

はっらっ ファミリー

No.47

STOP!

生活習慣病 第3回

血管の老化を招く
脂質異常症

おなかの元気力

第3回

下痢を防ぐ



●食育ルーム

小児メタボにご注意

●健康長寿の生活ノート

息切れはありませんか

●知って得する“乳酸菌”の基礎知識

保健機能食品と乳酸菌 ③

応援します “健康日本21”

一般社団法人 全国発酵乳酸菌飲料協会

STOP!

生活習慣病

第3回

血管の老化を招く 脂質異常症



加齢に伴い、血管のしなやかさが失われる動脈硬化。血液中の脂質のバランスが崩れる「脂質異常症」になると動脈硬化を促進し、心筋梗塞など命に関わる病気を引き起こします。では、どうすれば脂質異常症を防げるのでしょうか。

なにが問題？ 脂質異常症

脂質異常症とは、血液中の脂質の濃度が規準から外れた状態です。具体的には、悪玉のLDLコレステロールや中性脂肪（トリグリセリド）が基準値より高かったり、善玉のHDLコレステロールが低い状態が脂質異常症です。

脂質異常症になっても、目に見える症状はほとんど現れません。しかし、徐々に全身の血管が傷つき、動脈硬化を起こしてきます。そして動脈硬化が進行すると、心臓や脳などの血液の流れが悪くなり、狭心症や心筋梗塞、脳梗塞など、命に関わる病気を引き起こすこととなります。

脂肪やコレステロールの摂り方に注意しましょう

脂質異常症には、LDLコレステロールが高くなるタイプ、中性脂肪が高くなるタイプ、HDLコレステロールが低くなるタイプなどがありますが、いずれの脂質異常症でも、適正体重を維持することが、改善・予防の基本です。標準体重（身長（m）×身長（m）×22）に近づくと、食生活の改善や運動を行うことが大切です。

その他にも、脂質異常症の改善や予防には次のようなことに注意しましょう。

動物性脂肪を少なめに

特に動物性脂肪に含まれる「飽和脂肪酸」を多く摂ると、LDLコレステロール値が高くなるのがわかっています。豚バラ肉など脂身の多い肉や、ベーコン、ソーセージなどの加工肉、バターなどの摂りすぎに注意しましょう。

一方、青魚や植物油に多く含まれる「多価不飽和脂肪酸」はLDLコレステロール値を低下させることが知られています。また、オリーブ油などの「一価不飽和脂肪酸」は、HDLコレステロール値を下げずにLDLコレステロール値を下げると言われています。ただし、摂りすぎは肥満につながるので注意が必要です。

脂質は、身体にとって不可欠な栄養素

とかく悪者扱いされがちなコレステロールや中性脂肪などの脂質ですが、体内で重要な役割を担っています。

コレステロールは細胞膜の構成成分の一つであり、ホルモンの原料でもあります。また、中性脂肪は身体を動かすエネルギー源です。その他に、体温を保ったり皮膚を保護するなどのたらきをしています。

脂質が増えすぎると問題ですが、逆に少なすぎるとこのような生命維持のたらきが損なわれてしまうので、適度に摂取することが大切です。

◇コレステロールの多い主な食品

食品名	1回で食べる量の目安	コレステロール量 (mg)
鶏卵(全卵)	50g(中1個)	210
たらこ	40g(1/2腹)	140
イクラ	17g(大さじ1)	82
うなぎの蒲焼き	80g(1串)	164
ししゃも(生干し)	20g(1尾)	58
しらす干し	7.5g(大さじ1.5)	29
いか刺身(するめいか)	50g	90
たこ(まだこ)	50g	75
大正エビ	54g(3尾)	86
鶏レバー	40g	148
牛レバー	50g	120
若鶏もも(皮なし)	100g	87
牛肉もも	100g	61
カスタードプリン	150g	210
ショートケーキ	100g	140
シュークリーム	60g	138

(文部科学省:日本食品標準成分表 2015年版(七訂)より)



■コレステロールの摂取は

1日200mgまでに

LDLコレステロール値が高い人は、食事からのコレステロールの摂りすぎを控えることも大切です。コレステロールは、鶏卵、魚・動物の内臓、内臓ごと食べられる小魚、たらこ・イクラなどの魚卵、いか、えび、うなぎなどに多く含まれます。

鶏卵(卵黄)にはコレステロールが多いのですが、ビタミンやミネラルもバランス良く含まれており、卵白は良質なたんぱく源です。動物性食品には多かれ少なかれコレ

ステロールが含まれているので、コレステロールを気にして全く食べないのではなく、「摂りすぎない」という意識が大切です。

糖質は控えて 食物繊維をたっぷり

■糖質の摂りすぎは、中性脂肪上昇の原因
中性脂肪の数値が高い人は、糖質の摂りすぎにも注意が必要です。というのは、中性脂肪は、肝臓で余分な糖質をもとに合成

されるからです。

糖質には、果物などに含まれるブドウ糖や果糖などの単糖類、砂糖(シロ糖)などの二糖類、米飯や麺類、パンなどに含まれるデンプンなどの多糖類があります。糖質を抑えるときは、米飯などの主食を減らすより、甘いお菓子や食後のデザートなどを控えることから始めましょう。

■コレステロールの吸収を抑える食物繊維

食物繊維は、コレステロールが小腸で吸収されるのを抑制したり、コレステロールの排泄を促進する働きがあります。

食物繊維をたっぷり摂るには、野菜や海藻、きのこ、こんにゃくなど低エネルギー食品を利用するのがコツ。また、主食では、玄米や胚芽米、胚芽パン、ライ麦パン、全粒粉パンなど、食物繊維が豊富な穀類を取り入れることが勧められます。

主食は、
食物繊維の
多いものを！



おなかの元気力

第3回

下痢を防ぐ

一口に下痢と言っても、急性のものもあれば長く続く慢性の下痢もあります。また、原因や症状の程度も様々です。下痢が起きたとき、どうすればよいのでしょうか。その対処法を見ていきましょう。



下痢の種類は、大別すると4つ

通常、便に含まれる水分量は70〜80%。便として排泄される水分は1日約1000〜2000gです。ところが何らかの原因で大腸に大量の水分が流入したり、腸管の蠕動運動が異常をきたして水分が大腸で十分に吸収されないと、下痢が起こります。

下痢は、大別すると次の4つに分類されます。

● **浸透圧性下痢**：消化・吸収されにくい高濃度の物質（人工甘味料など一部の食品や薬剤）が腸に送られると、その濃度を薄めようとして水分が腸管内に入り込むことで起こる。牛乳などが要因となる乳糖不耐症による下痢もこれにあたる。

● **滲出性下痢**：腸に炎症があると、そこから血液成分や細胞内の液体などがしみ出て、便の水分量が増加する。

● **分泌性下痢**：細菌やウイルスなどの感染により、腸管内の分泌液が過剰になる。

● **腸管運動亢進性下痢**：自律神経のアンバランスなどにより蠕動運動が活発になりすぎ、内容物の通過速度が速くなって、大腸からの水分吸収が不十分になる。

このような分類の他に、急に始まって短期間で治まる「急性の下痢」と、長く続く「慢性の下痢」という分け方もあります。

▶ 下痢の主な種類

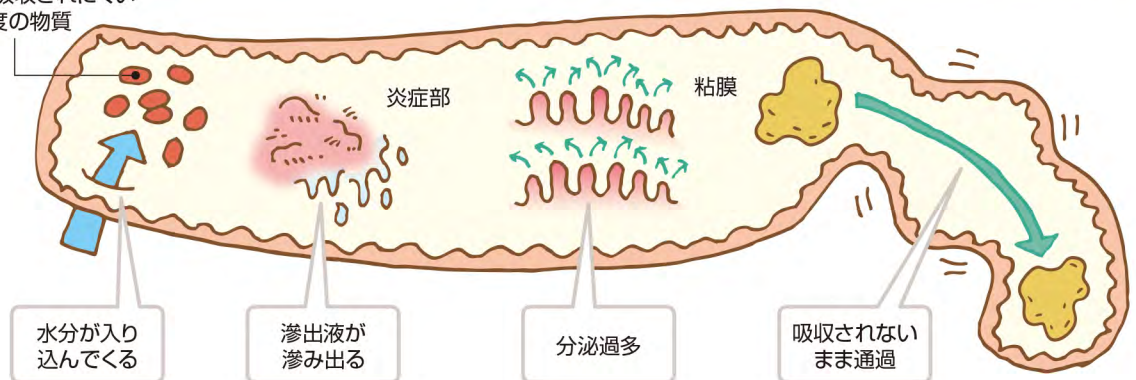
浸透圧性下痢

滲出性下痢

分泌性下痢

腸管運動亢進性下痢

消化・吸収されにくい高濃度の物質



下痢の主な原因とは

■食べすぎ、飲みすぎ

急性の下痢の原因として多いのが、食べすぎです。この下痢の大半が、消化不良による浸透圧性下痢です。

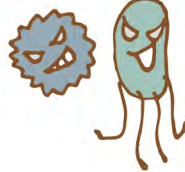
アルコール飲料でも浸透圧性下痢を起こすことがあります。

■食中毒、感染症

食物と一緒に腸に入った腸管出血性大腸菌O157やノロウイルスといった細菌やウイルスなどが増殖し、腸管を傷ついたり毒素を出すすと、分泌性下痢や滲出性下痢を引き起こします。

■過敏性腸症候群

過敏性腸症候群は、検査をしても異常が見られないにもかかわらず、腹痛や腹部不快感を伴った下痢(腸管運動亢進性下痢)や便秘が続く病気です。人口の約10〜15%に見られるとされ、ストレスが関与すると考えられていますが、その詳細な原因は不明です。



下痢の対処法

(1)水分の十分な補給を!

下痢によって水分が失われると、脱水症

状を起こし、特に高齢者や小児では生命の危険にもつながります。常温のスポーツ飲料などで水分と電解質(ナトリウムイオンやマグネシウムイオンなどを補給し、体液バランスを回復させましょう。スポーツ飲料を大量に飲むときは、少し水で薄めて塩をわずかに溶かして飲むのがお勧めです。

(2)消化のよい食事を摂る

下痢のときは、腸への刺激が少なく、消化しやすい食べ物が適しています。また、身体の抵抗力を高めるためにも、栄養価に富んだ食べ物が勧められます。おかゆやうどん、りんご、白身魚、豆腐などは消化吸収がよく、身体への負担も少ない食品です。

反対に、脂肪や糖分、食物繊維を多く含む食品は、胃腸に負担をかけるので控えましょう。

消化吸収がよい食品

- おかゆ ●重湯 ●煮込みうどん
- みそ汁 ●野菜スープ
- リンゴのすりおろし
- アイスクリーム
(脂肪分の少ないもの)



消化吸収が悪い食品

- 脂肪の多い肉や魚 ●ラーメン
- 菓子パン ●ケーキ
- 人工甘味料
- 玄米や赤飯
- 生野菜 ●海藻



(3)長引く場合は医師の診察を

食べすぎや飲みすぎによる急性下痢は、通常数日で治りますが、なかにはすぐに治療が必要となる場合もあります。次のような症状は食中毒・感染症の恐れがあるので、急いで医師の診察を受けましょう。

- 経験したことがないような激しい下痢
- 便に血が混じっている
- 下痢以外に吐き気や嘔吐、発熱もある
- 排便後も腹痛が続く
- 同じものを食べた人も下痢をしている
- 脱水症状(尿が少ない・出ない、口が異常に渇くなど)がある

慢性下痢の場合は、病気が原因となっていることがあります。医師の診断によって下痢の原因疾患を特定し、適切な治療を受けることが大切です。

感染症が疑われる場合は 下痢止め薬の服用は 避けましょう

食中毒や、ウイルス・細菌感染で起きた下痢は、有害菌や毒素を体外に排泄する生体防御反応のひとつです。下痢止め薬で下痢を止めると、腸の中の有害菌や毒素をとどめることになり、かえって状態が悪くなることもあります。激しい腹痛や血便、水様便など、感染性の下痢が疑われる症状がある場合は、すぐに医師の診断を受けましょう。

小児メタボにご注意

大人と同様に、子どものメタボリックシンドロームも最近、問題になっています。その対策を考えてみましょう。



子どもでも、内臓脂肪が溜まると動脈硬化の危険性が高まります

文部科学省の調査(平成27年度学校保健統計)によると、こどもの肥満は平成18年度をピークに減少傾向にあります。それでも9〜14歳の男子では8〜10%が肥満であると報告されています。なお、女子では7〜8%が肥満とされています。

肥満の子どものは、その約70%が成人肥満に移行すると考えられ、また高度の小児肥満は、高血圧・糖尿病・脂質異常症などの生活習慣病を合併し、メタボリックシンドロームを引き起こす危険性が高くなる

◎小児期メタボリックシンドロームの診断基準(6〜15歳)

(1)があり、(2)〜(4)のうち2項目に該当する場合にメタボリックシンドロームと診断する	
(1)腹囲	小学生75cm以上/中学生80cm以上 または腹囲÷身長が0.5以上
(2)血清脂質	中性脂肪 120mg/dl以上 かつ/または HDLコレステロール 40mg/dl未満
(3)血圧	収縮期血圧 125mmHg以上 かつ/または 拡張期血圧 70mmHg以上
(4)空腹時血糖	100mg/dl以上

め、子どもの頃からの肥満予防が大切です。

最近の研究では、子どもでも内臓脂肪が溜まると血管が硬くなり、動脈硬化を起こすことが明らかになっています。低出生体重の子どもほど、生活習慣病になりやすいこともわかっています。

そこで厚生労働省研究班では「小児期メタボリックシンドロームの診断基準」(上表)を作成し、判定の目安としています。あなたのお子さんは大丈夫ですか？



小児メタボを防ぐ生活習慣

小児期メタボリックシンドロームを防ぐには、生活習慣の改善が最も重要です。

①生活リズムを整えましょう

朝食を欠食し、朝食時間・睡眠時間が遅くなること、小児期メタボリックシンドロームを促進させる要因であることがわかっています。ま



ずは簡単なものでもよいので朝食をしっかり摂り、夕食は就寝の3時間前までに済ませるようにしましょう。

②おやつや飲料の摂り方にご注意

スナック菓子は、脂肪や塩分が通常の食事よりたくさん含まれています。食事代わりにお菓子を食べていると、メタボの危険がいっそう増します。おやつとしては、乳製品や果物、イモ類などがお勧めです。

また「スポーツ飲料は健康的」と考えて水代わりに飲んでいると、カロリーの過剰摂取になってしまいます。飲み過ぎに注意しましょう。

③日常生活で身体を動かしましょう

部屋にこもってゲームなどの遊びをしている子どもは、外で身体を使った遊びを楽しむ子どもに比べ、肥満になりやすいことがわかっています。本格的なスポーツでなくても、日常生活の中で身体を動かすだけでメタボ予防になります。掃除の手伝いや買い物付き添い、ベッドメイキングなど、子どもと一緒に家事を行う習慣をつけましょう。



息切れはありませんか

激しい運動で息切れがするのは当然ですが
日常生活での息切れは、心臓や肺の病気が原因かもしれません。

普段の生活での息切れは要注意！

息切れとは、呼吸が苦しくなって「ハアハア」「ゼイゼイ」してしまう状態です。誰でも運動をすれば息切れを起こすのは当たり前ですが、階段を上る、立ち上がるなど、日常生活の普通の動きでも息切れや呼吸困難を起こしてしまう場合、心臓や肺に異常が起きている可能性があります。

息切れや呼吸困難の症状の重症度を測る方法として、下表のようなものがあります。慢性閉塞性肺疾患(COPD)などの場合、一般的にグレード1以上だと呼吸リハビリテーションの対象とされます。



mMRC 息切れスケール

グレード分類	当てはまるものにチェックしてください (1つだけ)	
0	激しい運動をしたときだけ息切れがある	<input type="checkbox"/>
1	平坦な道を早足で歩く、あるいは緩やかな上り坂を歩くとときに息切れがある	<input type="checkbox"/>
2	息切れがあるため、同年代の人よりも平坦な道を歩くのが遅い、あるいは平坦な道を自分のペースで歩いているとき、息切れのために立ち止まることがある	<input type="checkbox"/>
3	平坦な道を約100m、あるいは数分歩くと息切れのために立ち止まる	<input type="checkbox"/>
4	息切れがひどく家から出られない、あるいは衣服の着替えをするときにも息切れがある	<input type="checkbox"/>

息切れの原因を推測する方法

息切れの原因が心臓なのか肺なのか、簡単に見極めるのは困難です。しかし、次のようなことから原因を推察できます。

■自覚症状

- 仰向けになると呼吸が苦しい
- 夜、息苦しくて眠れない
- 就寝後2～4時間ほどで呼吸困難で目が覚める
⇒心臓に問題がある可能性大

■脈拍数と呼吸数

- 安静時の脈拍数が100回/分以上
⇒心臓に問題がある可能性大
- 安静時の呼吸数が28回/分以上
⇒呼吸器に問題がある可能性大

高齢者の息切れの原因となる主な病気

○肺の病気

肺炎や慢性閉塞性肺疾患(COPD)、気管支ぜんそくなどが息切れの原因となります。

COPDは、タバコの煙などの有害物質を長期間吸入することで気管支に炎症が起こって肺泡が破壊される病気で、喫煙者の15～20%が発症するといわれています。喫煙開始年齢が若いほど、また1日の喫煙本数が多いほどCOPDになりやすく、進行しやすいとされます。



○心臓の病気

急性心筋梗塞や急性心不全、不整脈などが息切れの原因になります。

心不全とは、心臓のポンプとしての働きが低下して全身の臓器に必要な血液量を送り出せなくなった状態です。心筋梗塞や心筋症など、心臓の他の病気が原因で心不全が引き起こされます。

高齢者の場合、日常生活の中では症状がはっきり現れないことが多く、息切れなどがあっても歳のせいと思い見過ごしがちです。放置すると症状が徐々に悪化するので、早めに医師に診てもらいましょう。



保健機能食品と乳酸菌

3



前号までに保健機能食品（特定保健用食品、機能性表示食品、栄養機能食品）について、その違いや表示内容について説明しました。本号では、保健機能食品として販売されている発酵乳、乳酸菌飲料を紹介していきます。

1 乳酸菌のはたらきによる機能性

発酵乳、乳酸菌飲料の機能性には、主に乳酸菌やビフィズス菌が関与しています。これらの菌は、これまでに多くの研究から健康維持・増進にはたらくことが明らかにされ、その機能性を訴求した商品が数多く販売されています。

特定保健用食品（特保）が制度化された平成3年以降、腸内環境を改善し、おなかの調子を整えるはたらきのある発酵乳や乳酸菌飲料が発売されてきました。平成27年の機能性表示食品の制度化以降では、おなかの調子を整えるはたらきのある商品をはじめ、内臓脂肪を減らすはたらきや口腔内の細菌叢を良好にするはたらきのある商品が登場しています。

表 発酵乳、乳酸菌飲料の保健機能食品に表示されている健康訴求の表示例

特定保健用食品・機能性表示食品	
保健効果に関する表示	保健機能にはたらく成分
乳酸菌（ビフィズス菌）○○○は、腸内環境を改善し、おなかの調子を整えます。	乳酸菌 ・ラクトバチルス デリュブリュッキー ・垂種ブルガリクス* ・ラクトバチルス カゼイ* ・ラクトバチルス ガセリ* ビフィズス菌 ・ビフィドバクテリウム ロンガム* ・ビフィドバクテリウム プレーベ* ・ビフィドバクテリウム ラクティス*
内臓脂肪を減らす機能があります。	・ラクトバチルス ガセリ*
血圧が高めの方に適しています。	・GABA（γ-アミノ酪酸）
歯ぐきを丈夫で健康に保つ機能が報告されています。	・ラクトバチルス ロイテリ*
食事の脂肪と糖の吸収を抑える機能があることが報告されています。	・難消化性デキストリン
*これらの菌種の中で選び抜かれた特定の菌株が使われています。	
栄養機能食品	
カルシウムは、骨や歯の形成に必要な栄養素です。	
鉄は、赤血球を作るのに必要な栄養素です。	
ビタミンDは、腸管でのカルシウムの吸収を促進し、骨の形成を助ける栄養素です。	

2 保健機能成分の利用

乳酸菌の他に体の調子を整える成分を含む発酵乳や乳酸菌飲料があります。

血圧を下げるはたらきのあるGABA（γ-アミノ酪酸）や、脂肪や糖の吸収を抑えるはたらきのある難消化性デキストリンを使ったもので、特保や機能性表示食品として商品化されています。

3 不足しがちな栄養成分を補給

発酵乳、乳酸菌飲料の栄養機能食品としては、カルシウム、鉄、ビタミン類などを加えた商品があります。発酵乳は、もともとカルシウムを多く含む食品ですが、さらに吸収されやすいカルシウムや吸収を促進するビタミンDなどを加えています。日々の食生活を見直す上で活用されてはいかがでしょうか。

今後、乳酸菌の研究のさらなる進展や商品開発によって、新しい機能を持つ特保、機能性表示食品の登場が期待されています。