

ISSN 1188-4169

# Relevé des maladies transmissibles au Canada

Date de publication : juillet 1995 Volume 21S2

*Supplement*

Prevention et lutte contre l'hépatite C

**Lignes directrices et recommandations**

**Lignes directrices et  
recommandations relatives à la  
prévention et à la lutte contre  
l'hépatite C**



# Table des matières

Préambule.....	1
1. GÉNÉRALITÉS .....	1
1.1 Épidémiologie.....	1
1.2 Transmission.....	2
1.3 Aspects cliniques .....	2
2. SURVEILLANCE .....	3
2.1 Données de base.....	3
2.2 Recommandations.....	3
3. TRANSFUSION DE SANG OU DE PRODUITS SANGUINS.....	5
3.1 Risque actuel de transmission du VHC par transfusion de sang ou de produits sanguins (hépatite C post-transfusionnelle) .....	5
3.2 Identification des personnes qui risquent d’avoir contracté une hépatite C post-transfusionnelle .....	6
4. MODES DE TRANSMISSION AUTRES QUE LA TRANSFUSION DE SANG OU DE PRODUITS SANGUINS .....	9
4.1 Établissements de santé .....	9
4.2 Services personnels.....	11
4.3 Utilisation de drogues injectables.....	11
4.4 Piqûres accidentelles par des aiguilles contaminées .....	11
4.5 Transmission sexuelle.....	11
4.6 Transmission mère-enfant .....	12
4.7 Transmission intrafamiliale .....	12
4.8 Identification des personnes qui risquent d’avoir contracté le VHC autrement que par transfusion de sang ou de produits sanguins .....	12
4.9 Recommandations pour la recherche.....	12

5.	PRISE EN CHARGE DES CAS.....	13
5.1	Lignes directrices sur les facteurs à prendre en considération pour le repérage des personnes plus susceptibles d’être infectées par le VHC; indicateurs de risque .....	13
5.2	Lignes directrices concernant l’examen plus poussé des personnes infectées par le VHC.....	13
5.3	Pronostic .....	13
5.4	Carcinome hépatocellulaire .....	14
5.5	Autres maladies .....	14
5.6	Lignes directrices pour le suivi des personnes infectées par le VHC .....	14
5.7	Traitement.....	15
5.8	Sujets de recherche .....	15
6.	DIAGNOSTIC DE LABORATOIRE.....	16
6.1	Tests .....	16
6.2	Assurance de la qualité .....	17
6.3	Algorithmes recommandés.....	18
7.	RECOMMANDATIONS POUR LA RECHERCHE .....	20
8.	GLOSSAIRE.....	21

# LIGNES DIRECTRICES ET RECOMMANDATIONS RELATIVES À LA PRÉVENTION ET À LA LUTTE CONTRE L'HÉPATITE C

---

## Préambule

*Le Laboratoire de lutte contre la maladie (LLCM) de Santé Canada a tenu une Réunion nationale sur la prévention et la lutte contre l'hépatite C, du 6 au 8 décembre 1994. Parmi les participants se trouvaient des directeurs de laboratoire et des épidémiologistes provinciaux et territoriaux, des représentants d'organismes professionnels, des spécialistes et des représentants de groupes d'intérêt. Ce document constitue l'aboutissement de cette réunion, tel qu'il a été convenu à la dernière session. Toutefois, certains participants jugeaient que les recommandations auraient dû être plus poussées en ce qui concerne les soins et le traitement, ainsi que les programmes d'identification des donneurs et des receveurs. On peut obtenir de la documentation de base et des comptes rendus officiels des sessions d'information qui ont eu lieu le 6 décembre 1994 auprès du LLCM, Bureau de l'épidémiologie des maladies transmissibles, Groupe des pathogènes à diffusion hématogène, pièce 1707, Édifice Jeanne Mance, Pré Tunney, Ottawa (Ontario) K1A 0K9 (téléphone : (613) 954-5205). Les lignes directrices et recommandations peuvent également être obtenues par les réseaux Faxlink et Health Infonet/babillard électronique.*

---

## 1. GÉNÉRALITÉS

### 1.1 Épidémiologie

Mille six cent trente-cinq cas d'hépatite C ont été signalés au LLCM de Santé Canada, en 1993. Ce nombre englobe les cas aigus et les cas chroniques recensés dans sept provinces et territoires seulement.

En 1994, le Système sentinelle de surveillance sanitaire du LLCM a relevé 305 nouveaux cas d'hépatite C (aigus et chroniques). Une analyse préliminaire a révélé que, dans ce groupe, les facteurs de risque se répartissaient comme suit : transfusion sanguine (28 %), injection de drogues (71 %) et les deux (14 %).

Au Canada, en 1993-1994, trois nouveaux donneurs de sang sur mille possédaient des anticorps contre le virus de l'hépatite C (anti-VHC) (Croix-Rouge canadienne, données inédites).

Entre 5 % et 25 % des personnes récemment infectées par le virus de l'hépatite C (VHC) ont besoin de soins médicaux. L'ampleur du problème que représente l'hépatite C ne peut être estimée avec exactitude par les déclarations; par conséquent, l'importance de l'infection par le VHC et le nombre de décès qui en résultent au Canada sont peu connus.

## 1.2 Transmission

À l'heure actuelle, l'utilisation de drogues injectables représente le principal mode de transmission de l'hépatite C au Canada. La transmission par d'autres voies (p. ex. sexuelles) est beaucoup moins fréquente : ces risques doivent cependant être définis avec exactitude. En 1990, des tests de dépistage de l'hépatite C ont été mis sur le marché; utilisés depuis lors, ils ont permis de montrer que l'hépatite C est transmise par les mêmes voies, quoique pas à la même fréquence, que les autres pathogènes à diffusion hématogène comme le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) et le virus de l'hépatite B.

Pour une personne donnée, le risque de contracter l'infection par le VHC dépend du mode d'exposition au virus. Voici les situations d'exposition présentées selon un degré de risque décroissant : transfusion de sang ou de produits sanguins (avant la sélection des donneurs), utilisation de la même aiguille par plusieurs toxicomanes, piqûre accidentelle avec une aiguille contaminée (exposition professionnelle), relations sexuelles et transmission verticale (mère-enfant).

### Transfusion de sang ou de produits sanguins

Au Canada, le risque de transmission par transfusion sanguine a été réduit, mais non éliminé, par le dépistage de l'hépatite C chez les donneurs. Au début des années 1970, on effectuait les premiers tests de dépistage de l'hépatite B; plus tard, on a découvert que le virus responsable de la plupart des cas d'hépatite post-transfusionnelle était en fait le VHC. Les tests de dépistage de l'infection par le VHC ne sont toutefois sur le marché que depuis 1990. L'incidence de l'hépatite C post-transfusionnelle était de 3,1 % au milieu des années 1980, et de 1,3 % à la fin de cette même décennie.

### Autres modes de transmission

- Le taux d'infection chez les personnes qui ont *déjà* consommé des drogues par voie intraveineuse est d'au moins 30 %.
- Le risque de transmission sexuelle est faible. On estime le taux d'infection par cette voie à environ 2,5 %, pour une

exposition de longue date (20 ans et plus) à des personnes infectées.

- Les estimations du risque d'infection par d'autres voies varient. Le taux d'infection par suite d'une piqûre accidentelle avec une aiguille contaminée a été évalué à environ 4 %.
- Le risque de transmission intrafamiliale et de transmission verticale (mère-enfant) est probablement très faible. Lorsque la mère est également séropositive pour le VIH, le risque de transmission du VHC augmente.
- Certains chercheurs ont signalé la présence du VHC dans le sperme, la salive et le lait maternel, mais cette question ne fait pas l'unanimité, et son importance n'est pas encore bien définie.

## 1.3 Aspects cliniques

Entre 5 % et 25 % des nouveaux cas d'infection par le VHC présentent des symptômes dès l'infection, puis récupèrent. Par ailleurs, jusqu'à 90 % des personnes nouvellement infectées demeurent en bonne santé pendant un certain temps, mais restent porteuses du virus et peuvent être contagieuses. En outre, elles risquent de souffrir de certains troubles résultant de cette infection dans un avenir plus ou moins rapproché.

Les séquelles les plus graves de l'infection sont la cirrhose et le carcinome hépatocellulaire (cancer du foie). Chez les personnes qui présentent ces séquelles, on estime que l'intervalle de latence est de 10 ans pour l'apparition des symptômes, 20 ans pour la cirrhose et de 30 ans pour le cancer du foie.

Comme l'infection au VHC s'étend sur une longue période, les personnes infectées peuvent souffrir et mourir de maladies qui n'ont aucun rapport avec le VHC. Voilà qui est particulièrement vrai des personnes qui ont contracté l'infection lors de transfusions reçues lorsqu'elles étaient en danger de mort. Par ailleurs, les personnes qui ont contracté l'infection en s'injectant des drogues peuvent également mourir d'autres causes avant

que les complications de l'infection ne se manifestent.

---

## 2. SURVEILLANCE

### 2.1 Données de base

La surveillance vise les objectifs suivants :

- recueillir des données épidémiologiques, p. ex. répartition et tendances de la maladie, histoire naturelle et gravité de la maladie (morbidité et mortalité) et identification des facteurs de risque
- identifier les populations à cibler et établir un ordre de priorité pour les interventions
- orienter la planification des soins de santé
- évaluer l'impact des interventions de lutte et des programmes de prévention.

Les cas d'infection par le VHC devraient être déclarés (c.-à-d. qu'ils devraient être signalés aux médecins-hygiénistes locaux par les laboratoires et, éventuellement, par les médecins, conformément aux dispositions législatives sur la santé publique) et la surveillance devrait être accrue, ce qui nous permettrait de mieux connaître l'épidémiologie de cette infection. Ces deux aspects de la surveillance ne doivent pas être séparés. En particulier, il faudrait mettre sur pied des activités de surveillance pour suivre l'évolution de l'incidence et des tendances de la maladie.

La surveillance de l'infection par le VHC à l'échelle nationale aura un intérêt limité jusqu'à ce qu'on trouve le moyen de distinguer les infections aiguës (nouvelles infections récentes) des infections chroniques (à long terme) et qu'on puisse estimer avec exactitude les coûts et le taux de morbidité liés à cette infection. Il faudrait ainsi mettre sur pied des projets pilotes et des systèmes sentinelles qui permettraient de répondre à ces questions et de recueillir des données sur les aspects démographiques, les facteurs de risque, les comportements à risque et l'histoire naturelle de l'hépatite C.

## 2.2 Recommandations

### 2.2a

- L'infection par le VHC devrait être ajoutée à la liste des maladies à déclaration obligatoire de toutes les provinces et des territoires.
- Tous les laboratoires de toutes les provinces et des territoires devraient participer au programme de déclaration obligatoire.
- Les provinces et les territoires devraient déclarer les nombres de personnes infectées (cas) et non les nombres de tests positifs, et chaque personne infectée par le VHC ne devrait faire l'objet que d'une seule déclaration.
- Les provinces et les territoires pourraient inclure les cas signalés par des médecins et d'autres sources, en plus de recevoir des déclarations provenant des laboratoires.

### 2.2b

- Le cas d'infection par le VHC devrait être défini de la façon suivante pour les fins de la surveillance : une personne chez qui les tests de laboratoire révèlent une infection due au VHC, c'est-à-dire la présence d'anticorps anti-VHC. (Cette définition ne permet pas de distinguer l'infection aiguë de l'infection chronique, ni l'atteinte clinique (maladie symptomatique) de l'infection (asymptomatique); elle n'indique pas non plus le degré de contagiosité de la personne. Cette définition reconnaît cependant que la présence d'anticorps anti-VHC correspond généralement à une infection non aiguë, sans toutefois exclure un cas aigu, qu'elle est habituellement indicatrice du pouvoir infectieux et qu'en l'absence de tests largement répandus de détection d'antigènes viraux ou d'ARN viral (pour détecter la présence du virus), elle représente à l'heure actuelle le meilleur



indicateur du potentiel de transmission de l'infection.)

#### 2.2c

- Dans tous les cas où des tests de laboratoire révèlent une infection par le VHC, on devrait exiger au moins les renseignements suivants : la date de naissance et le sexe de la personne infectée, ainsi que la date à laquelle le rapport a été transmis à l'organisme de santé publique.
- Le médecin-hygiéniste local devrait veiller à ce que tous les cas déclarés correspondent bien à la définition de cas utilisée à des fins de surveillance.
- Des efforts devraient être déployés au niveau provincial pour éviter tout dédoublement des déclarations, dans le temps et d'une unité sanitaire à l'autre.

#### 2.2d

- Un système sentinelle devrait être mis sur pied à l'échelle du pays pour effectuer la surveillance de l'hépatite virale et recueillir des données sur les facteurs de risque et les comportements à risque auprès d'une population représentative de la population du Canada, notamment quant à l'origine ethnique, au pays d'origine et à la proportion relative d'habitants de zones urbaines et de régions rurales (notamment, en élargissant le Système sentinelle de surveillance sanitaire au Canada que le LLCM coordonne déjà).

#### 2.2e

- En outre, on devrait procéder à la surveillance à l'aide de divers autres mécanismes permettant de mieux caractériser les cas. (Par exemple, distinguer les cas aigus des cas non aigus et déterminer l'histoire naturelle de l'infection en effectuant un échantillonnage aléatoire des rapports de cas courants pour réaliser des examens plus approfondis, en désignant

des médecins sentinelles, des hépatologues, des spécialistes des maladies infectieuses, des gastro-entérologues et en menant des études de séroprévalence dans la population en général et chez les personnes à risque élevé.)

#### 2.2f

- On devrait concevoir un formulaire normalisé de déclaration qui permette d'élargir le processus de surveillance (surveillance en plus des déclarations courantes), en y incluant des questions sur les facteurs de risque, les comportements à risque et certains éléments de l'histoire naturelle dans le but de faciliter les comparaisons entre les provinces et territoires.

#### 2.2g

- Il faudrait prévoir les ressources nécessaires à l'application des recommandations décrites ci-dessus et les rendre accessibles partout au Canada.

#### 2.2h Recommandations pour la recherche

Voici les sujets de recherche qui doivent être abordés :

- distinction entre l'infection chronique et l'infection aiguë
- description de l'histoire naturelle de l'infection
- couplage des données pour dénombrer et caractériser les cas de co-infection (p. ex. VHB et VIH)
- uniformisation de l'évaluation des facteurs de risque pour toutes les atteintes
- mise au point de tests plus simples et plus efficaces pour les études de prévalence et le dépistage
- possibilité d'établir des registres de cas traités

- utilité de procéder à une recherche de cas dans certains groupes à risque élevé
- risque de contracter une infection due au VHC par suite d'une piqûre par une aiguille contaminée
- comportements à risque.

### 3. TRANSFUSION DE SANG OU DE PRODUITS SANGUINS

#### 3.1 Risque actuel de transmission du VHC par transfusion de sang ou de produits sanguins (hépatite C post-transfusionnelle)

##### 3.1.1 Données de base

Voici les estimations (calculées d'après la sensibilité et la spécificité des tests) du risque actuel de transmission du VHC par les produits sanguins pendant la période de latence sérologique de l'infection.

##### **Au moyen de tests immuno-enzymatiques (EIA) de première génération (1.0) (voir glossaire) :**

- États-Unis : 1 cas sur 1 500 dons de sang contaminés<sup>(1)</sup>
- Canada : 1 cas sur 2 500 dons de sang<sup>(2)</sup>

##### **Au moyen de tests EIA de deuxième génération (2.0) (voir glossaire) :**

- États-Unis : 1 cas sur 5 000 dons de sang contaminés<sup>†</sup>,
- Canada : 1 cas sur 7 500 dons de sang contaminés<sup>†</sup>.

Ces estimations sont prudentes. Le risque réel pourrait être beaucoup plus faible. Les résultats préliminaires obtenus à partir des données recueillies aux États-Unis, ne montrent aucun cas de séroconversion relative au VHC chez 400 patients, selon des tests de deuxième génération<sup>(1)</sup>. Au Canada, le test EIA 1.0 et le test

RIBA (*Recombinant Immunoblot Assay*) 1.0 ont été utilisés à partir de juin 1990 pour analyser les dons de sang; le RIBA 2.0 a été introduit sur le marché en mai 1991 et le EIA 2.0, en mai 1992.

Les tests de dépistage de l'hépatite C actuellement sur le marché reposent sur la détection des anticorps anti-VHC. Les anticorps anti-VHC indiquent la présence d'une infection par le VHC et la contagiosité éventuelle de la personne atteinte.

Même si la «fenêtre sérologique» se trouve réduite par la plus grande sensibilité des tests de troisième génération, les données recueillies jusqu'à maintenant en Europe révèlent que le recours aux tests de troisième génération n'augmenterait pas de façon notable le nombre de donneurs séropositifs pour le VHC détectés.

Pour les infections dues au VHC, la «fenêtre sérologique» associée aux tests de deuxième génération est estimée à 12 à 14 semaines (14, selon les études réalisées en Europe; et 12, selon les études réalisées aux États-Unis). Les tests de troisième génération permettent de réduire cette période d'environ une semaine.

Le risque de contracter une hépatite C post-transfusionnelle d'un donneur se trouvant dans la fenêtre sérologique est de 1:62 000 unités de sang (si ces unités sont soumises aux tests de deuxième génération). Cette valeur est calculée à partir de données américaines sur la séroconversion relative au VHC chez des donneurs habituels, et d'estimations de la fenêtre sérologique.

De sérieuses questions demeurent quant à la présence ou non d'une infection due au VHC chez des transfusés dont le sang contient de l'ARN du VHC, mais pas d'anticorps anti-VHC, plus de 20 semaines après l'exposition : s'agit-il d'un faux positif ou d'une fenêtre sérologique particulièrement longue? La confirmation de l'infection dans ce sous-groupe sera importante, car elle permettra de mieux définir la durée de la fenêtre sérologique.

<sup>†</sup> Valeurs obtenues à partir des données des tests de première génération, mais calculées d'après la sensibilité des tests de deuxième génération.

### 3.1.2 Recommandations

#### 3.1.2a

- Afin de réduire le risque de transmission de pathogènes par transfusion de sang ou de produits sanguins, les agences du système d'approvisionnement en sang et les organismes qui supervisent la pratique des médecins devraient mettre l'accent sur la réduction du recours au sang et aux produits sanguins. Cette réduction pourrait être obtenue de diverses façons :
  - élaboration de lignes directrices relatives à la pratique clinique
  - information fournie aux médecins
  - recours à des systèmes informatiques pour l'identification des donneurs et des receveurs et l'utilisation du sang et de ses dérivés
  - financement et mise en oeuvre de programmes d'auto-transfusion dans les centres de prélèvement de la Société canadienne de la Croix-Rouge et dans les hôpitaux.

#### 3.1.2b Recommandation pour la recherche

- L'exactitude de la détermination du risque (résiduel) d'hépatite C post-transfusionnelle dépend du nombre de donneurs actuels dont le sang contient de l'ARN du VHC, mais pas d'anticorps anti-VHC. Que cette question soit approfondie en priorité.

### 3.2 Identification des personnes qui risquent d'avoir contracté une hépatite C post-transfusionnelle

#### 3.2.1 Données de base

À la fin des années 1980, le risque d'hépatite C post-transfusionnelle était de l'ordre de 3 %. On estime toutefois qu'une faible proportion de Canadiens infectés par le VHC ont probablement reçu avant 1990 une transfusion de sang ou de produits sanguins provenant de donneurs chez qui on a détecté une infection due au VHC après 1990 (estimation américaine : < 5 %) <sup>(3)</sup>.

Après avoir pris en considération la nécessité de repérer les personnes qui risquent d'avoir contracté cette infection et la prise en compte des différentes méthodes permettant de le faire, les participants ont fait les recommandations suivantes :

### 3.2.2 Recommandations

#### 3.2.2a

- Étant donné qu'il y a des avantages et des inconvénients éventuels à informer une personne transfusée qu'elle a contracté une infection due au VHC, il faut considérer cette question avant d'entreprendre quel que programme que ce soit.

Voici quelques avantages :

- Possibilité de traitement — Il semblerait que les patients réagissent mieux à l'interféron lorsqu'ils sont traités à un stade précoce de l'infection; l'efficacité à long terme du traitement par l'interféron et son effet sur l'évolution naturelle de la maladie sont inconnus et le resteront encore durant quelques décennies.
- La proportion de personnes qui ont contracté une infection post-transfusionnelle due au VHC risque d'être plus élevée si la démarche est entreprise dès maintenant que si elle est retardée; ainsi, il serait possible d'offrir un traitement précoce à un plus grand nombre de personnes.
- Les personnes informées peuvent prendre des décisions d'ordre socio-économique en fonction de leur état (séropositivité pour le VHC), p. ex. changement d'emploi, planification successorale.

Voici quelques désavantages :

- La stigmatisation sociale qui est associée à l'étiquette «infecté par le VHC».

- Le fait de savoir qu'on est atteint et qu'il n'existe pas d'options thérapeutiques est une source d'anxiété importante.

### 3.2.2b

- On devrait entreprendre à la grandeur du Canada une campagne d'éducation publique à deux volets coordonnée à l'échelle nationale et s'adressant à l'ensemble de la population et aux médecins.
- On devrait élaborer une campagne d'information publique de concert avec tous les intervenants, y compris des groupes de consommateurs.

Une *campagne d'information publique* devrait :

- s'adresser aux médecins et porter sur les sujets suivants :
  - obligation de déclarer l'infection due au VHC;
  - identification des personnes infectées;
  - tests;
  - counselling, traitement et suivi des personnes infectées;
  - lignes directrices relatives à l'utilisation du sang et des produits sanguins.

(Une telle campagne viserait les intervenants suivants : les omnipraticiens, les médecins de famille, les internistes, les spécialistes des maladies infectieuses, les gastro-entérologues, les hépatologues et les spécialistes en médecine de laboratoire, ainsi que d'autres travailleurs de la santé. Les médecins déclareraient tous les cas d'infection qu'ils observent, ce qui favoriserait la surveillance de l'infection par le VHC.)

- s'adresser à la population en général et porter sur les sujets suivants :
  - la maladie causée par le VHC (histoire naturelle de l'infection)

- les modes de transmission de l'infection, c'est-à-dire les groupes à risque
- les risques associés à la transfusion de sang ou de produits sanguins, et à l'injection de drogues (actuellement ou dans le passé)
- la prévention primaire (comment éviter l'infection)
- la prévention secondaire (comment empêcher la propagation)
- l'auto-évaluation du risque d'infection
- la recommandation de consulter son médecin, si la personne présente un risque.

### 3.2.3 Raison d'être

La campagne à deux volets aura un effet maximal si elle vise les personnes qui sont le plus susceptibles d'avoir contracté l'infection, c'est-à-dire les transfusés et les utilisateurs de drogues injectables (UDI), ainsi que ceux qui risquent le plus de la contracter, comme les UDI.

Cette stratégie de sensibilisation fournira de l'information à toutes les personnes qui risquent de contracter ou d'avoir contracté l'infection, y compris les transfusés. Ainsi, toute la population aura accès à l'information sur les risques et la prévention de l'infection par le VHC, et sur la nécessité de consulter, pour les personnes qui présentent des facteurs de risque.

Par contre, les programmes ciblés et les programmes généraux d'identification des donneurs et des receveurs ne permettront de retracer que les anciens transfusés, qui, dans le cadre d'un programme ciblé, représentent une faible proportion du nombre total des cas d'infection due au VHC au Canada. Ces programmes ne traitent que de la prévention secondaire et de la prise en charge des cas individuels liés aux transfusions. Le recours à ces seules stratégies n'offre aucune possibilité de prévention primaire (nouveaux cas) ou de repérage, dans la population en général, des cas existants d'infection non associée aux transfusions.

La Société canadienne de la Croix-Rouge a recommandé la mise en oeuvre de programmes ciblés et de programmes généraux d'identification des donneurs et des receveurs afin de retracer les transfusés ayant reçu du sang de donneurs qui, depuis 1990, se sont révélés positifs par les tests RIBA de deuxième génération, et de les informer qu'ils peuvent avoir été infectés par le VHC et qu'ils doivent subir des tests sanguins. Ces personnes risquent fort d'être infectées par le VHC et pourraient profiter d'une prise en charge appropriée de leur cas. Pour ce qui est de la lutte contre la maladie dans la population canadienne, les programmes d'identification des donneurs et des receveurs de sang ou de produits sanguins visant à repérer les personnes qui risquent d'être infectées par le VHC ne sont pas très utiles comparativement à une campagne d'information publique.

**REMARQUES :**

- a) *Tout programme d'identification de donneurs et de receveurs doit faire l'objet d'une mise en oeuvre soigneusement planifiée, de façon que les organismes participants, comme la Société canadienne de la Croix-Rouge (SCCR), les banques de sang des hôpitaux et les laboratoires effectuant les tests de dépistage, disposent des ressources adéquates.*
- b) *Il faut réaliser des analyses coûts-avantages qui permettent d'évaluer l'efficacité de tout programme d'identification des donneurs et des receveurs et de réaffecter rapidement les ressources si l'efficacité est trop faible. Ces analyses requièrent une meilleure estimation du nombre de personnes infectées par le VHC à la suite d'une transfusion qui sont encore vivantes au Canada.*

**3.2.4 Autres**

**3.2.4a**

Le groupe de travail qui s'est penché sur la transmission du virus par voie sanguine a discuté d'autres programmes qui pourraient être mis en oeuvre en plus d'un programme d'information publique. Le groupe a fixé les priorités suivantes :

- 1) Mettre en oeuvre des programmes ciblés d'identification des donneurs (programmes

standard entrepris par la SCCR). Les personnes ayant reçu du sang provenant de donneurs chez qui la présence d'anticorps anti-VHC a été détectée seraient ciblées pour subir des tests de détection d'anticorps anti-VHC.

- 2) Encourager les médecins à revoir systématiquement les antécédents de transfusions de chaque patient et à discuter de tests de dépistage de l'infection par le VHC avec tous les patients qui ont reçu du sang avant l'introduction des tests EIA de deuxième génération, en mai 1992.
- 3) Retracer les cas d'infection post-transfusionnelle due au VHC et les déclarer à la Croix-Rouge, qui peut à son tour identifier les donneurs, puis les autres receveurs (identification ciblée).
- 4) Étendre l'identification ciblée aux personnes identifiées par tout autre organisme comme étant porteuses d'anticorps anti-VHC, afin de savoir si elles ont déjà fait don de leur sang, et s'il y a lieu, continuer à retracer les donneurs et les receveurs.
- 5) Effectuer des tests sur les échantillons prélevés avant l'introduction des tests de deuxième génération, en 1992, et conservés depuis ce temps (entrepris par la SCCR, avec identification ciblée subséquente, s'il y a lieu).

**3.2.4b Recommandation**

- On ne devrait pas effectuer systématiquement la détection d'anticorps anti-VHC chez les personnes qui ont reçu une transfusion depuis > 6 mois. (On estime que grâce aux méthodes actuelles, le risque d'infection post-transfusionnelle est faible. Les États-Unis fourniront des données complémentaires permettant de quantifier ce risque dans le cadre des tests de deuxième génération avant que des études similaires ne soient entreprises au Canada. En conséquence, la détection systématique d'anticorps anti-VHC pour tous les receveurs éventuels, avant et après transfusion, est

une entreprise coûteuse qui rapporterait peu.)

#### 3.2.4c Recommandation pour la recherche

- On devrait accorder la priorité aux études pilotes visant à examiner les programmes des hôpitaux conçus pour repérer les personnes à risque élevé d'infections post-transfusionnelles; les polytransfusés ayant une longue espérance de vie, p. ex. les nouveau-nés et les enfants qui subissent une chirurgie. Ces études doivent notamment avoir pour but d'examiner la nécessité, le coût, la faisabilité et le rendement de tels programmes.

---

## 4. MODES DE TRANSMISSION AUTRES QUE LA TRANSFUSION DE SANG OU DE PRODUITS SANGUINS

### 4.1 Établissements de santé

#### 4.1.1 Recommandations

- Les recommandations existantes au sujet de la prévention des infections à diffusion hématogène dans les établissements de santé (RHC 1992:18-24 et sa mise à jour dans l'ébauche «*Preventing the Transmission of Bloodborne Pathogen Infections in Public Service Facilities 1994*» devraient s'appliquer au VHC).
- Les précautions universelles devraient être considérées comme la norme minimale de pratique pour prévenir la transmission de pathogènes à diffusion hématogène dans tous les établissements de santé. La description des précautions universelles doit être uniforme et toujours claire.

#### 4.1.1a Tests de dépistage du VHC pour les travailleurs de la santé

- Les données scientifiques actuelles ne permettent pas de justifier l'obligation, pour les travailleurs de la santé, de subir des tests.
- Les travailleurs de la santé qui ont déjà été exposés\* de manière importante au sang et aux liquides biologiques, ou qui présentent un facteur de risque (p. ex. injection de drogues) devraient être encouragés à subir volontairement des tests de détection du VHC.
- On ne devrait pas faire subir des tests volontairement aux travailleurs de la santé qui ne présentent pas de facteur de risque personnel, selon le risque professionnel perçu ou potentiel de transmettre le VHC, p. ex. les personnes qui pratiquent des interventions effractives.

#### 4.1.1b Travailleurs de la santé infectés par le VHC

- Tout travailleur de la santé atteint d'une maladie infectieuse susceptible de poser un risque pour un patient devrait être encouragé à subir volontairement un examen médical, à cause de la possibilité de contagion. Pour les travailleurs de la santé infectés par le VHC, subir un examen médical relève d'un précepte étique fondamental.
- Les lignes directrices actuelles et les règlements en vigueur au sujet de la confidentialité devraient être resserrés et respectés.
- Les cas de séropositivité pour le VHC devraient être signalés aux organismes professionnels auxquels appartiennent les travailleurs uniquement selon les exigences de la loi en vigueur.

---

\* Exposition à du sang ou des liquides organiques par suite d'un contact avec une lésion de la peau ou d'une piqûre d'aiguille.

- La responsabilité d'effectuer l'examen médical du travailleur infecté devrait relever du médecin de celui-ci. On encourage les médecins de premier recours qui comptent parmi une clientèle des travailleurs de la santé infectés par le VHC à demander conseil au sujet de l'évaluation du risque de transmission de l'infection dans un établissement de santé.
- On devrait mettre sur pied un mécanisme de consultation auquel le médecin de premier recours aurait facilement accès, idéalement dans chaque province. (Ce mécanisme devrait assurer la confidentialité des dossiers tout en permettant à des organismes de santé publique, à des organismes de réglementation professionnelle ou à des associations professionnelles, à des spécialistes en maladies infectieuses et en prévention des infections et à d'autres personnes ou organismes d'y participer, si la situation le permet. L'identité des travailleurs de la santé n'a pas à être connue des intervenants. Un mécanisme de déclaration-consultation existant à l'échelle provinciale pourrait être adapté pour servir de mécanisme de consultation.)
- Les critères suivants devraient être inclus dans l'évaluation des travailleurs de la santé séropositifs pour le VHC : examen médical, connaissance et application des pratiques de prévention des infections et risque de blessure par des objets pointus dans le cadre du travail de chacun d'eux.
- Il faudrait élaborer des programmes de soutien, par l'intermédiaire d'associations professionnelles ou d'organismes de réglementation, ou des deux, pour aider les travailleurs de la santé séropositifs pour le VHC qui doivent modifier leurs pratiques en raison de leur état. Il faudrait encourager l'orientation professionnelle et, si nécessaire, le recyclage afin que le

travailleur puisse mettre à profit ses compétences et ses connaissances.

#### **4.1.1c Divulgence de l'état de santé des travailleurs de la santé**

- On ne devrait pas divulguer systématiquement l'état sérologique des travailleurs de la santé.
- Il faudrait informer le patient qui a été exposé de manière importante à un travailleur de la santé. Il n'y a toutefois pas lieu de divulguer l'identité de ce dernier.

#### **4.1.1d Prise en charge des cas après une exposition professionnelle**

- Il faudrait recueillir tous les renseignements possible sur les cas d'exposition importante au sang ou aux liquides biologiques contaminés, car ils sont susceptibles d'entraîner une infection par le VHC.
- Il faudrait constituer un groupe de travail qui élaborera un protocole national pour la prise en charge des cas à la suite d'une exposition professionnelle au VHC.
- On ne devrait pas administrer des immunoglobulines dans le cadre de la prise en charge des cas après une exposition professionnelle.
- On devrait ajouter le VHC au programme national de surveillance à la suite d'une exposition professionnelle au VIH.

#### **4.1.1e Dépistage dans les établissements**

- En absence d'avantages perçus, on ne devrait pas procéder au dépistage systématique du VHC dans les établissements de soins de longue durée et les établissements correctionnels.

## 4.2 Services personnels

### 4.2.1 Recommandation

- On devrait élaborer des lignes directrices et une stratégie nationale de prévention des infections dans le cadre de la prestation de services personnels, comme le tatouage, le perçage (*body piercing*) et l'électrolyse, car l'hépatite C et les autres infections par des pathogènes à diffusion hématogène peuvent être transmises dans le cadre de ces activités.

## 4.3 Utilisation de drogues injectables

### 4.3.1 Recommandations

- On devrait offrir du counselling à tous les UDI, peu importe leur état sérologique, selon les lignes directrices en vigueur, car l'utilisation de drogues injectables est le principal mode de transmission du VHC.
- Il faudrait appliquer l'information touchant la «propreté» des aiguilles à tout l'attirail des toxicomanes.
- Il faudrait élargir l'accès à des programmes spécifiques, comme l'échange d'aiguilles et la désintoxication, afin de réduire l'ampleur de ce problème dans l'avenir.

## 4.4 Piqûres accidentelles par des aiguilles contaminées

### 4.4.1 Recommandation

- Le groupe de travail proposé pour établir un protocole national de prise en charge des cas après une exposition professionnelle au VHC devrait se pencher sur le problème des piqûres accidentelles par des aiguilles contaminées dans la communauté. *(La question du dépistage de l'infection due au VHC dans les cas de piqûres accidentelles d'aiguilles dans la communauté n'a pas fait l'unanimité. Chaque situation devra être considérée séparément avant que les lignes directrices nationales ne puissent être élaborées.)*

## 4.5 Transmission sexuelle

### 4.5.1 Recommandations

#### 4.5.1a

- Même si le risque de transmission sexuelle du VHC n'a pas été évalué il semble beaucoup plus faible que pour le VIH ou le VHB il n'est pas recommandé, à la lumière des connaissances actuelles, d'avertir les partenaires actuels ou de retracer les anciens partenaires; toutefois, les personnes infectées par le VHC ont la responsabilité d'informer elles-mêmes leur(s) partenaire(s) éventuel(s) qu'il existe un risque d'infection [jusqu'à 2,5 % pour une exposition sexuelle prolongée (20 ans et plus)].

#### 4.5.1b Personnes séropositives pour le VHC ayant de nombreux partenaires sexuels

- Malgré le manque de données scientifiques valables à l'appui de l'efficacité des activités de prévention visant à réduire les risques de transmission du VHC, une personne infectée par le VHC devrait recevoir de l'information qui lui permette de réduire les risques de transmission sexuelle, notamment toute la gamme de pratiques sexuelles sécuritaires.

#### 4.5.1c Personnes séropositives pour le VHC et relations sexuelles à long terme

- Parce que le risque de transmission peut augmenter avec le nombre d'expositions, les médecins devraient suggérer aux partenaires sexuels de longue date des personnes infectées de subir des tests.
- Malgré le manque de données scientifiques valables à l'appui de l'efficacité des activités de prévention visant à réduire les risques de transmission du VHC, une personne infectée par le VHC devrait recevoir de l'information qui lui permette de réduire les risques de transmission sexuelle, notamment toute la gamme de pratiques sexuelles sécuritaires. L'information



devrait également être fournie en fonction du risque estimé.

#### **4.6 Transmission mère-enfant**

##### **4.6.1 Données de base**

Parce que les données actuelles indiquent que les cas de transmission verticale, intrapartum et horizontale, sont rares et que le mécanisme (pendant la grossesse, à l'accouchement ou par l'allaitement) n'a pas été élucidé et parce qu'on ne dispose pas d'information suffisante sur cette question, il est impossible de faire des recommandations particulières concernant la grossesse et de l'allaitement maternel.

##### **4.6.2 Recommandations**

- Il faudrait fournir aux femmes infectées par le VHC qui sont en âge de procréer l'information la plus récente sur les risques.
- Il ne faudrait pas administrer des immunoglobulines sériques aux nouveau-nés de mères infectées par le VHC durant la période post-natale.

#### **4.7 Transmission intrafamiliale**

##### **4.7.1 Données de base**

Vu l'insuffisance des données, il est impossible de faire des recommandations particulières au sujet de la transmission du VHC par contacts familiaux.

##### **4.7.2 Recommandation**

- En raison d'un risque théorique, il faudrait donner des conseils fondés sur des lignes directrices standard pour éviter l'exposition au sang, p. ex. ne pas utiliser les articles d'hygiène personnelle (comme les rasoirs et les brosses à dents) des autres membres de la famille.

#### **4.8 Identification des personnes qui risquent d'avoir contracté le VHC autrement que par transfusion de sang ou de produits sanguins**

##### **4.8.1 Recommandation**

- Les corporations professionnelles devraient déployer un effort concerté pour fournir aux prestataires de soins de santé les renseignements suivants :
  - risques connus et potentiels d'infection par le VHC
  - nécessité de déterminer les antécédents de comportements à risque chez les patients
  - évaluation appropriée des patients à risque pour dépister l'infection
  - état actuel des travaux sur l'utilisation de l'interféron alpha pour traiter l'infection par le VHC.

#### **4.9 Recommandations pour la recherche**

Il faudrait poursuivre les travaux de recherche sur les risques de :

- transmission sexuelle
- transmission intrafamiliale
- transmission mère-enfant par
  - allaitement maternel
  - accouchement
  - césarienne
  - amniocentèse
- survie du virus à l'extérieur de l'organisme (y compris les désinfectants efficaces); ces travaux ne semblent pas techniquement réalisables à l'heure actuelle
- infectivité du virus (dosages sérologiques), c'est-à-dire quantification de la dose infectieuse.

## 5. PRISE EN CHARGE DES CAS

### 5.1 Lignes directrices sur les facteurs à prendre en considération pour le repérage des personnes plus susceptibles d'être infectées par le VHC; indicateurs de risque

- antécédents d'injection de drogues
- transfusion de sang ou de produits sanguins reçue au Canada avant mai 1992 (date à compter de laquelle toutes les unités ont été soumises à des tests EIA et RIBA de deuxième génération)
- nombreuses transfusions (peu importe la date), p. ex. pour les cas de thalassémie ou d'hémophilie
- piqûres d'aiguilles contaminées par une source de VHC connue
- enfants de mères infectées par le VHC
- greffés (tissus ou organes)
- concentration anormale d'aminotransférases
- cirrhose nodulaire post-nécrotique ou cirrhose alcoolique
- carcinome hépatocellulaire (hépatome)
- cryoglobulinémie mixte
- glomérulonéphrite d'origine inconnue
- porphyrie cutanée tardive.

*REMARQUE : La décision de faire subir un test aux personnes infectées par d'autres agents pathogènes à diffusion hémotogène, p. ex. hépatite B contractée par transmission verticale, dépendra du tableau clinique.*

### 5.2 Lignes directrices concernant l'examen plus poussé des personnes infectées par le VHC

#### 5.2.1 Données de base

Les personnes consultent le médecin pour deux raisons : 1) concentration élevée d'aminotransférases relevée au cours d'un examen médical

de routine ou pour les assurances; ou 2) présence d'anticorps anti-VHC détectée dans le cadre d'un test de dépistage ou d'examen diagnostiques. Pour chacun de ces groupes, le suivi diffère.

#### 5.2.2 Lignes directrices

- Si une personne est repérée parce que la concentration d'aminotransférases est élevée, il faut faire subir le test de VHC dans le cadre d'examen diagnostiques.
- Si l'on détecte chez une personne la présence d'anticorps anti-VHC par un test de dépistage ou dans le cadre d'une investigation clinique, il faut lui faire subir les tests suivants :
  - dosages suivants : aspartate-aminotransférase (AST), alanine-aminotransférase (ALT), phosphatase alcaline et gamma-glutamyltransférase (GGT) et
  - tests de la fonction hépatique, c'est-à-dire albumine, temps de prothrombine (INR) et bilirubine.

*REMARQUE : Il est fortement suggéré d'effectuer une biopsie hépatique lorsque les concentrations d'ALT demeurent élevées pendant plus de 6 mois, ou lorsqu'il existe des signes cliniques de cirrhose. Les résultats de la biopsie doivent exprimer la gravité de la maladie selon la classification de Scheuer et Desmet, et non selon la nomenclature désuète «chronique active» et «chronique persistante».*

- Avant de prescrire quel que test que ce soit, le médecin doit obtenir le consentement éclairé du patient, qui doit connaître la nature du test qu'il subira et les conséquences qui y sont associées (y compris la possibilité de counselling avant et après le test).
- Aussitôt que possible après avoir reçu les résultats du test, les médecins devraient informer leurs patients des résultats (séropositivité ou séronégativité pour le VHC).

#### 5.3 Pronostic

- Dans la plupart des cas, l'infection due au VHC persiste toute la vie (c'est-à-dire, présence persistante d'ARN du VHC dans le sang).

- On estime qu'à chaque décennie, 10 % des personnes infectées par le VHC développeront une cirrhose.
- Des études (transversales de prévalence ponctuelle) révèlent que 20 % des personnes infectées par le VHC sont atteintes de cirrhose confirmée par biopsie.
- La proportion annuelle de personnes infectées par le VHC qui font une décompensation hépatique n'est pas connue.
- La consommation excessive d'alcool (seuil inconnu) augmente le risque de cirrhose; la consommation quotidienne d'alcool doit être limitée à une seule boisson alcoolisée.
- Le risque de cirrhose augmente avec :
  - la durée de l'infection;
  - la gravité de la maladie telle qu'elle est déterminée par la biopsie hépatique;
  - une co-infection au VHB, au VIH ou au VHA, ou une hépatite delta concomitante.

#### 5.4 Carcinome hépatocellulaire

- Le risque de carcinome hépatocellulaire augmente pour tous les types de cirrhose. (D'ici les 10 ou 20 prochaines années, on s'attend à une augmentation notable de l'incidence de carcinome hépatocellulaire associé tant à l'hépatite B qu'à l'hépatite C).
- En Amérique du Nord, le carcinome hépatocellulaire est souvent associé à une cirrhose due à l'hépatite C. Le carcinome hépatocellulaire est rarement associé à l'hépatite C sans cirrhose; par ailleurs, on ne sait pas si, en l'absence de cirrhose, l'hépatite C constitue un risque supplémentaire pour ce cancer.

#### 5.5 Autres maladies

- Les autres maladies associées à l'infection au VHC, comme la cryoglobulinémie mixte, la

glomérulonéphrite et la porphyrie cutanée tardive, ne se déclarent que dans un petit sous-groupe de la population. Ces maladies ne doivent pas faire l'objet d'une recherche systématique.

#### 5.6 Lignes directrices pour le suivi des personnes infectées par le VHC

- Si les aminotransférases hépatiques restent normales (3 ou 4 dosages de suite effectués dans la même année), le suivi se limite à un dosage d'ALT par année.
- Si les aminotransférases sont élevées et si le traitement n'est alors pas indiqué, le suivi consiste en un dosage de bilirubine, d'albumine, d'ALT et en un temps de prothrombine (INR) par mois, durant 6 mois.
- Si une personne est atteinte d'une cirrhose clinique, le risque d'insuffisance hépatique exige qu'elle soit suivie par un spécialiste, en raison de complications comme une ascite, des hémorragies variqueuses et une encéphalopathie hépatique.
- Toutes les personnes infectées par le VHC qui ne sont pas immunisées contre le VHB devraient avoir la possibilité de recevoir un vaccin contre l'hépatite B, qui permettra de prévenir toute détérioration additionnelle du foie. Pour la même raison, toutes les personnes qui présentent un risque élevé d'hépatite A devraient être immunisées contre cette maladie.
- Les autres maladies associées à l'infection au VHC doivent faire l'objet d'examens diagnostiques, lorsque le tableau clinique l'indique.
- La recherche systématique de cas de carcinome hépatocellulaire doit faire l'objet d'études plus poussées et ne peut être recommandée dans l'état actuel des connaissances.
- Les tests de détection d'acides nucléiques (p. ex. la méthode PCR) ne font pas

encore partie du suivi. Toutefois, lorsque ces tests seront uniformisés et validés, ils pourraient se révéler utiles dans la prise en charge de cas, en particulier lorsque les concentrations d'ALT sont normales.

### 5.6.1 Recommandation

- Il faudrait trouver un mécanisme pour prévoir les besoins, tant en ressources techniques qu'en ressources humaines, qui croîtront à mesure qu'augmentera le nombre de cas d'infection par le VHC diagnostiqués au Canada et pour résoudre le problème soulevé par la longueur des listes d'attente et le manque éventuel de spécialistes dans ce domaine. (Il faut examiner plusieurs questions, notamment : le nombre de spécialistes dans le domaine des hépatites [d'abord, les hépatologues, les gastro-entérologues, les spécialistes en maladies infectieuses et les microbiologistes médicaux], le nombre de postes assortis de bourses de recherche qui offrent une formation appropriée en hépatologie, le niveau de formation en hépatologie dans les programmes de gastro-entérologie, la formation et l'information mises en commun avec les travailleurs de la santé de premier recours [médecins de famille et personnel infirmier] et les ressources technologiques et physiques pour réaliser une prise en charge adéquate des personnes infectées par le VHC).

## 5.7 Traitement

### 5.7.1 Lignes directrices

- Dans l'état actuel des connaissances, la publication de la déclaration consensuelle<sup>(4,5)</sup> relative au traitement des personnes infectées par le VHC reste une ligne directrice valable.
- Néanmoins, le traitement par l'interféron n'est pas indiqué dans la plupart des cas; des études en cours pourraient bientôt modifier ces recommandations.

- L'hépatite C représente la deuxième cause, en fréquence, des transplantations de foie. Les patients atteints d'hépatite C et d'insuffisance hépatique sont toujours candidats à la transplantation de foie. En règle générale, cette intervention réussit et les récurrences de l'hépatite C dans le foie transplanté se manifestent habituellement par une atteinte bénigne.

### 5.7.2 Recommandations

- Il faudrait assurer un accès égal au traitement à l'interféron dans toutes les provinces, lorsque ce traitement est indiqué.
- Comme la transplantation de foie est restreinte par le faible nombre de donneurs et que les besoins pourraient largement dépasser les organes disponibles d'ici les 10 ou 20 prochaines années, il y aurait lieu de favoriser les discussions entre les gouvernements, les professionnels spécialistes des maladies du foie, p. ex. par l'entremise de la *Canadian Association for the Study of the Liver* ou de la Fondation canadienne des maladies du foie, et des organismes de financement afin d'établir un programme de recherche sur l'hépatite C, et de prévoir le soutien, la planification et le financement d'études permettant de définir le traitement optimal, les indicateurs de l'efficacité thérapeutique (c'est-à-dire le suivi du traitement) et les indicateurs permettant de prévoir la réponse au traitement (p. ex. génotype et ARN du VHC).

## 5.8 Sujets de recherche

- La technologie associée au diagnostic, à la prise en charge immédiate et au suivi des personnes infectées par le VHC.
- La qualité de vie pendant toute l'histoire naturelle de l'infection par le VHC.
- La détermination de l'efficacité et de la rentabilité du dépistage du carcinome hépatocellulaire.

- Le traitement :
  - définition d'un traitement optimal
  - prédictors de la réponse au traitement, y compris morbidité et mortalité globales
  - évaluation de l'efficacité de la prestation de services, et effet des diverses interventions
  - histoire naturelle de l'infection
  - pronostic des patients avec concentrations normales d'ALT
  - évolution à long terme de la maladie chez les personnes ayant été traitées ou non à l'interféron
  - pronostic des personnes qui ont des anticorps anti-VHC, mais dont les tests de détection de l'ARN viral par la méthode PCR se sont révélés négatifs
  - pronostic en ce qui concerne l'hépatite C post-transfusionnelle chez les nouveaux cas d'infection par le VHC
  - épidémiologie de l'infection par le VHC dans les populations autochtones
  - épidémiologie de l'infection due au VHC dans les groupes à risque élevé, et surtout chez les UDI puisqu'ils finiront par constituer la majorité des personnes infectées
  - histoire naturelle de la maladie chez des personnes qui ont été infectées en bas âge, et utilité d'un dépistage et d'un traitement précoces.

#### 5.8.1 Recommandation pour la recherche

- Il est fortement recommandé d'établir une base de données nationale qui fournirait le cadre de travail des études portant sur l'histoire naturelle de cette maladie.

---

## 6. DIAGNOSTIC DE LABORATOIRE

### 6.1 Tests

#### 6.1.1 Recommandations

- Le test EIA devrait demeurer la méthode de choix pour l'évaluation initiale des spécimens. (Les tests EIA actuellement sur le marché reposent sur la réaction immunitaire déclenchée par l'infection; ils constituent une mesure indirecte exacte de l'infection et de l'infektivité. À l'heure actuelle, ce sont les tests les plus commodes pour la détection de première ligne des infections cliniques au VHC, et ils offrent une sensibilité supérieure à 90 %.)
- En raison des faux positifs, il faudrait avoir recours à des tests complémentaires. (Les tests EIA donnent lieu à des faux positifs. Dans les populations présentant un faible risque [c'est-à-dire les donneurs de sang et les personnes qui ont subi un test parce qu'elles ont reçu une transfusion], la proportion de résultats faussement positifs peut dépasser 50 %. La nature exacte du ou des tests complémentaires utilisés variera selon les circonstances.)
- Les tests reposant sur la détection d'acides nucléiques (c'est-à-dire les tests PCR) peuvent être utilisés dans certaines circonstances. [Les tests EIA ont leurs limites. Chez les personnes immunodéprimées, notamment les dialysés, les personnes infectées par le VIH et les greffés, la réaction immunitaire peut être affaiblie. De plus, dans les infections aiguës, il existe une période de latence sérologique pouvant durer de quelques semaines à quelques mois entre l'infection et la production de quantités détectables d'anticorps. La fenêtre sérologique (détection d'ARN du VHC, mais non-détection d'anticorps anti-VHC) est de 5 à 8 semaines en moyenne, chez des sujets immuno-compétents. Les tests de détection des

acides nucléiques permettent de déceler des cas d'infection aiguë, de 1 à 2 semaines après l'exposition. Chez les nouveau-nés de mères infectées, les tests de détection des anticorps ne sont d'aucune utilité diagnostique durant les premiers mois de la vie, car le nouveau-né possède encore les anticorps maternels.]

- Les tests reposant sur la détection des acides nucléiques devraient être davantage uniformisés parce qu'ils font appel à des techniques complexes et que les spécimens doivent être manipulés et traités avec soin pour que les résultats soient exacts.
- Même si les tests de détection des acides nucléiques peuvent réduire l'intervalle requis pour établir le diagnostic d'infections aiguës par le VHC (autrement dit, réduire la durée de la fenêtre sérologique), il ne faudrait pas les utiliser de façon systématique à l'heure actuelle, car les résultats n'influent pas

sur la prise en charge de patients ou la réponse des organismes de santé publique; toutefois, chez les sujets immunodéprimés et chez les nouveau-nés de mères infectées, les tests de détection des acides nucléiques pourraient bien être la seule manière de détecter l'infection par le VHC.

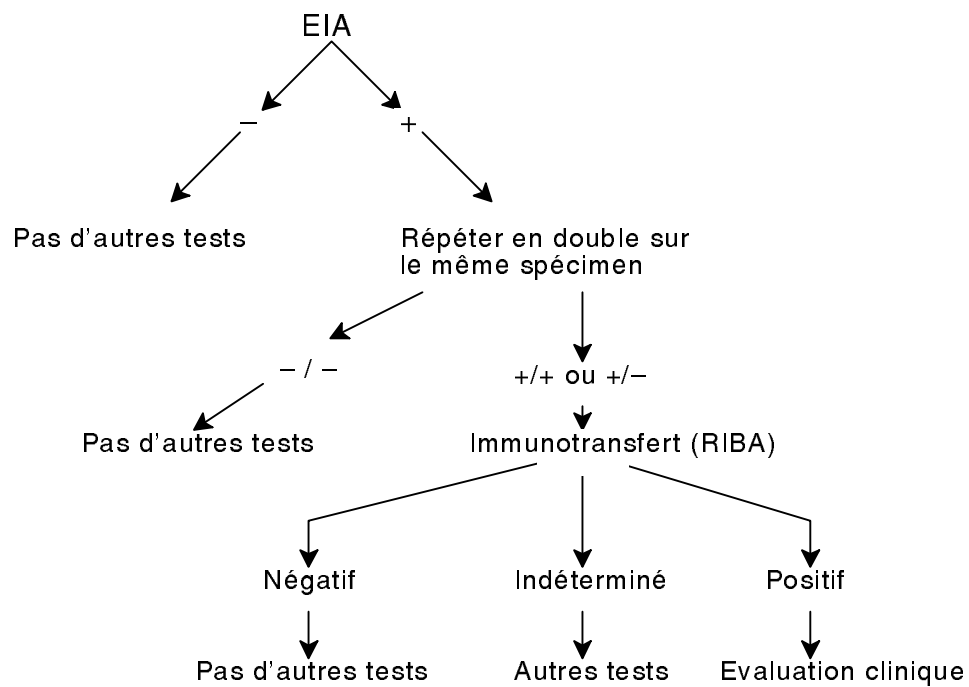
## **6.2 Assurance de la qualité**

### **6.2.1 Recommandations**

- Tous les laboratoires effectuant des tests sérologiques de dépistage de l'infection par le VHC devraient avoir accès à des programmes externes de contrôle de la qualité pour les tests EIA et RIBA et y participer.
- Il faudrait élaborer un programme externe de contrôle de la qualité pour les tests reposant sur les acides nucléiques. Tous les laboratoires offrant ces tests devraient participer à ce programme.

## 6.3 Algorithmes recommandés

### 6.3.1 Dépistage\*

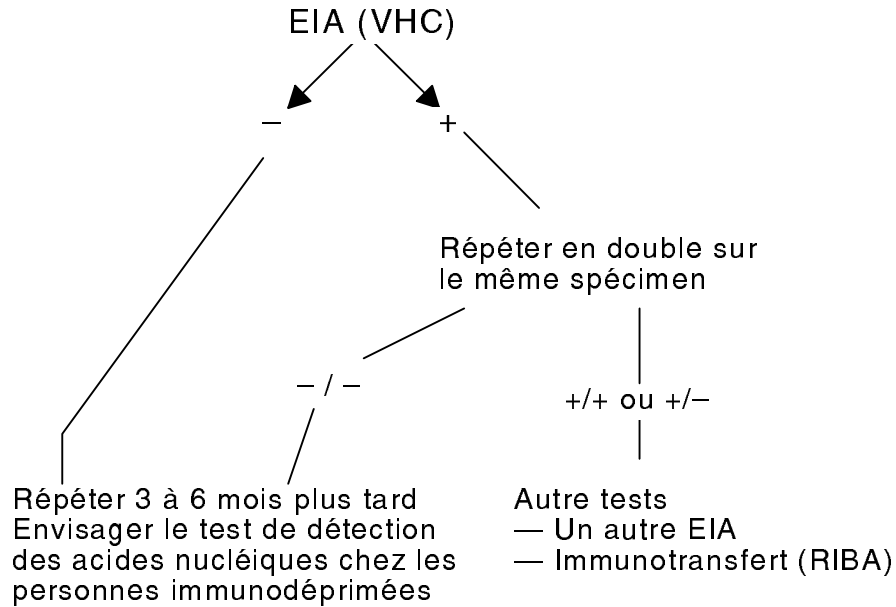


\* S'applique également aux donneurs de sang, d'organes, de tissus et de sperme.

\*\* Les méthodes de détection d'acides nucléiques peuvent aider à la résolution de résultats de RIBA indéterminés.

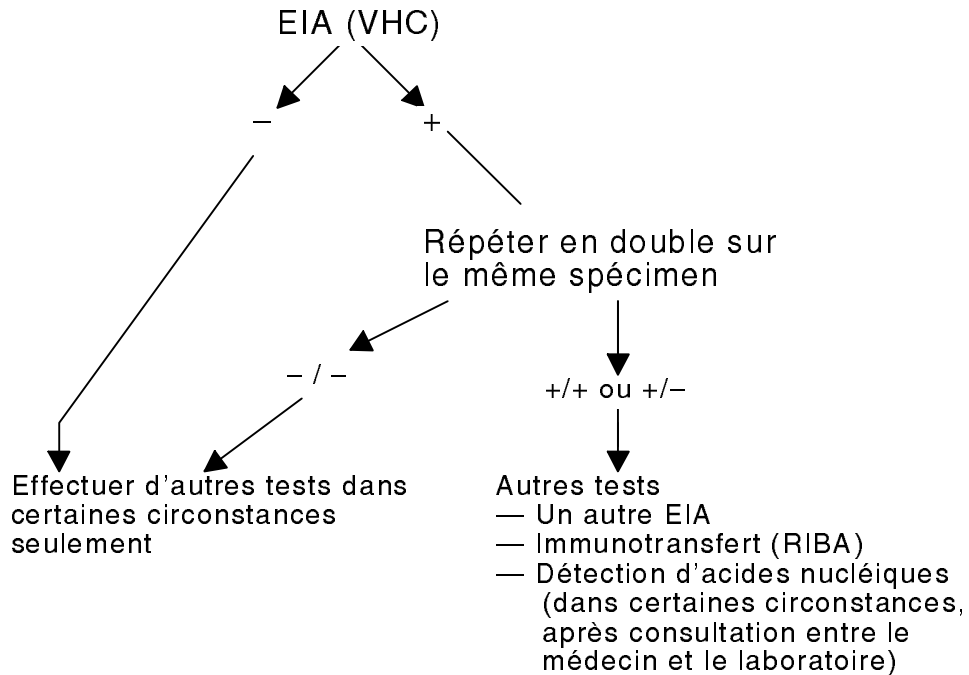
### 6.3.2 Infections aiguës

- Éliminer la possibilité d'hépatite A (IgM anti-HA)
- Éliminer la possibilité d'hépatite B (AgHBs avec ou sans IgM anti-HBc)



### 6.3.3 Hépatopathie chronique

- Éliminer le portage d'hépatite B (AgHBs)





---

## 7. RECOMMANDATIONS POUR LA RECHERCHE

### Questions à répondre :

- Une infection aiguë peut-elle se déclarer chez une personne immunocompétente sans qu'il y ait production d'anticorps? Si oui, à quelle fréquence?
  - Quel rôle jouent les déterminations du génotype et de la charge virale dans la prise en charge clinique des patients?
  - Quelle est la distribution du génotype chez les Canadiens infectés?
  - Quelle utilité présentent les pools de sérums pour les études de dépistage de population réalisées par détection des anticorps?
- Les algorithmes à deux EIA peuvent-ils servir à déterminer l'état d'infection des personnes soumises au dépistage?
  - Quel est le protocole optimal de suivi pour les bébés nés de mères infectées?
  - La salive et l'urine représentent-ils des spécimens utiles pour des études séro-épidémiologiques?
  - Le dosage d'acides nucléiques du VHC et la détection de génotypes viraux spécifiques du VHC sont-ils utiles pour définir le pronostic et évaluer l'efficacité des programmes de traitement du VHC?

---

### Références

1. Busch M. *Transmission by blood and blood products*. Dans : *Proceedings of a national meeting on the prevention and control of hepatitis C*, 6-8 Décembre 1994, Ottawa (Ontario). Sous presse.
2. Blajchman MA, Bull SB, Feinman SV. *Post-transfusion hepatitis: impact of non-A, non-B hepatitis surrogate tests*. Lancet 1995;345:21-5.
3. Alter M. *Current epidemiology*. Dans : *Proceedings of a national meeting on the prevention and control of hepatitis C*, 6-8 Décembre 1994, Ottawa (Ontario). Sous presse.
4. The CASL Hepatitis Consensus Group. *Treatment of chronic viral hepatitis with alpha-interferon: a consensus conference report*. Can J Infect Dis 1994;5:107-12.
5. Idem. Can J Gastroenterol 1994;8:179-84.

---

## 8. GLOSSAIRE

**Amplification par la polymérase (PCR) :** méthode de détection de l'ADN du virus de l'hépatite C. Un résultat positif à un test de PCR effectué sur un échantillon de sang indique la présence du virus et, par conséquent, l'infectivité du sujet.

**Fenêtre sérologique :** période au cours de laquelle une personne peut être porteuse du virus sans que l'infection ait été décelée au moyen d'un test de dépistage.

**Programme ciblé d'identification des donneurs :** programme visant à identifier les donneurs chez lesquels on a détecté la présence d'anticorps anti-VHC. Ce programme consiste à informer les hôpitaux auxquels on a distribué, dans le passé, du sang de tels donneurs; les hôpitaux informent ensuite les transfusés et leur suggèrent de consulter leur médecin de famille qui les conseillera quant aux tests à subir.

**Programme de retraçage :** programme visant à identifier les personnes atteintes d'hépatite C. Si ces personnes ont déjà reçu une transfusion de sang ou de produit sanguin, en informer la Croix-Rouge. Cette dernière identifie les donneurs et informe les hôpitaux auxquels on a distribué du sang de ces donneurs. Les hôpitaux informent ensuite les transfusés et leur suggèrent de consulter leur médecin de famille qui les conseillera quant aux tests à subir.

**Programme général d'identification des donneurs :** programme visant à identifier tous les transfusés. Dans un établissement donné, par exemple, ce programme consiste à informer les transfusés et à leur suggérer de consulter leur médecin de famille qui les conseillera quant aux tests à subir.

**Tests de première (1.), de deuxième (2.0) et de troisième (3.0) générations :** indiquent les étapes dans la production de nouveaux tests. Une nouvelle génération indique que d'importants progrès ont été réalisés (p. ex. sur le plan de la spécificité ou de la sensibilité d'un test).

**Usage de drogues injectables :** usage de drogues illicites ou de drogues de la rue injectées au moyen d'une aiguille (p. ex. par voie intraveineuse ou sous-cutanée).

**Utilité marginale :** expression tirée du vocabulaire de l'économie sanitaire qui désigne un léger avantage supplémentaire que l'on peut tirer d'une activité particulière.