

# 京都府肝炎手帳（仮称）

## 目次（案）

### 1 肝炎等の知識

- (1) 肝臓の働き
- (2) ウイルス性肝炎
- (3) 肝炎ウイルスの感染経路・感染予防
- (4) B型・C型肝炎
- (5) 肝機能検査値の見方
- (6) 肝炎・肝がんで使用する薬

### 2 医療・相談体制等

- (1) 京都府肝疾患診療連携拠点病院
- (2) 肝疾患相談センター
- (3) 肝疾患専門医療機関
- (4) 肝炎ウイルス検査
- (5) 京都健康医療よろずネット

### 3 医療費助成制度等

### 4 検査記録等

## 肝臓について

肝臓は生命活動を維持するための様々な働きをしています。その働きを支えるのが、門脈（静脈）と肝動脈の2本の大きな血管です。門脈は、消化管から送られてくる栄養分などの通り道で、肝動脈は肝臓の機能を働かせる酸素を供給するための血管です。肝臓に流れる血液は1分間に約1000～1800mlにもなります。

また、肝臓には強い再生能力があり、手術によって4分の3ほど切除しても、数ヶ月すると元の大きさに戻ります。このように、人間の生命活動の維持に重要な役割を担う肝臓は、どんなにダメージを受けても弱音を吐くことなく働き続けることから、「沈黙の臓器」とも呼ばれます。

## 肝臓の働き

肝臓の重要な働きは、食べたものから体が必要なものを合成し、不要なものは分解することです。食べたものは、胃や小腸でブドウ糖やアミノ酸、脂肪酸などに分解され、門脈を通して、栄養分として肝臓に運ばれます。

そして肝臓に運ばれた栄養分は、肝細胞に取り込まれます。肝細胞に取り込まれた栄養分は体に必要な物質に再合成されます。たとえば、糖質をグリコーゲンという物質に合成し一時的に蓄えたり、血液中のアルブミンなどの多くのタンパク質を作ったりします。そのグリコーゲンを利用して血糖値を維持し、エネルギーとして体の各部分へ血液を通じて供給します。

また、肝臓は脂肪の吸収を助ける胆汁も産生します。さらに体で不要になった老廃物、代謝産物やホルモン（インスリンなど）の分解や解毒も行います。

## ウイルス性肝炎について

ウイルス性肝炎は、A・B・C・D・E型などの肝炎ウイルスの感染によって起こる肝臓の病気です。A・E型肝炎ウイルスは主に食べ物を介して感染し、B・C・D型肝炎ウイルスは主に血液を介して感染します。中でもB・C型肝炎ウイルスは、感染すると慢性の肝臓病を引き起こす原因ともなります。

## 検査が陽性だったら

B・C型肝炎ウイルスが陽性と言われたら、定期的に医療機関を受診し肝炎ウイルスの状態や肝機能を検査してもらってください。

B型肝炎は9割が自然治癒しますし、C型肝炎は3割が自然治癒します。

しかし、慢性化した肝炎は、20～30年かけて肝硬変や肝がんになっていきます。「沈黙の臓器」と言われる肝臓は、かなり状態が悪くならないと症状が現れません。症状が現れた時には、既に手遅れという場合もあります。

### 肝炎ウイルスの感染経路等について

B型肝炎ウイルス（HBV）は、主として感染している人の血液が他の人の血液の中に入ることによって感染します。

また、感染している人の血液中のHBVの量が多い場合は、その人の体液などを介して感染することもあります。

具体的には以下のような場合に感染が起こることがあります。

- ・注射針、注射器をHBVに感染している人と共用した場合
- ・HBVに感染している人の血液が付着した針を誤って刺した場合
- ・HBVが含まれる血液の輸血、臓器移植等を行った場合
- ・HBVに感染している人と性交渉を持った場合
- ・HBVに感染している母親から生まれた子に対して、適切な母子感染予防措置を講じなかった場合

C型肝炎ウイルス（HCV）は、主として感染している人の血液が他の人の血液の中に入ることによって感染します。

具体的には以下のような場合に感染が起こることがあります。

- ・HCVが含まれている血液の輸血等を行った場合
- ・注射針、注射器をHCVに感染している人と共用した場合
- ・HCVに感染している人の血液が付着した針を誤って刺した場合
- ・HCVに感染している人が使用した器具を、適切な消毒などを行わずにそのまま用いて、入れ墨やピアスの穴あけなどをした場合
- ・HCVに感染している人と性交渉を持った場合（ただし、非常に稀）
- ・HCVに感染している母親から生まれた子供（ただし、非常に稀）

また、以下のような場合にはHBVやHCVには感染しません。

- ・HBVやHCVに感染している人と握手した場合
- ・HBVやHCVに感染している人と抱き合った場合
- ・HBVやHCVに感染している人の隣に座った場合
- ・HBVやHCVに感染している人と食器を共用した場合
- ・HBVやHCVに感染している人と一緒に入浴した場合

### 肝炎ウイルスの感染予防

肝炎ウイルスの感染予防に当たっては、他人の血液に安易に触れないようにすることが重要です。以下に挙げるような、常識的な注意事項を守っていれば、日常生活で感染することはまずないと考えられています。

- ・歯ブラシ、カミソリ等血液が付く可能性のあるものを共用しない。
- ・他の人の血液に触るときは、ゴム手袋を着ける。
- ・注射器や注射針を共用して、非合法の薬物（覚せい剤、麻薬等）の注射をしない。
- ・入れ墨やピアスをするときは、適切に消毒された器具であることを必ず確かめる。
- ・よく知らない相手との性行為にはコンドームを使用する。

## B型肝炎

HBVの感染には、急性感染と持続感染があります。

HBVに感染すると、全身の倦怠感に引き続き食欲不振・悪心・嘔吐などの症状が現われ、これに引き続いて黄疸が出現することがあります。他覚症状として、肝臓の腫大がみられることもあります。これが、急性B型肝炎の症状ですが、症状が出ないまま治ってしまう場合があります。これを不顕性感染と呼びます。

HBVに持続感染している人ではこれらの症状が出なくても慢性肝炎が潜んでいて治療が必要な場合がありますので、定期的に検査を受け、必要に応じて適切な治療を受けるなど健康管理を行うことが大切です。

## C型肝炎

HCV（C型肝炎ウイルス）に感染すると、全身倦怠（けんたい）感に引き続き食欲不振、悪心（おしん）・嘔吐（おうと）などの症状が出現することがあります。これらに引き続いて黄疸（おうだん）が出現することもあります。他覚症状として、肝臓の腫大が見られることがあります。これが急性肝炎の症状ですが、一般に、C型急性肝炎では、A型あるいはB型急性肝炎に比べて症状が軽いため、ほとんどの人では自覚症状がないと言われています。また、慢性肝炎の場合にも、多くの人では自覚症状がない場合が多いと言われています。

## 肝機能検査値の見方

炎症の程度（肝細胞の壊れ具合）をみる検査

検査項目	基準値	単位	説明
AST(GOT)	8~40	IU/l	肝細胞が破壊されると数値が高くなる。
ALT(GPT)	8~30	IU/l	肝細胞が破壊されると数値が高くなる。肝硬変まで進むとALTが低下するため、注意が必要。

肝臓の働きをみる検査

検査項目	基準値	単位	説明
アルブミン (Alb)	3.8~5.3	g/dl	肝臓でつくられるタンパク質。肝臓の合成能の指標で、肝硬変では減少する。
コリンエステラーゼ (ChE)	203~ 460	IU/l	肝臓の働きが低下すると数値が低くなる。逆に脂肪肝のときは高くなる。

胆汁の流れ具合をみる検査

検査項目	基準値	単位	説明
γ-GTP	19~109	IU/l	胆汁の流れが悪くなると数値が高くなる。アルコール性肝障害のときに著しく高くなる。
総ビリルビン	0.2~1.2	mg/dl	黄疸の指標。3mg/dl以上は肝不全を疑う。

腫瘍マーカーを調べる検査

検査項目	基準値	単位	説明
AFP	10以下	ng/ml	肝がんで高くなる胎児性蛋白。肝再生の時も高値を示す。
PIVKA-II	40未満	mAU/ml	肝がんで高くなる。AFPと関連しないため、両方を測定する。ワーファリンなどの薬でも高値になる。

## その他

検査項目	基準値	単 位	説 明
血小板数 (PTL)	14~30	万/ $\mu$ l	肝臓病が進むにつれて数値が低くなる。10万以下なら、肝硬変を疑う。

肝炎・肝がんの治療で使用する薬

## ・インターフェロン

インターフェロンは、人や動物の体内で分泌されているタンパク質です。ウイルスや腫瘍細胞などの異物が侵入すると細胞がインターフェロンを分泌して、ウイルス増殖の阻止や細胞増殖の抑制などの働きを行います。

医薬品として承認されているインターフェロンには $\alpha$ と $\beta$ の2種類があり、いずれも注射して使用します。インターフェロンは体内で分解・吸収されやすく、肝炎ウイルスの治療には週3回以上注射する必要があります。

比較的、副作用が現れやすい医薬品ですが、多くの症状は治療終了後数日で回復します。また、漢方薬の小柴胡湯との併用で間質性肺炎が起りやすいため併用は禁止されています。

## ・ペグ・インターフェロン

インターフェロンにポリエチレングリコール（PEG）を結合させることで、皮膚からの吸収をゆっくりにし、またインターフェロンがゆっくりと分解されるように工夫された医薬品です。その結果、週1回の注射で効果が期待できるようになりました。

## ・リバビリン

リバビリンは抗ウイルス薬で、インターフェロンやペグインターフェロンと同時に使用することでさらに強くウイルスを攻撃します。治療中と治療終了後6ヶ月間はパートナーの方とともに必ず避妊してください。

・核酸アナログ製剤

核酸アナログ製剤は、B型肝炎ウイルスの遺伝子に働きかけでその増殖を阻害する薬剤です。内服を続けることによりウイルス量が低下し、AST、ALT の値も低下し改善が見られるようになります。しかし、途中で服用を中断すると、肝機能が悪化するため基本的には長期間の服用を余儀なくされます。長期の服用によって耐性ウイルスが出現する心配はありますが、B型肝炎ウイルスに対する安全かつ協力的な治療法になっています。

### 京都府肝疾患診療連携拠点病院

京都府における肝疾患診療ネットワークの中核として、かかりつけ医や専門医療機関に対する支援を行うなど、診療体制を整備する役割を担っています。

京都府では、京都大学医学部附属病院、京都府立医科大学附属病院の2病院を肝疾患診療連携拠点病院に指定しています。

### 肝疾患相談センター

肝疾患診療連携拠点病院では、肝疾患相談センターを設置し、皆様からの肝疾患に関する相談に応じています。

#### ・京都大学医学部附属病院 肝疾患相談センター

相談電話番号 075-751-4701

相談受付日 月・水・金

受付時間 午前10時～12時

#### ・京都府立医科大学附属病院 肝疾患相談センター

相談電話番号 075-251-5948

相談受付日 火・水・木（水曜は午後のみ）

受付時間 午前10時～12時 及び 午後1時～4時

### 肝疾患専門医療機関

以下の基準（1）もしくは（2）を満たす医療機関を指定しています。

（1）日本肝臓学会認定専門医が定期的に外来を行っている医療機関

（2）次の2項を満たす医師が定期的に外来を行っている医療機関

- ・CT、エコーなどによって肝臓病を評価診断できる技術を持つ
- ・肝臓病の臨床に5年以上携わる

肝疾患専門医療機関のリストは、京都府HPにてご覧いただけます。

<http://www.pref.kyoto.jp/kentai/1208848249187.html>

### 肝炎ウイルス検査について

京都府では、各保健所にて肝炎ウイルス検査を実施しています。また、各委託医療機関でも肝炎ウイルス検査を実施しています。実施日時や委託医療機関の一覧は京都府HPにてご覧いただけます。

<http://www.pref.kyoto.jp/kentai/kannen.html>

### 京都健康医療よろずネット

京都府では、病院や診療所、薬局等に関する各種情報を収集し、府民の皆さんに健康で充実した生活を送っていただけるよう、総合的な健康医療情報を提供するホームページを開設しております。

<http://www.mfis.pref.kyoto.lg.jp/ap/qq/men/pwtpmenult01.aspx>

## 医療費助成について

国内最大の感染症である B 型ウイルス性肝炎及び C 型ウイルス性肝炎は、インターフェロン治療及び核酸アナログ製剤治療によって、その後の肝硬変、肝がんといった重篤な病態を防ぐことが可能な疾患ですが、このインターフェロン治療については月額の治療費が高額になること、また、核酸アナログ製剤治療については長期間に及ぶ治療によって累積の治療費が高額となることから、早期治療の促進のため、このインターフェロン治療及び核酸アナログ製剤治療に係る医療費を助成し、患者の医療機関へのアクセスを改善することにより、将来の肝硬変、肝がんの予防及び肝炎ウイルスの感染防止、ひいては府民の健康の保持、増進を図ることを目的とした事業です。

### 1 対象となる方

京都府に住所があり、医療保険各法等の被保険者又は被扶養者で、B型及びC型肝炎のインターフェロン治療並びにB型肝炎の核酸アナログ製剤治療を要すると診断された方が対象です。

### 2 助成の対象となる医療

B型及びC型肝炎ウイルスの根治を目的として行うインターフェロン治療及びこれにともなう軽微な副作用の治療、並びにB型肝炎に対する核酸アナログ製剤治療が対象となります。

### <助成対象経費>

- 初診料、再診料、検査料、入院料及び薬剤料

### <助成対象外経費>

- 上記の助成対象医療治療以外の治療、入院時食事療養標準負担額及び入院時生活療養負担標準負担額
- インターフェロン治療を中断して行う副作用に対する治療  
重篤なうつ症状、間質性肺炎、重篤な血小板減少、重篤な貧血（溶血性貧血）、高度の白血球減少、好中球減少、重篤な耐糖能異常、重篤な甲状腺機能異常、重篤な眼症状（眼底出血）、頭蓋内出血（脳出血など）等

### 3 助成期間

- 原則として同一患者について1か年を限度とします。ただし、ペグインターフェロン、リバビリン及びテラプレビルによる3剤併用療法（以下「3剤併用療法」という。）の患者は7か月を限度とします。
- 核酸アナログ製剤治療は、医師が継続治療の必要を認めた場合、更新を認めます。
- 次の場合は、例外的に1年を越えて延長を認めます。なお、少量長期投与については、対象となりません。
- ①C型慢性肝炎セログループ1型かつ高ウイルス量症例に対する、ペグインターフェロン及びリバビリン併用療法の実施に当たり、一定の条件(※)を



満たし、医師が72週投与が必要と判断する場合に、6か月を限度とする期間延長を認めます。

②副作用による休薬等、本人に帰責性のない事由による治療休止期間がある場合、最大2か月を限度とする期間延長を認めます。ただし、再治療(再投与)については、対象となりません。

OB型及びC型慢性肝炎並びにC型代償性肝硬変患者で一定の条件(※)を満たす場合には、2回目の制度利用を認めています。

(※) 例外的に1年を超えて延長を認める基準、2回目の制度利用を認める条件については、受給者証送付時に同封する書類により、お知らせします。

#### 4 医療費の自己負担額

患者さんの毎月の自己負担額の上限額は、世帯の市町村民税課税年額に応じ2段階（1万円、2万円）に区分され、これを超える額が助成されます。

自己負担額の毎月の上限額は、肝炎治療受給者証（以下「受給者証」という。）に記載されています。

\* 医療機関で自己負担限度額を確認する必要がありますので、受給者証と同封して送付する「肝炎治療自己負担上限額管理票」を医療機関窓口へ提出し証明を受けて下さい。

(参考)

階層区分	自己負担限度額（月額）
------	-------------

D	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
E	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

※ 平成24年度以降分の市町村民税課税年額の算定にあたっては、平成22年度の税制改正による扶養控除の見直しによる影響がないよう再計算を行います。

#### 5 申請手続きについて

##### ○ 申請に必要な書類等

申請に当たっては次の書類をご提出下さい。

なお、提出いただく書類（②の①、②の様式）は、京都府のホームページ、保健所等において提供していますのでご利用下さい。

##### (1) 申請窓口

お住まいの地域の保健所又は京都府健康対策課

##### (2) 申請時に必要な書類

- ① 肝炎治療受給者証交付申請書
- ② 肝炎治療受給者証認定に係る診断書
- ③ 申請者及び申請者と同一の世帯の全員の記載のある住民票の写し
- ④ 申請者及び申請者と同一の世帯の方全員の、市町村民税の課税年額を証明する書類

⑤ 申請者の氏名が記載された健康保険証等の写し

※ ②診断書及び③住民票の写しは、発行から3か月以内のもの。③住民票の写しは、「世帯主の氏名」及び「世帯主との続柄」記載のもの。④市町村民税課税証明書は、全項目のもの。

(3) 医療費の自己負担額の決定に当たっては、原則として住民票上の同一の世帯全員の市町村民税課税年税額を合算しますが、以下の両方の条件に該当すれば、合算対象から除外できます。

○除外を希望する方が、

- ・申請者の配偶者でないこと
- ・申請者あるいはその配偶者と地方税法上・医療保険上の扶養関係にないこと

○該当される場合は、申請書の裏面に必要事項を記載し、世帯員全員の健康保険証の写しも、提出下さい。

※ 世帯の認定に当たって、問い合わせの上、追加資料を求める場合があります。

6 申請に当たっての注意点

① 受給者証の有効期間は、同一患者につき1年間です。ただし、3剤併用療法の患者は7か月です。

② 医療費助成は、原則として保健所が書類を受理した月の初日から開始となります。

インターフェロン治療で受理月の前月分から開始を希望する場合は、申請

時点でその旨を申し出てください。ただし、この場合にあっても受給者証の有効期限は1年間（3剤併用療法の方は7か月）となりますので、受給者証の有効期間の適用については、ご自身で十分に考慮して申し出てください。

③ 郵便による提出も可能ですが、必要な書類は必ず添付してください。

④ 提出いただいた申請の結果は、概ね翌月の審査を経て、翌々月の下旬頃までに申請者あてにご連絡をいたします。

⑤ 申請いただいても必ず承認されるものではありませんので、あらかじめご了解下さい。

⑥ 他の医療費助成を受けている方は、この医療費助成制度を申請する必要がない場合がありますのでご注意ください。

7 受給者証が交付されるまでの間に支払った医療費について

○ 受給者証が届くまでの間に助成対象となる医療費を医療機関や保険薬局に支払った場合には、患者さんからの請求により返金します。

○ 高額療養費・療養費等付加給付については、先にご加入の健康保険に請求願います。

○ 請求方法等については、新規承認時に同封する書類によりお知らせします。

8 3剤併用療法の治療の医療機関について

3剤併用療法の治療については、次の医療機関に限りますので御注意ください。

- ① 日本肝臓学会肝臓専門医が常勤する医療機関
- ② 日本皮膚科学会が認定する専門医主研修施設又は研修施設に勤務する  
日本皮膚科学会皮膚科専門医と連携している医療機関

◇ 参 考 認 定 基 準

1. インターフェロン治療に係る医療費助成

- ① HBe 抗原陽性あるいは HBV-DNA 陽性の B 型慢性肝炎でインターフェロン治療を行う予定、又はインターフェロン治療実施中の者のうち、肝がんの合併のないもの。
- ② HCV-RNA 陽性の C 型慢性肝炎及び C 型代償性肝硬変でインターフェロン治療を行う予定、又はインターフェロン治療実施中の者のうち、肝がんの合併のないもの。ただし、これまでの治療において、十分量の 3 剤併用療法による 24 週投与が行われた場合を除く。
- ③ HCV-RNA 陽性の C 型慢性肝炎で、ペグインターフェロン、リバビリン及びテラプレビルによる 3 剤併用療法を行う予定、又は実施中の者のうち、これまでに 3 剤併用療法を受けたことがなく、肝がんの合併のないもの。

2. 核酸アナログ製剤治療に係る医療費助成

B 型肝炎ウイルスの増殖に伴い肝機能の異常が確認された B 型慢性肝疾患で核酸アナログ製剤治療を行う予定、又は核酸アナログ製剤治療実施中の者

検査記録

検査項目	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日
B型肝炎	HBe抗原	+-	+-	+-	+-
	HBV-DNA (PCR法)	log copies/ml	log copies/ml	log copies/ml	log copies/ml
	ジェノタイプ	A・B・C・D	A・B・C・D	A・B・C・D	A・B・C・D
C型肝炎	HCV抗原	+-	+-	+-	+-
	HCV-RNA 定性	+-	+-	+-	+-
	HCV-RNA 定量				
	セロタイプ	1・2・NA	1・2・NA	1・2・NA	1・2・NA
ジェノタイプ	1a・1b・2a・2b・3a・3b	1a・1b・2a・2b・3a・3b	1a・1b・2a・2b・3a・3b	1a・1b・2a・2b・3a・3b	1a・1b・2a・2b・3a・3b
肝機能	AST (GOT)	IU/l	IU/l	IU/l	IU/l
	ALT (GPT)	IU/l	IU/l	IU/l	IU/l
	γ-GTP	IU/l	IU/l	IU/l	IU/l
	アルブミン (Alb)	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl
	総ビリルビン (T-BIL)	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl
血液	白血球数 (WBC)	/μl	/μl	/μl	/μl
	赤血球数 (RBC)	×10 <sup>4</sup> /μl	×10 <sup>4</sup> /μl	×10 <sup>4</sup> /μl	×10 <sup>4</sup> /μl
	ヘモグロビン (Hb)	g/dl	g/dl	g/dl	g/dl
	血小板数 (PLT)	×10 <sup>4</sup> /μl	×10 <sup>4</sup> /μl	×10 <sup>4</sup> /μl	×10 <sup>4</sup> /μl
	血中アンモニア (NH <sub>3</sub> )	μg/dl	μg/dl	μg/dl	μg/dl
	プロトロンビン時間 (PT)				
画像検査	エコー				
	CT				

検査記録

検査項目	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日
B型肝炎	HBe抗原	+-	+-	+-	+-
	HBV-DNA (PCR法)	log copies/ml	log copies/ml	log copies/ml	log copies/ml
	ジェノタイプ	A・B・C・D	A・B・C・D	A・B・C・D	A・B・C・D
C型肝炎	HCV抗原	+-	+-	+-	+-
	HCV-RNA 定性	+-	+-	+-	+-
	HCV-RNA 定量				
	セロタイプ	1・2・NA	1・2・NA	1・2・NA	1・2・NA
ジェノタイプ	1a・1b・2a・2b・3a・3b	1a・1b・2a・2b・3a・3b	1a・1b・2a・2b・3a・3b	1a・1b・2a・2b・3a・3b	1a・1b・2a・2b・3a・3b
肝機能	AST (GOT)	IU/l	IU/l	IU/l	IU/l
	ALT (GPT)	IU/l	IU/l	IU/l	IU/l
	γ-GTP	IU/l	IU/l	IU/l	IU/l
	アルブミン (Alb)	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl
	総ビリルビン (T-BIL)	mg/dl	mg/dl	mg/dl	mg/dl
血液	白血球数 (WBC)	/μl	/μl	/μl	/μl
	赤血球数 (RBC)	×10 <sup>4</sup> /μl	×10 <sup>4</sup> /μl	×10 <sup>4</sup> /μl	×10 <sup>4</sup> /μl
	ヘモグロビン (Hb)	g/dl	g/dl	g/dl	g/dl
	血小板数 (PLT)	×10 <sup>4</sup> /μl	×10 <sup>4</sup> /μl	×10 <sup>4</sup> /μl	×10 <sup>4</sup> /μl
	血中アンモニア (NH <sub>3</sub> )	μg/dl	μg/dl	μg/dl	μg/dl
	プロトロンビン時間 (PT)				
画像検査	エコー				
	CT				