヘルスケアセンター TEL/082-208-5791

## ■大腸ファイバー検査

便通が気になる方、健康診断で便潜血が陽性だった方など、是非ご相談ください。

毎週木曜日の午後、消化器専門医が検査を行っています。

お問合せ:長崎病院 外来  
TEL/082-208-5801(代)

## 外来担当医表

診療時間 午前8:30~12:00/午後2:00~5:30

		月	火	水	木	金	土	
午前	内科 【第1診察室】	住田	長崎	原	住田	長崎	原	
	内科 【第2診察室】	松本 (第1週)	原 (第2・3・4・5週)	木戸	向田	大森	横山	住田 (第1・3週) 横山 (第2・4・5週)
	皮膚科・熱傷 【第3診察室】	水野		身原	身原	身原	身原	身原 (第1・3・5週) 松尾(佳) (第2・4週)
午後	内科 【第1診察室】	大森	横山	木戸	向田	大森	向田 (第1・4・5週)	木戸 (第2・3週)
	内科 【第2診察室】	松島 【神経内科】			北村 【神経内科】	箱田 【リュウマチ・痛風】 (隔週)*		
	皮膚科・熱傷 【第3診察室】	小畠	鍋島	大谷 【熱傷のみ】	高荻	岡本	長崎 【熱傷のみ】 (第1・3週)	小畠 (第2・4週)

○熱傷(やけど)は全日診療しています。皮膚科は ■ で塗ってある日のみです。【 】は専門外来です。\*診察週が変動しますので事前にお問い合わせください。

2015年4月現在

○都合により急遽担当医が変更する場合がございますので、お問い合わせください。電話082-208-5801 外来受付まで

## ■長崎病院のめざす(地域医療)(包括医療)

長崎病院ヘルスケアセンター  
(人間ドック・健診施設機能評価認定優良施設)  
☎082-208-5791(代)

内科(循環器・呼吸器・糖尿病など)  
皮膚科・熱傷センター  
☎082-208-5801(代)

リハビリテーション  
(理学療法・作業療法・言語療法)  
☎082-208-5801(代)

トータルヘルスセンター HOPE  
(厚生労働省指定 運動療法施設)  
☎082-238-1756

広島市中広地域包括支援センター  
☎082-509-0288(担当:佐古・中村・中本)

居宅介護支援センター  
☎082-230-8181(担当:滋野)

訪問看護ステーション ながさき  
☎082-230-8183(担当:久保田)

グループホーム  
あいあいホームながさき  
☎082-532-6636(担当:荻原)

デイサービスセンター  
ほほえみながさき  
☎082-532-6630  
(担当:安永・武智・横地)



医療法人 厚生堂  
**長崎病院**

〒733-0013 広島市西区横川新町3番11号

JR横川駅 南口より西へ徒歩3分、  
西区民文化センター向い

駐車場完備

TEL 082-208-5801(代)

FAX 082-208-5821

診療時間 午前8時30分~12時/午後2時~5時30分 休診日 日曜日・祝祭日

ホームページ <http://www.nagasaki-hp.jp>

長崎病院 広島

検索

