

## Transmission nosocomiale du virus de l'hépatite B d'une infirmière à un patient. France, 2005

Poujol I, Floret N, Servant-Delmas A, Marquant A, Laperche S, Antona D, Lot F, Coignard B

InVS, CCLin Est, Drass, CNR hépatites virales

XVIII Journée du GERES  
Hôpital Bichat 19/09/2008



## Revue des publications

- Perry JL, Pearson RD, Jagger J. Infected health care workers and patient safety: a double standard. *Am J Infect Control* 2006; 34:313-9
- Johnston BL, Conley JM. Nosocomial transmission of bloodborne viruses from infected health care workers to patients. *Can J Infect Dis* 2003;14(4):147-5
- Chiarello LA, Cardo DM, Panlilio A, Alter MJ, Gerberding JL. Risks and prevention of bloodborne virus transmission from infected healthcare providers. *Seminars in Infection Control* 2001;1:67-72
- Garibaldi RA, Rasmussen CM, Holmes AW, Gregg MB. Hospital-acquired serum hepatitis. Report of an outbreak. *JAMA* 1972; 219:1577-80



## Description de l'épisode

- Fév 2005 : 2 interventions chirurgicales chez une femme de 35 ans (résection bilatérale de saphène) dans une clinique de la région Est
- Avril 2005 (11 semaines plus tard) : hépatite B aiguë confirmée biologiquement, génotype D
- Juin 2005 : signalement d'infection nosocomiale par la clinique à la Ddass, au CCLin
  - Investigation épidémiologique par l'antenne régionale du CCLin, en lien avec la Drass et l'InVS



## Investigation épidémiologique

- Recherche d'autres modes d'exposition au VHB
  - sérologie du conjoint : négative
  - soins dentaires dans les 6 mois précédents
- Recherche de transmission nosocomiale
  - de patient à patient
    - audit des pratiques
    - dépistage des patients
  - de soignant à patient
    - recherche d'AES
    - dépistage des soignants





## Recherche d'une transmission nosocomiale de patient à patient

- Audit des pratiques
  - défauts dans le respect des précautions standard
  - améliorations à prévoir dans les pratiques d'anesthésie
  - revoir les procédures de désinfection des dispositifs médicaux
- Dépistage (AgHBs) proposé aux 5 patients opérés lors des 2 mêmes sessions
  - **tous négatifs**



## Recherche d'une transmission nosocomiale de soignant à patient (1)

- **Aucun AES** rapporté pendant le temps d'hospitalisation de la patiente
- Recherche du statut immunitaire + proposition de dépistage ( Ag HBs, Ac anti HBs) auprès des 22 personnels médicaux et paramédicaux présents en salle d'opération, en salle de réveil et dans l'unité de soins  
**aucun porteur d'hépatite B chronique retrouvé (n=22)**



## Recherche d'une transmission nosocomiale de soignant à patient (2)

- Une IADE avait participé à 1 des 2 interventions mais était en congé maladie lors de la mise en œuvre de l'investigation.
- Histoire clinique de cette soignante
  - 1990 : vaccinée contre l'hépatite B par la Médecine du Travail
  - 1992 : « considérée comme porteuse inactive avec hépatite B »
  - 2005 : « à l'occasion d'un bilan préopératoire, la sérologie identifie une hépatite chronique active à virus B de souche mutante avec forte réplication virale »

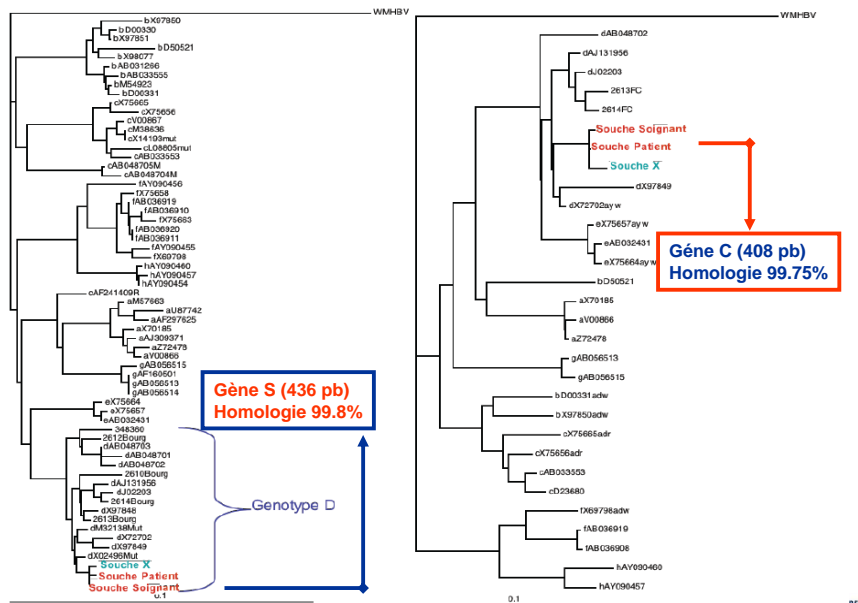


## Recherche d'une transmission nosocomiale de soignant à patient (3)

- Histoire professionnelle de cette soignante
  - employée dans la clinique depuis 1995, l'IADE exerçait essentiellement en chirurgie orthopédique et vasculaire
    - **mise en place et gestion des voies veineuses périphériques**
  - concernant ses pratiques, l'IADE a déclaré :
    - **ne pas porter systématiquement de gants**
    - s'être déjà piquée sans jamais déclarer d'AES
- Après accord de la soignante et de la patiente, analyse phylogénique des 2 souches virales (**CNR des hépatites**) :
  - Génotype D
  - Homologie de séquence : 99.8% gène S (436 pb)  
99.75% gène C (408 pb)**



## Analyse phylogénétique des souches des génotypes du VHB sur une région partielle du gène « S » (partie gauche) et du gène « C » (partie droite).



## Discussion

- Hypothèse de la transmission de soignant à patient
  - privilégiée par l'investigation épidémiologique
  - confortée par les résultats de l'analyse moléculaire
- Mécanisme exact de la transmission non identifié
- Juin 2008 : mise en œuvre de l'information et proposition de dépistage des patients de la clinique pris en charge par l'IADE

## Conclusion

- **Observance** scrupuleuse des **précautions standard**
- Suivi des recommandations du HCSP (2008) concernant les **modalités du suivi vaccinal et immunitaire vis-à-vis du VHB des professionnels de santé**

## Remerciements

### Membres du groupe d'experts

Dr Biolchini  
Dr Michelet  
Professeur JP Miguet  
Dr Nicolet  
Dr Thiolet