



Séroconversion VHC en hémodialyse, toujours d'actualité !

Evelyne BOUDOT - CPias Occitanie
Merci au Dr MOURLAN

Déclaration de conflits d'intérêts

Nom :

- J'ai, ou ai eu** durant les trois dernières années, une affiliation, des intérêts financiers ou autres intérêts avec un organisme industriel ou commercial de type :
- Rémunération / Bourse / Honoraires
 - Orateur / Consultant
 - Autre :

Nom de l'organisme / des organismes :

- Je n'ai pas de conflit d'intérêt**

VHC et Hémodialyse

Tableau 2.1 : Incidence de l'infection à VHC dans des centres d'hémodialyse

Auteur, année	Pays	Type d'étude	Période	Nombre de patients	Incidence annuelle (%)
Simon, 1994	France	monocentrique	1980 à 1992	217	1,8-4,3
Forns, 1997	Espagne	monocentrique	1991 à 1995	114	2,3
Jadoul, 1993 et 1998	Belgique	15 centres	1991 à 1995	963	1,41 ; 0*
Fabrizi, 1998	États-Unis	4 centres	1994 à 1995	274	0,73
Kobayashi, 1998	Japon	7 centres	1990 à 1995	179	1
Iwasaki, 2000	Japon	monocentrique	1992 à 1997	142	0,9
Vladutiu, 2000	Roumanie	monocentrique	1993 à 1998	180	6,7-10,2
Scheeberger, 1998	Pays-Bas	34 centres	1997 à 1998	2 286	0,5
Petrosillo, 2000	Italie	58 centres	1997 à 1998	3 926	0,95

* : 1,41 = incidence 1993 ; 0 = incidence 1998

- **Mécanismes de transmission nosocomiale non transfusionnelle**
- Trois principaux mécanismes peuvent théoriquement contribuer à la transmission nosocomiale du VHC chez les patients hémodialysés :
 - par le personnel soignant infecté par le VHC ;
 - par les générateurs de dialyse contaminés ;
 - par la transmission croisée lors des soins.

> Hémodialyse

Transmission nosocomiale du virus de l'hépatite C (VHC) en unité d'autodialyse (UAD) - 2019

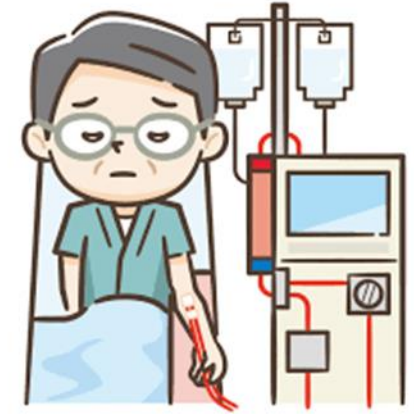
Transmission nosocomiale du virus de l'hépatite C (VHC) en unité d'autodialyse (2013-2014) - 2016

Séroconversion au virus de l'hépatite C (VHC) chez un patient hémodialysé - mai 2012

Cas de séroconversion VHC en centre d'autodialyse - avril 2010

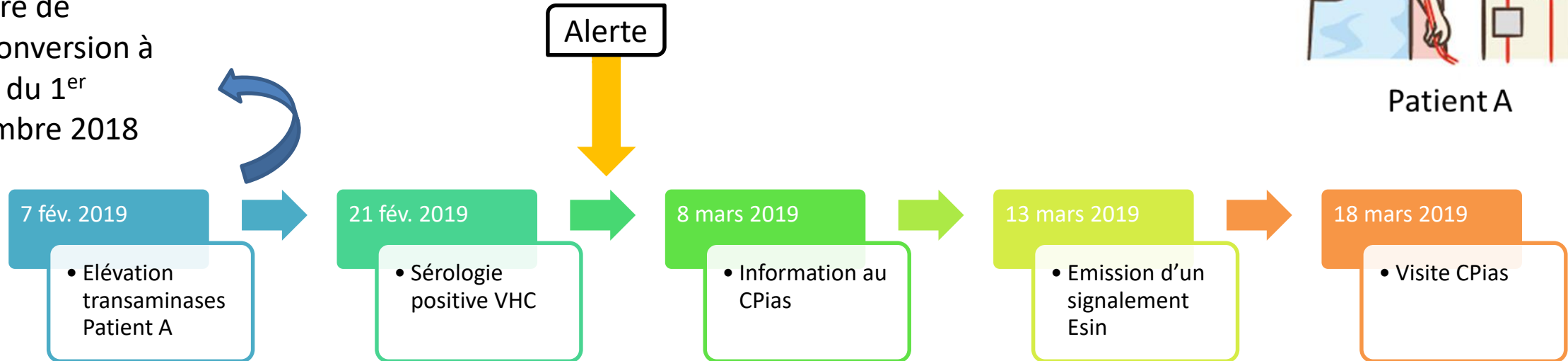
- Défaut de précautions standard
- Partage de flacon d'héparine
- Défaut d'entretien du poste et des matériels communs
- Manipulation des lignes sans compresse ni antiseptique
- Locaux inadaptés
- Défaut de management

Chronologie de l'histoire



Patient A

Fenêtre de
séroconversion à
partir du 1^{er}
novembre 2018



- Patient A âgé de 90 ans, hémodialysé depuis 2015, porteur d'un cathéter central, diabétique et hypertendu : pas de voyage, pas de facteurs de risques hors dialyse, pas de dialyse en dehors du centre, pas de chirurgie durant la période novembre / février.
- Pas d'AES signalé.

Hypothèse d'une transmission croisée en lien avec sa dialyse

Investigations

Biologiques

Recherche ADN viral à l'ensemble des patients dialysés

Typages de l'ensemble des souches VHC connues

Audits de pratiques

Audit hygiène des mains 7 mars (PH de l'EOH)

Visite sur site CPias Occitanie le 18 mars 2019 (2 secteurs)

Analyse spacio temporelle

Machines utilisées, personnel, postes occupés : du 1^{er} novembre au 24 janvier

Résultats

6 patients VHC+
dans le centre

Même Génotype 1b

+1, séronégatif en
fév. mais positif en
novembre

6

1

2

Patient B

Patient C

1 suspect

Analyse spatiotemporelle des
séances : ni séance, ni machine
commune

Pas de machine commune mais
séance en suivant
(débranchement patient C –
branchement patient A)

Demande analyse
phylogénétique des 2
autres patients et
patient A : 3 souches

prélèvement patient A insuffisant,
faible charge virale et patient DCD
(autre cause) donc pas de preuve formelle

Histoire du patient C, source la plus probable



Début
2018

Traitement antérieur
Hep C

VHC-

Juillet-
août 2018

• Vacances Maroc

Octobre
2018

• Elévation transaminase

VHC+

Novembre
2018

• Confirmation
sérologie VHC+

Décembre
2018

• Traitement
antiviral

VHC-

Le 17 novembre 2018 : Patient C

- Dialysé pendant cette période sur le même secteur le matin et patient A l'après midi
- **Saignements buccaux abondants suite à une extraction dentaire en date du 15 novembre 2018 tracé sur le dossier de dialyse.**
- Journée de prélèvement de l'ensemble des patients donc intervention complémentaire sur le KT de patient A

Audit de pratiques réalisé par l'EOH sur 16 soignants

Zéro bijou

Fonction	Alliance Bague	Montre	Bracelet	Zéro vernis	Tenue adaptée	Technique friction
16 soignants	76,47 %	82,35 %	94,12 %	100 %	100 %	76,47 %
7 IDE	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
4 AS	100 %	75 %	100 %	100 %	100 %	75 %
2ASH	50 %	100 %	50 %	100 %	100 %	50 %
2 Médecins	50 %	0 %	50 %	100 %	100 %	50 %

Points forts relevés lors de la visite du CPias

18 mars 2019

Précautions standard

- Pré requis HDM conforme (zéro bijou)
- HDM par FHA systématique et globalement conforme en terme d'indication
- Tenue professionnelle et port des EPI conformes (tablier, gants, masque)

Soins

- Manipulation des cathéters de dialyse conforme (branchement et débranchement) sauf pour une pince (dia suivante)
- Préparation des injections correctes et flacon à patient unique
- Gestion des excréta conforme (1 observation)

Organisation

- Effectif en personnel suffisant, branchement des cathéters toujours en binôme
- Bio nettoyage conforme entre 2 patients (fin de journée non observé)
- Entretien des générateurs en fin de dialyse conforme

Points faibles relevés lors de la visite du CPias

Risque de contamination environnement

- **Dextro** : manipulation de la boîte contenant les bandelettes avec les gants en cours de réalisation du test
- Manipulation avec **les gants** des tiroirs du chariot (observé sur un branchement de FAV pas sur les branchements de KT)

Défaut d'entretien

- **Défaut d'entretien du plateau du chariot de soin** entre 2 patients
- **Défaut d'entretien du glucomètre**
- Bio nettoyage d'un seul poste à plusieurs ASH, risque d'oubli
- Désinfection de l'écran du générateur en fin de branchement pas systématique
- Housses de certains matelas non adaptées à la dimension des matelas

Porte d'entrée possible

- Absence de désinfection des **sites d'injection** de la ligne lors des injections
- Utilisation de 2 pinces Kocher pour débloquer les bouchons des branches d'un KT de dialyse, non stériles et désinfectées à l'aide d'une compresse imbibée d'alcool modifié

Autres points faibles

=> Pratiques hétérogènes plus mauvaises sur le secteur concerné

=> Antisepsie d'un cathéter central réalisée avec des dosettes de Chlorhexidine à 0.05 %, en raison d'une intolérance à la Biseptine, antisepsie insuffisante

=> Collecteur pour OPCT trop grand

Plan d'actions d'amélioration



Précautions standard et soins

- Rappel sur les bonnes pratiques de soins, précautions standard & complémentaires, en continu par les cadres et le PH hygiéniste



Matériel

- Mise en place des lingettes spécifiques : matériel électronique (glucomètre et sondes d'échographie), chariot de soins
- Création de protocole & fiche technique pour l'utilisation
- Retour vers les équipes sur la dilution des seaux de ces lingettes
- Vérification de la traçabilité du bio nettoyage des chariots de soins
- Changement hebdomadaire des collecteurs OPCT 4.5l (plus petits)

Plan d'Actions suite

- Retour aux équipes le 10 avril 2019
- Point téléphonique CPias-ARS-SpF : pas de dépistage des soignants
- RETEX à distance, interne au groupe
- Vigilance accrue de l'encadrement et de l'équipe soignante sur l'application des PS par tous les professionnels

En conclusion

- L'hypothèse de transmission par des saignements suite à une intervention dentaire est pertinente : **vigilance à rappeler en cas d'exposition exceptionnelle**
- Le risque de transmission de virus VHC, VHB, VIH est majoré en hémodialyse
- **La surveillance des sérologies patients est importante, notamment aux retours de vacances à l'étranger**
- L'intérêt des traitements antiviraux le plus précoce possible est primordiale pour négativer la charge virale
- Les précautions standard bien observées sont des mesures barrières efficaces

Retour d'expérience (REX)

- Diffusion par l'ARS (directeurs) et le Cpias (hygiénistes et gestionnaires de risque) aux centres de dialyse de la région Occitanie
- Site national & documentation Repias

<http://www.cpias.fr/ES/gestiondesrisques/rex.html>



Retour d'Expérience : Signalement d'infections nosocomiales Séroconversion Hépatite C en Hémodialyse

Objectif : Valorisation des enseignements issus de l'analyse approfondie des causes, suite au signalement d'une Séroconversion Hépatite C dans un centre de dialyse, afin d'éviter la survenue d'évènements comparables.

MOTS-CLES

Période de survenue : 2019

VHC – Séroconversion - Analyse approfondie des causes - Hémodialyse

POINT D'INFORMATION

Les séroconversions VHC nosocomiales en hémodialyse sont aujourd'hui exceptionnelles (REX CPias : un épisode groupé de 4 en 2010 et 4 séroconversions entre 2011 et 2019). L'analyse approfondie des causes retrouve généralement plusieurs facteurs concourant à la transmission de patient à patient, avec une constante : un défaut d'application des précautions standard.

CONTEXTE

- Description chronologique de l'évènement



Merçi

