

## 肝臓（肝機能）が悪いと言われたら…

日本肝臓学会肝臓専門医 白神 邦浩

会社の健康診断や人間ドックなどで“肝機能の数値が高い”と言われたことがある方も多いのではないのでしょうか？ そのような際 どのような病気があり、我々はどのように考えて診断や治療を進めるかについて少しお話させて頂こうかと思います。

まず検診などで肝機能としてよく測られる **AST (GOT)** や **ALT (GPT)**、**γGTP** などの数値は何を意味しているのでしょうか？ これらは 主に肝細胞内に含まれている酵素であり、肝細胞がこわれた際などに血中に逸脱してきます。即ちこれらの数値が高いということは それだけたくさんの肝細胞がこわれている事を意味しています。

肝機能異常を生じる原因には 大雑把に言うと **“肝細胞そのものに原因があるもの”** と **“胆汁うっ滞によるもの”** に分けられます。

### ● “肝細胞そのものに原因があるもの”

肝炎や肝硬変、脂肪肝などがあります。肝炎を起こす原因は様々で、肝炎ウイルス（A型・B型・C型・E型、これらのうち慢性肝炎を生じるのはB型とC型です）によるものや、アルコール性肝障害、薬物による肝障害、自己免疫による肝障害などがあります。その他、心不全によるうっ血肝や肝炎ウイルス以外の（風邪などの）ウイルス感染でも一過性に肝機能異常を生じることもありますし、稀な疾患まで入れると多岐にわたります。肝炎が年月かけて持続すると慢性肝炎から肝硬変に至り、そうなるとうつ臓がんができてやすくなるので注意が必要です。

肝臓がんによって 正常な肝細胞が破壊されて肝機能異常が生じるケースも もちろんあります。

脂肪肝とは 過食や飲酒、運動不足などにより肝細胞内に多量の脂肪が蓄積された状態を言います。メタボなど生活習慣病としての一面も重要ですが、脂肪肝の一部には そこに炎症が加わり（脂肪性肝炎）、肝硬変に進行したり肝臓がんが発生したりする人がいることもわかってきています。脂肪肝と言って軽く考えすぎてもいけません。

### ● “胆汁うっ滞によるもの”

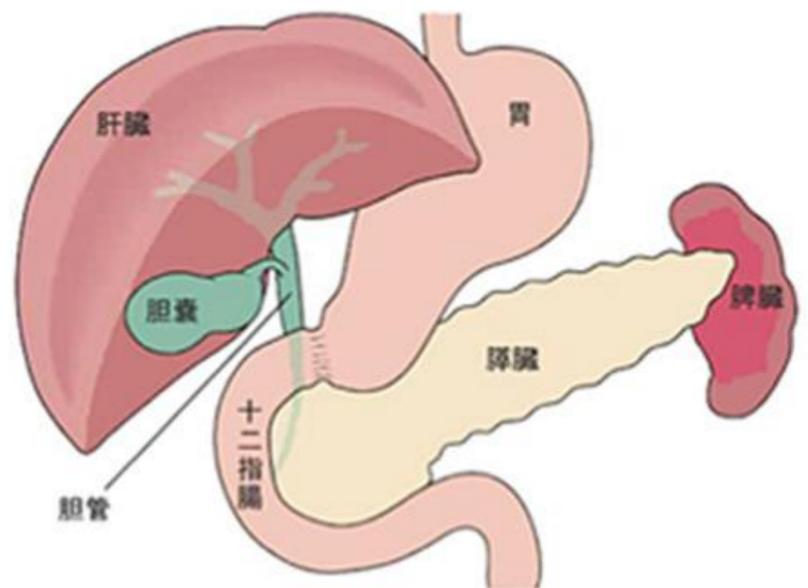
何らかの原因で胆管内の胆汁の流れが停滞して 肝機能異常を生じるケースです。

胆汁とは 脂肪分の消化に必要な消化液で、肝臓で産生され 胆管を通過して十二指腸の途中に流れ込みます。胆管の途中に胆のうがあり、胆汁を蓄える働きをしています。

この胆管に 結石や腫瘍、炎症などが生じ胆汁の流れが妨げられると 肝機能異常を来します。総胆管結石や胆管炎、胆管がん、膵頭部がんや十二指腸がん等などが考えられます。時には 胆管周囲のリンパ節が腫れて胆管を圧迫することにより胆汁うっ滞を来すこともあります。

我々は 肝機能異常を指摘されて病院を受診された方を診療する際には、今までのことをふまえて まず肝機能異常の原因が何であるかを探ろうとします。

具体的には 飲酒歴や薬物歴、生活習慣を伺ったり、血液検査で肝炎ウイルスを調べたり、超音波検査等の画像診断を用いて 結石や腫瘍、脂肪肝の有無を調べたりします。必要があれば 肝臓の組織を一部採取して調べることもあります。そこで原因がはっきりすれば それに応じて今後どうすべきかを相談することになるでしょう。脂肪肝なら 生活習慣の改善や併存する高脂血症・糖尿病などの治療を行いますし、アルコール性なら何より禁酒・減酒が重要です。B型肝炎やC型肝炎なら 近年はウイルスの増殖を抑え込める良い薬も使えるようになってきました。結石や腫瘍なら それらに対する治療が必要です。



**肝機能異常には様々な原因があり それに応じた対処法も様々です。治療法も日進月歩です。肝機能異常を指摘された際には 必ず 早めに医療機関に相談するようにしてください。**

# 肝臓（肝機能）が悪いと言われたら画像検査を

放射線技師・超音波検査士 松原 進

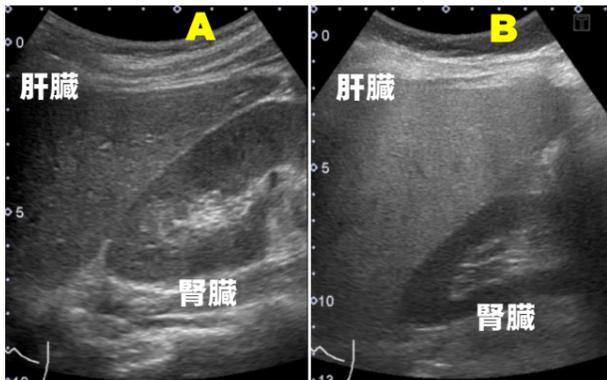
もし、医師からもしくは検診で肝臓（肝機能）が悪いというときは…これは血液検査の数値結果からです。肝機能の数値の悪化には様々な原因が考えられますが、まずはウイルス性肝炎や、脂肪肝が考えられます。さらに、最も心配されるのは肝臓がんです。そこで肝臓の形状、脂肪沈着の程度、腫瘍性病変の有無を調べるために、エコー（超音波）検査、CT 検査、MRI 検査と行った画像診断が必要になります。何の病気でもほぼ同様ですが、早期に見つけることが大事だからです。ここではこれらの画像検査についてご紹介いたします。

## ● エコー（超音波）検査



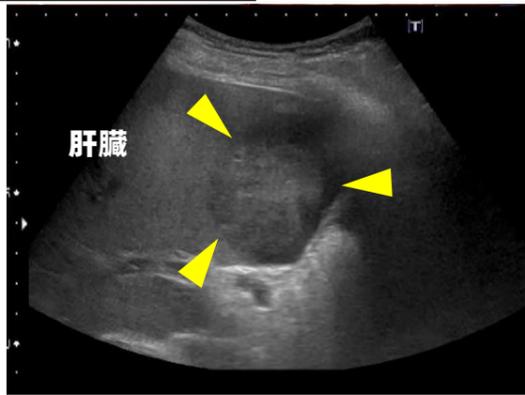
最初に行うのは、簡便でスクリーニング検査（多数の方に行える検査）として最も一般的なエコー検査です。**超音波**を用いて臓器の形状や大きさなどを調べます。もっとも脂肪肝がよくわかる検査です。

腫瘍性病変もよく見つけることができますが、体格、腸管ガス、肝臓の形態の個人差などによって観察ができないこともあります。検査は 15 分程度で終わります。



左図 A は脂肪の沈着していない正常な肝臓です。肝臓と腎臓に濃度差はありません。

左図 B は脂肪の沈着している肝臓です。肝臓は脂肪のため白っぽくなり腎臓と明らかな濃度差があります。



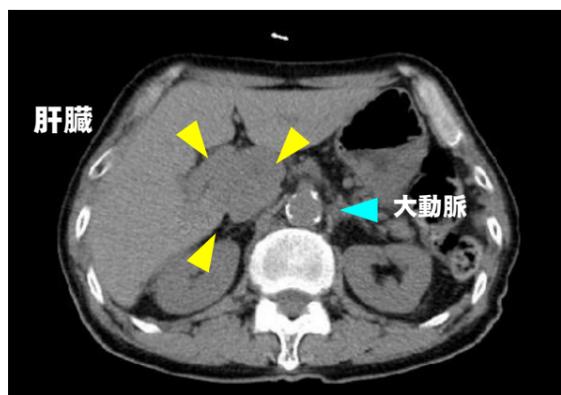
左図の肝臓の一部に黄色い矢印で囲まれた黒い領域が、腫瘍性病変です。悪性腫瘍が疑われますが、CT 検査もしくは MRI 検査で精密検査が必要です。

## ● CT（Computed Tomography）検査



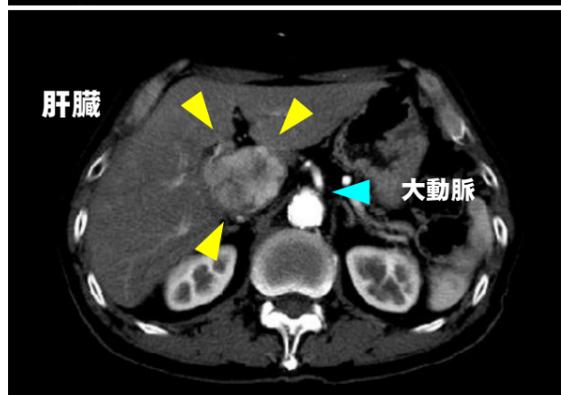
CT 検査は、**X線**を使って身体の断面を広範囲に撮影する検査です。多くの臓器で有用なのですが、肝臓検査の場合はより詳しく調べるため CT 用の**造影剤**の注射が必要です。

肝細胞癌の高危険群である B 型・C 型肝炎・肝硬変などの方は定期的な画像診断検査が必要です。検査は準備を含め 15～30 分程度で終わります。



左図の肝臓の一部の黄色い矢印で囲まれた淡く黒い領域が、腫瘍性病変です。青い矢印は大動脈です。

濃度差はややありますがこの腫瘍性病変が何であるかまったく分かりません。



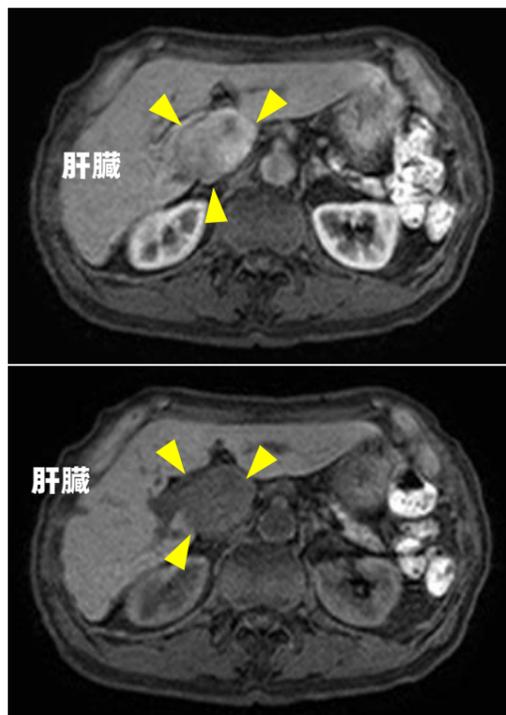
造影剤を注射しますと、大動脈が白く濃染しているように、血管内を造影剤が全身に循環し、血流が豊富な部位は白く濃染します。

単純 CT ではわかりにくかった領域も、白く濃染していることから血流の豊富な肝臓がんが強く疑われます。

## ● MRI（磁気共鳴画像：Magnetic Resonance Imaging）検査



MRI 検査は強力な磁石でできた筒の中に入り、**磁気**の力を利用して体の臓器や血管を撮影する検査です。胸腹部、心臓、消化器分野など全身部位で広く有用性があります。肝臓では腫瘍性病変の検出に優れていますが、やはり**造影剤**の注射が必要になります。検査は準備を含め 30～60 分程度で終わります。



上記と同一症例。  
造影剤を注射してまもなく、CT 検査と同じように、造影剤により腫瘍性病変は白く濃染しています。肝臓がんが強く疑われます。

造影剤を注入してさらに時間がたつと、腫瘍性病変は肝臓に比べて黒くなります。これがこの検査の最も特徴的なところで、これでこの腫瘍性病変が肝臓がんだと確実に判断できます。

## ● 画像検査を受けましょう

医師が、画像検査が必要と考えたときは、まずはエコー検査から行います。その後、必要に応じて CT、MRI 検査が検討されます。医師からこれらの画像検査を勧められましたら是非とも怖がらずにお受けくださるようお願いいたします。

**「病とは、怖きもの。怖きものはわからないもの。わかれば怖くないもの」**

## 肝臓病にともなう症状をチェック

広島県肝炎コーディネーター 山本綾子

### ● 肝臓だけに症状が出るわけではありません！

肝臓の機能が悪くなると、肝臓だけでなく体のいろいろなところに症状が出ます。

「え？こんなことも？」と思う症状も意外と関係があったりするものです。

今回は、肝臓病にともなう症状をチェック方式でまとめてみましたので、ぜひチェックしてみてください。

### ● 以下の症状を感じることもあるかチェック してみてください。

- |                                |  |                                |
|--------------------------------|--|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 体のだるさ | <input type="checkbox"/> 食欲不振          | <input type="checkbox"/> 不眠    |
| <input type="checkbox"/> 体のかゆみ | <input type="checkbox"/> 眼が黄色い         | <input type="checkbox"/> お腹が痛む |
| <input type="checkbox"/> お腹が張る | <input type="checkbox"/> 足のむくみ         | <input type="checkbox"/> 手の震え  |
| <input type="checkbox"/> 手足がつる | <input type="checkbox"/> 手のひらが赤い       | <input type="checkbox"/> 息苦しい  |
| <input type="checkbox"/> のどが渇く | <input type="checkbox"/> あざ（内出血）が出来やすい |                                |



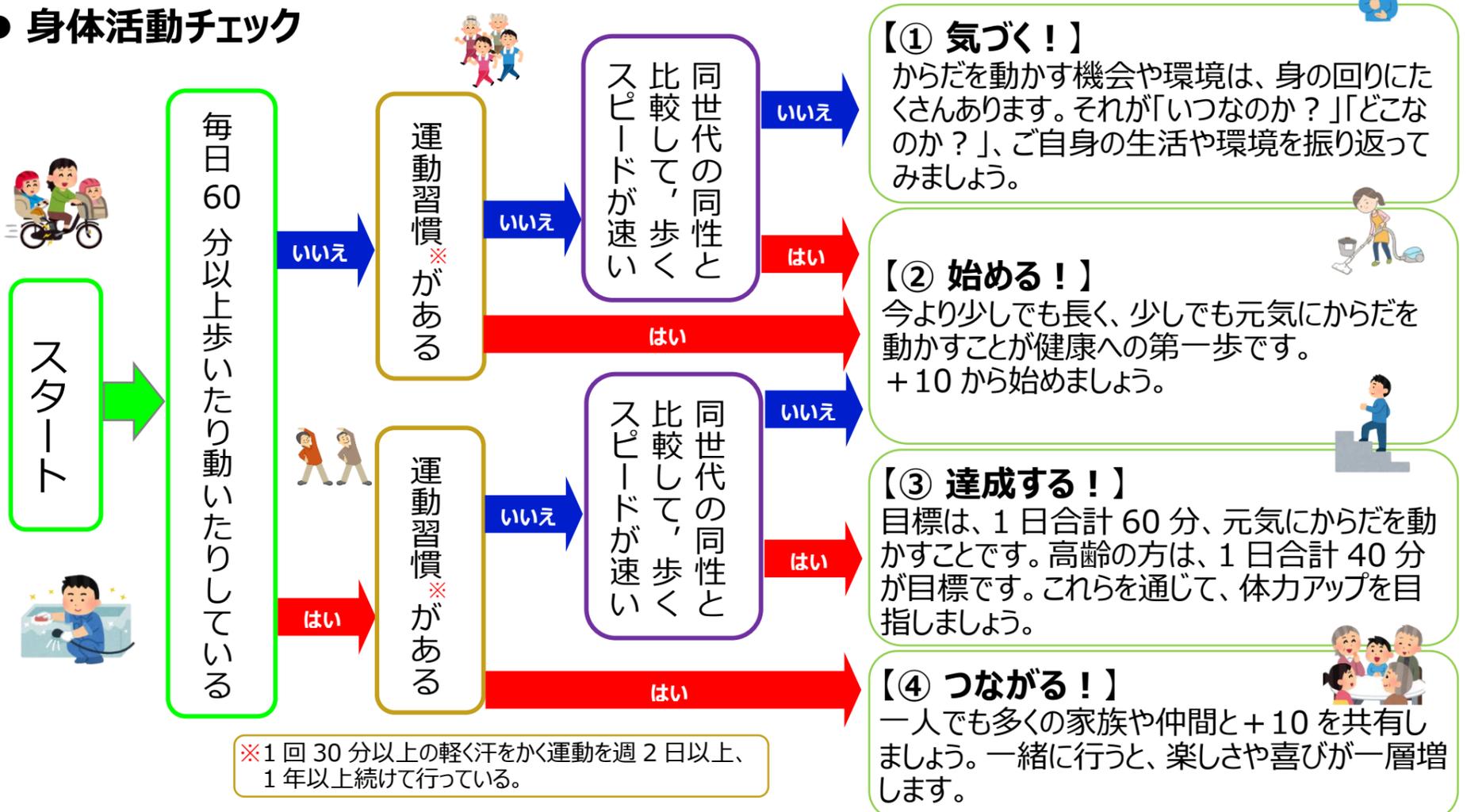
### ● 症状があったらどうしたらいいの？

これらの症状の中には、お薬によって症状を和らげることのできるものもあります。

お困りの症状があればかかりつけの先生に相談してみましょう！

今より **10 分多く** からだを動かすだけで、健康寿命をのばせます。チェックしてみてください。

## ● 身体活動チェック



厚生労働省のアクティブガイドを一部改変して紹介させていただきました。運動も家事等も「身体活動」です。自分に無理のない方法で今より 10 分多く動きましょう。



クイズ 1。ご飯やお酒がおいしくて、痛くもかゆくもない肝臓病なーんだ？

クイズ 2。心筋梗塞、狭心症にもなる肝臓病なーんだ??

答え 1。2。とも「脂肪肝」

無視せず治そう脂肪肝、10 年後のあなたへできる健康貯金！

ドックの結果で脂肪肝と言われた時、いままで脂肪肝と言われたけれど放置していた方、  
逡信病院内科へどうぞ相談ください。

### ● 肝臓病教室からのお知らせ

次回は 11 月中に肝臓病教室を開催する予定です。  
テーマは

#### 「アルコールと肝臓」

アルコール性肝障害やアルコールとの上手な付き合いかたについて理解を深めていただける内容です。

広島逡信病院

〒730-8798

広島市中区東白島町 19-16

電話番号：082-224-5355

肝臓病新聞 臨時号

発行：2020 年 10 月

発行者：肝臓病教室 スタッフ

編集責任者：内科 松尾 順子