

# Hépatite C

**du dépistage  
au traitement**

**Questions et réponses**



# Sommaire

## Objectifs et mode d'utilisation du livret

## L'hépatite C : questions et réponses

1 • Qu'est-ce qu'une hépatite ?	p.09
2 • Qu'est-ce qu'un virus ?	p.09
3 • Existe-t-il des vaccins contre les hépatites virales ?	p.10
4 • Quelle est l'épidémiologie du virus de l'hépatite C (VHC) ?	p.10
5 • Comment se transmet le virus de l'hépatite C ?	p.10
6 • Quels sont les examens pour rechercher une infection par le virus de l'hépatite C ?	p.12
7 • Qu'est-ce qu'une biopsie du foie et à quoi sert-elle ?	p.13
8 • Peut-on avoir un test de dépistage positif sans avoir d'hépatite C ?	p.14
9 • Comment évolue l'hépatite C ?	p.14
10 • Existe-t-il des symptômes spécifiques de l'hépatite C ?	p.15
11 • Quel suivi médical nécessite une hépatite C ?	p.15
12 • A quoi servent les traitements de l'hépatite C ?	p.16
13 • Quels sont les médicaments utilisés pour lutter contre le virus ?	p.17
14 • Quels sont les inconvénients de l'interféron et de la ribavirine ?	p.18
15 • Quelles sont les modalités du traitement antiviral ?	p.19
16 • Quelle est l'efficacité du traitement antiviral ?	p.20
17 • Qui est traité ?	p.21
18 • Comment se faire aider ?	p.22
19 • A qui parler de sa maladie en cas de besoin ?	p.22
20 • Quelles sont les précautions à prendre vis-à-vis de l'entourage ?	p.22
21 • Faut-il suivre un régime alimentaire particulier en cas d'hépatite C ?	p.23
22 • Peut-on se faire vacciner contre d'autres maladies ?	p.24
23 • La grossesse est-elle possible en cas d'hépatite C ?	p.24
24 • Quels sont les dispositifs de prise en charge de l'hépatite C ?	p.25
25 • Qu'est-ce qu'un réseau de soins ?	p.25
26 • La prise en charge par la Sécurité sociale	p.25
27 • La Couverture maladie universelle et l'aide médicale	p.26
28 • La Cotorep et l'allocation adulte handicapé (AAH)	p.27
29 • Que faire vis-à-vis des assurances ?	p.27
30 • Quelle attitude adopter vis-à-vis de son employeur ?	p.28
31 • Quel est le rôle des associations de patients ayant une hépatite C ?	p.28

## Fiches

- 1 • A quoi sert le foie, comment protéger son foie ? ..... p.29
- 2 • La biopsie du foie (ponction biopsie hépatique transcostale) ..... p.30
- 3 • Hépatite virale C et grossesse..... p.32
- 4 • Hépatite C chez l'enfant..... p.34
- 5 • Usage de drogues et hépatite C..... p.36
- 6 • Personnes atteintes par le VHC et par le VIH (co-infection)..... p.39
- 7 • La cirrhose ..... p.41
- 8 • Sélection de sites Internet et numéros verts relatifs  
à l'hépatite C..... p.46
- 9 • Liste d'associations de lutte contre l'hépatite C ..... p.47
- 10 • Liste des pôles de référence hépatite C ..... p.52

## 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 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.

# Hépatite C

**du dépistage  
au traitement**

**Questions et réponses**

Etat des connaissances : 2001

# L'hépatite C : questions et réponses

## 1 • Qu'est-ce qu'une hépatite ?

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

Cette inflammation peut également être provoquée par une *consommation d'alcool* dite «à risque», certains médicaments, une surcharge en graisse, 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 *jaunisse* également appelée «*ictère*», une fatigue. 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 C.

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.

## 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*».

<sup>1</sup> Mots en italique : une définition est donnée dans le glossaire à partir de la page 57.

### 3 • Existe-t-il des vaccins contre les hépatites virales ?

Il existe des vaccins qui protègent des hépatites A et B :

- la vaccination contre l'hépatite B est obligatoire pour les personnels exposés à un risque de contamination dans les établissements publics et privés de soins ou de prévention. Elle est recommandée pour les personnes ayant des comportements à risque (usage de drogues par voie intraveineuse, partenaires sexuels multiples) ou vivant dans certaines collectivités (personnes accueillies en institution psychiatrique, dans un établissement pour handicapés, enfants d'âge préscolaire accueillis en collectivité et pour les voyageurs dans des pays de moyenne ou forte endémie). Elle est également recommandée chez le nourrisson et chez les préadolescents entre 11 et 13 ans, dans le cadre du calendrier vaccinal publié par la Direction générale de la santé ;
- la vaccination contre l'hépatite A est recommandée pour les personnes voyageant en zone d'endémie, les jeunes des internats des établissements et services pour l'enfance et la jeunesse handicapée, et les personnes exposées à des risques particuliers.

### 4 • Quelle est l'épidémiologie du virus de l'hépatite C ?

On estime que 150 millions de personnes sont porteuses du virus C dans le monde. En France, selon les études faites en 1994-1995, 600 000 personnes seraient atteintes par le virus de l'hépatite C. Parmi ces 600 000 personnes, 4 sur 5 (80 %) auraient une évolution chronique avec persistance du virus. On estime qu'un tiers des personnes atteintes ne seraient pas dépistées et, donc, ne peuvent pas bénéficier d'une prise en charge et d'un traitement éventuels.

### 5 • 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 deux situations.**

- **Avant 1992, l'administration de produits sanguins**

Souvent les personnes ignorent qu'elles ont reçu des produits sanguins (transfusions de sang, injections de ses dérivés : plasma ; PPSB ; *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 sur les dons de sang, la recherche du génome du virus, rendent ce risque de contamination exceptionnel.

**- Quelle que soit la date, l'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.**

**- Actes invasifs et 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 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.

**- La transmission de la mère à l'enfant**

Le risque de transmission du virus de l'hépatite C de la mère à l'enfant est d'environ 5 %. La transmission a lieu très probablement lors de l'accouchement.

### • 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 ou en cas d'infections génitales (herpès...) ou de lésions des organes sexuels.

Parfois la situation à risque à l'origine de l'infection n'est pas retrouvée (contamination ancienne, causes multiples...).

## 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 (voir la question 8).

**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*).

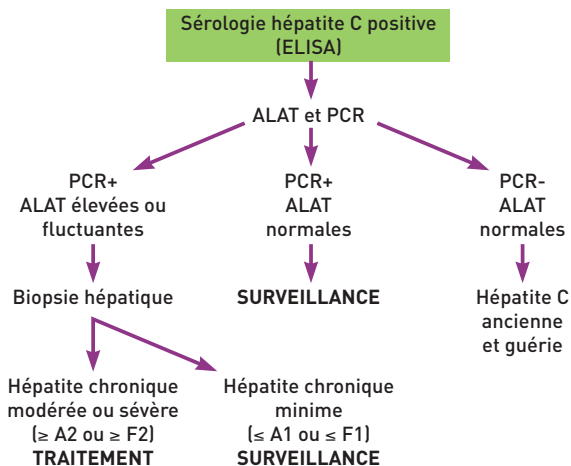
**La recherche du virus C dans le sang :** il s'agit, à partir d'une prise de sang, de détecter le génome (*ARN*) du virus, qui se trouve ainsi directement mis en évidence par une technique dite de «PCR».

- 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.

**La mesure de la charge virale sert à déterminer la quantité de virus présente dans le sang.** Avec l'évolution des traitements, son intérêt dans le cadre des traitements utilisant de l'interféron pégylé devra être précisé.

**La détermination du génotype du virus.** Elle sert à apprécier les chances de guérison par le traitement, certains génotypes étant plus sensibles aux thérapeutiques.

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 • Qu'est-ce qu'une *biopsie* du foie et à quoi sert-elle ?

**La biopsie du foie** consiste en un prélèvement et une analyse au microscope d'un fragment du foie de quelques millimètres. 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 de manière précise :

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

Elle seule 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. Pour plus de détails sur la biopsie du foie, voir la fiche 2 : «La ponction biopsie hépatique transcostale».

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

**OUI.** Il s'agit de la situation de personnes chez qui des anticorps contre le VHC ont été détectés par le test de dépistage, mais qui ont éliminé le virus C. A la suite de l'hépatite aiguë et en l'absence de traitement, environ 20 % des personnes concernées ne développent pas d'hépatite chronique. Elles éliminent le virus et guérissent spontanément. 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.

## 9 • Comment évolue l'hépatite C ?

Chez les personnes qui n'ont pas éliminé spontanément le virus (80 %), l'hépatite C devient chronique.

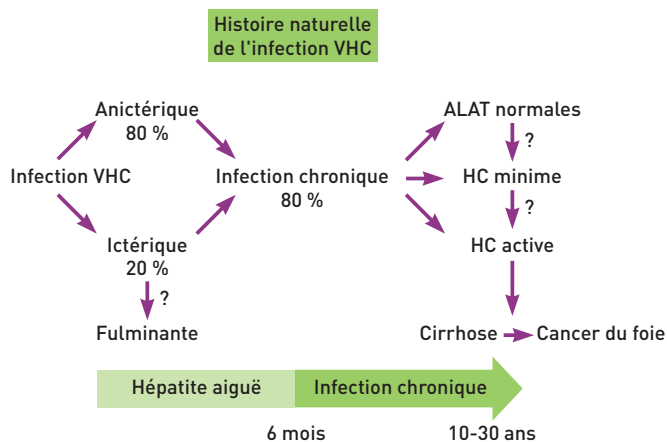
Dans la majorité des cas, l'hépatite chronique n'entraîne pas de fibrose importante. Cependant, dans 20 % des cas, elle peut évoluer vers une *cirrhose*, parfois longtemps après la contamination (voir fiche 7).

La fibrose est comme une «cicatrice» apparaissant après l'atteinte des cellules du foie par le virus C. C'est à partir de cette fibrose que peut se constituer une cirrhose. La cirrhose est une désorganisation de l'architecture du foie, avec présence importante de fibrose.

Plusieurs facteurs aggravant la fibrose sont connus : la consommation d'alcool (vin, bière, cidre, alcool fort, vin doux), le tabac, l'excès de poids. La vitesse d'évolution est très variable d'une personne infectée par le VHC à une autre et dépend principalement de deux facteurs : âge au moment de la contamination, temps écoulé depuis la contamination. 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.



## 10 • 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 inexplicé. Mais ce symptôme n'est pas spécifique de l'hépatite C. L'intensité de la fatigue n'est pas proportionnelle à l'intensité de l'hépatite. Des démangeaisons et une gêne dans la région du foie (quart supérieur droit de l'abdomen) peuvent également survenir.

En cas de cirrhose constituée, certaines complications peuvent apparaître, en particulier : hémorragie digestive, 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 : douleurs ostéoarticulaires, signes cutanés...

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

Si vous avez un médecin qui vous suit habituellement, il pourra vous renseigner, vous orienter et, si nécessaire, entamer les démarches pour une

prise en charge à 100 % de votre maladie (voir question 26).

Vous aurez ensuite éventuellement besoin de rencontrer un médecin spécialiste, hépatologue ou hépato-gastro-entérologue.

Quel que soit le médecin qui vous suit, lorsque le diagnostic d'hépatite chronique C est posé, la surveillance comporte :

- une simple surveillance régulière **chez les personnes ayant des transaminases normales**, c'est-à-dire lorsque les résultats sont normaux sur trois prises de sang successives sur une période de six mois. Cela concerne environ une personne atteinte d'hépatite chronique C sur quatre ;
- une biopsie **chez les personnes ayant des transaminases élevées**. Elle permet de déterminer l'importance des lésions du foie et l'indication d'un traitement.

En fonction des résultats de la biopsie :

- un suivi régulier des transaminases sera généralement proposé si la biopsie montre une **hépatite minime**. Une autre biopsie du foie sera proposée entre deux et trois ans après la première biopsie afin de juger de l'évolution ;
- en dehors des hépatites minimales et en l'absence de cirrhose décompensée, un traitement antiviral d'une durée de 6 à 12 mois est indiqué pour tenter d'éliminer le virus. Il permet aussi d'éviter ou de ralentir l'apparition des complications.

**En cas de cirrhose**, une surveillance est proposée tous les six mois afin de dépister précocement l'apparition d'une tumeur du foie (bilan sanguin et échographie abdominale). Un examen de l'estomac par endoscopie est également proposé tous les un à deux 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.

## 12 • A quoi servent les traitements de l'hépatite chronique C ?

Trois types de traitement existent :

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

2 - **le traitement des symptômes de l'hépatite C**, il est destiné à lutter contre les troubles digestifs, les douleurs musculaires...

3 - **le traitement destiné à prévenir l'apparition des complications**, il a pour but de réduire les risques d'évolution vers une cirrhose ou un cancer du foie.

**Grâce aux traitements actuels, il est possible de guérir :**

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

**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 terme, d'améliorer la qualité de vie des personnes atteintes.

## 13 • 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.

### **L'interféron, dont l'interféron PEG (retard)**

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. Le médicament interféron n'est pas dérivé d'un organisme vivant, mais est fabriqué par synthèse chimique. Une nouvelle forme d'interféron appelée «interféron pégylé», ou interféron retard, a obtenu une autorisation de mise sur le marché en mars 2001. Cette forme résulte de la combinaison de l'interféron à du polyéthylèneglycol (PEG), qui augmente sa durée d'action et son efficacité. L'interféron pégylé est administré en une seule injection par semaine (au lieu de trois pour l'IFN standard). La dose est fonction du poids.

### **La ribavirine**

La ribavirine est un médicament antiviral qui s'administre par voie orale sous forme de gélules : en général de 4 à 6 gélules par jour, en fonction du poids. A la différence de l'interféron, ces gélules se prennent tous les jours, généralement matin et soir, pendant le repas.

### **Les autres traitements antiviraux**

Ils relèvent encore du domaine de la recherche. Il faut savoir que, du fait du très grand nombre de malades infectés dans le monde, les progrès sont permanents et de nouveaux traitements sont attendus dans les prochaines

années. Des trithérapies sont en cours d'évaluation, c'est-à-dire que leur efficacité n'est pas encore prouvée. Elles sont administrées dans le cadre d'essais cliniques permettant d'évaluer leur niveau d'efficacité et leurs effets secondaires.

### **Interactions avec d'autres médicaments**

En cas d'hépatite chronique C, s'il n'y a pas de cirrhose, la plupart des médicaments, qu'ils soient ou non liés à l'hépatite, peuvent être utilisés, notamment les contraceptifs par voie orale. Pour plus de sécurité, il est conseillé de prendre l'avis de son médecin avant la prise d'un médicament.

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

### **Interféron**

Les effets secondaires du traitement sont nombreux, fréquents, mais généralement peu graves. Dans la majorité des cas, ils disparaissent rapidement après l'arrêt du traitement et ne laissent pas de séquelles.

Le plus fréquent est l'apparition d'un état pseudo-grippal comprenant fièvre, courbatures, mal de tête, le soir après la première injection d'interféron standard ou le lendemain s'il s'agit d'interféron pégylé. Cet état s'atténue progressivement. Il peut être traité par un médicament (paracétamol : maximum 2 g/j, soit en général 4 comprimés).

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

Deux effets secondaires 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 10 % des cas. Il peut être utile de prévenir son entourage proche de ces effets secondaires. C'est en dialoguant avec son médecin 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, notamment chez les femmes de plus de 50 ans, 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.

L'interféron pégylé entraîne les mêmes effets secondaires 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 grossesse est contre-indiquée pendant le traitement par interféron.**

### **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.

**Une grossesse est formellement contre-indiquée pendant le traitement par ribavirine** et pendant les quatre mois suivant l'arrêt du traitement chez la femme, compte tenu du risque important de malformation embryonnaire. Un moyen de contraception efficace est nécessaire avant la mise en route du traitement.

Si une grossesse survient malgré cette contre-indication, un avortement thérapeutique doit être envisagé.

Un homme traité pour une hépatite C doit attendre un délai indispensable de sept mois après la fin du traitement avant de procréer.

### **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.

Ce traitement a la particularité d'être assez souvent cause de fatigue pendant la cure, même si la maladie ne provoque pas de symptôme particulier.

## **15 • 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'indication du traitement. 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 être prise en étroite collaboration avec 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, incidence sur la conduite d'un véhicule, etc.) ;
- des conséquences possibles sur l'entourage, des modifications temporaires dans le caractère et dans les comportements du patient ;
- de la nécessité de faire réaliser par le chirurgien dentiste un examen de l'état de la dentition ;
- de la nécessité absolue d'utiliser des moyens de contraception efficaces, dès le début et pendant toute la durée du traitement ;
- un examen ophtalmologique doit être envisagé en cas d'anomalie à ce niveau.

**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 médecin hospitalier public ou privé. Le renouvellement du traitement peut être prescrit par tout médecin et se fait de façon mensuelle. La consultation est l'occasion d'un entretien et d'une surveillance biologique sanguine. L'interféron pégylé n'est actuellement disponible qu'à l'hôpital.

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

## 16 • 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, et 35 % environ ne répondent pas au traitement. 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.

Si, six mois après l'arrêt du traitement, la recherche du virus C par PCR est négative, on peut considérer qu'il y a guérison dans la mesure où le risque de rechute à long terme est inférieur à 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 » 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**, il peut être proposé, dans le cadre d'essais cliniques, des doses médicamenteuses plus élevées ou des associations à d'autres molécules.

## **17 • Qui est traité ?**

Tous les patients atteints d'hépatite C chronique ne nécessitent pas un traitement. Le résultat de la biopsie du foie (voir fiche 2) est nécessaire à la prise de décision de traiter ou non. 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, dépression, psychose en évolution.

**Les recommandations ont été établies par les conférences de consensus (France 1997, Etats-Unis 1997, Europe 1999). Ces règles sont régulièrement adaptées et mises à jour. Une nouvelle conférence de consensus française sur le traitement de l'hépatite C est prévue fin février 2002.**

En cas de traitement contre l'hépatite C chez un usager de drogues (voir fiche 5), le sevrage est souhaitable (arrêt de l'usage de drogues). Si le sevrage n'apparaît pas réalisable, un traitement de substitution doit être systématiquement envisagé. 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.

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

## 18 • Comment 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 9, la liste de ces associations de patients).

Un agenda destiné à vous aider à mieux suivre votre traitement vous sera remis par le médecin hospitalier à l'occasion d'une consultation. Il comporte aussi de nombreux conseils de vie quotidienne. N'hésitez pas à le demander à votre médecin.

## 19 • A 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 9). Vous pouvez également contacter **Hépatites Info Service au 0 800 845 800**, numéro vert, appel anonyme et gratuit.

## 20 • 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 toilette, 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...) 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.

• **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.

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

L'existence d'un excès de poids est un facteur de moins bonne réponse au traitement. Aussi 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 vins, de bières, d'apéritifs 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.

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

Se faire vacciner est souhaitable. Être atteint d'une hépatite C n'est pas une contre-indication pour les vaccins existant contre d'autres maladies. Avant d'être vacciné contre l'hépatite A ou B, un test de dépistage est à envisager avec le médecin. Ce test permet de détecter la présence d'anticorps protecteurs. La vaccination est inutile lorsqu'ils sont présents. Renseignez-vous à ce sujet auprès de votre médecin.

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

**OUI.** La grossesse n'aggrave pas ou peu l'hépatite C. En dehors de la période du traitement, où la grossesse est contre-indiquée, la grossesse et le développement du bébé ne sont pas perturbés par l'hépatite C (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 6).

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, la situation est différente (voir fiche 3).

## 24 • 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 10 les coordonnées des pôles de référence hépatite C qui pourront, notamment, vous indiquer le réseau hépatite C le plus proche de chez vous.

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

Un réseau de soins correspond à la réponse 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 de 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.

## 26 • 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 %.

## 27 • La Couverture maladie universelle et l'aide médicale

La Couverture maladie universelle (CMU) garantit, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2000, à toutes les personnes résidant de façon stable et régulière en France métropolitaine et dans les départements d'outre-mer, une prise en charge des soins par un régime d'assurance maladie. Tous les résidents réguliers se trouvant sans droit, à aucun autre titre, aux prestations en nature d'un régime d'assurance maladie et maternité relèvent, à compter de cette date, du régime général (art. L. 380-1 du code de la Sécurité sociale).

Par ailleurs, et quel que soit le régime d'assurance maladie dont elles relèvent, les personnes dont les revenus sont inférieurs à un plafond déterminé par décret ont droit à une couverture complémentaire pour la part du ticket modérateur et à la dispense d'avance de frais (art. L. 861-1 du code de la Sécurité sociale).

La demande de CMU et de couverture complémentaire est déposée auprès de la caisse primaire d'assurance maladie (CPAM). 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 dans le ressort de laquelle se trouve l'association.

Les étrangers résidant en France qui ne peuvent justifier de la condition de régularité de leur séjour en France ne peuvent bénéficier du droit à la CMU. Toutefois, s'ils remplissent la condition de ressources fixée pour la couverture complémentaire de la CMU, ils peuvent bénéficier de l'aide médicale de l'Etat (AME).

Pour les personnes résidant depuis moins de trois ans en France, seules les prestations en établissements de santé (y compris les consultations externes et les prescriptions ordonnées par un médecin hospitalier) peuvent être prises en charge dans le cadre de l'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'Etat. 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.

## **28 • 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 un certificat médical afin de vous permettre d'adresser à la Cotorep, s'il y a lieu, 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.

## **29 • Que faire vis-à-vis des assurances ?**

Vous n'êtes pas tenu d'informer votre assureur si l'hépatite C a été découverte après la signature d'un contrat (assurance-vie, prêt bancaire). En revanche, vous êtes tenu de l'informer si vous avez connaissance de votre hépatite C au moment de la signature du contrat. Les assureurs peuvent refuser des assurances à des personnes atteintes par le VHC ou augmenter

leurs tarifs (surprimes). En cas de litige, vous pouvez contacter des associations de patients qui peuvent intervenir en tant que médiateur (voir fiche 9).

### **30 • 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.

### **31 • 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 9. La liste de ces associations est disponible sur simple demande auprès des pôles de référence hépatite C (fiche 10).

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

### 1. A 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 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 transcostale)

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 sera 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 très 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.

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

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.

## 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.

Un autre test permet de rechercher l'ARN du virus C dans le sang (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 ?

NON. L'hépatite C n'est pas une contre-indication pour une grossesse.

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. Pendant la grossesse, un traitement de l'hépatite C est-il possible ?

Une grossesse est formellement contre-indiquée pendant le traitement contre l'hépatite C et pendant les quatre mois suivant l'arrêt du traitement chez la femme.

Si une grossesse survient malgré cette contre-indication, lors d'un traitement 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.

Si une grossesse survient lors d'un traitement comportant de la ribavirine, un avortement thérapeutique doit être envisagé.

Chez un homme traité pour une hépatite C, avant de procréer, le délai indispensable après la fin du traitement est de sept mois.

## 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 deux 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 prenant 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).

### 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 enfants 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. Un seul cas d'hépatite C aiguë grave a été signalé chez l'enfant. 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 7).

### 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 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 pourrait, 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, sachez que, 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 20 % 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 6) 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 ré-infection ?

Etre 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 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® (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 7 francs (1,06 euro).

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

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 1 minute. 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 11 et 17).

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.

## 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 30 % 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.

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

L'infection par le VIH a principalement deux conséquences sur l'hépatite chronique C :

- certaines études ont montré que l'infection par le VIH aggravait l'évolution de l'hépatite chronique, avec augmentation 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. Ces résultats restent à confirmer ;
- elle diminue les chances de succès du traitement par l'interféron.

Les effets sur le VHC de l'amélioration de l'état immunitaire due à l'efficacité des nouveaux médicaments anti-VIH sont actuellement insuffisamment connus.

La présence du VIH augmente le risque de transmission du VHC de la mère à l'enfant au cours de la grossesse.

#### 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.

Les règles de prescription du traitement de l'hépatite C chez les personnes atteintes par le VIH sont les mêmes que chez les personnes non atteintes par le VIH.

- Le traitement par l'interféron est compatible avec les autres médicaments actifs contre le VIH. L'interféron a une petite efficacité contre le VIH.
- Dans moins de 5 % des cas, l'interféron peut entraîner une diminution du nombre de lymphocytes CD4. Cette diminution est en général faible et elle ne modifie pas le rapport CD4/CD8. A l'arrêt du traitement, le taux de CD4 revient rapidement à un taux proche du taux initial, avant la mise en route du traitement.
- Interféron et ribavirine (bithérapie)  
Actuellement on ne dispose pas de données suffisantes sur les effets de l'association interféron/ribavirine chez les personnes co-infectées (atteintes à la fois d'hépatite chronique C et d'infection par le VIH).

L'efficacité et la tolérance de la bithérapie interféron pégylé-ribavirine chez les patients ayant une co-infection VIH-VHC sont en cours d'évaluation dans le cadre d'essais thérapeutiques dont les résultats seront disponibles à la fin de l'année 2002.

### 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. A 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 le 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 biopsie du foie (voir fiche 2).

**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 *bêtabloquants*. 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 quelquefois 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*.

## 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 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 très 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**

Certaines vaccinations peuvent être utiles en cas d'exposition particulière (travail, voyages...). Le bénéfice de ces vaccinations doit être discuté avec votre médecin traitant.

ORGANISMES	ADRESSES	COMMENTAIRES
<b>Sites français</b>		
<b>Ministère de la Santé</b>		
Ministère de la Santé, de la Famille et des Personnes handicapées	<a href="http://www.sante.gouv.fr">http://www.sante.gouv.fr</a> Rubrique « les dossiers », sélectionner « Hépatite C »	Dossier actualisé régulièrement
Consultation de dépistage anonyme et gratuit	Minitel 3611 code hépatites + nom ou numéro du département ou <a href="http://www.depistagehepatites.com">www.depistagehepatites.com</a>	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 les documents d'information disponibles sur l'hépatite C
<b>Mission interministérielle de lutte contre la drogue et la toxicomanie (MILDT)</b>	<a href="http://www.mildt.com">http://www.mildt.com</a> ou <a href="http://www.drogues.gouv.fr">http://www.drogues.gouv.fr</a>	Informations sur l'usage de drogues
<b>Numéros verts</b>		
Drogues Alcool Tabac Info Service	113	Appel anonyme et gratuit
Hépatites Info Service (HIS)	0800 845 800	Numéro vert : appel anonyme et gratuit depuis un poste fixe
<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
SOS Hépatites	<a href="http://perso.wanadoo.fr/sos.hepatites">http://perso.wanadoo.fr/sos.hepatites</a>	Information sur les hépatites
Transhépate	<a href="http://members.aol.com/transhepate">http://members.aol.com/transhepate</a>	Information sur les hépatites, la transplantation hépatique
<b>Sites francophones</b>		
Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé	<a href="http://www.anaes.fr">http://www.anaes.fr</a>	Recommandations dépistage VHC
Association française d'études du foie	<a href="http://www.go.to/afef">http://www.go.to/afef</a>	Société savante
<b>Sites en anglais</b>		
Center of Disease Control	<a href="http://www.cdc.gov/">http://www.cdc.gov/</a>	Ces sites proposent, entre autres, des informations en anglais sur l'hépatite virale C.
American Liver Foundation	<a href="http://www.liverfoundation.org">http://www.liverfoundation.org</a>	
National Digestive Diseases Information Clearinghouse	<a href="http://www.niddk.nih.gov/">http://www.niddk.nih.gov/</a>	

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

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

#### ► Act up Paris

BP 287 - 45, rue Sedaine  
75525 Paris Cedex 11  
Tél. : 01 48 06 13 89  
Fax : 01 48 06 16 64  
www.actup.org

#### ► Aides - Fédération nationale

14, rue Scandicci - 93500 Pantin  
Tél. : 01 41 83 46 46  
Fax. : 01 41 83 46 29

#### ► Anihc

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

#### ► Arcat-sida

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  
*Téléphoner pour obtenir un rendez-vous avec un professionnel*

*(assistante sociale, juriste, psychologue...).*

#### ► Avehc

Association régionale d'entraide des victimes des hépatites chroniques  
10, rue des Lilas  
67700 Furchhausen  
Tél. : 03 88 70 23 48  
Fax : 03 88 70 22 85  
avehc@wanadoo.fr  
*Permanence : lundi, mercredi, vendredi, de 18 heures à 20 heures*

#### ► 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  
*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

BP 88 - 52103 Saint-Dizier  
Tél. : 03 25 06 12 12  
Fax : 03 25 06 99 54  
sos.hepatites@wanadoo.fr  
www.soshepatites.org

## **Antennes SOS Hépatites**

### *Anjou-Vendée*

18, rue Dom-Sortais - 49300 Cholet

Tél. : 02 41 56 86 65

Ecoute Angers : 02 41 93 90 00

Vendée : 02 51 00 41 59

### *Aquitaine-Poitou-Charentes*

Tél. : 05 46 84 62 84

### *Ariège-Midi-Pyrénées*

BP 18 - 09300 Lavelanet

Tél. : 05 61 03 51 76

### *Bourgogne*

3-5, rue Etienne-Baudinet

21000 Dijon

Tél. : 03 80 42 97 39

### *Champagne-Ardenne*

43, rue du Docteur-Mougeot

52103 Saint-Dizier

Tél. : 03 25 06 99 55

### *Franche-Comté*

4, rue de la Préfecture

25000 Besançon

Tél. : 03 84 52 04 15

### *Haute-Normandie*

BP 11 - 76420 Bihorel

Tél. : 02 35 61 21 10

(écoute le mardi, de 14 heures  
à 17 heures)

### *Isère et Deux-Savoies*

27, avenue du Président-Kennedy

73200 Albertville

Tél. : 04 79 32 29 81

(écoute le mardi, de 17 heures  
à 19 heures)

Permanences :

- Allevard, espace associatif  
[2<sup>e</sup> samedi du mois]

- Chambéry, maison des associations [2<sup>e</sup> mardi du mois]
- Grenoble, maison des associations [2<sup>e</sup> lundi du mois]

### *Languedoc-Roussillon*

Quartier de l'Iranguet

3, rue P. J. Bedard - 34500 Béziers

Tél. : 04 67 30 28 89

### *Lorraine*

32, promenade Leclerc

57100 Thionville

Tél. : 03 82 34 79 49

(écoute le lundi, de 18 heures  
à 20 heures ; le mercredi, de 10 heures  
à 12 heures)

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

2 307, rue Pablo-Neruda

62143 Angres

Tél. : 03 21 45 04 47

(écoute le mardi, de 14 heures  
à 17 heures, au 03 21 44 31 00)

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

150, boulevard de la Villette

75019 Paris

Tél. : 01 42 39 40 14

(écoute les mardi, jeudi et vendredi,  
de 14 heures à 17 heures)

Permanence à la mairie du XIX<sup>e</sup>, place  
A.-Carrel, le lundi, de 9 h 30  
à 12 heures

## **► Stop Hépatites**

100, avenue d'En-Carboneur

66160 Le Boulou

Tél. : 04 68 39 21 44

Fax : 04 68 39 21 68

► **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

► **Transvic**

12, impasse Denans - 06400 Cannes  
Tél. et fax : 04 93 68 09 76

**Associations  
d'aide/défense  
des malades**

► **Aavac**

Association d'aide aux victimes  
d'accidents corporels  
Maison des victimes  
136, avenue Louis-Barthou  
33200 Bordeaux  
Tél. : 05 56 42 63 63  
Fax : 05 56 17 23 87  
www.aavac.asso.fr  
contact@aavac.asso.fr

► **Adapmi**

Association d'assistance pour les  
maladies infectieuses  
2, rue du Colonel-Monteil  
75014 Paris  
Tél. : 06 13 59 54 90  
Délégation Rhône-Alpes  
85, allée des Peupliers  
38530 Pontcharra-sur-Breda  
Tél. et fax : 04 76 71 93 68

► **ADT**

Association de défense des  
transfusés  
11, rue Bailly - 75003 Paris  
Tél. : 01 40 27 84 44  
Fax : 01 40 27 86 11

► **ADUA**

Association de défense des usagers  
de l'administration  
37, rue Clisson - 75009 Paris  
Tél. : 01 45 70 92 57

► **ADVH**

Association de défense des victimes  
d'hépatites  
8, route de Thouars - 79330 Geay  
Tél. : 05 49 67 58 00  
Fax : 05 49 67 47 62

► **AFT**

Association française des transfusés  
12, rue de l'Abbé-de-l'Epée  
BP 250 - 75225 Paris Cedex 05  
Tél. : 01 44 07 00 50  
*(permanence les lundi, mercredi et  
vendredi, de 14 heures à 18 heures)*

► **Association française de lutte contre  
l'hépatite virale**

Cercle Marcel-Brunot  
110, rue du 4-Août  
69100 Villeurbanne

► **Avataf**

Association des victimes d'accidents  
thérapeutiques  
La Croisette - 01800 Loyes  
Tél. et fax : 04 74 61 40 58

► **Aviam**

Association de secours et de  
sauvegarde des victimes des actes  
médicaux  
30, rue Léon-Bourjois  
51100 Châlons-en-Champagne  
Tél. : 03 26 65 16 74

► **Pourquoi ?**

Regroupement des contaminés par le VHC post-transfusionnel  
110, avenue de la Libération  
33700 Mérignac  
Tél. : 05 56 97 53 73  
Fax : 05 56 97 55 02

---

## 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  
asud@club-internet.fr

---

## 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)  
Secrétariat : service hépato-gastro-entérologie  
Hôpital Saint-Antoine  
184, rue du Faubourg-Saint-Antoine  
75571 Paris Cedex 12  
Tél. : 01 49 28 20 00

► **Drogues alcool tabac info service**

113 (appel anonyme et gratuit)

► **FNPRRH**

Fédération nationale des pôles de référence et réseaux hépatites  
Pavillon Abrami - Hôpital Beaujon  
100, bd du Général-Leclerc  
92118 Clichy Cedex

► **HIS**

Hépatites Info Service  
Numéro vert : 0 800 845 800  
(appel anonyme et gratuit)

► **INPES**

Institut national de prévention et d'éducation pour la santé  
Immeuble Etoile Pleyel  
42, boulevard de la Libération  
93203 Saint-Denis Cedex  
Tél. : 01 49 33 22 22  
Fax : 01 49 33 23 90

► **Pistes**

Promotion de l'information scientifique, thérapeutique et épidémiologique sur le sida et l'hépatite C  
Revue Transcriptase  
33, avenue du Maine  
BP 54 - 75755 Paris Cedex 15

► **SNFGE**

Société nationale française de gastro-entérologie  
Pavillon Pointeau-du-Ronceray  
Hôpital Pontchaillou  
35033 Rennes Cedex  
Tél. : 02 99 28 24 15  
Fax : 02 99 28 24 14

---

## Association de lutte contre l'alcoolisme

► **Association nationale de la prévention de l'alcoolisme**

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**

21, rue Trousseau - 75011 Paris  
Tél. : 01 48 06 43 68

► **Croix-Bleue**

47, rue de Clichy - 75009 Paris  
Tél. : 01 48 74 85 22  
ou 01 42 85 30 74

**Croix d'Or**

10, rue des Messageries  
75010 Paris  
Tél. : 01 47 70 34 18

► **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

## Liste des pôles de référence hépatite C

### Pôles hépatite C

► Alsace

### Chefs de service et médecins référents

Pr M. Doffoel  
Dr Vetter, Dr Habersezter (référents)  
Service d'hépatogastro-entérologie  
CHU Strasbourg - Hôpital civil  
1, place de l'Hôpital - 67091 Strasbourg  
Tél. : 03 88 11 62 49 - Fax : 03 88 11 63 29  
e-mail : Michel.Doffoel@chru-strasbourg.fr

► Antilles-Guyane

Pr A. Edouard  
CHU de Fort-de-France  
Service de gastro-entérologie (3C)  
BP 632 - 97261 Fort-de-France Cedex - Martinique  
Tél. : 05 96 55 22 31 - Fax : 05 96 75 84 56

► Aquitaine

Pr P. Couzigou  
Dr Foucher (animatrice réseau)  
Hôpital Haut-Lévêque  
Service d'hépatogastro-entérologie - 33600 Pessac  
Tél. : 05 56 55 64 39 - Fax : 05 56 55 64 45  
e-mail : patrice.couzigou@chu-bordeaux.fr

► Auvergne

Pr G. Bommelaer  
Dr A. Abergel (référent)  
Hôtel-Dieu - BP 69 - 63003 Clermont-Ferrand  
Tél. : 04 73 31 60 89 - Fax : 04 73 31 62 58  
e-mail : aabergel@chu-clermontferrand.fr

► Basse-Normandie

Pr T. Dao  
Dr C. Guillemard (référent)  
CHU Côte-de-Nacre - Service d'hépatogastro-entérologie  
Niveau 19 - 14033 Caen Cedex  
Tél. : 02 31 06 45 44 - Fax : 02 31 06 45 45  
e-mail : dao-t@chu-caen.fr

► Bourgogne

Pr J. Faivre  
Dr P. Hillon (référent)  
Hôpital du Bocage  
Service d'hépatogastro-entérologie

21034 Dijon Cedex  
Tél. : 03 80 29 37 50 - Fax : 03 80 29 37 22  
e-mail : patrick.hillon@chu-dijon.fr

► Bretagne

Pr D. Guyader  
Dr H. Danielou (responsable réseau)  
Clinique des maladies du foie  
Hôpital de Pontchaillou - 35033 Rennes Cedex  
Tél. : 02 99 28 42 97 - Fax : 02 99 28 41 12  
e-mail : Dominique.Guyader@univ-rennes1.fr

► Centre

Pr E.-H. Metman  
Dr L. d'Alteroche (réfèrent)  
Réseau hépatite C  
Hôpital Trousseau - 37044 Tours Cedex  
Tél. : 02 47 47 59 65 - Fax : 02 47 47 84 28  
e-mail : metman@med.univ-tours.fr

► Champagne-Ardenne

Pr G. Thieffin  
Dr S. Levy (réfèrent)  
CHU Reims - Hôpital Robert-Debré  
Service d'hépatogastro-entérologie (U72)  
51092 Reims Cedex  
Tél. : 03 26 78 72 29 - Fax : 03 26 78 40 61  
e-mail : slevy@chu-reims.fr

► Franche-Comté

Pr J.-Ph. Miguet  
Dr P. Mercet et Dr I. Beurton-Chataigner (réfèrents)  
Service d'hépatologie - CHRU Jean-Hinjar  
25030 Besançon Cedex - Tél. : 03 81 66 84 21  
Fax : 03 81 66 84 17 - e-mail : jean-philippe.miguet@ufc-chu.univ-fcomte.fr

► Haute-Normandie

Pr Lerebours  
Dr O. Gorja (réfèrent)  
Hôpital Charles-Nicolle  
Service d'hépatogastro-entérologie et nutrition  
1, rue Germont - 76031 Rouen Cedex  
Tél. : 02 32 88 81 01 - Fax : 02 35 15 16 23  
e-mail : Odile.Gorja@chu-rouen.fr

► Ile-de-France

Pr D. Valla  
Pr P. Marcellin, Dr N. Boyer (réfèrents)  
Hôpital Beaujon - Service d'hépatologie  
100, bd du Général-Leclerc - 92110 Clichy

Tél. : 01 40 87 53 38 - Fax : 01 47 30 94 40  
e-mail : marcellin@bichat.inserm.fr

Pr D. Dhumeaux  
Dr C. Hezode (réfèrent)  
CHU Henri-Mondor  
Service d'hépatogastro-entérologie  
51, avenue de Lattre-de-Tassigny - 94010 Créteil  
Tél. : 01 49 81 23 53 - Fax : 01 49 81 23 52  
e-mail : daniel.dhumeaux@hmn.ap-hop-paris.fr

Pr C. Brechot  
Pr S. Pol (réfèrent)  
Service d'hépatologie - Hôpital Necker  
149, rue de Sèvres - 75747 Paris Cedex 15  
Tél. : 01 44 49 44 38 - Fax : 01 44 49 44 39 (ou 43 30)  
e-mail : stanislas.pol@nck.ap-hop-paris.fr

Pr T. Poynard  
Dr J. Moussali (réfèrent)  
CH Pitié-Salpêtrière - Service d'hépatogastro-entérologie - 47-84, bd de l'Hôpital - 75651 Paris  
Tél. : 01 42 16 10 02 - Fax : 01 45 86 20 22  
e-mail : tpoynard@teaser.fr

Pr R. Poupon  
Dr L. Serfaty (réfèrent)  
Service d'hépatogastro-entérologie  
Hôpital Saint-Antoine - 75571 Paris Cedex 12  
Tél. : 01 49 28 23 77 (ou 78) - 25 81 (Dr Serfaty)  
Fax : 01 49 28 25 70 (ou 21 07)  
e-mail : lawrence.serfaty@sat.ap-hop-paris.fr

► Languedoc-Roussillon

Pr D. Larrey  
CHU Hôpital Saint-Eloi  
Service d'hépatogastro-entérologie  
2, avenue Bertin-Sans - 34295 Montpellier Cedex 5  
Tél. : 04 67 33 70 63 - Fax : 04 67 52 38 97  
e-mail : d-larrey@chu-montpellier.fr

► Limousin

Pr B. Pillegand  
Hôpital Dupuytier - Service d'hépatogastro-entérologie - 87042 Limoges Cedex  
Tél. : 05 55 05 66 20 - Fax : 05 55 05 66 30  
e-mail : hépatogastro@unilin.fr

► Lorraine

Pr J.-J. Raabe  
Hôpital Notre-Dame-de-Bon-Secours  
1, place Philippe-de-Vigneulles  
BP 1065 - 57038 Metz Cedex 1  
Tél. : 03 87 55 33 50 - Fax : 03 87 55 33 05  
e-mail : jjraabe@club-internet.fr

Pr M.-A. Bigard  
Dr J.-P. Bronowicki (réfèrent)  
CHU de Nancy hôpital Brabois - Service d'hépatogastro-entérologie - 54500 Vandœuvre  
Tél. : 03 83 15 33 59 - Fax : 03 83 44 07 51  
e-mail : ma.bigard@chu-nancy.fr

► Midi-Pyrénées

Pr J.-P. Pascal  
Dr K. Barange (réfèrent)  
CHU Purpan - Clinique Dieulafof  
Service d'hépatogastro-entérologie  
31059 Toulouse Cedex  
Tél. : 05 61 77 94 42 (bip 46663) (Dr Barange)  
Fax : 05 61 77 90 15  
e-mail : barange.k@chu-toulouse.fr

► Nord-Pas-de-Calais

Pr J.-C. Paris  
Dr V. Canva-Delcambre (réfèrent)  
CHRU de Lille - Hôpital Claude-Huriez  
Maladies de l'appareil digestif et de la nutrition  
aile Est, 5<sup>e</sup> étage - 59037 Lille Cedex  
Tél. et fax : 03 20 44 53 43  
e-mail : jcparis@chru-lille.fr

► Pays de la Loire

Pr P. Cales  
Dr I. Hubert (coordonnateur)  
Service d'hépatogastro-entérologie  
CHU - 49033 Angers Cedex  
Tél. : 02 41 35 34 10 - Fax : 02 41 35 41 19

Pr Galmiche  
Dr J. Gournay (réfèrent)  
Service d'hépatogastro-entérologie  
Hôpital Guillaume-et-René-Laennec  
BP1005 - 44035 Nantes Cedex 1  
Tél. : 02 40 16 51 51 - Fax : 02 40 16 54 13  
e-mail : galmiche@easy.net.fr

► Picardie

Pr J.-P. Capron  
Pr D. Capron (référent)  
Service d'hépatogastro-entérologie  
CHU d'Amiens - Hôpital Nord  
Place Victor-Pauchet - 80054 Amiens Cedex 01  
Tél. : 03 22 66 82 07 - Fax : 03 22 66 82 18  
e-mail : capron.dominique@chu-amiens.fr

► Poitou-Charentes

Pr Morichau-Beauchant  
Dr C. Sylvain (référent)  
Service d'hépatogastro-entérologie  
Cité hospitalière de la Miletrie  
350, av. Jacques-Cœur - 86021 Poitiers Cedex  
Tél. : 05 49 44 44 44 - Fax : 05 49 44 38 35  
e-mail : m.beauchant@chu-poitiers.fr

► Provence-Alpes-Côte  
d'Azur

Pr P. Rampal  
Dr A. Tran (référent)  
Hôpital de l'Archet 2 - Service d'hépatologie  
BP 3079 - 06202 Nice Cedex 03  
Tél. : 04 92 03 61 67 - Fax : 04 92 03 61 68  
e-mail : tran@unice.fr

Pr A. Gerolami  
Dr M. Bourlière (référent)  
Hôpital de la Conception  
Service d'hépatogastro-entérologie  
147, boulevard Baille - 13285 Marseille Cedex 05  
Tél. : 04 91 38 36 81 - Fax : 04 91 38 36 92  
e-mail : agerolami@ap-hm.fr

► Rhône-Alpes

Pr Fournier  
Pr J.-P. Zarski (référent)  
CHU de Grenoble  
Service d'hépatogastro-entérologie  
BP 217 - 38043 Grenoble Cedex 9  
Tél. : 04 76 76 54 41 - Fax : 04 76 76 51 79  
e-mail : JPZarski@chu-grenoble.fr

Pr C. Trepo  
Dr F. Bailly (référent)  
Service d'hépatogastro-entérologie  
Hôtel-Dieu - 1, place de l'Hôpital - 69002 Lyon  
Tél. : 04 72 41 30 89 - Fax : 04 72 41 31 40  
e-mail : christian.trepo@chu-lyon.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.

**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 minime, 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 1990, ces produits subissent des traitements d'inactivation et/ou élimination virale actifs sur les virus des hépatites.

**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), soit de l'ARN, ou acide ribonucléique (virus des hépatites C, D, E).

**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 posttransfusionnelle** : 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.

**Hypocondre** : 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 détecter 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 le foie. Quand l'hépatocyte est lésé, il 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 répllication 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 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. Lequellec-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

## Ont participé à la mise à jour 2001 (deuxième édition) :

- François Bailly, Georges Bonnemaïson, 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

Également disponible :

## **L'hépatite C** **Dépistage, clinique, prise en charge** **et conseils aux patients**

(document à l'usage des professionnels de santé)

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