

（特集1）

気づかぬ間に
しのび寄る

肝硬変 （脂肪肝経由）

肝臓は「沈黙の臓器」ともいわれます。
自覚症状がほとんど無いまま病気が進行し、
気づけば取り返しのつかないことに、
なんてケースも後を絶ちません。

編集／医師35人の合同編集委員会

事務局／ロハスメディア

監修／下澤達雄 東京大学附属病院講師

渡邊清高 国立がんセンターがん医療情報サービス室長

さ あ、お酒とご馳走三昧
のシーズンが本格到来
です。このところ立て込んで

きた忘年会、クリスマス、そ
してそのまま正月休みに突入
！……という具合に、飲んで
食べての日々が当分続くとい
う方、かなり多いのではない
でしょうか。

しかし、そうして悦楽にひ
たっている陰で、実はひそか
に、ハードワークに耐えてい
る部位があります。そう、肝
臓です。

「沈黙の臓器」ともいわれ
る肝臓は、病気になるっても本
人が気づくまでに時間がかか
る臓器の代表例。これは主に
3つの理由によると考えられ
ます。まず、①肝臓は実際ほ
かの臓器に比べて非常にタフ
なです。多少の無理を強い
ても、ダメージを受けても、
残った正常な細胞がそれをカ
バーして働き続けます。しか
も、②知覚神経が内部にきて
いないため、感覚が鈍いとい
うのもあります。「痛い！」

と悲鳴を上げられずに、黙っ
て重労働に耐えてしまうので
す。加えて、③再生能力に優
れるのが大きな特徴。極端な
話、肝臓の70%を切り取っ
ても約半年〜1年でもとの大き
さに戻るとされるくらいです。
しかし、このタフさが裏目
に出ることが多いのも事実。
なかなか文句を言わない、つ
まり、検査で肝機能障害と言
われてもすぐに自覚症状が現
れないために、ついつい負担
が過ぎてしまいます。そして
異常に気づいたときにはダウ
ン寸前、となりがちなのです。
そのころになってやっとな、
食欲不振や吐き気、疲れやす
い、全身倦怠感、さらには肌
が黄味がかかってくる黄疸や、
お腹に水がたまる、などの症
状が現れるようになります。
自覚症状が出て何もしな
いでいれば、その多くが肝硬
変へと移行するか、もしくは
すでに肝硬変になっているか
もしれません。肝硬変は、長
期にわたって肝臓にダメージ

が与えられ続けた結果、肝臓
が硬くなり正常な機能を失っ
てしまった状態。もう完治は
不可能です。怖いのは、高い
確率で肝臓の機能が低下して
肝不全になったり、肝臓がん
を発症するところ。その前で
何としても踏みとどまらねば
なりません。
肝臓がやられてしまう主な
原因としては、肝炎ウイルス、
アルコールの過剰摂取、免
疫・代謝異常のほか、食生活
の欧米化による肥満、薬剤に

よるものなどが挙げられます。
最も大きな原因である肝炎
については特集済み（07年2
月号参照）ロハス・メディアカ
ルのサイトで読めます）なの
で、そちらをご覧ください。
もう一つの大きな原因であ
る脂肪肝は、食べ過ぎによる
肥満やアルコールの飲みすぎ
などで起きます。
肝硬変に至る前に、検査で
異常が見つかった方もそうで
ない方も、ぜひ今日から肝臓
に優しい生活を始めましょう。



1

肝臓は「体の化学コンビナート」です。

肝

「心かなめ」という言葉があります。それ抜きには成り立たない極めて重要なもの、という意味です。これはもちろん、肝臓と心臓が体にとって最も大切な臓器というところからきている表現。しかし、とくに肝臓などは、その存在や役割を、普段あまり意識することはありません。肝臓の働きについても先の肝炎特集でご紹介していますが、ここで改めてざっとおさらいしてみます。

まず、肝臓は肋骨の右下あたりであり、成人だとヨコ30cm×タテ20cm程度、色や形状は豚レバーなどでいただきたいおわかりでしょうか。1〜1.5kgくらいで、ずっしり重みがあります。実は、肝臓は体内で一番大きな臓器です。さてその働きですが、細かく分けると500以上もあるといわれています。

まず大切なのが、タンパク質、脂質、糖質、ビタミン、ミネラルなどの栄養素を、化学的・物理的に分解したり合成したりして、体が利用しやすいような状態や物質をつくり出すこと。その上で体の各部に送ったり、貯蔵していざというときに備えたりします。

例えば食べ物に含まれることでおなじみのコレステロールは、実は半分以上が体内で、肝臓で合成されます。大半は消化を助ける胆汁の生成に、さらには体の組織やホルモンの生成・分泌にも使われます。その他、エネルギーの蓄えと

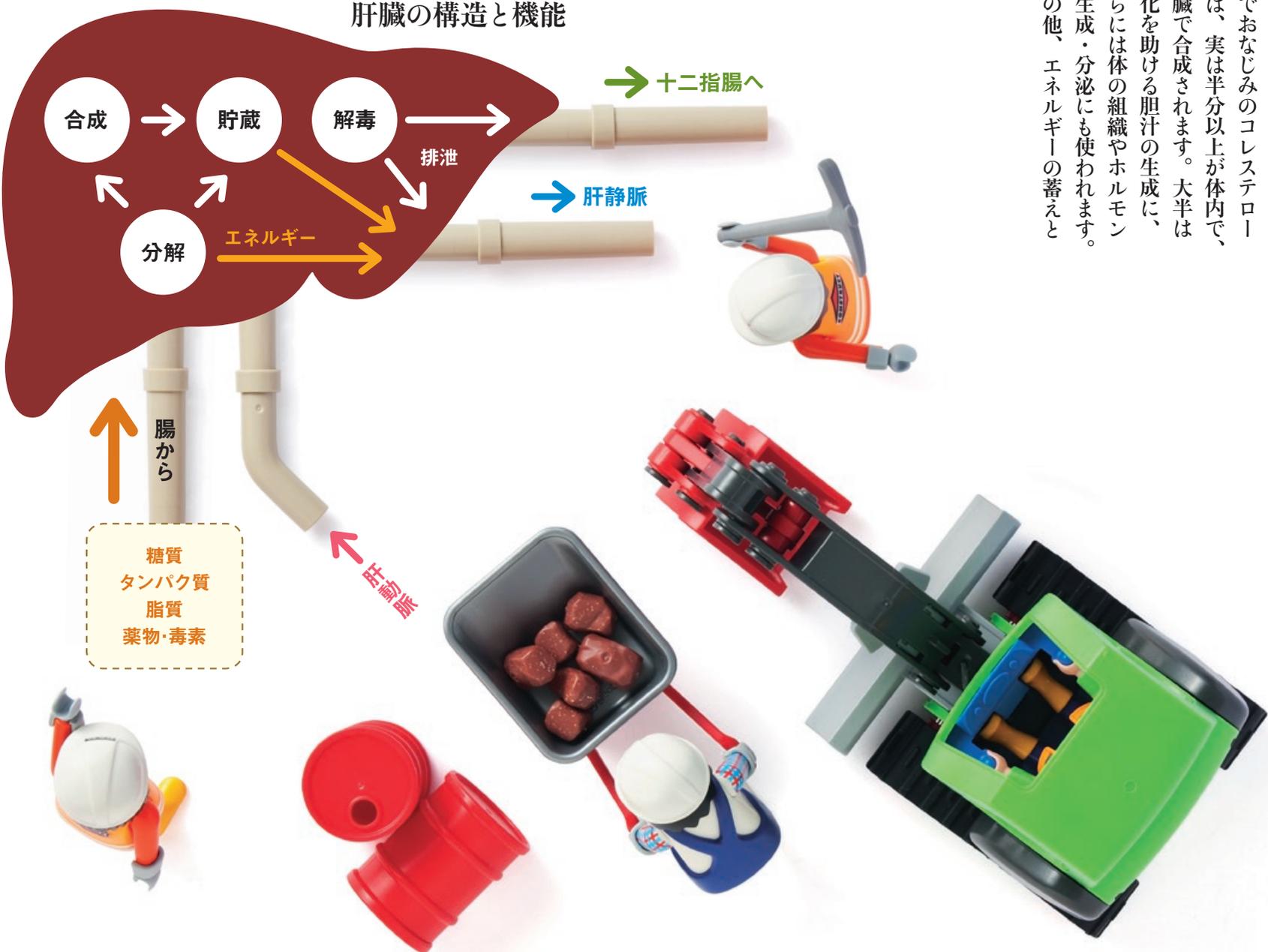
して有名なグリコーゲンや、血液を固まらせる物質（血液凝固因子）、血圧の維持に欠かせないタンパク質のアルブミンなど、肝臓がつくっている物質を挙げればきりがありません。

毒も、肝臓が行っています。代表例がアルコールです。アルコールはもともと体にとっては毒素なんです。ちなみに二日酔いでひどい目にあつたりするのは、アルコールが分解される過程でできるアセトアルデヒドという物質のしわざ。それを肝臓が十分に処理しきれない場合があります。

なお、こうした一連の働きの材料は、血流に乗って運ばれてきます。ですから肝臓には太い血管がたくさん集まっています。肝臓を流れる血液の量は、1日に約2000リットルにもなるとのこと。また肝臓そのものは、「肝細胞」と呼ばれる細胞が密集してできたもので、その数は2500億とも3000億ともいわれます。その一つ一つが、私たちの意識しないところで24時間、生命維持のためにフル稼働しているのです。

というわけで、肝臓は体に必要な化学成分の製造、集配、貯蔵から、老廃物・毒素の処理まで広く担う、いわば「体の化学コンビナート」。もし人工的に同じ機能を持った工場施設をつくるなら、東京23区ほどの広さが必要になるそうです。それだけのものもがもし、知らないうちにダメージを受けて機能が低下しているとしたら、これは体にとって一大事、ということなのです。

肝臓の構造と機能



問題は、 脂肪肝の 行き着くところ。

肝

臓障害の中で、現代の日本人にとって油断ならないのが、脂肪肝です。日本人はもともと体質的に皮下脂肪よりも内臓脂肪をためやすいともいわれ、食生活の欧米化もあいまって、患者は年々増加中。いまや3人に1人が潜在的に抱えているという話もあります。

この脂肪肝、読んで字のごとく、肝臓に中性脂肪やコレステロールがたまった「肝臓の肥満症」ともいえるもの。要は、フォアグラと同じ状態です。肝臓は吸収された栄養分などから中性脂肪をつくり、

その一部を細胞内に蓄えているわけですが、それが様々な原因から利用・処理しきれずどんどん蓄積されると、結果、脂肪肝になってしまうのです。

原因のトップは、なんといっても中性脂肪の原料となる脂肪や糖分・アルコールなどの摂りすぎ。実際、肥満とアルコールによるものが全体の7割を占めます。お酒の飲み過ぎは摂取カロリーの増加だけでなく、アルコール自体が脂肪酸となって肝臓にたまり中性脂肪に変化するのです。その他、糖尿病や内分泌異常といった疾患、ステロイド剤

やある種の抗生物質の長期服用で発症することもあります。年齢でいうと30〜70歳代に

多く、男性では40歳前後、女性では40代以降の中高年に多発しています。ただ、若い人や一見痩せているように見える人も、「隠れ脂肪肝」が増えているので注意が必要です。

知らないうちに 肝硬変へ…

脂肪肝そのものは一般に無症状で、黄疸、吐き気や嘔吐、お腹を押すと鈍い痛みを伴うこともあります。かなりまれです。そのため見逃されていることが多いのですが、放っておくと動脈硬化を始めとするさまざまな生活習慣病につながる恐れがあります。

そしてゆくゆくは、肝硬変（次頁で解説します）、そこから肝臓がんへ、と、取り返しのつかない状態へ発展していく可能性もあるのです。

とくにアルコールが原因の脂肪肝は、それによって肝臓

が繰り返し損傷を受け続けるならば、肝硬変に至るのも時間の問題です。

のみならず、肥満や糖尿病等、アルコールとは無関係に起こる脂肪肝でも、過食などが原因で肝細胞内に過剰な脂肪が蓄積し、そこから炎症を伴う「非アルコール性脂肪肝炎（ナツシュ）」を発症している場合は深刻。通常の脂肪肝は1%しか肝硬変にならないのですが、ナツシュはその10倍の確率で肝硬変に移行するといわれているのです。以前は原因不明とされた肝臓癌が、実はナツシュ由来だった、という報告も増えています。

脂肪肝は特徴的な症状がないため、ほとんどが健康診断の際の血液検査や超音波検査で偶然に見えます。さらにナツシュの場合、通常の血液検査では見つかりにくく、確定診断には組織の一部を採取して顕微鏡で調べる検査（肝生検）が必要。脂肪肝かつ肝臓の線維化や炎症が見ら



れた場合にそう診断されます。CPRなど特別な血液検査を参考にすることもあります。

いずれも治療の基本は、適切な食事と運動です。バランスのよい低カロリーの食事と、アルコールの節制（「休肝日」をつくりましょう）、さらに体脂肪を燃焼するよう時間をかけた運動を、医師の指導のもとに行います。ナツシュ

では薬物療法も並行します。

というわけで、肥満は見た目だけの問題ではない、生活習慣の乱れはひそかに肝臓を蝕んでいくんだ、ということには心に留めていただければと思います。とくに脂肪肝というのは、「まだ何とかなる」段階。そこで手を打って踏みとどまれば、その後の人生まで変わってくるのです。

もう後戻りできない！ それが肝硬変。

さ て、脂肪肝や肝炎の行
き着く先として、すで
にちよこちよこ名前の出てき
ている肝硬変。これこそが、
一番のやっかいものです。

肝臓がいくらタフとはいえ、
ダメージを受け続けると限界
を超えて、とてもじゃないけ
れど肝細胞の再生が追いつか
なくなり残ります。残されるのは
繊維組織と肝細胞の残骸。肝
臓そのものは、小さく硬く、
ザラザラあるいは凸凹になっ
て、もう元に戻ることはあり
ません。「体の化学コンビナ
ート」も、こうまで破壊され
てしまつては閉鎖同然、ごく
一部のラインが細々と手作業
を続けている状態です。さま
ざまな機能を肝臓に任せてい

っているのなら、心がけるべ
きはまず予防、ですよ。ウ
イルス性の肝炎は自分の注意
だけで防げるものとは限りま
せんが、アルコールや肥満か
らくる脂肪肝、肝炎、肝硬変
は、食生活の見直しや適度な
運動などで回避が可能です。
肝炎ウイルスの検査をまだ受
けていない人は、この機会に
ぜひ受けてみましょう。
というわけで日頃からでき

る体にとつても、一大事です。

肝硬変に至る原因としては、
お酒の飲みすぎを思いつく方
も多いかもしれませんが。しか
し実際のところ、原因の7割
は肝炎ウイルスによるもの。
ただ先に触れたとおり、例え
ばアルコールによる脂肪肝は、
飲酒習慣を改めなければアル
コール性肝炎を引き起こし、
ウイルス性肝炎と同様に肝硬
変になってしまうのです。な
お、ウイルス性肝炎のある人
は、飲酒により肝臓がんの危
険性を高めることが多くの研
究で示されていますから、な
おのこと注意が必要です。
そして、最も由々しき事態
は、肝硬変から肝不全や肝臓
がんを発症すること。問題は

ること、見直すことを左にま
とめてみました。といつても
ご覧のとおり、至極あたりま
えのことばかり。食事等に気
をつけて規則正しい毎日を送
りましょう、ということです。
それでも「沈黙の臓器」が沈
黙を保っている今こそが運命
の分かれ道。ですから皆さん、
そのうちと言わず今日からぜ
ひ、「好肝度」の高い生活を
スタートさせてみてください。

やがて全身に及び、生死に直
結します。残念ながら、この
肝炎→肝硬変→肝不全や肝臓
がんという経過は、決して珍
しくないのです。

もちろん他にも腎不全や脳
の機能障害など、合併症の多
くは軽いものとはいえません。
**今日から始めて
好肝度アップ**

それほどの重大な病に陥つ
てもなお、初期の頃は、場合
によっては何年も、ほとんど
自覚症状がありません。かな
り進行してようやく、尿の色
が濃い、むくみ、お腹に水が
たまる、といった症状のほか、
腹部膨満感やむかつき、吐き
気、食欲減退が見られるよう

になり、さらには血便や吐血、
黄疸が出たりします。

といった具合ですから、発
見も遅れがち。肝炎もそうで
すが、肝機能検査でも異常が
見られないのはよくあること
で、油断は禁物です。落とし
穴といつてもよいでしょう。

さらに最大の問題は、肝硬
変には今のところ決定的な治
療法がないことです。もとも
どおりに治すことはできないの
です。そこで結局、肝機能を
助けながら肝不全や肝臓がん
への移行を遅らせ、合併症を
抑えることが、治療の目標と
なります。もちろんアルコー
ルなど、もともとの原因を排
除することが大事です。
さて、治らないものとわか



脂肪肝から肝硬変に ならないために

- 1 お酒は控える**
禁酒は肝臓への負担を大幅軽減。
せめて毎日飲まないようにする。
- 2 栄養バランスの良い
食事を心がける**
糖質・脂質過多に注意し、
良質のタンパク質を摂るようにする。
- 3 野菜をたくさん摂る**
野菜に含まれるビタミン・ミネラルは
肝臓の働きを助ける。
- 4 インスタント食品・
スナック菓子を控える**
添加物を多く含む食品は
肝臓に負担をかける。
- 5 肥満に注意する**
糖質・脂質過多に注意し、
良質のタンパク質を摂るようにする。
- 6 適度な運動を
心がける**
肥満予防にも、ウォーキングなどの
軽い全身運動の継続が効果的。
- 7 不規則な生活を
改善する**
睡眠不足や過労は
肝臓を疲労させる。



playmobil © 2010 geobra Brandstätter.

PINOCCHIO® フレイモビル日本販売総代理店 株式会社アガツマ
●商品のお問い合わせ TEL.03-5820-7270
株式会社アガツマ ●http://www.playmobil.co.jp