

部位別  
がん研究室

FILE 04  
肝がん③

# 肝がんの治療方針

誌上セミナー「肝がんシリーズ」の3回目は「肝がんの治療方針」について、詳しく解説いたします。



おおみち きよひこ  
大道 清彦

がん研究会 有明病院 肝胆脾外科

2006年東京大学医学部医学科卒業。東京大学医学部附属病院にて初期研修終了後、友愛記念病院・埼玉県立がんセンターにて消化器外科医として勤務。その間、2016年から1年間MD Anderson Cancer Centerに留学。がん研有明病院には2018年から勤務中。現在は肝胆脾領域の外科治療に携わっている。

## 1 5つの因子で決まる治療方針

今回は肝がんの診断について述べてきました。それでは「肝細胞がん」と診断された患者さんはどのように治療されていくべきでしょうか？「肝癌診療ガイドライン」ではエビデンスに準拠した治療法が肝予備能、肝外転移、脈管侵襲、腫瘍数、腫瘍径の5つの因子によって、至便に選択できるように治療アルゴリズムが提唱されています(図1)。

## 2 肝予備能

まず、アルゴリズムの最初にある

「肝予備能」についてですが、これは患者さんごとの肝機能を反映します。肝臓は余力(予備力)の大きい臓器で、肝機能が正常の人は最大能力の30%程度を使って生活をしているため、肝機能は「肝予備能」とも呼ばれています。肝硬変や慢性肝炎の患者さんでは、この肝予備能が低下していますが、患者さんごとに肝予備能を正確に算出するのは容易ではありません。そこで、肝予備能をA、B、Cの3段階に分類した、考案者である米国の外科医Child先生と英国の外科医Pugh先生の名前を取ったChild-Pugh分類を用います(表1)。

Cは肝予備能が悪く非代償性肝硬変の状態であり、手術・局所療法・分子標的薬(抗がん剤)での治療を

## 3 肝外転移

次に「肝外転移」についてですが、これは肝細胞がんが、肝臓以外の臓器(肺や副腎など)にも存在したり、がん細胞が肝臓の壁を突き破って種がまかれるようにお腹の中にバラバラとがんが広がった腹膜播種(はくしゅ)の状態になったりしている状況であり、多くの場合切除適応はありません。がん細胞の表面にあるたんぱく質や遺

## 4 脈管侵襲

「脈管侵襲」とは肝細胞がんが周囲

伝子をターゲットとして効率よく攻撃するタイプの抗がん剤(分子標的薬)で治療を行います。

現在はソラフェニブ・レンパチニブ・レゴラフェニブの3種類の分子標的薬が「切除不能」な肝細胞がん保険適用となっています。『肝癌診療ガイドライン』では、切除不能な肝細胞がんが肝予備能が良好なChild-Pugh分類Aの患者さんにソラフェニブもしくはレンパチニブでの一次治療を、一次治療が無効であった患者さんにレゴラフェニブによる二次治療を推奨しています。

の門脈、静脈あるいは胆管に入り込んでいることを言います。

この脈管侵襲の程度で治療法が異なってくるので、アルゴリズムではすべての治療法が併記されており、脈管侵襲が高度である場合の治療法は各患者さんの状態により慎重に選択する必要がありますので、肝細胞がんの治療経験が豊富な施設で治療を受けるのが望ましいと思われます。

## 5 腫瘍数・腫瘍径

そして、脈管侵襲および腫瘍の数、腫瘍径で肝動脈化学塞栓療法(TACE)、肝動脈内注入化学療法(肝動注療法)、手術、ラジオ波焼灼療法(RFA)の中で一番ふさわしい治療法を選択していくこととなります。

腫瘍個数が少なく、腫瘍径が小さい場合は手術もしくはRFAという局所療法を選択し、腫瘍が多く手術やRFAが困難な場合はTACEもしくは動注療法を選択するのが一般的であると考えられます。

今回はこの治療法の違いをお話し

図1 肝細胞がん治療アルゴリズム (『肝癌診療ガイドライン2017年版』より筆者作成)

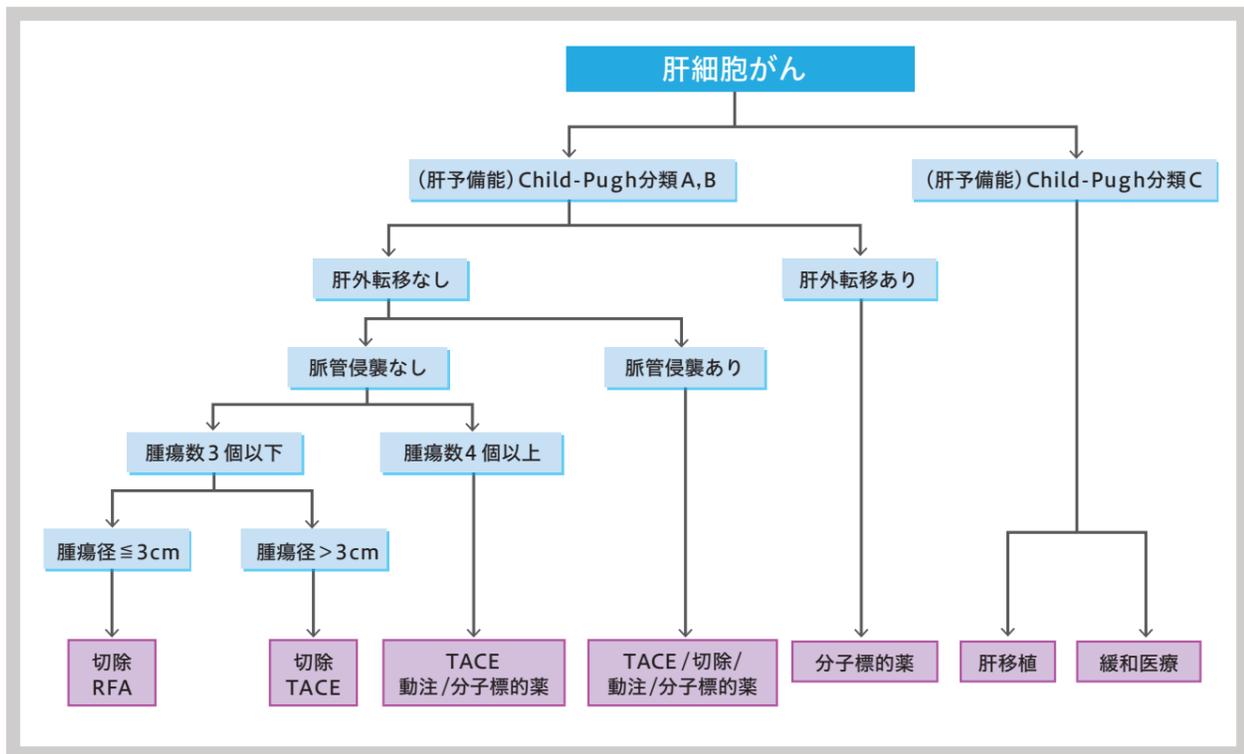


表1 Child-Pugh分類 (肝機能をA・B・Cの3段階に分類)

	ポイント	1点	2点	3点
項目	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

各項目のポイントを加算しその合計点で分類する。

Child-Pugh分類 A: 5~6点 B: 7~9点 C: 10~15点