



B U L L E T I N

n° 22
mai 2003

SOMMAIRE

ACTUALITÉS RÉSEAUX

[Pages 2 & 3](#)

Surveillance 2002 du réseau INCISO

[Pages 4 & 5](#)

“Benchmarking” et réseau INCISO

EN DIRECT DES ÉTABLISSEMENTS

[Pages 6 & 7](#)

Cas groupés de coqueluche :
gestion d’une alerte sanitaire

[Page 8](#)

“SRAS” et transmission nosocomiale

FORMATION

[Page 9](#)

Diplôme “Méthode en épidémiologie
hospitalière”

MISE AU POINT

[Pages 10 & 11](#)

Transmission soignant-soigné
des virus hématogènes

ACTUALITÉ

[Pages 12 & 13](#)

Dépliant d’information sur les BMR

[Page 14](#)

Recommandations et législation

SIGNALEMENT

[Page 15](#)

Bilan CCLIN Paris-Nord

CONGRÈS

OFFRES D’EMPLOI

DEMANDES D’EMPLOI

[Page 16](#)

ÉDITORIAL

Depuis le décret de juillet 2001 sur le signalement des infections nosocomiales et la loi du 4 mars 2002, les établissements de soins français sont amenés à s’engager de plus en plus dans une démarche de transparence. Cette augmentation progressive de la communication des données médicales expose à nouveau certains thèmes sensibles tels que la transmission soignant-soigné de virus hématogènes.

Une partie de ce numéro est consacrée à une revue de la bibliographie qui est très riche en ce domaine. Les cas rapportés de transmission du VIH sont très rares, alors que les publications de transmissions soignant-soigné du VHB et VHC sont nombreuses. Les spécialités concernées sont principalement la chirurgie cardiaque et gynécologique et plus rarement l’orthopédie et l’anesthésie. La contamination se fait généralement au cours d’un accident exposant au sang (AES).

Le CCLIN Paris Nord a reçu récemment un signalement de transmission soignant-soigné du VIH. Cette affaire a provoqué une nouvelle réflexion sur les modalités d’information des patients et le dépistage des personnels de santé en contact avec le patient.

Le devoir d’information des patients exposés au soignant séropositif est acquis depuis la loi du 4 mars, mais l’attitude vis-à-vis des soignants positifs concernant leur aptitude à exercer est encore controversée et ne fait l’objet d’aucune recommandation en France. Le praticien est encore libre, en son âme et conscience, de poursuivre sa pratique professionnelle en gardant la confidentialité de sa séropositivité.

D’autre part, en dehors du suivi sérologique obligatoire de la vaccination VHB et des sérologies effectuées en cas d’AES déclaré, le dépistage systématique des soignants pour le VIH et le VHC n’est actuellement pas recommandé et ceci, même si un patient est suspect d’avoir été contaminé dans l’établissement.

La mise en place d’un dépistage régulier des soignants, en particulier pour les professions à haut risque d’exposition au sang, doit-elle être systématique ? doit-elle s’associer à un dépistage systématique pré-opératoire des patients ? Les pouvoirs publics doivent-ils s’engager dans une réglementation à ce sujet ? Ce débat est actuellement en cours.

De toute évidence, ce type d’alerte doit renforcer la vigilance sur le respect absolu des précautions “standard”.

Anne Carbonne

Surveillance 2002 du réseau INCISO

A. Greslé, B. Grandbastien, P. Astagneau, pour le Comité Scientifique du réseau INCISO*

Depuis 1997, le CCLIN Paris-Nord coordonne de janvier à mars un réseau de surveillance des infections du site opératoire (ISO) dans les services de chirurgie des hôpitaux de l'interrégion Paris-Nord. Les établissements publics ou privés volontaires pour participer, doivent inclure 200 patients sur une période de

deux mois au maximum. Afin de repérer les ISO survenant après la sortie du service, chaque patient opéré est suivi dans un délai de 30 jours après l'intervention. Un programme informatique réalisé à partir du logiciel Epi-info 6.04d permet à chaque établissement la saisie de ses données, et l'édition de ses principaux résultats.

En 2002, le réseau regroupait 281 services de chirurgie de 107 établissements. Au total, 27414 patients ont été inclus.

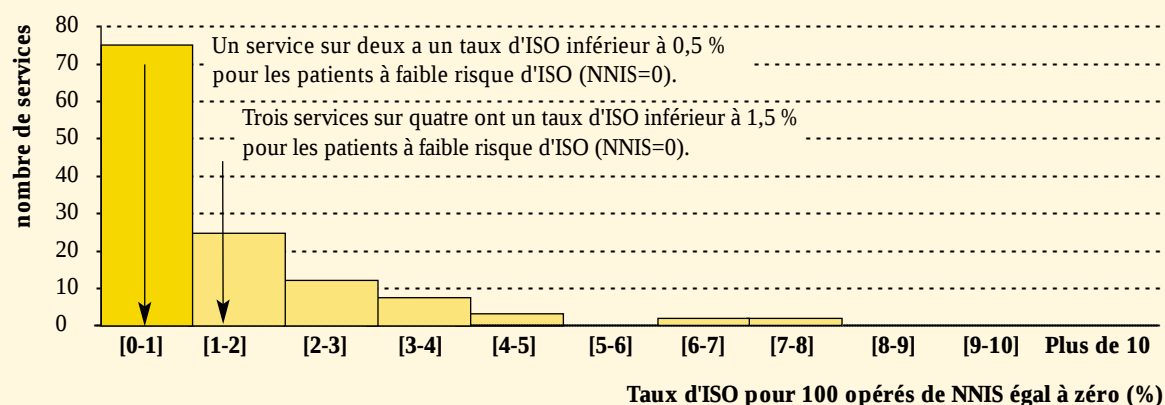
Les principaux résultats sont présentés ci-dessous ainsi que les tendances sur cinq années de participation.

INTERVENTIONS LES PLUS FRÉQUENTES ET TAUX D'ISO PARMI LES 27414 PATIENTS OPÉRÉS EN 2002

	Proportion du total des interventions	Taux d'ISO
Chirurgie orthopédique	32,3 %	0,9 %
Chirurgie digestive	25,7 %	3,4 %
Chirurgie gynéco-obstétricale	12,8 %	2,6 %
Chirurgie cardio-vasculaire	6,9 %	2,3 %
Chirurgie génito-urinaire	6,9 %	2,9 %
Chirurgie ORL et Stomatologie	6,7 %	1,4 %
Chirurgie de la peau et des tissus mous	2,8 %	1,7 %
Chirurgie ophtalmologique	2,4 %	0,4 %
Chirurgie du système endocrinien	1,6 %	0,7 %
Chirurgie thoracique	0,4 %	5,3 %
Neurochirurgie	1,2 %	2,5 %
Autre chirurgie	0,3 %	2,6 %
	Total = 100 %	Moyenne = 2,1 %

RÉPARTITION DES SERVICES SELON LE TAUX D'INCIDENCE DES ISO POUR 100 OPÉRÉS DE NNIS ÉGAL À ZÉRO

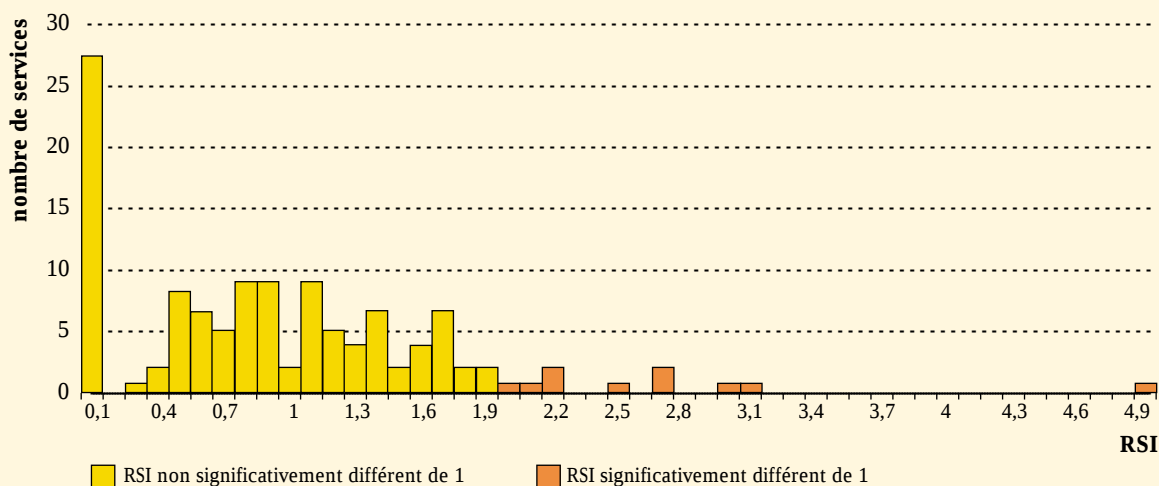
Le NNIS est un index de gravité qui permet de classer les patients en catégories de risque croissant. Le graphique présente la répartition des taux d'ISO pour les patients de NNIS égal à zéro, parmi les 120 services ayant inclus au moins 100 patients. Au total, 62 % des patients opérés sont à faible risque d'ISO (NNIS=0).



RÉPARTITION DES SERVICES SELON LE RSI (RATIO STANDARDISÉ D'INCIDENCE)

Le RSI est un outil de comparaison des services plus précis que le NNIS. Il prend en compte l'ensemble des facteurs de risque des ISO (âge, durée de séjour préopératoire, type d'intervention, urgence, ambulatoire, endoscopie) en plus du score ASA, de la classe de contamination et de la durée opératoire. Ces facteurs sont intégrés dans un modèle de régression logistique qui permet de déterminer un nombre attendu (théorique) d'ISO par service. Le RSI correspond au rapport entre le nombre observé d'ISO lors de la surveillance sur le nombre d'ISO attendu. Un RSI supérieur à 1 signifie qu'il y a plus d'infections données que d'infections attendues.

Le graphique présente la répartition des services ayant inclus plus de 100 patients selon leur RSI.

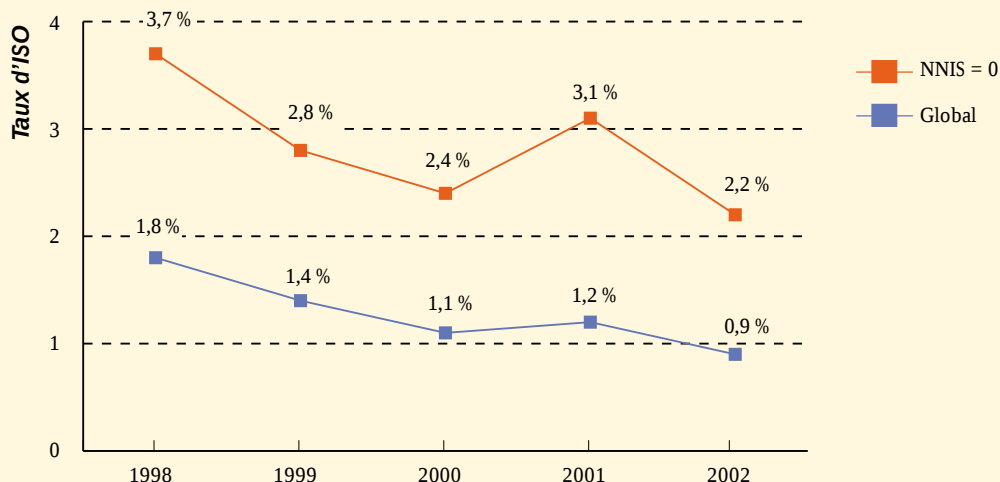


ÉVOLUTION DE L'INCIDENCE DES ISO SUR 5 ANNÉES DE PARTICIPATION AU RÉSEAU

40 services de 31 établissements ont effectué la surveillance de 1998 à 2002 consécutivement, ce qui représentait une moyenne de 5 400 interventions suivies chaque année.

Le taux brut d'ISO passait de 3,7 % en 1998 à 2,2 % en 2002.

Pour les patients à faible risque d'ISO (NNIS=0) le taux passait de 1,8 % en 1998 à 0,9 % en 2002, soit une diminution significative de 50 % en 5 ans (χ^2 de tendance, $p < 10^{-3}$).



* Comité scientifique du réseau INCISO

H. BLANCHARD (Hôpital Cochin, AP-HP), R. CAUSSE (CHI de Créteil), A. CHALFINE (Hôpital Saint-Joseph, Paris), G. CHERBONNEL (CH d'Evreux), Y. COSTA (CH de Lagny / Marne-la-Vallée), J.M. GERMAIN (CCLIN Paris-Nord (Haute-Normandie)), B. GRANDBASTIEN (CHRU de Lille), H. JOHANET (Groupe Hospitalier Bichat-Claude Bernard, AP-HP), Z. KADI (CCLIN Paris-Nord (Picardie)), M. KITZIS (Hôpital Beaujon, AP-HP), M.J. LAISNE (Hôpital Lariboisière, AP-HP), S. LEVY (CH de Meaux), J.C. LUCET (Groupe Hospitalier Bichat-Claude Bernard, AP-HP), P.P. MASSAULT (Hôpital Cochin, AP-HP), M. PERNET (Hôpital Jean Verdier, AP-HP), L. RICHARD (Clinique des Maussins, Paris), J.C. SEGUIER (CHI de Poissy Saint-Germain), M. SOULIER (Hôpital national Saint-Maurice), J.P. TERVILLE (CHI de Poissy Saint-Germain)

Le “benchmarking” appliqué au réseau de surveillance des infections du site opératoire

A.H. Botherel, D. Farret, C. Rioux, A. Greslé, B. Grandbastien, P. Astagneau

Le benchmarking est une méthode d'étalonnage des performances, pratiquée dans le milieu industriel depuis les années 1950.

Ses objectifs sont :

- se situer par rapport à d'autres en utilisant des indicateurs pertinents
- acquérir les concepts, les méthodes et les savoir-faire des meilleures organisations

Son concept est simple : bénéficier de l'expérience des autres.

La surveillance des infections du site opératoire (ISO) en réseau permet aux services de chirurgie de se comparer et de standardiser les méthodes. Depuis 1998, le CCLIN Paris Nord coordonne un réseau de surveillance de ces infections.

En 2001, 281 services de chirurgie appartenant à 107 hôpitaux ont participé au réseau INCISO (INCidence des ISO).

La comparaison des taux des ISO entre les services est difficile car les patients ne sont pas tous de niveau de risque infectieux identique. Nous avons utilisé, lors de l'étude pilote en 2001, le NNIS (National Nosocomial Infection Surveillance) comme indicateur de performance : c'est un index de gravité qui permet de classer les patients en catégories de risque croissant. Il est construit à partir de trois indices de risque péri-opératoires : le score pré-anesthésique ASA (Anesthesia Society of America), la durée de l'intervention et la classe de contamination d'Altemeier. En 2002, nous avons voulu utiliser un indicateur plus fin que le NNIS, qui est le ratio standardisé d'incidence (RSI). Ce ratio prend en compte le NNIS auquel on rajoute six facteurs de risque indépendants qui sont : l'âge du patient, la durée d'hospitalisation préopératoire, le type d'intervention, si cette intervention était pratiquée en urgence, sous endoscopie ou en ambulatoire). Tous ces facteurs ont été intégrés dans un modèle de régression logistique qui nous a permis de calculer un nombre

d'infections attendues par service (théorique). Le RSI est le rapport entre le nombre d'infections observées pendant la surveillance sur ce nombre d'infections calculées. Il doit être égal à 1.

OBJECTIFS

Les objectifs du benchmarking appliqué à la surveillance INCISO sont les suivants :

- observer si les pratiques de soins concernant la prise en charge de l'opéré dans les services de chirurgie sont comparables,
- savoir s'il existe des différences entre les pratiques énoncées dans les référentiels et les observations,
- mettre en parallèle l'évaluation des soins (prévention) et la mesure du risque,
- proposer aux services dont le RSI est élevé des modes d'organisation plus efficaces.

Les services à RSI bas pouvant avoir des modes d'organisation performants, nous avons sélectionné trois services qui présentaient un RSI significativement inférieur à 1, et les avons comparés à cinq services dont le RSI était significativement supérieur à 1 (Figure 1). Ces services ont été répartis en deux groupes. Le groupe 1 était composé des services ayant un RSI supérieur à 1, le groupe 2 des services à RSI inférieur à 1.

Les visites dans chacun de ces huit services ont été effectuées par une équipe d'investigateurs. Elles duraient environ une journée.

Ont été évalués, au bloc opératoire et en salle d'hospitalisation :

- le système de surveillance mis en place,
- les bonnes pratiques d'antibioprophylaxie,
- les ressources et l'organisation des soins et de l'environnement (organisation du programme opératoire, protocoles pour la préparation cutanée de l'opéré, des mains et de l'entretien des locaux, évaluation du traitement de l'air, de l'équipement pour le lavage des mains, de l'habillage de l'équipe médicale, du drapage de l'opéré, des circuits et de l'entretien des locaux et des surfaces),
- les bonnes pratiques de préparation cutanée de l'opéré.

L'évaluation a été effectuée par une observation directe au bloc et un entretien avec le(s) cadre(s) infirmier(s) du bloc et d'anesthésie. Une fiche d'observation et d'entretien incluant des questions codées et fermées, mais aussi des questions ouvertes, a été utilisée. Les items évalués étaient issus des recommandations ou des normes en vigueur au bloc opératoire selon des référentiels validés.

Une analyse des données recueillies a été réalisée, permettant de dégager les items discordants entre chaque groupe de services. Les points à modifier ont été transmis aux services de façon confidentielle.

DISCUSSION

Le changement de l'indicateur de performances (RSI et non plus NNIS) ne nous a pas permis d'établir une relation entre le risque d'ISO mesuré par la surveillance et les pratiques d'hygiène, ni de "trouver les performances" des services du groupe 2 qui pourraient se "transférer" aux services du groupe 1.

Ceci peut être expliqué par les faits suivants :

- l'évaluation a porté sur la surveillance de l'année précédente (2001), or les pratiques observées lors de la visite en 2002 ont pu changer.

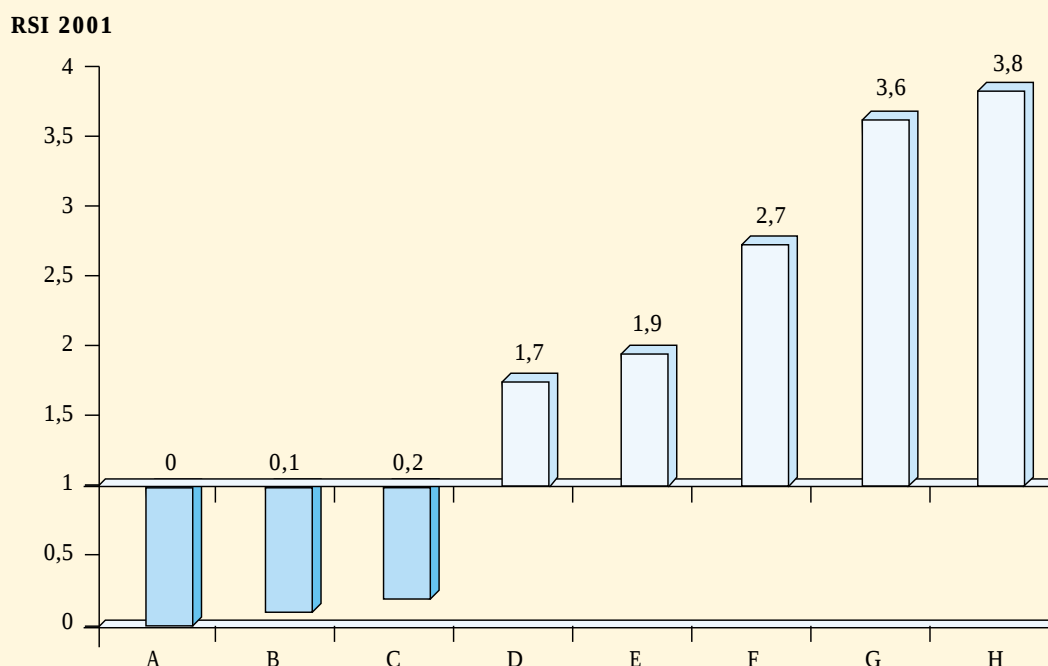
• les résultats de l'évaluation à partir des dossiers et de l'entretien avec les praticiens ont montré que dans un service du groupe 1, une ISO avait été diagnostiquée en excès alors que trois autres n'avaient pas été identifiées pendant la surveillance (une dans un service du groupe 2 et une dans deux services du groupe 1).

CONCLUSION

L'impact des audits sur les services est réel et a été globalement bien perçu par les équipes qui ont accepté de participer. Bien que nous n'ayons pas montré

de différence de pratiques de prévention du risque infectieux opératoire entre les services selon leur niveau de risque infectieux post-opératoire calculé avec le ratio standardisé d'incidence, certains indicateurs suggèrent une relation entre le risque d'ISO et la stratégie mise en place pour informer et sensibiliser l'ensemble de l'équipe chirurgicale. Des indicateurs standardisés mesurant l'organisation des soins au bloc et en salle devraient être proposés en complément afin d'améliorer la pertinence de ces audits.

FIGURE 1 : RÉPARTITION DES SERVICES À RSI SIGNIFICATIVEMENT < > 1 EN 2001



Références

- Agence Nationale pour le Développement de l'Évaluation Médicale (ANDEM). L'évaluation des pratiques professionnelles dans les établissements de santé. L'audit clinique, 1994. 69 p.
- Bhavnani SM. Benchmarking in health-system pharmacy : current research and practical applications. *Am J Health-Syst Pharm* 2000;57:S13-S20.
- Burstin HR, Conn A, Setnik G et al. Benchmarking and quality improvement : the Harvard emergency department quality study. *Am J Med* 1999;107:447-9.
- Porter JE. The benchmarking effort for networking children's hospitals (BENCHmark). *J Qual Improv* 1995;21:395-406.
- Rothan-Tondeur M. Quick audit et very quick audit. *Rech Soins Inf* 1994;n°spécial:137-49.

Cas groupés de coqueluche parmi le personnel d'un service de maternité : exemple de gestion d'une alerte sanitaire

Groupe de travail* : D. Vanjak , M.F. Delaporte , I. Garrigues , M. Grappin , M. Levardon , B. Fantin
Hôpital Beaujon, Clichy

La coqueluche est une maladie respiratoire très contagieuse, grave chez le nourrisson. L'introduction du vaccin en 1966 a entraîné une réduction considérable des cas en France mais l'immunité conférée n'est pas définitive et une résurgence de la coqueluche est constatée en France depuis 1989. La déclaration n'est plus obligatoire depuis 1986, mais au-delà de deux cas en collectivité, une notification doit être effectuée à la DDASS.

Nous avons été confrontés dans notre établissement hospitalier à la survenue de cas groupés parmi le personnel du service de maternité avec exposition potentielle des nouveaux-nés. Nous rapportons les circonstances de l'alerte et la gestion de la crise par les différents partenaires hospitaliers avec l'approche du CLIN.

RAPPEL SUR LA COQUELUCHE

L'agent causal est principalement *Bordetella pertussis*, bactérie à Gram négatif aérobique ayant l'homme pour unique réservoir. L'incubation est de dix jours environ et la maladie typique évolue en trois phases : catarrhale (rhinorrhées et toux), paroxystique (quinte) puis longue convalescence, les patients vaccinés développant des formes cliniques frustes.

Les cas de coqueluche peuvent être définis selon trois critères :

- Coqueluche clinique : toux > 21 jours avec quintes, évocatrices de coqueluche (reprise inspiratoire difficile ou chant du coq ou apnées ou accès de cyanose ou vomissements après les quintes ou hyper lymphocytose > 10 000/ml),
- Coqueluche confirmée au laboratoire : toux avec quintes évocatrices > 8 jours et une preuve de l'infection :
 - identification de *Bordetella pertussis* après culture ou par PCR sur l'aspiration nasopharyngée,
 - ou ascension ou baisse des anticorps anti-PTX (pertussis toxine) sur deux sérums prélevés à un mois d'intervalle en l'absence de vaccination récente (< 6 mois),

• Coqueluche confirmée épidémiologiquement : toux avec quintes évocatrices > 8 jours et contact avec un cas confirmé au laboratoire.

Traitement et prévention

Le traitement antibiotique ne modifie pas l'évolution de la maladie lorsqu'il est prescrit à la phase d'état. Néanmoins il est recommandé afin d'éradiquer le portage de la bactérie et d'éviter la contamination de l'entourage.

L'érythromycine est l'antibiotique le plus efficace, avec une durée de traitement curatif de quatorze jours ; préventif de dix jours, l'éradication du portage étant obtenue en cinq jours (Centers for Diseases Control). Cette antibioprophylaxie doit être prescrite au plus tard le 14^e jour à partir du premier contact, voire jusqu'au 21^e jour en milieu familial. Outre la chimioprophylaxie, la prévention des cas secondaires repose sur la mise en place lors de l'hospitalisation d'un isolement respiratoire de type gouttelette pendant les cinq premiers jours de traitement par macrolide et une éviction de cinq jours des collectivités ou du milieu professionnel.

La vaccination s'est généralisée à partir de 1966 grâce à l'association aux autres vaccins diphtérie, tétanos et poliomyé-

lite (Tétracoq®) et a permis de réduire de façon spectaculaire la morbidité et la mortalité dues à la coqueluche. Des vaccins acellulaires, de toxicité moindre sont disponibles en France depuis 1998 avec modification du calendrier vaccinal en 1999 instaurant un rappel tardif chez l'enfant vers 11-13 ans. L'immunité résiduelle post-vaccinale semble minime au-delà de six ans après la dernière injection vaccinale.

La bactérie continue donc à circuler et touche notamment les adolescents et adultes ayant perdu leur immunité et les nourrissons non vaccinés. Depuis 1986, l'absence de déclaration obligatoire rend difficile l'évaluation précise de l'épidémiologie. Une résurgence de la coqueluche est observée depuis 1989 avec une sensibilisation médicale à ce diagnostic.

DESCRIPTION DES CAS GROUPÉS À L'HÔPITAL

Chronologie des événements

- **Mercredi 9/10/2002** : la sérologie pratiquée chez Madame S., sage-femme à la maternité de l'hôpital Beaujon, à la recherche de coqueluche s'avère positive, diagnostic porté en ville par le médecin généraliste. Elle est en arrêt de travail et tousse depuis le 16/09/2002.

• **Lundi 14** : le médecin du travail est avisé du 1^{er} cas de coqueluche chez Madame S. et averti d'une suspicion chez une deuxième sage-femme, en attente des résultats de prélèvements sérologiques réalisés en ville. La DDASS est avertie par le chef de service qui avise la coordonnatrice des PMI des Hauts-de-Seine ainsi que les urgences pédiatriques du secteur.

• **Jeudi 17** : le deuxième cas de coqueluche est confirmé et un troisième cas est suspecté. Le CLIN de l'hôpital est saisi et des mesures préventives sont prises chez le personnel et les patientes contacts :

- la décision est prise d'administrer l'antibioprophylaxie par Érythromycine à tous les sujets contacts des cas.

- le port de la bavette est recommandé pour tout le personnel de la maternité. Un courrier est rédigé par le chef de service de la maternité pour les femmes ayant accouché entre le 6/09/2002 et le 12/10/2002 soit 238 patientes et bébés.

- la diffusion de l'information par communiqué de presse : annonce radiophonique et interview télévisée.

Évolution

Le personnel ayant des signes cliniques respiratoires devait consulter le médecin du travail : trois cas supplémentaires de coqueluche diagnostiqués ont été retrouvés (deux aides-soignantes et une nouvelle sage-femme). Le cinquième cas identifié le 28/10/02 a déclenché une nouvelle alerte car il a informé la médecine du travail qu'il n'avait pas suivi le traitement prophylactique de façon continue. Vingt et une patientes contacts du cas n° 5 ont été informées par courrier ; suite à ce rappel, l'obligation de port du masque pendant cinq jours pour tout le personnel a été recommandée.

Discussion

Aucune recommandation de conduite à tenir en milieu de soins n'a été retrouvée. Nous avons appliqué les mesures de

prévention recommandées par la publication de l'InVS lors de cas groupés en collectivité.

Prise en charge du personnel : le cas index n'a pas été signalé immédiatement à la médecine du travail. À notre époque la coqueluche n'est plus une maladie déclenchant l'alerte. D'autre part, le diagnostic a été porté en ville, et la sage-femme était déjà retirée de son milieu de travail.

Seules les personnes présentant des signes cliniques d'infection respiratoire ont subi des examens de confirmation, sans prise en compte d'éventuelles formes cliniques frustes. Les difficultés d'approvisionnement en urgence de la pharmacie de l'hôpital en antibiotique ont abouti à la délivrance du traitement pour deux ou trois jours en dépannage avec consigne de se procurer le reste en ville. Il a été difficile de lister tous les personnels contacts vu le mouvement dans un service hospitalier : personnel titulaire de la maternité, anesthésistes, pédiatres, puéricultrices, personnel de la société de ménage, ce qui totalise environ 240 personnes.

Prise en charge des patients : la traçabilité des personnes hospitalisées a été difficile à établir, le cas de deux bébés nés sous X n'a pas été envisagé. Le CLIN n'a pu contrôler directement l'impact des courriers et des communiqués de presse mais aucun cas de coqueluche néo-natale n'a été signalé.

La deuxième alerte a résulté de la mauvaise acceptation des mesures préventives (traitement d'un personnel asymptomatique) ou d'une mauvaise "appropriation" de l'information.

CONCLUSION

Du point de vue de la DDASS, la situation de cas groupés de coqueluche dans un service hospitalier à risque n'est pas codifiée dans les procédures de santé publique.

Du point de vue du CLIN et de l'Équipe

Opérationnelle d'Hygiène, une alerte de ce type illustre de façon exemplaire les difficultés rencontrées lors de la gestion d'une crise et objective la nécessaire coordination des différentes structures, hospitalières et extra-hospitalières, face à un événement :

- Déclenchement précoce de l'alerte

- Identification du caractère contagieux d'un agent pathogène

- Anticipation, évaluation et estimation rapide de la gravité potentielle

- Procédure de l'alerte

- Connaissance de toutes les personnes ressources à alerter : cellule de crise

- Nécessité d'une chaîne de commandement claire : désignation de personnes référentes dans leur domaine et de suppléants (en nombre limité) pour la continuité et l'unicité des recommandations.

- Possibilité de dégagement de personnel voire de réquisition

- Logistique : plan de distribution des médicaments, traçabilité des patients et du personnel

- Moyens de communication adaptés

Il est important de tirer des conclusions de la situation vécue afin d'améliorer les prises en charge d'alertes ultérieures, en ces périodes où les plans sanitaires type "biotox" sont plus que jamais à l'ordre du jour.

Références

- Institut de Veille Sanitaire. Guide coqueluche, recommandations lors de cas groupés de coqueluche. 1996. <http://www.invs.sante.fr>
- Calendrier vaccinal 1999. BEH 1999; 22 : 87-9. <http://www.invs.sante.fr/beh>
- Centers for Diseases Control and prevention. Guidelines for the control of pertussis outbreaks. 2000. <http://www.cdc.gov>
- Médecine et Maladies infectieuses 2001;31(suppl 1)

* Groupe de travail

D. Vanjak et I. Garrigues, U.H.L.I.N. / M.F. Delaporte, médecine du travail / M. Grappin et M. Levardon, service de Gynécologie-obstétrique / B. Fantin, Président du CLIN, Hôpital Beaujon, Clichy.



Si vous désirez faire partager votre expérience de terrain aux professionnels de l'interrégion, nous pouvons faire paraître votre article dans notre bulletin.

Contactez Karin Lebasclé au 01 40 46 42 13 ou par e-mail : klebascl@bhdc.jussieu.fr

Syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) et transmission nosocomiale

François L'Hériveau, CCLIN Paris-Nord



Avec l'extension de l'épidémie, le SRAS pourrait devenir un motif de consultation (voire d'hospitalisation) fréquent. À ce jour, la majorité des patients étaient des personnels de santé ou avaient été en contact étroit avec d'autres cas. Le risque de transmission nosocomiale du SRAS existe donc. Afin de prévenir cette transmission, des recommandations ont été établies par la DGS¹. L'objectif de cet article est de les rappeler et de les commenter.

(DGS : <http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/pneumopathies/index.htm>)

Compte tenu des modes de transmission connus et supposés du virus du SRAS, les mesures de prévention associent des précautions de type "air" (ou "gouttelettes") et "contact".

ACCUEIL DES CAS

Il faut éviter de laisser les patients possiblement contagieux en contact avec ceux consultant pour un autre motif. Pour cette raison, il est recommandé de transporter les cas suspects ou probables par SAMU directement dans les services spécialisés. Dans l'éventualité de patients se rendant à l'hôpital par leurs propres moyens, il est nécessaire de les isoler dès leur arrivée. Il est important de se rappeler que dans l'état actuel des connaissances, seuls les patients symptomatiques sont susceptibles de transmettre la maladie.

MESURES D'ISOLEMENT

• **Le port du masque est recommandé pour le patient et pour l'entourage** (personnel de santé ou visites). Cependant l'objectif de ce masque n'est pas le même dans les deux cas.

- **Pour l'entourage**, l'objectif est d'éviter l'inhalation de virus en suspension dans des gouttelettes de Pflügge émises par le patient. La prévention exige donc le port d'un masque permettant non seulement de filtrer l'air inspiré, mais aussi d'assurer l'étanchéité au visage. Les masques de protection respiratoire (utilisés jusqu'ici notamment pour la prévention de la tuberculose), répondent à cet objectif. Ces masques sont certifiés par une norme européenne (dite

"EN 49"). Selon leur capacité à filtrer un aérosol de particules de 0,6µm, ils sont classés en FFP (facepiece filtering particles) 1, 2 ou 3. La fiche ED105, disponible sur le site Internet de l'Institut National de Recherche et Sécurité (<http://www.inrs.fr/indexnouv.html>), décrit précisément les caractéristiques de ces différents masques.

- **Chez le patient**, l'objectif est d'éviter la dissémination de virus à l'entourage. Dans cette situation, le port d'un masque de type chirurgical (destiné à prévenir la projection de gouttelettes de salive ou de sécrétions respiratoires) est suffisant. Ce masque doit être porté par le patient dès qu'il quitte sa chambre.

• La prévention de la transmission :

- par projection oculaire de gouttelettes → port de lunettes de protection
- par l'intermédiaire des mains et des vêtements → port d'une tenue de protection (double paire de gants - une paire avant d'entrer dans la chambre, et une paire avant tout soin direct au patient et sur blouse en cas de contact avec le patient ou de projection de liquides biologiques) qui doit être éliminée dans la chambre. Cependant, la 1^{re} paire de gants doit être retirée hors de la chambre, après le masque afin de limiter le risque de contamination des mains par la surface externe du masque.

• **L'hygiène des mains** (friction hydro-alcoolique plutôt que lavage) à la sortie de la chambre a pour but d'éliminer des particules virales résiduelles. Comme pour les bactéries multirésistantes, le port de gants ne suffit pas à s'en dispenser.

• **La transmission du virus par un support inerte** ne peut être exclue.

DÉFINITIONS ET CHIFFRES

Cas possible : fièvre > 38°C ET un ou plusieurs signes d'atteinte respiratoire basse ET (retour de zone affectée ≤ 10 j OU contact avec un cas probable ≤ 10 j)

Cas probable : cas possible ET signes de pneumopathie à la radio ou au scanner.

En France, 387 suspicions de SRAS signalées à l'InVS² au 28 avril 2003 : 370 cas exclus, 4 cas probables ou avérés, 12 cas en cours d'investigation.

Elle justifie les mesures désinfection du matériel réutilisable, et la destruction des matériels à usage unique qui ont séjourné dans la chambre des cas.

• **La prévention de la transmission aérienne du SRAS** est similaire à celle de la tuberculose. La chambre du patient doit au mieux être en dépression par rapport au couloir avec un renouvellement d'au moins 6 volumes par heure ; la porte doit rester fermée. L'air de la chambre ne doit pas être réintroduit dans l'hôpital ; sauf éventuellement après filtration par un filtre à particules à très haute efficacité (dit filtre "HEPA"). En l'absence d'un tel dispositif l'ouverture régulière des fenêtres est envisageable, à condition qu'elles se situent à distance de tout lieu habité.

EXPOSITION NON PROTÉGÉE

En cas d'exposition d'un personnel de santé à un cas probable, un arrêt de travail pendant 10 jours après le dernier contact est prescrit. En cas d'exposition à un cas possible, on procède à une surveillance simple pendant 10 jours après le dernier contact.

1) DGS : Direction Générale de la Santé

2) InVS : Institut de Veille Sanitaire

Diplôme Inter-Universitaire “Méthodes en épidémiologie hospitalière”

Universités Paris VI et Lille II, coordination : P. Astagneau, B. Grandbastien

L'objectif de l'enseignement est d'acquérir la maîtrise des outils et des méthodes pour analyser les risques sanitaires en milieu hospitalier, principalement dans le domaine des maladies transmissibles et des infections acquises à l'hôpital.

CONTENU PÉDAGOGIQUE

- **Investigation** : notion de risque, gestion de crise, analyse d'une épidémie, communication en situation de crise
- **Surveillance** : indicateurs, stratégies, protocoles et grilles, analyse de données, système d'alerte, contrôle qualité, communication
- **Évaluation** : choix d'un référentiel,

méthodes d'évaluation, mesures d'impact, évaluation médico-économique

ORGANISATION ET PUBLIC

La formation est organisée sur trois semaines, réparties sur 6 mois (105 heures). Elle se termine par la présentation orale d'un mémoire. Elle s'adresse à tous les professionnels de santé, médi-

caux et paramédicaux, impliqués ou responsables des équipes d'hygiène et des vigilances sanitaires. Un maximum de trente étudiants est souhaitable.

Pour tout renseignement

Joëlle BIDEET, tél. : 01 40 46 42 10,

email : joelle.bidet@bhdcc.jussieu.fr

Plaquette d'information, inscription :

<http://www.ccr.jussieu.fr/ccclin/DIU.htm>

LES MÉMOIRES DE L'ANNÉE UNIVERSITAIRE 2001-2002

- De l'usage des antibiotiques en établissements de santé. Évolution des pratiques depuis les recommandations de 1996.
- Description du portage prolongé à *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline en long séjour au centre hospitalier d'Argenteuil.
- Épidémie à rotavirus dans un service de long séjour.
- Étude cas-témoins à propos d'une épidémie d'infections respiratoires nosocomiales à *Enterobacter aerogenes* dans un service de médecine pneumologique.
- Évaluation des pratiques thérapeutiques mises en place lors d'un prélèvement positif à *Pseudomonas aeruginosa*.
- Facteurs de risque d'acquisition d'une entérobactérie du groupe 3 productrice de céphalosporinase "haut niveau" : étude cas-témoins.
- Facteurs de risque des infections urinaires symptomatiques nosocomiales chez les femmes hospitalisées en soins de suite et rééducation gériatriques.
- Infections urinaires nosocomiales chez les patients admis dans un centre de rééducation fonctionnelle.
- Mise en place d'un indicateur qualité par surveillance continue des infections du site opératoire d'une intervention sentinelle.
- Mise en place d'un système de détection continue des infections nosocomiales à partir du laboratoire de microbiologie dans une clinique chirurgicale.
- Toxi-infection alimentaire collective à *Salmonella enterica* sérotype typhimurium dans un centre hospitalier.

PRÉSENTATION D'UN MÉMOIRE 2001-2002

Mise en place d'un indicateur qualité par surveillance continue des infections du site opératoire d'une intervention sentinelle. (J-C Séguier)

Objectifs : Mettre en place la surveillance continue de la survenue d'une infection du site opératoire (ISO) pour tout patient opéré d'une hernie pariétale. Estimer le taux d'incidence d'ISO, le comparer aux enquêtes déjà réalisées, mettre en évidence d'éventuels facteurs de risque. Permettre à cet indicateur qualité d'identifier des situations d'alerte, sensibiliser les différents intervenants à leur résolution.

Patients, méthode : Tout patient opéré d'une hernie pariétale abdominale est inclus depuis le 1/12/2000. Un recueil des facteurs de risques péri-opératoires et de la survenue d'une ISO est effectué sur une fiche standardisée.

Résultats : Parmi les 137 patients inclus entre le 1/12/2000 et le 31/12/2001, le taux d'incidence des ISO est de 5.1 % (IC95 % [2.26-10.63]). Ce taux diffère significativement de celui de l'enquête du CCLIN Paris-Nord données agrégées 1997-2001 pour le même type d'intervention ($p = 0.02$). La rétro information de ces chiffres a permis la mise en place d'un nouveau protocole de préparation cutanée à partir du 1/1/2002. Parmi les 59 patients du premier semestre 2002, aucune ISO n'a été identifiée [0-7.6 %]. La durée d'hospitalisation semble un facteur lié à la survenue d'une ISO ($RR = 5.88$ [1.4-25]). La durée d'intervention est plus courte pour les enfants (moyenne [écart type] = 23 (11) vs 44 (22) $p < 0.01$).

Conclusion : L'indicateur de qualité mis en place permet d'estimer et de comparer un taux d'ISO, d'identifier une situation d'alerte, de sensibiliser les intervenants des blocs opératoires.

Transmission soignant-soigné des virus hématogènes, revue de la littérature

Karin Lebasacle - CCLIN Paris-Nord

Des cas de transmission virale d'un soignant vers un soigné ont fait l'objet, ces dix dernières années, d'un nombre croissant de publications. Ces cas de contamination, dont le risque est encore mal connu, posent non seulement le problème de l'information des patients concernés mais également celui de l'aptitude à exercer des professionnels infectés, en l'absence de recommandations françaises en la matière.

VIH (VOIR PAGE 11)

Seules trois transmissions du VIH ont fait l'objet d'une publication. L'enquête menée par les CDC à la suite de la déclaration de séropositivité d'une patiente, a permis de retrouver cinq autres cas de contamination par le dentiste américain. Pour le chirurgien, l'enquête mise en place à la demande du soignant alors qu'il n'y avait aucun cas déclaré, a conclu à une forte probabilité de transmission à une patiente unique. Enfin, pour le dernier cas fortement suspecté de transmission du VIH d'une infirmière à une de ses patientes, aucun autre cas n'a été découvert après rappel des patients exposés.

Aucun mode de transmission n'a été clairement établi pour les cas du dentiste et de l'infirmière.

Deux autres cas probables de transmission ont été à l'origine d'un rappel de patients hospitalisés, l'un dans l'Essonne à l'Institut Jacques Cartier (chirurgie cardiologique), l'autre en Espagne (chirurgie obstétricale), mais n'ont pas encore fait l'objet d'une publication.

Il est à noter que d'autres articles ont décrit des enquêtes rétrospectives ayant conclu en l'absence de transmission du soignant VIH+ aux patients potentiellement exposés.

VHC (VOIR PAGE 11)

Les publications sur des cas de transmission du virus de l'hépatite C du soignant au soigné se sont multipliées ces

dernières années. Les modes de contamination restent le plus souvent inconnus mais les deux études rapportant un nombre élevé de contamination (45 et 217) impliquent pour le premier un acte criminel et, pour le second, la réutilisation pour les patients de seringues utilisées par un soignant toxicomane. Tous les autres cas ont eu lieu dans un contexte chirurgical (chirurgien ou autre membre de l'équipe) Ils sont survenus pour des spécialités où les techniques utilisées sont plus à risque de piqure et les accidents exposants au sang (AES) plus fréquents.

VHB

Les publications rapportant des cas de transmission du Virus de l'Hépatite B sont trop nombreuses pour être citées ici (cf Rapport GERES 2000). On peut cependant noter que ces contaminations ont eu lieu le plus souvent dans un contexte chirurgical invasif ou obstétrical et concernaient, au total, plusieurs centaines de patients. La prévention des infections par le VHB repose sur la vaccination qui est obligatoire pour tout personnel de santé (loi n°91-73 du 18 janvier 1991).

ESTIMATION DU RISQUE DE TRANSMISSION

Le risque de contamination virale du soignant au soigné dépend non seulement du virus en cause (VHB>VHC>VIH) mais également d'autres facteurs tels que la quantité de virus transmise (charge

virale, importance de l'inoculum) et le type d'intervention (procédures à risque élevé). Pour qu'il y ait transmission soignant-soigné, il faut un re-contact entre le sang du soignant et celui du soigné.

Pour mémoire, les taux estimés de transmission en cas d'AES de soigné à soignant du VHB, VHC et VIH sont respectivement d'environ 30 %, 3 % et 0,3 %.

CONCLUSION

Même si le risque de transmission du VIH, du VHC et du VHB d'un soignant reste extrêmement faible, les moyens de prévention peuvent être améliorés en appliquant les mesures de précautions standard (circulaire 98-249 du 20 avril 1998), en utilisant les matériels de sécurité et en déclarant systématiquement ses AES.

Aucune recommandation n'existe en France en matière de prévention de la transmission virale du soignant au soigné. Cependant, la problématique du dépistage sérologique des soignants et du reclassement éventuel des professionnels séropositifs est actuellement à l'étude. D'autres pays comme les États-Unis, le Canada, l'Australie ou la Grande-Bretagne ont des avis partagés sur les mesures de dépistage et l'aptitude des soignants séropositifs.

VIH					
Auteur	Pays	Référence	Fonction du soignant	Nb de patients exposés	Nb de cas identifiés
Ciesielski	États-Unis	Ann Intern Med, 1992	Dentiste	1 100	6
Lot	France	Ann Intern Med, 1999	Chirurgien orthopédiste	3 004	1
Astagneau	France	Am J Infect Control, 2000	Infirmière en gynécologie	7 580	1
VHC					
Auteur	Pays	Référence	Fonction du soignant	Nb de patients exposés	Nb de cas identifiés
-	Angleterre	Commun Dis Rep Wkly, 1995	Chirurgien cardiothoracique	300	2
Esteban	Espagne	N Engl J Med, 1996	Chir. cardiovasculaire	22	5
Sehulster	États-Unis	ICAAC, 1997	Technicien hygiéniste	557	45
Bosch	Espagne	Lancet, 1998	Anesthésiste		217
-	Angleterre	Commun Dis Report Wkly, 1999	Gynéco-Obstétricien	1 500	2
Duckworth	Angleterre	Commun Dis Public Health, 1999	Chirurgien cardiothoracique	352	1
-	Angleterre	Commun Dis Rep Wkly, 2000	Personnel de l'équipe chirurgicale	4 500	2
-	Angleterre	Commun Dis Rep Wkly, 2000	Personnel de l'équipe chirurgicale	723	1
Ross	Allemagne	N Engl J Med, 2000	Anesthésiste	962	5
Cody	États-Unis	Arch Intern Med, 2002	Anesthésiste	778	1
Ross	Allemagne	J Med Virol, 2002	Chir. orthopédiste	229	1
Ross	Allemagne	Arch Intern Med, 2002	Gynéco-obstétricien	2 907	1

Bibliographie

- Anonymous. Hepatitis C virus transmission from health care worker to patient. *Commun Dis Rep CDR Wkly* 1995;5:121.
- Anonymous. Transmission of hepatitis C virus from surgeon to patient prompts lookback. *Commun Dis Rep CDR Wkly* 1999;9:387.
- Anonymous. Hepatitis C lookback exercise. *Commun Dis Rep CDR Wkly* 2000;10:203, 206.
- Anonymous. Two hepatitis C lookback exercises-national and in London. *Commun Dis Rep CDR Wkly* 2000;10:125,128.
- Astagneau P, Lot F, Bouvet E et al. Lookback investigation of patients potentially exposed to HIV type 1 after a nurse-to-patient transmission. *Am J Infect Control* 2002;30:242-5.
- Bosch X. Hepatitis C outbreak astound Spain. *Lancet* 1998;351:1415.
- Ciesielski C, Marianos D, Ou CY et al. Transmission of human immunodeficiency virus in a dental practice. *Ann Intern Med* 1992;116:798-805.
- Cody SH, Nainan OV, Garfein RS et al. Hepatitis C virus transmission from an anesthesiologist to a patient. *Arch Intern Med* 2002;162:345-50.
- Duckworth GJ, Heptonstall J, Aitken C. Transmission of hepatitis C virus from a surgeon to a patient. *The Incident Control Team. Commun Dis Public Health* 1999;2:188-92.
- Esteban JJ, Gómez J, Martell M et al. Transmission of hepatitis C virus by a cardiac surgeon. *N Engl J Med* 1996;334:555-60.
- GERES. Rapport GERES sur les AES et le risque de transmission des virus des hépatites B et C et de l'Immunodéficience humaine de soignant à patient. Une revue actualisée - juin 2000.
- Lot F, Séguier JC, Fégueux S et al. Probable transmission of HIV from an orthopedic surgeon to a patient in France. *Ann Intern Med* 1999;130:1-6.
- Ross RS, Viazov S, Gross T, Hofmann F, Seipp HM, Roggendorf M. Transmission of hepatitis C virus from a patient to an anesthesiology assistant to five patients. *N Engl J Med* 2000;343:1851-4.
- Ross RS, Viazov S, Roggendorf M. Phylogenetic analysis indicates transmission of hepatitis C virus from an infected orthopedic surgeon to a patient. *J Med Virol* 2002;66:461-7.
- Ross RS, Viazov S, Thormahlen M et al. Risk of hepatitis C virus transmission from an infected gynecologist to patients: results of a 7-year retrospective investigation. *Arch Intern Med* 2002;162:805-10.
- Sehulster L, Taylor J, Hendricks K, van Egdom M, Whiteley S, Manning S. Hepatitis C outbreak linked to narcotic tampering in an ambulatory surgical center. In: *Abstracts of the 37th ICAAC*. Washington DC, American Society for Microbiology Press, 1997.



Dépliant d'informations pour les patients porteurs de BMR

Groupe de travail * : A. Carbonne, C. Coclez-Meyer, C. Décade, D. Farret,
J.M. Germain, K. Lebasle, L. Marty, C. Mercier, M. Naas, P. Saint-Laurent, M. Vanhuffel

En 2002, le CCLIN Paris-Nord a mis en place un groupe de travail pour la réalisation d'un document d'information à destination des patients porteurs de bactéries multi-résistantes. Ce dépliant 3 volets est destiné à promouvoir l'information des patients hospitalisés. Vous trouvez ci-après les différents éléments de ce dépliant.

QU'EST-CE QU'UNE BMR ?

Nous sommes tous porteurs de bactéries : sur notre peau, nos muqueuses et dans notre tube digestif. La plupart de ces bactéries sont naturellement sensibles aux antibiotiques mais elles peuvent devenir résistantes sous l'influence de traitements antibiotiques. Il est alors difficile de soigner les infections causées par ces bactéries. Exemple : le staphylocoque doré multi-résistant.

QUELS SONT LES MODES DE TRANSMISSION ?

Transmission de la bactérie : Patient A → MAINS → Patient B
Transmission de la bactérie : Patient A → STOUCHE → Patient B

COMMENT SAIT-ON QU'UN PATIENT EST PORTEUR DE BMR ?

Tout patient hospitalisé peut être porteur, même en l'absence de signes d'infection (portage sain). Le portage est identifié :
- soit lors d'un dépistage au niveau du nez, de la peau, sur les plaies, ou dans le rectum.
- soit lors d'une infection.

Certaines précautions peuvent prévenir la transmission des BMR.

PRECAUTIONS RECOMMANDEES

- EN HOSPITALISATION DE COURTE ET MOYENNE DUREE -

Un logo apposé sur la porte de votre chambre et vos dossiers permet de signaler à tous les précautions qu'ils doivent prendre lors des soins et des visites.

MESURE ESSENTIELLE POUR LE PATIENT ET LES VISITEURS

Hygiène des mains avec un savon antiseptique ou une solution hydro-alcoolique avant de sortir de la chambre.

MESURES COMPLEMENTAIRES

POUR LE PATIENT

- ➔ Procéder à une toilette et au changement de vêtements quotidiennement
- ➔ N'utiliser que les W.C. de la chambre, suivi d'une hygiène des mains
- ➔ Ne pas se déplacer dans une autre chambre

POUR LES VISITEURS

- ➔ Ne pas s'asseoir sur le lit du patient
- ➔ Ne pas utiliser les W.C. du patient
- ➔ Limiter le nombre de visiteurs dans la chambre

Selon la situation, d'autres précautions peuvent vous être demandées (ex : port de masque, de surblouse)

PENDANT COMBIEN DE TEMPS CES PRECAUTIONS DOIVENT - ELLES ÊTRE PRISES ?

Généralement, pendant toute la durée de l'hospitalisation si elle est courte. Si l'hospitalisation se prolonge, une réévaluation sera faite.



Le premier volet donne la définition d'une BMR, ses modes de transmission et le moyen d'identifier les porteurs. Les précautions recommandées sont ensuite détaillées suivant la durée d'hospitalisation (court, moyen et long séjour) et le lieu (hôpital, maison de retraite, domicile).

PRECAUTIONS RECOMMANDEES	PRECAUTIONS RECOMMANDEES
- EN HOSPITALISATION OU SOINS A DOMICILE - Signalez votre portage de BML aux soignants qui vous visitent (infirmier, kinésithérapeute, médecin, aide-soignant, pédicure,...) afin qu'ils respectent des précautions, essentiellement l'hygiène des mains. 	- AU DOMICILE - Avec le temps, vos bactéries habituelles vont remplacer le plus souvent celles acquises à l'hôpital. Vous pouvez donc reprendre vos activités relationnelles et professionnelles, sans précautions particulières en respectant simplement une hygiène corporelle quotidienne.   
- EN MAISON DE RETRAITE OU SOINS DE LONGUE DUREE - Suivant la fragilité des pensionnaires, les précautions à prendre seront variables : plus l'établissement sera médicalisé et les pensionnaires fragiles, plus ces précautions ressembleront à celles de l'hôpital. Dans tous les cas, les mesures d'hygiène de base doivent être respectées : hygiène des mains, hygiène corporelle, changement de vêtements. 	Si vous devez être à nouveau hospitalisé dans les mois qui suivent, signalez que vous avez été porteur de BML afin qu'une recherche soit faite, si possible, à votre admission. Si ces informations soulèvent des questions, le personnel soignant et les professionnels de l'hygiène de l'établissement sont prêts à y répondre. N'hésitez pas à vous adresser à eux. Cordialement. 

Nous vous invitons à utiliser ce document comme support pour l'accueil des patients porteurs.

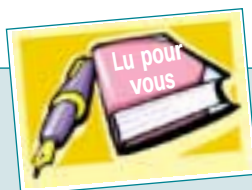
Il peut être téléchargé gratuitement sur le site internet du CCLIN Paris-Nord à l'adresse suivante :

www.ccr.jussieu.fr/cclin

Des traductions en anglais et arabe sont en cours.

Groupe de travail

- A. Carbonne, J.M. Germain, K. Lebasacle, D. Farret, CCLIN Paris-Nord
- C. Coclez-Meyer, CH de Compiègne
- C. Décade, Centre Médical de Forcilles
- L. Marty, CH de Lagny
- C. Mercier, CH de Valenciennes
- M. Naas, Centre Médico-Chirurgical de Foch
- P. Saint-Laurent, CH de Creil
- M. Vanhuffel, CH de Tourcoing



Séroconversions professionnelles par le VIH chez les personnels de santé : Résultats de 20 ans de surveillance nationale aux États-Unis.

Infect Control Hosp Epidemiol 2003 ;24 :86-96.

Contexte

Depuis le début de l'épidémie de VIH, l'exposition professionnelle a été reconnue comme un facteur de risque de contamination. Des réseaux de surveillance nationaux ont été créés pour déterminer dans quelles conditions les contaminations pouvaient se produire et mettre en place des dispositifs de prévention. Les données qui en sont issues ont permis de réduire le nombre d'accidents d'exposition au sang et de contamination des personnels de santé. Cependant, il manquait des données précises sur les circonstances ayant abouti à des contaminations professionnelles.

Méthodes

La revue des données a été effectuée à partir de deux réseaux nationaux de surveillance de l'épidémie de VIH aux États-Unis : le système de déclaration obligatoire des cas de SIDA par les praticiens auprès des CDC et un réseau de surveillance nationale des cas de séroconversion parmi les personnels de santé (services de soins ou laboratoires) chez lesquels aucun autre facteur de risque n'a été identifié. Les résultats concernent la période de 1985 à 2001.

Résultats

Parmi les 23951 personnels de santé infectés par le VIH, 57 cas documentés d'acquisition du virus au cours de leur exercice professionnel ont été identifiés. La majorité d'entre eux (86 %) avaient été exposés à du sang dont 88 % par le biais d'une blessure avec effraction cutanée. Parmi ces 51 blessures, la plupart (41 %) sont survenus après l'acte de soin, 35 % au cours du soin et 20 % lors de la manipulation de matériel

contaminé. Dans 20 % des cas, les circonstances ayant conduit à la contamination étaient inattendues et imprévisibles (mouvements brusques du patient ou des membres de l'équipe soignante). 29 blessures s'étaient produites au travers de gants, et aucune blessure n'avait été initialement considérée comme superficielle.

Parmi les 55 patients sources connus, 69 % étaient au stade SIDA au moment de l'exposition, mais certains (11 %) étaient en phase asymptomatique. Huit personnels de soins infectés (14 %) avaient reçu une prophylaxie antivirale post-exposition, dont 7 très précocement. La prophylaxie utilisée avant 1996 était la Zidovudine. Entre 1996 et 2001, 3 cas ont été rapportés. Parmi ces 3 patients, 2 n'ont pas reçu de prophylaxie (1 refus et 1 contamination passée inaperçue, alors qu'il était recommandé d'utiliser une combinaison de traitements anti-rétroviraux très puissants pour la prophylaxie post-exposition). Le 3^e patient avait été contaminé par un virus multi-résistant, ce qui peut expliquer l'échec de la prophylaxie.

Conclusion

Les mesures de prévention ont permis de diminuer considérablement le nombre de contamination par le VIH chez les professionnels de santé et méritent d'être poursuivies. Les personnels de santé doivent être informés des bénéfices mais aussi des limites de la prophylaxie post-exposition, qui ne prévient pas systématiquement l'infection chez la personne exposée. Certains progrès techniques, en particulier concernant les dispositifs médicaux, pourraient contribuer à rendre encore plus sûres les procédures dans les établissements de soins.

Nouvelles recommandations



→ **RAISIN, avril 2003**

Rapport de la surveillance des infections du site opératoire en France en 1999 et 2000, 40 pages
http://www.invs.sante.fr/publications/2003/raisin_2002/index.html

→ **SPILF, octobre 2002**

Texte long de la Conférence de Consensus sur les Infections urinaires nosocomiales, 45 pages
<http://nosobase.univ-lyon1.fr/recommandations/consensus/consensus.htm>

→ **AFSSAPS, mars 2003**

Avis de sécurité concernant le nettoyage et la désinfection des endoscopes équipés des canaux auxiliaires, 1 page
<http://www.ccr.jussieu.fr/cclin/Alertes&Avis/AlertesAccueil.html>

→ **CCLIN Ouest, 2002**

Hygiène des soins infirmiers en ambulatoire, 108 pages
<http://www.cclinouest.com/pages/guides.htm>

→ **BEH, avril 2003**

Numéro thématique consacré à l'épidémiologie de l'hépatite C, 24 pages
<http://www.invs.sante.fr/beh>

Nouvelles réglementations



Décret n° 2003-314 du 4 avril 2003 relatif au caractère de gravité des accidents médicaux, des affections iatrogènes et des infections nosocomiales prévu à l'article L. 1142-1 du code de la santé publique.

Arrêté du 2 avril 2003 fixant les conditions d'accès au concours national de praticien des établissements publics de santé pour certaines spécialités hospitalières.

Arrêté du 2 avril 2003 modifiant l'arrêté du 28 juin 1999 relatif à l'organisation du concours national de praticien des établissements publics de santé.

Circulaire n°163 du 31 mars 2003 relative au bilan standardisé des activités de lutte contre les infections nosocomiales dans les établissements de santé.

Circulaire DGS/SD5C-DHOS/E2 2003/02 du 3 janvier 2003 relative aux modalités de signalement des infections nosocomiales dans les établissements de santé.

Ces textes sont disponibles sur Nosobase : <http://nosobase.univ-lyon1.fr/>

Prochaines réunions



→ **Le 12 juin 2003** : réunion des Cadres et Infirmiers Hygiénistes du groupe NCHH, au CCLIN Paris-Nord

Thèmes : Évaluation et audit - Mise en place des réseaux en hygiène hospitalière

→ **le 26 juin 2003** : réunion des Praticiens Hygiénistes de l'interrégion, au CCLIN Paris-Nord

Thèmes : 1^e partie - La frontière communautaire / nosocomial

2^e partie - Signalement d'infections nosocomiales à VHC

3^e partie - Antibiotiques et Résistances

En bref

Mobilité et poste vacant

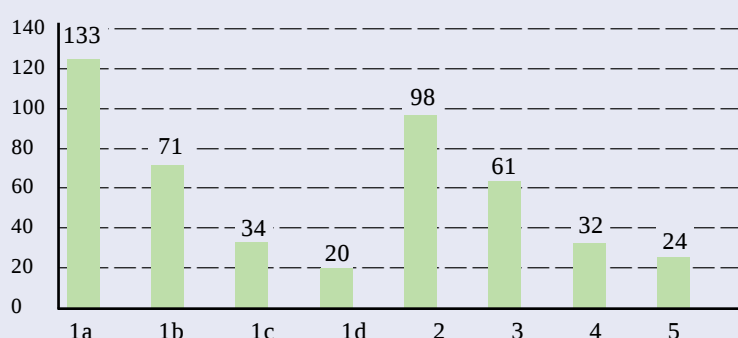
Le **Dr François L'Hériveau** a remplacé Arnaud Tarantola pour la coordination du réseau AES.

Danielle Farret laissera vacant son poste de Cadre Supérieur Infirmier Hygiéniste le 1^{er} octobre 2003. La contacter au 01 40 46 42 03 pour tout renseignement.

Bilan CCLIN Paris-Nord au 28 avril 2003

342 fiches de signalement ont été reçues (999 cas) : 255 en Ile-de-France, 43 en Nord-Pas-de-Calais, 25 en Picardie, 16 en Haute-Normandie. Il y a eu déplacements et investigations sur 30 sites.

TABEAU 1 : RÉPARTITION DES SIGNALEMENTS PAR MOTIF DEPUIS AOÛT 2001



- 1 : IN ayant un caractère rare ou particulier par rapport aux données épidémiologiques locales, du fait de :
- 1a : agent pathogène en cause
 - 1b : localisation de l'infection nosocomiale
 - 1c : utilisation d'un dispositif médical
 - 1d : procédures ou pratiques pouvant exposer ou avoir exposé d'autres personnes au même risque lors d'un acte invasif
- 2 : décès lié à une infection nosocomiale
- 3 : IN suspecte d'être causée par un germe de l'environnement
- 4 : maladie devant faire l'objet d'une déclaration obligatoire et dont l'origine nosocomiale peut être suspectée
- 5 : autre motif

TABEAU 2 : LISTE DES GERMES QUAND LE MOTIF DE SIGNALEMENT EST 1a

- **13 *Acinetobacter baumannii***
- **1 *Achromobacter enteritidis***
- **7 *Aspergillus***
- **3 autres levures ou champignons**
- **1 *Bacillus***
- **2 *Burkholderia cepacia***
- **3 *Clostridium difficile***
- **5 *Entérocoques vancoR***
- **1 *Flavimonas***
- **1 *Legionella pneumophila***
- **3 *Listeria***
- **4 *Mycobacterium (2 tuberculosis)***
- **1 *Neisseria meningitis***
- **7 Parasites (*Sarcoptes*, *Cryptosporidium*)**
- **1 *Pneumocoque***
- **15 *Pseudomonas aeruginosa***
- **2 *Pseudomonas sp.***
- **2 *Salmonella non Typhi***
- **31 *S. aureus***
- **5 SCN**
- **5 *Stenotrophomonas maltophilia***
- **3 *Streptococcus pyogenes***
- **1 Varicelle**
- **2 VHC**

TABEAU 3 : LISTE DES SITES QUAND LE MOTIF DE SIGNALEMENT EST 1b

Sites	Effectif	%
Bactériémie/septicémie	4	6 %
Cathéter	2	3 %
Génitales	2	3 %
ISO	12	17 %
Multiples localisations	2	3 %
Ophthlmo	24	34 %
Os et articulations	9	13 %
Peau et tissus mous	4	6 %
Pneumopathies	1	1 %
Syst. Cardio-vasculaire	3	4 %
Syst. Nerveux central	6	8 %
Tractus gastro-intestinal	1	1 %
Urinaire	1	1 %
Total	71	100 %

Nom :
Prénom :
Fonction :
Service :
Dénomination exacte de l'hôpital :
Adresse :
Fax : Tél :

À renvoyer au CCLIN Paris-Nord
15, rue de l'École de Médecine, 75006 Paris

CONGRÈS / FRANCE

- **XIV^e congrès de la Société Française d'Hygiène Hospitalière.** 5-6/06/2003 Paris. Informations : Europa Organisation 05.34.45.26.45 email : europa@europa-organisation.com, <http://www.sfh.net/congres-formations.php>.
- **4^e Journées d'Infectiologie organisées par la SPILF et l'APPIT.** 12-13/06/2003 Lille. Informations : 2M2, 7 rue Bastiennes 95160 Montmorency, 01 39 64 88 83 <http://www.2M2.fr>
- **XIV^e Journées Nationales de la S.I.I.H.H.F (Société des Infirmiers et Infirmières en Hygiène Hospitalière de France).** 23-24/10/2003. Lyon Informations : Françoise Ribot, Service d'Hygiène Hospitalière, Centre Hospitalier 72037 Le Mans cedex email : fribot@ch-lemans.fr
- **Immunological approaches against nosocomial infections.** 19-21/11/2003 Veyrier-du-Lac (France). Informations : <http://www.fond-merieux.org/>

CONGRÈS / ÉTATS-UNIS

- **Association for Practitioners in Infection Control and Epidemiology (APIC).** 5-12/06/2003, USA (San Antonio) Informations : www.apic.org email : apicinfo@apic.org
- **2003 Annual Conference on Antimicrobial Resistance** 23-25/06/2003. USA (Bethesda Maryland) Informations : National Foundation for infectious diseases, 4733 Bethesda avenue Suite 750, Bethesda, MD 20814-5278 USA, email : resistance@nfid.org <http://www.nfid.org/conferences/resistance03>
- **ICAAC, 43rd Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy** 14-17 septembre 2003, USA (Chicago) Informations : <http://www.icaac.org/>
- **41st Annual Meeting of the Infectious Diseases Society of America (IDSA)** 9-12/10/2003, USA (San Diego). Informations : tél 1 703 299 0200, email : info@idsociety.org, <http://www.idsociety.org>

DEMANDES D'EMPLOI

- **Biologiste** expérience LABM Bactériologie, DIU Hygiène hospitalière et Infections nosocomiales. Recherche poste PH en Hygiène hospitalière, soit PH temps plein, soit Poste Hygiène en structure privée. Contacter Florence Paszko au 01 30 38 76 69, jep.pragma@wanadoo.fr Lieu de résidence actuelle Cergy (95)

OFFRES D'EMPLOI

- **Un poste d'assistant hospitalo-universitaire** sera vacant à partir du 1^{er} novembre 2003 dans l'unité d'Hygiène et Prévention de l'Infection au CHU Henri Mondor de Créteil. Renseignement : E. Girou au 01 49 81 45 96, email : emmanuelle.girou@hmn.ap-hop-paris.fr
- Le CH de Seclin (59) cherche un **médecin en activité multisite** sur trois établissements (Seclin, Loos et Haubourdin). Renseignement : Dr Blanckaert au 03 20 62 37 99 ou Dr Fichaux (pdt du CLIN) au 03 20 62 80 73
- Le centre de gestion du risque infectieux nosocomial au CHU de Pointe-à-Pitre en Guadeloupe recherche un **praticien hospitalier en hygiène hospitalière** pour son équipe de coordination. L'équipe de coordination est à la disposition de l'ensemble des établissements publics et privés de la Guadeloupe qui passe convention avec le CHU. Contact : Bruno Jarrige 05 90 89 16 80 email : bruno.jarrige@chu-guadeloupe.fr
- Le Groupe Hospitalier Broca - La Rochefoucauld (AP-HP - Paris 13^e) recherche un **médecin hygiéniste** (diplôme en hygiène souhaité). 6 vacations disponibles. S'adresser au Dr Nathalie Charasz, présidente du Comité Consultatif Médical, tél : 01 44 08 35 21
- L'Équipe opérationnelle d'hygiène inter-établissement recherche une **infirmière hygiéniste** pour un poste temps plein. Poste basé au groupe hospitalier Diaconesses, Croix Saint Simon, site Reuilly, Paris 12^e. Contact : direction des ressources humaines, tél : 01 44 74 10 96
- L'hôpital René Muret Bigottini (Sevran 93) recherche une **infirmière hygiéniste** à mi-temps pour renforcer son équipe opérationnelle d'hygiène. Contacter M.F. Bojout, Directeur des Soins ou E. Passas, cadre hygiéniste au 01 41 52 58 96.
- Le CH René Dubos de Pontoise (95) recherche un **cadre infirmier hygiéniste** pour compléter l'équipe d'hygiène (un Praticien, une infirmière). Contacter Mr Luc Durand, Directeur du Service de Soins Infirmiers au 01 30 75 41 56
- Le Service de Microbiologie-Hygiène de l'hôpital A. Paré (Boulogne-Billancourt, 92), cherche candidat(e) bactériologiste pour un poste d'**assistant hospitalo-universitaire** ou d'assistant associé plus 6 vacations hospitalières (temps plein). Prendre contact avec le chef de service M-H Nicolas-Chanoine : 01 49 09 55 40, email : marie-helene.nicolas-chanoine@apr.ap-hop-paris.fr
- Le CHU Saint-Louis recrute en urgence un(e) **technicien(e) biohygiéniste** temps plein pour l'Unité Fonctionnelle de Lutte contre les Infections Nosocomiales. Renseignement : Dr Martine Rouveau au 01 42 49 43 02 ou faxer votre CV au 01 42 49 45 58.
- Le CH de Cayenne (Guyane) cherche en urgence une **infirmière hygiéniste**. Travail unique par son intérêt car il faudra s'occuper des centres de santé (villages amérindiens sur les fleuves). S'adresser au Dr B. Moreau, tél : 05 94 39 51 67 4 heures en moins. email : chc.clin@wanadoo.fr

FORMATION

- École d'été de santé publique et d'épidémiologie, du 23 juin au 4 juillet 2003, Faculté de Médecine Paris-Sud de Bicêtre (94) Tél. : 01 45 21 23 40, email : ecolette@vjf.inserm.fr



CCLIN Paris-Nord
15, rue de l'École de Médecine
75006 PARIS

Tél. : 01 40 46 42 00

Fax : 01 40 46 42 17

Site : <http://www.ccr.jussieu.fr/cclin>

Responsable de la rédaction : P. Astagneau

Comité de rédaction :

M. Aggoune, P. Astagneau, A.H. Botherel Tran-Minh
A. Carbonne, M.T. Chalumeau, D. Farret, J.M. Germain,

M. Huang, Z. Kadi, R. Leroy, M. Vanhuffel

Secrétariat de rédaction : K. Lebasque

Réalisation

A ÉDITORIAL, Paris/Tél. : 01 42 40 23 00

N° ISSN 1633-0080

Dépôt légal : 2^e trimestre 2003