

下記の内容をこちらからダウンロードできます。(PDF:73KB)

C型肝炎について

(一般的なQ & A)

平成15年8月更新
(改訂版)

<作成>

厚生労働省

<作成協力>

財団法人ウイルス肝炎研究財団
社団法人日本医師会感染症危機管理対策室

この『C型肝炎について(一般的なQ & A)』は、下記のホームページに掲載されています。

厚生労働省 <http://www.mhlw.go.jp/>
(財)ウイルス肝炎研究財団 <http://www.vhfj.or.jp/>
(社)日本医師会 <http://www.med.or.jp/>

目次

「C型肝炎について～一般的なQ & A」について	1
【簡易版】	3
簡 Q1：C型肝炎とは？	3
簡 Q2：C型肝炎の原因は？	3
簡 Q3：C型肝炎ウイルスはどのようにして感染しますか？	3
簡 Q4：C型肝炎ウイルスは輸血（血液製剤も含む。）で感染しますか？	4
簡 Q5：C型肝炎の症状は？	4
簡 Q6：C型肝炎の検査法は？	5
簡 Q7：C型肝炎の治療法は？	5
簡 Q8：抗ウイルス療法とはどのようなものですか？	6
簡 Q9：肝庇護療法とはどのようなものですか？	6
簡 Q10：C型肝炎ウイルス感染の予防法は？	6
簡 Q11：C型肝炎になると肝硬変や肝がんになりますか？	7
簡 Q12：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。	7
【詳細版】	8
C型肝炎とは？	8
詳 Q1：C型肝炎とは何ですか？	8
詳 Q2：C型肝炎の原因は何ですか？	9
詳 Q3：C型肝炎にウイルスに感染すると、どのような症状がありますか？	9
診断と検査	9
詳 Q4：C型肝炎の検査はどこで受けることができますか？	9
詳 Q5：C型肝炎ウイルスに感染しているかどうかを調べるには、どのような検査がありますか？	9
詳 Q6：HCVのコア抗原検査とはどのようなものですか？	10
詳 Q7：核酸増幅検査（NAT）とは、どのようなものですか？	10
詳 Q8：C型肝炎ウイルスに感染しているかどうかを調べるための検査費用はいくら位かかりますか？	10
詳 Q9：C型肝炎ウイルス抗体検査では偽陽性がありますか？	11
詳 Q10：C型肝炎ウイルス抗体検査では偽陰性がありますか？	11
詳 Q11：感染後どのくらいの期間が経てば、「C型肝炎ウイルス抗体検査」でウイルスに感染したことがわかりますか？	12
詳 Q12：感染後どのくらいの期間が経てば、「C型肝炎ウイルス RNA 検査」でウイルスに感染したことがわかりますか？	12
詳 Q13：どのような人がC型肝炎の検査を受ければよいですか？	12
詳 Q14：C型肝炎ウイルス抗体が陽性であることが分かったら、どうすればいいですか？	12
詳 Q15：C型肝炎ウイルス持続感染者（HCV キャリア）であることが分かったらどれくらいの頻度で肝臓の状態を調べたらいいですか？	13
詳 Q16：肝臓の状態を調べるために病院ではどのような検査が行われているのですか？	13

詳 Q17: C型肝炎ウイルス持続感染者 (HCV キャリア) で肝機能検査値の異常がみられる場合にはどうしたらいいですか? _____	14
詳 Q18: C型肝炎ウイルスに持続感染していても (C型肝炎ウイルス持続感染者 (HCV キャリア) であっても) 肝機能検査が正常の場合がありますか? _____	14
詳 Q19: C型肝炎ウイルス持続感染者 (HCV キャリア) であることがわかりましたが、アルコールはこれまでと同様に飲んでいいのでしょうか? _____	14
C型肝炎ウイルスはどのようにして感染するか? _____	15
詳 Q20: C型肝炎ウイルスはどのようにして人から人へ感染しますか? _____	15
詳 Q21: C型肝炎ウイルスは医療行為 (歯科医療含む。) で感染しますか? _____	15
詳 Q22: C型肝炎ウイルスは性行為で感染しますか? _____	15
詳 Q23: C型肝炎は夫婦間で感染しますか? _____	16
詳 Q24: C型肝炎ウイルスは家庭内で感染しますか? _____	16
詳 Q25: C型肝炎ウイルス (HCV) は保育所、学校、介護施設などの集団生活の場で感染しますか? _____	16
詳 Q26: C型肝炎ウイルスは輸血 (血液製剤も含む。) で感染しますか? _____	17
詳 Q27: 血液製剤の安全性向上のためにどのような予防対策が取られていますか? _____	17
詳 Q28: 核酸増幅検査 (NAT) とはどのようなものですか? _____	18
妊娠と授乳 _____	18
詳 Q29: 妊婦はC型肝炎ウイルス抗体を検査しなければいけませんか? _____	18
詳 Q30: C型肝炎ウイルス持続感染者 (HCV キャリア) の母親から生まれた子供への感染のリスクはどのくらいですか? _____	19
詳 Q31: C型肝炎ウイルス持続感染者 (HCV キャリア) の母親からの授乳には注意が必要ですか? _____	19
詳 Q32: C型肝炎ウイルス持続感染者 (HCV キャリア) の母親から生まれた子供には検査が必要ですか? _____	19
予防 _____	20
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? _____	20
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? _____	20
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? _____	20
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? _____	21
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? _____	21
C型肝炎ウイルス持続感染者 (HCV キャリア) の長期予後 _____	22
詳 Q38: C型肝炎ウイルス持続感染者 (HCV キャリア) 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? _____	22
詳 Q39: C型肝炎で肝臓以外に症状がでますか? _____	22
C型肝炎の管理と治療 _____	23

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？	23
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？	23
詳 Q42：C型肝炎はどのように治療しますか？	24
詳 Q43：治療費用はいくら位かかりますか？	24
詳 Q44：インターフェロン療法は効果がありますか？	24
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？	25
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？	25
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？	25
遺伝子型	26
詳 Q48：ウイルスの遺伝子型とは何ですか？	26
詳 Q49：C型肝炎に感染している人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？	26
詳 Q50：なぜ多くの人で感染が持続するのでしょうか？	26
詳 Q51：違う遺伝子型のC型肝炎ウイルスに感染しますか？	26
C型肝炎と保健医療従事者	27
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？	27
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？	27
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？	27
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？	27
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。	28
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。	28
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。	29
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。	29

「C型肝炎について～一般的なQ & A」について

我が国のC型肝炎ウイルス持続感染者（HCV キャリア）は、150 万人以上存在すると推定されていますが、自分自身が感染していることを自覚していないC型肝炎ウイルス持続感染者（HCV キャリア）が多く、さらに近年の知見によれば、感染者の中から肝硬変や肝がんへ移行する可能性があることが分かってきました。

厚生労働省は、外部の専門家からなる「肝炎対策に関する有識者会議」を設置し、平成 13 年 3 月に専門の立場からC型肝炎を中心とした今後の肝炎対策の方向性について報告書を取りまとめたいただきました。この中では、最近急速に知見が集積されてきたC型肝炎について、国民向けのQ & Aを作成し、わかりやすい知識の普及を行う必要性を指摘されています。

国民の方々が、C型肝炎に関する正しい知識を身につけることによって、病気の早期発見や重症化予防に結び付けることができるとともに、感染者に対する言われなき差別や偏見の除去にもつながります。

今回、厚生労働省では、「肝炎対策に関する有識者会議」の委員、財団法人ウイルス肝炎研究財団に所属する肝炎の専門家、社団法人日本医師会感染症危機管理対策室などのご協力をいただきながら、「C型肝炎について～一般的なQ & A」を作成しました。関係機関のご協力も得ながら、広く国民への情報提供となるよう活用したいと考えています。

平成 13 年 4 月

本年 4 月に作成された「C型肝炎について～一般的なQ & A」ですが、今回、フィブリノゲン製剤使用の実態と、同製剤使用後の肝炎発生状況が明らかになったことを受け、この事に関しての注意喚起、及び知識の普及を行う事を主たる目的として、改訂を行いました。それに伴って、さらにその他の部分で、よりわかりやすくするために表現の変更を併せておこなっております。

今回の改訂でも、財団法人ウイルス肝炎研究財団に所属する肝炎の専門家、社団法人日本医師会感染症危機管理対策室などのご協力をいただきながら作成しました。

今後も、関係機関との連携を保ちながら、国民への情報提供となるよう活用していきたいと考えています。

平成 13 年 8 月

平成 13 年 11 月にC型肝炎の治療薬「リバビリン」が認可され、平成 14 年 4 月より、C型肝炎の検査体制が新しくなります。これを受けて「リバビリン」については最新情報に改正し、新しい検査体制については追加掲載をおこない、今回の改訂を行いました。

今回の改訂でも、財団法人ウイルス肝炎研究財団に所属する肝炎の専門家、社団法人日本医師会感染症危機管理対策室などのご協力をいただきながら作成しました。

今後も、関係機関との連携を保ちながら、国民への正確で新しい情報提供を行えるよう努めてまいります。

平成 14 年 2 月

平成 14 年 2 月より、C型肝炎の治療薬であるインターフェロン製剤について、保険適用上及び診療報酬請求上の取り扱いが変更となりました。これを受けて内容の一部改訂を行いました。

今回の改訂でも、財団法人ウイルス肝炎研究財団に所属する肝炎の専門家、社団法人日本医師会感染症危機管理対策室などのご協力をいただきながら作成しました。

今後も、関係機関との連携を保ちながら、国民への正確で新しい情報提供を行えるよう努めてまいりたいと考えています。

平成 14 年 8 月

平成 15 年 3 月に厚生労働科学研究「肝炎等克服緊急対策研究事業（肝炎分野）」の初回の報告が行われ、C型肝炎の疫学、治療の上で多数の新知見が得られました。これを受けて報告書の内容を盛り込む形で大幅な改訂を行いました。

今回の改訂でも、財団法人ウイルス肝炎研究財団に所属する肝炎の専門家、社団法人日本医師会感染症危機管理対策室などのご協力をいただきながら作成しました。

今後も、関係機関との連携を保ちながら、国民への正確で新しい情報提供を行えるよう努めてまいりたいと考えています。

平成 15 年 8 月

【簡易版】

簡 Q1 : C型肝炎とは？

C型肝炎は肝臓の病気です。

肝炎になると、肝臓の細胞が壊れて、肝臓の働きが悪くなります。

肝臓は「沈黙の臓器」といわれ、重症化するまでは自覚症状の現れないケースが多くあります。これは本来肝臓がもっている予備能の高さに由来しています。このことを正しく認識し、症状がなくてもきちんと検査をして病気を早く発見することが大切です。

肝臓の働きには、

- 栄養分（糖質、たん白質、脂肪、ビタミン）の生成、貯蔵、代謝
- 血液中のホルモン、薬物、毒物などの代謝、解毒
- 出血を止める
- 胆汁の産生と胆汁酸の合成
- 身体の中に侵入したウイルスや細菌の感染を防御する

などがあり、我々が生きていくためには健康な肝臓であることがとても大切です。

簡 Q2 : C型肝炎の原因は？

肝炎を起こす原因にはいろいろありますが、わが国ではそのほとんどが肝炎ウイルスの感染によるものであることが明らかにされています。これらをウイルス肝炎と呼んでいます。

ウイルス肝炎のうち、C型肝炎ウイルス（HCV）の感染によるものをC型肝炎と呼びます。

簡 Q3 : C型肝炎ウイルスはどのようにして感染しますか？

C型肝炎ウイルスは感染している人の血液が他の人の血液内に入ることによって主として感染します。

C型肝炎ウイルスが感染するのは以下のような場合です。

- C型肝炎ウイルスが含まれている血液の輸血等を行った場合
- 注射針、注射器を感染している人と共用した場合
- C型肝炎ウイルス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（特に、病院などで働く人たちは注意が必要です。）
- C型肝炎ウイルスに感染している人に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、入れ墨やピアスをした場合
- C型肝炎ウイルスに感染している人と性行為を行った場合（ただし、まれ）
- C型肝炎ウイルスに感染している母親からの生まれた子供の場合（ただし、少ない）

以下のような場合にはC型肝炎は感染しません。

- C型肝炎ウイルスに感染している人と握手した場合
- C型肝炎ウイルスに感染している人と抱き合った場合
- C型肝炎ウイルスに感染している人とキスした場合（唾液では感染しません）
- C型肝炎ウイルスに感染している人の隣に座った場合
- C型肝炎ウイルスに感染している人と食器を共用した場合
- C型肝炎ウイルスに感染している人と一緒に入浴した場合
等

簡 Q4：C型肝炎ウイルスは輸血（血液製剤も含む。）で感染しますか？

わが国では1989年11月に全国の日赤血液センターにおいてC型肝炎ウイルス（HCV）感染予防のための検査（HCV C1003抗体検査）が世界に先がけて導入されました。そして、その後の急速な進歩に合わせて、1992年2月からはより精度の高い検査（HCV抗体検査）にいち早く切り替えられたことから、輸血によるC型肝炎ウイルス（HCV）の感染はほとんどみられなくなりました。

さらに、1999年10月からは核酸増幅検査（NAT）が全国的に導入されたことから血液の安全性は一段と向上しています。

平成4年（1992年）以前に輸血（や臓器移植手術）を受けたことがある方は、当時はC型肝炎に感染している血液か否かを高感度で検査する方法がなかったことから、C型肝炎に感染している可能性が高くなっています。

また、フィブリノゲン製剤の投与を受けた方（フィブリン糊としての使用を含む。）、又は昭和63年（1988年）以前に血液凝固第Ⅲ、第Ⅴ因子製剤の投与を受けた方は、これらの製剤の原料（血液）の検査、C型肝炎ウイルスの不活化が十分になされていないものがありましたので、C型肝炎に感染している可能性があります。

上記に該当する方は、主治医に相談の上、C型肝炎の検査を受けることをお勧めします。

フィブリノゲン製剤は、産科の疾患その他で出血が多かった方や、大きな手術をされた方に使われた可能性があります。フィブリノゲン製剤が使用された可能性がある疾患については、

<http://www.mhlw.go.jp/houdou/0105/h0518-2a.html#betu1>

をご参照ください。

簡 Q5：C型肝炎の症状は？

C型肝炎ウイルスに感染していても症状がない場合が多くあります。一般的に症状が重いとされる急性肝炎の場合でも自覚症状がみられる人は2～3

割程度で、全身けん怠感に引き続き食欲不振、悪心・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、肝臓の腫大がみられることがあります。慢性肝炎の場合では、自覚症状のない場合が非常に多いと言われています。

簡 Q6 : C 型肝炎の検査法は？

C型肝炎ウイルス(HCV)に感染しているかどうかは採血して検査します。

HCV抗体陽性の人の中には、「現在ウイルスに感染している人」(C型肝炎ウイルス持続感染者(HCVキャリア))と「HCVに感染したが治ってしまった人」(感染既往者)とがいます。

このため、現在では、C型肝炎ウイルス持続感染者(HCVキャリア)とHCV感染既往者とを適切に区別するために血液中のHCV抗体の量(HCV抗体価)を測定することと、HCVのコア抗原を検出すること、および核酸増幅検査(NAT)によりHCV RNAを検出すること、の3つの検査法を組み合わせる方法が一般的に採用されています。

なお、HCVに感染した直後であるために、身体の中にHCVがいても、HCV抗体が作られる以前(HCV抗体陰性)の時期(HCV感染のウィンドウ期)に検査を受ける場合もありますが、これは新規のHCV感染の発生が少ないわが国では、ごくまれなこととされています。

簡 Q7 : C 型肝炎の治療法は？

C型慢性肝炎の治療法には、大きく分けて、抗ウイルス療法(さまざまな種類のインターフェロンを用いた治療法、インターフェロンとリバビリンの併用療法など)と肝庇護療法の2つの方法があります。

インターフェロン治療の適否は、身体の状態、C型肝炎の病期、活動度の他に、血液中のC型肝炎ウイルス(HCV)の量、HCVの遺伝子型(ジェノタイプ)などにも左右されます。

抗ウイルス療法により十分な効果が得られなかった場合でも、肝庇護療法といって肝細胞の破壊のスピードを抑える(肝炎の活動度を抑える)治療法によっても、慢性肝炎から肝硬変への進展を抑え、遅らせることができます。

肝硬変まで進展している場合でもごく初期の段階であれば抗ウイルス療法の適否を考える価値は十分にあります。

肝硬変が、ある程度以上進んだ段階では、肝庇護療法を行いながら、超音波(エコー)検査などで肝がんの早期発見、早期治療を目指すことになります。

詳しくは主治医にお尋ねください。

簡 Q8：抗ウイルス療法とはどのようなものですか？

原因であるC型肝炎ウイルスを肝臓から追い出してしまう（完全治癒をめざす）治療法です。近年、特徴の異なるさまざまな種類のインターフェロンが開発、実用化されています。インターフェロンとリバビリンの併用療法も行なえるようになってきました。

実施するかしないか、いつ頃実施するか、については主治医とよく相談して決めて下さい。

簡 Q9：肝庇護療法とはどのようなものですか？

肝臓の細胞のひとつひとつを強くして肝炎の活動度を抑える治療法です。グリチルリチン製剤、ウルソデスオキシコール酸などが用いられています。そのほかに瀉血療法といわれるものもあります。これらの治療法は肝炎ウイルスに対する直接の効果はありませんが、ほとんどの人について肝炎を沈静化させる効果があります。継続して行うことが大切です。主治医とよく相談して下さい。

簡 Q10：C型肝炎ウイルス感染の予防法は？

C型肝炎ウイルス（HCV）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することを避けるためには、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てください。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、献血された血液は高い精度で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。

C型肝炎ウイルスに感染している場合、あるいは感染の疑いがある場合には、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。

簡 Q11 : C 型肝炎になると肝硬変や肝がんになりますか？

C型肝炎ウイルスに初めて感染した場合、70%前後の人が持続感染の状態に陥り、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100人を選び出すと、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人が肝がんに行進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、必ず定期的に医療機関を受診してその時、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。

簡 Q12 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、

広報の実施や継続的な情報提供などの啓発普及

現行の健康診査体制を活用したウイルス検査の実施

「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

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。

C型肝炎とは？

詳 Q1：C型肝炎とは何ですか？

C型肝炎は、C型肝炎ウイルス（HCV）の感染によって起こる肝臓の病気です。

肝炎になると、肝臓の細胞が壊れて、肝臓の働きが悪くなります。

肝臓は「沈黙の臓器」といわれ、重症化するまでは自覚症状の現れないという特徴があります。これは本来肝臓がもっている予備能の高さに由来しています。このことを正しく認識し、HCVに感染していることがわかったら症状がなくてもきちんと検査をして病気を早く発見することが大切です。

肝臓の働きには、

- 栄養分（糖質、たん白質、脂肪、ビタミン）の生成、貯蔵、代謝、
 - 血液中のホルモン、薬物、毒物などの代謝、解毒、
 - 出血を止める、
 - 胆汁の産生と胆汁酸の合成
 - 身体の中に侵入したウイルスや細菌の感染を予防する、
- などがあり、我々が生きていくためには健康な肝臓であることがとても大切です。

C型肝炎の特徴を簡単にまとめると、以下のようになります。

- ・ C型肝炎はウイルス肝炎の一種である
- ・ C型肝炎はC型肝炎ウイルスの感染によっておこる
- ・ C型肝炎ウイルスは、血液を介して感染する
- ・ 急性期では、A型、B型肝炎に比べて症状が軽いことから、気付かない場合が多い。
- ・ C型肝炎ウイルスに感染すると、70%前後の人がC型肝炎ウイルス持続感染者（HCVキャリア）となる
- ・ C型肝炎ウイルス持続感染者（HCVキャリア）の65%から70%は、慢性肝炎となる
- ・ 40歳のC型肝炎ウイルス持続感染者（HCVキャリア）集団を70歳まで適切な治療をせずに放置した場合、20～25%の人が肝がんに進展すると予測されている
- ・ C型肝炎は抗ウイルス療法により完全に治癒することがある
- ・ 完全に治癒しない場合でも、肝庇護療法により肝炎を沈静化させることができる

詳 Q2 : C型肝炎の原因は何ですか？

ウイルス肝炎のうち、C型肝炎ウイルス(HCV)の感染によるものをC型肝炎と呼びます。

C型肝炎ウイルス(HCV)はかつて非A非B型肝炎ウイルスと呼ばれていたものの1つで、1988年にアメリカでその遺伝子の断片が見出され、1989年には診断ができるようになり、これに引き続いてウイルスの本体も明らかにされたことから、C型肝炎ウイルス(HCV)と名付けられました。

今日では、かつて非A非B型肝炎と呼ばれていたもののほとんどがC型肝炎ウイルス(HCV)の感染によるものであることが明らかになっています。

詳 Q3 : C型肝炎ウイルスに感染すると、どのような症状がありますか？

C型肝炎ウイルスに感染すると、全身けん怠感に引き続き食欲不振、悪心・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。黄疸以外の他覚症状として、肝臓の腫大がみられることがあります。しかしほとんどの場合、自覚症状がないまま経過し、このような場合も含めてC型肝炎ウイルスに初めて感染したヒトの70%前後は持続感染状態に陥る(キャリア化する)ことが知られています。

C型肝炎ウイルス持続感染者(HCVキャリア)の65%から70%は慢性肝炎と診断されますが、慢性肝炎の場合でも、自覚症状がない場合が殆どです。

診断と検査

詳 Q4 : C型肝炎の検査はどこで受けることができますか？

C型肝炎の診断のための検査は、血液検査で行うことができます。ほとんどの病院や診療所でこの検査が可能です。

詳 Q5 : C型肝炎ウイルスに感染しているかどうかを調べるには、どのような検査がありますか？

C型肝炎ウイルス(HCV)に感染しているかどうかは採血して検査します。HCV抗体陽性の人の中には、「現在ウイルスに感染している人」(C型肝炎ウイルス持続感染者(HCVキャリア))と「HCVに感染したが治ってしまった人」(感染既往者)とがいます。

このため、現在では、C型肝炎ウイルス持続感染者(HCVキャリア)とHCV感染既往者とを適切に区別するために血液中のHCV抗体の量(HCV抗体価)を測定することと、HCVのコア抗原を検出すること、および核酸増幅検査(NAT)によりHCV RNAを検出すること、の3つの検査法を組み合わせで判断する方法が一般に採用されています。

なお、HCV に感染した直後であるために、身体の中に HCV がいても、HCV 抗体が作られる以前（HCV 抗体陰性）の時期（HCV 感染のウィンドウ期）に検査を受ける場合もありますが、これは新規の HCV 感染の発生が少ないわが国ではごくまれなこととされています。

詳 Q6：HCV のコア抗原検査とはどのようなものですか？

C 型肝炎ウイルス（HCV）の構造は、ウイルスの遺伝子（RNA）と、これを包んでいるコア（芯）、そして、一番外側を包む外殻（エンベロープ）から成り立っています。

HCV コア抗原の検査は、HCV コアタンパクを直接検出する方法で、最近その検出感度がよくなってきたことから日常検査に利用することが認可されました。HCV コア抗原検査は C 型肝炎ウイルス（HCV）の粒子を構成するたんぱくを直接検出する方法であるということが出来ます。

詳 Q7：核酸増幅検査（NAT）とは、どのようなものですか？

核酸増幅検査（Nucleic acid Amplification Test：NAT）とは、標的とする遺伝子の一部を試験管内で約 1 億倍に増やして検出する方法で基本的には PCR と呼ばれているものと同じ検査法です。

この方法を C 型肝炎ウイルスの遺伝子（HCV RNA）の検出に応用すると、血液（検体）の中に存在するごく微量の HCV の遺伝子を感度よく検出できることから、HCV 抗体が「中力価」～「低力価」陽性を示す人を C 型肝炎ウイルス持続感染者（HCV キャリア）と HCV の感染既往者とに分けることができるようになりました。また、HCV 感染の初期で HCV 抗体が作られる以前（HCV 抗体陰性）の時期（HCV 感染のウィンドウ期）にある人についても的確に診断ができるようになりました。

従来より、全国の日赤血液センターにおいて、HCV 抗体価が高力価（HCV 抗体価 2^{12} [4,096 倍] 以上）陽性を示す献血者は現在「C 型肝炎ウイルス（HCV）に感染している可能性がきわめて高い」ことから希望者には通知し、以後の健康管理に役立てていただくことが行われてきました。

日本赤十字社では、NAT による HCV RNA の検出が軌道に乗ったことから、2002 年 4 月より、HCV 抗体価が「中力価」～「低力価」（ 2^{11} [2,048 倍] 以下）陽性を示す献血者の血液について NAT により HCV RNA の有無を判定し、感染早期でまだ HCV 抗体ができる前（HCV 抗体のウィンドウ期）の献血者も含めて、希望者にはその結果を通知することを始めています。

詳 Q8：C 型肝炎ウイルスに感染しているかどうかを調べるための検査費用はいくら位かかりますか？

肝炎の症状がある場合で、医師が必要と判断した際には医療保険が適用と

なります。この場合、患者さんの負担については、例えば健康保険本人の場合では3割負担となります。

平成14年度(2002年度)から、老人保健法による基本健康診査の中に「肝炎ウイルス検診」が取り入れられています。これは、40歳以上の方を対象に節目検診及び節目外検診として実施されています。

(詳しくはQ56、Q57をご覧ください)。

なお、「肝炎ウイルス検診」の対象とはならず、また、症状が全くない場合で、個人の希望で医療機関で検査を受ける際には自由診療となり、医療保険の適用とはなりません。具体的な料金等については、医療機関に相談して下さい。

詳Q9：C型肝炎ウイルス抗体検査では偽陽性がありますか？

現在市販されているC型肝炎ウイルス抗体検査(HCV抗体検査)の試薬を用いた場合、「正しい意味での偽陽性反応」はほとんどないと言ってよいでしょう。

しかし、HCV抗体陽性者の中には、「現在HCVに感染している人」(C型肝炎ウイルス持続感染者(HCVキャリア))と、「HCVに感染したが治ってしまった人」(感染既往者)とがいることから、HCV抗体検査そのものの精度をあげるだけではC型肝炎ウイルス持続感染者(HCVキャリア)であるかどうかの正しい診断はできないことがわかっています。

このため、現在では、C型肝炎ウイルス持続感染者(HCVキャリア)とHCV感染既往者とを適切に区別するために、血清中のHCV抗体の量(HCV抗体価)を測定することと、HCVコア抗原検査、および核酸増幅検査(NAT)によりHCV RNAを検出すること、の3つの検査法を組み合わせる判断する方法が一般に採用されています。

詳Q10：C型肝炎ウイルス抗体検査では偽陰性がありますか？

現在市販されているC型肝炎ウイルス抗体検査(HCV抗体検査)の試薬を用いた場合、「正しい意味での偽陰性反応」はほとんどないと言ってよいでしょう。

ただし、C型肝炎ウイルス(HCV)に感染した直後であるために、身体の中にHCVがいても、HCV抗体が作られる以前(HCV抗体陰性)の時期(HCV感染のウィンドウ期)に検査を受ける場合もありますので注意が必要です。

しかし、新規のHCV感染の発生が少ないわが国では、偶然にHCV感染のウィンドウ期に検査を受けることは、ごくまれなこととされています。

詳 Q11：感染後どのくらいの期間が経てば、「C型肝炎ウイルス抗体検査」でウイルスに感染したことが分かりますか？

一般に感染後3ヶ月くらいでHCV抗体は検出されるようになります。

詳 Q12：感染後どのくらいの期間が経てば、「C型肝炎ウイルスRNA検査」でウイルスに感染したことが分かりますか？

感染したC型肝炎ウイルス(HCV)は、きわめて早いスピードで増殖することがわかっています。例えば、最近の研究により、感染成立直後では血液中のウイルス量が2倍に増えるために要する時間(ダブリングタイム)は10時間弱、10倍に増えるために要する時間は1.5日弱であることがわかりました。従って、HCVに感染してから少なくとも1~2週間後には核酸増幅検査(NAT)によりHCV RNAは検出可能となります。

詳 Q13：どのような人がC型肝炎の検査を受ければよいですか？

以下のような方々は、C型肝炎ウイルス感染の可能性が一般の方々より高いと考えられています。

- a. 1992(平成4)年以前に輸血を受けた者
- b. 長期に血液透析を受けている者
- c. 輸入非加熱血液凝固因子製剤を投与された者
- d. cと同等のリスクを有する非加熱凝固因子製剤を投与された者
- e. フィブリノゲン製剤(フィブリン糊としての使用を含む。)を投与された者
- f. 大きな手術を受けた者
- g. 臓器移植を受けた者
- h. 薬物濫用者、入れ墨をしている者
- i. ボディピアスを施している者
- j. その他(過去に健康診断等で肝機能検査の異常を指摘されているにも関わらず、その後肝炎の検査を実施していない者等)

フィブリノゲン製剤は、産科の疾患その他で出血が多かった方や、大きな手術をされた方に使われた可能性があります。フィブリノゲン製剤が使用された疾患については、

<http://www.mhlw.go.jp/houdou/0105/h0518-2a.html#betu1>

をご参照ください。

詳 Q14：C型肝炎ウイルス抗体が陽性であることが分かったら、どうすればいいですか？

C型肝炎に詳しい医師による精密検査が必要です。まず、C型肝炎ウイ

ルス核酸検査を受け、「現在ウイルスに感染している」のか、「過去にウイルスに感染したことがある(=感染既往)」かを判別します。「現在ウイルスに感染している」こと(C型肝炎ウイルス持続感染者(HCV キャリア)であること)がわかった場合には、肝臓の状態(肝炎の活動度、病期)を調べ、直ちに治療を始める必要があるか、当分の間は経過を観察するだけでよいかを決定します。

詳 Q15 : C型肝炎ウイルス持続感染者(HCV キャリア)であることがわかったらどれくらいの頻度で肝臓の状態を調べたらいいですか？

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)がかかっていることがわかってきました。しかし、大部分の人では、その程度は軽く、ただちに本格的な治療を必要とするほどには進んでいないこともわかっています。

C型肝炎ウイルス持続感染者(HCV キャリア)であることがわかったら、まずご自身の現在の「肝臓の状態」を正しく知るために下記の事項を守って下さい。

1. 定期的に(少なくとも初めの1年間は2~3ヶ月に1回程度)「肝臓の状態」のチェックを受ける。
2. その時、その時の自分の肝臓の状態を正しく知る。
3. 主治医とよく相談して健康管理(定期検査の間隔など)および必要に応じて治療の方針を立てる。

詳 Q16 : 肝臓の状態を調べるために病院ではどのような検査が行われているのですか？

病院では一般に血液検査と超音波(エコー)検査が行われます。

<血液検査>

1. 肝炎ウイルスの検査

C型肝炎ウイルス持続感染者(HCV キャリア)であることの確認、必要に応じて、HCVの量、HCVの型(セロタイプ、ジェノタイプ)などについても調べます。

2. 血液生化学

AST(GOT)、ALT(GPT)値の測定により、肝細胞破壊の程度(活動度)を調べます。その他、肝臓の機能(タンパク質合成の能力、解毒の能力などが保たれているか)、血小板数なども調べます。

<超音波(エコー)検査>

肝臓の病期の進展度合(ごく初期の慢性肝炎か、肝硬変に近い慢性

肝炎かなど)、肝臓内部の異常(がんなど)の有無を調べます。

これらの検査の結果、必要に応じて次の段階の検査(CT、MRI、血管造影など)を行うこともあります。

詳 Q17 : C型肝炎ウイルス持続感染者(HCV キャリア)で肝機能検査値の異常がみられる場合にはどうしたらいいですか?

C型肝炎ウイルス持続感染者(HCV キャリア)で肝臓機能異常(慢性の炎症)が見つかった人でも、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びります。

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、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(2~3ヶ月ごと)に検査を受け、新たに肝臓に「異常」が起こっていないかどうかをその都度確認することが大切です。

定期的を受診して、肝臓に「異常」がないことを確かめることと、他人への感染予防を心がけるかぎり、日常生活習慣の変更や日常活動の制限などをする必要は全くありません。この場合、もちろん治療の必要もありません。

詳しくは、主治医と相談して下さい。

詳 Q18 : C型肝炎ウイルスに持続感染していても(C型肝炎ウイルス持続感染者(キャリア)であっても)肝機能検査が正常の場合がありますか?

あります。C型肝炎患者の肝酵素(ALT、AST)値は変動しますから、ある時は正常値、別のある時は異常高値という場合があります。慢性肝疾患があっても1年以上肝酵素値が正常の方もいます。日本赤十字血液センターで献血をした際に発見された912人のC型肝炎ウイルス持続感染者(HCV キャリア)(平均年齢45.5歳)の病院初診時の臨床診断結果は、慢性肝炎547人(60.0%)、肝硬変5人(0.5%)、肝がん1人(0.2%)で、初診の段階では「異常が認められなかった人」、つまり、AST(GOT)、ALT(GPT)値が正常値を示し、画像診断上も異常を認めなかった人が354人(38.8%)でした。

詳 Q19 : C型肝炎ウイルス持続感染者(HCV キャリア)であることがわかりましたが、アルコールはこれまでと同様に飲んでもいいのでしょうか?

C型肝炎ウイルス持続感染者(HCV キャリア)の人を、飲酒の習慣がある人となない人に分けて比較してみると、飲酒の習慣がある人の方が肝炎の病期はより速く進展することがわかっています。また、かつて「アルコール性肝障害」と診断されていた人たちの多くは、C型肝炎ウイルス持続感

染者（HCV キャリア）またはC型慢性肝炎の人たちで、たまたま飲酒していたにすぎないこともわかっています。これらのことから、ごく初期の慢性肝炎と診断された場合でも、肝臓を保護するために飲酒は可能なかぎり避けることが賢明です。

C型肝炎ウイルスはどのようにして感染するか？

詳 Q20：C型肝炎ウイルスはどのようにして人から人へ感染しますか？

C型肝炎ウイルスは主に感染している人の血液を介して感染します。例えば、以下のようなことがあった場合には感染する危険性があります。

- 他人と注射器を共用して覚せい剤、麻薬等を注射した場合
- C型肝炎ウイルス陽性者が使った注射器・注射針を適切な消毒などを行わずに繰り返し使用した場合
- C型肝炎ウイルス陽性者からの輸血、臓器移植等を受けた場合

また、以下の場合にも感染する可能性があります。

- 長期間にわたって血液透析を受けている場合
- 頻繁に血液に触れる（特に針刺し事故など）保健医療従事者の場合
- C型肝炎ウイルスに感染している母親から生まれた子供の場合（ただし、少ない）
- C型肝炎ウイルスに感染している人と性交渉があった場合（ただし、まれ）
- C型肝炎ウイルス陽性者の血液が付着したカミソリや歯ブラシを共用した場合
（「詳 Q13」参照）

詳 Q21：C型肝炎ウイルスは医療行為（歯科医療含む。）で感染しますか？

現在、日本で行われている医療行為（歯科医療含む）でC型肝炎ウイルスに感染する可能性はまれと考えられています。しかし、長期間にわたって血液透析を受けている方は、施設内での感染が発生しており、医療機関における感染予防が重要な問題となっています。

詳 Q22：C型肝炎ウイルスは性行為で感染しますか？

性行為で感染する可能性はまれとされていますが、他の性行為感染症の予防にも効果があるコンドームの使用をお勧めします。

詳 Q23 : C型肝炎は夫婦間で感染しますか？

病院に通っているC型慢性肝炎、肝硬変、肝がんの患者さん 150 人の配偶者を調べたところ、このうちの 21 人(14%)がC型肝炎ウイルス持続感染者(HCV キャリア)であることがわかりました。また、献血時の検査で見つかった自覚症のないC型肝炎ウイルス持続感染者(HCV キャリア) 50 人の配偶者を調べたところ約 12%が夫婦ともC型肝炎ウイルス持続感染者(HCV キャリア)であったという結果も得られています。しかし、夫婦に感染している HCV の遺伝子を詳しく調べて遺伝子の配列を決め相互に比較してみると、そのほとんどでは一致しないことがわかりました(広島医学 47: 1660-1663, 1994)。

この結果は夫婦間の感染ではなく夫婦それぞれが別々の感染源から HCV に感染したことを示しているといえます。

つまり、たとえ配偶者がC型肝炎ウイルス持続感染者(HCV キャリア)であっても、ごく常識的な日常生活の習慣を守っているかぎり夫婦間での感染が起こることはほとんどないと考えてよいでしょう。

しかし、上述の結果は、献血時や検診時の検査で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の配偶者は、念のために HCV 検査を受けておくほうが望ましいことを示しているともいえます。

詳 Q24 : C型肝炎ウイルスは家庭内で感染しますか？

家庭内での感染可能性はまれといわれています。もし家庭内で感染が起これば、それは感染者の血液に直接触れたような時だけですから、歯ブラシやカミソリなどを共用するのはやめましょう。

詳 Q25 : C型肝炎ウイルス(HCV)は保育所、学校、介護施設などの集団生活の場で感染しますか？

一般に、集団生活の場でC型肝炎ウイルス(HCV)の感染がおこることはないといわれています。

実際、ある会社において肝炎ウイルス検査を受診した者 3,079 人を 3 年間にわたって調べた結果、新たにC型肝炎ウイルス(HCV)に感染した人はゼロであったという結果が得られています。

また、ある介護、福祉施設の入所者 703 人を 4 年間にわたって調べた結果、新たに HCV に感染した人はゼロであったという結果も得られています。

なお、この 703 人の中には、25 人の HCV 感染者が、特定されないまま入所していたことがわかっています。

これらの結果は、ごく常識的な日常生活の習慣を守っているかぎり、C型肝炎ウイルス持続感染者(HCV キャリア)であっても集団生活の場で他人に HCV の感染をおこすことはないことを示していると言えます(J.

Epidemiol., 6: 198-203, 1996)。

詳 Q26 : C型肝炎ウイルスは輸血（血液製剤も含む。）で感染しますか？

わが国では1989年11月に全国の日赤血液センターにおいてC型肝炎ウイルス（HCV）感染予防のための検査（HCV C1003 抗体検査）が世界に先がけて導入されました。そして、その後の急速な進歩に合わせて、1992年2月からはより精度の高い検査（HCV 抗体検査）にいち早く切り替えられたことから、輸血によるC型肝炎ウイルス（HCV）の感染はほとんどみられなくなりました。

さらに、1999年10月からは核酸増幅検査（NAT）が全国的に導入されたことから血液の安全性は一段と向上しています。

平成4年（1992年）以前に輸血（や臓器移植手術）を受けたことがある方は、当時はC型肝炎に感染している血液か否かを高感度で検査する方法がなかったことから、C型肝炎に感染している可能性が高くなっています。

また、フィブリノゲン製剤の投与を受けた方（フィブリン糊としての使用を含む。）、又は昭和63年（1988年）以前に血液凝固第Ⅲ、第Ⅴ因子製剤の投与を受けた方は、これらの製剤の原料（血液）の検査、C型肝炎ウイルスの不活化が十分になされていないものがありましたので、C型肝炎に感染している可能性があります。

上記に該当する方は、主治医に相談の上、C型肝炎の検査を受けることをお勧めします。

フィブリノゲン製剤は、産科の疾患その他で出血が多かった方や、大きな手術をされた方に使われた可能性があります。フィブリノゲン製剤が使用された可能性がある疾患については、

<http://www.mhlw.go.jp/houdou/0105/h0518-2a.html#betu1>
をご参照ください。

詳 Q27 : 血液製剤の安全性向上のためにどのような予防対策が取られていますか？

現在、献血時の問診の強化や400ml献血、成分献血の推進の他に、分画製剤原料血漿の6ヶ月貯留保管などの総合的な安全対策が実施されています。

また、献血された血液について、精度の高いC型肝炎ウイルス（HCV）のスクリーニング検査が行われ、安全性の向上が図られています。

C型肝炎ウイルス（HCV）のスクリーニング検査については、1989年11月から世界に先がけてHCV C100-3抗体検査が導入され、輸血後C型肝炎の発生率はそれまでの8.7%から2%にまで減少しました。また、1992年2月からは、その後の研究の進歩に合わせて、より精度の高いHCV抗体検査

に切り替えられたことから輸血型C型肝炎はほとんどみられなくなりました。

さらに1999年10月からは、核酸増幅検査(NAT)が全面的に導入されたことから血液の安全性は一段と向上しました。

しかし、核酸増幅検査(NAT)の検出感度は、現在、 10^2 コピー/ml前後であり、これ以上検出感度を上げることは検出系の構造から言っても困難な現状にあります。これに対して最近、チンパンジーを用いた感染実験により、感染初期(HCV抗体ができる前)の血清を用いた場合HCV RNAの絶対量として10コピーオーダーのC型肝炎ウイルス(HCV)を接種すると感染が成立することがわかりました。この結果は、感染後ごく早期(NATのウインドウ期)ではNATによってもウイルスが検出できずに見逃してしまうことがあることを示しているといえます。血液センターでは医療に必要な血液の安全性を高めるために献血されたすべての血液についていろいろなウイルス等の感染予防のために厳しい検査を行っています。しかし、上述のように感染のごく初期では検査でウイルスが見つからないため、その血液が輸血医療に使用され、患者さんにとって重大な結果を招いてしまう恐れがあります。こうした理由により、C型肝炎ウイルスやB型肝炎ウイルス、人免疫不全ウイルス(エイズウイルス)等の検査目的での献血は絶対に避けて下さい。

また、厚生労働省では、輸血後にC型肝炎に感染していないかどうかを輸血後の一定期間(半年程度)内に検査を行い念のため確認するよう医療機関に対し求めていますので、輸血医療を受けた場合は、この確認検査を受診いただくようお願いします。

詳 Q28：核酸増幅検査(NAT)とはどのようなものですか？

核酸増幅検査(Nucleic acid Amplification Test:NAT)とは、標的とする遺伝子の一部を試験管内で約1億倍に増やして検出する方法で、基本的にはPCRと呼ばれているものと同じ検査法です。

この方法をC型肝炎ウイルスの遺伝子(HCV RNA)の検出に応用すると、血液(検体)の中に存在するごく微量のHCVを検出できることから、感染早期で、まだHCV抗体ができる前(HCV抗体のウインドウ期)の人を見出すことができるようになり、またHCV抗体が「中力価」～「低力価」陽性を示す人をHCVキャリアとHCVの感染既往者とに分けることができるようになりました。

妊娠と授乳

詳 Q29：妊婦はC型肝炎ウイルス抗体を検査しなければいけませんか？

妊娠しているからといって、C型肝炎ウイルスに感染する危険が増える

わけではありません。もし妊婦でC型肝炎の危険因子を持っているようなら、一般の方と同様にC型肝炎ウイルス検査をお勧めします。

詳 Q30 : C型肝炎ウイルス持続感染者 (HCV キャリア) の母親から生まれた子供への感染のリスクはどのくらいですか？

C型肝炎ウイルス持続感染者 (HCV キャリア) の妊婦 84 人から生まれた子供 87 人 (3 組が双子) を生後 1 年以上にわたって調べた結果、このうちの 2 人 (2.3%) にだけ HCV の感染が起きていました。なお、HCV に感染した子供も、しなかった子供も、とくに母乳による授乳制限などはしていないことが明らかにされています。ということは母乳からの感染はほとんどないことを示しています。

また、別の調査から、子供に HCV の感染が起こってしまった場合でも比較的早期 (生後 2 年以内) にウイルスが身体から排除される場合もあること、また、子供の時は肝臓の病気が進みにくいために、成人してからでもインターフェロンなどによる治療が可能であること、なども明らかになっています (厚生省肝炎研究連絡協議会、平成 7 年度分子疫学研究総括報告書)。さらに、C型肝炎の治療が急速に進んでいることも朗報です。これらのことは、C型肝炎ウイルス持続感染者 (HCV キャリア) の女性でも妊娠、出産についてとくに心配する必要はないことを示しているといえるでしょう。

詳 Q31 : C型肝炎ウイルス持続感染者 (HCV キャリア) の母親からの授乳には注意が必要ですか？

授乳でC型肝炎ウイルスが感染したとの報告はありません。ただし、C型肝炎ウイルス陽性の母親で乳首に傷があったり、出血している場合は、感染する可能性があるため、傷などが治るまでは授乳を控えてください。

詳 Q32 : C型肝炎ウイルス持続感染者 (HCV キャリア) 母親から生まれた子供には検査が必要ですか？

C型肝炎ウイルスに感染している母親から生まれた子供には、母親の胎盤を通して移行するC型肝炎ウイルス抗体が 12 ヶ月ぐらいいは残存していますので、生後 12 ヶ月まではC型肝炎ウイルス抗体検査を行っても判断ができません。もしどうしても生後 12 ヶ月より前に結果を知りたい場合は、生後 3~6 ヶ月経ってからC型肝炎ウイルス RNA 検査を行ってください。

しかし詳 Q30 に示したようにC型肝炎ウイルスの母子感染率はそれ程高いものではないため、過度に神経質になる必要はないと言えます。

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するためには、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心を心がける。
- 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人が肝がんに行進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場合があります。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）が見つかった人でも、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」が見つからなかったり、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」が起こってい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～104.1万人くらいの方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、遅らせたりの治療が行われます。

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（ ）が約 70%、2a（ ）が約 20%、2b（ ）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、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ではありません。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。

老人保健法による肝炎ウイルス検査

政府管掌健康保険等による肝炎ウイルス検査

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、肝炎検査が受けられます。

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、

広報の実施や継続的な情報提供などの啓発普及

現行の健康診査体制を活用したウイルス検査の実施

「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

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)

- 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)

厚生労働省健康局結核感染症課

〒100-8916 東京都千代田区霞ヶ関 1-2-2

電話：03-5253-1111

URL：<http://www.mhlw.go.jp/>

財団法人ウイルス肝炎研究財団

〒113-0033 東京都文京区本郷 3-2-15 新興ビル 7F

電話：03-3813-4077

URL：<http://www.vhfj.or.jp/>

社団法人日本医師会感染症危機管理対策室

〒113-8621 東京都文京区本駒込 2-28-16

電話：03-3942 - 6485

URL：<http://www.med.or.jp/kansen/>