

健康ノート

脂肪肝

しほうかん

脂肪肝は良性の疾患だから悪化する病気ではない。

そう考えている人は多いのでは?

しかし、それが誤りであることが、

近年明らかになってきました。同時に、これまで「肝臓にいい」と思われていた健康法のなかには、逆効果と考えられるものがあることも……。

取材・文=松田慶子 イラスト=平岡 瞳

高橋 弘

たかし・ひろし

麻布医院院長。東京慈恵会医科大学大学院修了、同大第一内科(消化器・肝臓内科)、マサチューセッツ総合病院消化器内科、ハーバード大学医学部内科准教授などを経て2009年より現職。麻布医院は東京都肝臓専門医療機関に指定され、最先端の治療法を国内に紹介している。遠方からの受診者も多い。近著に『ガンにならない3つの食習慣』(ソフトバンク新書)がある。

Question 脂肪肝とは?

Answer

肝臓の細胞の中に 脂肪が溜まつた状態

1

そしてその多くが、脂肪肝が原因の肝がんと見られているのです。

脂肪肝は、肝臓の10%以上の肝細胞に、脂肪滴(脂肪のかたまり)が付着している状態をいいます。専門

の医療機関で血清コリンエステラーゼ測定、ヘパプラスチンテスト、肝機能検査、肝生検などを行い診断がつくのですが、一般的の画像診断では脂肪滴が付着した細胞が30%を超えないとい診断が困難です。

健康診断などで脂肪肝が疑われたら、専門的な検査を受けることが勧められます。

脂肪肝は良性の疾患で生命に関わることはない。肝硬変や肝がんになるのはウイルス性肝炎――。脂肪肝をそう軽く考える人は多いでしょ。しかし現在、ウイルス性でない

肝炎から肝がんになり、亡くなる人が増加。B型肝炎ウイルスによる肝がんで亡くなる数を上回っています。

脂肪肝の分類

アルコールが原因となるもの

- アルコール性脂肪肝 一部がアルコール性肝炎(ASH)に進展

アルコールが原因とならないもの

- 非アルコール性脂肪肝疾患(NAFLD)
推定国内患者数1000万人

○単純性脂肪肝

1~2割が非アルコール性脂肪肝炎(NASH)に進展

推定国内患者数100万~200万人
2~3割が10年で肝硬変や肝がんに進行

*アルコールが原因となる脂肪肝は、日本酒換算で毎日3合以上飲む人に見られます。アルコールが原因とならない脂肪肝は、メタボリックシンドロームが原因になっています。いわゆるメタボ体质の人が増加している現在、この脂肪肝も増えることが懸念されています。



Question →

2

脂肪肝にも種類がある？

Answer

原因、性質で分かれる。がんに進む脂肪肝も！

肝臓が“沈黙の臓器”と呼ばれるワケ

炎症が起こっても症状なし

肝臓は人体でいちばん大きな臓器です。アルブミンというタンパク質やコレステロールなどの合成、毒素の分解、胆汁の排泄など、生命の維持に欠かせない大切な役割を担っています。

ところが、何らかの原因で炎症が起こっても、初期のうちは症状がほとんど出ません。肝臓は再生能力が高く、一部の肝細胞が死んで別の肝細胞が再生して働きを補うため、ダメージを受けても症状としてはなかなか表に出てこないのです。そのため、肝臓は「沈黙の臓器」と呼ばれます。

肝硬変を元に戻すことは難しい

炎症が進むと、肝臓に線維化が起り、肝線維症になります。なおも線維化が進行すると、肝臓が硬くなり、肝臓の機能が低下します。この状態が肝硬変です。この段階でようやく、倦怠感や黄疸、腹水による腹部膨満感などを自覚するケースが多いようです。

肝硬変になった肝臓を元のように戻すことは大変難しいことです。しかも、肝硬変はがんを発生しやすいとわかっています。肝硬変に至る前に、早く治療を開始して炎症と線維化を遅らせることができます。

健康診断でも見つけにくい

しかし、脂肪肝の場合、肝臓が「沈黙の臓器」であるうえ、健康診断などで検査するγGTPやALT/ASTといった数値に変化が表れにくいうる問題があります。加えて、脂肪肝は長く良性の疾患だと考えられてきたため、C型肝炎やB型肝炎などで感染したことを示すウイルスマーカー(証拠となるタンパク質の出現)のように、脂肪肝の目印になるマーカーがありません。

数値を見落とさない

したがって、現在のところ、健康診断の肝機能検査で数値が基準値の範囲から外れていた場合は、必ず脂肪肝の可能性も疑って、くわしい検査を受けること、またメタボ体質などから脂肪肝が疑われた場合は、肝臓病得意とする医療機関(肝臓専門医療機関)を受診することが、自衛手段と言えそうです。

従来、脂肪肝はおもにアルコールが原因だと考えられてきましたが、90年代になりアルコールが原因ではない脂肪肝があることが判明。アルコール性脂肪肝の場合、一部はアルコール性肝炎から肝硬変や肝がんに進むこともあります。ただし、N A F L D のほとんどは、肝硬変や肝がんに進まない単純性脂肪肝です。しかし、1~2割は炎症が起きている非アルコール性脂肪肝炎(NASH)であるとされています。そして、NASHの2~3割が約10年で肝硬変や肝がんに進行することもわかりました。先に述べたがん化する脂肪肝も、多くはNASHであると考えられます。

Question →

3

NASHになるのはなぜ？

Answer

高インスリン血症と活性酸素、肝臓における鉄の蓄積が関係

現在、NASH患者数は推定200万人。メタボ人口の増加により今後も増加すると予測されています。

NASHのうち、単純性脂肪肝がNASHに進展することもあります。では何がNASHの発症を促すかというと、第1に、血糖値の上昇に伴う高インスリン血症が関係していると考えられています。血糖値が上昇することで分泌されるインスリンには、肝臓に脂肪を蓄積する働きがあります。内臓肥満が

あると、血糖値が下がりにくい状態（インスリン抵抗性）を起こし、インスリンが過剰に分泌され、高インスリン血症をきたします。これが、脂肪肝の発症と悪化を促進します。

2007年に日本糖尿病学会から、糖尿病患者の死因の第1位が、肝がんという報告があり、肝硬変も含めると糖尿病患者の17・5%が肝疾患で亡くなることが明らかにされました。糖尿病患者の多くはアルコール摂取を制限しているため、それらがNASHに進展することもあります。では何がNASHの発症を促すかというと、第1に、血糖値の上昇に伴う高インスリン血症が関与するのです。

加えて、活性酸素による細胞の酸化と肝臓における鉄の関与も見逃せません。

薬物療法と同時に、生活の改善が必須！

治療の進め方は？

Answer

活性酸素は、細胞に酸化ストレスを与える、遺伝子を傷つける毒性の強い物質です。活性酸素により脂肪肝が酸化ストレスを受けると、肝細胞の壊死や炎症性変化を引き起こし、線維化も起こし、NASHが進行します。

活性酸素は呼吸で取り込んだ酸素の一部が体内で変化したもの。体内の鉄はその反応を促進する働きがあり、ヒドロキシラジカルと呼ばれる、毒性の強い活性酸素を発生します。

Hの治療は、まず、原因となる生活

習慣病の治療を行ったうえで、体の「糖化」「酸化」「鉄化」を避ける生活の工夫が必要になります。

もちろん、生活習慣病改善のためにも日常生活の改善は欠かせません。過食や塩分の摂り過ぎに気をつけ、適当な運動を心がけることは大切です。それに加え、体の糖化による高インスリン血症を防ぐ意味で、血糖値の急激な上昇を招く食べ物を控え、ゆっくり上昇させる食べ物を摂るようになります。これが大事です。

酸化を防ぐ意味では、抗酸化物質を積極的に摂ること。とくにポリフェノールやリコピン、カロテンなど、植物がつくる天然の抗酸化物質「フラボノイド」は強力です。野菜に多く含まれているので、食事を通じ手軽に摂ることができます。

こんな生活はNAFLD・NASHになりやすい！

□早食い
急激に血糖値が上がり、インスリンが大量に分泌されやすい。

□大食い
肥満になりやすいうえ、血糖値の高い状態が続くため、高インスリン血症を起こしやすい。

□甘いおやつを食べる習慣がある
血糖値が急上昇する要因。甘い果物やフルーツジュースも要注意！

□野菜はあまり食べない
抗酸化物質を摂取できていない可能性が大。毎日の食事で、積極的に食べてください。

□運動をほとんどしない
肥満の予防には運動が大切。汗をかくと余分な鉄分が排出されることもあり、適度に汗をかく運動を心がけること。

□運動は、激しい運動が好き
息があがるような激しい運動を続けると、活性酸素が過剰に产生されます。35歳を過ぎたら激しい運動は控えめにすること。

※NAFLD・NASHの予防には、生活習慣病を招く生活をやめること、糖化、酸化、鉄化を避けることが大切です

食品を見極め、正しい食生活を

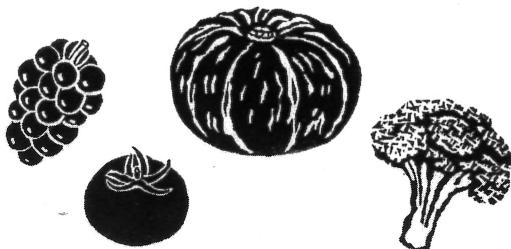
おもなフロイトケミカルと食品

(植物がつくる抗酸化物質)

ポリフェノール	ブドウ、ブルーベリー、大豆、ゴマ、緑茶
カロテノイド	ニンジン、かぼちゃ、トマト
イオウ化合物	プロッコリー、ニンニク、ネギ

*フロイトケミカルは、植物が作る抗酸化作用をもつ機能性成分。

ヒトはフロイトケミカルを作れないで野菜や果物から摂取する必要がある。



GI値の高い食品

(血糖値を急激に上げる食品)

穀類	精白米(88) / フランスパン(95) / コーンフレーク(84)
野菜・根菜	じゃがいも(85) / かぼちゃ(75) / にんじん(71)
果物	すいか(72) / バイナップル(66)

カッコ内はGI値

GI値の低い食品

穀類	穀類=玄米(55) / 全粒粉スパゲティ(37) / オールブラン(42)
野菜・根菜	さつまいも(54) / とうもろこし(55) / キャベツ(26)
果物	グレープフルーツ(25) / もも(28)

※GI値（グリセミック指数）はブドウ糖を100とした場合の血糖値の上昇率。
値が低いほど、食後の血糖値の上昇はゆるやか。

鉄が多い主な食品

肉類	豚レバー(13)、鶏レバー(9)、牛レバー(4) 牛もも・かた(2.7)
魚介類	アサリ水煮(37.8)、いわし丸干し(4.5) 鰹フレーク(2.6)、さんま(焼き)(2.0)
豆類	生揚げ(2.6)

カッコ内は100gあたりの鉄量(mg)

鉄の少ない主な食品

肉類	鶏ささ身(0.2)、鶏むね(0.3)、鶏もも(0.4) 豚肩(脂身付)(0.5)
魚介類	いか(0.1)、ひらめ(0.1)、まだら(0.2)、かれい(0.2)
豆類	絹ごし豆腐(0.8)

カッコ内は100gあたりの鉄量(mg)

※鉄が多い食品を控え、フロイトケミカル、低GI食品をとることが、脂肪肝の悪化を防ぐためにも、がんを予防するうえでもポイントとなります。



日常生活の注意点は?

Answer

正しい知識を得ること。
老化やがんの予防にも

ところで、鉄は積極的に摂るべきだと信じている人も多いようです。とくに女性は鉄の不足を気にして、健康食品を摂る人もいます。実際に鉄欠乏性貧血と診断されたのなら、不足している鉄を補う必要がありましたが、そうでなければ活性酸素を発生させるものを、わざわざ積極的に摂る必要はありません。

鉄が悪いという発想は、にわかには受け入れにくいかかもしれません。昔から世界中で瀉血療法（血を抜く治療）が行われてきました。現在も



C型肝炎などに対し、鉄を除く目的の瀉血療法が保険医療で行われています。また、昔から「肝臓にはシジミ汁がいい」と言わされてきました。

これはシジミに多く含まれる鉄分ではなく、ロイシンやメチオニン、タウリンなど肝臓にいい作用をもつアミノ酸が豊富なためです。シジミ汁の汁は飲んでも身は食べない、「シジミ汁を飲め」という教えは、先人の知恵かもしれません。

これら糖化、酸化、鉄化を避ける食生活は、肝がんだけでなく、すべてのがんの予防につながるものです。また、細胞の老化を抑制し、健康の維持にもつながる食生活でもあります。しかも、特別な食材は必要としません。思い込みにとらわれず、正しい知識を得て、健康管理に役立てていただきたいと思います。

低GIの食品から食べ始める

食べる順番を変えるだけでも血糖値の上昇スピードは変わります。

- 最初にサラダ、おひたし、野菜などの食物繊維の多い副菜を食べる
- 次に魚、肉などの主菜を食べる
- 最後にご飯やパンを食べる

ポイント…ご飯やパンなど穀類の主食を食べる前に、野菜、海藻、キノコ類を摂ること。ただしイモ類は後回しに。

鉄分の多い食品を、鉄分の少ない食品に替える

レバーなどの内臓や魚の血合いには鉄が多く含まれますが、それらは優れたタンパク源でもあります。鉄の少ない食品に置き換える、鉄分を除いて食べる工夫をするなどして、タンパク質が不足しないように注意を。

- 牛肩肉→豚肩肉
(鉄量約5分の1に減少)
- 成鶏もも肉→若鶏もも肉
(鉄量約5分の1に減少)
- かつおの刺身→ヒラメの刺身
(鉄量19分の1に減少)

TOPPAN

本屋さん選びに迷つたら。



本屋の歩き方
<http://hon-aru.jp>

モバイルサイトもあるよ!



本屋の歩き方

検索

■後援：財団法人 文字・活字文化推進機構 / 財団法人 出版文化産業振興財團 (JPIC) / 日本書店商業組合連合会 / 社団法人 日本出版取次協会 / 社団法人 日本書籍出版協会 / 社団法人 日本雑誌協会

■「本屋の歩き方」運営事務局：凸版印刷株式会社

*二次元バーコードの読み取りは携帯電話会社で完全に保証されておりません。読み取り環境や条件によって読み取りが困難なことがありますので、予めご了承下さい。

凸版印刷株式会社

〒101-0024 東京都千代田区神田和泉町1番地

<http://www.toppan.co.jp/>