

# 肝臓病の理解のために

## 4 ウイルス以外による肝臓病



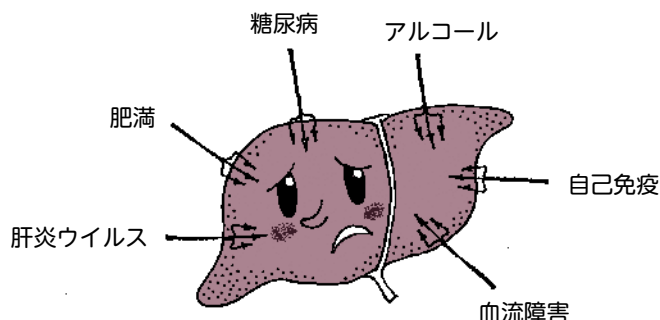
一般社団法人 日本肝臓学会

## ウイルス以外による肝臓病を理解するために — 肥満, アルコール, 自己免疫 —

1

### 肝炎ウイルス以外による肝臓病にはどのような病気がありますか？

B型、C型肝炎ウイルスによる肝臓病の他に、肥満、糖尿病、アルコール過剰摂取などによる脂肪性肝疾患（脂肪肝・脂肪肝炎）や自己免疫性肝疾患などの肝臓病があり、これらも肝硬変へと進展し、肝がんを併発する場合があります。



#### ① 脂肪性肝疾患

肥満、糖尿病、アルコール過剰摂取などによる肝臓病では、肝臓の主な構成細胞である肝細胞内に脂肪が溜まって、脂肪肝から脂肪肝炎、そして肝硬変へと進行します。

#### ② 自己免疫性肝疾患

自己免疫による肝臓病は、細菌やウイルスなどの異物を排除する生体の防御機構である「免疫」の異常で、自分自身の肝臓が誤って攻撃されることによって発症します。肝細胞が障害される病気が「自己免疫性肝炎 (autoimmune hepatitis: AIH)」です。肝細胞で作られた胆汁を流す胆管のうち、肝臓内の微細な胆管が障害される病気が「原発性胆汁性肝硬変 (primary biliary cirrhosis: PBC)」, 太い胆管まで障害される病気が「原発性硬化性胆管炎 (primary sclerosing cholangitis: PSC)」です。

## 2

# 肝炎ウイルス以外による肝臓病はどのような特徴がありますか？

## ① 脂肪性肝疾患

わが国では生活環境、食事内容の変化によって、最近では、肥満、メタボリック症候群、糖尿病などによる「非アルコール性脂肪性肝疾患 (nonalcoholic fatty liver disease: NAFLD)」が増加しています。NAFLD の患者さんは 1,000 万人以上いると推定されますが、そのうち 10% 程度が肝硬変に進展するリスクが高い「非アルコール性脂肪肝炎 (nonalcoholic steatohepatitis : NASH)」です。これらの病気では、体重のコントロールや糖尿病の治療によって、改善することが期待されます。また、アルコール性肝障害は禁酒によって改善します。

## ② 自己免疫性肝疾患

自己免疫性肝炎では、免疫反応を抑える薬による治療で、病気を改善することができます。しかし、薬を中止すると、肝臓の機能が正常化した後でも、再発することがあります。また、適切な治療を行わないと、重症肝炎を起こして、短期間に進行する場合がありますことにも注意しなければなりません。

原発性胆汁性肝硬変や原発性硬化性胆管炎は、胆管が障害されるため、進行すると黄疸が目立ちます。ただし、原発性胆汁性肝硬変では、治療薬を内服することで、大部分の患者さんで病気の進行を抑えることができます。一方、原発性硬化性胆管炎では胆管の細菌感染を繰り返し、感染を契機に病気が悪化することがあります。

## ③ 肝硬変、肝がんとの関係

どの肝臓病でも、ウイルス性の肝臓病と同様に、障害された細胞の跡を埋めるために線維が肝臓内に溜まってきます。これが肝線維化で、進展すると肝臓が硬くなって肝硬変になります。肝硬変が進行すると、浮腫、腹水、黄疸などの症状がみられるようになります。食道胃静脈瘤などの消化管病変を併発すると、静脈瘤が破裂して吐血する場合があります。また、肝硬変になると肝がんを発生しやすくなります。なお、これら肝臓病は、肝炎ウイルスによる肝臓病と比較すると、肝がんを併発する頻度は低率です。しかし、高齢の患者さんは肝臓病の原因が何であっても、肝がんの発症に

注意する必要があります。最近では、肥満による非アルコール性脂肪性肝疾患の患者さんの肝がんが増加していることが問題となっています。

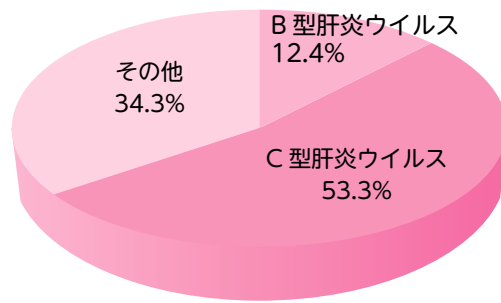


図 1. 肝硬変の成因 (26,293 例) ;  
肝硬変の成因別実態 2014, 泉並木編集, 医学図書出版

### 3 肝炎ウイルス以外による肝臓病はどのように診断するのですか？

肝炎ウイルスによる肝臓病と同じように、初期の段階では自覚症状がありません。AST, ALT などの血液検査値の異常を契機に、病気が見つかる場合が大部分です。しかし、病気の種類によって、診断の契機が異なります。

#### ① 脂肪性肝疾患

肥満, 糖尿病などによる非アルコール性脂肪性肝疾患では, 超音波検査などの画像検査が診断の契機となることが多いです。超音波検査では, 肝臓が白く写るブライトレバー, 腎臓との色調に差を生じる肝腎コントラスト, 深い部分が写りにくくなる深部減衰などの所見で, 脂肪肝を診断できます。

アルコール性肝障害でも, 画像検査で脂肪肝の所見が認められます。血液検査では  $\gamma$  GTP 値が特に高値になります。肝機能検査値の異常は断酒後に改善します。

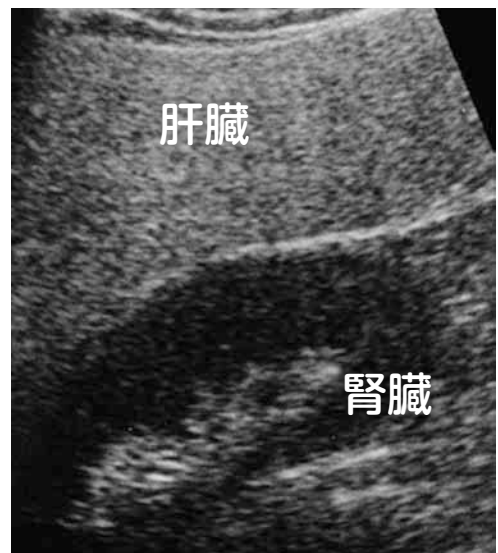


図 2. 脂肪肝の腹部超音波所見  
脂肪肝のために肝臓と腎臓とのエコーレベルのコントラストがついてきます

## ② 自己免疫性肝疾患

自己免疫性肝疾患は肝障害と免疫異常を反映する血液検査所見を参考にして診断します。自己免疫性肝炎はウイルス性肝臓病と同様に AST と ALT が上昇し、免疫異常を反映する抗核抗体が陽性となり、IgG が高値になります。

原発性胆汁性肝硬変では胆管障害の指標である ALP、 $\gamma$ GTP が上昇し、免疫異常を反映する抗ミトコンドリア抗体が陽性となり、IgM が高値になります。なお、自己免疫性肝炎や原発性胆汁性肝硬変が疑われた場合は、肝生検を行って肝組織検査によって診断を確定することが望めます。

原発性硬化性胆管炎は原発性胆汁性肝硬変を同様に ALP、 $\gamma$ GTP が上昇しますが、血液検査での免疫異常の所見は通常は見られません。内視鏡の下での胆管膵管造影検査、MRI 検査などによって、胆管の狭窄と拡張の所見を確認することで、診断が確定します。

# 4

## 肝炎ウイルス以外による肝臓病はどのように治療するのですか？

病気の種類によって治療法は異なります。しかし、肝硬変に進展した場合や肝がんを併発した場合の治療は、肝炎ウイルスによる肝臓病と同じです。肝硬変の進展が高度の場合は、肝移植の適応になります。

## ① 脂肪性肝疾患

肥満、アルコール過剰摂取による肝臓病では、生活習慣の改善が治療の基本となります。肥満に対しては、標準体重を目標として、食事療法と運動療法で減量するように努めます。事務職では [標準体重  $\times$  25 ~ 30Kcal]、重労働では [標準体重  $\times$  35Kcal] を目安に食事量を設定し、脂肪摂取は減らすように努めます。運動療法としては、速足で歩くなどの有酸素運動を少なくとも 1 日 20 分くらい行う必要があります。飲酒は純アルコール量 [飲酒量 (mL)  $\times$  濃度 (%)  $\times$  アルコールの比重 (0.8g/dL)  $\div$  100] で 20 ~ 30 g / 日までであれば肝障害をきたすことは通常ありません。日本酒 1 合、ビール中瓶 1 本、ウイスキーダブル 1 杯、ワイングラス 2 杯がこれに相当しますので、飲酒量はこれ以下に抑えてください。

## ② 自己免疫性肝疾患

自己免疫性肝炎では免疫を抑制する副腎皮質ステロイドの内服で治療します。副腎皮質ステロイドは肥満、糖尿病、易感染性、消化性潰瘍、骨粗鬆症などの副作用がありますので、医師の服薬指導に従ってください。

原発性胆汁性肝硬変ではウルソデオキシコール酸の内服で治療します。原発性硬化性胆管炎では細菌感染による胆管炎を併発した際には、絶食、抗菌薬などで治療します。また、細くなった胆管を内視鏡的に拡張することもあります。

## 5

### その他に注意することはありますか？

---

自己免疫性肝炎、原発性胆汁性肝硬変および原発性硬化性胆管炎は、厚生労働省の指定難病です。診断書を提出することで、医療費の補助などを受けられる場合があります。詳細は主治医の先生と相談してください。



A series of 20 horizontal lines for writing, spaced evenly down the page.







2015年10月14日発行

企画・編集：一般社団法人日本肝臓学会 企画広報委員会

〒113-0033 東京都文京区本郷3-28-10 柏屋2ビル5階

TEL 03-3812-1567 FAX 03-3812-6620

編集責任：企画広報委員会委員長

持田 智

(埼玉医科大学)

〔イラストの制作には今出恵子様にお世話になりました。〕