

# Hépatite C

**Du dépistage  
au traitement**

**Questions et réponses  
à l'usage des patients**

# Sommaire

## Objectifs et mode d'utilisation du livret

## L'hépatite C : questions et réponses

### Généralités

- 1 • Qu'est-ce qu'une hépatite ? ..... p.09
- 2 • Qu'est-ce qu'un virus ? ..... p.09
- 3 • Combien de personnes sont concernées  
par le virus de l'hépatite C ? ..... p.10
- 4 • Comment se transmet le virus de l'hépatite C ? ..... p.10

### Du dépistage au traitement

- 5 • Existe-t-il des symptômes spécifiques de l'hépatite C ? ..... p.12
- 6 • Quels sont les examens pour rechercher une infection  
par le virus de l'hépatite C ? ..... p.12
- 7 • Peut-on avoir un test de dépistage positif  
sans avoir d'hépatite C ? ..... p.14
- 8 • Comment évolue l'hépatite C ? ..... p.14
- 9 • Comment évaluer la gravité de la maladie :  
biopsie du foie et autres examens ? ..... p.15
- 10 • Quel suivi médical une hépatite C nécessite-t-elle ? ..... p.15
- 11 • À quoi servent les traitements de l'hépatite chronique C ? ..... p.16
- 12 • Quels sont les médicaments utilisés pour lutter contre le virus ? ... p.17
- 13 • Quels sont les inconvénients de l'interféron et de la ribavirine ? ... p.18
- 14 • Quelles sont les modalités du traitement antiviral ? ..... p.19
- 15 • Quelle est l'efficacité du traitement antiviral ? ..... p.20
- 16 • Qui est traité ? ..... p.21

### Prise en charge globale

- 17 • Par qui se faire aider ? ..... p.22
- 18 • À qui parler de sa maladie en cas de besoin ? ..... p.22
- 19 • Quelles sont les précautions à prendre vis-à-vis  
de son entourage ? ..... p.22
- 20 • Faut-il suivre un régime alimentaire particulier  
en cas d'hépatite C ? ..... p.23

- 21** • Peut-on se faire vacciner contre d'autres hépatites virales ? ..... p.24
- 22** • La grossesse est-elle possible en cas d'hépatite C ? ..... p.24
- 23** • Quels sont les dispositifs de prise en charge de l'hépatite C ? ..... p.24
- 24** • Qu'est-ce qu'un réseau de soins ? ..... p.25
- 25** • La prise en charge par la Sécurité sociale ..... p.25
- 26** • La Couverture maladie universelle et l'aide médicale d'État. .... p.26
- 27** • L'allocation adulte handicapé (AAH) et la Cotorep. .... p.27
- 28** • Que faire vis-à-vis des banques et des assurances ?  
     Quel recours si vous n'êtes pas d'accord ? ..... p.27
- 29** • Quelle attitude adopter vis-à-vis de son employeur ? ..... p.28
- 30** • Quel est le rôle des associations de patients ayant une hépatite C ? p.28

## Fiches

- 1** • Les fonctions du foie. Comment protéger son foie ? ..... p.29
- 2** • La biopsie du foie et autres évaluateurs de fibrose ..... p.30
- 3** • Hépatite virale C et procréation ..... p.32
- 4** • Hépatite C chez l'enfant et l'adolescent ..... p.34
- 5** • Usage de drogues et hépatite C ..... p.36
- 6** • Milieu carcéral et hépatite C ..... p.39
- 7** • Tatouage, piercing, actes de modification corporelle et hépatite C .. p.41
- 8** • Personnes atteintes par le VHC et par le VIH (co-infection) ..... p.42
- 9** • La cirrhose ..... p.44
- 10** • Sélection de sites Internet et numéros Verts relatifs  
     à l'hépatite C. .... p.50
- 11** • Liste d'associations de lutte contre l'hépatite C ..... p.51
- 12** • Liste des pôles de référence hépatite C ..... p.55

## Glossaire

## Contributions à la réalisation de ce document

# Objectifs et mode d'utilisation du livret

Ce livret contient l'essentiel des connaissances actuelles sur l'hépatite C.

Il a été réalisé pour répondre aux questions que se posent les personnes atteintes d'hépatite C et leur entourage.

Le livret propose des informations générales sur l'hépatite C sous forme de réponses à une série de questions complétées par des fiches thématiques abordant chacune, de façon plus approfondie, un aspect particulier de l'hépatite C. Si vous avez besoin d'éclaircissements ou de précisions complémentaires, n'hésitez pas à en parler avec votre médecin et aux associations de personnes atteintes.



# Hépatite C

**dépistage  
et prise en charge**

**Questions et réponses**

Etat des connaissances : 2007



# L'hépatite C : questions et réponses

## Généralités

### 1 • Qu'est-ce qu'une hépatite ?

L'hépatite<sup>1</sup> est une *inflammation* des cellules du foie souvent causée par des virus (hépatite virale).

Cette inflammation peut également être provoquée par une *consommation excessive d'alcool* dite « à risque », certains médicaments, une obésité, un trouble du système de défense de l'organisme.

L'hépatite est appelée « *aiguë* » au moment du contact de l'organisme avec le virus de l'hépatite. L'hépatite *aiguë* peut provoquer une fatigue, des nausées, des douleurs au niveau du foie précédant l'apparition des urines foncées et d'une jaunisse (*l'ictère*). Elle peut aussi ne donner aucun symptôme et passer inaperçue. C'est le plus souvent le cas.

L'hépatite est dite « *chronique* » quand elle persiste au-delà de six mois après l'infection initiale de l'organisme par le virus.

Seuls les virus B, C et D peuvent provoquer une hépatite chronique.

En France, l'infection par le virus de l'hépatite C est la cause la plus fréquente des hépatites chroniques virales.

Il existe des vaccins qui protègent des hépatites A et B, mais il n'existe pas à ce jour de vaccin qui protège contre l'hépatite C.

### 2 • Qu'est-ce qu'un virus ?

Les virus sont des agents infectieux de très petite taille qui ont besoin de cellules vivantes pour se multiplier. Le virus de l'hépatite C (VHC) a été identifié en 1989.

La première génération de tests de dépistage a été disponible en mars 1990.

Quatre autres virus peuvent être aussi la cause d'une hépatite virale (A, B, D, E).

Une personne peut être infectée par plusieurs de ces virus, en même temps ou à des moments différents.

Il existe plusieurs variétés de virus C réparties en groupes dits « *génotypes* » classés de 1 à 6.

<sup>1</sup> Mots en italique : une définition est donnée dans le glossaire à partir de la page 65.



### 3 • **Combien de personnes sont concernées par le virus de l'hépatite C ?**

On estime que 3 % de la population mondiale sont porteurs du virus de l'hépatite C (VHC). En France métropolitaine, en 2004, le pourcentage de personnes âgées de 18 à 80 ans présentant des anticorps anti-VHC positifs est estimé à 0,84 %, soit 360 000 personnes (enquête nationale 2003-2004 auprès d'assurés sociaux, Institut de veille sanitaire).

À titre de comparaison, 130 000 sont porteuses du virus du sida, 300 000 de l'antigène HBs spécifique du virus de l'hépatite B.

### 4 • **Comment se transmet le virus de l'hépatite C ?**

• **La contamination par le virus de l'hépatite C (VHC) se produit principalement lorsque le sang d'une personne infectée par le VHC entre en contact avec le sang d'une personne indemne. C'est le cas dans les situations suivantes.**

– **Avant 1992, par l'administration de produits sanguins**

Souvent les personnes ignorent qu'elles ont reçu des produits sanguins (transfusions de sang, injections de ses dérivés comme le plasma ; facteurs de coagulation ; *fractions coagulantes*, par exemple facteurs anti-hémophiliques...).

On considère que des produits sanguins ont pu être administrés au cours :

- d'une greffe ;
- d'une intervention chirurgicale importante ;
- d'une hospitalisation en réanimation ;
- d'une hémorragie digestive ;
- d'un accouchement compliqué ;
- de soins en néonatalogie, en pédiatrie pour une maladie grave.

Depuis 1992, un test de dépistage du VHC performant sur les dons de sang, associé à d'autres mesures, a permis de réduire considérablement le risque. En 2001, l'introduction d'un nouveau test plus performant sur les dons de sang (la recherche du génome du virus) rend ce risque de contamination exceptionnel.

– **Quelle que soit la date, lors d'un usage de drogues par voie intraveineuse**

L'usage de drogues par voie intraveineuse, passé ou actuel, même une seule fois, est source de contamination du fait du partage des seringues et/ou du partage du matériel de préparation.

Cette pratique est actuellement le mode le plus fréquent de contamination par le VHC. L'usage de drogues par voie nasale est probablement aussi un mode de contamination du fait du partage d'une même paille.

• **Le contact avec du sang infecté peut se produire dans d'autres circonstances.**

– **Lors d'actes invasifs et d'effractions cutanées**

Des instruments ou des aiguilles souillés de sang infecté et insuffisamment désinfectés peuvent être source de contamination lorsqu'ils sont mis en contact avec des muqueuses (bouche, tube digestif...) ou lorsqu'ils sont utilisés pour percer ou couper la peau :

- au cours d'actes dits « invasifs », tels que l'endoscopie lors d'une hospitalisation, surtout avant 1997, et de l'hémodialyse. On parle, dans ces cas, de contamination « nosocomiale » ;
- lors de séances d'acupuncture, si les aiguilles ne sont pas jetables ou à usage personnel ;
- lors de la mésothérapie si le matériel n'est pas à usage unique ;
- au cours d'actes non médicaux (tatouage, piercing, dermatographie, rasage...) ;
- et du fait du partage, avec une personne atteinte, d'objets de toilette coupants ou pouvant faire saigner.

Tout matériel médical ou non médical pouvant être en contact avec le sang, réutilisable et mal stérilisé peut transmettre le VHC

– **Par transmission de la mère à l'enfant**

Le risque de transmission du virus de l'hépatite C de la mère à l'enfant est estimé à moins de 5 % en l'absence de co-infection par le VIH (virus du sida). Il est beaucoup plus élevé (20 %) quand la mère est infectée en même temps par le VIH.

La transmission a lieu très probablement lors de l'accouchement.

L'allaitement maternel n'est pas contre-indiqué. Il est cependant déconseillé lorsque l'hépatite maternelle est symptomatique et si la mère est également atteinte par le VIH (en raison des risques de transmission à l'enfant du VIH et du VHC).

• **La transmission par voie sexuelle est très faible**

Le risque de transmission du VHC par voie sexuelle est très faible, qu'il s'agisse de rapports hétérosexuels ou homosexuels. Elle est toutefois possible, en particulier à l'occasion de rapports pendant les règles, en cas d'infections génitales (herpès...) ou de lésions des organes sexuels. Certaines pratiques sexuelles traumatiques et sanglantes peuvent être responsables de la transmission du VHC.

La situation à risque à l'origine de l'infection n'est pas retrouvée dans environ 20 % des cas (contamination ancienne, causes multiples...).

# Du dépistage au traitement

## 5 • Existe-t-il des symptômes spécifiques de l'hépatite C ?

**NON.** La plupart du temps, l'infection par le virus C passe inaperçue. La principale manifestation possible de l'hépatite chronique C est un état de fatigue prolongé et inexpliqué. L'intensité de la fatigue n'est pas proportionnelle à l'intensité de l'hépatite.

En cas de *cirrhose*, certaines complications peuvent apparaître, en particulier : hémorragie digestive et de l'œsophage, présence de liquide dans l'abdomen appelé « *ascite* », œdèmes. Dans ce cas, il s'agit d'une *cirrhose décompensée*. Une cirrhose compensée ne présente, elle, aucune de ces complications.

D'autres symptômes, qui ne sont pas propres à l'hépatite C et sont appelés « manifestations extra-hépatiques », peuvent exister : troubles anxieux (irritabilité, incapacité à se reposer, insomnie...), troubles dépressifs (tristesse, pleurs inexpliqués, idées noires ou suicidaires...), douleurs des os et/ou des articulations, problèmes cutanés, etc.

## 6 • Quels sont les examens pour rechercher une infection par le virus de l'hépatite C ?

**Le test de dépistage :** à partir d'une prise de sang, ce test dépiste des *anticorps* témoins d'un contact avec le virus de l'hépatite C. Un test positif doit être confirmé par une seconde prise de sang.

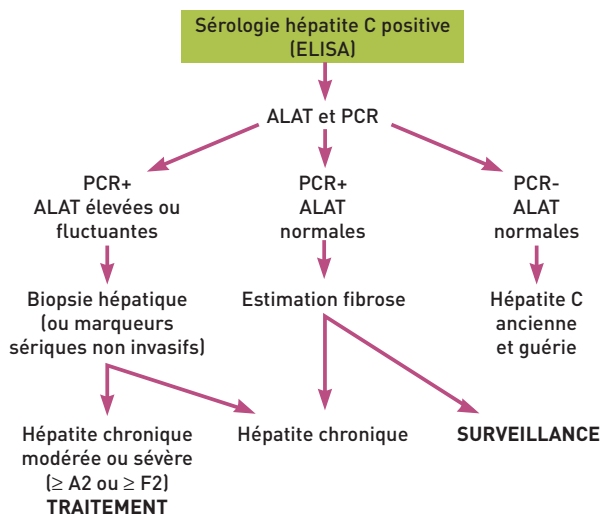
Ce test de dépistage, prescrit par un médecin, est remboursé à 100 % par la Sécurité sociale. Il peut aussi être réalisé dans une consultation de dépistage anonyme et gratuit (CDAG) sans avance de frais.

La positivité du test n'implique pas forcément l'existence d'une hépatite virale C chronique (voir la question 7).

**Le dosage des transaminases :** les *transaminases* (ALAT/SGPT) sont des enzymes libérées dans le sang par le foie en cas d'agression. Leur dosage nécessite une prise de sang. L'augmentation des transaminases suggère en général qu'il y a une hépatite, c'est-à-dire une inflammation du foie. Il n'y a pas de relation directe entre l'augmentation des transaminases et les symptômes de l'hépatite, ni entre le niveau des transaminases et l'importance des lésions du foie (*fibrose*).

**La recherche du virus C dans le sang** : il s'agit, à partir d'une prise de sang, de détecter le génome (ARN) du virus, qui se trouve ainsi directement en évidence par une technique dite de « PCR ». Cet examen est recommandé pour tous les patients pour lesquels un dépistage anticorps anti-VHC est positif.

- Si la recherche du virus C par PCR, pratiquée à plusieurs reprises, est toujours négative, la personne n'est pas porteuse du virus. Elle a spontanément éliminé le virus et est considérée comme guérie. Pour plus d'informations, se reporter à la question 8.
- Si la recherche du virus C par PCR est positive, la personne est porteuse du VHC et nécessite un suivi médical.



**Figure.** Les examens et le suivi médical

**La mesure de la charge virale sert à déterminer la quantité de virus présente dans le sang.** Elle permet de vérifier l'efficacité du traitement et, dans certains cas, de déterminer la durée du traitement.

**La détermination du génotype du virus** sert à évaluer les chances de guérison par le traitement (qui est plus efficace sur les génotypes 2 et 3) et à déterminer la durée du traitement.

En cas de résultat de dépistage positif, tous les examens biologiques nécessaires pour compléter le diagnostic d'hépatite C sont remboursés à 100 % par la Sécurité sociale. Les conditions de leur remboursement sont précisées dans l'arrêté du 7 février 2001 (JO du 14 février 2001, page 2469).

## 7 • Peut-on avoir un test de dépistage positif sans avoir d'hépatite C ?

**OUI.** Il s'agit de la situation de personnes chez qui des anticorps contre le VHC ont été détectés par le test de dépistage. Ces personnes ont été infectées par le VHC au cours de leur vie, mais ont éliminé le virus C, soit naturellement, soit à l'aide d'un traitement.

À la suite de l'hépatite aiguë et en l'absence de traitement, environ 35 % des personnes contaminées par le VHC ne développent pas d'hépatite chronique. Elles éliminent le virus et guérissent naturellement. La jaunisse, quand elle existe, va disparaître progressivement et les transaminases redevenir normales. Le virus C, recherché dans le sang par un examen dit « PCR », disparaît également. La PCR devient négative.

En revanche, les anticorps dirigés contre le VHC persistent en général dans le sang. La présence de ces anticorps ne signifie donc pas que la personne est atteinte d'une maladie évolutive : elle témoigne seulement qu'elle a été infectée par le virus.

## 8 • Comment évolue l'hépatite C ?

Chez les personnes qui n'ont pas éliminé spontanément le virus (66 %), l'hépatite C devient *chronique*.

Dans la majorité des cas, l'hépatite chronique n'entraîne pas de *fibrose* importante. Cependant, dans 20 % des cas, elle peut évoluer vers une *cirrhose*, le plus souvent longtemps après la contamination (voir fiche 9).

La fibrose est comme une « cicatrice » provoquée par l'atteinte des cellules du foie par le virus C. La fibrose peut lentement évoluer vers la cirrhose. La cirrhose est une désorganisation de l'architecture du foie, avec présence importante de fibrose. Peu à peu, le fonctionnement du foie est altéré. En l'absence de cirrhose, les complications sont rares.

Plusieurs facteurs aggravant la fibrose sont connus : la consommation d'alcool (vin, bière, cidre, alcool fort, vin doux, etc.), le tabac, l'obésité mais aussi l'excès de poids. Les caractéristiques virologiques ne sont pas facteurs d'aggravations. Il n'y a pas de génotype plus graves mais des génotypes plus difficiles à traiter.

La vitesse d'évolution est très variable d'une personne infectée par le VHC à une autre. Lorsqu'une hépatite C s'aggrave, c'est toujours progressivement, sur de longues années. Les formes rapidement évolutives sont exceptionnelles.

La cirrhose peut entraîner des complications, et parfois évoluer vers un cancer du foie.

L'évolution de l'hépatite chronique C peut être modifiée par un traitement efficace.

## 9 • Comment évaluer la gravité de la maladie : *biopsie* du foie et autres examens ?

Généralement, la mise en route d'un traitement dépend :

- de la gravité de la maladie (état du foie) ;
- de la probabilité que le traitement soit efficace (c'est le cas des personnes atteintes par un génotype 2 ou 3) : dans ce cas, on peut traiter sans avoir forcément évaluer la gravité de la maladie ;
- de la motivation des personnes à se faire traiter, même si elles ne rentrent pas dans les cas de figure ci-dessus.

Pour évaluer l'état du foie, l'examen le mieux validé est la biopsie du foie. Elle consiste en un prélèvement et une analyse au microscope d'un fragment de quelques millimètres du foie. Habituellement, elle est réalisée lorsqu'il y a élévation des transaminases et que la PCR est positive. La biopsie du foie est pratiquée dans un service spécialisé d'un établissement hospitalier public ou privé, généralement sous anesthésie locale. L'hospitalisation dure de 10 à 24 heures, selon les situations personnelles (voir fiche 2).

**La biopsie du foie** est nécessaire actuellement pour évaluer :

- l'activité de l'hépatite C ;
- les éventuelles conséquences sur le foie, l'importance de la fibrose, mais aussi d'autres complications éventuelles ;
- l'indication ou non d'un traitement de l'hépatite C.

Elle donne une information sur l'importance de la fibrose et sur l'activité de l'hépatite. Cela est traduit sous forme d'un score appelé « *Metavir* ».

La biopsie du foie peut parfois être proposée pour certains patients ayant une hépatite chronique C avec des transaminases normales (notamment les personnes également séropositives au VIH). Pour plus de détails sur la biopsie du foie et les autres évaluateurs de la fibrose, voir la fiche 2.

Il existe des alternatives à la biopsie (marqueur biologique de fibrose, qui consiste en un prélèvement sanguin et FibroScan®, qui mesure l'élasticité du foie par une méthode proche de l'échographie). Ces examens sont disponibles et validés depuis peu.

## 10 • Quel suivi médical une hépatite C nécessite-t-elle ?

Votre médecin traitant pourra vous renseigner, vous orienter et, si nécessaire, entamer les démarches pour une prise en charge à 100 % de votre maladie (voir question 25).

Vous aurez ensuite besoin de rencontrer un médecin spécialiste, hépatologue ou hépato-gastroentérologue.

Quel que soit le médecin qui vous suit, lorsque le diagnostic d'hépatite chronique C est posé, le suivi consiste en :

- une surveillance régulière **chez les personnes ayant constamment des transaminases normales**. Cela concerne environ une personne atteinte d'hépatite chronique C sur quatre ;
- une évaluation de l'état du foie **chez les personnes ayant des transaminases élevées** (par la biopsie ou les autres examens non invasifs disponibles, voir question 9). Elle permet de déterminer l'importance des lésions du foie et l'indication d'un traitement.

En fonction des résultats de la biopsie ou des autres examens d'évaluation de l'état du foie :

- un suivi régulier des transaminases sera généralement proposé si la biopsie montre une *hépatite minime*. Une évaluation annuelle par les marqueurs non invasifs ou une autre biopsie du foie peut être proposée entre trois et cinq ans après la première biopsie afin de juger de l'évolution ;
- un traitement antiviral d'une durée de 6 à 12 mois est indiqué en dehors des hépatites minimales et en l'absence de cirrhose décompensée (stade le plus avancé de la cirrhose) pour tenter d'éliminer le virus. Il semble aussi permettre d'éviter ou de ralentir l'apparition des complications.

Le recours à un psychiatre peut être initié avant le début d'un traitement. Il permettra à votre médecin traitant en fonction de votre situation personnelle d'établir un projet de soins adapté et sécurisant.

**En cas de cirrhose**, une surveillance est proposée au moins tous les six mois afin de dépister précocement l'apparition d'une tumeur du foie (bilan sanguin et échographie abdominale ou scanner).

Un examen de l'estomac par endoscopie est également proposé tous les un à quatre ans. Cet examen a pour but de rechercher des varices de l'œsophage qui font courir un risque d'hémorragie et pour lesquelles un traitement préventif peut être proposé.

## 11 • À quoi servent les traitements de l'hépatite chronique C ?

Les traitements pour les personnes atteintes du VHC sont :

1 – **le traitement antiviral de l'hépatite C** qui est destiné à éliminer ou à neutraliser le virus C et à ralentir l'éventuelle progression de la fibrose hépatique ;

2 – **les médicaments traitant les symptômes de l'hépatite C** et destinés à lutter contre les troubles digestifs, les douleurs musculaires, etc.

3 – **les médicaments destinés à prévenir l'apparition des complications** et réduire les risques d'évolution vers une cirrhose ou un cancer du foie.

**Grâce au traitement actuel, il est possible de guérir :**

- dans environ 4 cas sur 5, en cas d'infection par le virus C de génotype 2, 3 ou 5 ;
- et dans presque 1 cas sur 2, en cas d'infection par les génotypes 1 ou 4.

Le traitement permet également :

- d'éviter ou de retarder une évolution vers la cirrhose et vers un cancer du foie ;
- de diminuer ou, en cas de guérison, d'éviter le risque de transmission du virus à une autre personne ;
- à terme, d'améliorer la qualité de vie des personnes atteintes.

## 12 • Quels sont les médicaments pour lutter contre le virus ?

Le traitement antiviral comporte l'association de deux médicaments : l'*interféron* et la *ribavirine*. Cette association est également appelée « bithérapie » ou « thérapie combinée ». La bithérapie dure de six mois à un an, en fonction du génotype et de la charge virale.

### L'interféron

L'interféron (IFN) fait partie d'une famille de substances qui sont naturellement produites par l'organisme humain en réaction à des agressions, notamment virales. Il existe deux sortes d'interféron : l'interféron standard et l'interféron pégylé.

L'interféron pégylé permet de réduire le nombre des injections (une seule injection (piqûre sous-cutanée) par semaine au lieu de trois pour l'IFN standard).

### La ribavirine

La ribavirine est un médicament antiviral qui s'administre par voie orale sous forme de gélules (ou de comprimés) : en général de 4 à 6 gélules ou comprimés par jour, en fonction du poids et des caractéristiques virologiques (génotype, charge virale pré-thérapeutique). À la différence de l'interféron, ces gélules ou comprimés se prennent tous les jours, généralement matin et soir, pendant le repas.

### Les autres traitements antiviraux

Ils relèvent encore du domaine de la recherche. Les progrès sont permanents et de nouveaux traitements sont attendus dans les prochaines années.



## 13 • Quels sont les inconvénients de l'interféron et de la ribavirine ?

### L'interféron

Les effets indésirables du traitement peuvent être lourds et nombreux. Toutefois, ils sont très variables en intensité et en fréquence selon les individus. Dans la majorité des cas, ils disparaissent après l'arrêt du traitement. Il est important d'être bien renseigné sur les effets qui peuvent survenir au cours du traitement afin de mieux les anticiper et les gérer. Le plus fréquent est l'apparition d'un état pseudo-grippal comprenant fièvre, courbatures, mal de tête, le lendemain de l'injection. Cet état s'atténue progressivement. Il peut être traité par un médicament (paracétamol : maximum 2 g/j).

Par la suite, l'interféron provoque souvent une fatigue, ainsi que divers autres symptômes : douleurs, troubles du goût, perte de poids parfois importante, troubles du sommeil, troubles psychologiques, perte partielle de cheveux, sécheresse de la peau, etc.

Deux effets indésirables doivent être particulièrement surveillés :

- **les troubles de l'humeur et les troubles psychologiques.** Il peut s'agir d'une irritabilité qui peut avoir des répercussions dans la vie quotidienne. Les troubles psychologiques peuvent prendre la forme d'une **dépression**, dans environ 30 % des cas. Il peut être utile de prévenir son entourage proche de ces effets indésirables. C'est par le dialogue avec son médecin – et le suivi avec un psychologue ou un psychiatre aussi – ou en demandant du soutien auprès d'une association de patients ou d'un groupe de parole que l'on peut atténuer ces symptômes et, si nécessaire, disposer d'un traitement efficace grâce à des médicaments adaptés. La dépression ne doit pas être négligée car elle peut parfois être grave.

- **un dérèglement de la glande thyroïde**, glande située au niveau du cou, produisant des hormones. Dans une minorité de cas, l'interféron peut avoir un effet sur la fonction de la glande thyroïde. Le patient ne ressent généralement pas cet effet, qui est dépisté, le plus souvent précocement, par une surveillance systématique sous forme d'un dosage hormonal trimestriel (par prélèvement sanguin).

L'interféron pégylé entraîne les mêmes effets indésirables que l'interféron standard. En outre, il provoque plus souvent une diminution des globules blancs (neutropénie) et des plaquettes (thrombopénie) du sang, deux à quatre semaines après le début du traitement. Ces troubles peuvent nécessiter une diminution de la dose, mais rarement un arrêt du traitement.

### **La ribavirine**

Le principal effet secondaire de la ribavirine se caractérise par la survenue d'une anémie (diminution des globules rouges), qui est recherchée par des examens sanguins systématiques. Les symptômes de l'anémie sont : essoufflements, fatigue, battements rapides du cœur, pâleur. Une anémie peut être ramenée à un taux acceptable en diminuant la dose de ribavirine. Dans 5 % des cas environ, une anémie conduit à un arrêt du traitement.

**La procréation au cours du traitement par ribavirine est formellement contre-indiquée** et pendant les quatre mois (ou six mois selon la spécialité contenant la ribavirine) suivant l'arrêt du traitement chez la femme, compte tenu du risque important de malformation embryonnaire. Aussi la délivrance de la ribavirine est dépendante des résultats des tests de grossesse qui doivent être négatifs.

En pratique, la femme traitée par ribavirine doit utiliser un moyen de contraception efficace et son partenaire doit utiliser un préservatif au cours du traitement et même 4 à 6 mois après l'arrêt (selon la spécialité contenant la ribavirine).

Chez un homme traité par ribavirine, ayant une partenaire en âge de procréer, toute conception est contre-indiquée au cours du traitement et même après l'arrêt du traitement pour une durée qui varie en fonction de la spécialité considérée. Aussi l'homme doit utiliser un préservatif et sa partenaire doit utiliser également un contraceptif efficace pendant le traitement et pendant 6 à 7 mois après l'arrêt (selon la spécialité contenant la ribavirine).

### **L'association interféron et ribavirine**

Les effets secondaires de la bithérapie sont les mêmes que ceux déjà cités, mais ils peuvent être plus fréquents. Ils entraînent un arrêt de la bithérapie une ou deux fois sur dix.

## **14 • Quelles sont les modalités du traitement antiviral ?**

Comme pour de nombreuses maladies, il vaut mieux traiter l'hépatite C au début de son évolution. Cependant, en cas d'hépatite minime ou d'absence de fibrose importante, comme il s'agit d'une maladie qui évolue lentement, on considère qu'il n'y a pas d'urgence à traiter. Dans ces cas, on recommande une surveillance régulière des transaminases et un contrôle de l'évolution de la maladie par une nouvelle biopsie du foie trois à cinq ans plus tard. La décision du traitement doit résulter d'une collaboration entre le patient et le (ou les) médecin(s).

### Avant le traitement

C'est au patient d'étudier avec son médecin le moment le plus favorable pour commencer le traitement. En effet, il faudra tenir compte :

- des conséquences sur la vie professionnelle (arrêt de travail ou temps partiel thérapeutique, incidence sur la conduite d'un véhicule, etc.) ;
- des conséquences possibles sur l'entourage, des modifications temporaires du caractère et du comportement du patient ;
- de la nécessité de faire réaliser par le chirurgien dentiste un examen de l'état de la dentition ;
- de la nécessité chez une femme d'avoir un test de grossesse négatif ;
- de la nécessité absolue d'utiliser des moyens de contraception efficaces, dès le début et pendant toute la durée du traitement et même pendant plusieurs mois après l'arrêt ;
- un examen ophtalmologique doit être envisagé en cas d'anomalie à ce niveau.

Dans la majorité des cas, il n'y a jamais urgence à traiter l'hépatite.

**Le début du traitement** ne nécessite pas habituellement d'hospitalisation, l'infirmière enseignant au patient la technique des injections sous-cutanées d'interféron. Par la suite, l'interféron est administré le plus souvent par le patient lui-même. Pour l'interféron standard et la ribavirine, seule la première prescription doit être faite par un spécialiste hospitalier ou de ville. Pour la ribavirine, un formulaire d'accord de soins et de contraception doit être signé par le ou la patiente avec réalisation si besoin d'un test de grossesse. Le renouvellement du traitement peut être prescrit par tout médecin généraliste ou spécialiste. La consultation est l'occasion d'un entretien et d'une surveillance biologique sanguine.

La consommation de boissons alcoolisées doit être la plus faible possible en cas de traitement si elle n'a pas déjà été interrompue avant.

## 15 • Quelle est l'efficacité du traitement antiviral ?

En l'état actuel des connaissances, le traitement de l'hépatite chronique C par l'interféron pégylé associé à la ribavirine permet d'obtenir une guérison chez environ 55 % des personnes traitées, tous génotypes confondus. Environ 10 % répondent au traitement, mais rechutent généralement dans les 6 mois qui suivent l'arrêt du traitement, et chez 35 % de personnes le traitement ne marche pas. Cette absence de réponse est plus fréquente chez les personnes infectées par le virus C de génotype 1.

**Ce traitement permet d'obtenir soit l'élimination du virus, qui est considérée comme une guérison, soit, malgré la persistance du virus, une amélioration ou une stabilisation de la maladie du foie.**

### **Élimination du virus**

Grâce au traitement associant de l'interféron pégylé et de la ribavirine, il est possible d'obtenir une guérison :

- dans environ 4 cas sur 5, en cas d'infection par le virus C de génotype 2 ou 3 ;
- dans presque 1 cas sur 2, en cas d'infection par les génotypes 1, 4 ou 5.

### **Stabilisation ou amélioration de la maladie du foie**

Même si le virus n'est pas éliminé, le traitement peut permettre de stabiliser ou d'obtenir une régression de la fibrose, ce qui est particulièrement important pour les personnes ayant une fibrose sévère. On appelle ce traitement « suppressif » ou « d'entretien » car, sans éliminer le virus, il peut freiner l'aggravation des lésions du foie lorsque les transaminases diminuent nettement.

**Pour les personnes qui ne répondent pas au traitement** et qui sont suivies dans les CHU, pôles de référence ou réseau hépatite C, il peut être proposé, dans le cadre d'essais cliniques, de nouvelles approches thérapeutiques.

## **16 • Qui est traité ?**

Tous les patients atteints d'hépatite C chronique n'ont pas besoin d'un traitement, cela dépend généralement de la gravité de l'état du foie. Actuellement un traitement est systématiquement envisagé si le score d'activité (A) ou de fibrose (F) est supérieur ou égal à 2, et en l'absence de contre-indications telles que : atteinte grave du cœur, cirrhose décompensée, baisse trop importante des globules rouges, des globules blancs, des plaquettes sanguines, psychose en évolution.

**Les recommandations ont été établies par les conférences de consensus (France 1997, Etats-Unis 1997, Europe 1999, France 2002). Ces règles sont régulièrement adaptées et mises à jour.**

En cas de traitement contre l'hépatite C chez un usager de drogues (voir fiche 5) une prise en charge multidisciplinaire est particulièrement importante (prise en charge sociale et de l'hébergement, psychologique, de la dépendance, etc.). Il est préférable qu'un traitement de substitution soit mis en place (dans la mesure où le sevrage ne serait pas possible). Bien prescrit et bien suivi, celui-ci permet un équilibre de vie qui favorise une bonne observance du traitement de l'hépatite C. Le traitement par interféron et ribavirine est compatible avec un traitement de substitution et le plus souvent avec un traitement contre le VIH.

Les patients qui ne sont pas traités contre l'hépatite C doivent néanmoins être suivis par un médecin.

# Prise en charge globale

## 17 • Par qui se faire aider ?

Pour vous aider à mieux supporter les contraintes du traitement, il ne faut pas hésiter à en parler avec :

- votre médecin traitant ;
- votre spécialiste, pour des problèmes spécifiques, notamment d'ordre psychologique ;
- les associations de patients qui sont à votre disposition pour une écoute et un soutien (voir fiche 11, la liste de ces associations de patients) ;
- votre entourage peut vous soutenir, mais ce n'est pas une obligation de le solliciter.

## 18 • À qui parler de sa maladie en cas de besoin ?

Des associations spécialisées, constituées principalement de personnes atteintes et de membres de leur entourage, peuvent, si vous le souhaitez, vous apporter un soutien moral et des informations (voir fiche 11). Vous pouvez également contacter **Hépatites Info Service au 0 800 845 800**, numéro vert, appel anonyme et gratuit.

## 19 • Quelles sont les précautions à prendre vis-à-vis de son entourage lorsqu'on est atteint par l'hépatite C ?

• **Ce qu'il est important de savoir :**

- Il n'y a pas de risque de transmission par la salive, le simple baiser, la toux, la sueur ou en serrant la main.
- Toucher une personne atteinte d'une hépatite C ne comporte pas de risque de transmission, sauf en cas de contact avec une plaie.
- Le port de gants est recommandé pour tout contact direct avec le sang d'une personne, que celle-ci soit porteuse du virus C ou non.
- Les objets usuels (verres, vaisselle, cuvette de toilettes, etc.) ne nécessitent pas de désinfection.

Vous devez informer de votre hépatite les médecins que vous consultez et votre dentiste, ainsi que les infirmier(e) s qui vous font des prélèvements de sang.

• **Il est important de respecter quelques règles d'hygiène pour éviter de transmettre le virus à son entourage (par le sang) :**

- Ne pas partager ses objets de toilette (brosse à dents, rasoir, pince à épiler, coupe-ongles, matériel de détartrage dentaire, ciseaux, etc.) afin d'éviter le risque de transmission du VHC.
- Placer les objets souillés par du sang (tampons, fil ou soie dentaire, aiguilles, pansements, etc.) dans un récipient protecteur.
- En cas de coupure ou de plaie cutanée, nettoyer, désinfecter avec du Dakin® ou de l'eau de Javel diluée à 1/10<sup>e</sup>, puis effectuer immédiatement un pansement recouvrant largement la plaie.

• **Précautions relatives à la vie sexuelle**

En cas de vie sexuelle stable, lorsque la femme a une hépatite chronique C, l'utilisation de préservatifs est recommandée seulement pendant les règles ou en cas d'infection (herpès...) ou de lésion génitale. Comme les autres femmes, une femme atteinte par le VHC doit avoir un suivi gynécologique régulier. Lorsque l'homme a une hépatite chronique C, l'utilisation de préservatifs est recommandée en cas d'infection (herpès...) ou de plaie des organes sexuels. En cas de partenaires sexuels multiples, l'utilisation du préservatif est recommandée afin de se protéger du risque de contamination par le virus de l'hépatite B, le virus du sida et d'autres maladies sexuellement transmissibles telles que la syphilis.

• **En cas d'usage de drogues par voie intraveineuse**, ne jamais prêter ou emprunter une seringue, ni l'ensemble du matériel servant à la préparation du produit ou à son injection (coton, cuillère, cupule, eau, etc.). Ne pas réutiliser son matériel, utiliser des aiguilles et seringues neuves. En cas de produit sniffé, utiliser sa propre paille.

Pour plus d'informations, se reporter à la fiche 5.

## 20 • **Faut-il suivre un régime alimentaire particulier en cas d'hépatite C ?**

L'excès de poids est un facteur de moins bonne réponse au traitement. Aussi, avant un traitement, il peut être nécessaire d'obtenir une perte de poids.

En dehors de cette situation, aucun régime alimentaire n'est nécessaire. En revanche, il est très important de ne pas consommer de boissons alcoolisées, qu'il s'agisse de vin, de bière, d'apéritif ou d'alcools forts. En effet, en cas d'hépatite C, la consommation d'alcool accélère la constitution des lésions hépatiques : la fibrose progresse plus rapidement et le virus se multiplie beaucoup plus. C'est pourquoi la consommation d'alcool est fortement déconseillée. Si l'arrêt de la prise d'alcool paraît difficile ou provoque des effets préoccupants, ne pas hésiter à en parler à son médecin.

## **21 • Peut-on se faire vacciner contre d'autres hépatites virales ?**

Etre atteint d'une hépatite C n'est pas une contre-indication pour les vaccins existant contre les autres hépatites.

## **22 • La grossesse est-elle possible en cas d'hépatite C ?**

Au cours du traitement, il faut éviter toute grossesse.

En dehors de la période du traitement, la grossesse et le développement du bébé ne sont pas perturbés par l'hépatite C.

Il existe pour les patients à risque viral des centres autorisés à les prendre en charge dans le cadre d'une assistance médicale à la procréation (voir fiche 3). Le risque de transmission du VHC au bébé est d'environ 5 % (en l'absence de co-infection par le VIH) et se situerait au moment de l'accouchement. Une recherche du virus de l'hépatite C devra être pratiquée chez le bébé (voir fiche 3).

En cas de co-infection de la mère (VIH/VHC), le risque de transmission du VHC au bébé est augmenté. Il est d'au moins 20 %. Il faut appliquer les règles de suivi et de traitement qui permettent de protéger l'enfant contre la transmission du VIH (voir fiche 8).

La transmission du VHC par l'allaitement n'est pas prouvée. C'est pourquoi la dernière conférence de consensus européenne ne contre-indique pas l'allaitement lorsque la mère est porteuse du VHC.

En cas de traitement contre l'hépatite C de l'un ou l'autre des parents, père ou mère, la situation est différente : la procréation est contre-indiquée (voir fiche 3).

## **23 • Quels sont les dispositifs de prise en charge de l'hépatite C ?**

Chaque région dispose d'au moins un pôle de référence hépatite C. Ces pôles ont pour mission d'élaborer les protocoles diagnostiques et thérapeutiques, de coordonner la recherche clinique, de participer à l'élaboration des orientations régionales, à la surveillance épidémiologique, à la formation des professionnels. Ils sont également impliqués dans l'animation des réseaux.

L'organisation en réseau doit permettre d'améliorer la prise en charge globale du patient en utilisant toutes les compétences des professionnels susceptibles d'intervenir auprès d'un patient atteint d'hépatite C.

Vous trouverez sur la fiche 12 les coordonnées des pôles de référence hépatite C qui pourront, notamment, vous indiquer le réseau hépatite C le plus proche de chez vous.

En milieu pénitentiaire, le dépistage et un bilan sont proposés par le service médical (UCSA : unité de consultation et de soins ambulatoires) en début d'incarcération. Le traitement peut également être initié chaque fois que le dispositif de soins a suffisamment d'intervenants spécialisés (cf. fiche 6).

## 24 • Qu'est-ce qu'un réseau de soins ?

Un réseau de soins est constitué d'un ensemble de professionnels ou de structures qui décident de se coordonner pour assurer une meilleure adaptation de l'offre de soins aux besoins des patients.

Une circulaire [25 novembre 1999] a précisé les objectifs des réseaux de soins dans ces termes : « Les réseaux de soins ont pour objectif de mobiliser les ressources sanitaires, sociales et autres, sur un territoire donné, autour des besoins des personnes. Ils visent à assurer une meilleure orientation du patient, à favoriser la coordination et la continuité des soins qui lui sont dispensés et à promouvoir la délivrance des soins de proximité de qualité. Ils peuvent associer des médecins libéraux, d'autres professionnels de santé, et des organismes à vocation sanitaire et sociale. »

Il y a aujourd'hui environ un millier de réseaux.

Il existe 34 réseaux pour l'hépatite C. On distingue notamment des « réseaux hépatite C » (organisés spécifiquement autour des problèmes de la maladie), des réseaux inter-établissements, des réseaux ville-hôpital (entre des médecins des hôpitaux et des médecins de ville) et des réseaux de proximité organisés autour d'une population donnée.

## 25 • La prise en charge par la Sécurité sociale

Donnent droit à un remboursement à 100 % par la Sécurité sociale (exonération du ticket modérateur), dans le cadre des affections de longue durée (ALD), les hépatites virales C justifiant d'un traitement antiviral ou d'un suivi prolongé et définies par l'association de :

- sérologie positive vis-à-vis du virus de l'hépatite C et/ou recherche de l'ARN viral par PCR positive ;



- élévation persistante de l'activité des transaminases depuis six mois ;
- lésions histologiques d'hépatite chronique active (biopsie hépatique).

Le traitement par interféron et ribavirine est pris en charge à 100 %. La prise en charge de la cirrhose est également de 100 %.

## 26 • La Couverture maladie universelle (CMU) et l'Aide médicale d'Etat (AME)

Toute personne vivant en France en situation régulière et depuis au moins trois mois à droit à la sécurité sociale « de base » (dont la CMU « de base » en s'adressant au centre de Sécurité sociale de son quartier ou de sa domiciliation administrative. En règle générale, la sécurité sociale rembourse les 2/3 des dépenses.

Pour les personnes qui ont droit à la sécurité sociale « de base » et qui ont des ressources inférieures à un plafond qui varie selon la région de domicile, la Couverture maladie universelle (CMU) leur garantit, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2000, une prise en charge complémentaire des soins. Elles peuvent ainsi être soignées sans avancer d'argent. Les bénéficiaires du RMI ont droit à la CMU sans examen de leurs ressources.

La demande de CMU doit être déposée auprès de la caisse primaire d'assurance maladie (CPAM) du domicile. Les personnes qui, au moment de la demande, sont sans domicile fixe doivent élire un domicile soit auprès d'une association agréée, soit auprès du centre communal d'action sociale (CCAS) dans une mairie, et déposer leur demande à la CPAM.

Les personnes résidant en France sans titre de séjour ne peuvent pas bénéficier du droit à la CMU. Toutefois, si elles résident en France depuis au moins 3 mois et remplissent les conditions de ressources fixées pour la couverture complémentaire de la CMU, elles peuvent bénéficier de l'Aide médicale d'Etat (AME).

L'AME couvre l'intégralité des frais pris en charge par la CMU et sa couverture complémentaire, dans la limite des tarifs servant de base au calcul des prestations de l'Assurance maladie. La décision d'admission pour un an à l'AME est prise par le directeur de la CPAM pour le compte de l'État. Un titre d'admission à l'AME est délivré au bénéficiaire pour lui permettre d'obtenir des soins et les médicaments dont il a besoin, sans avance de frais.

Les étrangers qui, au moment de la demande, sont sans domicile fixe doivent élire domicile soit auprès d'une association agréée, soit auprès du CCAS dans une mairie. La demande d'AME peut être formulée auprès de la CPAM, auprès

du CCAS à la mairie de la commune de résidence de l'intéressé, ou encore auprès d'une association agréée à cet effet.

En cas d'hospitalisation sans protection maladie, il est important de s'adresser sans tarder à l'assistante sociale de l'hôpital pour obtenir une protection maladie afin d'éviter de recevoir une facture.

## **27 • L'allocation adulte handicapé (AAH) relevant de la Commission technique d'orientation et de reclassement professionnel (Cotorep)**

L'allocation adulte handicapé (AAH) est attribuée soit aux personnes dont le taux d'incapacité est au moins égal à 80 %, soit aux personnes ayant un taux d'incapacité compris entre 50 % et 79 % et qui se trouvent dans l'impossibilité, compte tenu du handicap, de se procurer un emploi. Ce taux est fixé par référence à un guide/barème pour l'évaluation des déficiences et incapacités des personnes handicapées (décret du 4 novembre 1993), qui a été complété par la circulaire du 7 juillet 1999. Selon ce texte, les effets secondaires des traitements, notamment l'asthénie (fatigue) et la douleur, sont pris en compte dans l'évaluation du handicap. La Cotorep est également compétente pour la reconnaissance de la qualité de travailleur handicapé, donnant accès à certains dispositifs de réinsertion professionnelle.

Il appartient donc à votre médecin de remplir, s'il y a lieu, un certificat médical afin de vous permettre d'adresser à la Cotorep une demande d'évaluation de votre handicap en vue d'une éventuelle attribution d'AAH.

Vous pouvez demander conseil à ce sujet à l'assistante sociale du service hospitalier, ainsi qu'à celle du centre de Sécurité sociale.

La Cotorep attribue la carte d'invalidité, à la condition que le taux d'incapacité soit supérieur ou égal à 80 %. Les formulaires de demande sont disponibles dans les mairies.

Pour toute information complémentaire, vous pouvez vous adresser à un écoutant de la ligne téléphonique « **Droits des Malades Info** » : **0 810 51 51 51**.

## **28 • Que faire vis-à-vis des banques et des assurances ? Quel recours si vous n'êtes pas d'accord ?**

La Convention visant à améliorer l'accès à l'emprunt et à l'assurance des personnes malades et handicapées a été signée en septembre 2001 et inscrite

dans la loi du 4 mars 2002 sur les droits des malades. Elle a été améliorée en janvier 2007 par la convention AERAS (s'Assurer et Emprunter avec un Risque Aggravé de Santé), l'objectif étant d'apporter des solutions pour permettre à une personne présentant un risque aggravé d'emprunter. Depuis lors, les questionnaires de santé pour les prêts à la consommation de montants inférieurs à 15 000 euros sur une durée inférieure ou égale à quatre ans et pour des personnes de moins de 50 ans sont supprimés. Pour les autres prêts ou contrats, ils ne peuvent pas excéder 300 000 euros et la limite d'âge de l'emprunteur est fixée à 70 ans en fin de prêt. Les banques ou les assureurs peuvent refuser un prêt ou une assurance à des personnes atteintes par le VHC ou augmenter leurs tarifs (surprimes). La nouveauté de cette convention est la création d'un mécanisme de mutualisation afin de limiter le coût des surprimes pour les emprunteurs aux revenus inférieurs au plafond de la Sécurité sociale. En cas de litige, vous pouvez contacter des associations de patients qui peuvent intervenir en tant que médiateur (voir fiche 11) ou appeler « **Droits des Malades Info** » : 0 810 51 51 51. Site internet : [www.aeras-infos.fr](http://www.aeras-infos.fr).

## 29 • Quelle attitude adopter vis-à-vis de son employeur ?

Vous n'êtes pas tenu d'informer votre employeur ni vos collègues de travail. En respectant les règles d'hygiène déjà décrites, il n'y a pas de risque de transmission du virus C à vos collègues. Si vous faites partie des professions de santé, vous devez savoir que la déclaration comme maladie professionnelle implique d'indiquer à un médecin du travail que vous êtes atteint d'une hépatite C.

## 30 • Quel est le rôle des associations de patients ayant une hépatite C ?

Plusieurs associations de personnes ayant une hépatite C existent. Elles ont pour objectifs l'information et le soutien des personnes atteintes et de leurs proches. Une liste non exhaustive des associations se trouve en fiche 11. La liste de ces associations est disponible sur simple demande auprès des pôles de référence hépatite C (fiche 12).

## Les fonctions du foie – Comment protéger son foie en cas d'hépatite chronique C ?

### 1. À quoi sert le foie ?

Le foie est le plus gros organe de notre organisme. Essentiel à la vie, il intervient dans un grand nombre d'activités de notre organisme :

- il transforme les aliments en substances nécessaires à la vie, à la croissance et à leur utilisation par les autres organes ;
- il fabrique des éléments essentiels à une bonne coagulation du sang, ce qui contribue à éviter les hémorragies ;
- il stocke de l'énergie sous forme de sucre et est capable de la mettre à la disposition de l'organisme en quelques minutes, en cas d'effort intense et prolongé ;
- il capture, transforme et rend inoffensifs, avant de les éliminer, des toxiques auxquels nous sommes exposés en mangeant, en buvant ou en respirant. C'est ce qui se passe en particulier pour l'alcool : quand le foie n'est pas malade, il est capable de détruire et d'éliminer l'alcool si la consommation reste modérée, c'est-à-dire pas plus de deux ou trois verres par jour de vin, de bière ou de toute autre boisson alcoolisée chez la femme, pas plus de trois ou quatre verres par jour chez l'homme. De même, les médicaments que nous absorbons sont, après avoir produit leur effet, neutralisés dans le foie, ce qui évite une accumulation dangereuse.

Le foie, comme le rein, joue ce rôle d'épuration pour des toxiques que nous fabriquons naturellement nous-mêmes, évitant ainsi une sorte d'auto-intoxication. Le foie est indispensable au fonctionnement correct des autres organes ou tissus, comme les glandes endocrines (hormones), le rein, les muscles, le cerveau, etc. Pour cette raison, les maladies du foie peuvent se manifester par des symptômes tels que des troubles rénaux, une fatigabilité, des troubles sexuels, mais aussi par des troubles directement liés au foie, comme la jaunisse, une augmentation du volume de l'abdomen, un œdème, etc.

### 2. Comment protéger son foie en cas d'hépatite C ?

- Une abstinence complète d'alcool est recommandée.
- Eviter une consommation désordonnée et non contrôlée de médicaments. En cas de traitement contre l'hépatite C, être prudent vis-à-vis des associations avec d'autres médicaments et/ou avec des produits dits « naturels » comme les extraits de plantes. Se renseigner auprès de son médecin.
- Eviter de se contaminer par d'autres virus qui pourraient aggraver l'hépatite. Par exemple, lorsque son partenaire sexuel a une hépatite B, il est très fortement recommandé de se faire vacciner ou d'utiliser des préservatifs.

## La biopsie du foie (ponction biopsie hépatique intercostale) et autres évaluateurs de fibrose

Cette fiche a pour objectif de vous informer sur le déroulement de cet examen médical qui peut vous être proposé. Si vous souhaitez davantage d'informations à ce sujet, n'hésitez pas à interroger votre médecin.

### 1. Pourquoi faire une biopsie hépatique ?

La biopsie est actuellement le meilleur moyen pour connaître avec précision l'état du foie et, en cas d'hépatite C, évaluer s'il convient ou non de commencer un traitement.

L'indication d'une biopsie a été actualisée en 2002, à l'occasion de la conférence de consensus sur le traitement de l'hépatite C.

### 2. Comment se préparer pour la biopsie ?

Pendant les dix jours qui précèdent la biopsie, il est indispensable de ne pas prendre de médicament qui modifie la coagulation, comme, par exemple, l'aspirine.

Avant de pratiquer la biopsie, le médecin s'assurera qu'on vous a fait une échographie du foie et un bilan sanguin de coagulation.

Après en avoir parlé avec vous, le médecin pourra vous proposer, avant l'examen, un médicament contre la douleur.

Vous devrez être strictement à jeun durant les six heures qui précèdent l'examen. Cependant, dans certains cas, on pourra vous autoriser à prendre une boisson sucrée. Il est recommandé d'uriner juste avant la biopsie.

### 3. Comment se déroule la biopsie ?

La biopsie nécessite un séjour hospitalier de 10 à 24 heures, suivant les situations individuelles.

Elle se pratique sous anesthésie locale, avec ou sans sédation par voie générale, et consiste à prélever un minuscule fragment de foie sur le côté droit en piquant à travers la peau entre deux côtes avec une aiguille fine.

### 4. Quelles sont les suites de la biopsie ?

Après la biopsie, vous devrez observer sur place un temps de repos sous surveillance médicale, d'une durée moyenne de six heures.

La ponction ne laisse pas de cicatrice et le pansement pourra être enlevé le lendemain. Dès la fin de la biopsie, une douleur peut survenir au niveau du foie ou de l'épaule droite. Prévenez l'infirmier(e) qui vous surveille, afin de recevoir un médicament pour vous soulager. Si vous quittez l'hôpital le soir même, veillez à être accompagné et à ne pas faire d'effort physique intense. Il vous est également demandé de séjourner à

proximité de l'hôpital, de façon à pouvoir y revenir rapidement (pas plus d'une vingtaine de minutes) en cas de nécessité.

Dans la semaine qui suit la biopsie, vous pouvez conserver vos occupations habituelles à condition de ne pas avoir à faire des efforts physiques intenses. Vous devez aussi respecter les recommandations suivantes :

- ne pas prendre de médicament modifiant la coagulation, comme, par exemple, l'aspirine ;
- ne pas entreprendre un voyage dans un pays à faible niveau sanitaire.

Tout acte médical (investigation, exploration, intervention sur le corps humain) comporte un risque de complication, même lorsqu'il est conduit dans des conditions de compétence et de sécurité conformes aux données actuelles de la science et de la réglementation en vigueur.

Les complications de la biopsie hépatique sont rares. Il s'agit essentiellement d'une hémorragie, dont la fréquence est inférieure à 1 cas sur 1 000. D'autres complications sont possibles, mais restent exceptionnelles.

Ces complications peuvent être favorisées par vos antécédents médico-chirurgicaux (d'où la réalisation d'une échographie et d'un bilan de coagulation avant la biopsie) ou par la prise de certains traitements (informez-vous à ce sujet auprès de votre médecin).

Ces rares complications apparaissent le plus souvent dans les six heures qui suivent l'examen, mais peuvent exceptionnellement se manifester quelques jours après (douleur abdominale, fatigue, pâleur), d'où les précautions recommandées dans cette fiche. Dans ce cas, contactez immédiatement le médecin qui a réalisé votre biopsie ou l'un de ses collègues. Si ce n'est pas possible, adressez-vous très rapidement à votre médecin traitant.

## 5. Quelles complications peuvent survenir à la suite d'une biopsie ?

### Les autres évaluateurs de la fibrose

La Haute autorité de santé a récemment rendu les conclusions d'une étude comparant les mérites respectifs de formules permettant l'évaluation de la fibrose autrement que par la PBH. Il s'agit d'examen sanguins (marqueurs de fibrose) ou de mesure d'élasticité du foie (élastométrie). Deux de ces méthodes ont été validées et devraient être prochainement prises en charge par la Sécurité sociale. Il s'agit d'une part du FibroScan®, technique qui permet, grâce à un appareil, de mesurer la dureté du foie qui détermine la sévérité de la fibrose du foie, et d'autre part une technique de dépistage de l'activité nécrotico-inflammatoire et de la fibrose du foie, réalisé à partir d'un simple examen sanguin.

**1. Le dépistage de l'hépatite C est-il obligatoire au cours de la grossesse ?**

NON. Le dépistage du virus C n'est pas obligatoire.

Un test de dépistage (sérologie virale), par simple prise de sang, peut être proposé aux femmes enceintes. Il s'agit d'un test qui dépiste des anticorps témoins d'une infection par le virus de l'hépatite C, ce qui n'implique pas forcément l'existence d'une hépatite C. Ce test est remboursé à 100 % par la Sécurité sociale.

Si la recherche des anticorps est positive, un autre test permet de rechercher directement le virus dans le sang (par la mise en évidence de son ARN par la technique dite PCR).

Si cette recherche est positive, elle permet d'affirmer la présence d'une infection évolutive par le virus C.

**2. L'hépatite C est-elle une contre-indication pour la grossesse ?**

Au cours du traitement, il faut éviter toute grossesse.

En dehors de la période du traitement, la grossesse n'aggrave pas ou peu l'hépatite C. La grossesse, y compris sa durée, est le plus souvent normale. Le développement du bébé n'est pas perturbé par l'hépatite.

**3. Procréer est-il possible pendant un traitement de l'hépatite C ?**

La procréation est formellement contre-indiquée pendant le traitement contre l'hépatite C de l'un ou l'autre des parents, et même pendant les quatre ou six mois (selon la spécialité contenant de la ribavirine) après l'arrêt du traitement chez la femme, pendant sept mois pour l'homme en raison des risques de malformation du fœtus liés à la ribavirine.

Si une grossesse survient malgré cette contre-indication, lors d'un traitement de la femme par interféron seul, le traitement doit être interrompu, mais la grossesse se déroule le plus souvent normalement.

Le traitement de l'hépatite C chez la mère peut être proposé à nouveau après l'accouchement.

**4. La présence d'une hépatite C influence-t-elle le mode d'accouchement ?**

NON. Un accouchement normal par les voies naturelles peut être pratiqué. Ceci n'exclut pas que le médecin obstétricien soit amené à pratiquer une césarienne pour des raisons habituelles, sans rapport avec l'infection par le virus de l'hépatite C.

**5. Le virus C peut-il être transmis de la mère à l'enfant ?**

OUI. Le risque de transmission du virus C à l'enfant est d'environ 5 % si la mère a une recherche du virus C (PCR) positive. Le risque de transmission est nul si la mère présente un test de dépistage positif et une recherche du virus C (PCR) négative. La transmission du virus C a lieu probablement au moment de l'accouchement. Le risque de transmission du virus C au nouveau-né ne paraît pas modifié par le mode d'accouchement.

Si le test de dépistage est pratiqué chez l'enfant avant l'âge de 12 mois, il peut être positif sans que l'enfant soit atteint par le virus C. Il témoigne seulement de la présence d'anticorps de la mère transmis à l'enfant. Le diagnostic de l'infection par le virus C chez l'enfant né de mère séropositive pour le VHC repose sur la recherche du virus dans le sang (PCR). Ce test est habituellement proposé entre l'âge de 3 mois et 12 mois. S'il est effectué dans la deuxième année, un seul prélèvement de sang permet de rechercher l'ARN du virus et de vérifier la sérologie. Si la recherche de l'ARN est positive, l'enfant est infecté. Une surveillance est nécessaire. L'évolution de l'hépatite C semble généralement bénigne chez l'enfant et elle n'est pas traitée.

**6. L'allaitement maternel est-il possible ?**

Il n'est pas prouvé que le risque de transmission du VHC à l'enfant soit augmenté par l'allaitement maternel. Les dernières conférences de consensus (réunions d'experts), américaine et européenne, ne contre-indiquent pas l'allaitement maternel lorsque la mère est porteuse du VHC.

**7. L'assistance médicale à la procréation, notamment la fécondation in vitro, est-elle possible en cas d'infection par le virus C ?**

Si l'un ou l'autre ou les deux membres du couple sont atteints par le virus C, l'assistance médicale à la procréation peut être réalisée dans les centres autorisés à prendre en charge des patients à risque viral. Ces centres doivent se conformer aux règles de bonnes pratiques spécifiques définies par l'arrêté du 10 mai 2001 (publié au JO du 15 mai 2001, page 7735).

La liste de ces centres est disponible auprès de l'Agence de la biomédecine



## Hépatite C chez l'enfant et l'adolescent

### 1. Comment un enfant peut-il être contaminé par le virus de l'hépatite C ?

Le dépistage des anticorps anti-VHC doit être systématiquement proposé chez :

- tous les enfants nés d'une mère atteinte par le VHC ;
- les enfants ayant reçu une transfusion, en particulier lorsqu'elle a eu lieu avant 1992 ;
- les adolescents qui ont eu, avant 1992, des soins en néonatalogie (grands prématurés) ou en pédiatrie pour une maladie grave, ou une hospitalisation en réanimation, une intervention chirurgicale importante ou une greffe.

La transmission du VHC de la mère à l'enfant lors de l'accouchement est actuellement le principal mode de transmission du virus C à l'enfant. Ce n'est que lorsque la recherche de l'ARN du virus par PCR est positive dans le sang de la mère qu'il existe un risque de contamination pour l'enfant. Le risque est plus grand si la quantité de virus présente dans le sang de la mère est élevée. La naissance par césarienne n'empêche pas la contamination de l'enfant. L'allaitement maternel n'augmente pas le risque de contamination, même lorsque l'ARN du VHC est détectable dans le lait.

### 2. Comment se présente une hépatite C chez un enfant ?

Il est rare qu'une hépatite C soit reconnue à l'occasion d'une hépatite aiguë avec jaunisse. Le plus souvent, l'hépatite C est découverte par hasard ou à l'occasion d'un examen de sang fait chez un enfant ayant reçu une transfusion ou dont la mère est atteinte par le virus C.

Les enfants ne se plaignent habituellement d'aucun symptôme. Leur examen médical est le plus souvent normal. La mesure du taux des transaminases est normale chez un enfant sur trois et modérément augmentée chez les autres enfants. Lorsqu'une biopsie du foie est pratiquée (voir fiche 2), elle montre des anomalies minimales ou modérées chez près de 90 % des enfants. Une cirrhose se développe chez l'enfant dans 3 % des cas (voir fiche 9).

### 3. Comment évolue une hépatite C chez l'enfant ?

En l'état actuel des connaissances, l'hépatite C de l'enfant est une maladie sans gravité dans la grande majorité des cas.

Une guérison spontanée s'observe chez un tiers des enfants contaminés par le virus C. Les autres enfants deviennent porteurs du virus de façon permanente (« porteurs chroniques »). Il est rare qu'une guérison spontanée survienne chez un enfant porteur chronique, mais l'évolution reste le plus souvent favorable avec un recul actuel de 25 ans. Les enfants mènent une vie normale. Il leur est essentiel, à l'adolescence et à l'âge adulte, de s'abstenir de boire des boissons contenant de l'alcool.

Les résultats du traitement par l'interféron et la ribavirine chez des enfants porteurs chroniques du virus C sont voisins de ceux obtenus chez les adultes, mais il persiste des incertitudes :

- sur la tolérance du traitement (croissance de l'enfant...),
- sur le risque de réactivation du virus, longtemps après la fin du traitement.

**1. Quelle est la fréquence de l'hépatite chronique C chez les usagers de drogues par voie intraveineuse ?**

La population des usagers de drogues par voie intraveineuse en France est estimée entre 100 000 et 160 000 personnes, et 50 à 60 % de ces usagers de drogues sont infectés par l'hépatite C.

Chez les usagers de drogues par voie intraveineuse, la contamination par le VHC reste importante, malgré la politique de réduction des risques. Chaque année, on estime que plusieurs milliers de nouveaux cas d'hépatite C sont liés à l'usage de drogues. Le dépistage de l'hépatite C doit être régulièrement proposé aux usagers de drogues.

**2. Quels sont les risques de transmission du VHC par le matériel d'injection ?**

Le VHC se transmet par le sang. La transmission liée à l'usage de drogues par voie intraveineuse se produit si l'on partage, pour l'injection, du matériel infecté par le sang d'un utilisateur précédent : aiguille et seringue, mais aussi cuillère, filtre, produits de dilution. Dans ces conditions, une seule injection suffit pour transmettre le VHC. Il est donc indispensable d'utiliser du matériel neuf pour chaque injection.

Les premières expériences d'usage de drogues par voie intraveineuse représentent une période critique, où le risque de contamination par le VHC est majeur. En effet, les premières injections sont presque toujours effectuées à l'aide de seringues appartenant à un initiateur, lui-même souvent atteint par le VHC.

Quand il n'y a pas de partage de la seringue, le partage du matériel servant à la préparation de l'injection peut, à lui seul, être à l'origine d'une contamination.

**3. Quels sont les autres modes de transmission du VHC ?**

La voie nasale peut être un autre mode de transmission du VHC quand plusieurs personnes utilisent la même paille pour « sniffer » de la drogue, cocaïne ou autre. En effet, la paille peut blesser et faire saigner la muqueuse du nez.

En outre, en cas de tatouage ou de piercing, s'ils ne sont pas réalisés dans des conditions strictes d'hygiène, ils peuvent être également à l'origine de la transmission du VHC.

#### 4. L'usage de drogues par voie intraveineuse expose-t-il à d'autres maladies virales ?

OUI. Le contact avec le sang expose aussi à un risque de transmission du virus de l'hépatite B (VHB) et du virus de l'immunodéficience humaine (VIH, ou virus du sida). Environ 5 % des usagers de drogues par voie intraveineuse sont porteurs chroniques du VHB et 11 % sont atteints par le VIH.

La contamination, chez une même personne, par le VHB et le VHC, ou la co-infection par le VIH et le VHC (voir fiche 8) aggravent l'évolution de l'hépatite chronique C dans la plupart des cas.

Il est donc fortement recommandé de se faire vacciner contre l'hépatite B.

#### 5. Comment éviter une réinfection ?

Être atteint par le VHC ne protège pas contre le risque d'une nouvelle infection, qui pourrait aggraver la situation médicale.

Si la personne ne peut renoncer à l'usage de drogues, elle doit utiliser uniquement son matériel personnel : ne pas partager aiguille, seringue, cuillère, eau, produit, filtre, paille en cas de « sniff ».

Une seringue ou une paille ne doit servir qu'une seule fois.

Pour pouvoir respecter les règles d'hygiène indispensables pour éviter la transmission du VHC, du VHB et du VIH, vous trouverez en vente libre en pharmacie :

- des seringues et des aiguilles ;
- le Stéribox 2<sup>®</sup> (trousse de prévention qui contient deux seringues jetables [seringues à emploi unique], le matériel stérile pour la préparation des injections et un préservatif) est vendu au prix de 1 euro environ ;
- un kit « sniff ».

Il existe également des automates qui distribuent les Stéribox 2<sup>®</sup> et recueillent les seringues usagées. Pour connaître leur emplacement appelez Drogues Info Service au 0800 23 13 13.

Certaines associations distribuent gratuitement des trousse de prévention (Kit + <sup>®</sup>) ayant le même contenu que le Stéribox 2<sup>®</sup>.

Si, exceptionnellement, la personne ne peut se procurer du matériel d'injection neuf, le nettoyage avec de l'eau de Javel peut limiter les risques de transmission des virus des hépatites B et C et du sida, à condition de respecter strictement le mode d'emploi suivant :

- remplissez la seringue d'eau courante. Videz la seringue. Effectuez l'opération deux fois ;
- remplissez la seringue d'eau de Javel. Attendez 30 secondes. Videz la seringue. Effectuez l'opération deux fois ;

– remplissez la seringue d'eau courante. Videz la seringue. Effectuez l'opération deux fois.

## 6. Usage de drogues et traitement de l'hépatite C

En règle générale, le traitement est indiqué, comme chez les malades non-usagers de drogues, lorsque la PCR est positive, les transaminases augmentées et que le score d'activité ou de fibrose est égal ou supérieur à 2 dans le sang (voir questions 10 et 16).

Si un traitement de l'hépatite chronique C est indiqué chez un usager de drogues, l'arrêt de l'usage de drogues (sevrage) est souhaitable. Un traitement de substitution doit être systématiquement envisagé si le sevrage n'apparaît pas réalisable. Il s'agit de la prescription d'un médicament destiné à supprimer la souffrance liée à la dépendance physique induite par la consommation de la drogue. Un traitement de substitution peut être prescrit dans un centre de soins spécialisés pour toxicomanes (CSST) ou par un médecin en cabinet. Un traitement de substitution bien prescrit et bien suivi permet un équilibre de vie qui favorise une bonne observance du traitement de l'hépatite C. Le traitement par interféron et par ribavirine est compatible avec un traitement de substitution.

Si l'usage de drogues par voie intraveineuse persiste, malgré la proposition d'un traitement de substitution, il n'y a pas de contre-indication formelle pour la mise en route d'un traitement d'une hépatite C chronique.

## Milieu carcéral et hépatite C

**La prison peut-elle être un lieu de prise en charge de votre hépatite C ?**

OUI. Et c'est même l'occasion de faire le point complet sur son évolution éventuelle et sur les possibilités de traitement. Des médecins généralistes et spécialistes (hépatologues, infectiologues mais aussi psychiatres) sont accessibles dans la plupart des établissements. De plus, l'incarcération est un moment d'arrêt des consommations d'alcool et au moins de limitation de la consommation de drogues illicites, ce qui rend plus que favorable l'initiation ou la continuation d'un traitement de votre hépatite.

**Les soins sont-ils comparables à ceux au-dehors ?**

OUI. Depuis la loi de 1994 (loi n° 94-43 du 18 janvier 1994) relative à la prise en charge des détenus et à leur protection sociale, l'organisation des soins est calquée sur celle existant au dehors. Les équipes de soins et les traitements sont les mêmes qu'à l'hôpital. Les soins sont gratuits. Les soignants sont strictement astreints au secret professionnel, ils relèvent du ministère de la Santé et non plus du ministère de la Justice. Les obstacles à l'organisation des soins sont surtout ceux liés aux impératifs de sécurité régissant le fonctionnement de tout établissement pénitentiaire (problèmes entraînés par la nécessité d'escortes pour les extractions médicales par exemple).

**Quelles sont les structures de soins en prison ?**

Chaque établissement pénitentiaire dispose d'un service de médecine générale appelé UCSA (Unité de consultation et de soins ambulatoires) assurant l'ensemble des soins courants et les consultations spécialisées. Dans 26 établissements (surtout de grosses maisons d'arrêt), il existe de plus un service de psychiatrie appelé SMPR (service médico-psychologique régional) assurant l'évaluation, l'orientation et le suivi psychologique ou psychiatrique des détenus le souhaitant. Dans 16 de ces 26 établissements, il existe également un centre de soins spécialisés aux toxicomanes (CSST) assurant les soins aux détenus usagers de substances psychoactives illicites. Il existe dans quelques établissements des antennes d'alcoologie.

**Quand et comment faire appel à elles ?**

L'entretien d'accueil à l'UCSA et au SMPR (quand il existe) est systématique dans les plus brefs délais après la mise sous écrou. C'est un moment privilégié d'échange avec les soignants pour tout problème concernant votre état de santé. Le dépistage ou le bilan d'une hépatite peuvent être réalisés à cette occasion. Par simple courrier destiné à l'UCSA ou au SMPR, vous pouvez prendre contact ensuite avec des soignants pour tout questionnement portant sur le dépistage, le bilan ou le traitement d'une éventuelle hépatite.

## Quelles sont les possibilités de prise en charge en prison ?

Les soignants de l'UCSA, du CSST et du SMPR, s'ils existent, sont à même de vous fournir des informations sur le virus, sa transmission, l'évolution de la maladie et les traitements existants.

Le dépistage est effectué par l'UCSA. Pensez à demander un autre rendez-vous pour la restitution du résultat du dépistage.

Le bilan de l'hépatite est effectué à l'UCSA et l'indication du traitement est posée par les spécialistes (hépatologues, infectiologues) consultants de l'UCSA au vue du bilan

Si le traitement est initié, la structure médicale de relais en milieu ouvert est à définir dès le début afin d'éviter une discontinuité du traitement en cas de libération non programmée.

Il est par ailleurs recommandé de rencontrer, avant initiation du traitement, un psychiatre consultant de l'UCSA ou du SMPR afin de se faire expliquer les éventuels effets secondaires psychiques du traitement par interféron et la conduite à tenir lorsqu'ils surviennent.

## Qu'en est-il du risque de transmission viral en détention ?

Si vous maintenez des pratiques d'injection en détention, que vous sniffiez, que vous avez un ou plusieurs partenaires sexuels en détention (cf. la contamination par voie sexuelle pour le type de rapports contaminants) ou que vous partagez tout objet potentiellement en contact avec du sang (rasoirs, tatouage, piercing...), vous vous exposez encore plus qu'au dehors à une contamination virale en raison de la forte proportion de détenus porteurs du virus de l'hépatite C.

Les dispositifs d'échange de seringue étant inexistant dans les prisons françaises, les moyens de réduire les risques de contamination (en dehors des mesures de précaution classiques) sont :

- l'inclusion dans un processus de soins par traitement de substitution si vous êtes dépendant aux opiacés (héroïne, néocodion, etc.) ;
- l'usage de préservatifs, mis à disposition gratuitement des détenus dans les lieux de soins ;
- la stérilisation des matériels en contact avec du sang grâce aux dosettes d'eau de javel régulièrement distribuées en détention par l'administration pénitentiaire (voir mode d'emploi fiche 5).

## Tatouage, piercing, actes de modification corporelle et hépatite C

Chaque acte qui perce ou entaille la peau ou les muqueuses constitue une porte d'entrée dans l'organisme pour des agents infectieux (bactéries ou virus). Le risque persiste jusqu'à la cicatrisation qui peut prendre quelques semaines à plusieurs mois.

Les agents infectieux peuvent provenir de la peau de la personne si celle-ci n'a pas été désinfectée avant l'acte, de l'aiguille et de l'encre, des mains du professionnel ou des surfaces de travail mal nettoyées.

Les infections bactériennes sont fréquentes et généralement bénignes mais peuvent parfois devenir générales (septicémie). Les infections à virus comme celui de l'hépatite C sont également possibles et généralement graves.

Seul le respect de règles très strictes d'hygiène et de stérilisation au moment du piercing ou du tatouage permet de réduire le risque de transmission de virus ou de bactéries. Ces mesures sont :

- l'utilisation systématique de matériel à usage unique, sinon la stérilisation du matériel opératoire et de l'environnement,
- la propreté des locaux,
- le lavage soigneux des mains de la personne qui pratique l'acte, avant et après chaque acte, le port de gants stériles,
- la désinfection de la peau ou des muqueuses de la personne qui subit l'acte.

Pour cela, il est préférable de s'adresser à des professionnels qui peuvent respecter ces règles élémentaires d'hygiène plutôt qu'aux tatoueurs et perceurs ambulants.



## Personnes atteintes par le VHC et par le VIH (co-infection)

Les informations disponibles dans cette brochure sont, dans la plupart des cas, applicables aux personnes à la fois atteintes par le virus de l'hépatite C (VHC) et par le virus du sida (VIH). Quelques particularités de la co-infection VHC-VIH sont précisées dans cette fiche.

### 1. Fréquence de l'hépatite C chez les personnes atteintes par le VIH

L'hépatite C est la plus fréquente des hépatites chroniques virales chez les personnes atteintes par le VIH. En France, on estime que 24,3 % des personnes infectées par le VIH sont atteintes par le VHC. La transmission par le sang, commune aux deux virus, explique cette fréquence. Le contact avec le sang (avant 1992, situations susceptibles d'avoir entraîné une transfusion sanguine ou l'administration de produits dérivés lors d'interventions chirurgicales importantes, de séjours en réanimation, en néonatalogie, en cas d'hémorragies... ; quelle que soit la date, en cas d'usage de drogues par voie intraveineuse) expose à un risque de contamination par le VHC.

### 2. Co-infection : symptômes liés à l'infection par le virus C

Il n'y a pas de manifestation spécifique de l'hépatite chronique C chez les personnes atteintes par le VIH et pas de retentissement de l'infection virale C sur l'histoire naturelle de l'infection VIH ou sur l'efficacité immunologique du traitement antiviral.

### 3. Influence de l'infection par le VIH sur l'évolution de l'hépatite chronique C

L'infection par le VIH a pour principales conséquences sur l'hépatite chronique C :

- une augmentation de la charge virale VHC, ce qui contribue à augmenter le risque de chronicité et à accélérer l'évolution de l'hépatite chronique, avec progression plus rapide de la fibrose. Cela s'observe principalement chez les personnes fortement immunodéprimées (avec un taux de lymphocytes CD4 inférieur à 200 par mm<sup>3</sup>) et chez celles qui consomment des boissons alcoolisées.
- une diminution des chances de succès du traitement antiviral C combinant l'interféron pégylé et la ribavirine.
- une augmentation du risque de transmission du VHC de la mère à l'enfant au cours de la grossesse et du risque de transmission sexuelle.

#### 4. Traitement de l'hépatite chronique C chez une personne atteinte par le VIH

La plus grande agressivité du VHC en cas de co-infection, l'amélioration du contrôle de l'infection par le VIH dans la majorité des cas et les progrès dans le traitement de l'hépatite chronique C sont trois arguments pour proposer un traitement de l'hépatite C aux personnes également atteintes par le VIH.

Le traitement de l'hépatite C chez les personnes atteintes par le VIH, de même que chez les personnes non atteintes par le VIH, repose sur une bithérapie ribavirine + interféron pégylé.

Le traitement de l'hépatite C chez le co-infecté associe l'interféron pégylé (180 µg d'α2a ou 1,5 µg/kg d'α2b par voie sous-cutanée chaque semaine) et la ribavirine (800 mg pour les génotypes 2 et 3 ; 1 000-1 200 mg pour les génotypes 1 et 4) pour 48 semaines en fonction de la tolérance et de la réponse au traitement.

- Le traitement par l'interféron pégylé est compatible avec les autres médicaments actifs contre le VIH. L'interféron n'a pas d'efficacité contre le VIH.
- L'interféron entraîne une diminution du nombre de lymphocytes CD4. Cette diminution est en général de l'ordre de 100/mm<sup>3</sup> et elle ne modifie pas le rapport CD4/CD8. À l'arrêt du traitement, le taux de CD4 revient rapidement à un taux proche du taux initial, avant la mise en route du traitement.

Les interactions potentielles entre la ribavirine d'une part et les analogues nucléosidiques inhibiteurs de la reverse transcriptase (zidovudine majorant anémie et neutropénie ; didanosine et stavudine exposant à un risque d'acidose lactique et de toxicité mitochondriale ou de décompensation de cirrhose pour la didanosine) justifient la recommandation qu'en cas de traitement antiviral par interféron pégylé et ribavirine, zidovudine, didanosine et stavudine soient remplacées, dans la mesure du possible, par d'autres antirétroviraux.

Le taux de réponse au traitement est globalement inférieur à celui obtenu chez les patients VIH négatifs.

### 1. Qu'est-ce que la cirrhose ?

La cirrhose est le résultat de la lente transformation du foie en un organe dur, à surface irrégulière, et dont le volume est augmenté au début (hépatomégalie), puis diminué en fin d'évolution. Le foie cirrhotique est constitué progressivement d'un tissu cicatriciel qui remplace peu à peu les cellules indispensables à son fonctionnement.

Les deux conséquences principales de la cirrhose sont :

- une perturbation de plus en plus importante des fonctions du foie (*insuffisance hépatique*) ;
- un obstacle à la circulation du sang, qui s'accumule dans les veines du tube digestif (*hypertension portale*).

La cirrhose, toutes causes confondues, provoque la mort de 10 000 personnes par an en France. Entre 30 et 60 ans, elle est la troisième cause de décès chez l'homme.

### 2. Quel est le lien entre cirrhose et alcoolisme ?

La cirrhose peut être provoquée par d'autres causes que la consommation excessive d'alcool. Toutefois, un excès de consommation de boissons alcoolisées pendant une longue période de la vie est à l'origine, en France, d'au moins deux tiers des cirrhoses. C'est la première cause de cette maladie dans ce pays, mais cela est loin d'être vrai dans l'ensemble du monde. La cirrhose d'origine alcoolique est la cirrhose la plus fréquente dans les pays où la consommation d'alcool est la plus élevée.

**Les cirrhoses qui n'ont pas l'alcool pour cause peuvent être provoquées, notamment,** par des hépatites virales (virus B, C, D), lorsqu'elles sont chroniques. À côté de l'alcool et des hépatites virales, la cirrhose peut aussi être due à des maladies génétiques (hémochromatose), une atteinte du système de défense immunitaire (hépatite *auto-immune*), une maladie du *métabolisme*.

### 3. Quels sont les symptômes qui peuvent alerter sur l'existence d'une cirrhose ?

Pendant très longtemps, il n'est pas possible de se rendre compte des modifications progressives du foie qui mènent à la cirrhose. En effet, ces modifications se produisent sans douleur et le foie se modifie d'une façon imperceptible et difficile à déceler, même pour le médecin.

De plus, la progression de la maladie est très lente, si bien que pendant de nombreuses années la cirrhose peut exister sans symptôme ou avec des symptômes qui ne font habituellement pas penser à des troubles du foie : fatigue, perte d'appétit, troubles digestifs vagues, légère coloration jaune du blanc de l'œil et des urines, troubles sexuels, etc. C'est pourtant pendant cette période où les lésions du foie sont peu

importantes que le diagnostic est le plus utile pour traiter la cause et arrêter l'évolution.

**Ce n'est qu'à une période tardive de la cirrhose, quand le foie est déjà très abîmé, que les symptômes se manifestent par :**

- une jaunisse ;
- un gonflement des chevilles (œdème) et du ventre, avec présence d'eau dans l'abdomen (ascite) ;
- des urines peu abondantes ;
- des troubles de la conscience qui peuvent aboutir au coma ;
- des hémorragies digestives avec vomissements de sang et selles noires, par rupture des veines de l'œsophage (varices œsophagiennes) ;
- des infections à répétition, en particulier du liquide d'ascite, des urines, de la peau des jambes.

**4. Le diagnostic d'une cirrhose est-il difficile à faire ?**

Lorsque les symptômes d'une cirrhose apparaissent, le diagnostic est évident. Mais avant ce stade, pendant des années, le diagnostic peut être difficile : l'examen clinique peut n'apporter que peu de renseignements au médecin. Celui-ci aura besoin d'interroger le patient sur ses habitudes alimentaires et, notamment sur sa consommation en boissons alcoolisées, sur les médicaments pris habituellement, sur le mode de vie et sur l'existence éventuelle de maladies du foie dans la famille ou l'entourage.

Des analyses de sang sont très utiles pour faire le diagnostic d'une cirrhose, mais souvent, pendant longtemps, leurs résultats ne reflètent pas avec exactitude l'état du foie.

Les examens les plus souvent demandés par le médecin pour le diagnostic d'une cirrhose sont :

- un bilan sanguin, afin de préciser le degré d'atteinte du foie et l'activité de la maladie (taux de prothrombine, transaminases, phosphatases alcalines, gamma GT, bilirubine, électrophorèse des protéines, sodium, potassium et créatinine, alphafœtoprotéine) ;
- une échographie, afin d'apprécier le volume du foie, les modifications de sa forme et de sa structure, et dépister l'apparition de nodules suspects ;
- une endoscopie haute appelée « fibroscopie gastrique », afin de repérer les varices œsophagiennes qui constituent une menace d'hémorragie ;
- une transjugulaire.

## 5. Avec quels médicaments peut-on soigner la cirrhose,

Le médecin peut être amené à prescrire des médicaments utiles contre la cirrhose et ses complications. La vitamine A et certains autres médicaments sont contre-indiqués en cas de maladie chronique du foie. Il convient de s'informer à ce sujet auprès de son médecin ou de son pharmacien.

- Lorsque surviennent une diminution des urines et un gonflement des chevilles et du ventre, c'est-à-dire des œdèmes et de l'ascite, des médicaments diurétiques peuvent être prescrits. Ils favorisent l'élimination de l'urine. La prise de ces médicaments nécessite de temps en temps une surveillance par des prises de sang et, dans tous les cas, un régime sans sel à suivre scrupuleusement. Des sels de régime peuvent être alors prescrits.
- Pour réduire le risque d'hémorragie ou pour éviter qu'une hémorragie ne se reproduise, le médecin peut prescrire des médicaments destinés à diminuer la pression du sang dans les veines œsophagiennes : ce sont les *bétabloquants*. La prise de ces médicaments ne doit jamais être interrompue brusquement. Les varices œsophagiennes peuvent également être traitées par voie endoscopique, c'est-à-dire par l'introduction dans l'œsophage (par la bouche) d'un instrument permettant l'intervention et, parfois, par voie chirurgicale.

## 6. Le fait que le foie ne fonctionne plus normalement a-t-il des conséquences sur les effets des médicaments ?

La plupart des médicaments absorbés sont transformés par le foie avant d'être éliminés. C'est pourquoi, en cas de cirrhose, les effets des médicaments peuvent être perturbés.

Des médicaments peuvent devenir moins actifs ; au contraire, des doses normales peuvent devenir trop fortes ; certains médicaments peuvent, du fait de la maladie, avoir des effets indésirables. Un simple somnifère peut déclencher un coma ; des antalgiques pris pour une rage de dents pourront faciliter les hémorragies ou encore aggraver les perturbations du foie.

**Il est important de savoir quels sont les médicaments qui peuvent être dangereux et de ne jamais les prendre sans avoir l'avis du médecin.**

C'est le cas :

- de l'aspirine ;
- de tous les anti-inflammatoires ;
- de tous les antalgiques (médicaments contre la douleur), tels que le paracétamol, susceptible d'être toxique pour le foie à partir de 2 g/j ;
- des médicaments contre les vomissements (Primpéran), de la théophylline et de certains antibiotiques ;
- de tous les sédatifs, somnifères, tranquillisants, barbituriques et des médicaments apparentés ;
- des anticoagulants, des hormones.

On peut également citer les extraits de foie, qui sont inutiles, ou les traitements par les plantes, qui sont inutiles et souvent dangereux car toxiques.

**En règle générale, l'existence d'une maladie chronique du foie doit rendre très prudent dans la prise de médicaments. Il faut éviter toute prise non contrôlée par le médecin et se conformer à ses indications pour les doses et la durée des traitements.**

## 7. Faut-il suivre un régime particulier ?

L'alimentation a une importance particulière au cours de cette maladie. Votre médecin vous recommandera habituellement de limiter l'usage du sel. Quelquefois il réduira également les protéines (viande, fromage, etc.). Bien entendu, puisque le foie est fragile, l'arrêt de la consommation de vin et de toutes formes de boissons alcoolisées est la condition nécessaire pour sauvegarder la partie du foie qui fonctionne.

La guérison d'une maladie du foie nécessite un bon état de nutrition, c'est-à-dire, dans toute la mesure du possible, une alimentation suffisante et équilibrée afin d'assurer l'efficacité des traitements. La consommation de tabac serait, selon des études récentes, un facteur aggravant de la fibrose.

Le dialogue avec votre médecin peut vous être utile sur ces sujets.

## 8. Une transplantation du foie peut-elle être envisagée ?

OUI. Quand la maladie a détruit une grande partie du foie, empêchant ainsi un fonctionnement correct et entraînant des complications qui menacent de plus en plus la vie, le remplacement du foie malade par un foie greffé doit être envisagé, et cela quelle que soit la cause de la cirrhose.

La transplantation du foie peut être pratiquée, même si un traitement antiviral n'a pas été pratiqué jusque-là.

Cette démarche importante nécessite une observation et un bilan complet dans des milieux spécialisés. La maladie ayant causé la cirrhose doit être guérie ou au moins stabilisée, et, en cas d'alcoolisme, le sevrage (arrêt de la consommation d'alcool) doit avoir été obtenu depuis plusieurs mois.

La transplantation nécessitera, par la suite, une surveillance et un traitement permanents afin d'assurer la tolérance du greffon et d'éviter le *rejet*.

La transplantation du foie ne supprime pas toujours les virus.

## 9. Conseils pratiques

### 1 – Sécurité sociale

Les soins liés à la cirrhose sont remboursés à 100 %.

### 2 – Dentition

Elle doit être surveillée car toute dent en mauvais état peut être à l'origine d'une infection générale du fait des microbes qui se trouvent en

permanence dans la bouche et de la faiblesse des défenses au cours de la cirrhose.

Il faut signaler à son dentiste qu'on est atteint d'une maladie du foie : d'une part en raison de possibles anomalies de la coagulation, interdisant certaines extractions dentaires et, d'autre part, pour éviter la prescription de médicaments contre-indiqués, comme les anti-inflammatoires.

### **3 – Conduite automobile**

La cirrhose, mais aussi le traitement contre le virus et contre la dépression, ralentit les réflexes dans la moitié des cas, sans que le conducteur en ait conscience. Une grande prudence s'impose. En cas de troubles évidents, mieux vaut passer le volant et éviter de conduire.

### **4 – Travail**

Un travail non pénible est tout à fait possible, voire encouragé. En revanche, en cas de complications, le repos sera souvent prescrit par votre médecin.

### **5 – Voyages**

L'altitude et l'avion sont autorisés. Toutefois, si vous êtes atteint de varices dans l'œsophage, qui sont susceptibles de saigner brutalement, évitez tout voyage éloigné, notamment dans les régions à faible niveau sanitaire. La vaccination contre les virus de l'hépatite A et B est fortement recommandée après vérification sanguine de l'absence de contact antérieur avec ces virus. Les vaccinations et le traitement préventif contre le paludisme sont autorisés.

### **6 – Activité physique**

Une activité physique douce et régulière est autorisée. En revanche, les efforts physiques pendant lesquels la respiration est, par moments, coupée sont déconseillés, notamment si vous êtes atteint de varices dans l'œsophage. Ce type d'effort est représenté, par exemple, par le fait de soulever un meuble lourd.

### **7- Activité sexuelle**

Elle n'est pas ou peu perturbée dans les formes modérées de cirrhose. Cependant, en cas de cirrhose compliquée, on peut constater une impuissance chez l'homme et un arrêt des règles chez la femme jeune. N'hésitez pas à signaler ce type de troubles à votre médecin car certains traitements peuvent les augmenter.

### **8 – En cas de hernie du nombril**

Celle-ci oblige souvent à porter une gaine. Mais, dans ce cas, protégez la peau avec un tissu doux. En effet, la peau recouvrant les hernies est très

fragile. Consultez en urgence en cas de plaie de la peau couvrant la hernie ou en cas de douleur.

### **9 – En cas de troubles circulatoires des jambes**

Sur les jambes également, la peau est très fragile. Une mauvaise cicatrisation après un petit traumatisme peut provoquer un ulcère chronique. Il faut donc avoir une bonne hygiène : par exemple, port de bottillons en cas de jardinage ; nettoyage de toute plaie avec un produit désinfectant.

### **10 – Vaccinations**

Être atteint d'une hépatite C n'est pas une contre-indication pour les vaccins existant contre d'autres maladies.



# Sélection de sites Internet et de numéros Verts relatifs à l'hépatite C

ORGANISMES	ADRESSES	COMMENTAIRES
<b>Sites français</b>		
<b>Ministère de la Santé</b>		
Ministère de la Santé et des Solidarités	<a href="http://www.sante.gouv.fr">http://www.sante.gouv.fr</a> Rubrique « les dossiers », sélectionner « les hépatites virales »	Dossier actualisé régulièrement
Consultation de dépistage anonyme et gratuit (CDAG)	<a href="http://www.hepatites-info-service.org">www.hepatites-info-service.org</a> , rubrique « s'orienter » ou Minitel 3611 code Hépatites + nom ou numéro du département	Lieu et numéro de téléphone des CDAG dans votre département
Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES)	<a href="http://www.inpes-sante.fr">http://www.inpes-sante.fr</a>	Pour commander ou télécharger les documents d'information disponibles sur l'hépatite C
Haute autorité de santé	<a href="http://www.has-sante.fr">http://www.has-sante.fr</a>	Recommandations sur le traitement, le dépistage de l'hépatite C et l'ALD
Agence de la biomédecine	<a href="http://www.agence-biomedecine.fr">http://www.agence-biomedecine.fr</a>	Pour trouver la liste des centres d'APM qui prennent en charge les patients à risque viral
<b>Mission interministérielle de lutte contre la drogue et la toxicomanie (MILDT)</b>	<a href="http://www.drogues.gouv.fr">http://www.drogues.gouv.fr</a>	Informations sur les drogues et les toxicomanies
<b>Numéros verts</b>		
Drogues info service	0 800 23 13 13	(7j/7 de 8 h à 2 h) appel anonyme et gratuit
Hépatites Info Service (HIS)	0 800 845 800	
Droits des Malades Info	0 810 51 51 51 (n° azur – coût d'une communication locale)	(Du lundi au vendredi de 14 h à 20 h)
<b>Associations françaises d'aide aux patients</b>		
Hépatites Ecoute et Soutien	<a href="http://www.hes-rhone-alpes.com">http://www.hes-rhone-alpes.com</a>	Information sur les hépatites
Hépatites info service (HIS)	<a href="http://www.hepatites-info-service.org">http://www.hepatites-info-service.org</a>	Informations sur les hépatites
SOS Hépatites	<a href="http://soshepatites.org">http://soshepatites.org</a>	Information sur les hépatites
Transhépate	<a href="http://pageperso.aol.fr/transhepat">http://pageperso.aol.fr/transhepat</a>	Information sur les hépatites, la transplantation hépatique
<b>Sociétés savantes et fédération</b>		
Association française d'études du foie (AFEF)	<a href="http://www.meditis.net/groupes/afef/Accueil/accueil.asp">http://www.meditis.net/groupes/afef/Accueil/accueil.asp</a>	Société savante qui regroupe des spécialistes des maladies du foie et œuvre pour le développement de l'hépatologie
Fédération nationale des pôles de référence et réseaux Hépatites	<a href="http://www.fnprrh.com/">http://www.fnprrh.com/</a> <a href="http://www.hepatites-info.com">http://www.hepatites-info.com</a>	Pour les professionnels de santé Pour les patients et les associations

## Liste d'associations de lutte contre l'hépatite C (liste non exhaustive)

### Associations (cellules d'écoute, soutien et accueil des personnes atteintes)

#### ► Actions Traitements

190, boul. de Charonne  
75020 Paris  
Tél. 01 43 67 00 00  
(ligne info traitements de 15 h à 18 h)  
[www.actions-traitements.org](http://www.actions-traitements.org)

#### ► Act up Paris

BP 287 - 45, rue Sedaine  
75525 Paris Cedex 11  
Tél. : 01 48 06 13 89  
Fax : 01 48 06 16 74  
[www.actupp.org](http://www.actupp.org)

#### ► Aides - Fédération nationale

14, rue Scandicci - 93500 Pantin  
Tél. : 01 41 83 46 46  
Fax. : 01 41 83 46 49  
[www.aides.org](http://www.aides.org)

#### ► Anihc

Association nationale information hépatite C  
14 bis, Côte-de-Goumetx  
31800 Saint-Gaudens  
Tél. et fax : 05 61 89 74 83  
[anihc@wanadoo.fr](mailto:anihc@wanadoo.fr)  
*Se renseigner pour connaître les coordonnées des antennes locales et des permanences téléphoniques.*

#### ► Arcat

Association de recherche, de communication et d'action pour le

traitement du sida et des pathologies associées

94-102, rue de Buzenval  
75020 Paris

Tél. : 01 44 93 29 29

Fax : 01 44 93 29 30

[www.arcatsante.org](http://www.arcatsante.org)

*Téléphoner pour obtenir un rendez-vous avec un professionnel (assistante sociale, juriste, psychologue...).*

#### ► HES

Hépatites écoute et soutien (pour les personnes préoccupées par la transmission des hépatites virales)

26, rue du Château  
69200 Venissieux

Tél. et fax : 04 72 51 39 36

[hes@libertysurf.fr](mailto:hes@libertysurf.fr)

*Permanence juridique et sociale téléphonique : 04 72 19 81 81 (les 1<sup>er</sup> et 3<sup>e</sup> mardis du mois, de 9 heures à 12 heures)*

#### ► SOS Hépatites fédération

43, rue du Docteur Mougeot  
52100 Saint-Dizier

Tél. : 03 25 06 12 12

ou 03 25 56 86 58

[contact@sos.hepatites.org](mailto:contact@sos.hepatites.org)

[www.soshepatites.org](http://www.soshepatites.org)

#### ► Antennes SOS Hépatites

Alsace

Tél. : 06 62 80 53 74 et

03 88 61 98 04 de 14 h à 19 h

### **Auvergne**

Tél. : 04 73 36 63 78

### **Bourgogne**

3-5, rue Etienne-Baudinet

21000 Dijon

Tél. : 03 80 42 97 39

### **Centre Val-de-Loire**

Tél. : 02 47 51 08 88

### **Champagne-Ardenne**

5, rue J.J. Rousseau

08000 Charleville-Mézières

Tél. : 03 26 59 26 82

### **Franche-Comté**

4, rue de la Préfecture

25000 Besançon

Tél. : 03 84 52 04 15

### **Guadeloupe**

Tél. : 05 90 94 39 62

### **Languedoc-Roussillon**

4 bis, avenue de la Font neuve

34500 Béziers

Tél. : 04 67 30 28 89

### **Limousin**

Tél. : 05 55 77 99 38

### **Nord-Pas-de-Calais**

241 bis, rue Emile Zola

62800 Liévin

Tél. : 03 21 72 35 28

Berrabah6@hotmail.fr

### **Paris et Ile-de-France**

190, boulevard de Charonne

75020 Paris

Tél. : 01 42 39 40 14

*(lundi au vendredi, de 10 h à 13 h et de 14 h à 18 h) – groupe de paroles (1<sup>er</sup> samedi du mois, de 14 h à 17 h)*

### **Pays de la Loire**

Numéro Indigo : 0825 096 696

Ecoute Angers : 02 41 93 90 00

### **Provence-Alpes-Côte d'Azur (Paca)**

Cité des associations

93, la Canebière

13001 Marseille

Tél. : 04 91 72 48 90

sos.hepatites.paca@wanadoo.fr

*(vendredi, de 14 h à 17 h ; 2<sup>e</sup> samedi de chaque mois, de 10 h à 12 h)*

### **Rhône-Alpes**

Maison des associations

6, rue Berthe de Boissieux

38000 Grenoble

Tél. : 04 76 37 04 42

soshepatites.alpes@wanadoo.fr

### **Permanences :**

– Grenoble, maison des associations (2<sup>e</sup> lundi du mois, de 17 h 30 à 19 h 30) CHU Grenoble, (vendredi, de 10 h à 12 h)

– Valence, maison des sociétés (4<sup>e</sup> vendredi du mois, de 17 h 30 à 19 h 30) (mercredi, de 14 h à 16 h 30)

– Annonay, maison des associations (3<sup>e</sup> mercredi du mois, de 17 h 30 à 19 h 30)

– Saint-Étienne, locaux Actis, (rue Michel-Servet) (2<sup>e</sup> mercredi du mois, de 17 h 30 à 19 h 30)

CHU Nord Saint-Étienne, service gastroentérologie (1<sup>er</sup> et 3<sup>e</sup> mercredi du mois, de 14 h à 16 h 30)

### ► **Transhépate**

Association nationale des déficients et transplantés hépatiques

6, rue de l'Aubrac

75012 Paris

Tél. et fax : 01 40 19 07 60

transhepat@aol.com

## Associations d'aide et de défense des malades

- ▶ **Aavac**  
Association d'aide aux victimes  
d'accidents corporels  
Maison des victimes  
136, avenue Louis-Barthou  
BP 125 – 33020 Bordeaux  
Tél. : 05 56 42 63 63  
Fax : 05 56 17 23 87  
[www.aavac.asso.fr](http://www.aavac.asso.fr)  
[contact@aavac.asso.fr](mailto:contact@aavac.asso.fr)
- ▶ **ADUA**  
Association de défense des  
usagers de l'administration  
Maison des associations  
4 rue Amélie – 75007 Paris  
Tél. : 06 50 57 59 45
- ▶ **AFT**  
Association française  
des transfusés  
12, rue de l'Abbé-de-l'Épée  
75005 Paris  
Tél. : 01 44 07 00 50  
*(permanence le lundi de 14 h à 18 h,  
les mardi et vendredi, de 10 h à  
18 h)*
- ▶ **AFH**  
Association française  
des hémophiles  
6, rue Alexandre Cabanel  
75739 Paris Cedex 15  
Tél. : 01 45 67 77 67  
[www.afh.asso.fr](http://www.afh.asso.fr)
- ▶ **Aviam**  
Association de secours  
et de sauvegarde des victimes  
des actes médicaux

15, rue Emile Savigner  
49240 Avrille  
Tél./Fax : 02 41 45 18 45  
[aviamfrance@fraternet.org](mailto:aviamfrance@fraternet.org)  
[www.aviamfrance.org](http://www.aviamfrance.org)

- ▶ **Pourquoi ?**  
Regroupement des contaminés  
par le VHC post-transfusionnel  
110, avenue de la Libération  
33700 Mérignac  
Tél./Fax : 05 56 97 53 73  
[www.association-pourquoi.com](http://www.association-pourquoi.com)

## Associations d'autosupport d'usagers de drogues

- ▶ **ASUD National**  
Auto support d'usagers de drogue  
206, rue de Belleville 75020 Paris  
Tél. : 01 43 15 00 66  
Fax : 01 43 15 01 11  
[secretariat.asud@club-internet.fr](mailto:secretariat.asud@club-internet.fr)  
[www.asud.org](http://www.asud.org)

## Autres associations œuvrant dans le domaine de l'hépatite C (information, prévention, éducation pour la santé)

- ▶ **AFEF**  
Association française d'études  
du foie (société savante)  
Unité d'hépatologie  
Hôpital Henri Mondor  
51, avenue du Maréchal de Lattre  
de Tassigny  
94010 Créteil Cédex  
Tél. : 01 49 81 43 61  
Fax. : 01 49 81 23 52  
[www.meditis.net/groupe/afef/  
Accueil/accueil.asp](http://www.meditis.net/groupe/afef/Accueil/accueil.asp)

- ▶ **Drogues info service**  
0 800 23 13 13  
(7j/7 appel anonyme et gratuit)
- ▶ **Ecoute alcool**  
0 811 91 30 30 (14 h-2 h, coût d'un appel local)
- ▶ **Tabac info service**  
0 825 309 310 (du lundi au samedi, 8 h-20 h, 0,15 euros/min)
- ▶ **FPRH**  
Fédération nationale des pôles de référence et réseaux hépatites  
Pavillon Abrami – Hôpital Beaujon  
100, boul. du Général-Leclerc  
92118 Clichy Cedex  
Tél. : 01 47 37 26 14
- ▶ **Hépatites Info Service (HIS)**  
Numéro vert : 0 800 845 800  
(appel anonyme et gratuit)  
[www.hepatites-info-service.org](http://www.hepatites-info-service.org)
- ▶ **Promotion de l'information scientifique, thérapeutique et épidémiologique sur le sida et l'hépatite C (Pistes)**  
Revue Transcriptases  
Tour Maine Montparnasse  
33, avenue du Maine  
BP 53 – 75755 Paris Cedex 15  
[contact@pistes.fr](mailto:contact@pistes.fr)  
[www.pistes.fr](http://www.pistes.fr)
- ▶ **SNFGE**  
Société nationale française de gastroentérologie (société savante)  
CHU Trousseau – 37044 Tours Cedex  
Tél. : 02 47 48 23 01  
Fax. : 02 47 48 23 02  
[secretariat.tours@snfge.org](mailto:secretariat.tours@snfge.org)

## Association de lutte contre l'alcoolisme

- ▶ **Association nationale de la prévention en alcoologie et addictologie**  
20, rue Saint-Fiacre – 75002 Paris  
Tél. : 01 42 33 51 04  
Fax : 01 45 08 17 02

## Associations nationales d'anciens malades alcooliques

- ▶ **Alcooliques anonymes**  
29, rue Campio Formio  
75013 Paris  
Tél. : 01 48 06 43 68  
Fax : 01 40 21 05 35
- ▶ **Société française de la Croix-Bleue**  
149, rue Belliard – 75018 Paris  
Tél. : 01 42 28 37 37  
[cbleue@club-internet.fr](mailto:cbleue@club-internet.fr)  
[www.croixbleue.fr](http://www.croixbleue.fr)
- ▶ **Alcool assistance la Croix d'Or**  
10, rue des Messageries  
75010 Paris  
Tél. : 01 47 70 34 18  
Fax : 01 42 46 26 09
- ▶ **Fédération nationale joie et santé**  
8, bd de l'Hôpital – 75005 Paris  
Tél. : 01 43 36 83 99
- ▶ **Vie libre**  
8, impasse Dumur – 92110 Clichy  
Tél. : 01 47 39 40 80  
Fax : 01 47 30 45 37

## Liste des pôles de référence/ réseaux hépatite C

### Pôles hépatite C

► **Alsace**

Strasbourg

### Chefs de service et médecins référents

Pr Michel Doffoel  
 (Chef de service – Responsable du pôle)  
 Service d'hépatogastroentérologie  
 CHU Strasbourg  
 Hôpital Civil  
 1 place de l'Hôpital  
 67091 Strasbourg Cedex  
 Tel. 03 88 11 62 49 Fax. 03 88 11 54 72  
 michel.doffoel@chru-strasbourg.fr

► **Antilles**

Martinique  
 + Guadeloupe

Dr. André Edouard  
 (Chef de service – Responsable du pôle –  
 Coordonnateur du réseau)  
 Service de gastroentérologie  
 CHU de Fort de France  
 BP 632  
 97261 Fort de France Cedex  
 Martinique  
 Tel : 05 96 55 22 31 (ou 32 ou 33)  
 Fax : 00 596 75 84 56  
 e-mail : A.EDOUARD@wanadoo.fr et  
 hepato-gastro@chu-fortdefrance.fr

Dr Eric Saillard – Guadeloupe  
 Service de gastroentérologie  
 CHU Pointe à Pitre  
 Route de Chauvel  
 97159 Pointe à Pitre-Abymes  
 eric.saillard@chu-guadeloupe.fr

► **Aquitaine**

Bordeaux

Pr Patrice Couzigou (Chef de service)  
 Juliette Foucher  
 (Responsable du pôle et du réseau)  
 Hôpital Haut-Lévêque  
 Bât. USN

Av. de Magellan  
33600 Pessac  
Tel 05 57 65 64 39 Fax : 05 56 55 64 45  
patrice.couzigou@chu-bordeaux.fr  
juliette.foucher@chu-bordeaux.fr

► **Auvergne**

Clermont-Ferrand

Dr. Armand Abergel  
(Chef de service et Coordonnateur du réseau)  
Hôtel-Dieu  
BP 69  
63003 Clermont Ferrand  
Tel : 04 73 75 05 04 Fax : 04 73 75 05 07  
aabergel@chu-clermontferrand.fr

► **Basse Normandie**

Caen

Pr. Thong Dao  
(Chef de service et responsable du pôle)  
Dr. Catherine Guillemard  
(Responsable du réseau)  
CHU Caen Côte de Nacre  
Hépatogastroentérologie  
Av. de la Côte de Nacre  
Niveau 19  
14033 Caen Cedex  
Tel. 02 31 06 45 44 Fax : 02 31 06 45 45  
dao-t@chu-caen.fr  
Tél. 02 31 06 45 42  
guillemard-c@chu-caen.fr  
Tél. 02 31 06 45 37

► **Bourgogne**

Dijon

Pr. Patrick Hillon  
(Chef de service et Responsable du pôle)  
Dr. Anne Minello (Responsable du réseau)  
Hôpital du Bocage  
Hépatogastroentérologie  
2 boul Maréchal de Lattre de Tassigny  
21034 Dijon Cedex  
Tel. 03 80 29 37 50 Fax : 03 80 29 37 22  
patrick.hillon@chu-dijon.fr  
anne.minello@chu-dijon.fr

► **Bretagne**

Rennes

Pr. Dominique Guyader  
(Chef de service et responsable du pôle)  
Dr. H. Danielou (Responsable du réseau)

CHU Pont Chaillou  
Service des maladies du foie  
2 rue Henri Le Guilloux  
35033 Rennes Cedex 9  
Tel. 02 99 28 42 97 Fax : 02 99 28 41 12  
dominique.Guyader@univ-rennes1.fr  
helene.danielou@chu-rennes.fr

► **Centre**

Tours

Dr Yannick Bacq  
(Responsable du pôle et Coordonnateur régional)  
Dr. Louis d'Alteroche (Animateur du réseau)  
Hôpital Trousseau  
37044 Tours Cedex 01  
Tél. : 02 47 47 59 65 Fax : 02 47 47 84 28  
bacq@med.univ-tours.fr  
l.dalteroche@chu-tours.fr

► **Champagne-Ardenne**

Reims

Pr. Gérard Thieffin  
(chef de service et responsable du pôle)  
Dr Brigitte Bernard-Chabert  
(Secrétaire du réseau)  
Service d'hépto-gastro (U72)  
CHU Reims Hôpital Robert Debré  
Rue Général Koening  
51092 Reims Cedex  
Tel : 03 26 78 88 48  
fax : 03 26 78 88 36  
gthieffin@chu-reims.fr  
bbernard-chabert@chu-reims.fr

► **Franche-Comté**

Besançon

Pr Jean-Philippe Miguet (Chef de service –  
Responsable du pôle – Président du réseau)  
Estelle Collin (Chef de projet et réseau REVHOC)  
Hépatologie  
CHU Jean Minjoz  
3 boul. Aristide Fleming  
25030 Besançon  
Tel. 03 81 66 84 21  
Fax. 03 81 66 84 17  
hepatologie@chu-besancon.fr  
ecollin@chu-besancon.fr



► **Haute-Normandie**

Rouen

Pr E. Lerebours (Chef de service)  
Dr. Odile Gorla (Responsable du pôle)  
Département d'hépatogastroentérologie  
et de nutrition  
Pr Pierre Czernichow (Président du réseau)  
Département d'épidémiologie et de santé  
publique  
Hôpital Charles Nicolle  
1 rue Germont  
76031 Rouen Cedex  
Tel : 02 32 88 82 60 Fax : 02 3515 16 23  
eric.lerebours@chu-rouen.fr  
odile.gorla@chu-rouen.fr  
pierre.czernichow@chu-rouen.fr  
Tél.02 32 88 86 37

► **Languedoc-Roussillon**

Montpellier

Dominique Larrey  
(Chef de service – Responsable du pôle)  
Dr Diane Peloux (Responsable du réseau)  
CHU – Hôpital St Eloi  
Hépatogastroentérologie  
80 rue Fliche  
34295 Montpellier Cedex 5  
Tél.04 66 68 31 83 Fax : 04 67 52 38 97  
dom-larrey@chu-montpellier.fr  
secr. M.rouzier@chu-montpellier.fr  
Tél. 04 67 33 70 62  
reseau-hepatites-lr@chu-montpellier.fr  
Tel. 04 67 33 78 46

► **Limousin**

Limoges

Pr Bernard Pillegand (Responsable du pôle)  
Dr. Véronique Loustaud-Ratti  
(Responsable du réseau)  
Service d'hépatogastroentérologie  
CHU Dupuytren  
2 avenue Martin Luther King  
87042 Limoges Cedex  
Tél. : 05 55 05 66 20 Fax : 05 55 05 66 30  
loustaud-ratti@unilim.fr

► **Lorraine**

Metz

Dr Jean-Jacques Raabe (Responsable du pôle)  
CHR Metz Thionville  
Hôpital Bon Secours

► **Lorraine**

Nancy

Consultations d'hépatologie  
BP 81065 – 57038 Metz Cedex  
Tél. LD 03 87 55 33 50  
jj.raabe@chr-metz-thionville.rss.fr

Pr. Marc-André Bigard (Chef de service)  
Pr. Jean-Pierre Bronowicki  
(Responsable du pôle)  
CHU de Nancy – Hôpital Brabois  
Service d'hépatogastroentérologie  
Rue du Morvan  
54500 Vandoeuvre  
Tel. Std 03 83 15 30 30 Fax : 03 83 44 07 51  
ma.bigard@chu-nancy.fr  
jp.bronowicki@chu-nancy.fr  
Tel. Secr. 03 83 15 33 64

► **Midi-Pyrénées**

Toulouse

Pr Laurent Alric  
(Chef de service – Responsable du pôle)  
Dr Jean-Marc Combis (Président du réseau hep  
C 31 Hte Garonne)  
CHU Purpan  
Clinique Dieulafoy  
Service d'hépatogastroentérologie  
31059 Toulouse Cedex  
Tél. : 05 61 77 21 14 Fax : 05 61 77 90 15  
alric.l@chu-toulouse.fr  
Secr. Mme Colomer 05 61 77 95 14  
jean-marc.combis@wanadoo.fr

► **Nord-Pas de Calais**

Lille

Dr. Valérie Canva-Delcambre  
(Responsable du pôle et Présidente du réseau)  
CHRU de Lille – Hôpital Claude Huriez  
Maladies de l'appareil digestif et de la nutrition  
aile Est, 2<sup>e</sup> étage  
59037 Lille Cedex  
Tel : 03 20 44 55 97 Fax : 03 20 44 55 64  
vcanca@chru-lille.fr

► **PACA**

Marseille

Pr Danièle Botta-Fridlund  
(Chef de service – Responsable du pôle)  
Dr. Isabelle Portal  
(Responsable et coordonnatrice du réseau)

Hôpital de la Conception  
Hépatogastroentérologie  
147 boulevard Baille  
13385 Marseille Cedex 05  
Tel : 04 91 38 36 96 Fax : 04 91 38 36 92  
danielle.botta@ap-hm.fr  
isabelle.portal@ap-hm.fr

► **Provence-Alpes-Côte  
d'Azur**  
Nice

Pr. Albert Tran  
(Chef de service et responsable du pôle)  
Hôpital de l'Archet 2  
Hépatogastroentérologie  
151 route de St-Antoine de Ginestière  
BP 3079  
06202 Nice Cedex 03  
Tel. 04 92 03 59 43 Fax : 04 92 03 65 75  
tran@unice.fr  
Tel : 04 92 03 61 68

► **Pays de Loire**  
Angers

Pr Paul Cales (Chef de service – Responsable  
du pôle et du réseau VHC)  
Dr. Isabelle Hubert Fouchard  
(Coordonnatrice du réseau VHC)  
Hépatogastroentérologie  
CHU d'Angers  
49033 Angers Cedex 01  
Tel : 02 41 35 34 10 Fax : 02 41 35 41 19  
cales@med.univ-angers.fr  
isHubert-Fouchard@chu-angers.fr  
Tél. 02 41 35 55 22

► **Pays de Loire**  
Nantes

Pr. Jean-Paul Galmiche (Chef de service)  
Dr Jérôme Gournay (Responsable du pôle)  
Service d'hépatogastroentérologie  
Hôpital Laennec  
CHU Nantes  
BP1005  
44093 Nantes Cedex 1  
Tel. 02 40 08 30 28 Fax. 02 40 08 31 68  
jeanpaul.galmiche@chu-nantes.fr  
jerome.gournay@chu-nantes.fr

► **Picardie**

Amiens

Pr. (Mme) Dominique Capron  
(Chef de service et responsable du pôle  
et du réseau)  
CHU d'Amiens  
Hôpital Nord – Service d'hépatogastroentérologie  
Place Victor Pauchet  
80054 Amiens Cedex 01  
Tél. : 03 22 66 82 07 Fax : 03 22 66 82 18  
Capron.dominique@chu-amiens.fr

► **Poitou-Charente**

Poitiers

Pr. Christine Silvain  
(Chef du Service et responsable du pôle)  
Dr Alain Verneau (Président du réseau)  
CHU de Poitiers  
Service d'hépatogastroentérologie  
B.P. 577  
86021 Poitiers Cedex  
Fax : 05 49 44 38 35  
c.silvain@chu-poitiers.fr  
Tel. 05 49 44 38 47 ou 43 60  
rhpc@chu-poitiers.fr  
Tél. 05 49 44 44 02 Fax : 05 49 44 38 35

► **Rhône Alpes**

Grenoble

Pr. Jean-Pierre Zarski  
(Chef du service et responsable du pôle)  
Dr. Marie-Noëlle Hilleret (Secr. Réseau)  
CHU de Grenoble  
Département HGE BP 217  
38043 Grenoble Cedex 9  
Tel : 04 76 76 54 41 Fax : 04 76 76 51 79  
JPZarski@chu-grenoble.fr  
Secr. Patricia Mancini 04 76 76 54 41  
MNHilleret@chu-grenoble.fr

► **Rhône Alpes**

Lyon

Pr Christian Trepo  
(Chef du service et responsable du pôle)  
Dr Anne-Marie Marion-Audibert  
(Actions en Réseau)  
Service d'hépatogastroentérologie  
CHU Lyon  
Hôtel Dieu  
1 Place de l'Hôpital – 62002 Lyon

Tél. : 04 72 41 30 90 Fax : 04 72 41 31 40  
christian.trepo@chu-lyon.fr  
mar.audibert@infonie.fr  
Tél. 04 72 41 31 90

## Assistance Publique

### ► **Beaujon** Clichy

Pr Dominique Valla (Chef de service)  
Pr. P. Marcellin (Responsable du pôle)  
Dr. N. Boyer  
(Coordonnatrice du réseau Hauts-de-Seine)  
Hôpital Beaujon Pavillon Abrami Service  
d'hépatologie  
100 boul. du Gal. Leclerc  
92110 Clichy  
Tel. 01 40 87 53 38 Fax. 01 47 30 94 40  
dominique.valla@bjn.aphp.fr  
patrick.marcellin@bjn.aphp.fr  
nathalie.boyer@bjn.aphp.fr

### ► **Henri Mondor** Créteil

Pr Daniel Dhumeaux (Chef de service)  
Christophe Hezode (Responsable du pôle)  
CHU Henri Mondor  
Service d'hépatologie  
51, avenue de Lattre de Tassigny  
94010 Créteil  
Tel. 01 49 81 23 53 Fax : 01 49 81 23 52  
daniel.dhumeaux@hmn.aphp.fr  
christophe.hezode@hmn.aphp.fr

### ► **Necker**

Pr. Stanislas Pol (Chef de service et responsable  
du pôle et du réseau)  
Service d'hépatologie  
Hôpital Necker  
149 rue de Sèvres  
75747 Paris Cedex 15  
Tel. 01 44 49 44 38 Fax. 01 44 49 44 39 (ou 43 30)  
stanislas.pol@nck.aphp.fr

### ► **Pitié-Salpêtrière**

Pr Thierry Poynard (Chef de service  
et responsable du pôle et du réseau)  
Joseph Moussalli (Responsable du réseau)  
CH Pitié-Salpêtrière

Hépatogastroentérologie  
47-84 boul. de l'Hôpital  
75651 Paris Cedex 13  
Tél. : 01 42 16 10 02 Fax : 01 42 16 14 27  
tponnard@teaser.fr  
josephmoussalli@wanadoo.fr

► **Jean Verdier**

Pr. Michel Beaugrand (Chef de service)  
Dr. Véronique Grando  
(Responsable du pôle et du réseau)  
Hôpital Jean Verdier  
Service d'hépatogastroentérologie  
Avenue du 14 juillet  
93143 Bondy  
Tel. 01 48 02 62 80 Fax. 01 48 02 62 02  
michel.beaugrand@jvr.aphp.fr  
Tél. 01 48 02 62 96  
veronique.grando@jvr.aphp.fr

► **Saint-Antoine**

Pr. Raoul Poupon (Chef de service et  
responsable du pôle et du réseau)  
MR Dr. Lawrence Serfaty (Coordonnateur)  
Service d'hépatogastroentérologie  
Hôpital Saint-Antoine  
184 rue du Faubourg Saint-Antoine  
75571 Paris Cedex 12  
Tel. 01 49 28 29 23 Fax : 01 49 28 21 07  
raoul.poupon@sat.aphp.fr  
Sec. 01 49 28 23 78  
lawrence.serfaty@sat.aphp.fr



# Glossaire

**Activité :** L'activité d'une hépatite chronique se définit par l'importance de l'inflammation et de la nécrose. Elle est quantifiée, d'après l'aspect de la biopsie du foie, de A0 (absente), A1 (minime), A2 (modérée) à A3 (sévère). Elle est distincte de la fibrose.

**ALAT, alanine-aminotransférases :** Voir Transaminases.

**Anticorps :** Outils de défense immunitaire de l'organisme produits par les lymphocytes B sous forme de protéines sanguines appelées « immunoglobulines » (gammaglobulines). Les anticorps possèdent la propriété de se combiner à une substance étrangère indésirable (l'antigène) afin de la neutraliser. Il existe cinq classes d'immunoglobulines (Ig) : IgM, IgD, IgG, IgE et IgA. Des Ig de classes différentes peuvent être dirigées contre le même antigène, leur action étant complémentaire.

Les anticorps persistent presque définitivement dans le sang après un premier contact avec l'antigène. Les anticorps sont faciles à détecter dans une prise de sang. Ils peuvent donc être utilisés comme marqueurs d'un contact antérieur avec un antigène, par exemple le virus C. Ils restent présents, que l'antigène soit toujours présent dans l'organisme ou qu'il en ait été éliminé.

**Antigène :** Molécule propre à une substance, un organisme vivant et pouvant entraîner la fabrication d'anticorps si elle est introduite dans un organisme étranger.

**Arthralgie :** Douleur articulaire.

**Ascite :** Accumulation de liquide dans la cavité du péritoine (abdomen). L'ascite ne se développe que s'il existe à la fois une hypertension portale et une rétention hydrosodée.

**Asthénie :** Etat de fatigue, de faiblesse généralisée.

**Asymptomatique :** Qui ne présente aucun symptôme spécifique. Attention : dans certains cas, le terme peut prêter à confusion. Lorsqu'une hépatite ne se signale par aucune manifestation clinique particulière, on peut la dire « asymptomatique ». Cela ne signifie pas qu'elle n'est pas active.



**Auto-immun** : Réaction de l'organisme dirigée contre ses propres constituants, contre soi.

**Bêtabloquant** : Médicament qui inhibe les récepteurs bêta du système sympathique, utilisé notamment pour prévenir les hémorragies dues à l'hypertension portale.

**Bile** : Liquide sécrété par les cellules du foie et acheminé vers l'intestin par les voies biliaires. La bile a notamment pour fonctions la digestion des graisses et l'acheminement des déchets épurés par le foie.

**Bilirubine** : Pigment issu de la dégradation des globules rouges qui donne sa couleur à la bile. Quand un foie lésé ne réussit pas à évacuer la bile vers la vésicule biliaire, le taux de bilirubine dans le sang augmente et entraîne une coloration jaune de la peau et des tissus conjonctifs, appelée « ictère ».

**Biopsie** : La biopsie hépatique (PBH) est le prélèvement d'un fragment du foie afin de réaliser un examen de ses constituants au microscope. Le prélèvement se fait le plus souvent par ponction au moyen d'une aiguille montée sur une seringue à la façon d'un sondage.

**Cancer primitif du foie** : Cancer développé à partir des constituants normaux du foie. On le distingue du cancer secondaire du foie (ou métastase) provenant d'un cancer d'un autre organe.

**Carcinome hépatocellulaire** : Le plus fréquent des cancers primitifs du foie.

**Cathéter** : Fin tuyau flexible permettant de pénétrer et de progresser dans un canal (par exemple un vaisseau sanguin). Un cathéter peut être utilisé pour réaliser une biopsie hépatique en passant par la veine jugulaire, l'oreillette droite et les veines du foie.

**Charge virale** : Quantité de virus dans le sang (exprimée en nombre de particules virales par millilitre).

**Circulation veineuse collatérale** : Circulation de contournement qui se produit lorsqu'il existe un obstacle sur le vaisseau principal. Cet itinéraire bis permet au sang de contourner l'obstacle grâce au développement de vaisseaux normalement peu importants, voire en suscitant la création de nouveaux vaisseaux.

**Cirrhose** : Régénération anarchique du foie se produisant au sein d'un tissu cicatriciel fibreux (la fibrose) de disposition annulaire et constitué d'amas cellulaires formant de petits nodules. La cirrhose ne respecte pas l'architecture initiale du

foie. La cirrhose est la conséquence d'une inflammation prolongée du foie, généralement dirigée contre les hépatocytes. Quand elle vient compliquer une hépatite chronique active, on parle de « cirrhose post-hépatique ».

**Cirrhose biliaire primitive** : Affection rare (une centaine de cas par million d'habitants) des voies biliaires qui touche essentiellement les femmes. Dans sa phase terminale, cette maladie auto-immune peut provoquer une véritable cirrhose.

**Cirrhose décompensée** : On parle de cirrhose décompensée au stade où apparaissent des manifestations d'insuffisance hépatique sévère, d'hypertension portale ou d'ascite.

**Cirrhose micro- ou macronodulaire** : La cirrhose est micronodulaire lorsque les nodules de régénération sont inférieurs à 3 mm. Quand ils sont plus importants, on parle de « cirrhose macronodulaire ».

**Consommation d'alcool à risque** : Consommation régulière de boissons alcoolisées supérieure à deux ou trois verres par jour chez la femme et à trois ou quatre verres par jour chez l'homme, qui expose le consommateur entre autres à un risque de maladie du foie.

**Cytolyse** : Destruction des cellules. L'augmentation des transaminases est proportionnelle à l'intensité de la cytolysse des cellules du foie.

**Dyspepsie** : Digestion difficile.

**Encéphalopathie hépatique** : Ensemble de troubles du fonctionnement cérébral accompagnant une insuffisance hépatique grave, et pouvant entraîner un coma.

**Endémie** : Persistance d'une maladie particulière dans un territoire ou une région déterminé ou au sein d'une collectivité. Cette maladie pouvant être manifeste (patente) ou à l'état latent.

**Entéral** : Qui passe par l'appareil digestif.

**Érythème palmaire** : Rougeur sur la paume de la main disparaissant sous la pression. Comme l'angiome stellaire, l'érythème est un signe d'insuffisance de maladie chronique du foie.

**Espace porte** : Espace situé aux angles de chaque lobule du foie, à travers lequel arrivent une veinule issue de la veine porte et une artériole de l'artère hépatique et par lequel partent les rameaux initiaux des voies biliaires.

**Fibrose** : Tissu fibreux se développant au siège d'une inflammation chronique. Quand elle est minimale, la fibrose n'est pas grave. Quand elle s'étend, elle peut aboutir au développement d'une cirrhose.

**Fractions coagulantes** : Protéines du sang indispensables à sa coagulation. Elles sont fabriquées sous forme de médicaments à partir de mélanges (lots) de plusieurs milliers de dons de sang ou de plasma. Le produit injecté au malade est fonction de ses besoins, par exemple : facteurs anti-hémophiliques, PPSB, fibrinogène. Depuis 1987, ces produits subissent des traitements d'inactivation et à partir de 1992, le dépistage des anticorps anti-VHC a été mis en place sur tous les dons de sang. Depuis juillet 2001, le dépistage du génome viral VHC est réalisé.

**Gamma GT** : Les gammaglutamyltranspeptidases sont des enzymes essentiellement produites par le foie. Les causes d'augmentation sont fréquentes, multiples, et pas toujours liées à une maladie du foie. Il n'y a pas de relation entre l'augmentation de la gamma GT et la sévérité de l'atteinte hépatique.

**Génome** : C'est l'ensemble des caractères génétiques caractérisant un organisme vivant donné. Chez l'homme, il est constitué d'acide désoxyribonucléique (ADN) composé de deux chaînes de molécules reliées l'une à l'autre. Le génome des virus comporte soit de l'ADN (virus de l'hépatite B et Delta), soit de l'ARN, ou acide ribonucléique (virus des hépatites A, C, D, E et VIH).

**Génotype** : Il est généralement exprimé par des chiffres et/ou des lettres. Il permet de classer des organismes vivants selon leur degré de parenté et leur ressemblance génétique.

**Gravidique** : Relatif à la grossesse. Par définition, l'ictère gravidique n'affecte donc que les femmes enceintes.

**Hémodialyse** : Technique d'épuration qui permet de suppléer le rein lorsqu'il est défaillant. Elle consiste à faire passer le sang sur un circuit permettant l'élimination des substances telles que l'urée.

**Hémorragie digestive** : Chez les personnes atteintes de cirrhose, il se produit une augmentation de la pression dans la veine arrivant au foie en provenance du tube digestif et de la rate. Cette hypertension portale peut provoquer le développement de varices de l'œsophage. Ces varices peuvent être la source d'un saignement. La plupart des hémorragies digestives survenant chez les personnes atteintes de cirrhose sont dues à la rupture des varices de l'œsophage. Pour prévenir ces hémorragies, qui peuvent être très graves, on a recours soit à des procédés médicaux (médicamenteux ou endoscopiques), soit, très rarement, à des interventions radiologiques ou chirurgicales.

**Hépatite** : Nom générique donné aux affections inflammatoires du foie.

**Hépatite chronique** : Il faut distinguer le portage chronique du virus C quand la recherche du virus C dans le sang par PCR reste positive plus de 6 mois après la contamination de l'inflammation du foie ou hépatite chronique.

**Hépatite chronique active** : L'hépatite chronique active associe une inflammation de degré variable, qui peut déborder de l'espace porte et affecter l'intérieur des lobules, une destruction des hépatocytes et une fibrose secondaire à l'inflammation. Elle peut conduire à une cirrhose, et parfois à un cancer. L'activité de l'hépatite chronique peut être minime, modérée ou forte.

**Hépatite chronique persistante** : Terme encore employé pour désigner les hépatites chroniques d'activité minime, où l'inflammation est limitée aux espaces portes et la destruction des cellules hépatiques est quasi nulle. On tend à ne plus employer ce terme au profit de celui d'hépatite d'activité minime.

**Hépatite fulminante** : Une hépatite aiguë est dite « fulminante » lorsqu'elle entraîne une diminution majeure des fonctions hépatiques. Cette forme peut être suivie de guérison totale, mais elle peut aussi entraîner le décès. Cette forme existe pour l'hépatite B mais non pour l'hépatite C.

**Hépatite minime** : L'hépatite chronique C est minime quand le virus de l'hépatite C persiste dans le sang mais que la maladie du foie se caractérise par une activité minime et une fibrose minime. Son évolution est généralement très lente. Elle concerne 50 % des malades.

**Hépatite post-transfusionnelle** : Hépatite contractée à l'occasion d'une transfusion sanguine, l'augmentation des transaminases débutant entre deux et vingt-six semaines après la transfusion. Ce mode de contamination est devenu exceptionnel.

**Hépatocyte** : Cellule du foie qui en assure les principales fonctions (production de bile, de protéines et d'autres constituants du sang ou des autres tissus de l'organisme, épuration du sang, etc.).

**Hépatomégalie** : Augmentation du volume du foie.

**Hypertension portale** : Augmentation de la pression dans la veine porte, en raison d'un obstacle provoquant un accroissement de la résistance vasculaire. Les modifications de l'architecture normale du foie par la cirrhose peuvent constituer un tel obstacle.

**Hypochondre** : Chacune des parties latérales de la région supérieure de l'abdomen.

**Ictère** : Coloration jaune de la peau et des muqueuses à cause de l'excès de bilirubine dans le sang. L'intensité de l'ictère est proportionnelle au taux de bilirubine dans le sang. Entre 25 et 50 micromoles par litre, on parle de « subictère ». Un ictère est visible au-dessus de 50 micromoles.

**Immunoglobulines** : Voir anticorps.

**Inflammation** : Réaction locale à une agression. En cas d'hépatite, l'inflammation se traduit par une infiltration de cellules (lymphocytes) dans les espaces portes et à l'intérieur des lobules.

**Insuffisance hépatocellulaire** : Diminution ou arrêt du fonctionnement des hépatocytes. La baisse du taux d'albumine dans le sang et la baisse des facteurs de coagulation synthétisés par le foie (prothrombine et proaccéléline) sont proportionnelles au degré d'insuffisance hépatocellulaire.

**Interféron** : Protéine de défense produite par l'organisme en réponse à une infection virale. Les interférons utilisés pour le traitement des hépatites chroniques sont obtenus par recombinaison génétique à partir de gènes d'interférons humains, les seuls qui soient efficaces chez l'homme.

**Knodell** : Caractérisant à la fois le degré d'activité de l'hépatite et son retentissement sur les tissus du foie, le score de Knodell est gradué de 0 à 22. En dessous de 6, l'hépatite est considérée comme minime ; de 6 à 10, elle est dite « modérée » ; on commence à parler d'activité forte au-delà de 10.

**Lobule** : Unité de structure du foie de forme plus ou moins hexagonale, à l'intérieur de laquelle les hépatocytes sont disposés en rangées convergeant vers une veine centrale. Un réseau de fins vaisseaux met chaque hépatocyte en contact avec le sang qui circule dans l'organisme.

**Lymphocyte** : Globule blanc jouant un rôle important dans le système immunitaire.

**Métabolisme** : Ensemble des transformations chimiques et physico-chimiques qui s'accomplissent dans les tissus d'un organisme. Le métabolisme comprend les processus de catabolisme (dégradation des substances) et d'anabolisme (assimilation des substances).

**Métavir** : Comme le score de Knodell, la classification Métavir est employée pour évaluer la gravité de l'hépatite. Elle associe deux chiffres. Le premier, repéré par la lettre A, est échelonné de 0 à 3. Il traduit l'activité de l'hépatite, et donc son évolutivité. Le second, repéré par la lettre F, caractérise la fibrose, le

retentissement de l'hépatite sur les tissus du foie. Il est gradué de 0 (pas de fibrose) à 4 (présence d'une cirrhose).

**Nécrose** : Altération d'un tissu consécutive à la mort de ses cellules.

**Nodule** : Amas de cellules de régénération ne respectant pas l'organisation d'un lobule hépatique sain. Les nodules sont, avec la fibrose annulaire, un des constituants de la cirrhose.

**Parentéral** : Qui traverse la peau, la paroi. Une injection sous-cutanée, intraveineuse ou intramusculaire est parentérale.

**PBH (ponction biopsie hépatique)** : Voir Biopsie.

**PCR** : La Polymerase Chain Reaction est une technique d'amplification du génome (génomique) utilisée pour détecter l'ADN ou l'ARN d'un virus. Elle permet de déceler directement la présence des virus. Au cours de l'infection par le virus C, elle se positive cinquante jours environ avant le test de dépistage, ou sérologie virale. La persistance de sa positivité après l'apparition des anticorps indique que l'infection devient chronique.

**Périportal** : Situé près de l'espace porte, dans la partie périphérique du lobule hépatique.

**Phosphatases alcalines** : Enzymes dont l'augmentation dans le sang peut traduire une cholestase.

**Rejet** : Phénomène d'incompatibilité immunitaire par lequel l'organisme refuse un greffon.

**Réplication** : Mécanisme d'auto-reproduction. La réplication de l'ARN du virus de l'hépatite C correspond à la multiplication du virus.

**Ribavirine** : Molécule antivirale active sur plusieurs sortes de virus. Elle est utilisée dans le traitement des hépatites chroniques C, en association avec l'interféron.

**Séroconversion** : Apparition d'un anticorps donné jusqu'alors indétectable. Une séroconversion anti-VHC témoigne d'un contact récent avec le virus C.

**Stéatose hépatique** : Accumulation de graisses dans les cellules du foie.

**Subictère** : Voir Ictère.

**Syndrome** : Ensemble de symptômes observables dans plusieurs maladies différentes.

**Transaminases (ALAT/SGPT ; ASAT/SGOT) :** Les transaminases, et plus particulièrement les alanine-aminotransférases désignées par l'abréviation ALAT ou SGPT, sont des enzymes abondantes dans les cellules du foie (hépatocyte). Quand celles-ci sont lésées, le foie libère une partie de son contenu, ce qui provoque une augmentation des transaminases dans le sang.

**Veine cave :** Veine conduisant le sang vers l'oreillette droite du cœur.

**Veine porte :** Veine conduisant le sang provenant des organes digestifs vers le foie.

**Virémie :** Présence d'un virus dans le sang.

**Virus et marqueurs viraux :**

- VHA ..... virus de l'hépatite A.
- VHB ..... virus de l'hépatite B.
- VHC ..... virus de l'hépatite C.
- VHD ..... virus de l'hépatite D, ou Delta.
- VHE ..... virus de l'hépatite E.
- Ag HBc ..... antigène central du virus de l'hépatite B.
- Ag HBe ..... antigène de l'enveloppe du virus de l'hépatite B, signe de réplication virale.
- Ag HBs ..... antigène de surface du virus de l'hépatite B.
- Anti-HBc ..... anticorps dirigé contre l'antigène central du virus de l'hépatite B.
- Anti-HBe ..... anticorps dirigé contre l'antigène e de l'hépatite B.
- Anti-HBs ..... anticorps protecteurs dirigés contre l'antigène de surface du virus de l'hépatite B.
- Anti-VHA ..... anticorps dirigé contre le virus de l'hépatite A.
- Anti-VHC ..... anticorps dirigé contre le virus de l'hépatite C.
- Anti-VHD ..... anticorps dirigé contre le virus de l'hépatite D.
- Anti-VHE ..... anticorps dirigé contre le virus de l'hépatite E.

## Ont participé à l'actualisation 2007 (troisième édition) :

Cynthia Benkhoucha (Aides Fédération), Michel Bonjour (SOS Hépatites), Patrice Couzigou (CHU Bordeaux), Anne Degodet (SOS Hépatites), Christine Jestin (INPES), Maxime Journiac (Collectif hépatites virales), Jean-Philippe Lang (psychiatre, Strasbourg), Christine Larsen (INVS), Alain Marraud (Transhépaté), Etienne Matter (ASUD), Arame Mbodge (Hépatites Info Service), Laurent Michel (Hôpital E. Roux Limeil-Brévannes), Michelle Sizorn (SOS Hépatites), Nathalie Morgensztejn (AFSSAPS), Stanislas Pol (Hôpital Necker, Paris).

Coordination éditoriale : Nadine Gautier (INPES)

### ► Avaient participé à la mise à jour de 2001 (deuxième édition) :

- François Bailly, Georges Bonnemaison, Nathalie Boyer, Jean-Pierre Bronowicki, Philippe Chossegros, Pascal Melin, Michel Rosenheim, Dominique Valla, Jean-Pierre Zarski
- L'Association française pour l'étude du foie, dont Paul Calès et Isabelle Hubert-Fouchard
- La Fédération nationale des pôles de référence et réseaux hépatites, dont Patrice Couzigou et Patrick Marcellin
- Des associations de patients : Association régionale d'entraide des victimes des hépatites (AVEHC), SOS Hépatites, Hépatites écoute et Soutien (HES)
- Arame Mbodge, d'Hépatites Info Service
- Michel Dépinoy, du Comité français d'éducation pour la santé
- Nicole Bertin, de la CNAMTS
- Anne Catrou, Anne-Marie Jullien, Angélique Khaled de la Direction générale de la santé

### ► Avaient contribué à la première édition du livret Questions et réponses :

- Les membres suivants de la Fédération française des pôles de référence et réseaux hépatite C et de l'Association française pour l'étude du foie (AFEF) :  
F. Bailly (Lyon), K. Barange (Toulouse), Y. Benhamou (Paris Pitié-Salpêtrière), O. Bernard (Kremlin-Bicêtre), N. Boyer (Clichy), P. Brissot (Rennes), P. Calès (Angers), B. Filoche (Lomme), J.-D. Grangé (Paris-Tenon), I. Hubert-Fouchard (Angers), D. Lucidarme (Lomme), S. Pol (Paris Necker).
- Les membres suivants de la Direction générale de la santé :  
M. Lequelles-Nathan, B. Sachs, T. Troussier.
- Avec la collaboration : de patients atteints par le VHC ; des associations, notamment : Actions Traitements, ANIHC, SOS Hépatites ; de A. Mignonac, diététicienne.



---

Mise en page : Desk  
53940 St-Berthevin – Tél. 02 43 01 22 11  
Couverture : Olivier Mayer (INPES)  
Achévé d'imprimé en août 2007  
par Fabrègue (87500 Saint-Yrieix-la-Perche)

Également disponible :

## L'hépatite C

Dépistage, clinique, prise en charge  
et conseils aux patients

Document à l'usage des médecins

Document édité et diffusé par  
l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes)  
42, boulevard de la Libération  
93203 Saint-Denis Cedex

