

## LA PRISE EN CHARGE DE L'INSUFFISANCE RENALE CHRONIQUE EN SITUATION PANDEMIQUE

### Contexte

#### **L'insuffisance rénale chronique (IRC)**

On estime qu'environ 50 000 patients sont traités pour insuffisance rénale chronique en France,<sup>1</sup> Au 31 décembre 2007, en France, environ 35 500 personnes étaient traitées par dialyse (taux de prévalence de la dialyse : 552 par million d'habitants).<sup>2</sup>

En 2008, la France comptabilise 452 centres d'hémodialyse, 188 unités de dialyse médicalisée, 632 d'auto dialyse et 104 de dialyse à domicile. Cela correspond à environ 24 000 postes de dialyse<sup>3</sup>.

Au niveau national, 92.6% des patients dialysés sont traités par hémodialyse (dont environ 65% en centre, 25% en auto dialyse, 8% en unité de dialyse médicalisée, 1% en entraînement, 1% à domicile) et 7,4% par dialyse péritonéale<sup>2</sup>.

Environ les deux tiers des patients dialysés sont âgés de plus de 65 ans<sup>3</sup>.

#### **IRC et grippe A(H1N1)2009**

Les patients atteints de néphropathie chronique grave sont plus vulnérables face aux risques infectieux du fait d'un déséquilibre de leur système immunitaire (immunités innée et acquise)<sup>4</sup>.

Le Haut Conseil de la Santé Publique a identifié les personnes atteintes de « néphropathies chroniques graves, syndromes néphrotiques purs et primitifs »<sup>5</sup> comme groupe à risque de complications lors d'infections par les virus grippaux. La vaccination antigrippale saisonnière est, chaque année, recommandée pour les patients atteints de néphropathie chronique, à partir du stade 3 de la maladie rénale chronique (cf. annexe 1)<sup>6</sup>.

De ce fait, les patients atteints de néphropathie chronique, dont les patients dialysés, doivent bénéficier d'une prise en charge et d'un suivi adaptés, dans une période de pandémie grippale, notamment en ce qui concerne la stratégie vaccinale contre le virus A(H1N1)2009.

<sup>1</sup> InVS Surveillance de la qualité de vie des sujets atteints d'insuffisance rénale chronique terminale Rapport qualité de vie – REIN Volet dialyse 2005. S. Boini, J. Bloch, S. Briançon.  
[http://www.invs.sante.fr/publications/2008/insuffisance\\_renale/rapport\\_insuffisance\\_renale.pdf](http://www.invs.sante.fr/publications/2008/insuffisance_renale/rapport_insuffisance_renale.pdf)

<sup>2</sup> Registre REIN. Rapport annuel 2007.

<sup>3</sup> Source Statistique d'Activité des Etablissement de santé 2008

<sup>4</sup> Hauser AB *et al.* Characteristics and causes of immune dysfunction related to uremia and dialysis. *Perit Dial Int* 2008;28(53) :183-7

<sup>5</sup> Recommandations du Comité de Lutte contre la Grippe du 13 novembre 2009 (susceptibles d'actualisation en fonction de l'évolution des données). Fiche pratique d'utilisation des antiviraux en extrahospitalier et en période pandémique

<sup>6</sup> Haute Autorité de Santé. Guide Affection de Longue Durée. Néphropathies Chroniques Graves. Juin 2007

## 1. Mesures de précaution contre la transmission du virus grippal

D'une manière générale, il faut veiller à ce qu'un patient non grippé ne se trouve pas en présence d'une personne grippée, afin de limiter le risque de contamination par le virus grippal A(H1N1)2009.

### 1.1 A domicile

Dans le cadre d'une prise en charge à domicile (dialyse à domicile ou hospitalisation à domicile par exemple), l'équipe de soins rappelle aux patients les règles d'hygiène essentielles<sup>7</sup>, notamment :

- le port de masques anti projection pour les patients ou un membre de son entourage grippé<sup>8</sup> ;
- l'utilisation de produits hydro alcooliques pour l'hygiène des mains.

### 1.2 Lors des transports

Les mesures de précaution doivent s'appliquer lors des transports des patients, par exemple lors de leur déplacement du domicile au centre de dialyse, selon les principes généraux suivants :

- la distribution et le port de masque pour tout patient présentant des signes évocateurs de grippe (pas d'accompagnant grippé) ;
- la mise à disposition de produit hydro-alcoolique pour le lavage des mains dans les véhicules et le respect des règles d'hygiène essentielles<sup>7</sup> ;
- la désinfection du véhicule et du matériel (produits habituels) après tout transport de patients présentant des signes évocateurs de grippe.

### 1.3 Consultation et hospitalisation complète en établissements de santé

Les structures de prise en charge devront être organisées de façon à réduire les risques de contagion en privilégiant :

- la distribution et le port de masque pour tout patient ou accompagnant présentant des signes évocateurs de grippe, dès l'entrée dans la structure de soins ;
- la mise à disposition d'un produit hydro-alcoolique pour l'hygiène des mains dans les salles d'attente et le respect des règles d'hygiène essentielles<sup>9</sup> ;
- pour les consultations, selon la disposition des locaux, la mise en place de dispositions permettant de ne pas mettre en présence les patients grippés avec les autres patients ;
- en hospitalisation complète, tout patient grippé ou présentant des signes évocateurs de grippe est isolé dans une chambre individuelle ou, le cas échéant, dans une chambre à plusieurs lits avec d'autres patients grippés. Pour la question du regroupement des patients grippés, se référer à la fiche « Conduite à tenir devant la déclaration de signes évocateurs de grippe dans un établissement de santé » publiée sur [http://www.sante-sports.gouv.fr/IMG/pdf/Grippe\\_H1N1\\_-\\_cas\\_hospitaliers.pdf](http://www.sante-sports.gouv.fr/IMG/pdf/Grippe_H1N1_-_cas_hospitaliers.pdf) ;
- l'aération régulière des locaux, la désinfection renforcée des locaux et du matériel (produits détergents désinfectant habituels) ;
- la limitation du nombre d'accompagnants pourra être envisagée par le responsable légal de l'établissement, en fonction de la situation épidémique locale et après avis du CLIN et de l'équipe opérationnelle d'hygiène.

<sup>7</sup> Cf. fiche « Recommandations pour une personne malade » ( <http://www.sante-sports.gouv.fr/dossiers/sante/grippe-A-H1N1/informations-grand-public/grand-public.html>)

<sup>8</sup> Cf. fiche mémo grippe, les différents types de masques [http://www.sante-sports.gouv.fr/IMG/pdf/Fiche\\_Masques.pdf](http://www.sante-sports.gouv.fr/IMG/pdf/Fiche_Masques.pdf)

<sup>9</sup> cf. [http://www.pandemie-grippale.gouv.fr/IMG/pdf/prevention\\_medicin](http://www.pandemie-grippale.gouv.fr/IMG/pdf/prevention_medicin)

#### 1.4 Séances de dialyse en établissement de santé

Les mêmes principes qu'en hospitalisation complète sont à appliquer lors des séances de dialyses, notamment :

- Les patients grippés sont pris en charge dans une chambre, si possible seuls ou avec d'autres patients grippés. Ils portent un masque anti projection, au moins en présence du personnel soignant et quand ils sortent de la chambre ;
- En cas de disposition des locaux sous forme de box, les patients grippés portent le masque chirurgical en permanence ;
- Après le passage d'un patient grippé et avant celui d'un patient non grippé, les procédures de désinfection interne et externe du poste de dialyse (générateur, fauteuil, ...) sont appliquées selon le protocole de l'établissement.

## 2. Vaccination

### 2.1 Vaccination antigrippale

Afin de prévenir un fort absentéisme mettant en difficulté le fonctionnement des unités de dialyse et les services de néphrologie, la vaccination antigrippale (grippe saisonnière et A(H1N1)2009) est recommandée pour l'ensemble du personnel soignant, médical et paramédical.

Vaccination contre la grippe saisonnière : pour les patients atteints de néphropathie chronique à partir du stade 3 de la maladie rénale chronique (cf. annexe 1)<sup>10</sup>.

Vaccination contre la grippe A(H1N1)2009 : Les personnes atteintes de « néphropathies chroniques graves, syndromes néphrotiques purs et primitifs »<sup>11</sup> font partie des groupes prioritaires dans la campagne de vaccination antigrippale A(H1N1)2009, qui a débuté le 12 novembre 2009

### 2.2 Vaccination anti-pneumococcique

La vaccination anti-pneumococcique est recommandée pour les patients atteints de néphropathie chronique à partir du stade 3 de la maladie rénale chronique (cf. annexe 1)<sup>11</sup>, considérés comme une population vulnérable aux infections, notamment bactériennes, du fait d'un dysfonctionnement immunitaire dû à la pathologie.

En particulier dans le contexte de pandémie grippale, elle est recommandée en prévention des surinfections pneumococciques au décours d'une grippe.<sup>12</sup>

Le schéma vaccinal comporte une injection unique de vaccin Pneumo23, à renouveler tous les 5 ans ; il convient de s'assurer que les patients, chez qui la vaccination est recommandée, sont à jour dans ce calendrier vaccinal.

## 3. Utilisation des médicaments antiviraux

L'oseltamivir étant dialysable, il doit être administré un jour sans dialyse ou, de préférence, à la fin de la séance sous contrôle de l'infirmière.

### 3.1 A visée curative

Dans le contexte actuel, la mise sous traitement antiviral curatif est recommandée pour tous sujets, et en particulier ceux à risque de complications lors d'infections par des virus grippaux<sup>13</sup>, présentant un syndrome respiratoire aigu à début brutal *associant* :

- Signes respiratoires (*toux et/ou maux de gorge et/ou rhinite,...*)  
*Et*
- Signes généraux (fièvre supérieure à 38°C et/ou myalgies et/ou asthénie, ..).

<sup>10</sup> Haute Autorité de Santé. Guide Affection de Longue Durée. Néphropathies Chroniques Graves. Juin 2007

<sup>11</sup> Recommandations du Comité de Lutte contre la Grippe du 13 novembre 2009 (susceptibles d'actualisation en fonction de l'évolution des données). Fiche pratique d'utilisation des antiviraux en extrahospitalier et en période pandémique

<sup>12</sup> Note DGS/DHOS/DGAS n°255 bis, 13 juillet 2009, relative à la vaccination anti-pneumococcique des adultes ciblés par les recommandations actuelles, en prévention des surinfections pneumococciques de la grippe

<sup>13</sup> Cf. annexe 1 : « Liste des populations à risque de complications lors d'infections par des virus grippaux ».

L'utilisation des antiviraux est adaptée chez les patients insuffisants rénaux et dialysés, en fonction du débit de filtration glomérulaire estimé (cf. Annexe 3), selon les recommandations de la Société de Néphrologie, de la Société Francophone de Dialyse et de la Société Francophone de Transplantation<sup>14</sup>.

### **3.2 En post-exposition au virus grippal**

Dans la situation épidémiologique actuelle, le Comité de Lutte Contre la Grippe (CLCG) considère que le traitement antiviral à posologie prophylactique n'a plus sa place en post-exposition car il expose au risque d'émergence de résistance aux antiviraux.

Pour les sujets contacts étroits présentant des facteurs de risque de complications, dont les femmes enceintes et les nourrissons de moins de 1 an, après exposition auprès d'un sujet grippé, le CLCG recommande la mise sous traitement antiviral de *type préemptif*, c'est-à-dire à doses curatives et pendant cinq jours<sup>15</sup>. Ce traitement préemptif doit être mis en œuvre dans un délai de 48h maximum après le dernier contact avec le(s) cas index identifié(s), délai au-delà duquel ce traitement en post-exposition n'a plus d'intérêt.,

Cela concerne notamment les patients atteints de « néphropathies chroniques graves, syndromes néphrotiques purs et primitifs ».

Cf. Annexe 3 pour les posologies, adaptées en fonction du Débit de Filtration Glomérulaire estimé.

## **4. En cas de dépassement des capacités de prise en charge**

Dans la situation actuelle, il n'y a pas lieu de modifier les modalités de prise en charge des patients en dehors des principes décrits ci-dessus. Il n'y a notamment pas lieu d'adresser en centre d'hémodialyse tout patient grippé et déjà traité en auto dialyse et en unité de dialyse médicalisée.

En fonction de l'évolution épidémique, il est possible que les structures de soins doivent faire face à l'absentéisme du personnel touché par la grippe.

Dès que l'organisation des soins, telle que décrite ci-dessus, ne sera plus en mesure de prendre en charge les patients, des principes communs à tout établissement pourront être déployés pour permettre un renfort des équipes médicales et paramédicales. Ces moyens sont décrits dans la fiche Déprogrammation (cf. **Déprogrammation**) et précisés dans l'instruction du 24/09/2009 relative à la « préparation et gestion des déprogrammations dans les établissements de santé publics et privés, du fait de la pandémie grippale A(H1N1)2009 ».

En cas de nécessité de recourir à des personnels non formés aux techniques de la dialyse, il est indispensable que ces professionnels de renfort bénéficient d'une formation d'adaptation à l'emploi (tutorat) par du personnel qualifié.

Le renforcement des équipes médicales et paramédicales s'effectuera dans le respect de la réglementation en vigueur<sup>16</sup>, en particulier concernant la composition qualitative minimale des équipes médicales et paramédicales.

---

<sup>14</sup> Recommandations Société de Néphrologie / Société Francophone de Dialyse / Société Francophone de Transplantation. 12 octobre 2009

Et La lettre d'ICAR en néphrologie. Grippe A : Comment traiter les insuffisants rénaux ? 21 septembre 2009. <http://www.soc-nephrologie.org/PDF/euro/ICAR/2009-09.pdf>

<sup>15</sup> Recommandations du Comité de Lutte contre la Grippe du 13 novembre 2009 (susceptibles d'actualisation en fonction de l'évolution des données). Fiche pratique d'utilisation des antiviraux en extrahospitalier et en période pandémique

<sup>16</sup> Articles R6123-54 à 68 et D6124-64 à 90 du Code de Santé Publique.

## Annexe 1 Classification de la maladie rénale chronique

Classification de la maladie rénale chronique et de sévérité de l'insuffisance rénale chronique.

Stades	DFG estimé (mL/min)*	Définition
1	≥ 90	Maladie rénale ** sans insuffisance rénale chronique
2	Entre 50 et 89	Maladie rénale * avec insuffisance rénale chronique légère
3	Entre 30 et 49	Insuffisance rénale chronique modérée
4	Entre 15 et 29	Insuffisance rénale chronique sévère
5	< 15	Insuffisance rénale chronique terminale

\* DFG : Débit de filtration glomérulaire, estimé suivant la formule de Cockcroft, DFG en ml/min/1,73 m<sup>2</sup> de surface corporelle.

\*\* Avec marqueurs d'atteinte rénale : marqueurs biologiques (protéinurie, hématurie, leucocyturie et, chez le diabétique, microalbuminurie) ou anomalies morphologiques ou histologiques, persistant pendant plus de 3 mois.

Sources: *National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease : evaluation, classification and stratification, 2002, Royal College of Physicians, The Renal Association. Chronic kidney disease in adults. UK guidelines for identification, management and referral, 2006.* ([http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/guidelines\\_ckd/toc.htm](http://www.kidney.org/professionals/KDOQI/guidelines_ckd/toc.htm))

## **Annexe 2**

### **Liste des populations estimées à risque de complications lors d'infection par le virus grippal pandémique A(H1N1)2009<sup>17</sup>**

- Enfants de moins de 2 ans, atteints d'une des pathologies suivantes<sup>18</sup> :
  - dysplasie broncho-pulmonaire traitée au cours des six mois précédents par ventilation mécanique et/ou oxygénothérapie prolongée et/ou traitement médicamenteux continu (corticoïdes ; bronchodilatateurs ; diurétiques) ;
  - cardiopathie cyanosante ou hémodynamiquement significative ;
  - prématurés d'âge gestationnel < 32 SA ;
  - mucoviscidose ;
  - malformation des voies aériennes supérieures, des voies aériennes inférieures, malformation pulmonaire ou de la cage thoracique ;
  - pathologie pulmonaire interstitielle chronique ;
  - pathologie neuromusculaire ;
  - anomalies acquises ou congénitales de l'immunité ;
- Enfants et adolescents (jusqu'à 18 ans) dont l'état de santé nécessite un traitement prolongé par l'acide acétylsalicylique ;
- Femmes enceintes, en particulier à partir du 2e trimestre de grossesse ;
- Personnes, y compris femmes enceintes, atteintes d'une des pathologies suivantes :
  - affections broncho-pulmonaires chroniques, dont asthme, dysplasie broncho-pulmonaire et mucoviscidose ;
  - cardiopathies congénitales mal tolérées, insuffisances cardiaques graves et valvulopathies graves ;
  - néphropathies chroniques graves, syndromes néphrotiques purs et primitifs ;
  - accident vasculaire cérébral invalidant, formes graves des affections neurologiques et musculaires (dont myopathie), épilepsie grave ;
  - drépanocytoses, homozygotes et doubles hétérozygotes S/C, thalasso drépanocytose ;
  - maladies métaboliques à risque d'être décompensées par une infection aiguë y compris diabète insulino-dépendant ou non insulino-dépendant ne pouvant être équilibré par le seul régime ;
  - immunodépression y compris les transplantés, néoplasie sous-jacente et déficits immunitaires cellulaires, infection par le VIH, asplénies anatomiques ou fonctionnelles et traitement immunosuppresseur.

---

<sup>17</sup> HCSP. Actualisation de l'avis relatif aux recommandations sur l'utilisation des vaccins pandémiques dirigés contre le virus grippal A(H1N1)v. 28 octobre 2009 ([http://www.hcsp.fr/docspdf/avisrapports/hcspa20091028\\_H1N1.pdf](http://www.hcsp.fr/docspdf/avisrapports/hcspa20091028_H1N1.pdf))

<sup>18</sup> Les facteurs de risque de grippe grave ont été définis à partir des recommandations de l'AAP (*American Academy of Pediatrics*) et de celles de la Fédération Française des Pédiatres Néonatalogues pour la prescription du Synagis®.

### Annexe 3

#### Adaptation de la posologie de l'oseltamivir et du zanamivir chez le patient insuffisant rénal

Cette annexe se base sur les recommandations de sociétés savantes<sup>19-20</sup> et du CLCG (cf. §3). Le traitement prophylactique n'étant plus préconisé par le CLCG, la notion de traitement préemptif lui est substituée.

DFG	Oseltamivir (Tamiflu®)	Zanamivir (Relenza®)
	Curatif / Préemptif	Curatif / Préemptif
	<i>Durée 5 jours</i>	<i>Durée 5 jours</i>
<b>≥ 90 (mL/min)</b>	75mg 2 fois/jour	10mg 2 fois/jour
<b>60-89 (mL/min)</b>	75mg 2 fois/jour	10mg 2 fois/jour
<b>30-59 (mL/min)</b>	75mg 2 fois/jour	10mg 2 fois/jour
<b>15-29 (mL/min)</b>	75mg 1 fois/jour	10mg 2 fois/jour
<b>&lt; 15 (mL/min) Non dialysés</b>	30mg 3 fois / semaine	10mg 2 fois/jour
<b>Hémodialyse (Après la séance d'hémodialyse)</b>	30mg 3 fois / semaine	10mg 2 fois/jour
<b>DPCA*</b>	30 mg 1 fois /semaine	10mg 2 fois/jour

\* DPCA : Dialyse Péritonéale Continue Ambulatoire

<sup>19</sup> Recommandations Société de Néphrologie / Société Française de Dialyse / Sociétés Françaises de Transplantation. 12 octobre 2009

Et La lettre d'ICAR en néphrologie. Grippe A : Comment traiter les insuffisants rénaux ? 21 septembre 2009. <http://www.soc-nephrologie.org/PDF/euro/ICAR/2009-09.pdf>

<sup>20</sup> Recommandations du Comité de Lutte contre la Grippe du 13 novembre 2009 (susceptibles d'actualisation en fonction de l'évolution des données). Fiche pratique d'utilisation des antiviraux en extrahospitalier et en période pandémique