




**Investigation de cas groupés
d'hépatite B en établissement
d'hébergement pour personnes
âgées, Hautes Pyrénées**
Mai 2003

Pascal Capdepon – Ddass Hautes Pyrénées
Anne Guinard – Cire Midi-Pyrénées
Catherine Dumartin – CCLIN Sud-Ouest



Alerte et Contexte


- Le 7 mai 2003 : Signalement fait par la direction d'un établissement hébergeant des personnes âgées dépendantes (EHPAD) au MISp de la Ddass des Hautes Pyrénées.
- Survenue de 2 cas récents d'hépatite B :
 - 1 en janvier chez une femme de 81 ans;
 - 1 en mai chez une femme de 81 ans.
- Établissement de 90 lits répartis en chambres individuelles sur 4 niveaux, récemment modernisé.



Objectifs

L'investigation a été réalisée par la DDASS, la CIRE et le CCLIN Sud-Ouest, saisis par la DDASS afin de :

- Documenter les cas
- Rechercher d'autres cas
- Identifier les facteurs de risques de transmission
- Proposer des mesures de prévention



Méthodes (1)

1- Enquête descriptive (Ddass - Cire, 9 mai)

- Dépistage de tous les résidents (recherche d'antigène HBs et d'IgM anti-HBc et d'anticorps anti-HBc totaux et anticorps anti HBS).
- Définition de cas : Tout résident de l'établissement depuis 01/02:
 - cas certain : Ag HBs +, IgM anti-HBc + ;
 - cas possible : Ac anti-HBc totaux+, Ac anti HBS +
- Recueil de données incluant quelques expositions (injections, soins particuliers, actes d'esthétique....)



Méthodes (2)

2- Audit des pratiques en hygiène dans l'établissement le (CCLIN Sud-Ouest, 21 mai)

- Observation de pratiques, entretien avec les professionnels : directrice, cadre infirmier, médecin coordonateur, infirmiers, dentiste, coiffeurs, pédicure...
- Référentiels : précautions standard, désinfection des dispositifs médicaux (DM), lettre-circulaire du 2-09-96 (dispositifs autopiqueurs) et reco AFSSaPS du 23-05-02 et 6-01-03 (lecteurs glycémie)

3- Enquête de cohorte rétrospective (Cire, 6 juin)

- limitée aux résidents diabétiques présents dans l'EHPAD entre le 1^{er} juin 2001 et le 31 mars 2003
- Analyse des facteurs de risque possibles de transmission du VHB suivants : tests de glycémie capillaire, traitement du diabète, autres injections (dont héparine de bas poids moléculaire en sous-cutané), prélèvements sanguins, soins dentaires, pansements, soins esthétiques)
- Analyse par période (trimestre) pour dater la transmission



Résultats (1)

Enquête descriptive

Population

- 89 résidents : 70 femmes et 21 personnes diabétiques ;
- 86 personnes sont susceptibles de développer la maladie;
- 3 sont porteuses chroniques;
- Le personnel est vacciné contre l'hépatite B sauf une animatrice.

Résultats du dépistage : 8 nouveaux cas


- Nombre total de cas = 10 (8 femmes et 2 hommes)
 - 3 cas certains, tous diabétiques
 - 7 cas possibles
- Age médian = 81 ans (57 à 95 ans).



Résultats (2)
Enquête descriptive


- Taux d'attaque global = 11 % parmi les résidents
- Taux d'attaque par étages: (p=0,70)
 - Rez de chaussée= 8%, - 1er étage = 13%,
 - 2ème étage =19%, - 3ème étage = 4%.
- Taux d'attaque chez les diabétiques = 30% vs 6% non diabétiques (p=0,03)
- La notion d'injections d'insuline et de tests de glycémie capillaire est notée pour les 3 cas certains.

=> Nécessité d'investigations complémentaires



Résultats (3)
Audit des pratiques


- **Description de l'organisation des soins et de la prise en charge**
 - Aucun protocole décrivant l'hygiène lors des soins, l'entretien des dispositifs médicaux...
 - Variabilité des pratiques
 - Défaut d'information/formation des professionnels
 - Insuffisance de moyens, notamment pour le lavage des mains
 - Possibilité de partage de matériel de toilette entre résidents d'une même chambre
 - Possibilité de transmission lors d'actes pratiqués par des professionnels extérieurs



Résultats (4)
Audit des pratiques

- **Hygiène des mains et des actes à risque**
 - Défaut d'équipement : 2 postes par étage dont 1 dans local fermé à clef, savon en pain, serviette en tissu, pas de produits de friction hydro-alcooliques (PHA)
 - Port de bijoux
 - Hygiène des mains entre 2 gestes :
 - utilisation de lingettes pour la désinfection des surfaces : mésusage !
 - pas d'hygiène des mains si port de gants : défaut de formation !

↳ Mesures correctives à court terme : formation et équipements,
 ↳ et à moyen terme : amélioration équipement et audits



Résultats (5) Audit des pratiques

- **Gestion des DM**
 - Défaut d'entretien entre 2 patients de dispositifs piqueurs : capuchon « embase » non désinfecté
 - ↳ Acquisition d'un dispositif par patient diabétique.
 - Mésusage : Utilisation partagée de lecteurs de glycémie prévus pour un usage individuel
 - ↳ Acquisition d'un dispositif par patient diabétique, et d'un modèle revendiquant un usage partagé pour les non-diabétiques
- **Gestion des médicaments**
 - Utilisation partagée de stylos injecteurs d'insuline réservés à un usage individuel ! Encore possible pour Actrapid® à la date de visite



Résultats (6) Audit des pratiques

- **Actes pratiqués par des professionnels extérieurs**
 - Dentiste : entretien des turbines non conforme/guide «Odonto-stomatologie» de 1997 : pas de stérilisation entre 2 patients
 - Coiffeur : traitement des rasoirs entre 2 patients : lingette ou alcool à 90°C, « stérilisateur » à billes (non-conforme aux pratiques) et/ou UV 1 fois par jour



Résultats (7) Cohorte rétrospective

- 21 résidents diabétiques, 17 inclus :
 - 3 cas certains, Taux d'attaque = 35 %
 - 3 cas possibles

Infection récente par le VHB par type d'exposition dans la population des diabétiques


Variables	Exposés		Non exposés		RR	IC95%
	N	%	N	%		
Insuline (au long cours)	6	83.3	11	9.1	9.2	1.4-61.5
Actrapid®	6	83.3	11	9.1	9.2	1.4-61.5
Antécédent d'hospitalisation	9	33.3	8	37.5	0.9	0.3-3.2
Test de glycémie capillaire	14	42.9	3	0	Ind.	p = 0,5†
Héparine sous-cutanée	2	50.0	15	33.3	1.5	0.3-7.1
Coiffure	11	45.5	6	16.7	2.7	0.4-18.3
Rasage	4	25.0	13	38.5	0.7	0.1-4.1

- Il n'a pas été mis en évidence un effet période




Discussion (1)
Mesures de gestion

- **Le 12 mai 2003**: recommandations de gestion de cet épisode par la Ddass :
 - renforcement des mesures d'hygiène générale,
 - usage de glucomètres et de stylos à insuline personnalisés.
- **Le 22 mai 2003**, des recommandations prenant en compte les résultats de l'audit du C.CLIN Sud-Ouest ont été transmises à l'établissement. Le C.CLIN Sud-Ouest est resté à la disposition de l'établissement pour l'aider dans la mise en œuvre de ces recommandations.
- Lors de cet épisode, pas de vaccination de l'ensemble des résidents en raison de:
 - la priorité à donner au contrôle des pratiques d'hygiène à risque identifiées,
 - de la mauvaise immunogénicité du vaccin chez le sujet âgé,
 - de la difficulté d'apprécier l'intimité des contacts dans cette population,
 - du risque de créer un précédent en l'absence de recommandations du Comité technique des vaccinations.



Discussion (2)
Du point de vue de la Cire


- Intérêt du signalement de cas groupés : grâce à l'introduction de l'hépatite B aiguë dans la liste des maladies à déclaration obligatoire (MDO) qui a permis également la découverte de nouveaux cas.
- Intérêt de l'étude étiologique : confirmation des premiers résultats de l'enquête descriptive et de l'audit du CCLIN
- Limites :
 - Impossibilité de distinguer insuline et Actrapid® dans l'analyse statistique;
 - Impossibilité de préciser et de dater :
 - le ou les pratiques soignantes à risque,
 - le mode de transmission aux non diabétiques.



Discussion (3)
Du point de vue du CCLIN

- **Répartition des tâches adaptée aux compétences et rôles de chacun pour une gestion efficace**
 - Saisine CCLIN pour expertise technique : rapport provisoire le 22/05/03 du CCLIN à la DDASS pour courrier à l'établissement
 - Accompagnement pour la mise en œuvre des mesures correctives : intervention équipe régionale CCLIN pour formation et validation protocole
 - Visite de suivi DDASS et CCLIN le 23/03/04
- **EHPAD**
 - niveau d'information ? Cf mécanisme de transmission déjà connu, référentiels existants : diffusion des informations ministérielles et issues de l'AFSSaPS dans les structures médico-sociales ?
 - moyens
 - intervenants extérieurs (coiffeur, pédicure...) et soins en ville (dentiste)

Investissement de la direction et des professionnels à souligner





Conclusion

- Cas groupés d'infection récente par le VHB avec transmission au sein de l'établissement liée aux conditions d'utilisation de l'insuline
- Illustration de la complémentarité des structures sanitaires
 - Identification du problème par la Ddass et saisine du CCLIN et de la CIRE : expertise adaptée à la situation
 - description et identification facteurs de risque
 - évaluation des pratiques et formulation de recommandations
 - Gestion rapide, coordonnée par la DDASS
 - Mesures immédiates concernant le partage de médicaments et matériels (DDASS) et préconisation complémentaires au décours de la visite du CCLIN, relayées par la DDASS, et suivi de la mise en place : DDASS avec CCLIN en soutien technique
 - Echanges avec structures nationales : InVS, CNR
- Spécificité des EHPAD : défaut de formation, de moyens adaptés
 - amélioration de la formation aux précautions standard d'hygiène
 - importance d'une sensibilisation au repérage précoce des situations à risque épidémique