

# 肝疾患

liver disease

**Introduction** 肝臓は、重さが1,100~1,300 gあり、人体のなかで最も大きい臓器である。ほかの臓器と異なり、動脈、静脈のほかに門脈とよばれる血管をもち、消化・吸収された栄養素を搬入する。また、さまざまな代謝、解毒機能のみならず、胆嚢、膵臓、消化管との関連も深い(図4-C-6~8)。

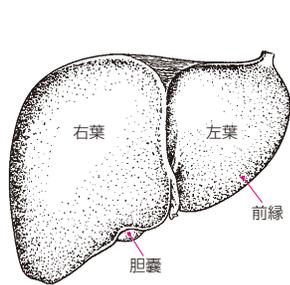


図4-C-6 肝臓上面

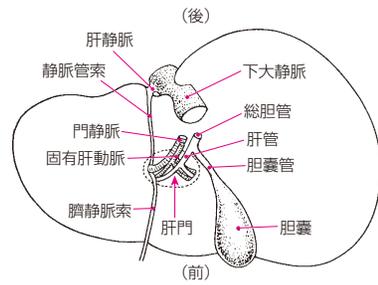


図4-C-7 肝臓下面模式図  
(藤田：人体解剖学，改訂第41版，南江堂，1993より)

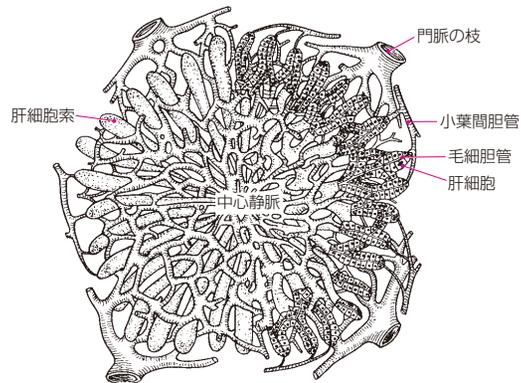


図4-C-8 肝細胞と門脈の枝，中心静脈，毛細胆管の関係  
(柴田茂男・宇津木良夫・里和スミエ：臨床栄養学，建邦社，2000より)

## 肝臓の機能

### ■栄養代謝

#### ① 炭水化物の代謝

- 消化された炭水化物は門脈から肝臓に運ばれ、グリコーゲンとして貯えられ、必要に応じてブドウ糖として血中へ放出される。

#### ② たんぱく質の代謝

- 血漿たんぱく質の生成，体たんぱく質の合成などを行う。
- 脱アミノ酸反応で生じる有害アンモニアから無害な尿素をつくり，腎臓から尿として排泄させる。

#### ③ 脂質の代謝

- 食物中の脂肪の分解産物である脂肪酸から中性脂肪を合成し，VLDL(超低比重リポたんぱく)として血中に排出させる。また，コレステロール，リン脂質の合成も行う。

#### ④ ビタミンの代謝

- 脂溶性ビタミン(A, D, K, E)を貯えて活性化し，中間代謝を行う。

### ■ビリルビン代謝

ビリルビンは老化赤血球から1日300 mg生成され，これは間接型ビリルビンとよばれる。その後，血中に放出され，肝臓でミクロゾームの酵素系により抱合され，直接型ビリルビンとなり胆汁中に排泄される。この排泄がうまくいかず，皮膚や粘膜が黄色くなった状態を黄疸という。

### ■胆汁の生成

胆汁の主成分は胆汁酸で，肝細胞中でコレステロールから生成される。十二指腸に排泄された胆汁酸の大部分が腸から吸収されて肝臓へ戻り(腸肝循環)，再利用される。

### ■解毒機能

代謝産物として生じた有害物質や腸管から吸収した薬物などを分解し，排泄する。

## 1 分類とその概要

### 肝疾患の分類

- ウイルス性肝炎，自己免疫性肝炎  
生活習慣以外の原因で起こる。
- 脂肪肝，アルコール性肝炎  
生活習慣が原因で起こる。

### 1 急性肝炎 acute hepatitis (ウイルス性肝炎など)

原因としては，薬物，アルコール飲料などもあるが，大半はウイルスの感染によるものである。肝炎ウイルスには，A, B, C, D, E\*1, G型などが存在するが，日本ではA, B, C型がほとんどを占める。A型は経口感染，B, C型は血液，体液などによる非経口感染の経路をたどる。



\*1E型：最近，豚の生肉からの集団感染，また，野生のシカの生肉からヒトへの感染が報告された。