

にじいろ

Vol.1 C型慢性肝炎の患者さんへ

2016年8月発行

はじめに

C型慢性肝炎は、**C型肝炎ウイルス (HCV)の感染**が原因で肝臓が炎症を起こし、その状態が長期間（6ヶ月以上）持続している病気です。現在日本には150～200万人のC型慢性肝炎の患者さんが存在すると推定されています（ページ2 図1参照）。

C型慢性肝炎の炎症の程度を最も反映する血液検査が**ALT (GPT)**です。検査上の基準値（正常値）は40 IU/L以下に設定されていますが、最近では本当の正常値は**30 IU/L以下**であると言われています。

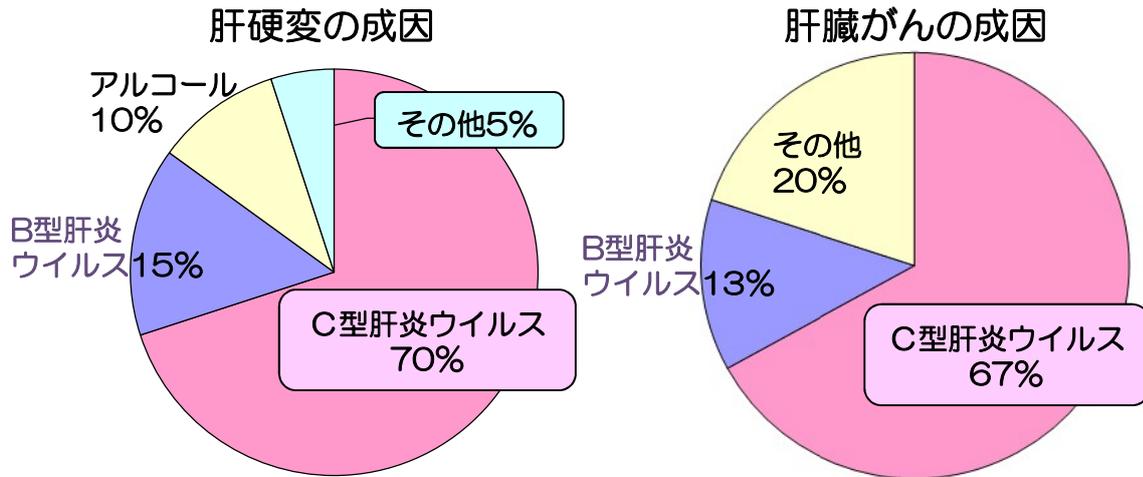
この数値が高値を示すと肝臓の炎症が活動性であり病気の進行が早いことを意味します。ALTが高値であっても**自覚症状を認めないことが多い**ため、病気の管理には血液検査が不可欠です。



C型慢性肝炎は20～30年、あるいはそれ以上の経過を経て**肝硬変**に進行することが知られています。すなわち、軽度の慢性肝炎（F1）、中等度の慢性肝炎（F2）、高度の慢性肝炎（F3）、肝硬変（F4）へと病気は徐々に進行します。また病態が進むにつれて**肝臓がん**の発生率が増加します。1年間に肝臓がんが発生する割合はF1＝0.5%、F2＝1.5%、F3＝5%、F4＝8%と言われています。日本では1年に3万人の方がC型慢性肝炎、肝硬変から肝臓がんを発症します。

- C型慢性肝炎の治療を行って肝炎を持続的に鎮静化させることが、肝臓がんの発生をもっとも予防する効果的な方法です。

(図1) 肝硬変と肝臓がんの成因



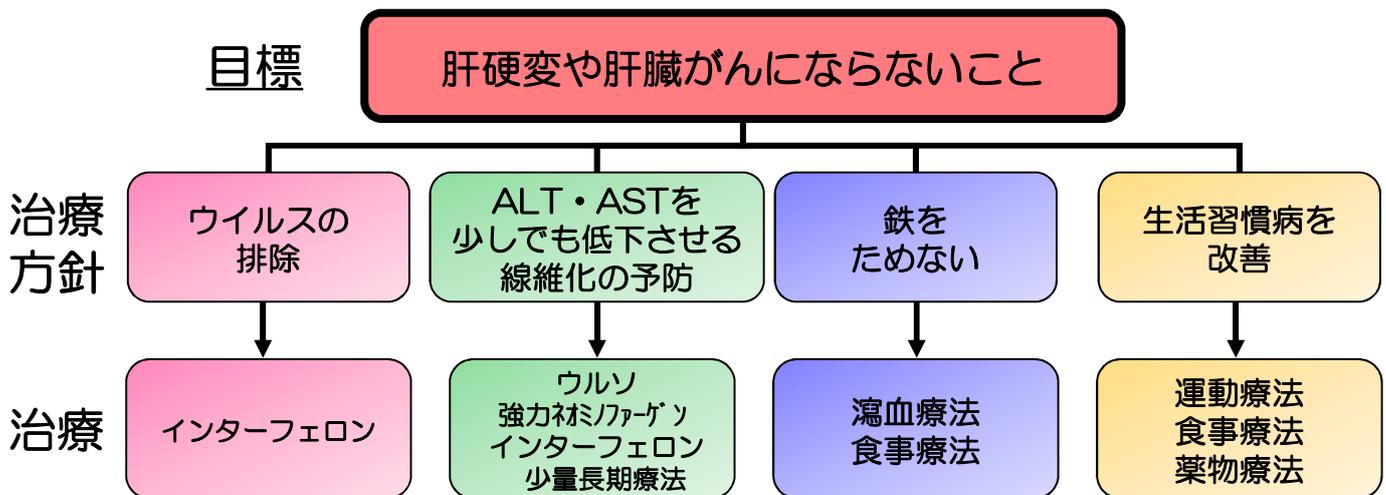
肝硬変も肝臓がんもC型肝炎ウイルスの占める割合が大きい

C型慢性肝炎における肝臓がん発生に関連する因子

- ・ 高齢
- ・ 肝硬変
- ・ 鉄の蓄積
- ・ 男性
- ・ ALTの高値
- ・ 生活習慣病

C型慢性肝炎では、高齢・男性・線維化進展例（特に肝硬変）の3因子が肝臓がんの発生に対する危険因子です。これらに加えて、ALTの高値・鉄の蓄積・生活習慣病なども肝臓がんの発症に関与することが知られています。

(図2) C型慢性肝炎の治療目標と治療方針



次のページからカラーの項目別に詳しく説明していきます。

C型肝炎治療の目標は、肝硬変への進展と肝臓がんの発症を阻止することです。

C型肝炎の治療方針は、ウイルスを排除する治療の適応を十分に考慮した上で選択します。ウイルスを排除する治療が困難な場合は、肝庇護療法などが行われます。

(ページ2 図2参照)

にじいろ目次



- | | |
|--|-----|
| 1. ウイルスを排除するための治療 | |
| 1-1 抗ウイルス療法 | P4 |
| 1-2 抗ウイルス療法の治療効果判定 | P6 |
| 1-3 C型慢性肝疾患に対する治療法の選択 | P7 |
| 1-4 インターフェロンを含まない抗ウイルス治療
(DAAs)と副作用 | P8 |
| 1-5 インターフェロンを含む抗ウイルス治療
(DAAs)と副作用 | P10 |
| 1-6 ペグインターフェロン・リバビリンの2剤
併用療法と副作用 | P13 |
| 1-7 製剤と費用
医療費についての社会保障制度 | P16 |
| 2. 肝臓を長持ちさせるための治療 | |
| 2-1 肝庇護療法およびインターフェロンの少量
長期投与 | P18 |
| 2-2 生活習慣病の改善 食事療法 | P19 |
| 2-3 生活習慣病の改善 運動療法 | P21 |
| 3. これからずっとC型慢性肝炎と付き合っていくために | P23 |

1-1 抗ウイルス療法・・・ウイルスを排除するための治療

1) 治療の選択

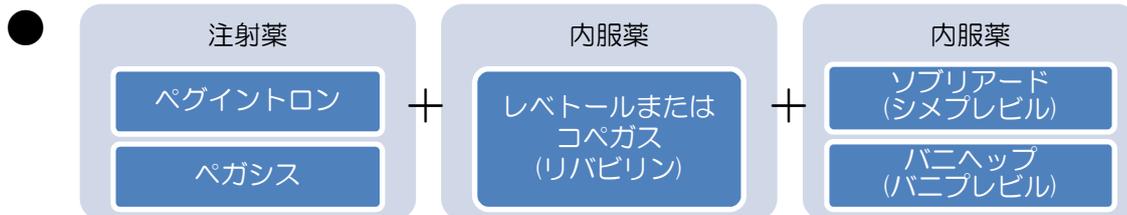
C型慢性肝炎治療の中心的薬剤は従来のインターフェロン注射を含む治療から経口内服薬である直接作用型抗ウイルス薬：Direct Acting Antivirals (DAAs)にかわっております。治療方法は、ウイルスの遺伝子型（ゲノタイプ）によって選択されます。

遺伝子型1型（血清型1型）

内服薬のみの治療

- ハーボニー配合錠(ソホスブビル/レジパスビル) 12週治療
- 腎機能低下症例 (eGFR<30)
- ヴィキラックス配合錠 (オビタズビル+パリタプレビル+ソフィブスビル) 12週治療
- ダクルインザ(ダクラタズビル) +スンベプラ(アスナプレビル) 24週治療

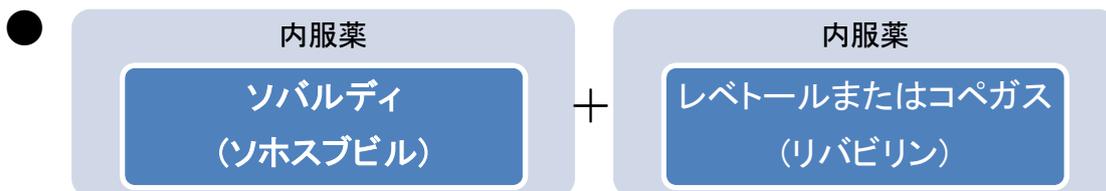
注射薬(インターフェロン)と内服薬の組み合わせ



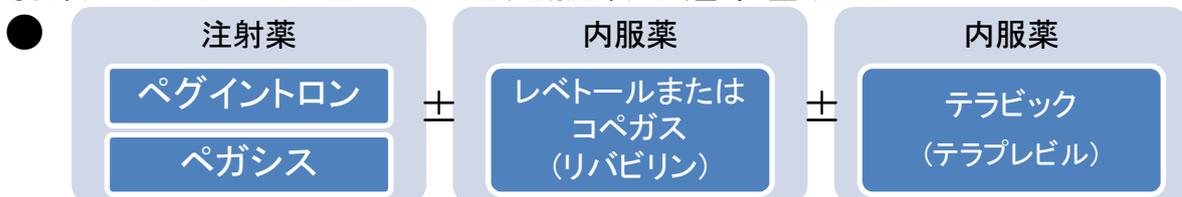
遺伝子型2型（血清型2型）

内服薬のみの治療

12週治療



注射薬(インターフェロン)と内服薬の組み合わせ



- C型肝炎ウイルスの遺伝子型には日本では1型が70%、2型が30%の割合となっています。
- 遺伝子型が1型より2型の方が、インターフェロン治療の効果がより良好です。

2) ウイルスの量

血中ウイルス量はリアルタイムPCR法という方法で測定されています。リアルタイムPCRで5.0 log IU/ml以上を高ウイルス量、それ未満を低ウイルス量とします。高ウイルス量より低ウイルス量の方が、抗ウイルス療法の治療効果がより良好となります。

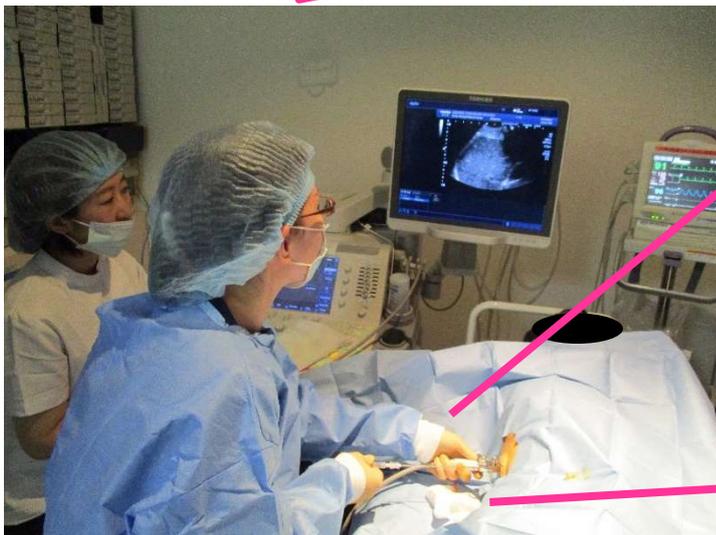
3) エコー下肝組織生検

抗ウイルス療法の前に肝炎の進行度をより詳しく調べるためエコー下肝組織生検（下写真参照）を行います。方法はエコー（超音波）で肝臓を見ながら生検針を肝臓に差し込み、肝臓の一部を採取し顕微鏡で病理組織像を詳しく調べます。肝炎の進行度は血液検査や各種画像検査（エコー、CTなど）では必ずしも適切に評価することができず、肝生検で診断するのが最も正確です。肝生検は必須ではありませんが、受けておくことを是非おすすめしております。また最近ではエコー検査時に肝臓の硬さを調べるエラストグラフィという検査もあります。

3割負担の方で約5万円程度必要です。
結果がでるまで1週間ほどかかります。

●肝臓の炎症の強さ
●線維化の程度
がわかります。

お腹に局所麻酔をしてエコーでみながら生検針を刺しています。



エコー下肝組織生検の実際



生検針

エコープローブ

1-2 抗ウイルス療法の治療効果判定

抗ウイルス療法の治療効果判定は、血液中のウイルス(HCV-RNA)の陰性化で判定します。治療終了時点でHCV-RNAが陰性化し、治療終了後半年（24週）の時点までHCV-RNA陰性化が持続するものを**著効**、治療終了時点でHCV-RNA陰性化を認めるが、その後再度陽性となるものを**再燃**、治療によってHCV-RNAが陰性化しないものを**無効**と判定します。

治療終了時のウイルス量	陰性	陰性	陽性
治療終了後24週のウイルス量	陰性	陽性	陽性
	著効	再燃	無効

<抗ウイルス療法で著効となった場合の利点>

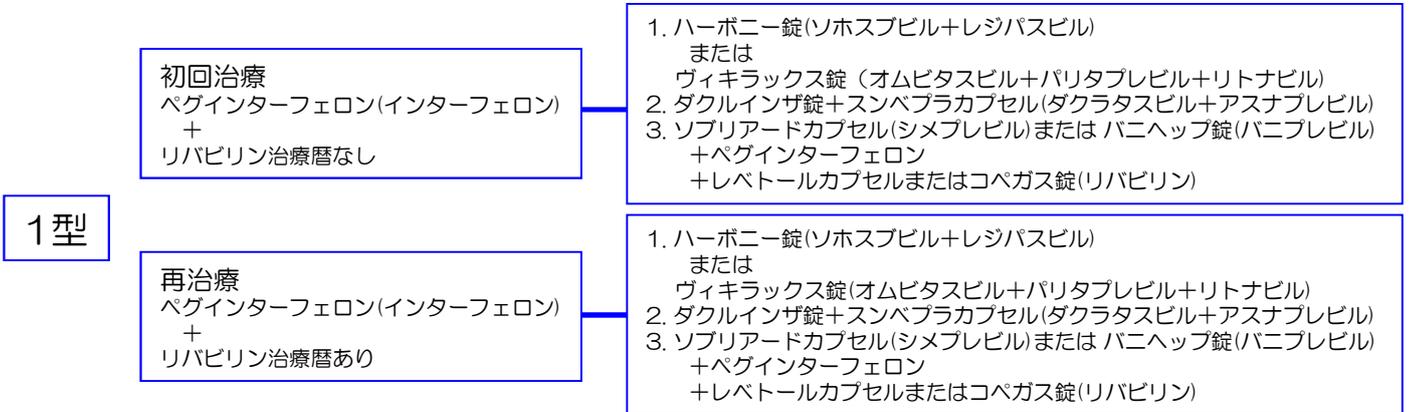
- ① ウイルス排除によりALT(GPT)値は持続正常化し、肝炎が鎮静化することで、ひいては**肝硬変への進展が阻止**されます。
- ② 無治療の場合と比べて、**肝がんの発生率が約1/10に低下**することが分かっています。（著効したからといって治ったわけではなく、肝臓がんになっていないかのチェックはその後も必要です）

著効とならなかった場合でも、その後長期にわたってALT(GPT)値が正常を持続する場合もあり、その場合には長期的な肝機能の改善が期待できます。

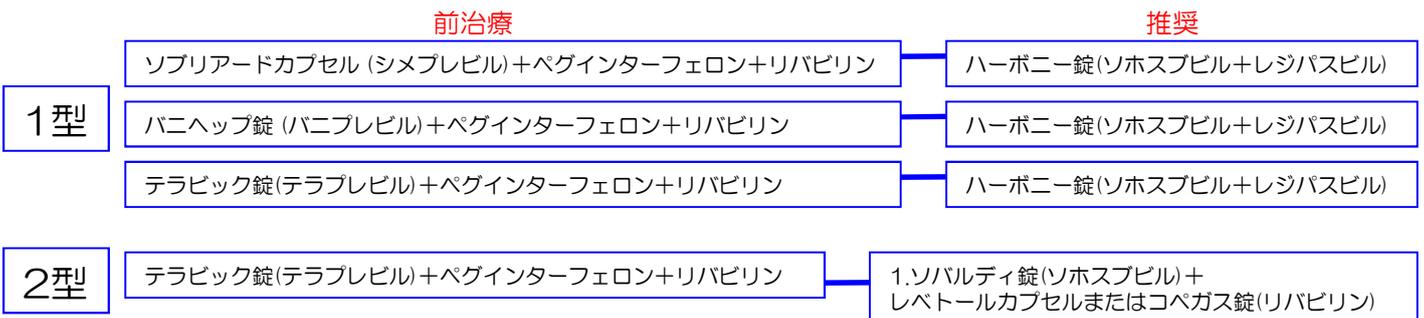


1-3 C型慢性肝疾患（遺伝子型1型・2型）に対する治療法の選択

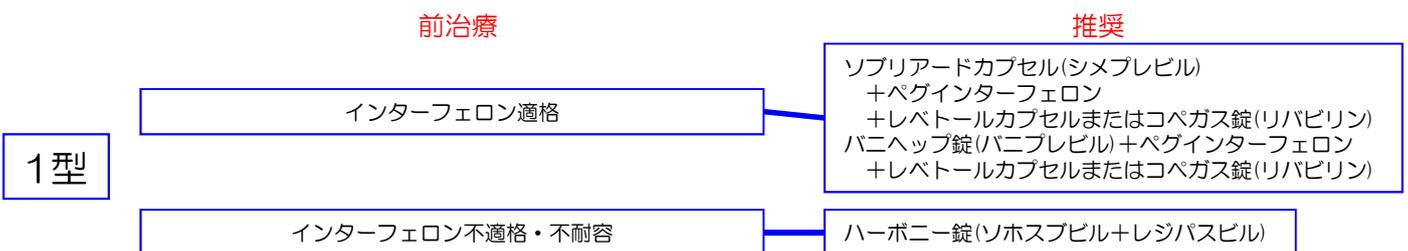
C型慢性肝炎ゲノタイプ1型（DAA治療歴なし）



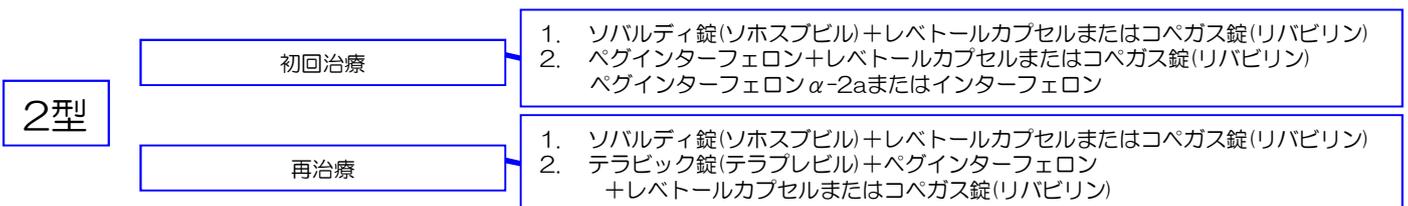
C型慢性肝炎ゲノタイプ1型・2型 (プロテアーゼ阻害剤+ペグインターフェロン+リバビリン前治療の非著効例)



C型慢性肝炎ゲノタイプ1型 (ダクルインザ錠+スンベブラカプセル(ダクラタスビル+アスナプレビル)前治療の非著効例)



C型慢性肝炎ゲノタイプ2型（DAA治療歴なし）



1-4 インターフェロンと併用しない経口直接作用型抗ウイルス薬：Direct Acting Antivirals(DAAs)

ハーボニー®配合錠（レジパスビル・ソホスブビル）



期間

ハーボニー錠(レジパスビル・ソホスブビル)1日1回 1錠 **12週間**

副作用

ごくまれに鼻咽頭炎、貧血、頭痛、全身倦怠感、かゆみ、徐脈など
腎機能障害または透析を必要とする腎不全患者に対する投与は**禁忌**

併用禁忌、併用注意の薬剤がありますので、服用中に他の病院を受診する場合は、医師に服用薬について報告してください。



ヴィキラックス®配合錠 （オムビタスビル・パリタプレビル・リトナビル）



期間

ヴィキラックス錠(オムビタスビル・パリタプレビル・リトナビル)1日1回 2錠 **12週間**

副作用

ごくまれに浮腫(足や手・顔がむくむ)、肺水腫(肺に水がたまる)、
肝機能障害、頭痛、悪心、かゆみ、口内炎など

併用注意：カルシウム拮抗薬

併用禁忌、併用注意の薬剤がありますので、服用中に他の病院を受診する場合は、医師に服用薬について報告してください。



ダクルインザ®錠(ダクラタスビル)+スンベプラ®カプセル(アスナプレビル)

期間

ダクルインザ錠(ダクラタスビル)1日1回 1錠
+スンベプラカプセル(アスナプレビル)1日2回1回1カプセル **24週間**

副作用

鼻咽頭炎、頭痛、AST上昇、ALT上昇など

併用禁忌、併用注意の薬剤がありますので、服用中に他の病院を受診する場合は、医師に服用薬について報告してください。



ソバルディ®錠（ソホスブビル）



期間

ソバルディ錠(ソホスブビル)1日1回 1錠
レベトールカプセルまたはコペガス錠(リバビリン)1日2回 **12週間**

体重	1日投与量	朝食後	夕食後
60kg以下	600mg	200mg	400mg
60kg< ≤80kg	800mg	400mg	400mg
80kg<	1000mg	400mg	600mg

副作用

ごくまれに鼻咽頭炎、貧血、頭痛、全身倦怠感、かゆみ、
高ビリルビン血症など

腎機能障害または透析を必要とする腎不全患者に対する投与は**禁忌**

併用禁忌、併用注意の薬剤がありますので、服用中に他の病院を受診する場合は、医師に服用薬について報告してください。



ハーボニー®配合錠 (レジパスビル・ソホスブビル)

併用禁忌：リファンピシン (リファジン)，カルバマゼピン (テグレート)，フェニトイン (アレビアチン)，セイヨウオトギリソウ (セント・ジョーンズ・ワート) を含有食品
併用注意：制酸剤 (水酸化アルミニウム、水酸化マグネシウム等)，H₂受容体拮抗剤 (ファモチジン等)，プロトンポンプ阻害剤 (オメプラゾール等)，循環器治療薬 (アミオダロン、ジゴキシン)，リファブチン、フェノバルビタール、テノホビルを含有する製剤、ロスバスタチン

ヴィキラックス®配合錠 (オムビタスビル・パリタプレビル・リトナビル)

併用禁忌：アゼルニジピン (カルブロック)，トリアゾラム (ハルシオン)，ミタゾラム (ドルミカム、ミダフレッサ) プロナンセリン (ロナセン)，ピモジド (オーラップ)，エルゴタミン (クリアミン)，ジヒドロエルゴタミン (ジヒテルゴット)，エルゴメトリン (エルゴメトリン)，メチルエルゴメトリン (メテルギン)，シルデフィル (レバチオ)，タダラフィル (アドシルカ)，リバーロキサバン (イグザレルト)，バルデナフィル (レビトラ)，リオシグアト (アテムパス)，シンバスタチン (リポバス)，アトルバスタチン (リピトール)，カルバマゼピン (テグレート)，フェニトイン (アレビアチン)，フェノバルビタール (フェノバル)，リファンピシン (リファジン)，エファビレンツ (ストックリン)，セイヨウオトギリソウ (セント・ジョーンズ・ワート) 含有食品，エチニルエストラジオール (オーソ、ルナベル)
併用注意：薬剤師にご確認ください

ダクルインザ®錠 (ダクラタスビル) + スンベプラ®カプセル (アスナプレビル)

併用禁忌：アゾール系抗真菌剤 (ケトコナゾール，イトラコナゾール，フルコナゾール，ホスフルコナゾール，ポリコナゾール，ミコナゾール)，クラリスロマイシン (クラリス)，エリスロマイシン (エリスロシン)，ジルチアゼム (ヘルベッサ)，ベラパミル塩酸塩 (ワソラン)，コビススタット含有製剤 (スタリビルド)，HIVプロテアーゼ阻害剤 (アタザナビル硫酸塩/ リトナビル等)，リファンピシン (リファジン)，リファブチン (ミコブティン)，フェニトイン (アレビアチン)，カルバマゼピン (テグレート)，フェノバルビタール (フェノバル)，デキサメタゾン全身投与 (デカドロン)，モダフィニル (モディオダール)，エファビレンツ (ストックリン)，エトラビルン (インテレンス)，ネビラピン (ピラミューン)，ポセンタン水和物 (トラクリア)，セイヨウオトギリソウ (セント・ジョーンズ・ワート) 含有食品，シクロスポリン (サンディミュン)，フレカイニド (タンボコール)，プロパフェノン (プロノン)
併用注意：薬剤師にご確認ください

ソバルディ®錠 (ソホスブビル)

併用禁忌：リファンピシン (リファジン)，カルバマゼピン (テグレート)，フェニトイン (アレビアチン)，セイヨウオトギリソウ (セント・ジョーンズ・ワート) 含有食品
併用注意：リファブチン、フェノバルビタール

1-5 インターフェロンと併用する経口直接作用型 抗ウイルス薬：Direct Acting Antivirals(DAAs)

テラビック®錠（テラプレビル）



期間

テラビック錠(テラプレビル) 1日3回毎食後 1回3錠
+ペグインターフェロン α -2b
+レボトールカプセルまたはコペガス錠(リバビリン)
12週間



ペグインターフェロン α -2b
+レボトールカプセルまたはコペガス錠
12週間

副作用

皮膚症状（かゆみ、発疹、多形紅斑など）

皮膚症状の発現時期は、投与開始から28日目までに多く認められることが知られています。

貧血、腎障害（血中クレアチニン増加）、高尿酸血症など

ソブリアード®カプセル（シメプレビル）



期間

ソブリアードカプセル(シメプレビル) 1日1回 1回1カプセル
+ペグインターフェロン α -2aまたはペグインターフェロン α -2b
+レボトールカプセルまたはコペガス錠(リバビリン)
12週間



ペグインターフェロン α -2a
またはペグインターフェロン α -2b
+レボトールカプセルまたはコペガス錠
12週間

副作用

総ビリルビン値が一過性に上昇

血中のビリルビンが増えることにより、眼や皮膚が黄色くなる症状に注意して下さい。

貧血、皮膚症状、腎障害、高尿酸血症、全身倦怠感、嘔気、食欲不振

バニハップ®カプセル（バニプレビル）



期間

バニハップカプセル(バニプレビル) 1日2回 1回2カプセル
+ペグインターフェロン α -2b
+レボトールカプセルまたはコペガス錠(リバビリン)
12週間または24週間

副作用

胃腸障害（嘔吐、悪心、下痢）など



IFNと併用するDAA

テラビック®錠（テラプレビル）

併用禁忌：キニジン, ペプリジル（ペプリコール）, フレカイニド（タンボコール）, プロパフェノン（プロノン）, アミオダロン（アンカロン）, ピモジド（オーラップ）, エルゴタミン（クリアミン）, ジヒドロエルゴタミン（ジヒデルゴット）, エルゴメトリン（エルゴメトリン）, メチルエルゴメトリン（メテルギン）, トリアゾラム（ハルシオン）, ロスバスタチン, シンバスタチン（リポバス）, アトルバスタチン（リピトール, カデュエット）, アルフゾシン, バルデナフィル（レビトラ）, シルデナフィル（レバチオ）, タダラフィル（アドシルカ）, プロナンセリン（ロナセン）, コルヒチン, リファンピシン（リファジン）

併用注意：薬剤師にご確認ください

ソブリアード®カプセル（シメプレビル）

併用禁忌：エファビレンツ（ストックリン）, リファンピシン（リファジン）, リファブチン（ミコブティン）

併用注意：薬剤師にご確認ください

バニヘップ®カプセル（バニプレビル）

併用禁忌：リファンピシン（リファジン）, リファブチン（ミコブティン）, カルバマゼピン（テグレート）, フェニトイン（アレピアチン）, フェノバルビタール（フェノバル）, セイヨウオトギリソウ含有食品, コビシスタット含有製剤（スタリビルド）, インジナビル（クリキシバン）, イトラコナゾール（イトリゾール）, リトナビル（ノービア）, ポリコナゾール（ブイフェンド）, クラリスロマイシン（クラリス, クラリシッド）, ネルフィナビル（ピラセプト）, サキナビル（インビラーゼ）, シクロスポリン（サンディミュン, ネオール）, アタザナビル（レイアタッツ）, ロピナビル・リトナビル（カレトラ）, エルトロンボパグ（レボレード）

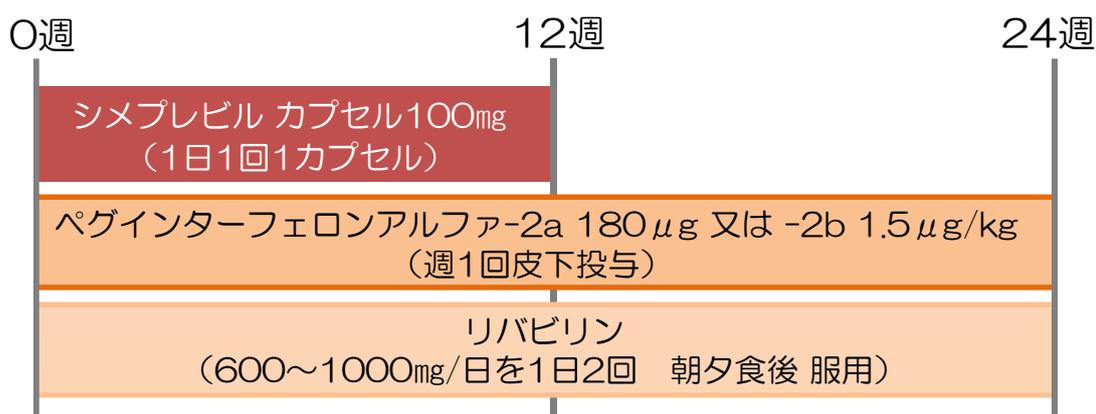
併用注意：薬剤師にご確認ください

ペグインターフェロン+リバビリン+DAAの3剤併用療法

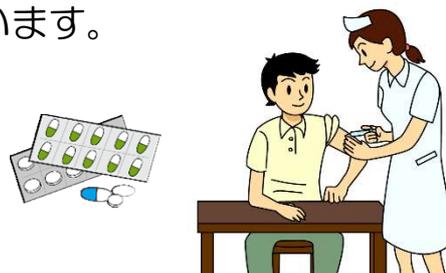
1) 治療効果と安全性

ペグインターフェロン+リバビリン+DAAの3剤併用療法はC型慢性肝炎に対するインターフェロンを含む治療法のなかで最も抗ウイルス効果が強力です。遺伝子型1型に対するペグインターフェロン+リバビリン+シメプレビル療法は第Ⅲ相臨床試験においては、初回治療患者さんで89-92%、前治療再燃患者さんで90-97%、前治療無効患者さんで36-51%のウイルス排除が得られました。また安全性においても、治療期間の短縮によって、副作用はペグインターフェロン・リバビリンの2剤併用療法と同等以下でした。

2) 投与スケジュール



- ①シメプレビル（ソブリアード®）は1日1回1カプセルを、
治療期間前半の12週間服用します。
- ②シメプレビルを用いた3剤併用療法では、ペグインターフェロン（ペグイントロン®、ペガシス®）の週1回皮下注射と
リバビリン（レベトール®カプセル、コペガス®錠）の内服（毎日）の併用投与を全治療期間24週間行います。



1-6 ペグインターフェロン・リバビリンの2剤併用療法

遺伝子型2型高ウイルス量、初回治療、肝硬変の場合に選択される治療法です。ペグインターフェロンの週1回皮下注射とリバビリンの内服（毎日）の併用投与を行います。治療期間は遺伝子型1型では1年～1年半（48～72週間）、遺伝子型2型では半年間以上（24～36週間）です。

治療開始から8週間は毎週当院に通院していただき、診察で血液検査の結果を確認後に、ペグインターフェロンの注射を行います。それ以後のペグインターフェロン注射はご自宅の近くのかかりつけ医にて行っていただき、当院での診察と血液検査は2～4週間おきとすることも可能です。

ペグイントロン、レベトールカプセル併用治療の場合



ペグイントロン
サイズは50 μ g、100 μ g、
150 μ gがあり、体重や検査
結果によって決まります。



レベトールカプセル
錠数は体重や検査
結果で決まります。

ペガシス、コペガス錠併用治療の場合



ペガシス
サイズは90 μ g、180 μ gが
あり、検査結果によって決まります。



コペガス錠
錠数は体重や検査
結果で決まります。



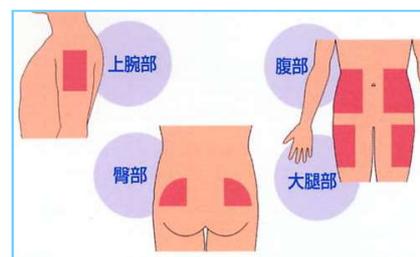
インターフェロンの副作用

インターフェロンを使用するとほとんどの人に副作用が認められます。治療開始後1～2週間は何らかの症状が現れるため当院では通常は入院で治療し、その後は外来で治療を続けます。

1) 自覚症状のある主な副作用

初期症状 (1週間以内)	発熱、悪寒、頭痛、関節痛、全身倦怠感などの インフルエンザ様症状
中期症状 (2～8週頃)	〈全身症状〉 微熱、全身倦怠感、易疲労感など 〈消化器症状〉 食欲不振、嘔気、下痢、口内炎、味覚異常など 〈皮膚症状〉 発疹、かゆみ、注射部位の発赤など 〈循環器症状〉 不整脈、胸痛、動機、息切れなど 〈糖尿病の悪化〉 口渇、多飲など 〈精神神経症状〉 不眠、不安、焦燥感、うつ症状等 〈目の症状〉 眼底出血など 〈その他〉 月経異常（無月経）
後期症状 (2カ月頃～)	脱毛 甲状腺機能の障害 間質性肺炎：息切れ、空咳、発熱など 自己免疫疾患 蛋白尿、むくみなど

皮下注射は左図のようにいろいろな場所に注射できます。皮膚が赤くなったりかゆみをとまったりすることがありますので、毎回注射する部位は変えましょう。



2) 検査データの異常

●インターフェロンの副作用として**白血球（好中球）数**、赤血球数（**ヘモグロビン値**）、**血小板数**といった血液中の細胞（血球）が減少します。減少量が多い場合には投与量を減量または休薬します。治療が終了すれば回復します。

●**白血球（好中球）数**が極端に減少すれば感染症などを引き起こすことがあります。通常はありません。しかし、身体を清潔に保ち、人ごみを避けておくことに越したことはありません。

●**血小板数**が極端に減少すると血がかたまりにくくなるので、出血しやすくなり、鼻出血や歯肉出血、皮下出血などが出現しやすくなります。

リバビリンの副作用



【貧血】

ヘモグロビン値（赤血球数）が治療開始から4～8週目までは低下し、それ以降は安定することが多いです。息切れ、めまい、ふらつきに注意してください。血液検査でチェックします。ひどい場合には投与量を減量または休薬します。

【その他】

リンパ球減少、高尿酸血症、かゆみ、皮疹、咳嗽、鼻閉



【避妊】

動物実験により催奇形性が報告されていますので、男性女性に関わらず治療中および治療終了後6ヶ月は避妊を厳守してください。

●女性の場合、**インターフェロン治療中および治療後半年間は避妊**して下さい。**リバビリン併用投与では男性も避妊が必要**です。

●インターフェロンと小柴胡湯という漢方製剤の併用により間質性肺炎の発現率が高くなります。インターフェロン治療中は**小柴胡湯および類似の漢方製剤の服用は避けてください**。

●インターフェロン治療中は体調がすぐれないこともあり、感染症や出血傾向の危険もありますので**他疾患の治療（歯科治療も含む）が必要なときは主治医にご相談下さい**。

1-7 製剤と費用

経口直接作用型抗ウイルス薬：Direct Acting Antivirals(DAAs)

成分名(略号)	商品名	薬価 (1カプセル/錠あたり) (2016年4月現在)
テラプレビル(TLV)	テラビック錠250mg	¥1,429.6
シメプレビル(SMV)	ソブリアードカプセル 100mg	¥13,122.8
ダクラタスビル(DCV)	ダクルインザ錠60mg	¥7,902.9
アスナプレビル(ASV)	スンベプラカプセル100mg	¥2,847.4
バニプレビル(VAN)	バニヘップカプセル150mg	¥2,812.0
ソホスブビル(SOF)	ソバルディ錠400mg	¥42,239.6
ソホスブビル(SOF)/レジパスビル (LDV)	ハーボニー配合錠	¥54,796.9
オムビタスビル(OBV)/パリタプレビル (PTV)/リトナビル(r)	ヴィキラックス配合錠	¥23,057.5

リバビリン (RBV)

*体重と検査値で投与量が異なる

商品名	薬価 (1カプセル/錠あたり) (2016年4月現在)
レベトールカプセル200mg	¥580.1
コペガス錠200mg	¥789.2

インターフェロン

*体重と検査値で投与量が異なる

型	タイプ	商品名	単位	薬価 (1本あたり) (2016年4月現在)
α 型	1週間に3回 注射するタイプ	スミフェロン注DS (自己注射可)	600万単位/瓶	¥12,424
			300万単位/瓶	¥6,549
	1週間に1回 注射するタイプ	ペグイントロン皮下 注	150 μ g/瓶	¥46,131
			100 μ g/瓶	¥30,607
			50 μ g/瓶	¥15,924
			ペガシス	180 μ g/瓶
90 μ g/瓶	¥14,376			
β 型		フエロン	600万単位/瓶	¥39,643
			300万単位/瓶	¥20,130

医療費についての社会保障制度

肝炎ウイルスの除去を目的としたインターフェロン治療では、患者さんが毎月支払う金額（自己負担額）を軽減（世帯所得に応じて1万円または2万円）するため、国の医療費助成制度を利用することができます。

申請窓口は各市町村の保健所又は保健センターです。詳しくは当院の医事課または患者相談支援センターにおたずねください。

C型慢性肝炎治療で毎月支払う具体的な自己負担額

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

対象となる医療

【肝炎インターフェロン治療、インターフェロンフリー治療医療助成の場合】

- B型ウイルス及びC型ウイルスの除去を目的として行うインターフェロン治療、インターフェロンフリー治療及び当該治療に係る検査等
- 当該治療による軽微な副作用に対する治療（ただし、当該治療を中断して行う副作用の治療については対象外）

【肝炎核酸アナログ製剤治療医療費助成の場合】

- B型慢性肝疾患に対して行われる核酸アナログ製剤治療及び当該治療に係る検査等
- 当該治療による軽微な副作用に対する治療（ただし、核酸アナログ製剤治療を中断して行う副作用の治療については対象外）

受給者証



← 「肝炎インターフェロン治療受給者証」の見本

「肝炎核酸アナログ製剤治療受給者証」の色は水色です。

2-1 肝臓を長持ちさせるための治療 肝庇護療法およびインターフェロンの少量長期

インターフェロン治療で著効しなかった場合、次の治療目標はALT (GPT) の持続正常化を目指します。

肝庇護療法ではHCVの排除は期待できませんが、ALT値の改善によって少しでも肝臓の炎症の鎮静化を期待します。これにより肝硬変への進行を抑え、肝細胞癌発生を抑制すると考えられています。

- **ウルソデオキシコール酸（内服薬 ウルソ®）**

胆石の治療に用いられてきた薬ですが、C型慢性肝炎に対して有効であることが示されています。

1日600mgで内服し、年齢・症状で適宜増減します。

増量する場合は、1日最大900mgまで保険で認められています。

副作用としては、胃部不快感、下痢、便秘などの消化器症状が主ですが、強い副作用がでることはまれです。

- **グリチルリチン製剤（注射薬 強力ネオミノファーゲンシー®）**

週に2～5回注射投与します。

1回量が40mLで効果が不十分なら、100mLまで増量可能です。

副作用は低カリウム血症、体のむくみ、体重の増加、高血圧などがあります。

- **インターフェロンの少量長期投与**

ウイルスの持続的な排除（著効）は期待できませんが、ALTの持続正常化が得られる可能性があります。

- **鉄制限食**

鉄を積極的に取り除く瀉血とともに、食事として摂取する鉄分も減らすようにすることが大切です。

注意

サプリメントや健康食品は病気を治すものではありません。お飲みになる前に必ず**医師に相談**してください。雑誌やインターネットで健康食品を購入される方も多いですが、成分が明確でないものは、身体にどのような影響があるのか分かっていません。

2-2 肝臓を長持ちさせるための治療 生活習慣の改善 食事療法

肥満・糖尿病・脂肪肝などの生活習慣病は、肝炎ウイルスとは別に、肝硬変や肝細胞癌へと進展させる原因であることが報告されております。

肥満・糖尿病・脂肪肝は、食事療法や運動療法で改善が期待でき、それにより肝病変の進行を抑制します。

肥満かどうか計算してみましょう

肥満の判定は、身長と体重から計算されるBMIという数値で行われています。これはBody Mass Index（肥満指数）の略で、次の計算式で計算できます。

$$\text{BMI} = \frac{\text{体重 (kg)}}{\text{身長 (m)} \times \text{身長 (m)}}$$

肥満の判定基準

	BMI
やせ	18.5未満
普通体重	18.5以上 25未満
肥満	25以上



（日本肥満学会 2000年引用改変）

● 食事療法

自分にあった適正なエネルギーを知りましょう

$$\text{身長 (m)} \times \text{身長 (m)} \times 22$$

- デスクワーク中心 25~30
- 立ち仕事が多い 30~35
- 力仕事が多い 35~

必要エネルギー量（キロカロリー）＝ 標準体重(kg) × 身体活動量

例) 160cmで事務仕事をされている人の場合

標準体重は $1.6 \times 1.6 \times 22 = 56\text{kg}$

標準体重56kg × 身体活動量30 = 1680キロカロリー



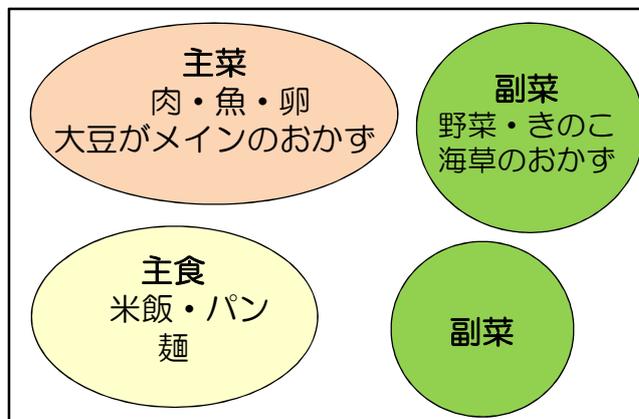
栄養バランスを考えましょう

栄養素をバランスよくとるには主食・主菜・副菜を揃えることが必要です。

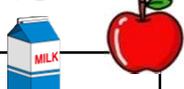
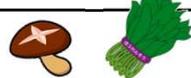
*主食・主菜は1食につき1つとします。

*副菜は1、2種類。

*プラスで果物や牛乳・乳製品もとるようにしましょう。



六大栄養素 主食・主菜・副菜を揃えると六大栄養素を摂取できます。

栄養素		栄養素の働き
糖質	主食	体や脳を動かすエネルギー源となる 
たんぱく質	主菜	筋肉や血液など体の組織を作る 
脂質	主菜	体を動かすエネルギー源となる 体の組織膜などを作る 
ビタミン	副菜	体の調子を整え、他の栄養素の働きを助ける 
ミネラル		体の調子を整え、骨や歯を作る 
食物繊維	副菜	便通の調子を整える 

アルコール

アルコールは体内で処理をする時に肝臓に負担をかけます。肝臓病のある方は**禁酒**しましょう。

ノンアルコール飲料（アルコール度数1%未満）でもアルコールを含むものがあります。表示を確認しましょう。



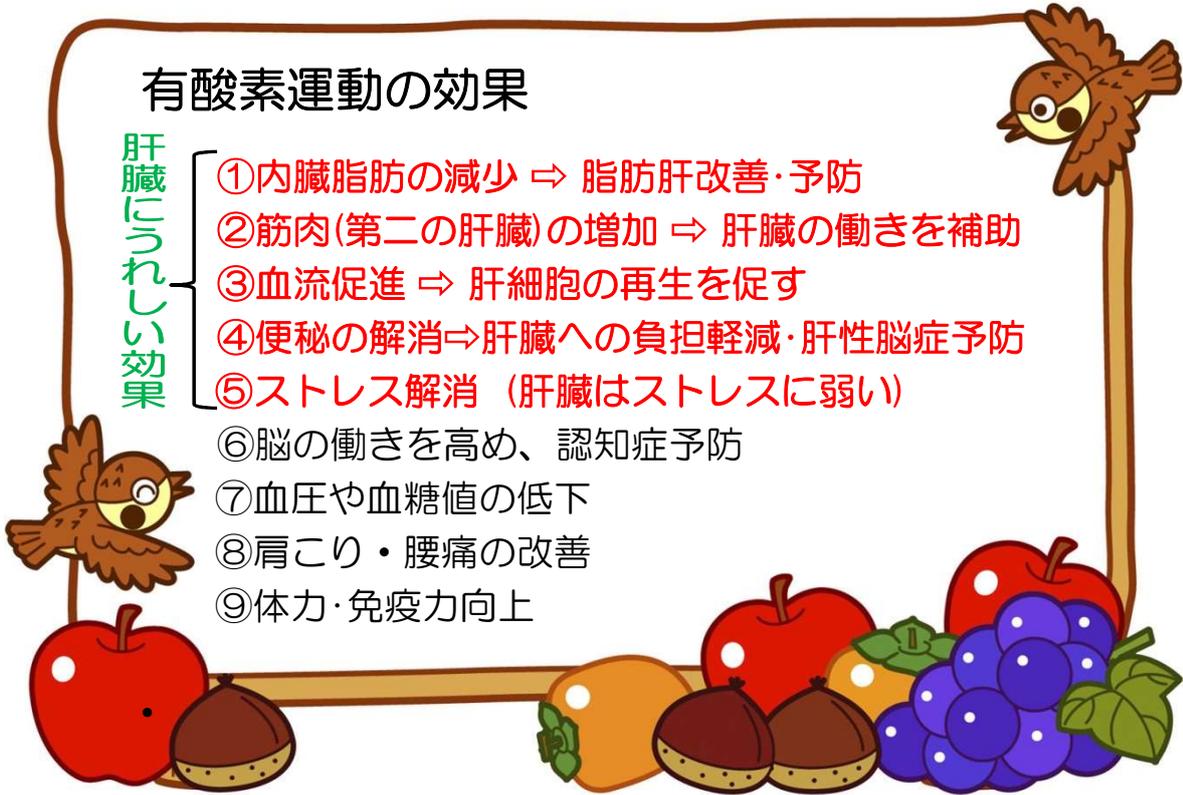
2-3 肝臓を長持ちさせるための治療 生活習慣の改善 運動療法

ウォーキング・ジョギング・スイミングなどの有酸素運動は、肝臓病にとってうれしい効果がたくさんあります。

有酸素運動の効果

肝臓にうれしい効果

- ①内臓脂肪の減少 ⇒ 脂肪肝改善・予防
- ②筋肉(第二の肝臓)の増加 ⇒ 肝臓の働きを補助
- ③血流促進 ⇒ 肝細胞の再生を促す
- ④便秘の解消 ⇒ 肝臓への負担軽減・肝性脳症予防
- ⑤ストレス解消 (肝臓はストレスに弱い)
- ⑥脳の働きを高め、認知症予防
- ⑦血圧や血糖値の低下
- ⑧肩こり・腰痛の改善
- ⑨体力・免疫力向上



●効果的な有酸素運動とは

時間：1日20分、できれば30分以上続ける

回数：週3日以上、できれば毎日行う

運動の強さ：うっすら汗ばむが、運動しながら
会話ができる程度

ウォーキング がおすすめ



●ウォーキングのメリット

- 身体への負担が少ない
 - *高齢者でもできる
 - *運動が苦手でもできる
- 心がリフレッシュする
- お金も道具もいらない
- 自分のペースでいつでもどこでもできる
 - *生活の中に取り入れられる



●安静が必要なとき



●運動を行うときの注意点

- 肝臓病以外に持病のある人は、主治医に相談しましょう
- 食後1時間は運動をさけましょう
- こまめに水分補給をしましょう
- 体調が悪いときは無理をせず中止しましょう

3. これからずっとC型慢性肝炎と付き合っていくために

① 血液検査と超音波・CT・MRIなどの画像検査を定期的に受けましょう。

C型慢性肝炎ではインターフェロン中も、肝機能が落ち着いている場合でも、たとえウイルスが陰性化した場合でも、肝臓がんが出てくる可能性があります。実際にウイルス陰性10年後に肝臓がんになった方もおられます。

C型慢性肝炎の方は、年に2～4回の血液検査だけでなく、超音波・CT・MRIなどの画像検査が必要です。肝臓は沈黙の臓器です。肝臓がんになっていても自覚症状がないことが多いです。



② かかりつけ医と連携しましょう。

インターフェロンを決断された方は、自宅や職場近くの開業医さんに相談しましょう。C型慢性肝炎は生涯つきあっていかなければならない病気ですので、かかりつけ医を持つことをお勧めします。よく相談された上で、紹介状を書いてもらって、連携病院を受診するようにするのが一番よい方法です。

③ C型慢性肝炎を家族や他人に感染させないように気をつけましょう。

- C型慢性肝炎は血液で感染します。血液などはビニール袋などでくるんで捨てるか流水でよく洗い流しましょう。
- けがをしたときや、皮膚炎があるとき、鼻血などはできるだけ自分で手当てをするようにしましょう。家族などにしてもらうときには、手袋をしてもらいましょう。もし、皮膚などに血液がついてしまったら洗い流してください。
- かみそり・歯ブラシは個人の専用のものにしましょう。
- 乳幼児には口うつしで食べ物を与えないようにしましょう。
- 性交渉やキスでは感染することはまれといわれています。粘膜に傷等があるとうつることもありますので、コンドームの装着が望ましいでしょう。
- ウイルスが陰性化していても肝移植（肝臓の一部を人に提供する）や献血はできません。

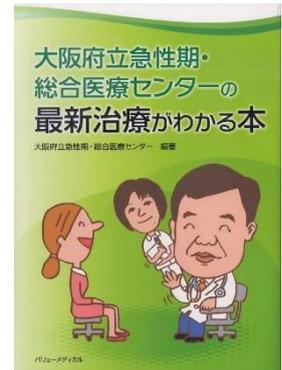


④ C型慢性肝炎について自己管理のために知識を習得しましょう。

おすすめの本

大阪府立急性期・総合医療センターの最新治療がわかる本

大阪府立急性期・総合医療センター 編著
南々社 1,998円（税込）



肝硬変の本 役に立つ 肝硬変の自己管理

大阪大学消化器内科前教授 林紀夫監修
大阪府立成人病センター肝胆膵内科主任部長 片山和宏編著
昌栄印刷 1,890円（税込）



情報誌「にじいろ」



情報誌「にじいろ」という名前は、『みなさまの生活を明るい方向へ向かえるようにいろいろな職種（医療者）のスタッフが力をあわせて患者さんに虹の架け橋をかけよう』という願いをこめて名付けられました。

大阪府立急性期・総合医療センター消化器内科ホームページよりダウンロードできます。 <http://www.gh.opho.jp/patient/17/1/4.html>

文責：地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪府立急性期・総合医療センター消化器内科
〒558-8558 大阪市住吉区万代東3-1-56 TEL 06-6692-1201（代表）

大阪府立急性期・総合医療センター肝臓病教室編著

消化器内科 今中和穂 長谷川徳子 春名能通 井上敦雄

薬剤師 小森桂子 鎌田宏和

看護師 内科外来 奥野優恵 11階西病棟 植田悦代 中邑容子

管理栄養士 谷 菜穂子

作成年月日 2016年8月26日（第1.1版）