

はつらつ ファミリー

No.50

STOP!

生活習慣病 第6回

痩せているのに脂肪肝?

おなかの元気力 第6回

おならの悩み対策



●食育ルーム

心と頭を養うお手伝い

●健康長寿の生活ノート

アルコールと高齢者の健康

●知って得する“乳酸菌”の基礎知識

腸の健康を保つために

応援します “健康日本21”

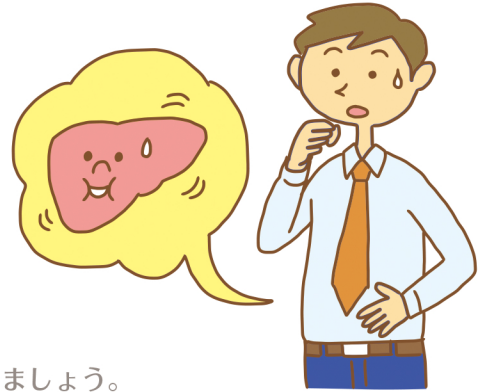
一般社団法人 全国発酵乳酸菌飲料協会

STOP!

生活習慣病

第6回

痩せているのに 脂肪肝?



脂肪肝とは、脂質や糖質のとり過ぎや、運動不足などによって肝臓に中性脂肪が過剰に蓄積した状態です。

痩せているからといって、脂肪肝と無縁とは限りません。

脂肪肝とはどんな状態かを知り、肝臓をいたわる食生活を送りましょう。

過激なダイエットが 脂肪肝の原因に!

脂肪肝は肥満者に多いから、痩せている人は大丈夫かという、そうとも限りません。ダイエットで過度に食事制限をしていると、身体はそれを飢餓状態と感じて全身から脂肪を集め、肝臓でエネルギーに変換しようとして、ところが極端なカロリー制限によって、このエネルギー変換機能が低下するため、肝臓に脂肪が溜まってしまうのです。

脂肪肝とは、肝臓に中性脂肪が溜まりすぎた状態

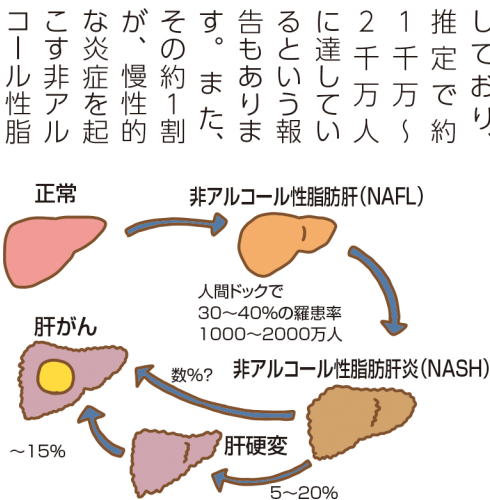
肝臓には、腸で吸収された栄養素を身体が利用しやすい形に変えて貯蔵し、必要に応じてエネルギーに変えるはたらきがあります。脂肪肝とは、中性脂肪が肝臓に過剰に貯蔵されてしまった状態です。

食事で摂取した脂質は、脂肪酸に分解されて吸収された後、肝臓でエネルギーに変わります。また、糖質はブドウ糖に分解されて吸収された後、肝臓で中性脂肪に変化します。脂質や糖質をとり過ぎたり、運動不足だったりすると、エネルギーとして使い切れなかった脂肪酸やブドウ糖が中性脂肪として肝臓に蓄積し、脂肪肝になってしまふのです。

脂質や糖質のとり過ぎ以外に、肥満も脂肪肝の一因となります。脂肪がエネルギーに変わるにはインスリンというホルモンが重要なはたらきをしています。肥満してくるとその効き目が低下してきます。すると肝臓で脂肪酸がエネルギーに変換されにくくなり、中性脂肪が溜まりやすくなるのです。また、お酒の飲み過ぎも脂肪肝の原因です。これは、アルコールが分解するとき、中性脂肪が合成されやすくなるからです。

慢性的な肝臓の炎症で、 肝硬変や肝がんのリスクが高まる

近年、アルコールが原因ではない脂肪肝(非アルコール性脂肪肝：NAFL)が急増しており、



脂肪肝(NAFLD)ともいわれています。NAFLDは自覚症状がなく、放置すると約5〜20%が肝硬変や肝がんへと進行するとされます。そのため、早期に脂肪肝を発見し、原因となる生活習慣や肥満を改善することが大切です。

肝臓をいたわり、 脂肪肝を防ぐ食生活

生活習慣が原因の非アルコール性脂肪肝の予防や改善には、生活習慣の見直しが必要です。

①糖質のとり過ぎに注意

脂肪肝を防ぐには、脂質の摂取量を減らすべきと思われがちですが、それ以上に気をつけたいのが糖質です。糖質は、肝臓で中性脂肪に変えられて蓄積するため、とり過ぎると脂肪肝につながるのです。なかでもシヨ糖(砂糖)や果糖は吸収されやすく、中性脂肪になりやすいため要注意。ジュースや清涼飲料水だけでなく、果糖が豊富な果物も過剰摂取しないようにしましょう。

②良質なたんぱく質をとる

たんぱく質は、筋肉や血液をつくるだけでなく、身体の維持に必要な酵素の主成分でもあります。肝臓の活動には2000種類以上の酵素が関わっているため、たんぱく質が不足すると肝機能も低下してしまいます。また、中性脂肪はたんぱく質と結合

した状態で肝臓から血液中に送り出されていくため、たんぱく質の不足は、中性脂肪が肝臓に蓄積するのを促すこととなります。たんぱく質の1日あたりの推奨量は、成人男性が60g、成人女性が50gです(厚生労働省「日本人の食事摂取基準(2015年版)」)。魚介類や卵、牛乳、乳製品、大豆製品など、良質なたんぱく質を含む食品をとるように心がけましょう。肉は、脂身の少ない部位を選ぶことが大切です。

たんぱく質の1日の摂取目安

- 魚1切れ(80g)
- 肉(40〜80g)
- 卵1個
- 豆腐1/3丁
- 牛乳またはヨーグルト200ml



③抗酸化物質が豊富な食品を積極的にとる
ストレスや喫煙、紫外線の照射などによって体内で発生する活性酸素は、細胞を酸化して遺伝子を傷つけます。肝臓では炎症や肝細胞の壊死が生じ、NAFLDの発症に影響を及ぼします。

酸化を防ぐには、抗酸化物質を積極的にとることが重要です。とくにポリフェノールやリコピン、カロテンなど、植物が作る天然の抗酸化物質「フライトケミカル」は強力な作用を持っています。野菜に多く含まれているので、毎日の食事でもるようにしましょう。

1日30分の早歩きで 脂肪肝が改善

活性酸素を発生させ、脂肪肝に大きく関わるストレス。軽い運動は、体脂肪を落とすだけでなくストレス解消にもなります。

筑波大学の正田純一教授らの研究によると、早歩きなどの少し強めの運動を1日30分以上行くと、体重や腹囲に変化がなくても、脂肪の蓄積や炎症など肝臓の症状が改善したと報告しています。

【表】主なフライトケミカルと、含まれる食品

フライトケミカル	主な食品
ポリフェノール	ブドウ、ブルーベリー、大豆、ゴマ、緑茶、コーヒー
カロテノイド	ニンジン、カボチャ、トマト、ミカン
イオウ化合物	ニンニク、ネギ、タマネギ、ダイコン、ワサビ

おなかの元気力 第6回

おならの悩み対策



お通じと同様、誰もが毎日している「おなら」。でも、回数が多かったり臭かったりすることが悩みになっている人もいないのでしょうか。おならを溜めない工夫をご紹介します。

おならの正体、ほとんどが空気

おならの正体のほとんどが口から入った空気で、約7割を占めます。その他、血液から腸内に拡散したガスが2割、腸内で食べ物が分解されて出るガスが1割程度です。呼吸によって吸い込んだ空気は肺へ送られますが、飲食によって胃にも空気が入り込みます。例えば水を10cc飲むと、胃に約18ccもの空気が入るといわれています。その一部はゲップとして口から出ていきますが、余ったものは腸に移行しておならとして排出されるのです。

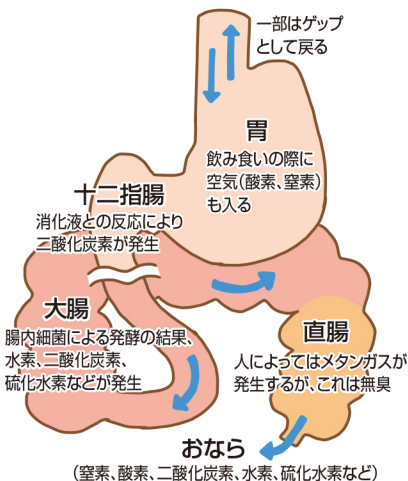
おならのニオイの成分は？

ちなみに、1日のおならの量は500〜2000ml程度、回数にして5〜20回程度といわれています。

おならの成分で最も多いのは、吸い込んだ空気に含まれる窒素や酸素。それに加え、腸で発生するガスとして水素、二酸化炭素、メタンガス、硫化水素、アンモニア、インドールなどがあります。窒素や酸素、水素、メタンガスは無臭ですが、硫化水素、アンモニア、インドールは臭いニオイの原因となります。

これらニオイの原因となるガスに深く関わっているのが、腸内にいるウェルシュ菌

や黄色ブドウ球菌、大腸菌などの悪玉菌です。これらの菌は、必須アミノ酸のメチオニンを多く含む食物(肉類や鶏卵などの動物性たんぱく質やナッツなどを栄養源にして増殖します。その過程で、メチオニンの構成成分である硫黄をもとに、硫化水素が発生します。硫化水素は、火山の近くや温泉などで発生している、卵が腐ったようなニオイのもです。動物性たんぱく質を食べ過ぎると、この硫化水素を含むため、おならが臭くなるのです。



おならを溜めない生活習慣

① 余分な空気を入れない

◆ ゆっくり飲食

早食いやがぶ飲みをすると、空気を多く飲み込むため、ガスが溜まりやすくなります。

す。ゆつくり
飲食すること
を心がけま
しょう。頻繁
なガムやアメ
の摂取、喫煙
も口から空気
が入りやすく
なるので要注
意です。

◆ストレス解消

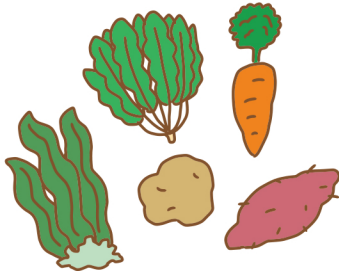
また、ストレスがあると空気を飲み込み
やすくなります。仕事から帰ったら、ゆつ
くりお風呂につかってリラックスしたり、
休日はスポーツや趣味に打ち込むなどと
リフレッシュを図りましょう。

②ガスを作らない

◆食物繊維を摂る

便秘によつ
て大腸内に便
が溜まるとガ
ス発生の原因
になります。
便秘しないよ
うにするには、
食物繊維の積
極的な摂取が
重要です。

食物繊維は、緑黄色野菜や根菜、イモ
類、海藻、玄米など様々な食品から摂取で
きます。海藻や果物などの水溶性食物繊維



食物繊維を積極的に摂る



アメやガムを食べすぎない

お腹の張りの解消に役立つ ヨガのポーズ

「ガス抜きポーズ」は、体内の不要なガスを排
出して腸内環境を整える効果があります。
お通じに悩む人にもお勧めです。

①仰向けになり、両手で膝を抱え込みます。



②息を吐きながら、両足を付け根の方から胸に
引き寄せ、頭を膝に近づけます。胸から上
半身を起こして、視線はおへそを見るよ
うに意識しましょう。この状態で5回ほど呼吸
を繰り返します。



を多く摂るとおならが増えることがありま
すが、臭くなることはありません。
水溶性食物繊維は乳酸菌やビフィズス菌
など善玉菌のエサになるので、おならは
「腸内細菌が頑張っている証拠」ともいえ
ます。
◆肉類やニンニクを控える
一方、肉類やニンニクなどニオイのきつい食
品は、臭いおならの要因になるので食べ過ぎ
に注意しましょう。おならのニオイ対策と
しては、発酵乳(ヨーグルト)や乳酸菌飲料
などの発酵食品を食べて腸内細菌のバラ
ンスを整えることが効果的です。
◆お腹を圧迫しない
また、きついベルトやタイトスカート、

ガードルな
ど、腸を圧迫
する衣類も避
けましょう。
血行障害を招
いて腸の動き
が悪くなり、
ガスが溜まりやすくなります。
③ガスを出す
おならを我慢していると、腸が張って
動きが悪くなり、便が停滞することでま
すます悪玉菌が増えてガスが溜まるとい
う悪循環を招きます。人前では出しにく
いので、自宅やトイレなどですっきり出
しましょう。



お腹を圧迫する衣類を避ける

心と頭を養う お手伝い

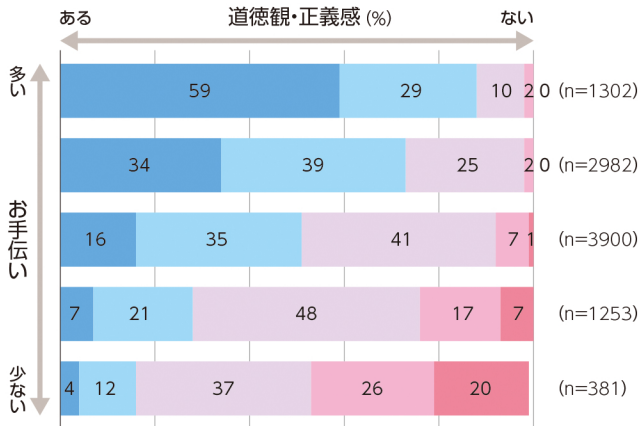
小さい頃からのお手伝いは自立心や責任感の育成に役立ちます。では、どんなお手伝いから始めたらよいのでしょうか。



お手伝いは、
子どもの能力を伸ばします

食育の一環として、子どもに料理など家事のお手伝いをさせたいと考えている家庭は多いのではないのでしょうか。実際に、お手伝いは家事の力だけでなく、自立心や責任感、問題解決能

【図】お手伝いと道徳観・正義感の関係



出典：国立青少年教育振興機構「青少年の体験活動等に関する実態調査（平成24年度調査）」結果の概要より

では、何歳からどのようなお手伝いをさせればよいのでしょうか。ミサワホームが行った「お手伝い年齢別調査」は、子どもの年齢の特徴に合わせ4つの発達段階に分けてお手伝いの例を挙げているので参考にしてください(表)。

1〜2歳は、簡単な調理なら可能。ホウレンソウやキャベツなど葉物野菜をちぎったり、白玉団子を丸めたりといったところから始めてみるとよいでしょう。



年齢に合わせ、
様々なお手伝いにチャレンジ

また、国立青少年教育振興機構が平成24年に行った調査では、「お手伝いをしている小中学生(小4、小6、中2)ほど、道徳感・正義感が高い傾向にある」ことが報告されています(図)。

力など、様々な力を養うのに有効です。

東京都が平成24年に小学校5年生を対象に行った調査では、「家の手伝いや地域の役に立つこと」を「続けてしている」「ときどきしている」「児童は、1、2度したことがある」「まったくしたことがない」児童より、国語・社会・算数・理科の全てで平均正答率が高いという結果が出ています。

【表】お手伝いの4つの段階

年齢	4つの発達段階		やり始めるお手伝い(代表的なもの)
1〜2歳	お手伝い開始期	安全・安心で簡単なお手伝いから覚え始める	簡単な調理、お箸並べ、おもちゃの収納
3〜4歳	お手伝いチャレンジ期	遊びの一環として楽しみながらお手伝いが増え始める	食器洗い、洗濯物たたみ、拭き掃除
5〜6歳	お手伝い発達期	火や家電等の高度な道具を使い始める	火を使う調理、掃除機がけ、お風呂掃除
7〜8歳	家事分担移行期	家族の一員として家事分担の役割を持ち始める	ごはん炊き、食器拭き、1人でおつかい

出典：キッズデザイン製品開発支援事業(経済産業省)による子育て住宅調査より

3歳頃になると好奇心が旺盛になり、いろいろなお手伝いをさせるのに最適な時期。遊びの一環として楽しみながらお手伝いにチャレンジさせてあげましょう。

5〜6歳になると、火や包丁を使う調理も少しずつできるようになります。豆腐やちくわ、かまぼこなど、軟らかく切れやすいものから切らせてみてはいかがでしょうか。包丁では怖い場合はテーパーナイフを使ってもよいでしょう。

7〜8歳では、簡単な一品料理なら一通りできるようになります。子どもが作った料理に「○○(子どもの名前)特製サラダ」などネーミングしてあげると、家族に愛されているという実感を持ち、自己肯定感を養うことができます。

アルコールと高齢者の健康

高齢者では、アルコールを過度に摂取している人が多いようです。飲み過ぎは、若い人以上に大きな影響を与えるので、ご注意ください。

高齢者の「飲み過ぎ」が増えています

健康づくりの目標を定めた厚生労働省の「健康日本21」では、成人の適度な飲酒量(アルコール量)として1日あたり20g程度(日本酒なら1合、ビールなら500ml)と設定しています。

適度な飲酒はストレス解消、食欲増進、新陳代謝促進などからだに良い影響を与えるとされます。また、動脈硬化の進行を遅らせたり糖尿病の発症を抑えるといった効果も報告されています。

適量なら健康に良い影響をもたらすお酒ですが、厚生労働省研究班(代表・田宮菜奈子 筑波大学教授)の報告によると、お酒を飲む65歳以上の男性の約半数、女性の4分の1が、適量以上のアルコールを摂取しているそうです(図1)。高齢者の飲酒量が増える原因は様々ですが、主に、退職後の生きがいの喪失や配偶者や友人などの別れからによる寂しさが原因のようです。



よって思わぬ高血糖や低血糖、不整脈、脳梗塞、心不全などを引き起こすことがあります。

また、一般に高齢になるほど血中のアルコール濃度が上昇しやすくなり、酔いやすくなります。転倒事故につながることもあるので注意が必要です。



◆栄養素の摂取不足や脱水症につながる

お酒は食事と違い栄養素がほとんど含まれていません。そのため、飲酒量が増えて食事が減ってしまうと、低栄養状態を引き起こしやすくなります。

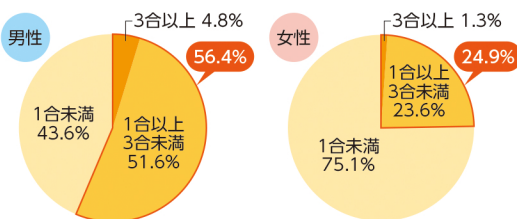
また、アルコールには利尿作用があり、体内の水分が尿として排泄されやすくなります。高齢者は体内の水分量も減っているため、アルコール摂取によって脱水症になりやすいことも問題です。

◆認知症のリスクも高まる

アルコール依存症や大量に飲酒する人では、脳萎縮が生じたり認知症になる割合が高いと言われていきます。高齢者の飲酒と認知症の危険性に関する調査によると、1週間あたりの飲酒量がビール6本(1本あたり350ml)以内であれば、全く飲まない人に比べ認知症の危険は低いのですが、この量を超えて多く飲酒するほど認知症のリスクが高まることわがわかっていきます(図2)。

適度な飲酒は認知症予防に良さそうですが、もともと飲酒習慣がない人が高齢期に飲酒を始めても、お酒が認知症を予防する証拠はないとのこと。

【図1】高齢者の1日の飲酒量(日本酒の場合)



厚生労働省研究班(代表・田宮菜奈子 筑波大学教授)による2013年度国民生活基礎調査データ分析の報告より

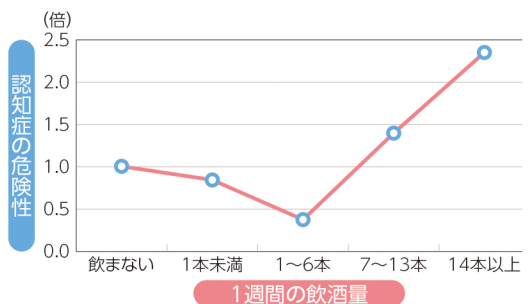
高齢者の飲酒によるデメリット

高齢者の過度な飲酒は、健康寿命(元気に自立して過ごせる期間)に大きな影響を及ぼします。

◆内臓機能の低下とアルコール

高齢者は、心臓や肝臓、腎臓などの機能が若い頃と比べて低下していることが多く、過度な飲酒に

【図2】1週間あたりの飲酒量と認知症の危険性(高齢男性)



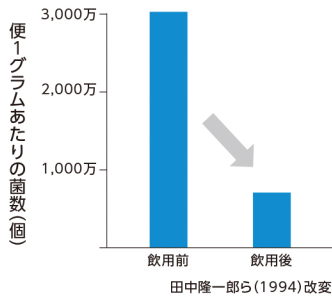
Mukamal et al, JAMA, 289, 2003. より



腸の健康を保つために



【図1】乳酸菌飲用による腸内大腸菌群の減少

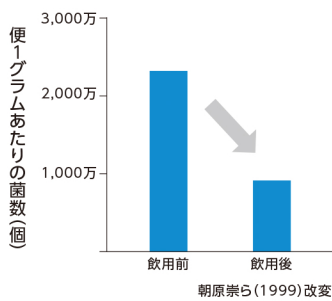


腸内の代表的な善玉菌は、乳酸菌やビフィズス菌です。乳酸菌は乳酸を、ビフィズス菌は乳酸と酢酸を作り出し悪玉菌の増殖を抑えてくれます。このはたらきを發揮するために、善玉菌の勢力を強くしなければなりません。そのためには、腸内に援軍の善玉菌を送ってあげることが大切です。

1 善玉菌のはたらき

前号で、偏食やストレスなどによって腸内細菌叢のバランスが崩れ、体に悪いはたらきをする悪玉菌が増えることを紹介しました。悪玉菌は有害な物質を作り出し、腸管から吸収されて体調を崩す原因となります。この悪玉菌のはたらきを抑えるためには腸内の善玉菌のちからが必要となります。

【図2】ビフィズス菌飲用による腸内大腸菌群の減少



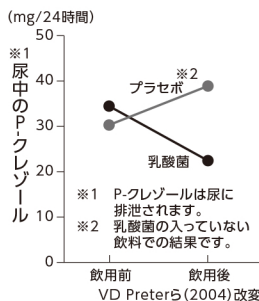
では実際に乳酸菌を取った場合に腸内の環境がどう変わるのでしょうか。試験データを紹介いたします。図1は、発酵乳や乳酸菌飲料に使っている乳酸菌を毎日100億個以上4週間飲んでもらい、腸内の大腸菌群の数を調べた結果です。飲む前に比べて大腸菌群が減少しています。

3 乳酸菌、ビフィズス菌の腸内菌叢改善作用

普段の生活で善玉菌を取り込むには、発酵食品がおすすです。発酵食品には善玉菌が多く含まれ、なかでも発酵乳(ヨーグルト)や乳酸菌飲料には、生きて腸ではたらく乳酸菌やビフィズス菌が多く、手軽に効果的にとれるのが特長です。

2 善玉菌の効果的な摂取方法

【図3】乳酸菌飲用による腸内有害物質の減少



腸の健康はもちろん身体の健康を守るために、腸内環境を良好に保つこと。そのためには腸で活躍する生きた乳酸菌、ビフィズス菌を腸内に届けることが大切です。バランスのとれた食事や運動で生活習慣を見直すことあわせて、腸内の善玉菌を増やしてみたいかがでしょうか。

腸内環境が改善されると有害物質の生成が減ります。図3から、腸内の悪玉菌によってたんばく質から作られるP(パラ)・クレゾールが、乳酸菌を飲んでいなかった時期に比べ減少していることがわかります。

4 乳酸菌の有害物質抑制作用

ビフィズス菌についても同様な試験結果があります。ドリンクヨーグルトでビフィズス菌を1日300億個以上4週間飲んでもらったところ、大腸菌群の減少が認められています(図2)。