



**RECOMMANDATIONS DE BONNE PRATIQUE CLINIQUE
KDIGO POUR LA PREVENTION, LE DIAGNOSTIC,
L'EVALUATION ET LE TRAITEMENT DE L'HEPATITE C
CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE MALADIE RENALE
CHRONIQUE**

Guideline 1 : DETECTION ET EVALUATION DE L'HEPATITE C EN CAS DE MALADIE RENALE CHRONIQUE (MRC)

1.1 Quels patients atteints de MRC faut-il tester pour le virus de l'hépatite C (VHC) ?

1.1.1 Il est suggéré de tester pour l'hépatite C les patients atteints de maladie rénale chronique (faible).

1.1.2 Les patients en hémodialyse chronique (MRC stade 5D) et les candidats à une transplantation rénale doivent être testés pour le VHC (forte).

1.2 I Tester pour l'hépatite C les patients en hémodialyse chronique :

1.2.1 Les patients en hémodialyse doivent être testés pour le VHC à l'initiation de l'hémodialyse ou lors du transfert d'une autre unité d'hémodialyse (forte).

- Dans les unités d'hémodialyse dont la prévalence VHC est basse, la recherche du VHC devrait être initiée par un test immuno-enzymatique (suivi en cas de positivité par un test moléculaire (à la recherche de l'ARN du VHC)) (modérée).
- Dans les unités d'hémodialyse dont la prévalence VHC est élevée, un test moléculaire doit être envisagé d'emblée (modérée).

1.2.2 Il est conseillé de retester tous les 6 à 12 mois par test immuno-enzymatique les patients en hémodialyse qui sont négatifs pour le VHC (modérée).

1.2.3 Un test moléculaire pour le VHC doit être réalisé chez les patients hémodialisés qui ont une élévation inexplicée des transaminase(s) plasmatiques (forte).

1.2.4 Si un nouveau cas d'infection VHC dans une unité d'hémodialyse est suspect d'être nosocomial, tous les patients qui pourraient avoir été exposés au VHC doivent être soumis à un test moléculaire (forte).

- Un deuxième test moléculaire est suggéré 2 à 12 semaines après un premier test négatif (faible).

GUIDELINE 2 : LE TRAITEMENT DE L'INFECTION VHC CHEZ LES PATIENTS PORTEURS D'UNE MRC

Guideline 2.1 : Evaluation en vue d'un traitement antiviral des patients porteurs d'une MRC et infectés par le VHC

- 2.1.1 Il est proposé d'évaluer en vue d'un traitement antiviral les patients atteints de MRC infectés par le VHC (faible).
- 2.1.2 Il est conseillé de baser la décision d'instaurer un traitement antiviral sur les bénéfices et risques potentiels du traitement, en y incluant l'espérance de vie, la candidature éventuelle à une transplantation rénale et les comorbidités (faible).
- 2.1.3 Chez les patients atteints de MRC, à l'exception des transplantés rénaux, qui développent une infection aiguë par le VHC, il est conseillé de ne pas attendre plus de 12 semaines la clearance spontanée du VHC (démontrée par un test moléculaire) et d'entamer un traitement antiviral en cas de persistance du VHC après 12 semaines (faible).
- 2.1.4 Il est conseillé que les patients infectés par le VHC qui sont de bons candidats à l'inscription en liste de transplantation rénale, soient traités (voir guideline 4) (faible).
- 2.1.5 Il est conseillé que le traitement des transplantés rénaux infectés par le VHC soit envisagé seulement si les bénéfices de ce traitement dépassent clairement le risque de rejet d'allogreffe dû au traitement par interféron (par exemple en cas d'hépatite cholestatique fibrosante ou de vasculite menaçant la survie) (faible).
- 2.1.6 Il est conseillé qu'un traitement antiviral soit envisagé chez les patients présentant une glomérulonéphrite liée au VHC (voir guideline 5.3) (faible).

Guideline 2.2 : Choix du traitement antiviral en fonction du stade de MRC

- 2.2.1 Pour les patients infectés par le VHC et atteints de MRC aux stades 1 et 2, un traitement antiviral combinant interféron pégylé et ribavirine est proposé, comme dans la population générale (faible).
 - Il est suggéré de titrer la dose de ribavirine selon la tolérance du patient (faible)
- 2.2.2 Pour les patients infectés par le VHC et atteints de MRC aux stades 3, 4 et 5 mais non encore dialysés, une monothérapie par interféron pégylé à dose adaptée au niveau de fonction rénale, est proposée (faible).
- 2.2.3 Pour les patients infectés par le VHC au stade 5 D de MRC (en hémodialyse chronique), une monothérapie par interféron standard, à dose adaptée à un débit de filtration glomérulaire $< 15 \text{ ml/min./1.73 m}^2$, est proposée (faible).

2.2.4 Pour les patients transplantés rénaux infectés par le VHC chez qui les bénéfices du traitement antiviral dépassent clairement les risques de celui-ci, une monothérapie par interféron standard est proposée (faible).

Guideline 2.3 : Le suivi de la réponse au traitement antiviral chez les patients atteints de MRC

2.3.1 Une réponse virale soutenue (RVS), définie par le maintien de l'éradication du VHC 6 mois après la fin du traitement antiviral, est proposée comme critère d'évaluation de la réponse au traitement antiviral (faible).

2.3.2 Si une RVS est obtenue, il est suggéré qu'un test moléculaire soit effectué annuellement pour s'assurer que le patient reste nonvirémique (faible).

- Pour les patients en hémodialyse chronique, il est suggéré de répéter le test moléculaire tous les 6 mois (faible).

2.3.3 Tous les patients infectés par le VHC, qu'ils soient traités ou non et qu'ils répondent au traitement ou non, doivent être surveillés pour l'apparition de comorbidités associées au VHC (forte).

- **Les patients qui ont une évidence clinique ou histologique de cirrhose doivent être suivis tous les 6 mois (forte).**
- Un suivi annuel est proposé pour les patients non cirrhotiques (faible).

GUIDELINE 3 : LA PREVENTION DE LA TRANSMISSION DU VHC AU SEIN DES UNITES D'HEMODIALYSE

3.1 : Les unités d'hémodialyse doivent s'assurer de la mise en pratique et de l'adhésion à des procédures strictes visant à prévenir la transmission des agents pathogènes véhiculés par le sang, y compris le VHC (forte).

- L'isolement des patients infectés par le VHC n'est pas recommandé comme alternative à des procédures strictes de prévention de la transmission des agents pathogènes véhiculés par le sang (faible).
- **L'utilisation de générateurs de dialyse spécifiques pour les patients infectés par le VHC n'est pas recommandée (modérée).**
- Si la réutilisation des dialyseurs est inévitable, il est suggéré que les dialyseurs des patients infectés par le VHC puissent être réutilisés pour autant qu'il y ait mise en pratique et adhésion à des procédures strictes de prévention des infections (faible).

3.2 Les procédures de prévention des infections doivent comprendre des précautions d'hygiène (tables 18 et 19) qui préviennent efficacement le transfert de sang ou de liquides biologiques contaminés par du sang entre patients, soit directement, soit via des objets ou surfaces contaminés (forte).

- Il est suggéré d'intégrer dans l'évaluation des performances des unités d'hémodialyse des audits réguliers basés sur l'observation des procédures de prévention des infections (faible).

GUIDELINE 4 : LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS INFECTES PAR LE VHC AVANT ET APRES TRANSPLANTATION RENALE

Guideline 4.1 : Evaluation et prise en charge de l'infection VHC des candidats à une transplantation

4.1.1 Tous les candidats à une transplantation rénale doivent être testés pour le VHC (voir algorithme 2) (forte).

- **Dans un contexte de prévalence faible, un test initial immuno-enzymatique, suivi en cas de positivité par un test moléculaire, doivent être envisagé (modérée).**
- **Dans un contexte de prévalence élevée, la réalisation d'un test moléculaire doit être envisagée d'emblée (modérée).**

4.1.2 L'infection VHC ne doit pas être considérée comme une contre-indication à la transplantation rénale (modérée).

4.1.3 Il est suggéré qu'une biopsie hépatique soit réalisée avant la transplantation chez les candidats à la transplantation rénale infectés par le VHC (faible).

4.1.4 Il est suggéré que les patients infectés par le VHC qui présentent une cirrhose confirmée histologiquement mais dont la maladie hépatique est compensée sur le plan clinique, voient leur candidature pour la transplantation rénale envisagée uniquement dans le cadre d'études cliniques (faible).

4.1.5 Il est suggéré qu'un traitement par interféron standard soit envisagé avant la transplantation rénale chez les candidats à la transplantation infectés par le VHC (voir algorithme 2) (faible).

4.1.6 Il est conseillé que les patients inscrits en liste d'attente de transplantation rénale soient testés pour le VHC (voir algorithme 3) (faible).

- Il est proposé que les patients qui n'ont jamais été testés pour le VHC soient soumis à un test immuno-enzymatique, si la prévalence est faible (avec réalisation d'un test moléculaire en cas de test immuno-enzymatique positif) et par test moléculaire d'emblée en cas de prévalence élevée (voir guideline 1.1.1) (faible).
- Il est proposé que les patients infectés par le VHC dont on ignorait jusque là la virémie VHC soient considérés comme temporairement non transplantables en attendant une évaluation détaillée de la sévérité de leur maladie hépatique (faible).
- Il est proposé que les patients qui ont reçu un traitement antiviral avant d'être inscrits en liste d'attente et ont eu une RVS soient retestés par test moléculaire au

moins annuellement (faible) (guideline 2.3.2). Si le test moléculaire redevient positif, il est suggéré que le patient soit considéré comme temporairement non transplantable et que son affection hépatique soit évaluée de façon détaillée (faible).

- Il est proposé que les patients infectés par le VHC qui ont déjà subi une biopsie hépatique mais dont le traitement antiviral a été un échec ou a été refusé, subissent une nouvelle biopsie hépatique tous les 3 à 5 ans tant qu'ils sont inscrits en liste d'attente, en fonction de leur stade histologique (faible).

Guideline 4.2 : Utilisation de reins de donneurs infectés par le VHC

4.2.1 Tous les donneurs de rein doivent être testés pour l'infection à VHC (forte)

- La réalisation d'un test immuno-enzymatique et d'un test moléculaire (si celui-ci est disponible) est suggérée (faible).

4.2.2 Il est suggéré que la transplantation de reins provenant de donneurs infectés par le VHC soit limitée aux receveurs porteurs de l'ARN du VHC (faible).

Guideline 4.3 : Utilisation des schémas de traitement immunosuppresseur de fond

4.3 L'utilisation de tous les traitements immunosuppresseurs de fond habituels peut être envisagée chez les transplantés rénaux infectés par le VHC (faible).

Guideline 4.4 : Prise en charge des complications liées au VHC chez les transplantés rénaux

4.4.1 Il est suggéré que les transplantés rénaux infectés par le VHC plus de 6 mois après la greffe aient leur affection hépatique évaluée au minimum annuellement (faible).

4.4.2 Chez les transplantés rénaux infectés par le VHC chez lesquels les bénéfices du traitement antiviral dépassent indiscutablement les risques de celui-ci (voir recommandations 2.1.5 et 2.2.4), une monothérapie par interféron standard est suggérée (faible).

4.4.3 Il est suggéré de dépister une hyperglycémie post-transplantation chez les transplantés rénaux infectés par le VHC (faible).

4.4.4 Il est suggéré que les transplantés rénaux infectés par le VHC soient testés au moins tous les 3 à 6 mois pour une éventuelle protéinurie (faible).

- Il est suggéré que les patients qui développent une protéinurie (un rapport protéinurie/créatininurie > 1 ou une protéinurie de 24 h > 1 g à au moins 2 reprises) subissent une biopsie du greffon, dont l'analyse doit comprendre ~~aussi~~ une immunofluorescence et une microscopie électronique (faible).

4.4.5 A cause du risque du rejet, il est suggéré que les transplantés rénaux présentant une glomérulopathie associée au VHC ne soient pas traités par interféron ou dérivés, sauf si l'analyse montre que les bénéfices de ce traitement en dépassent les risques (faible)

GUIDELINE 5 : DIAGNOSTIC ET PRISE EN CHARGE DES MALADIES RENALES ASSOCIEES A L'INFECTION VHC

5.1 Il est suggéré que les patients infectés par le VHC soient testés au moins annuellement pour l'existence d'une protéinurie, d'une hématurie et que leur débit de filtration glomérulaire soit estimé, en vue de dépister une maladie rénale associée au VHC (faible)

5.2 Il est suggéré qu'une biopsie rénale soit réalisée chez les patients infectés par le VHC qui ont une évidence clinique de glomérulonéphrite (faible)

5.3 Il est suggéré qu'un traitement antiviral (selon la recommandation 2.2) soit envisagé chez les patients qui ont une glomérulopathie associée au VHC, en particulier une glomérulonéphrite membrano-proliférative (faible).

- Il est suggéré qu'un traitement immunosuppresseur soit envisagé chez les patients qui ont une maladie rénale associée à une cryoglobuline (faible).