



# よくわかる 消化器疾患

## 第5回 肝がん

鹿児島厚生連病院

副院長 平峯 靖也

### 1. はじめに

肝がんは予後不良の疾患であり、死亡者数は悪性疾患の中では世界的には第3位、日本では第5位であり、その傾向は鹿児島県においても同様の傾向にある(図1)。その背景には慢性肝炎や肝硬変が存在することが多く、しばしば無症状のまま進行した状態で発見される。また、以前はB型肝炎やC型肝炎を背景とした肝がんが多かったが、抗ウイルス薬の発展とともにウイルス性肝がんの比率は減少傾向にある。一方で、近年では脂肪肝を背景とした肝がんが急増し過半数を占拠するようになったことは特筆すべき事項であり(図2)、私たちの生活習慣と極めて密着した悪性疾患であるこ

とに留意する必要がある。

### 2. 肝がんの症状

肝がんはほとんど無症状であると言っても過言ではありません。一方で、肝がんが破裂した場合には強い腹痛があら

ります。また、肝臓の多くが癌で置換されてくると腹水や黄疸が生じてきます。沈黙の臓器と言われますように、多くの場合、自覚症状がないことが多いため腹部エコーなどで定期的に画像検査を施行することをおすすめいたします。

### 3. 肝がんの検査

肝がんの検査には画像検査と採血検査があります。

#### 1) 画像検査

肝がんを含め腹部の異常を鋭敏に抽出できる検査として、まず腹部超音波検査が非常に有効です。腹部超音波検査によって、肝臓の形態や腫瘍性病変の有無、脾臓の腫大、胆嚢や膵臓、腎臓や尿路系など消化管以外の腹部の臓器を隅々までチェックすることが可能になります。また、最近では、ファイブスキャンといつて(肝生検をしなくても)肝臓の硬さや脂肪肝の量を測定できる医療機器もでてまいりました(図3)。腹部超音波検査は痛みもなく10~15分程度で終了しますので、肝機能が正常な方でも是非1年に1回程度、健康診断等で受けて頂くことをお勧めいたします。さらに、腹部超音波検査で肝臓に何らかの異常を指摘された場合は、造影剤を用いたCTスキャンやMRIにて精密検査を受けることになります。この場合でも、多くは良性疾患のことが多いので

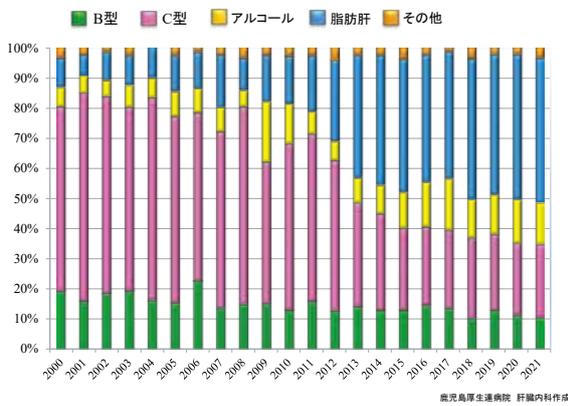
図1

鹿児島県ホームページより



図2

鹿児島厚生連病院における新規肝細胞癌患者(1395例)の発癌背景



## 第5回 肝がん

早めに正確な診断をつけることが大切です。また、肝がんは多血性腫瘍（腫瘍組織に発達した血管網を介して栄養供給を受けている腫瘍）であることが多く動脈相で強く染まるのが特徴です（**図4**）。さらに、肝がんはPET検査にて抽出されにくいことが指摘されており、病変の広がりを見る場合には全身CT（肺や骨）を施行することが重要になります。

2) 採血検査

画像診断に並行して、採血にて肝機能や腫瘍マーカー、HBS抗原・HCV抗体、自己免疫肝炎などの膠原病類

図3

### ファイブスキャン肝硬度測定値評価ガイド

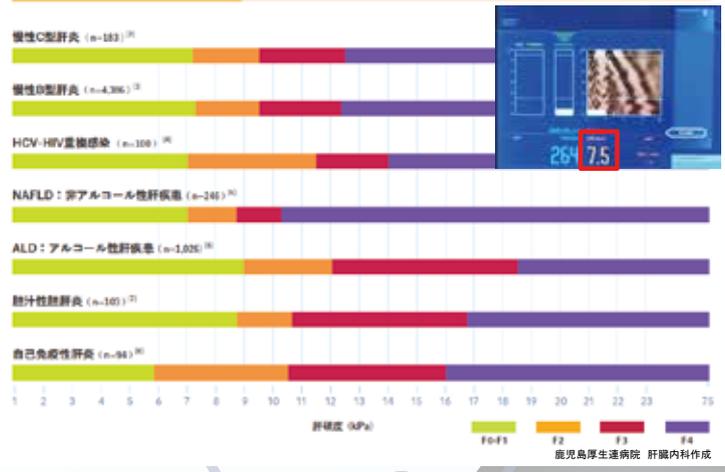
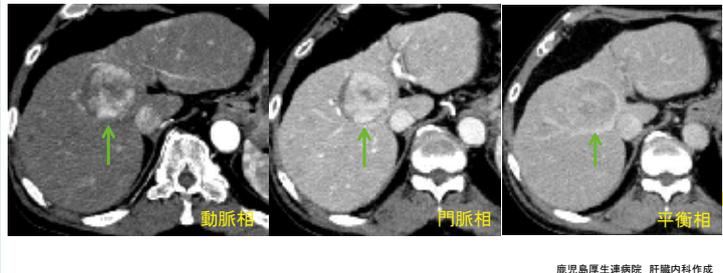


図4

### 腹部造影CTスキャン

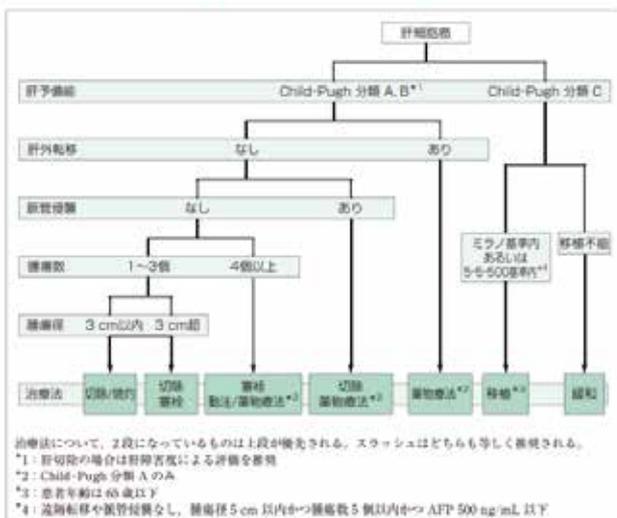


鹿児島厚生連病院 肝臓内科作成

縁疾患の検査を行うことが大切になります。先にも述べたように、肝がんは慢性肝炎や肝硬変に合併して発症することが多い疾患であります。よって、肝がんが発見された際、どれくらいの肝機能が温存されているのか、その背景肝には何であるのかを十分に検討することが治療を決定するうえで極めて重要になります。例えば、C型肝炎が背景にあるのであれば、経口内服薬でほぼ100%ウイルスは駆除できる時代になりましたし、肝機能が慢性肝炎で保たれていれば手術可能ですが、肝硬変へ進行していれば手術は難しくなっ

図5

### 治療アルゴリズム



日本肝臓学会 肝臓診療ガイドライン 2021年版より

肝がんを縮小させた後、肝動脈化学療法や放射線治療・手術療法などを加えることで進化した肝癌をCR (Complete Response) 完全に腫瘍が消失している状態へ導くことが可能な時代になってきております（**図6**）。現在の肝がんの生命予後は有意に（顕著に）改善してきておりま

### 4. 肝がんの治療

肝がんの治療は、進行度と肝予備能によって決定されます（**図5**）。肝予備能がChild-Pugh分類AもしくはBで、遠隔転移や脈管侵襲がなく、腫瘍個数が少ない場合は、手術療法やラジオ波焼灼療法が施行されます。また、腫瘍個数が多くなるとカテーテルを用いた肝動脈化学療法（TACE）や

ます。このように癌の進行度に加えて肝機能と背景肝を考慮しながら治療を組み立てていかなければならないところが、多臓器の悪性疾患と肝がんの大きく異なる点であります。

薬物療法が行われるようになります。また、脈管侵襲や肝外転移を認める場合には薬物療法が主体となり、Child-Pugh分類Cでは、肝移植もしくは緩和治療が行われています。そういった中で、近年、肝がんの薬物療法は大きく進歩し、肝がん患者様の長期予後を大きく改善してまいりました。2009年に、初の分子標的治療薬・・・ソラフェニブが保険収載されて以降、レゴラフェニブ、レンバチニブ、ラムシルマブ、カボザンチニブ、テセントリク+アババスチン、デュルバルマブ+トレメリムマブと現在では7種類の薬物療法が使用可能となっております。特に、免疫チェックポイント阻害剤とVEGF阻害剤を使用することによって

## 第5回 肝がん

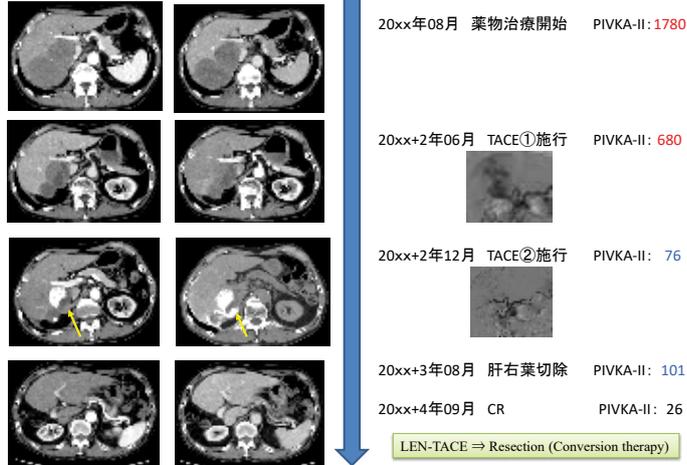
す。今後、手術やラジオ波焼灼療法、肝動脈化学塞栓術、薬物療法をどのような順番やタイミングで組み合わせるかを十分に検討していくことが重要な課題であると考えられています。

### 5・肝がんの予防

一般的に、肝機能が正常で形態もきれいな肝臓から肝がんが発症することは非常にまれです。出前でも述べましたが、肝がんの背景には慢性肝炎や肝硬変が存在することが多いです。です

から、肝臓の炎症反応（AST・ALT）を常に正常に保つことが非常に重要です。具体的には30IU/L未満です（**図7**）。AST・ALTを正常に保つことで肝機能は正常に機能します。現在、B型肝炎は内服薬で十分にコントロール可能であり、C型肝炎は治療できる時代になってまいりました。よって、早期に肝臓専門医を受診することが重要です。一方で、現在、最も問題となっているのは、アルコール性の肝障害（alcoholic steatohepatitis: ASH）と脂肪肝を背景とした肝障害（non-alcoholic steatohepatitis: NASH）です。ASH

【症例】70歳代/男性 HCC, CH (NBNC), BCLC-B2



※ 紹介した症例は臨床症例の一部を紹介したもので、全ての症例が同様な結果を示すわけではありません。 鹿児島厚生連病院 肝臓内科作成

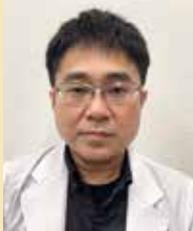
十 NASH 肝がんが急増し過半数を占拠するようになってきました（**図2**）。両者は病態的には非常に似ており詳細に区別できない要素を持ち合わせています。糖尿病や心筋梗塞といった生活習慣病と同様、肝がんも食事や嗜好、運動療法・ダイエットといった側面が大きな要因となる時代になってまいりました（私には耳の痛い話ではありますが。。。。）。また、脂肪肝を背景とした慢性肝炎には血小板が16万前後で進行した肝硬変へ移行している症例も多々ありますので注意です。通常、ウイルス性肝炎では血小板が10万程度で肝硬変と言われているので5〜6万の乖離がある

【図7】



日本肝臓学会 ホームページより

### 執筆者



鹿児島厚生連病院 副院長 平峯 靖也