

正しく理解しておきたい

C型肝炎の治療について

消化器内科 診療科長

田原 利行

肝臓は
どんな働きをしているの？

肝臓は、上腹部の右側に位置し、いろいろな物質を分解したり（解毒作用）、体に必要なコレステロールやたんぱく質を合成していることから、工場の役割を果たしているといわれています（図1）。心臓や肺とともに、なくては生きていけない臓器の一つです。

肝臓は
どんな原因で病気になるの？

肝臓の3大原因と言われるのは、薬剤、アルコール、そしてウイルスです。肝炎ウイルスは、A型からE型など、複数の種類があり、日本では、C型肝炎に約200万人、B型肝炎に約150万人が感染していると推測されています。

C型肝炎ウイルスに感染すると
どんな症状がでるの？

C型肝炎ウイルスに感染すると、急性肝炎になる場合もありますが、多くの場合、慢性肝炎になります。しかし、ウイルスに感染しても、なんとなく体がだるい・疲れやすいなどの倦怠感や微熱といった、風邪に似た症状くらいしか出ないため、多くの場合、感染したことに気づきません。感染後も症状に乏しいことが多いため、健康診断や他の症状で医療機関を受診した際に肝臓を指摘され、検査をして発見されることが多いのです。

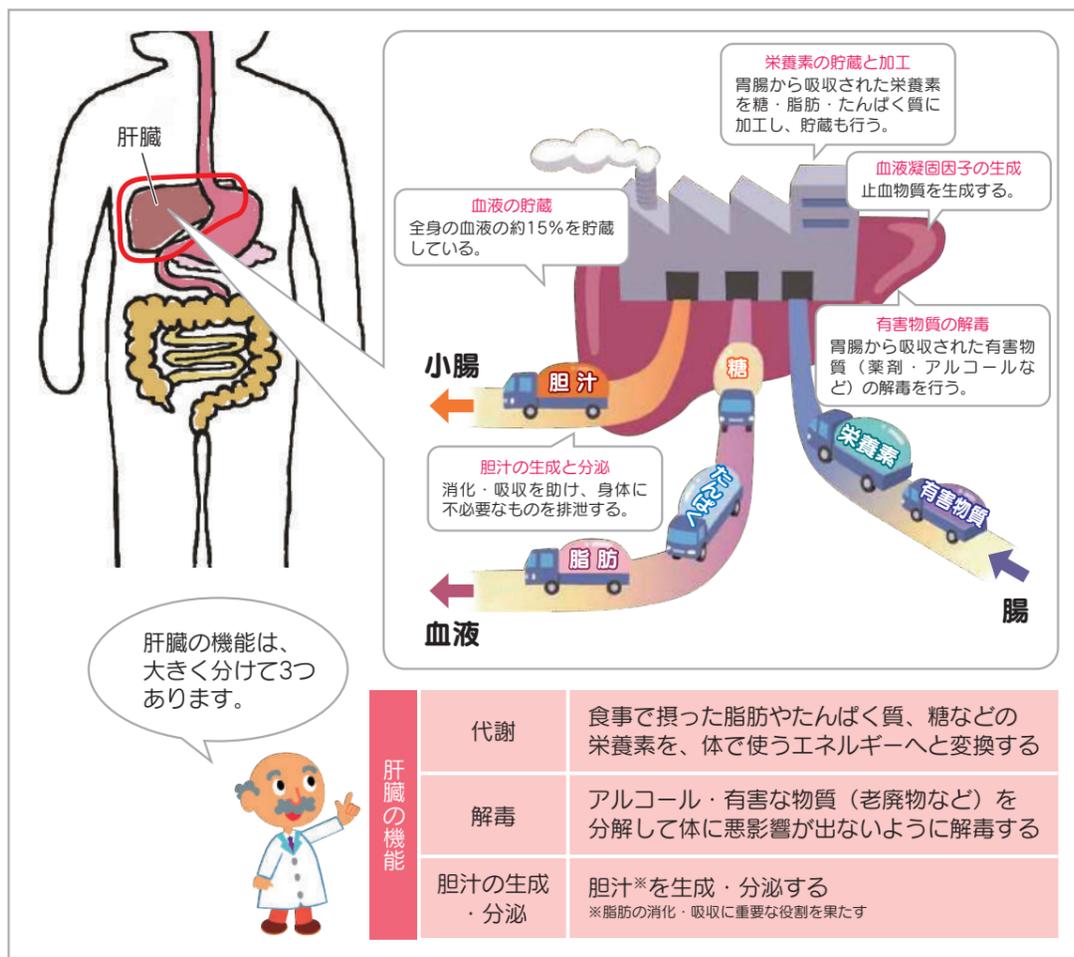
ウイルスには
どんなタイプがあるの？

C型肝炎はウイルスの型により、1型と2型の2つのタイプに分けられ、治療法も異なります。日本人は、約7割の人が1型で、3割の人が2型です。以前は、「2型は治療に反応するが、1型は難治性」と考えられていました。しかし、現在は、1型でも80〜90%の割合で、ウイルスを消失させることができます。

どんな治療法があるの？

治療法は①GOOT、GPT値を下げて、肝臓への移行を遅らせるために、ウルソデオキシコール酸の内服や、強力ネオミノファーゲンC（強ミノ）を週に何回か注射する治療法と、②インターフェロン治療という、ウイルスを完全に排除する治療法（根治的治療）の大きく2種類あります。②については次のページで詳しく説明します（図4・5）。

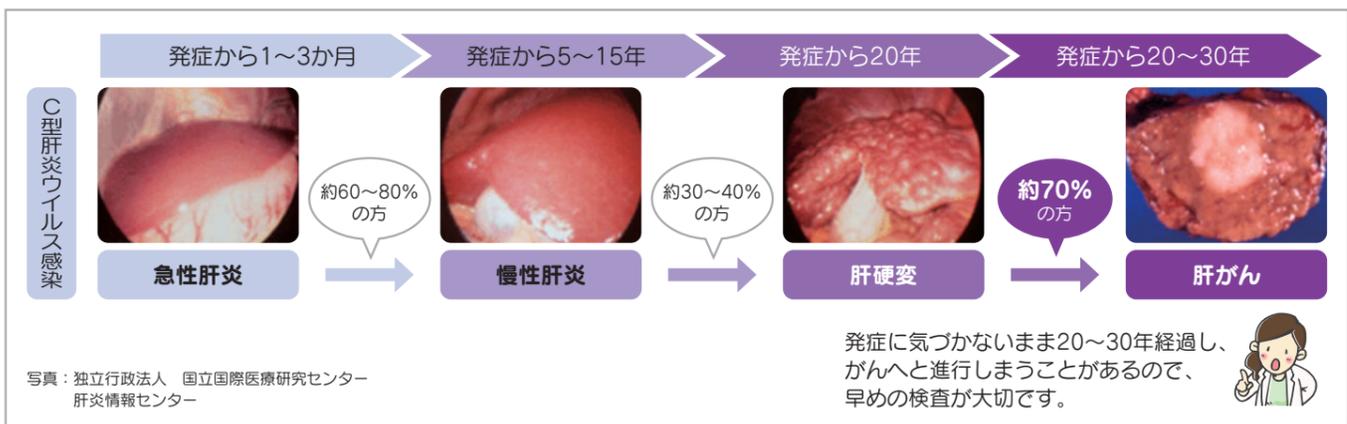
図1：肝臓の位置と構造・働き



肝臓の機能	
代謝	食事で摂った脂肪やたんぱく質、糖などの栄養素を、体で使うエネルギーへと変換する
解毒	アルコール・有害な物質（老廃物など）を分解して体に悪影響が出ないように解毒する
胆汁の生成・分泌	胆汁※を生成・分泌する ※脂肪の消化・吸収に重要な役割を果たす

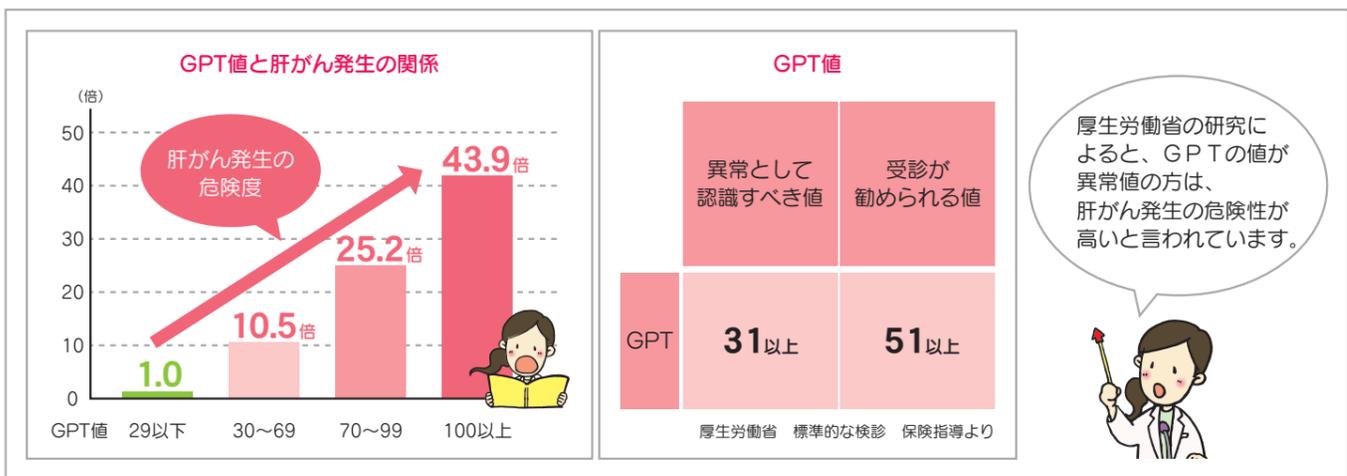
肝臓の機能は、大きく分けて3つあります。

図2：C型肝炎の自然経過



写真：独立行政法人 国立国際医療研究センター 肝炎情報センター

図3：GPTの数値について



治療しないとうつくなるの？

C型肝炎ウイルスが肝細胞に感染すると、免疫によって感染した細胞が壊死（細胞が死ぬこと）し、再生されるということを繰り返していきます。肝細胞がこのような障害を受けます。肝臓がこのような障害を受けると、肝細胞に存在する酵素のGOT、GPT※が血液中に流れ出し、数値が上昇します。壊死と再生が繰り返されるのが続くため、治療をしなければ、慢性肝炎から肝硬変になる可能性があります（図2）。

一般には、慢性肝炎から肝硬変になるまで、20〜30年程度かかるといわれています。GOT、GPT値が高いと壊死と再生が盛んに繰り返されることを示唆しているため、比較的短い期間で肝硬変になってしまふ可能性があり、肝がん発生の危険度も高いといわれています（図3）。肝機能（GOT、GPT値）の正常値が持続する場合など、時間がたつても肝硬変にならずに慢性肝炎のままである場合もまれにあります。

※こちらも肝臓の細胞の中にある酵素です。
GOT…グルタミン酸オキサロ酢酸トランスアミナーゼ
GPT…グルタミン酸ピルビン酸トランスアミナーゼ

肝炎治療に係る医療費助成について

厚生労働省と都道府県では、B型・C型肝炎のインターフェロン治療に対する医療費助成を行っています。栃木県での流れは次の通りです。

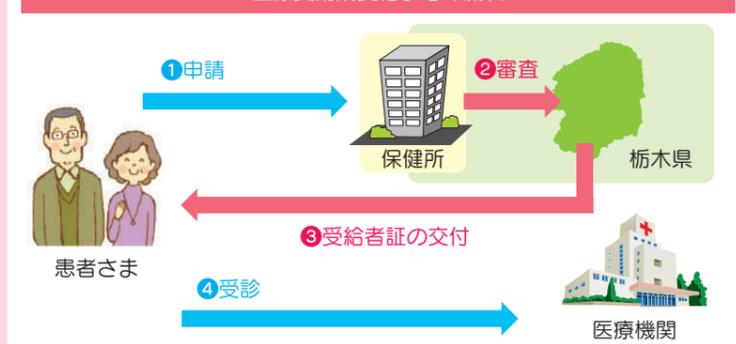
- ①患者さまがお住まいの地域を管轄している保健所等に、治療を必要としていることを示す診断書など、必要書類を提出します。
- ②県は申請書を受け取った後、専門医である認定審査委員の複数意見に基づき、医学的な審査を行います。
- ③助成の対象に決定した方には、受給者証が発行されます。

医療機関で肝炎の治療を受ける際は、必ず窓口で保険証と一緒に受給者証をご提示ください。

※申請書の受付から結果通知まで、2〜3ヶ月の期間を要します。ただし、その期間内に医療費を支払った場合には、受給者証を受け取った後に、保健所等に治療費の請求を行うことができます。

※受給者証の有効期間は、申請書を受理した日の属する月の初日から、1年以内です。更新申請は、受給者証の有効期間満了日より約1〜2ヶ月前までに、保健所等で手続きを行ってください。

医療費助成受給までの流れ



階層区分	自己負担限度額 (月額)
世帯の市町村民税課税年額が235,000円以上	20,000円
世帯の市町村民税課税年額が235,000円未満	10,000円

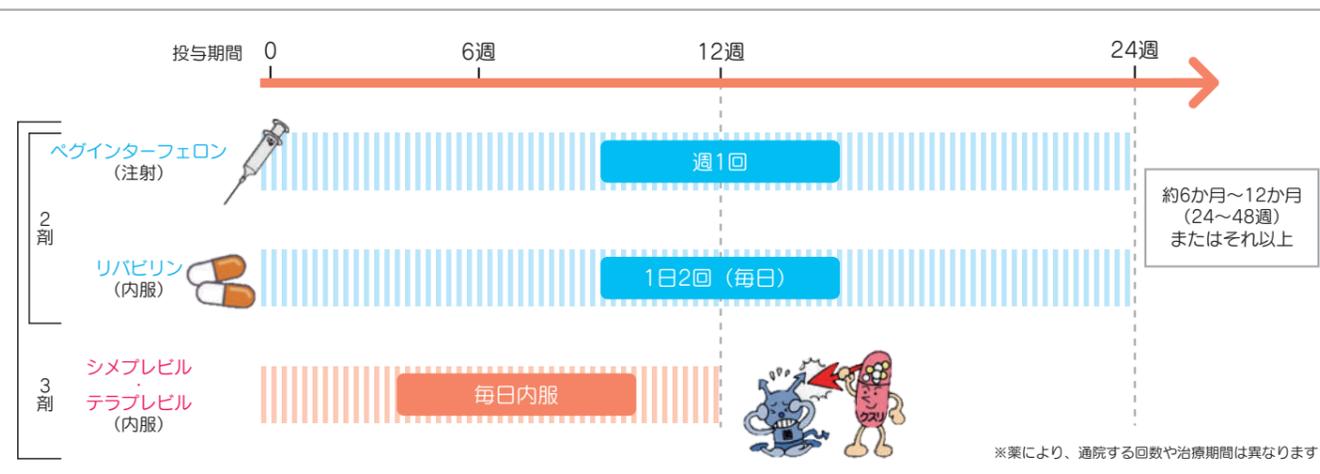
※平成25年12月現在

図4：C型肝炎の治療法

分類	薬剤名	特徴
かんのこさい 肝庇護剤*	ウルソデオキシコール酸	肝臓を保護する作用や、胆汁の流れを改善する作用があり、免疫調節作用もあるといわれています。
	強力ネオミノファーゲンC	静脈注射によって治療を行うもので、肝臓の炎症を抑えて病状の進行を食い止める働きがあります。しかし、ウイルスそのものを攻撃する働きはなく、免疫力を高めることで症状の改善を目指すものです。
抗ウイルス剤	インターフェロン	インターフェロンは、肝炎ウイルスの増殖を抑え、最終的にはウイルスを破壊すると考えられています。しかし、この薬には効く人・効かない人がおり、治療を開始するための条件が決められています。

*肝庇護剤とは、肝臓の組織がウイルス性肝炎によって破壊されるのを防ぎ、肝機能を回復させるための薬です。肝炎ウイルスに対して直接作用するものではなく、長期的に使用することによって症状を改善させます。

図5：インターフェロン治療（2剤もしくは3剤併用療法）のスケジュール



※薬により、通院する回数や治療期間は異なります

インターフェロン治療はどんな治療なの？

インターフェロン治療は、2つの働きで、C型肝炎ウイルスに作用します。1つは、免疫力を上げる作用、もう1つは、ウイルスに効果のあるたんぱく質を誘導する作用です。リバビリンという薬の内服と併用する治療がしばらく行われていましたが、2011年11月より最初の12週間は、さらにもう1剤内服する治療（3剤併用療法）が1型のウイルスにおいて行われるようになりました（図5）。当院でも、現在約40名の方が、この治療を受けております。

治療期間は？

通常、週1回のペグインターフェロン注射※と、内服薬を1〜2種類服用するという併用療法を半年間行います。ウイルス量が少ない場合などは、インターフェロン注射のみの治療ということもあります。

※通常のインターフェロンは週3回の注射を必要としますが、インターフェロンにポリエチレングリコール（ペグ）を付加したペグインターフェロンは、週1回の注射で済みます。

費用は？

インターフェロン治療は、単独治療か内服併用による治療かで費用が異なります。多くの場合、高額医療になってしまいますが、肝炎治療に係る医療費助成が受けられます。詳しくは上記をご覧ください。

おわりに

以前、C型肝炎は、「非A非B肝炎」と言われ、その存在は知られていませんでしたが、1989年にC型肝炎が同定されました。インターフェロン治療は1992年から始まりましたが、ウイルスが排除される確率は決して高いものではありませんでした。21世紀になり、新しい治療ができるようになったことで、ウイルスを排除できる確率が上がりました。インターフェロン治療は、週1回の注射と内服薬を半年間施行しますが、仕事を続けながら治療している方も大勢いらっしゃいます。治療を希望される方や、話を聞きたい方は、ぜひ消化器内科の外来で相談してください。

副作用はあるの？

インターフェロン注射後は、発熱・頭痛・関節痛などの症状が表れることがあります。ただ、何回か注射をすると「慣れ」の現象がおきて、ほとんど熱は出なくなります。その他にも貧血や、白血球・血小板の減少がおこるため、最初の8週間は毎週採血を行います。また、倦怠感や食欲不振を伴うことがあり、うつや間質性肺炎などを発症することもあります。眼底出血がおこることもあるため、施行する前から、定期的に眼科を受診していただきます。

何歳まで治療できるの？

インターフェロンの治療は、だいたい75歳くらいまで行うことができます。ただ、自己免疫疾患をもっている方など、75歳未満の方でもできないこともあります。

筆者紹介

消化器内科 診療科長
田原 利行 医師



《資格》
医学博士
日本消化器内視鏡病学会指導医
日本消化器病学会専門医
日本肝臓病学会専門医
日本内科学会総合内科専門医

～消化器内科スタッフ～



原田 学



落合 康雄



平田 賢郎



上原 淳



石山 涼子