



Centre de Coordination de la Lutte contre les Infections Nosocomiales

CCLIN Sud-Est, Villa Alice
Hôpital Henry Gabrielle
20 route de Yourles—BP 57
69565 SAINT GENIS LAVAL Cedex

Téléphone : 04 78 86 49 49
Télécopie : 04 78 86 49 48
cclinse@chu-lyon.fr
http://cclin-sudest.chu-lyon.fr

" Engager " les soignants pour lever les obstacles à la mise en place des pratiques professionnelles adéquates

A Lecigne¹, B Quintard²

^{1,2} Maître de conférences en psychologie.

Laboratoire de Psychologie. Université de Bordeaux

Nous avons montré que les représentations que les soignants ont des infections nosocomiales (IN) s'organisent autour de quatre dimensions, dont la principale et la plus préjudiciable en matière de non-respect des recommandations d'hygiène est le fait d'imputer les IN à des problèmes organisationnels (manque de temps, de personnels et/ou de moyens). S'il ne nous appartient pas d'apprécier la réalité de ces revendications, notre objet de recherche actuel se propose d'aider les soignants à lever ces « freins » à la mise en place de bonnes pratiques professionnelles.

La psychologie a largement étudié les facteurs pouvant induire un changement dans les comportements. Lewin, dès 1959, a montré qu'en réunissant des sujets et en favorisant les interactions entre ces sujets sur un thème donné, ces derniers étaient engagés individuellement et construisaient une norme comportementale susceptible de changer leurs pratiques. Cette expérience nous a amenés à l'application intéressante que peut constituer la « théorie de l'engagement » en psychologie : « L'engagement correspond, dans une situation donnée, aux conditions dans lesquelles la réalisation d'un acte ne peut être imputable qu'à celui qui l'a réalisé » (Joule et Beauvois, 1998).

La recherche présentée ici a consisté à comparer l'impact de deux modèles de formation sur les représentations des IN et sur les pratiques auto déclarées des soignants. Elle a été menée au sein de quatre hôpitaux français, et a mobilisé 74 employé(e)s, infirmier(e)s et aides soignant(e)s. De façon aléatoire, quatre groupes composés d'IDE et d'AS se sont vus proposer une formation standard, quatre autres groupes (composés également d'IDE et d'AS) ont suivi une formation « engageante ». Chaque formation comprenait trois séances espacées de 15 jours environ, les évolutions respectives des représentations des IN et des gestes professionnels préventifs étaient appréciées à l'aide de questionnaires auto administrés, suivant une procédure de mesure avant/après formation.

La formation standard, conforme au modèle traditionnel, était animée par un médecin du CCLIN qui faisait des apports didactiques avec actualisation des connaissances et initiation aux gestes préconisés dans les « 100 recommandations ». Dans la formation engageante, l'animation était confiée à un psychologue n'ayant au-

cune connaissance des gestes préventifs des IN. Il n'apportait donc aucun savoir mais parlait des acquis des participants en les plaçant dans un contexte engageant où ils étaient invités à débattre avec leurs collègues et à choisir librement des actes de lutte contre les IN, à mettre en application au sein de leur service entre deux séances (voir Kiesler, 1971, pour les facteurs d'engagement).

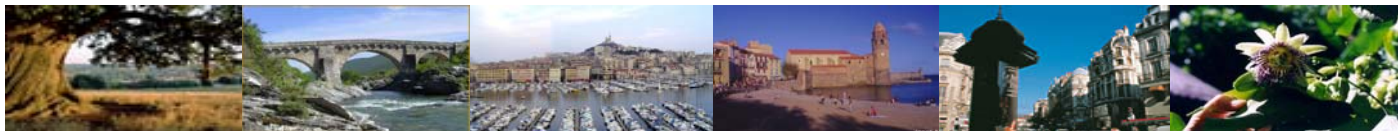
Sur le plan des résultats, nous insisterons sur la spécificité de l'engagement. La condition engageante a un impact plus important que la formation standard sur nos deux indicateurs.

1) L'évolution globale des pratiques auto déclarées. Si l'ensemble des soignants des deux conditions déclare en moyenne mieux respecter les recommandations après la formation qu'avant, l'amélioration est seulement significative en condition engageante. Toutefois cette évolution des pratiques est modulée par le statut des soignants : elle est plus forte en condition engageante chez les IDE, au contraire des AS pour qui elle est plus sensible en condition standard ($F = 6,04 ; p < .01$). Par hypothèse, cette différence tient peut-être au fait que les IDE effectuent au quotidien des tâches plus responsabilisantes et avec davantage d'autonomie que les seconds, responsabilisation et autonomie du sujet étant des facteurs d'engagement. 2) La levée des obstacles dans la lutte contre les IN. Si l'ensemble des soignants des deux conditions pense qu'il est moins difficile de lutter contre les IN après formation qu'avant, en revanche seuls les soignants ayant bénéficié de la formation engageante lèvent les freins matériels (manque de temps, de moyens, etc.). Notons également un résultat inattendu : les soignants ayant participé à la formation standard se disent culpabilisés (« c'est de notre faute s'il y a des IN »), ce sentiment s'accroissant en proportion du nombre de formations auxquelles ils ont participé dans leur carrière.

La condition engageante nous offre ainsi une proposition innovante pour les stratégies de formation, où les représentations justifient *a posteriori* nos comportements effectués, condition *sine qua non* d'une véritable interiorisation par le sujet des pratiques qu'il est amené à exécuter. Autrement dit, c'est parce que les soignants ont mis en place des actions concrètes que leurs représentations se sont ajustées. Par contre la répétition des formations sur le seul modèle de la transmission d'informations peut s'avérer contre-productive, car elle risque d'enfermer certains soignants dans des défaillances personnelles

Dans ce numéro :

- "Engager" les soignants pour lever les obstacles à la mise en place des pratiques professionnelles adéquates 1-2
- Textes officiels, guides et recommandations 2
- Analyse de risques *a priori*: application à la désinfection des endoscopes 3-4
- Icalin 2005 : quelles leçons tirer du bilan standardisé 2005 ? 5
- Signalements—Alertes Juillet—septembre 2007 6



Actualités

qu'on leur communique implicitement, ainsi que dans un statut de coupable d'autant plus irréversible qu'il se prolonge.

En conclusion, nous tablons spontanément sur la persuasion pour inciter autrui à modifier ses idées ou ses conduites. Or nos résultats laissent supposer que lorsqu'on veut obtenir un comportement particulier de la part de quelqu'un, il est pertinent de créer les circonstances qui l'amèneront à décider de lui-même de le réaliser. Nous voyons ici comment des actes effectués suivant une procédure particulière prédisposent ensuite les soignants à adopter de nouveaux comportements qui débouchent sur les changements d'idées les plus à même de les garantir et de les renforcer. L'insuffisance des modèles de formation classique est de croire que le changement des idées précède le changement des pratiques. Les méthodologies d'engagement situent le changement des idées au terme d'un processus et pas à son origine : ici ce sont les actes qui transforment les idées, bien plus que le contraire. Il en ressort une proposition majeure, finalement assez optimiste : la prévention est moins affaire de soignants que de méthodes.

Bien évidemment, il peut y avoir avantage à concevoir des modes d'action mixtes qui empruntent aussi à d'autres théories, plus classiquement informatives ou persuasives. Nous sommes là en présence de connaissances partielles et sans doute provisoires, il nous semble cependant que la question aujourd'hui est bien celle de savoir comment intégrer théoriquement ces diverses approches du changement, pour que la formation modifie durablement les idées et les pratiques professionnelles.

Bibliographie

- Joule RV, Beauvois JL (1998). La soumission librement consentie. Paris, PUF.

- Kiesler CA (1971). The psychology of commitment. New-York, Academic Press.

- Lecigne A (2007). Approche anthropologique de l'infection associée aux soins. Table ronde. Congrès de la Société Française d'Hygiène Hospitalière. Strasbourg, 7 et 8 juin 2007.

- Lewin K (1959). Psychologie dynamique. PUF, Paris.

- Quintard B, Lecigne A (2003). Les représentations des infections nosocomiales chez les soignants et leurs déterminants à plusieurs niveaux d'analyse. XIVe Congrès National de la Société Française d'Hygiène Hospitalière, Paris, 5 et 6 juin 2003.

- Quintard B, Lecigne A (2007). Impact d'une action de prévention des infections nosocomiales sur le respect des recommandations professionnelles. IV^e Congrès International de Psychologie de la Santé de Langue Française. Toulouse, 20, 21 et 22 juin 2007.

Textes officiels, guides et recommandations

Textes officiels

<http://nosobase.chu-lyon.fr/legislation/legislation.htm>

Directive 2007/51/CE du Parlement Européen et du Conseil du 25/9/2007 modifiant la directive 76/769/CEE du Conseil concernant la limitation de la mise sur le marché de certains dispositifs de mesure contenant du mercure. Journal Officiel des Communautés Européennes du 3 octobre 2007. 3 pages.

[Décret 2007-1336 du 10 septembre 2007](#) portant création de la Commission nationale des dispositifs médicaux et modifiant le code de la santé publique (dispositions réglementaires). Journal officiel du 12 septembre 2007. 3 pages.

[Décret 2007-1240 du 20 août 2007](#) relatif aux conditions techniques de fonctionnement applicables à l'activité de traitement des grands brûlés et modifiant le code de la santé publique (dispositions réglementaires). Journal officiel du 22 août 2007. 3 pages.

[Arrêté du 1er août 2007](#) fixant les modalités de suivi sérologique des personnes victimes d'accidents du travail entraînant un risque de contamination par le virus de l'immunodéficience humaine. Journal officiel du 11 août 2007. 1 page.

[Arrêté du 27 juillet 2007](#) modifiant l'arrêté du 19 mai 2004 relatif au contrôle de la mise sur le marché des substances actives biocides et à l'autorisation de mise sur le marché de produits biocides. Journal du 15 août 2007. 8 pages.

[Décret n° 2007-1110 du 17 juillet 2007](#) relatif à la biovigilance et à l'hémovigilance et modifiant le code de la santé publique (dispositions réglementaires). Journal du 19 juillet 2007. 4 pages.

[Décret n°2007-1111 du 17 juillet 2007](#) relatif à l'obligation vaccinale par le vaccin antituberculeux BCG. Journal Officiel du

[Arrêté du 16 juillet 2007](#) fixant les mesures techniques de prévention, notamment de confinement, à mettre en oeuvre dans les laboratoires de recherche, d'enseignement, d'analyses, d'anatomie et cytologie pathologiques, les salles d'autopsie et les établissements industriels et agricoles où les travailleurs sont susceptibles d'être exposés à des agents biologiques pathogènes. Journal Officiel du 4 août 2007. 11 pages. ■

Guides et recommandations

<http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/recommandations.htm>

Ministère de la Santé. Définition des infections associées aux soins. Mai 2007. 11 pages (texte court).

Ministère de la Santé. Infections nosocomiales. Question - réponses pour les usagers. Août 2007. 40 pages.

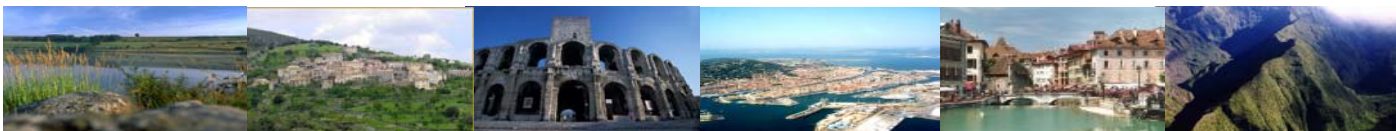
Haute Autorité de Santé (HAS). Préparer et conduire votre démarche de certification. Un guide pratique. Juillet 2007. 56 pages.

CCLIN Ouest. Fiches techniques pour le dépistage et la décolonisation des porteurs de *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM). Juillet 2007. 8 pages.

SFHH. Liste positive désinfectants 2007. Juin 2007. 26 pages.

Center for Diseases Control (CDC). Prevention of varicella. Morbidity and Mortality Weekly Report 2007, 56, RR-4: 1-48.

Center for Diseases Control (CDC). Prevention and control of influenza. Morbidity and Mortality Weekly Report 2007, 56, 1-56.



Analyse de risques *a priori* : application à la désinfection des endoscopes

M Sfez, anesthésiste réanimateur, clinique St Jean de Dieu, Paris

Analyser les risques avant la survenue d'un accident est une démarche courante dans l'industrie pétrolière, l'industrie nucléaire civile et les transports terrestres et aériens. Préconisée essentiellement en phase de conception d'un système, l'analyse *a priori* s'applique également à la modification du système en cours d'exploitation. Ainsi, elle a pu être appliquée avec succès à la transfusion sanguine, à la distribution des médicaments et à l'organisation de l'activité de chirurgie ambulatoire (1 - 3). L'analyse de la littérature et une expérimentation menée pour la DHOS en 2004 (4) permettent de tirer des enseignements sur les conditions de faisabilité de ces méthodes et aident à choisir les méthodes les mieux adaptées au problème posé. Ce choix est illustré par l'application à la prévention des infections liées à l'endoscopie digestive.

Les méthodes d'analyse de risques *a priori*

Issues de l'industrie, elles reposent toutes sur une logique inductive : partir du processus idéal pour en décrire toutes les défaillances possibles et en évaluer la gravité et la probabilité de survenue (d'occurrence). L'objectif est de déterminer les points les plus critiques du processus afin de définir les priorités d'action visant à réduire ces risques. Cela est relativement aisé pour un processus industriel où la composante technique et organisationnelle est essentielle. Par contre, pour un processus de diagnostic ou de soin, la prédominance de la dimension humaine rend la méthode moins fiable. Les succès rencontrés par l'application de ces méthodes en établissement de santé ont d'ailleurs été décrits pour des processus à forte composante technique et organisationnelle. Cette caractéristique est essentielle avant de prendre la décision de s'engager dans ce type d'approche. Cela nécessite notamment de bien définir à quelle partie d'un processus ou méta-processus il convient de l'appliquer. C'est le sens des recommandations formulées au terme de l'étude de faisabilité de la transposition de ces méthodes publiée par la DHOS.

Afin de conduire de façon systémique une analyse de risques *a priori*, il convient d'appliquer des règles communes assez simples, quelle que soit la méthode retenue :

- **constituer un groupe de travail** chargé de piloter l'étude,
- **définir l'objet de l'étude** qui doit, au minimum, établir une cartographie aussi précise que possible des risques inhérents au processus,
- **préciser le périmètre de l'étude** : partie du processus étudié, périmètre géographique (par exemple totalité de l'établissement ou limitation à certains secteurs), période de l'étude.

Les étapes comportent toujours une **recherche documentaire** plus ou moins détaillée visant notamment à :

- une analyse des fonctions et des sous fonctions que le système doit remplir,
- un recensement des connaissances disponibles sur le sujet,
- une analyse de la réglementation en vigueur,
- des objectifs de sécurité définis par une autorité compétente.

Actuellement en santé, deux méthodes sont préférentiellement utilisées (5) : l'**analyse préliminaire des risques** (APR) et l'**analyse des modes de défaillance, de leur effet et de leur criticité** (AMDEC). Leur formalisme est très proche, mais leur champ d'application diffère théoriquement. Dans l'APR, les risques événements sont recherchés sans *a priori*, en envisageant toutes les combinaisons d'événements, même si elles sont improbables. L'AMDEC entre plus dans les détails proches du métier des acteurs, n'envisageant qu'un mode de défaillance à la fois. Aucune

des deux méthodes n'est en mesure de décrire des scénarios conduisant à l'accident.

Dans les deux cas, on distingue quatre étapes :

- 1) l'identification des risques,
- 2) leur évaluation par leur probabilité d'occurrence et leur gravité,
- 3) leur hiérarchisation selon leur criticité (combinaison de leur gravité et de leur probabilité d'occurrence),
- 4) les préconisations de mesures de réduction de ces risques-événements.

En pratique, les deux méthodes utilisées en établissement de santé sont hybrides (5), empruntant à l'APR l'analyse fonctionnelle et l'approche large des sous-fonctions du processus. Par contre, la détermination de la probabilité d'occurrence et de la gravité des risques événements est très liée aux tâches des opérateurs dont l'avis est sollicité. Elle relève donc plus de la démarche de l'AMDEC. Cela aboutit à une description moins complexe des modes de défaillances mais à une approche plus opérationnelle de leurs conséquences.

Cela permet vraisemblablement de proposer des mesures de réduction de risques plus appropriées aux pratiques des professionnels.

L'application de cette approche à l'analyse du risque de contamination infectieuse lors de l'endoscopie digestive illustre la mise en œuvre de la méthode.

Application d'une méthode hybride APR - AMDEC à l'endoscopie digestive.

L'incidence du risque de contamination infectieuse des patients lors d'endoscopies digestives varie entre 0,5 et 22,8% selon le type d'examen réalisé et les patients qui y sont soumis (6). Il importe donc d'identifier le risque en prenant en compte les différentes étapes du processus. La forte composante technique et organisationnelle du processus rend son analyse accessible à une APR - AMDEC (7). L'analyse a été conduite dans un hôpital universitaire français sur une période de 6 semaines. Le groupe de travail a été constitué de deux sous-groupes :

- un sous-groupe en charge du pilotage
- un sous-groupe plus opérationnel

Le sous-groupe en charge du pilotage était composé de 7 membres répartis comme suit : un gastroentérologue pratiquant l'endoscopie digestive, un médecin hygiéniste, 2 cadres de santé, 2 ingénieurs et un directeur, tous trois formés à la gestion des risques. Ce groupe avait pour tâche de valider le périmètre de l'étude, de déterminer le calendrier, d'effectuer la recherche documentaire et de proposer une analyse fonctionnelle du processus étudié.

Le groupe opérationnel, pluridisciplinaire comportait 14 participants chargés de la lecture critique de la production du groupe de pilotage aboutissant à la consolidation de l'analyse fonctionnelle et des différentes phases de la prise en charge de chaque type de patient et du conditionnement correspondant des endoscopes et des locaux. Cette phase qualitative était complétée par la définition des événements infectieux redoutés, en regard des phases de l'analyse fonctionnelle.

La phase quantitative a posé plus de problèmes puisqu'elle visait à estimer la probabilité de survenue et la gravité de chaque événement redouté (risque - événement). Deux difficultés sont apparues :

- celle, classique, d'absence de mesure de la fréquence de survenue, estimation de la probabilité d'occurrence,



Actualités

- celle plus délicate, de l'estimation de la gravité pour un patient donné opposée à la gravité pour un ensemble de patients exposés au risque de contamination par des endoscopes mal décontaminés.

La première difficulté a été résolue par une estimation consensuelle de la fréquence de survenue en 4 classes sur la base des signalements effectués au cours des 8 000 procédures réalisées l'année précédant l'étude (tableau 1).

Cotation	Fréquence
1	≤ 1/ an
2	1/ mois
3	1/ semaine
4	1/ jour

Tableau 1 : estimation de la fréquence de survenue d'un risque-événement

La seconde a nécessité la définition d'une double grille de gravité (tableau 2).

	Patient	
	Risque individuel	Risque collectif
1	Pas de risque particulier (pas de risque additionnel)	Pas de risque particulier (pas de risque additionnel)
2	Effet mineur justifiant une intervention médicale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rappel de patient ou enquête (évaluation du risque) ▪ Défaut de traçabilité
3	Effet majeur justifiant une intervention médicale (p.ex. prolongation d'hospitalisation, traitement spécifique, etc.)	Intervention médicale
4	Décès ou séquelle irréversible	Séquelles

Tableau 2 : double grille d'évaluation de la gravité

Il a ainsi été possible de distinguer 5 phases fonctionnelles : l'identification du patient incluant celle de son statut infectieux ; l'accueil et la préparation du patient dans le service d'endoscopie ; la réalisation de l'acte endoscopique ; la désinfection du matériel ; la mise à disposition du matériel et des locaux prêts pour un nouvel acte.

Les conséquences des défaillances potentielles identifiées ont conduit à définir 85 risques-événements possibles. La quantification de leur criticité a conduit à définir :

- 17 événements comme majeurs nécessitant une action prioritaire (par exemple défaut d'identification du patient ou de son statut infectieux) ;
- 39 de criticité intermédiaire nécessitant une surveillance en vue d'une action au cas où leur fréquence ou leur gravité augmenterait au cours du temps (par exemple présence d'humidité résiduelle dans un ballonnet de dilatation) ;
- 29 de faible criticité ne nécessitant pas de mesure de réduction de risque (par exemple humidité excessive durant le stockage d'un endoscope).

Le temps nécessaire à la réalisation de cette étude a été en moyenne de 5,3 heures pour les membres du groupe opérationnel sur une période de 6 semaines. Cela a permis la poursuite normale de leur activité habituelle. L'essentiel de la charge de travail relevait du groupe pilote, en charge institutionnellement de la démarche qualité et gestion des risques de l'établissement.

Conclusion

Une analyse systémique *a priori* des risques nécessite un changement de culture orienté vers l'amélioration de la sécurité sans augmenter notablement la charge de travail des professionnels. De ce fait, la démarche a été acceptée, moyennant un transfert de la charge de travail vers le groupe pilote chargé également du respect du calendrier. De la sorte, un équilibre a été trouvé entre l'implication des acteurs de première ligne et une faible surcharge de leur emploi du temps. Cela suppose que le groupe pilote assume la charge d'animation de la démarche d'analyse de risque, ce qui présuppose une formation adaptée. Seule la maîtrise des méthodes d'analyse de risque *a priori* a permis de développer cette approche hybride entre APR et AMDEC. ■

Références

- (1) Burgmeier J. Failure mode and effect analysis: an application in reducing risk in blood transfusion. *Jt Comm J Qual Improv.* 2002; 28(6): 331-9.
- (2) Saizy-Callaert S, Causse R, Thébault A, Chouaïd C. Analyse des modes de défaillances, de leurs effets et de leur criticité : amélioration de la prescription des médicaments à l'hôpital. *Thérapie* 2001; 56: 525-531.
- (3) C. Gatecel, P. Armand, J.-Y. Camous, P. Miconi. Approche systémique de la gestion des risques en chirurgie ambulatoire. *Risques et Qualité.* 2006; 3(1) : 39-48.
- (4) Etude sur l'expérimentation d'outils d'évaluation de risques industriels. Décembre 2005. www.sante.gouv.fr. Accessed January 28, 2007
- (5) Wreathall J, Nemeth C. Assessing risk: the role of probabilistic risk assessment (PRA) in patient safety improvement *Qual Saf Health Care* 2004; 13: 206-212
- (6) Nelson DB. Infection control during gastrointestinal endoscopy. *J Lab Clin Med.* 2003; 141(3): 159-67.
- (7) Cavalier M, Sfez M, Pageaux GP et al. Infectious risk analysis: a preliminary approach in gastrointestinal tract endoscopy. Union of Risk Management for Preventive Medicine 2nd American Congress. "Improving the quality and sustainability of health care services". Montreal (Canada) – June 14 -15, 2007

Surveillance infections nosocomiales 2008

Nous vous informons que les accords de participation pour la participation aux réseaux ne sont plus à remplir sous format papier pour l'année 2008 mais sont à remplir directement sur le site du CCLIN Sud-Est.

Pour information

La XVI^{ème} Journée Annuelle des CCLIN du Sud-Est aura lieu le 11 mars 2008 à Lyon – Ecole Normale Supérieure (Gerland)



ICALIN 2005 : quelles leçons tirer du bilan standardisé 2005 ?

JC Delarozière, CCLIN Sud-Est, Antenne PACA

Introduction

Le bilan standardisé des activités de lutte contre les infections nosocomiales est un questionnaire obligatoire qui doit être rempli chaque année par les établissements de santé (celui de 2006 est décrit dans l'arrêté du 5 mars 2007). Il a été mis en place pour la première fois en 2000.

Ces questionnaires sont saisis et envoyés aux DDASS pour être agrégés au niveau régional puis adressés à la DHOS pour constituer une base nationale.

Cette base permet le calcul annuel de l'indicateur ICALIN (Indicateur Composite des Activités de Lutte contre les Infections Nosocomiales). Cet indicateur numérique est transformé en classes de A à E en fonction du type d'établissement.

Matériel et méthode

Seules les plus importantes régions du CCLIN sud-est ont été incluses pour des raisons statistiques et de confidentialité.

La base interrégionale 2005 qui comprend l'Auvergne, le Languedoc-Roussillon (LR), PACA, et Rhône-Alpes (RA) a été analysée.

Résultats

On dénombre 63 établissements (Ets) en Auvergne, 152 en LR, 302 en PACA et 284 en RA. Les catégories d'établissements varient en fonction des régions ($p=0,01$) :

- De 11,2% de centres de références et de CH (LR) à 22,2% (Auvergne et RA)
- De 9,9% d'hôpitaux locaux (PACA) à 19% (RA)
- De 18,7% d'Ets privés (RA) à 22,4% (LR)
- De 24,6% de SSR-SLD (RA) à 34,9% (LR)
- De 14,3% de divers (Auvergne) à 22,2% (PACA)

En regroupant les classes A et B du score ICALIN, on observe des variations entre les différentes régions ($p<0,0001$):

- Auvergne : 52,3% de classes A ou B
- LR : 72,4%
- PACA : 76,2%
- RA : 56,3%

Un certain nombre d'item du bilan sont décrits dans le tableau ci-dessous :

On notera que 1/4 des établissements n'a pas d'ETP de médecin ni de pharmacien. Parmi les 696 Ets avec une EOH, 42,2% avaient une EOH partagée.

Conclusion

Le bilan standardisé permet le calcul de l'indicateur global ICALIN, mais il peut être analysé plus finement, pour mettre en évidence les carences ou les points forts des établissements.

Il montre, en particulier, qu'un nombre non négligeable d'établissements ne satisfait pas à leurs obligations réglementaires (pas de CLIN, pas d'EOH...).

On note par contre une forte participation à des réseaux et une importante proportion d'EOH partagées entre plusieurs établissements, ce qui est une des solutions que peuvent trouver les établissements de petite taille pour développer l'hygiène.

La limite de cet indicateur est son caractère déclaratif, mais les tutelles commencent depuis l'an dernier à contrôler les déclarations. Les données ces prochaines années seront donc plus fiables.

Quand on compare les régions avec ce questionnaire, on note que la région RA semble être une des régions les moins bien classées pour un certain nombre d'items :

- Presque 20% des Ets n'ont pas d'EOH
- Seuls 73% des Ets ont mis en place un programme de lutte contre les BMR
- Seuls 40% des Ets ont un protocole d'antibiothérapie de 1^{ère} intention

La différence reste significative si on ajuste sur la catégorie d'Ets.

Metzger MH et al. ont présenté lors du dernier congrès de la SFHH un travail de comparaison régionale du taux d'infections nosocomiales dans le Sud-Est, à partir des données de l'ENP 2006. La prévalence brute des patients infectés par une IN acquise était variable en fonction des régions :

- Auvergne : 3,9%
- LR : 3,4%
- PACA : 3,3%
- RA : 4,4%

	Auvergne %	LR %	PACA %	RA %	Total %	P
Absence de CLIN	4,8	1,3	2,3	7	4	Nc
Absence EOH	11,1	8,6	9,6	19,7	13,1	0,001
Pas ETP médecin ni pharmacien	32,8	18,2	20,3	30,3	24,5	0,004
Pas d'ETP cadre ou IDE	22,6	11,9	12,2	23,6	16,9	0,001
Participation à un réseau	82,5	71,7	80,8	68,3	74,8	0,002
Programme lutte BMR	82,5	81,6	85,1	72,9	79,9	0,003
Protocole antibioprofylaxie *	92,3	100	94,1	87,9	92,7	Nc
Protocole d'antibiothérapie de 1 ^{ère} intention	47,6	57,2	62,9	40,5	52,7	<0,0001
Protocole d'hygiène des mains	93,7	98,7	98,7	94	96,6	Nc
Protocole précautions standard	81	88,2	94	77,5	86	<0,0001
Responsable signalement	81	93,4	87,4	77,8	84,6	<0,0001
Programme de formation en HH	79,4	82,9	85,4	77,8	81,8	Ns
Réalisation au moins un audit des pratiques	52,4	59,9	72,2	57,4	63	<0,0001

*sur les Ets pratiquant la chirurgie - Ns : non significatif - Nc : non calculable

En ajustant sur certains facteurs de risque des patients, il apparaît que le risque d'infections nosocomiales était significativement plus important en Rhône-Alpes. Il semble intéressant de pouvoir croiser les données du score ICALIN avec les données de l'ENP 2006 dans le but de savoir si un score ICALIN élevé, en partie témoin des moyens mis en œuvre par l'établissement (personnel, formation...) est associé un taux d'infections nosocomiales plus faible.

Par ailleurs, à partir de l'analyse de ce bilan, certaines actions ciblées pourraient être proposées aux établissements en difficultés, comme par exemple la diffusion des guides d'antibiothérapie existant pour rédiger les protocoles manquants. Mais ces actions ciblées ne pourraient se faire que si l'on arrive à identifier des interlocuteurs motivés dans ces établissements.



C Bernet, médecin coordonnateur CCLIN Sud-Est

Nombre de fiches	67
Fiches avec épidémies ou cas groupés	19 soit 28,4%
Fiches avec cas importé(s)	7 soit 10,4%

Nombre de fiches / nb d'étab. de la région

Auvergne	7 / 67
Rhône-Alpes	28 / 309
Languedoc-Roussillon	9 / 163
PACA	18 / 301
Corse	0 / 21
Réunion	5 / 26

Nombre de cas	281
Nombre de décès	20 (7,1%)

Répartition des signalements par critère

1a. agent pathogène	26
1b. localisation	8
1c. DM contaminé	3
1d. procédure à risque	5
2. décès	12
3. environnement	18
4. D.O.	7
Autres	12

Micro-organismes (32,8%=BMR)

<i>Staphylococcus aureus</i>	7
Autres Cocci à gram positif	7
Entérobactéries et bacilles à Gram négatif	13
Bacilles à gram positif	1
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	6
<i>Legionella</i>	6
<i>Aspergillus</i>	9
Anaérobies	4
Virus	4
Divers	10

L'intérêt du signalement dans les infections associées à l'environnement des soins (IAE)

L'illustration d'IAE... en établissement de santé

Un 1^{er} contact, un établissement multi pavillonnaire accueillant des personnes âgées en soins de suite téléphone au CCLIN suite à la survenue de premiers cas d'éruptions cutanées de type viral, 16 à 47 cas en un week end. L'établissement attend des recommandations pour la conduite à tenir et un appui technique pour l'investigation.

On se retrouve *a priori* dans un contexte d'épidémie si on se réfère à la définition : *une augmentation inhabituelle du nombre de cas d'un même type d'infection nosocomiale survenant pendant une période délimitée et dans la même unité de lieu.*

Quelles étapes suivre ?

Les échanges avec l'établissement, nous permettront de rendre compte de la réalité du phénomène épidémique et de formuler les hypothèses sur les causes de l'épidémie afin de prendre les premières mesures de prévention. L'épidémie est confirmée : 60 cas semblables, répartis sur plusieurs étages touchant plusieurs ailes de la structure ont été constatés.

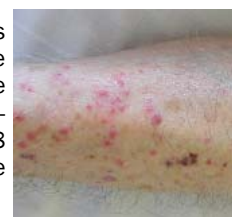
Mise en place des 1^{ères} mesures :

- 1) Le renforcement des Précautions Standard** s'impose avec une attention toute particulière portée sur l'hygiène des mains (désinfection par SHA+++), à l'entretien de l'environnement avec les détergents désinfectants habituels...
- 2) La prescription des précautions particulières autour des cas** porte sur l'application des précautions particulières de type « contact » jusqu'à la prescription de leur levée. Les patients entrants sont mis en **chambre particulière**.

Les étapes incontournables sont reprises

1) **La préparation de l'investigation** où l'on s'assure de l'information du président de CLIN, des cliniciens, et des professionnels. Parallèlement, la cellule de crise ou CLIN extraordinaire est activée.

2) **La définition des cas**, après avis des dermatologues. Il a été retenu la présence de pseudo-angiomatose, sans notion de prurit ou de signes généraux. Une manifestation cutanée apparue au-delà des 48 heures d'hospitalisation afin de signer le caractère nosocomial de l'épisode.



Pseudo-angiomatose éruptive

3) **La description de la répartition temporaire et spatiale des cas**, en distinguant les cas certains des cas probables, chez les patients et chez les agents. L'élaboration du tableau synoptique concernant la vue d'ensemble des événements pendant la période pour l'émission des 1^{ères} hypothèses de transmission croisée fut impossible (un nombre trop important des cas). Seule la construction de la courbe épidémique a été plus en faveur d'une source extérieure commune (69 cas en 7 jours).

4) **L'affirmation de l'épidémie**, il s'agissait bien d'un événement inhabituel avec augmentation du nombre de cas. Quant au cas index, il a été identifié. Une « guérison » spontanée a été constatée puis ce cas a été à nouveau compté parmi les nouveaux cas (des signes cutanés de 24 h à 3 semaines). Une recherche active quotidienne des cas fut organisée.

5) **Le questionnaire** qui réunit les caractéristiques cliniques des cas afin d'identifier les facteurs de risques de l'infection en cause est recommandé pour l'investigation.

A ce stade, la source et/ou le mode de transmission n'est pas élucidée. Il faut approfondir l'investigation, surtout du fait que les cas continuent à être comptabilisés et qu'un agent déclare des manifestations cutanées semblables. L'EOHH avait éliminé plusieurs diagnostics (punaises de lit, gale...).

Les étapes ultérieures sont déclenchées

Un échange avec l'Institut de Veille Sanitaire, qui a déjà enregistré un épisode similaire, oriente les questions complémentaires pour l'établissement. Des modifications environnementales n'avaient-elles pas été constatées récemment ? La présence d'insectes, notamment de nuées de moustiques fut rapportée. Une analyse des larves au stade de moustique par un laboratoire expert a été demandée (*Anophèle mariae*, autochtones). Les pseudo-angiomatoses éruptives se manifestaient sur la face, les bras et les jambes. Du moustique, l'EOHH et les services techniques sont arrivés à des zones d'eau stagnantes du vide sanitaire...

Mise en œuvre des mesures correctrices et radicales

Elles furent évidentes : la protection et la chasse aux moustiques, la désinfection du vide sanitaire ainsi que sa réparation. Cet épisode a constitué un motif de signalement au CCLIN et à la DDASS, selon les critères 3 ou « autre » (cas groupés). ■

Equipe de rédaction : S ARSAC, C BERNET, M BESSON, JC DELAROZIERE, A LOTTHE, MH METZGER, N SANLAVILLE, A SAVEY, S YVARS, J FABRY.

Secrétariat : C QUATTROCIOCCI

Vous pouvez adresser vos commentaires, suggestions, expériences ou vos travaux pour publication au Dr MH METZGER, e-mail : marie-helene.metzger@chu-lyon.fr

CCLIN Sud-Est, Villa Alice, Hôpital Henry Gabrielle
20 route de Vourles—BP 57
69565 SAINT GENIS LAVAL Cedex

Ce bulletin est également téléchargeable à partir du site Internet du CCLIN Sud-Est : <http://cclin-sudest.chu-lyon.fr>