予防

詳 Q33：C型肝炎ウイルス持続感染者（HCV キャリア）が他人へのC型肝炎ウイルス感染を予防するにはどうすればいいですか？

感染している方は、

- 献血をしない、臓器や組織を提供しない、精液を提供しない
- 歯ブラシ、カミソリなど血液が付着するようなものを他の人と共用しない
- C型肝炎ウイルスが感染しないように、皮膚の傷を覆う
- 月経血、鼻血などは自分で始末する

などを注意すれば、他人に感染させることはありません。

詳 Q34：一般に血液からの感染を予防するにはどうすればいいですか？

まだ、感染予防のためのワクチンは出来ていません。C型肝炎ウイルスに感染している人の血液になるべく触れないことが大切です。具体的には、以下のようなことに気をつけるだけで感染はおこらないことがわかっています。要は、常識的な社会生活を心がければ、感染することはないと考えられています。

- 歯ブラシ、カミソリなど血液が付いている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、清潔な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。

また、以上の行為の中には、そもそも違法なものが含まれています。感染する危険性が極めて高いことは言うまでもありませんが、行わないようにすることが基本です。

なお、現在、献血された血液はC型肝炎ウイルスのチェックが行われており、ウイルスが含まれる場合は使用されていません。

しかし詳 Q19 に示したように、輸血用血液や血液製剤の安全性の確保には万全を期することが大切ですので、C型肝炎ウイルスに感染している、あるいは感染の疑いのある場合、C型肝炎ウイルスの検査の目的での献血は決して行わないようご協力をお願いします。

詳 Q35：C型肝炎ウイルス持続感染者（HCV キャリア）は性行為で何に気をつければいいですか？

性行為によりC型肝炎ウイルスに感染することははまれとされています

が、パートナーへ感染させる可能性を更に下げるためには、予防としてコンドームを使用するのが一番です。また、パートナーもC型肝炎ウイルスの検査を行うことをお勧めします。

詳 Q36：C型肝炎ウイルス持続感染者（HCV キャリア）は日常生活で何に気をつけて生活すればいいですか？

- 規則正しい生活をすることを心がける。
- 飲酒を控える。
- 定期的に医療機関を受診する。
- かかりつけ医師が処方した薬を勝手に止めたり、かかりつけ医に無断で薬（病院、薬局、民間療法含む）を服用したりしない

等が大切です。

なお、C型肝炎ウイルスはくしゃみ、せき、抱擁、食べ物、飲み物、食器やコップの共用、日常の接触では感染しません。また、C型肝炎ウイルス感染者だからといって、職場や学校などで差別を受けるような理由はありません。

＜参考＞

ウイルス性肝炎の感染者や患者の団体があり、電話相談等も受け付けています。

日本肝臓病患者団体協議会
〒116-0033 東京都新宿区下落合 3-6-21-201 号
TEL：03-5982-2150（月～金 10:00～16:30）
FAX：03-5982-2151
URL：http://members.at.infoseek.co.jp/sin594/
E-mail：s-nisimu@sannet.ne.jp

全国肝臓病患者連合会、東京肝炎の会
〒156-0043 東京都世田谷区松原 1-12-3-102 号
TEL：03-3323-2260（月、水、金 13:00～17:00）
FAX：03-3323-2287
URL：http://www.geocities.co.jp/Colosseum-Acropolis/9112/
E-mail：zenkanren@geocities.co.jp

詳 Q37：C型肝炎ウイルス持続感染者（HCV キャリア）はA型やB型肝炎の予防接種を受けた方がいいですか？

現在C型肝炎ウイルスに感染しているからと言って、一般に、A 型肝炎

やＢ型肝炎に感染する危険度が他の人に比べて高いというわけではありません。

しかし、Ｃ型肝炎にＡ型肝炎やＢ型肝炎を合併すると、更に肝臓に対する負担が大きくなる可能性があります。

従って、Ａ型肝炎ウイルスに対する免疫を持たない（HAV 抗体陰性の）人がＡ型肝炎が常在する外国へ長期に出張するなどＡ型肝炎ウイルスに感染するリスクが高いと考えられる場合や、Ｂ型肝炎ウイルスに対する免疫を持たない（HBs 抗体陰性の）人で、医療関係者などのように他人の血液にふれる機会が多く、Ｂ型肝炎ウイルスに感染するリスクが高いと考えられる場合には、一般の人と同様にＡ型肝炎や、Ｂ型肝炎ワクチンの接種をお勧めします。

Ｃ型肝炎ウイルス持続感染者（HCV キャリア）の長期予後

詳 Q38：Ｃ型肝炎ウイルスに感染している人が、慢性肝炎、肝硬変、肝がんになるあるいは死亡するのはどれくらいの割合ですか？

Ｃ型肝炎ウイルスに初めて感染した場合、その 70%前後の人が持続感染状態に陥り、その後、慢性肝炎となる人も多く、さらに一部の人は肝硬変、肝がんへと進行すると言われています。この経過を示すのに以下のようなデータがあります。

Ｃ型肝炎ウイルスに持続感染している40歳以上の献血者100人を無作為に選び出すと、選び出した時点で、65～70 人が慢性肝炎と診断されます。

また、献血を契機に見出された（自覚症状のない）Ｃ型肝炎ウイルス持続感染者（HCV キャリア）と抗ウイルス療法などの積極的治療を受けていなかった通院中のＣ型慢性患者計 1,428 人の経過観察結果をもとに、数理モデル（マルコフの過程モデル）を用いて、Ｃ型肝炎ウイルス持続感染者（HCV キャリア）の自然史を検証した成績をみると、Ｃ型肝炎ウイルス持続感染者（HCV キャリア）100 人が適切な治療を受けずに 70 歳まで過ごした場合、

10～16 人が肝硬変に

20～25 人が肝がんに進行すると予測されています。

しかし、適切な治療を行うことで病気の進展をとめたり、遅くしたりすることができますので、Ｃ型肝炎ウイルスに感染していることが分かった人は、必ず医療機関を定期的に受診してその時、その時の肝臓の状態（肝炎の活動度、病期）を正しく知り、適切に対処するための診断を受けて下さい。

詳 Q39：Ｃ型肝炎で肝臓以外に症状がでますか？

Ｃ型肝炎ウイルス感染者の一部で肝臓以外に症状が出ることがあります。代表的なものとしては、例えば口腔粘膜の扁平苔癬、シェーグレン症候群な

どが知られています。

C型肝炎の管理と治療

詳 Q40：C型肝炎ウイルス持続感染者（HCV キャリア）の治療には専門医への相談が必要ですか？

精密検査、治療法選択の相談等のために専門医を受診することが必要です。C型肝炎ウイルスに感染している人の治療を行う際には、C型肝炎治療に関する最新の知識、経験によることが望ましいからです。

献血をした際や各種の検診を受けた際などにC型肝炎ウイルス持続感染者（HCV キャリア）であることが初めてわかった人を定期的に詳しく検査してみるとほとんどの人の肝臓に「異常」（慢性肝炎）がかくれていることがわかってきました。

医者の診断で肝臓に「異常」（慢性肝炎）がみつかった人でも、ただちに本格的な治療を必要とするほど進んだものではない場合が半数以上にのぼります。しかし、ある程度進んだ慢性肝炎を放置すると時によっては知らず知らずのうちに肝硬変や肝がんに進展することもあるので注意が必要です。

初診時に、肝臓に「異常」がみつからなかったり、ごく軽い慢性肝炎でただちに本格的な治療を始める必要はないと診断された場合でも、定期的に（2～3ヶ月ごと）に専門医を受診して検査を受け、新たに肝臓に「異常」が起こってないかどうかをその都度確認することが大切です。

いうまでもないことですが、C型肝炎ウイルス持続感染者（HCV キャリア）は、肝臓に「異常」がなくても、飲酒は可能なかぎり控えることが大切です。

日本肝臓学会では、ブロックごとに肝臓専門医に関する情報をホームページ（http://www.jsh.or.jp/）上で公開しています。

詳 Q41：日本にはC型肝炎ウイルス持続感染者（HCV キャリア）がどれくらいいると考えられていますか？

1995 年から 2000 年までの 6 年間に全国の日赤血液センターにおいて初めて献血した 348.6 万人について、2000 年の時点における年齢に換算して集計した年齢別にみた HCV 抗体陽性率をみると、16～19 歳で 0.13%、20～29 歳で 0.21%、30～39 歳で 0.77%、40～49 歳で 1.28%、50～59 歳で 1.80%、60～69 歳で 3.38%となっています。

HCV 抗体陽性であった人の約 70%がC型肝炎ウイルス持続感染者（HCV キャリア）であるとして試算すると、わが国の 15 歳から 69 歳までの人口 9332.6 万人中 85.7 万人～104.1 万人くらいの人が検査を受けなければ自分がC型肝炎ウイルス持続感染者（HCV キャリア）であることを知らないま

ま生活していることになります。

なお、これに 70 歳以上の年齢層におけるC型肝炎ウイルス持続感染者（HCV キャリア）を加えると、わが国におけるC型肝炎ウイルス持続感染者（HCV キャリア）の総数は 150 万人以上にのぼると推計されます。
なお、すでに肝臓病で治療している人はこの数には加えられていません。

詳 Q42：C型肝炎はどのように治療しますか？

C型肝炎の患者の治療は、病気の活動度や進行の状態（病期）によって方法や効果などが違います。インターフェロンや、リバビリンという抗ウイルス剤を用いる場合、これらの薬による効果は、ウイルスの遺伝子型（ジェノタイプ）や量によって差があり、副作用の問題もあります。そこで、治療薬や治療方針の選択については専門の医師による判断が必要です。一般にインターフェロンによりC型肝炎ウイルスの排除（治癒）に成功するのは、全体では 100 人中約 30 人前後、リバビリンを併用した場合には 40%前後と考えられます。

インターフェロンやリバビリンでウイルスを排除できなかった場合でも、肝酵素（ALT、AST 等）値が正常範囲を超えて上昇している場合には肝臓を庇護(ひご)する治療を行い、肝臓の細胞が損傷されることを抑え、肝臓の線維化を防ぐことで、肝硬変や肝がんになることを予防したり、遅らせたりする治療が行われます。

詳 Q43：治療費用はいくら位かかりますか？

一般的に治療等に必要な医療費は医療保険が適用されますが、自己負担額が高額になった場合は、高額療養費制度の対象となり、一定の基準額を超える部分が保険から給付されます。この基準額（1 ヶ月当たりの自己負担限度額）は、一般的には 72,300 円（所得の高い方は 139,800 円）に一定の限度額を超えた医療費の 1%を加えた額となります。ただし、低所得者の場合は 35,400 円となります。

実際に給付を受けられるかどうか、受けられる場合その額はいくらか、どのような申請を行えばよいか等については、加入されている医療保険の保険者（例えば、政府管掌健康保険であれば社会保険事務所、組合管掌健康保険であれば健康保険組合、また国民健康保険であれば市町村等）や医療機関の窓口等にお訊ね下さい。

詳 Q44：インターフェロン療法は効果がありますか？

インターフェロン単独での有効率（ウイルスが完全に排除される率）は平均すると約 30%ですが、抗ウイルス剤であるリバビリンという薬と併用することにより有効率は平均で 40%前後にまで増すことが示されています。

詳 Q45：インターフェロン療法及びインターフェロンとリバビリンの併用療法の副作用にはどのようなものがありますか？

インターフェロン療法を行っている多くの患者さんにはインフルエンザ様の症状（発熱、悪寒、頭痛、筋肉痛、関節痛、全身けん怠感、食欲不振等）が治療開始後早期にみられます。

しかし、これらの副作用は治療を続けていくと軽くなっていきます。

特に注意するべき副作用は、1～2%にみられる「うつ状態」及びそれに伴う「自殺企図」です。これは、不眠や不安感等から始まります。

また、間質性肺炎や白血球減少などにも注意が必要です。

なお、妊婦へのインターフェロンによる治療は、十分な安全性が確認されていないので普通はおこないません。

リバビリンを併用した場合の、注意すべき副作用として、貧血や肝機能障害が挙げられます。また、催奇形性があるので、妊婦に投与することはできませんし、男性への投与に関しても、パートナーの方の妊娠等の状況によって制限があります。糖尿病がある方への投与についても注意が必要です。

これらのことから、特にインターフェロン及びリバビリンによる治療を受ける際には、主治医とよく相談して行うことが重要です。また、十分な知識と経験を持った専門医の指導、あるいはその協力の下に行うことが望ましいといえます。

詳 Q46：インターフェロンによる症状や副作用を軽減する方法にはどのようなものがありますか？

まず、どういう副作用が出たか、担当医に話しましょう。副作用の一部はインターフェロンを夜に投与したり、減量したりすることによって、減らすことが出来ます。また、インフルエンザ様の症状は、鎮痛解熱薬を投与することによって軽減できます。

詳 Q47：インターフェロンおよびリバビリンを使用した治療は子供にも行えますか？

インターフェロン、リバビリンの子供等への使用については、使用経験が少なく安全性が確認されていないので通常はおこないません。

また、子供の場合は病気の進行が遅く、直ちに治療を行う必要性は低いという意見もあります。主治医とよく相談して下さい。

遺伝子型

詳 Q48：ウイルスの遺伝子型とは何ですか？

遺伝子型とは微生物やウイルスの遺伝子を構成する塩基配列の違い（ジェノタイプ）を表しています。C型肝炎ウイルスには大きく分けると6つの遺伝子型が確認されています。

詳 Q49：C型肝炎ウイルス持続感染者（HCV キャリア）の治療にはウイルスの遺伝子型を調べる必要がありますか？

あります。これはウイルスの遺伝子型とインターフェロンの治療効果に関係があるためです。

日本では、遺伝子型 1b（Ⅱ）が約 70%、2a（Ⅲ）が約 20%、2b（Ⅳ）が約 10%にみられますが、インターフェロンで治療を行うと 1b では 20%弱の人が、2a では約 60%以上の人で、2b では約 40%以上の人でC型肝炎ウイルスが排除されて肝臓病が改善するというデータがあります。

以上のように、C型肝炎ウイルスの遺伝子型の検査は臨床的に有用です。なお、遺伝子型は一度確認すれば、再度検査する必要はありません。感染が続く間、別の遺伝子型のウイルスに感染しない限り遺伝子型が変わることはありません。

詳 Q50：なぜ多くの人で感染が持続するのでしょうか？

一般に、ウイルスに感染した場合には、ウイルスに対する免疫機能が働いてウイルスの増殖を抑えたり、排除したりすることができるのですが、C型肝炎ウイルスの場合はウイルスが感染中にウイルスの感染防御や排除に関係する（中和抗体と反応する）ウイルスの外殻（エンベロープ）の一部がつぎつぎと変異することから、ウイルスを排除するのに十分な免疫機能が働かないと考えられています。詳しいメカニズムはまだ十分には解明されていませんが、C型肝炎ウイルスにはこのような性質があることから、感染を予防するために有効な免疫グロブリンやワクチンは現在のところはできていません。

詳 Q51：違う遺伝子型のC型肝炎ウイルスに感染しますか？

感染します。ある遺伝子型（ジェノタイプ）のウイルスの感染により抗体ができても、違う遺伝子型（ジェノタイプ）のウイルスによる感染を防御することはできません。

C型肝炎と保健医療従事者

詳 Q52：針刺し事故によるC型肝炎ウイルス感染のリスクはどのくらいですか？

C型肝炎ウイルス陽性血液に汚染された針刺し事故等の後、約 1.8%前後の保健医療従事者がC型肝炎ウイルスに感染しています。

詳 Q53：C型肝炎ウイルス陽性の血液に触れた保健医療従事者はどのように経過観察すればよいですか？

C型肝炎ウイルスを含む血液に汚染された人は、まず、その血液にC型肝炎ウイルスが入っているかどうかを検査します。

更に、以下の様な検査を行いつつ約 6 ヶ月間経過をみます。

- 接触直後のC型肝炎ウイルス抗体検査、ALT 検査
- 1 週間後、2 週間後の 2 回を目安としてC型肝炎ウイルス RNA 定性検査
  なお、感染予防薬として有効なものはありません。
- 万一感染したことがわかった時には、インターフェロンを投与することにより慢性化（キャリア化）を防止できる場合があることがわかっています。詳しくは専門医にお尋ねください。

詳 Q54：C型肝炎ウイルスに感染した保健医療従事者は仕事上の制限を受けますか？

受けません。C型肝炎ウイルスに感染した保健医療従事者を制限するようなものはありません。感染を受けた保健医療従事者から患者へ感染するリスクはまれです。すべての保健医療従事者と同じように、C型肝炎ウイルス感染保健医療従事者も厳格な無菌操作と、手洗いの励行、基本的な予防措置に心がけ、注射針など鋭い器具による外傷を負わないように気をつける必要があります。

C型肝炎の検査について

詳 Q55：C型肝炎の検査を受ける方法には、具体的にどのようなものがあるのですか？

C型肝炎の診断のための血液検査はほとんどの医療機関で行うことができます。特に肝炎が疑われる全身倦怠感や食欲不振、悪気・嘔吐あるいは黄疸といった症状がある場合には、早めに受診されることをお勧めします。なお、一般的には医療保険が適用となりますが、症状が全くない場合などは自由診療となることもあります。詳細については、検査を希望される医療機関にお問い合わせください。

また、平成１３年３月に提出された「肝炎対策に関する有識者会議」報

告書において、現行の健康診断等の仕組みを活用したスクリーニング検査の検討の必要性が指摘され、これを受けて厚生労働省では「C型肝炎等緊急総合対策」の一環として、平成１４年４月より、以下の３通りの方法でC型肝炎ウイルス検査を実施しているところです。

① 老人保健法による肝炎ウイルス検査
② 政府管掌健康保険等による肝炎ウイルス検査
③ 保健所等における肝炎ウイルス検査

なお、上記以外にもC型肝炎の検査を行っている場合がありますので、いつも受けている健康診断等の問合せの窓口等にご相談ください。

詳 Q56:「老人保健法による肝炎ウイルス検査」について具体的に教えてください。

老人保健法による基本健康診査（住民検診）を受けることのできる方が対象となります。

肝炎ウイルス検査は、健康診査の対象者のうち、節目検診として、４０歳、４５歳、５０歳、５５歳、６０歳、６５歳、７０歳の節目の年齢に該当する方と、節目外検診として、それ以外の年齢の方で過去に肝機能異常を指摘されたことがある方、広範な外科的処置を受けたことのある方又は妊娠・分娩時に多量に出血したことのある方であって定期的に肝機能検査を受けていない方、及び、基本健康診査でＡＬＴ（ＧＰＴ）値により要指導と判定された方が対象です。

検査は、対象となった方の希望によりおこないます。

なお、実施方法等の詳細につきましては、お住まいの市町村の老人保健事業担当課までお問い合わせください。

詳 Q57：「政府管掌健康保健等による肝炎ウイルス検査」について具体的に教えてください。

政府管掌健康保険による生活習慣病予防健診を受けることのできる方が対象となります。

肝炎ウイルス検査は、生活習慣病予防健診の対象者のうち、３５歳、４０歳、以降５歳間隔の節目の年齢に該当する方と、それ以外の年齢の方で、過去に大きな手術を受けたことのある又は分娩時に多量に出血した過去のある方、過去に肝機能異常を指摘されたことがある方、及び、生活習慣病予防健診でＡＬＴ（ＧＰＴ）値が一定値を超えた方が対象です。

検査は、対象となった方の希望によりおこないます。

なお、船員保険の生活習慣病予防健診を受ける方も、肝炎検査がうけられます。

実施方法等の詳細につきましては、お勤めの会社住所地を管轄する社会保険事務局まで　お問い合わせください。

詳 Q58：「保健所等における肝炎ウイルス検査」について具体的に教えてください。

現在、保健所等にて、特定感染症検査等事業として、性器クラミジア感染症、性器ヘルペスウイルス感染症、尖圭コンジローマ、梅毒、淋菌感染症の５疾患の検査、及び、HIV についての相談・検査が実施されています。これらの検査とあわせて、４０歳以上の希望者に対して、HBs 抗原検査、HCV 抗体検査を実施するための補助をする制度を構築していますので、実施方法等の詳細につきましては、お住まいの地域を管轄する保健所にお問い合わせ下さい。

その他

詳 Q59：C型肝炎について国が講じている施策を教えてください。

C型肝炎をはじめとするウイルス性肝炎の問題は、国民の健康に関わる重要な問題であり、肝炎対策に関する有識者会議報告書においても、「国民が、自身のC型肝炎ウイルス感染の状況を認識し、その結果に基づき必要な診療を受けることが重要」とされています。

このため、厚生労働省では、平成１４年度から「C型肝炎等緊急総合対策」として、別表の通り、

① 広報の実施や継続的な情報提供などの啓発普及
② 現行の健康診査体制を活用したウイルス検査の実施
③「肝炎等克服緊急対策研究事業」の創設など、治療方法等の研究開発の推進
④ 標準的治療法の開発及び普及など治療体制の整備

等の施策に取り組んでいます。

＜参考文献＞

1. C型肝炎の自然経過および介入による影響等の評価を含む疫学的研究
（吉澤ら、厚生科学研究費補助金　新興・再興感染症研究事業、2002 年 3 月）
（吉澤ら、厚生科学研究費補助金　肝炎等克服緊急対策事業（肝炎分野）、2003 年 3 月）
2. 肝がんの発生予防に資するC型肝炎検診の効率的な実施に関する研究
（吉澤ら、厚生科学研究費補助金　21 世紀型医療開拓推進事業、2001 年 12 月）
（吉澤ら、厚生科学研究費補助金　21 世紀型医療開拓推進事業、2002 年 3 月）
3. 慢性肝炎診療のためのガイドライン（社団法人日本肝臓学会、2000 年）
4. ウイルス肝炎　改訂 2 版（吉澤、飯野共著、2002 年 3 月）
5. HCV とC型肝炎の知識　改訂 3 版（財団法人ウイルス肝炎研究財団、2003 年 4

月 6. Consensus Statements on the Prevention and Management of Hepatitis B and Hepatitis C in the Asia-Pacific Region (Journal of Gastroenterology and Hepatology, Volume 15 Number 8 August 2000) 7. Recommendation for Prevention and Control of Hepatitis C virus (HCV) Infection and HCV-Related Chronic Disease (Centers for Disease Control and Prevention, October 1998)
8. Hepatitis C, question & answer manual (Canadian Liver Foundation, April 2000)