



働きものの「肝臓」にいたわりを！

脂肪肝について

■ 肝臓について

【主な働き】

■ 代謝*



摂取した栄養を、体の各器官が必要とする形に変えたり、エネルギーとしてつくり出す働き。そして栄養を貯蔵する働き。

※ 代謝とは、糖質・たんぱく質などの栄養素を、からだが利用しやすい形に分解・合成する働きのこと。

■ 胆汁をつくる



脂質の消化吸収を助け、コレステロール濃度の調整などの役割がある胆汁をつくる。

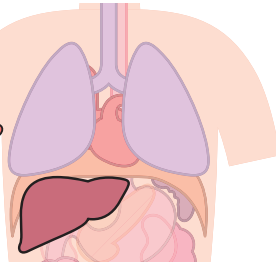
■ 解毒・分解



体内に入ったアルコール・ばい菌・アンモニア*、食品添加物、薬などの有害物質を解毒。

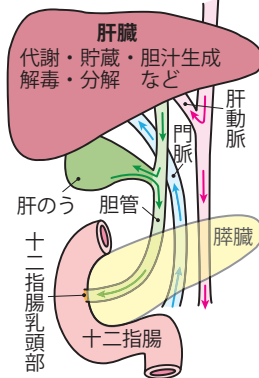
※ 栄養素を代謝するときなどに体内で発生する。

肝臓は、人体の中で最も大きい臓器で、右胸の下あたりにあるピッ！



＜代謝の具体例＞

- ▶ ブドウ糖をグルコーゲンに変えて、必要ときにエネルギーとして供給
- ▶ 血液の赤血球をつくるための葉酸やビタミンB12を貯蔵し、必要な時に供給
- ▶ アミノ酸からアルブミン、フィブリノゲンをつくり供給 など



肝臓は、痛みなどを感じる神経がありません。したがって、ダメージを受けた場合も、自覚症状がないため放置され、気づいたときにはかなり進行していた、というケースが多い臓器でもあります。今号では、肝臓の病気の一つ「脂肪肝」について解説します。

肝臓は、ダメージを受けても症状を出さず、限界まで黙って働く我慢強い臓器なんピッ。



門脈（静脈の一種）：腸やすい臓など消化器官からの栄養たっぷりの血液は、心臓に戻る前に、門脈から肝臓に集まる
胆汁と胆のう：肝臓で作られた胆汁を胆のうへ貯蔵。食べ物が胃に入ってくると、胆のうが収縮して胆汁が十二指腸へ放出される
肝動脈：肝臓に酸素を運ぶ血管

▼そもそも肝臓って、どんな臓器？

肝臓は様々な臓器の中でも、とびきり働き者であることをご存じでしょうか。

上でも説明しているとおり、肝臓は、「代謝」、「胆汁をつくる」、「解毒・分解」といった重要な働きをはじめ、わかっているだけでも五百以上もの仕事をしています。いわば、体内の超高性能化学工場ともいえるべき働きを担っている、人体最大の臓器です。

主なおなかの臓器からの血液は、心臓に戻る前に肝臓に集まってくるため、体内の血液の4分の1は肝臓にあり、成人では1〜1.5kgもの重さがあります。

大きく働き者であるだけでなく、その強さも肝臓の特徴です。肝臓は再生能力のある唯一の臓器で、全体の75〜80%を切り取られて

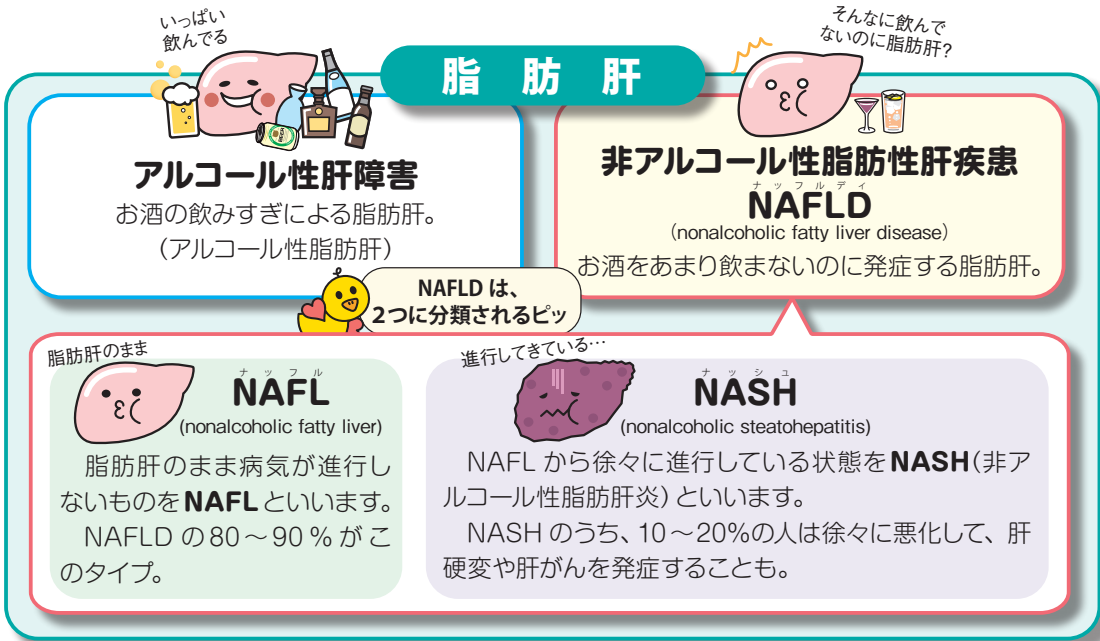
監修

千葉県医師会

瀬田敏勝 医師

■ 脂肪肝の種類について

脂肪肝とは、肝臓を構成する肝細胞の5%以上の細胞の中に、中性脂肪がたまった状態のことで、その原因の違いによって2種類に分類されます。



NAFLD(非アルコール性脂肪性肝疾患)の酒量の定義は、「お酒に含まれるアルコールであるエタノールに換算して**男性1日30g未満・女性1日20g未満**」とされています。具体的な計算方法は次のとおりです。

男性、女性ともにアルコール性脂肪肝ではなく、NAFLDと定義されるビッ。
お酒の身体への影響は、お酒の量ではなく、エタノール摂取量なんだビッ!

(例) 180ml(エタノール濃度12%)のワインの場合

$$180(\text{ml}) \times 0.12(\text{濃度}) \times 0.8(\text{エタノールの比重}) = 17.28\text{g}(\text{エタノール摂取量})$$

↑エタノール約17gに相当!



脂肪肝は、過剰な飲酒が原因の「アルコール性脂肪肝」と、さほどお酒を飲まない、あるいは全く飲まないのに発症する「NAFLD(非アルコール性脂肪性肝疾患)」の二つに大別されます。

NAFLDの主な原因としては、食生活の乱れ、運動不足、ストレス、昼夜逆転のような不規則な生活などが挙げられ、太っていない人でも、体重が2~3kg増えただけで症状が大きく悪化してしまうことがあります。

脂肪肝は、過剰な飲酒が原因の「アルコール性脂肪肝」と、さほどお酒を飲まない、あるいは全く飲まないのに発症する「NAFLD(非アルコール性脂肪性肝疾患)」の二つに大別されます。

脂肪肝は、過剰な飲酒が原因の「アルコール性脂肪肝」と、さほどお酒を飲まない、あるいは全く飲まないのに発症する「NAFLD(非アルコール性脂肪性肝疾患)」の二つに大別されます。

▼脂肪肝って？

肝臓はエネルギーとして必要な中性脂肪をつくらせていますが、エネルギーとして使う量より、つくられた中性脂肪の方が多いと脂肪はどんどんたまってしまいます。そうして肝臓の細胞に脂肪が多く蓄積し、白く大きくなった状態を「脂肪肝」といいます。

脂肪肝は、過剰な飲酒が原因の「アルコール性脂肪肝」と、さほどお酒を飲まない、あるいは全く飲まないのに発症する「NAFLD(非アルコール性脂肪性肝疾患)」の二つに大別されます。

脂肪肝は、過剰な飲酒が原因の「アルコール性脂肪肝」と、さほどお酒を飲まない、あるいは全く飲まないのに発症する「NAFLD(非アルコール性脂肪性肝疾患)」の二つに大別されます。

も半年後には元の大きさに回復できる能力をもっています。

ところが、この修復能力の高さから、多少のダメージを受けても働き続けてくれる上、実は肝臓には、痛みなどを感じる神経がありません。そのため不調が起っても自分では気づきにくく、見つかった時には病状が進行していたというケースが大変多いのです。

このことから肝臓は「沈黙の臓器」と呼ばれています。

■ NAFLD(非アルコール性脂肪性肝疾患)の原因

① 摂取カロリーが消費量を上回る
(内臓脂肪と同様、肝臓にも脂肪が蓄積する)
摂取エネルギー > 消費エネルギー



② メタボリック
シンドローム



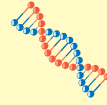
③ 栄養障害



④ 薬の副作用



⑤ 遺伝(遺伝性代謝疾患)



■ NAFLD(非アルコール性脂肪性肝疾患)／ NASH(非アルコール性脂肪肝炎)の症状

自覚症状はほとんどありません。肝臓は、再生能力が高いため、多少ダメージが加わっても修復しようと頑張ります。元々痛みなどの症状を出す臓器ではないため、異常が起きているにもかかわらず気づきにくいのです。

ギリギリまで働きます!



肝臓はギリギリまで文句も言わず働いてくれるピッ。だから、日頃から負担をかけないようにしてほしいピッ。



NASH がどんどん進み肝硬変になると、腹水がたまったり、黄疸や足のむくみが現れることがあります。

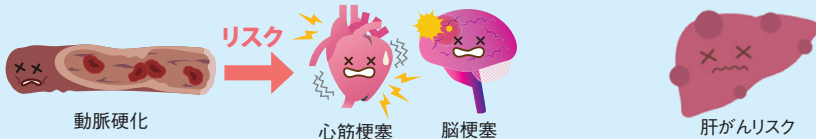


最近の研究でわかった脂肪肝のリスク

脂肪肝は重い肝臓病だけではなく、動脈硬化のリスクを高めることがわかってきました。

・動脈硬化の進行を早める

・肝がんのリスクを高める



▼ **放置すると重篤な病気につながることも**
最近の研究から、脂肪肝は肝硬変や肝臓だけでなく、心筋梗塞や脳梗塞の原因となる動脈硬化のリスクを高めることがわかってきました。
これといった自覚症状がないことから、検診で見つかったも「ただの脂肪肝」と放置してしまう人がいますが、脂肪肝はしっかり治

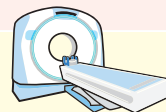
また、肥満や糖尿病がある人は、血糖値を下げるインスリンの働きが悪くなるため脂肪肝になりやすく、高脂血症や高血圧症を合併することも少なくありません。
他に、急激なダイエットによりたんぱく質が不足し、血液中に送り出せなくなった中性脂肪が肝臓にたまってNAFLDとなるケースもあります。
NAFLDの多くは深刻な状態には進行しません。このタイプを「NAFL」と呼びます。
ところが、NAFLDのうちの1〜2割は炎症を起こして徐々に悪化していきます。このタイプを「NASH(非アルコール性脂肪肝炎)」と呼び、その中の1〜2割は10年ほどで肝硬変や肝臓へと進行してしまいます。
近年、NASHから進行したとみられる肝臓の増加が大きな問題となっています。

「もしかしら」と思ったら、
迷わず血液検査を行うことが
早期診断への第一歩です!



■ 診断について

①問診	飲酒歴・服薬状況・サプリメント摂取の有無・体重の変化 など
②検査	血液検査(肝機能検査・生活習慣病合併の検査・他の肝臓病が無い か検査・甲状腺ホルモンなどの検査) 画像検査(超音波・CT・MRIなど ※外来で検査可能です)
③入院検査	NASHの可能性が高いと診断された場合は、入院して肝臓の組織を採取して調べる

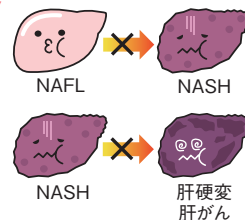


■ NAFLD(非アルコール性脂肪性肝疾患)の予防・治療について

大切なのは、進行をくい止めることです!

NAFL(進行していない脂肪肝)の場合は、NASH(非アルコール性脂肪肝炎)へ
進ませないこと!

NASH(非アルコール性脂肪肝炎)の場合は、線維化の進行を抑え、肝硬変や
肝がんに進ませないこと!



生活習慣を改善する!

①食事療法	<ul style="list-style-type: none"> ・食べ過ぎに注意!(1日の摂取カロリーを適正に保つ)炭水化物や脂肪などを摂らない食事法の有効性はわかっていないため、バランスよく、適切な量の食事をとりましょう。 ・ラード・バター・マーガリン・ショートニングなど飽和脂肪酸やトランス脂肪酸を避ける! ・多価不飽和脂肪酸を多く含む青魚やビタミンEを含む緑黄色野菜を積極的にとる! 	
②運動療法	<ul style="list-style-type: none"> ・有酸素運動を3~4回/週、30分以上実施!(体内の脂肪を燃焼させる)関節に負担をかけない程度の筋肉トレーニングやヨガを加えるとさらに効果的。 	
③その他の注意	<ul style="list-style-type: none"> ・糖尿病や脂質代謝異常症・高血圧などがある場合は、これらの病気を改善し安定させる! ・サプリメントや市販薬等を服用する場合は、医師にご相談ください。 	

* 生活習慣を改善しても効果があらわれなかった場合は、ビタミンE(抗酸化剤)や糖尿病治療薬が有効との報告もありますが、長期にわたる進行を防げるかどうかは、はっきりと証明されていません。

療すべき病気なのです。

現状では、治療薬といえるものはまだ無いものの、脂肪肝の治療は生活習慣の改善が何より有効で、大きな治療効果が期待できます。

アルコール性脂肪肝の場合はもちろん禁酒をすることが大切です。

肥満が原因の場合は、食事療法と運動療法による体重のコントロールが重要です。約7パーセントの減量で肝臓の脂肪や炎症を抑えられると言われていますが、過剰な食事制限はストレスの増大や栄養バランスの悪化を招きかねないため、専門家の指導の元で行いましょう。

また、「脂肪肝の治療イコールダイエット」というわけではありません。脂肪肝の治療は、その原因により様々に異なるため、まずは専門医の診断を受けることをお勧めします。

大切なのは、
自分の肝臓の状態を
知って身体と
向き合うことです。

検診で、
無口な肝臓の声を
聞いてあげてピッ。

