



## 肝臓がん

肝臓がんは長期的な経過管理がとても重要です。JR 札幌病院では、肝臓がんに対する最新の EBM (医学的根拠) にもとづいて、消化器内科、外科がチームで、患者さんの QOL (生活の質) を第一に考えた診療に取り組んでいます。

監修 JR 札幌病院 副院長  
消化器内科 / 医療安全推進部長

安達 雄哉 先生



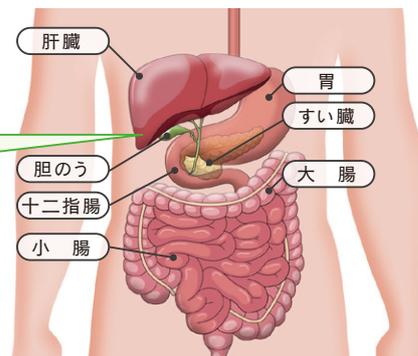
### 「肝臓がん」の基礎知識

#### 1. 肝臓の働き

肝臓は体のなかの最大の臓器で、2,500億個の肝細胞と血管の集合体からできています。

肝臓の主な働きは3つあります。

- ① 体に必要な蛋白の合成と栄養の貯蔵
- ② 有害物質の解毒・分解
- ③ 食べ物の消化に必要な胆汁の合成・分泌

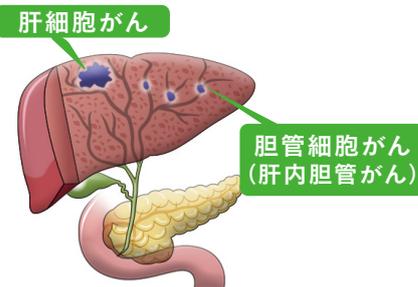


#### 2. 肝臓がんとは

肝臓がんは、肝臓からがんが発症した**原発性肝臓がん**と、他の臓器のがんが肝臓に転移した**転移性肝臓がん**に大別されます。

原発性肝臓がんは、肝細胞がんが約90%、胆管細胞がん(管内胆管がん)が約5%です。

※以降は肝細胞がんについて解説します。



#### 3. 肝細胞がんの原因

肝細胞がんの原因の約90%が、C型肝炎ウイルス(約75%)、B型肝炎ウイルス(約15%)によるものですが、近年効果的な、C型肝炎、B型肝炎治療薬が開発されたことによって、ウイルスに起因する肝細胞がんは今後減少していくと予測されています。それに対して、アルコール性肝疾患や、脂質の過剰摂取等による非アルコール性脂肪性肝疾患 (NAFLD) に起因した肝細胞がんは増加傾向にあり注意が必要です。



#### 4. 肝臓がんの症状

肝臓は「沈黙の臓器」といわれ、肝障害がある程度進行しないと自覚症状はみられません。

##### 〈肝細胞がんの進行症状〉

食欲不振や全身倦怠感、腹部膨満感、尿の濃染、黄疸等がみられます。

※肝細胞がんを早期に発見するためには、定期的な血液検査等で肝機能の状態をチェックすることが大切です。



# JR 札幌病院が取り組む「肝細胞がん」診療

- 血液検査で AST (GOT)、ALT (GPT) 等の肝機能異常を指摘されたことがある
- 過去に輸血や血液製剤の投与を受けたことがある場合には 消化器内科を受診してください。

## 肝細胞がんの検査・診断

### ①血液検査

- AST (GOT)、ALT (GPT)、血清アルブミン等から肝臓の障害度を確認します
- 腫瘍マーカー検査では、肝臓がん特有のタンパク質や酵素 (AFP や PIVKA II 等) を確認します。

### ②画像診断

超音波検査	肝臓の状態や、がんの大きさや個数等を精査します。
造影 CT 検査 造影 MRI 検査 PET-CT 検査	がんの性質や分布、周辺臓器への浸潤、転移等を精査します。

- ③肝腫瘍針生検：X線ガイド下で、がん組織に直接針を刺して組織を採取し、病理検査で確定診断を行います。

## 肝細胞がんの治療

「肝臓診療ガイドライン」では肝予備能と、腫瘍の状態から推奨する治療方法が示されています。

肝予備能を評価するChild-Pugh分類  
(各ポイントを加算し合計点で判定)

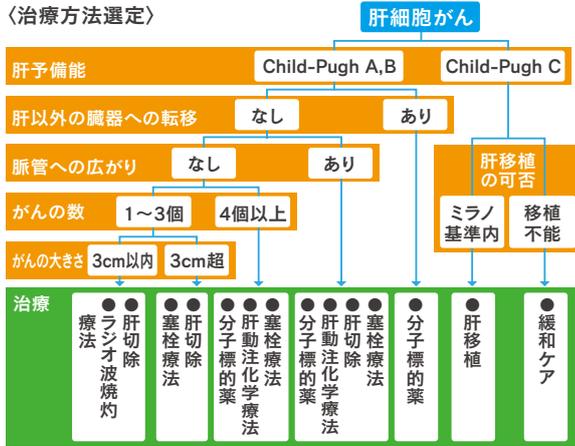
項目	ポイント	1点	2点	3点
脳症		ない	軽度	ときどき昏睡
腹水		ない	少量	中等量
血清ビリルビン値 (mg/dL)		2.0未満	2.0~3.0	3.0超
血清アルブミン値 (g/dL)		3.5超	2.8~3.5	2.8未満
プロトロンビン活性値 (%)		70超	40~70	40未満

Child-Pugh 分類	A	B	C
	5~6点	7~9点	10~15点

日本肝臓学会編「臨床・病理 原発性肝癌取扱い規約 第6版 (2015年)」(金原出版)より作成

〈治療方法選定〉



日本肝臓学会編「肝臓診療ガイドライン2017年版」(金原出版)

## 肝細胞がんの再発予防

肝細胞がんは手術でがんを切除できたとしても、多くの症例で再発がみられます。しかし、肝細胞がんの再発に対しては、手術や、ラジオ波焼灼療法等、初回に行った治療を再度行うことが可能ですので、定期的な経過観察により再発を早期に発見することが大切です。

### 肝切除

- 肝細胞がんが発生した肝臓は、肝機能が低下していることから、肝機能に応じた切除範囲を設定します。
- 当院では、手術侵襲(負担)の少ない腹腔鏡手術を第一選択としています。

### 穿刺局所療法

肝細胞がん超音波ガイド下で、直接、針を穿刺し行う治療です。

ラジオ波焼灼療法

エタノール注入療法

### 肝動脈塞栓療法

カテーテルを肝動脈に挿入しがんへ酸素を供給している血管を人工の塞栓物質で塞く治療です。

肝動脈塞栓療法 (TAE)

肝動脈化学塞栓療法 (TACE)

JR 札幌病院では、最新のEBM(医学的根拠)に基づいた薬物療法を行っています。

### 薬物療法

分子標的治療薬や免疫チェックポイント阻害剤の開発により進行肝細胞がんの治療成績(生命予後)は向上しています。

#### 肝動注化学療法 (HA)

肝動脈にカテーテルを挿入し、リザーバーポートから抗がん剤を投与する治療

#### 薬剤併用療法

殺細胞性抗がん剤

分子標的治療薬

免疫チェックポイント阻害剤

進行肝細胞がんでは効果が認められている主な治療薬

分子標的治療薬

一次治療  
・ソラフェニブ  
・レンバチニブ

二次治療  
・レゴラフェニブ  
・ラムシルマブ  
・カボザンチニブ

免疫チェックポイント阻害剤

ニボルマブ

ペムプロリスマブ

アテゾリスマブ

+

ペバシズマブ

監修医師プロフィール 安達 雄哉 先生 Takeya Adachi

消化器内科 ホームページ



札幌医科大学大学院 臨床准教授

□ 専門領域

□ 学会認定等(専門医、認定資格)

- ・消化器分野(肝・胆・膵領域)
- ・がんに対する内視鏡診断・治療
- ・がん化学療法

- ・日本消化器内視鏡学会 専門医・指導医
- ・日本消化器病学会 専門医・指導医
- ・日本癌治療認定医機構 認定医
- ・日本肝臓学会 肝臓専門医・指導医
- ・日本カプセル内視鏡学会 指導医
- ・日本内科学会 総合内科専門医

アクセス

Google Map



JR JR 札幌病院

JR北海道

札幌市中央区北3条東1丁目

TEL 011-208-7150