



Association Belge pour l'Hygiène Hospitalière
Belgische Vereniging voor Ziekenhuishygiëne

BAPCOOC

Belgian Antibiotic Policy Coordination Committee



Belgian Infection Control Society
asbl/vzw

Trimestriel :
VOL. XV n° 4
4^{ème} trimestre 2011

Bureau de dépôt :
Belgique - België
Bruxelles - Brussel X
P.P. 1/3542

Editeur Responsable :

A. Simon
UCL - Hygiène Hospitalière
Av. Mounier - Tour Franklin -2 sud
B - 1200 - BRUXELLES

SOMMAIRE

- 2 Les fleurs à l'hôpital : un risque réel ?
- 4 Utilisation d'antibiotiques et infections dans les institutions de soins chroniques belges : résultats de l'étude HALT, 2010
- 10 Opérations « Mains propres » : Expérience du CHU de Charleroi
- 12 Emergence des entérobactéries productrices de carbapénémases (CPE) en Belgique
- 17 Nouvelles du NVKVV
- 19 L'ABHH fait peau neuve, bienvenue à l'ABIHH
- 20 Site Web.
- 21 Agenda scientifique.
- 23 Instructions aux auteurs.
- 24 Comité de Rédaction. Abonnements.

Avec le soutien du SPF Santé
Publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement,
Eurostation Bloc II – 1er étage (1D01D)
Place Victor Horta, 40/10
1060 Bruxelles

EDITORIAL

Un sommaire modifié en toute dernière minute en fonction de l'actualité.

En effet, le comité de rédaction a décidé vu l'urgence de la situation et l'importance de réagir rapidement, de reporter au premier numéro de 2012 des articles pourtant passionnants.

Nous sommes tous confrontés depuis quelques années à la problématique des entérobactéries productrices de BLSE et nous les gérons plus ou moins facilement. Jusqu'il y a peu, nous pensions être épargnés par les bactéries productrices de carbapénémases (CPE). Le premier cas rapporté de VIM-1 en 2008 et de NDM-1 en 2010 ayant fait grand bruit, étaient toutes deux des souches importées, l'une de Grèce et l'autre du Pakistan.

Le Centre National de référence nous apprend dans ce numéro que non seulement au cours des 10 premiers mois de 2011, le nombre de cas rapportés augmentent mais qu'en plus certains hôpitaux (3) sont victimes d'épidémies et 12 autres rapportent des cas sporadiques chez des patients sans antécédents de voyage dans les pays où le risque est considéré comme élevé. Le texte publié dans ce numéro reprend en résumé des données d'épidémiologie, la façon de détecter ces souches au laboratoire et les mesures de prévention de la transmission à appliquer lorsque l'on met en évidence ce type de micro-organisme.

Les recommandations in extenso seront disponibles sur le site web du CSS.

Nous avons réussi grâce à une stratégie multi-modale associant des mesures de prévention de la transmission et une meilleure gestion des antibiotiques à faire diminuer l'incidence des MRSA acquis et les taux de résistance. Cependant, cette stratégie ne semble pas avoir beaucoup d'impact vis-à-vis de ces nouveaux mécanismes de résistance.

Malgré ces nouvelles alarmantes, il ne faut pas oublier les réjouissances de fin d'année! Au nom du comité de rédaction de Noso-info, je profite de cette occasion pour remercier tous les auteurs des articles parus en 2011. Grâce à eux, Noso-info répond à une de ses missions premières à savoir le partage d'expérience.

Passez de très bonnes fêtes dans la Paix et la Joie.

Très belle année 2012

Anne Simon

NOSO-INFO

ARTICLE ORIGINAL

Les fleurs à l'hôpital : un risque réel ?

P. Ista, C. Guillaume

Infirmiers hygiénistes au Grand Hôpital de Charleroi

Article extrait de « La revue Francophone de la Stomathérapie & Soins de Plaies » éditée par l'AFISCeP.be – Edition N° 11, Juin 2011 – avec l'autorisation des auteurs et de la responsable de la Rédaction.

L'infection nosocomiale (ou infection hospitalière) appelée actuellement infection associée aux soins, atteint près de 5 à 10% des personnes hospitalisées. Ni présente, ni en incubation au moment de l'hospitalisation, elle se déclare au-delà de 48 h après l'admission du malade.

Le personnel soignant représente le plus grand vecteur de ces infections en les disséminant par des mains souillées censées faire le « Bien ». De nombreuses campagnes de sensibilisation à l'hygiène des mains sont menées dans tous les hôpitaux de Belgique pour faire face à cette problématique. La déficience d'hygiène des mains des patients et de leur famille peut également contribuer au développement de ces infections.

L'environnement contient naturellement des micro-organismes dans tous les éléments qui nous entourent, notamment dans l'eau, la terre, l'air... Si ces germes sont inoffensifs pour les personnes en bonne santé, ils deviennent pathogènes pour les personnes fragilisées.

Plusieurs études ont ainsi révélé la présence dans la terre et l'eau de nombreux bacilles non fermentant (*Acinetobacter baumannii*, *Alcaligenes faecalis*, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Pseudomonas aeruginosa* ...), d'entérobactéries (*Citrobacter freundii*, *Enterobacter cloacae* et *aerogenes*, *Proteus mirabilis* et *vulgaris*, *Serratia marcescens* ...) et de bactéries à gram positif (*Bacillus cereus*, *Bacillus megaterium* et *subtilis*, *Clostridium tetani*, *Listeria monocytogenes*, *Nocardia*, *Streptomyces*...)

Les végétaux, quant à eux, hébergent des *Aspergillus fumigatus* et *versicolor*.

Dès lors, faut-il interdire les fleurs à l'hôpital ?

On sait que le vase, l'eau et les plantes en pot contiennent de nombreux micro-organismes. La concentration bactérienne dans l'eau peut atteindre des millions d'unités de formation de colonies (UFC)/ml avec une prédominance de *Pseudomonas aeruginosa*, plus communément appelé le « pyocyanique ». La terre et les végétaux sont également des nids « à germes ».

Toutefois, les fleurs à l'hôpital ne sont pas plus contaminées qu'en milieu extrahospitalier (restaurant, école, maison...). Les « guidelines » nationales et internationales ne recommandent pas de règles particulières pour les hospitalisés immunocompétents mais interdisent aussi bien les fleurs coupées que les fleurs en pot chez les patients immunocompromis (USI, oncologie, hématologie, brûlés, néonatalogie ...)

Nous pourrions nous poser une autre question : faut-il adjoindre un désinfectant dans l'eau des fleurs coupées ?

Une étude de J. Kentouini-Noly⁽¹⁾ compare :

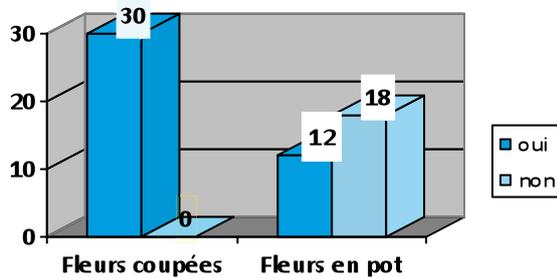
- la contamination de l'eau des fleurs en milieux intra et extrahospitalier,
- la contamination de l'eau en fonction du type de fleurs,
- le temps de contamination de l'eau en milieux intra et extrahospitalier.

Il conclut que l'eau des vases à fleurs en milieux intra et extrahospitalier se contamine dès les premières heures et atteint de 10^5 à 10^7 germes/ml en 48h pour se stabiliser ensuite. Il est donc prudent selon son étude, de désinfecter l'eau des fleurs avec de l'eau de javel (12° chl.) à raison de 3 ml (ou 1/2 cuillère à café) par litre d'eau. A ce dosage, les fleurs ne se dégradent pas prématurément et l'eau reste exempte de germes pendant 72h. Il souligne que les fleurs de jardin ou les bouquets champêtres engendrent plus de proliférations bactériennes que les fleurs dites « cultivées » (roses, iris ...). Il met également en évidence que l'eau des vases en milieu hospitalier est un réservoir de germes potentiellement pathogènes et que l'eau ne peut en aucun cas être évacuée dans le lavabo de la chambre. En plus, il propose d'interdire l'introduction de ces « nids à germes » chez les personnes immunodéprimées.

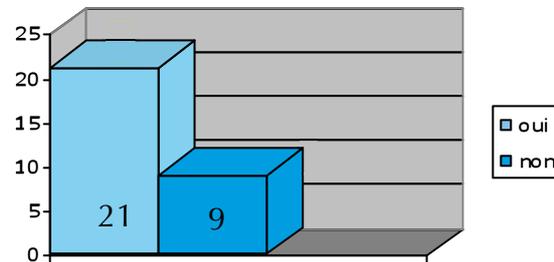
Afin de vérifier les pratiques ailleurs, une brève enquête auprès des infirmiers hygiénistes de 30 institutions hospitalières a été réalisée. Voici les questions posées :

- les fleurs coupées sont-elles autorisées dans votre hôpital ?
- les fleurs en pot sont-elles autorisées dans votre hôpital ?
- si les fleurs sont acceptées dans votre institution, quelles sont les règles établies ?

Autorisation des fleurs coupées ou en pots (n=30)



Présence de règles (n=30)



Toutes les institutions interrogées (30 sur 30), acceptent les fleurs coupées dans les unités classiques. Par contre, les fleurs en pot sont interdites dans 18 hôpitaux sur 30.

Y a-t-il des règles formalisées dans ces institutions ?

Parmi les institutions qui ont établi des règles, on retrouve :

Règles	Nombre de fois cités
Interdiction de toutes les fleurs dans les unités à risque	13 (43%)
Adjonction d'eau de javel	8 (27%)
La famille ou la technicienne de surface s'en occupe	4 (13%)
Changement d'eau par 24h	3 (10%)
Changement d'eau par 48h	1 (3%)
Changement d'eau par 72h	1 (3%)
Eviter de poser le vase sur la table de nuit	1 (3%)
Ne pas vider l'eau dans le lavabo	1 (3%)

43% des personnes interrogées interdisent les fleurs dans les unités à risque. Les avis divergent quant à l'ajout d'eau de javel ; cela passe de quelques gouttes (2X), un peu (4X), pastille (1X) à une unidose préparée en pharmacie (1X).

Certains autorisent des fleurs pour autant que :

- celles-ci soient prises en charge par la famille ou la technicienne de surface (4X cités)
- l'eau soit changée selon les uns ou les autres par 24, 48 ou 72h.

Un infirmier hygiéniste sur les 30, demande que les fleurs ne soient pas posées sur la table de nuit et que l'eau soit éliminée dans le WC.

K. Dijkstra⁽²⁾ dans son article «*Stress-reducing effects of indoor plants in the built healthcare environment...*» met en évidence l'effet bénéfique des plantes dans l'environnement des patients hospitalisés :

- diminution du stress,
- meilleure humeur,
- meilleure perception de la chambre.

Alors, finalement, faut-il interdire les fleurs à l'hôpital ?

Il y a un consensus dans la littérature pour dire que les fleurs, sous quelque forme que ce soit, sont dangereuses pour les patients immunodéprimés (USI – oncologie – hématologie - brûlés – néonatalogie ...) et donc interdites vu les risques importants d'infection. Par contre, dans les secteurs de soins généraux, elles peuvent être tolérées sous certaines conditions :

- Les fleurs fanées doivent être enlevées et jetées.
- L'eau des fleurs coupées doit contenir 3 ml d'eau de javel et doit être changée au moins toutes les 72h. Il ne faut pas vider l'eau de celles-ci au niveau du lavabo du patient mais utiliser le WC ou l'utility.

- Les vases doivent être nettoyés.
- Il faut éviter que les soignants touchent ces fleurs (la famille ou la technicienne de surface est une solution alternative). Il faut recommander le port de gants et une hygiène des mains au retrait de ceux-ci.
- Il faut éviter de placer le vase sur la table de nuit près des effets personnels du patient (verre, repas ...)
- Les fleurs en pot doivent être déconseillées vu la présence de nombreux micro-organismes dans la terre. Il est donc préférable de privilégier les fleurs coupées.

Une alternative ? Les bonbons.

Car comme le chante Jacques Brel,

*«J'vous ai apporté des bonbons
Parce que les fleurs, c'est périssable
Puis les bonbons, c'est tellement bon
Bien que les fleurs soient plus présentables ... »*

Références

- (1) J. Kentouini-Noly, «Faut-il interdire les fleurs à l'hôpital», Revue des professions de santé n°40, janvier/février 1985, p.53 à 59.
- (2) K. Dijkstra, «Stress-reducing effects of indoor plants in the built healthcare environment : the mediating role of perceived attractiveness», ScienceDirect, Preventive Medicine 47 (2008), p. 279 à 283.
- Lymme S. Garcia, LSG & Associates, «Clinical Microbiology Procedures Handbook, 3rd Edition», juin 2010

ARTICLE ORIGINAL

Utilisation d'antibiotiques et infections dans les institutions de soins chroniques belges : résultats de l'étude HALT, 2010

Béatrice Jans , Katrien Latour et Boudewijn Catry,

Institut Scientifique de Santé Publique, Bruxelles

Introduction

Suite au vieillissement de la population le nombre de personnes âgées ayant un important besoin de soins augmente. Quand l'offre de soins à domicile ou de soins de jour ne suffit plus à couvrir ces besoins, une admission dans un centre de soins de longue durée (long-term care facility, LTCF) s'impose. Les modifications immunologiques liées à l'âge (immunosénescence), les limitations cognitives et/ou physiques chroniques, la polymédication et les affections chroniques qui minent la défense naturelle de l'hôte rendent ces résidents plus vulnérables à l'infection et à la colonisation/infection avec des germes résistants [1;2]. De plus, ces infections s'accompagnent plus souvent de complications, d'une consommation accrue d'antibiotiques, d'admissions fréquentes en milieu hospitalier et d'un taux de mortalité plus important [3;4]. Aussi, le diagnostic d'une infection est quelquefois plus difficile chez la personne âgée car l'infection se déroule de façon atypique ou est asymptomatique[5;6]. De plus, le milieu institutionnel particulier apporte son lot de facteurs de risque sup-

plémentaires. Il s'agit d'une collectivité de vie avec des contacts fréquents entre résidents et des actes de soins importants. Le résident y séjourne généralement très longtemps. Ces institutions connaissent une pénurie en personnel (infirmier) quasi permanente [7;8]. La prise de conscience du danger de l'antibiorésistance et de la transmission de germes est plus lente et relativement récente dans ces centres. Le diagnostic des infections y repose le plus souvent sur l'examen clinique et est moins souvent confirmé à l'aide de techniques de laboratoire ou radiologiques. Le soin médical aux résidents vivant en maison de repos et de soins (MRS) est le plus souvent assuré par le médecin généraliste ce qui fait qu'un nombre important de médecins traitants différents visitent l'établissement. Au médecin coordinateur et de conseil (MCC) incombe alors le rôle fondamental de développer une politique équilibrée de prescription des antibiotiques, de lutte contre l'infection et de vaccination dans la MRS. Bien que la résistance aux antibiotiques touche tant le secteur de soins aigus que chroniques, les ressources qu'ils ont pour combattre ce fléau ne sont pas les mêmes.

Méthodologie

En 2009, le "European Center for Disease Prevention and Control (ECDC)" a financé le projet HALT (Healthcare Associated Infections in Long-Term care facilities) ayant comme objectif d'étudier les infections liées aux soins, la consommation d'antibiotiques, l'antibiorésistance ainsi que les ressources disponibles pour entamer la lutte contre l'infection et pour la rationalisation de l'usage des antibiotiques dans les institutions de soins de longue durée en Europe.

Toutes les maisons de repos (et de soins) belges figurant dans la liste de l'INAMI, les institutions Sp (non hospitaliers) ainsi que les centres de psychiatrie chronique étaient invités par courrier à participer à cette étude organisée de mai à septembre 2010.

La population d'étude était composée de l'ensemble des résidents séjournant de façon permanente dans l'établissement, présents à 8h00 le jour de l'étude et admis depuis au moins 24h. Au cours d'un seul jour, les données pour la totalité de la population d'étude de l'institution participante étaient examinées et pour chaque résident utilisant un antimicrobien et/ou présentant des signes ou symptômes d'une infection, un questionnaire était complété. Tout traitement antibactérien, antimycosique et antimycobactérien à usage systémique était enregistré. Les signes et symptômes d'infection enregistrés ne pouvaient être présents ou en incubation lors de l'admission ou de la réadmission en centre de soins chroniques. Seuls des signes aigus ou aggravés, ne pouvant être attribués à une autre cause non-infectieuse, étaient pris en compte. Chaque signe présent était coché dans une liste de symptômes classés par type d'infection. Lors de l'analyse des données, l'infection était confirmée si les symptômes déclarés correspondaient aux critères adaptés des définitions d'infection selon McGeer^[9], c'est à dire en y ajoutant un critère «diagnostic confirmé par le médecin traitant» (en l'absence de tests diagnostiques).

Un questionnaire institutionnel récoltait des données agrégées au niveau de l'institution portant sur la charge en soins (% de résidents souffrant d'incontinence, de désorientation, de mobilité réduite) et sur la présence de facteurs de risque (% de résidents avec un cathéter urinaire ou vasculaire, une plaie d'escarre ou autre plaie, une chirurgie récente) parmi l'ensemble des résidents de la MRS. Les données étaient récoltées par le personnel local, saisies à l'aide du logiciel HALT et transmises à l'Institut Scientifique de Santé Publique pour analyse. Un guide de l'utilisateur était mis à disposition des participants et une session d'information fut organisée. Pour chaque résident inclus dans l'étude, un accord écrit de participation était demandé.

Résultats

Participation

Au total, 722 établissements de soins de longue durée (67 613 lits) de 25 pays différents ont participé à cette étude européenne. Le présent article se limite aux résultats des établissements belges ayant participé à l'étude organisée au cours de l'été 2010. La Belgique était très bien représentée car pas moins de 111 LTCF belges (13 256 lits), soit une population d'étude totalisant 12 727 résidents, a participé.

Type de personnel ayant récolté et/ou validé les données

Les données de l'étude étaient le plus souvent récoltées par l'infirmière seule (dans 49.5% des LTCF's), par une infirmière en collaboration avec un médecin (28.7%) ou par un médecin seul (13.9%). Dans 78.4% des institutions participantes, un médecin était directement impliqué dans la collecte des données ou dans la validation des données récoltées.

Caractéristiques des institutions et des résidents participants

Parmi les 111 LTCF's belges ayant participé à l'étude, on compte 107 MRS, 3 institutions Sp (service spécialisé pour le traitement et la révalidation) ainsi qu'une institution de psychiatrie chronique.

Trente huit LTCF's appartenaient au secteur publique (CPAS). Les établissements comptaient en moyenne 119 lits (25-480 lits). Le jour de l'étude, 96.9% des lits étaient occupés (83.1-100%): 1.3% des résidents séjournaient dans un hôpital aigu (0-5.6%). Une permanence infirmière (24 heures par jour) était assurée dans 97.3% des LTCF's. Trois institutions n'avaient pas cette permanence. Dans les LTCF's, 85.5% des chambres étaient des chambres individuelles (11.8-100%).

La moitié de la population étudiée était âgée de plus de 85 ans et 25.7% de la population appartenait au sexe masculin. La lourdeur des soins était importante: 59% de la population étudiée souffrait d'incontinence (urinaire et/ou fécale), 48.3% était désorienté dans le temps et/ou l'espace et 41.1% se déplaçait en chaise roulante ou était alitée. Un cathéter urinaire était présent pour 2.6% de la population étudiée et un cathéter vasculaire pour 0.2%. Parmi la population étudiée, le pourcentage de résidents avec une plaie d'escarre ou une autre plaie (e.a. ulcère de jambe, plaie chirurgicale ou traumatique, stomies et points d'insertion de cathéters) atteignait respectivement 3.4% et 8.1%. Seulement 1.1% avait subi une inter-

Tableau 1: Caractéristiques des populations étudiées par type d'institution

% de la population étudiée	MRS	Service Sp	Psychiatrie chronique	Total	
	n=107	n=3	n=1	n=111	min-max
	%	%	%	%	%
>85 ans	52.9	9.6	0.5	49.8	0.5-82.4
Masculin	25.6	51.9	4.6	25.7	4.6-58.8
Incontinent	61.2	44.7	14.8	59	0.0-97.2
Désorienté	49.7	39.2	16.5	48.3	2.4-81.7
Chaise roulante/ alité	41.7	63.9	5.1	41.1	5.1-80.4
Cathéter urinaire	2.4	12.2	0.2	2.6	0.0-25.2
Cathéter vasculaire	0.12	3.9	0.23	0.24	0.0-5.4
Plaie d'escarre	3.3	7.3	2.3	3.4	0.0-16.0
Autre plaie	7.6	22.6	7.0	8.1	0.0-39.2
Chirurgie récente	1.0	6.2	0.9	1.1	0.0-18.1

MRS: Maison de repos et de soins, Sp : hôpital spécialisé

vention chirurgicale au cours du mois écoulé.

Le Tableau 1 illustre les caractéristiques des populations étudiées par type d'institution.

Résidents consommant un antibiotique

Le jour de l'étude, 554 résidents (4.4%) recevaient un traitement antibactérien à usage systémique (578 molécules) : 95.8% ne recevait qu'un seul produit antibactérien tandis que 4.2% en consommait deux ou plus (max. 3) afin de traiter plusieurs infections ou à titre de traitement antibiotique combiné pour une seule infection. Parmi ces utilisateurs, 26.7% étaient des hommes et l'âge moyen était de 81.6 ans (8-102 ans). Vingt sept pourcent séjournaient depuis moins d'un an dans la LTCFs. Dix neuf pourcent avaient été admis récemment dans un hôpital aigü.

Prévalence moyenne de la consommation d'antibiotiques

La prévalence moyenne de la consommation d'antibiotiques était de 4.7/100 résidents (dispersion^{LTCF} 0-15.7/100, dispersion^{Province} 2.6-6.7/100). Elle atteignait 4.6/100 résidents en MRS, 8/100 dans les services Sp et 2.1/100 dans l'institution psychiatrique (n=1). Le jour de l'étude, aucun antibactérien n'était utilisé dans 5 des institutions participantes (4.5%).

Caractéristiques des prescriptions d'antibiotiques

Les antibactériens étaient majoritairement prescrits pour une administration par voie orale (95.5%). Seuls 4.4% étaient destinés à un usage par voie parentérale (IM ou IV). En MRS et dans les services Sp, les traitements parentéraux représentaient respectivement 3.2% et 23.5%, alors que dans l'institution psychiatrique aucun traitement parentéral n'avait été répertorié. Des traitements antimicrobiens, 90% étaient prescrits par le médecin généraliste et 8.9% par un spécialiste. En MRS, la prescription par un spécialiste représentait 7.8% de l'ensemble tandis qu'en Sp et en psychiatrie cette proportion s'élevait à respectivement 21.2% et 20%. Les traitements étaient le plus souvent (90.9%) prescrits dans l'établissement même. Seulement 8.3% des traitements ont été mis en route à l'hôpital. Les proportions de traitements instaurés en milieu hospitalier étaient fort comparables entre les trois types d'institutions : 8% en MRS, 12.1% dans les services Sp et 10% dans l'institution psychiatrique.

Antimicrobiens prescrits

De tous les antimicrobiens prescrits, 96% (n=555) appartenaient au groupe des "antibactériens (antibiotiques) à usage systémique" (classe ATC J01), 2.4% étaient des "antimycosiques à usage systémique" (J02)

et 0.2% étaient des “antimycobactériens” (J04). Le reste concernait les “antiprotozoaires” (P01, 0.7%), les “antimycosiques” de la classe D01 (0.5%) et les “anti-infectieux intestinaux” (A07, 0.2%).

Les cinq sous-classes les plus importantes parmi les antibiotiques à usage systémique (J01) par ordre décroissant étaient : les autres antibactériens (J01X, 36.9%), les antibiotiques β -lactames (J01C, 27.9%), les quinolones (J01M, 20.4%), les macrolides (J01F, 4.7%) et les autres antibiotiques β -lactames (J01D, 4.1%). Les sulfamides (J01E), les tétracyclines (J01A) et les aminoglycosides (J01G) représentaient respectivement 3.2%, 2.3% et 0.4% des antibactériens à usage systémique.

Figure 1: antibactériens à usage systémique (J01): % des différentes sous-classes

Les graphiques sont consultables sur le site : <http://www.NSIH.be>. Référence en fin d'article.

Les principales sous-classes au sein de la classe J01X étaient les nitrofuranes (82.4%) et la fosfomycine (17.1%). L'Amoxicilline en l'amoxicilline associée à l'acide clavulanique constituait les plus importantes sous-classes parmi les β -lactam pénicillines (J01C): respectivement 39.4% et 52.3%. Ciprofloxacine (39.8%), moxifloxacine (38.9%) et levofloxacine (11.5%) constituait les principales prescriptions de quinolones (J01M). Parmi les macrolides (J01F), clarithromycine (30.8%), clindamycine et azithromycine (tout deux 23.1%) étaient les plus fréquents. Cefuroxim (60.9%) et céfazoline (21.7%) formaient les autres β -lactames (J01D).

Indications pour la prescription des antimicrobiens

Les produits antibactériens étaient surtout prescrits à des fins thérapeutiques (68,5 %) pour le traitement d'une infection. Une part notable des prescriptions (31,5 %) était de nature prophylactique afin de prévenir une infection. En MRS, 33,6 % des prescriptions étaient prophylactiques, 30 % l'étaient au sein de l'institution psychiatrique alors qu'aucun traitement prophylactique n'était enregistré dans les institutions Sp.

Les principales indications du traitement (prophylactique ou thérapeutique) étaient des infections des voies urinaires (48,7 %), des voies respiratoires (31,8 %) ou de la peau ou de plaies (10,8 %) (voir figure 3). Cinquante cinq pour cent des AB prescrits pour les voies urinaires étaient une uroprophylaxie. De tous les antimicrobiens prescrits dans les institutions de soins chroniques, la moitié était destinée aux voies

urinaires et plus d'un quart des antibiotiques prescrits était une uroprophylaxie.

Trois-quarts des AB sélectionnés pour l'uroprophylaxie était conforme aux recommandations actuelles (nifurtinol : 41,2 % et nitrofurantoïne : 34,5 %). La fosfomycine est prescrite assez fréquemment (18,9 %), mais peu de preuves étayent son efficacité en tant que produit prophylactique.

Figure 2: nombre de traitements selon l'indication: % de prescriptions prophylactiques et thérapeutiques

Les graphiques sont consultables sur le site : <http://www.NSIH.be>. Référence en fin d'article.

Un échantillon microbiologique était prélevé pour 28,5 % des prescriptions d'AB. La fréquence de prélèvement variait très fortement selon le type d'institution de soins : 25,7 % dans les MRS, 66,7 % dans les institutions Sp et 30 % dans l'institution psychiatrique (n=1). Pour 38,7 % des AB prescrits pour les voies urinaires, un échantillon était prélevé (prophylactique: 25,2 %, thérapeutique : 56,3%). Par ailleurs, seulement 8,7% des traitements AB pour les voies respiratoires étaient documentés. *Escherichia coli* était le micro-organisme le plus fréquemment isolé (34 %) dans les LTCF.

Résidents présentant une infection liée aux soins (HAI, Healthcare associated infections)

Le jour de l'étude, 533 résidents présentaient des signes ou symptômes d'une infection.

Pour seulement 361 résidents, les signes rapportés étaient conformes aux définitions d'infection (Mc Geer) adaptés (390 infections au total). Les résidents souffrant d'une infection liée aux soins confirmée était âgés de 80,6 ans en moyenne (14-102 ans) et 28,5 % étaient des hommes.

Prévalence moyenne des infections liées aux soins et de résidents souffrant d'une infection liée aux soins.

La prévalence moyenne des HAI était de 3,1 infections par 100 résidents (dispersion^{LTCF} 0-11,9/100, dispersion^{Province} 0,7-6,5/100) et la prévalence de résidents avec HAI était de 2,9 résidents infectés par 100 résidents (dispersion^{LTCF} 0-11,3/100). La prévalence moyenne des HAI était de 3/100 en MRS, de 5,5 / 100 dans les services Sp et de 5,3 / 100 en institution psychiatrique (n=1). Le jour de l'étude, aucune HAI n'était enregistrée dans 21 LTCF (18,9 %).

Infections liées aux soins par type d'infection

Parmi toutes les HAI répertoriées (n=390), trois types d'infections étaient les plus fréquentes: les infections respiratoires (47.9%, surtout les infections respiratoires basses et les rhumes), les infections cutanées (20.8%, surtout de la peau/tissus mous et de plaies) et les infections urinaires (9.2%).

Le groupe des infections nez, gorge, oreilles et des infections de l'œil représentait 10 % de toutes les infections (surtout conjonctivite). Les infections intestinales comptaient pour 5,4 % (n = 21) des infections, dont 2 cas confirmés de diarrhée associée à *Clostridium difficile*.

Pour 14 des 28 pneumonies, une confirmation radiologique était disponible. Les infections des voies respiratoires basses et les rhumes étaient traités à l'aide d'un AB systémique dans respectivement 91 % et 43 % des cas. Trois syndromes grippaux (ILI) étaient signalés. Les cas ILI ne sont retenus que lorsqu'ils surviennent pendant la saison de la grippe, mais ces 3 cas n'ont pas été exclus car il est possible qu'il s'agisse encore de cas tardifs de grippe pandémique (H1N1). Les résidents souffrant d'ILI ont tous les trois été traités à l'aide d'un AB systémique.

Parmi les résidents souffrant d'une infection urinaire (UTI) 17% avait un cathéter urinaire. Un échantillon urinaire avait été prélevé dans 66,7 % des UTI. Huit pour cent des UTI n'étaient pas traités à l'aide d'antibiotiques.

Figure 3: Infections liées aux soins: répartition selon le type d'infection

Les graphiques sont consultables sur le site : <http://www.NSIH.be>. Référence en fin d'article

Conclusions

Bien que les résultats ne puissent être considérés comme représentatifs pour notre pays (participation sur une base volontaire), cette étude fournit de très riches résultats tant pour nos LTCF que pour la politique de santé en général. Les LTCF belges ont participé activement et très honorablement à cette étude et à d'autres études européennes antérieures dont l'étude ESAC sur l'usage d'AB dans les nursing homes [10]. Cet intérêt est louable car ces institutions, contrairement aux hôpitaux aigus, disposent de moins de moyens structurels pour aborder la problématique des infections liées aux soins. Dans seulement la moitié des MRS, une personne était en charge

de la prévention de l'infection mais la majorité (77 %) faisait appel à l'expertise d'une équipe d'hygiénistes hospitaliers.

Cependant, au cours de ces dernières années, d'importants progrès ont été enregistrés car actuellement, plus de la 98 % dispose d'un protocole écrit portant sur l'hygiène des mains et sur la prise en charge de résidents porteurs de MRSA. Dans la plupart des LTCF européennes, l'usage courant des définitions des infections liées aux soins n'en est encore qu'à ses balbutiements, raison pour laquelle nous avons opté dans le cadre de cette étude d'enregistrer les infections partant de signes et symptômes observés. Cette méthodologie est simple, mais sa sensibilité dépend du caractère exhaustif des signes rapportés. Si tous les signes présents ne sont pas cochés, l'infection ne peut être confirmée sur base des critères (adaptés) de McGeer et les risques de sous-rapportage et donc de sous-estimation du risque sont donc réels. La prévalence HAI mesurée est inférieure à celle rapportée par d'autres études, mais une comparaison de ces chiffres est dangereuse car la méthodologie utilisée, la population de l'étude et les institutions sélectionnées peuvent fondamentalement diverger d'une étude à l'autre. Grâce à cette étude, nous disposons pour notre pays de références solides. Elles ont, il est vrai, trait à la période estivale, ce qui explique partiellement les chiffres peu élevés. Une formation relative à l'usage de ces définitions et critères pour HAI s'impose au sein des LTCF.

De plus, les critères de McGeer généralement utilisés conviennent probablement moins à nos LTCF européennes où le diagnostic d'infection repose plutôt sur un examen clinique et non sur une confirmation de laboratoire ou radiologique. Afin d'y remédier, les définitions de McGeer ont été adaptées pour notre étude européenne.

En ce qui concerne les résultats concernant la consommation d'AB, nous pouvons déjà nous baser sur les résultats nationaux de l'étude ESAC qui étaient du même ordre (voir rapport : www.nsih.be sous « maisons de repos »). Cette partie de notre étude démontre qu'il est clairement possible d'optimiser davantage le diagnostic, le traitement et la prévention des infections des voies urinaires dans les LTCF. Des études « evidence based » s'imposent, spécifiques à ce groupe d'âge qui ne fera que croître au fil des décennies suivantes et au sein duquel les effets se-

conçues indésirables des traitements AB sont plus fréquents en raison de l'âge avancé et des facteurs sous-jacents.

Pour en savoir plus : www.NSIH.be ; sous l'onglet 'maisons de repos' et puis 'download'

Références

1. Strausbaugh LJ. Emerging health care-associated infections in the geriatric population. *Emerg Infect Dis* 2001; 7(2):268-271.
2. Crnich CJ, Safdar N, Robinson J, Zimmerman D. Longitudinal trends in antibiotic resistance in US nursing homes, 2000-2004. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2007; 28(8):1006-1008.
3. Koch AM, Eriksen HM, Elstrom P, Aavitsland P, Harthug S. Severe consequences of healthcare-associated infections among residents of nursing homes: a cohort study. *J Hosp Infect* 2009; 71(3):269-274.
4. Yoshikawa TT. VRE, MRSA, PRP, and DRGNB in LTCF: lessons to be learned from this alphabet. *J Am Geriatr Soc* 1998; 46(2):241-243.
5. Gavazzi G, Krause KH. Ageing and infection. *Lancet Infect Dis* 2002; 2(11):659-666.
6. Loeb M, Bentley DW, Bradley S, Crossley K, Garibaldi R, Gantz N et al. Development of minimum criteria for the initiation of antibiotics in residents of long-term-care facilities: results of a consensus conference. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2001; 22(2):120-124.
7. Clements A, Halton K, Graves N, Pettitt A, Morton A, Looke D et al. Overcrowding and understaffing in modern health-care systems: key determinants in methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* transmission. *Lancet Infect Dis* 2008; 8(7):427-434.
8. Zimmerman S, Gruber-Baldini AL, Hebel JR, Sloane PD, Magaziner J. Nursing home facility risk factors for infection and hospitalization: importance of registered nurse turnover, administration, and social factors. *J Am Geriatr Soc* 2002; 50(12):1987-1995.
9. McGeer A, Campbell B, Emori TG, Hierholzer WJ, Jackson MM, Nicolle LE et al. Definitions of infection for surveillance in long-term care facilities. *Am J Infect Control* 1991; 19(1):1-7.
10. Jans B, Latour K, Broex E, Goossens H, and the ESAC management team. Report on point prevalence survey of antimicrobial prescription in European nursing homes, 2009. ESAC. Deposit number: D/2010/2505/64. IPH/EPI-report number: 2010-052. 2010.

ARTICLE ORIGINAL

Opérations « Mains propres » : Expérience du CHU de Charleroi

F. Cheron, AM Chevalier, J Janiczek, V Schamroth

Infirmiers en Hygiène Hospitalière, CHU de Charleroi (Be)

Article extrait de « La revue Francophone de la Stomathérapie & Soins de Plaies » éditée par l'AFISCeP.be – Edition N° 11, Juin 2011 – avec l'autorisation des auteurs et de la responsable de la Rédaction.

Mots-clés : hygiène – Mains – Campagne – Solution/gel hydro-alcoolique

L'impact de l'hygiène des mains sur la survenue des Infections Associées aux Soins (IAS) a largement été mis en évidence et médiatisé ces dernières années.

L'étude de prévalence réalisée en 2007 par le KCE¹ montrait qu'en Belgique, 6,2 % des patients hospitalisés présentaient une infection nosocomiale. La survenue d'une telle infection induit une morbidité accrue, une mortalité excessive et bien sûr, des coûts additionnels pour le patient, sa famille, la société et l'institution de soins. La charge de travail des équipes soignantes en est alourdie.

L'hygiène des mains est le moyen le plus simple et le plus efficace pour prévenir la transmission des germes et réduire les IAS : 30% des IAS peuvent être évitées par cette mesure simple et peu coûteuse !

Les Campagnes nationales

Depuis 2005 à l'initiative dynamique du Dr Simon et coll., 4 Campagnes Nationales d'Hygiène des mains ont été organisées en Belgique suivant les directives de l'OMS² et du CSS³ par le SPF⁴ Santé Publique et la Bapcop⁵. Objectif : sensibiliser à l'hygiène des mains tous les acteurs intervenant au niveau des soins, mais également les patients.

Evolution des messages des campagnes et matériel mis à disposition :

- 1^{ère} campagne 2005 : l'hygiène des mains, faites-

le ! ... et si possible avec la solution/gel hydro-alcoolique (SHA).

- 2^{ème} campagne 2007: l'hygiène des mains, faites-le correctement.
- 3^{ème} campagne 2009: Ne porter pas de bijoux aux mains et avant-bras, garder les ongles courts et propres et surtout pas de faux-ongles. Utilisez les gants correctement.
- 4^{ème} campagne 2011 : pour les patients hospitalisés, vous pouvez être un partenaire actif de vos soins. Demandez aux soignants de se désinfecter les mains avant de vous soigner.

Lors de chaque campagne, les hôpitaux participants reçoivent gratuitement du matériel de sensibilisation et information (cf. site Internet⁶) : affiches, dépliants patients, présentation Powerpoint standardisée pour le personnel et médecins, quiz interactif, gadgets, rétro-information des performances avant et après campagnes.

La 4^{ème} Campagne est en cours ; les trois précédentes réalisées en 2005, 2007, 2009 ont permis d'améliorer l'observance des pratiques au sein des hôpitaux participants. Cette amélioration combinée à d'autres facteurs a contribué à la diminution de l'incidence de survenue d'infection à MRSA⁷ : en 2009, incidence de 1.4 pour 1000 admissions alors qu'elle était de 3.9 en 1994.

1. KCE : Kennis Centrum - Centre fédéral d'Expertise en Soins de santé

2. OMS : Organisation Mondiale de la Santé

3. CSS : Conseil Supérieur de la Santé

4. SPF : Service Public Fédéral

5. Bapcoc : Belgian Antibiotic Policy Coordination Committee

6. www.health.fgov.be/eportal/Healthcare/Healthcarefacilities/HospitalInfectionControl/FEDERALPLATFORM/Handhygienics/Campaign20102011/index.htm

7. MRSA: Methicilline Resistente Staphylococcus aureus

Notre expérience

Au CHU de Charleroi, l'équipe d'Hygiène Hospitalière a reçu l'appui de la Direction du Département Infirmier et de la Direction Générale dans la démarche de sensibilisation et la mise en application des recommandations : un exemple, le respect des conditions préalables à la pratique de l'hygiène des mains (manches courtes, ongles courts sans vernis ni faux-ongles, absence de bijoux, bracelet et montre au niveau mains et poignets) sont intégrées depuis plusieurs années dans les habitudes des équipes soignantes. Un non respect entraîne une remarque instantanée de l'infirmier en chef ou de l'équipe de Direction du Département Infirmier. L'item est repris dans les critères d'évaluation du personnel et figure dans le Règlement de Travail de l'institution.

La participation à la 1^{ère} Campagne Nationale en 2005 a permis d'améliorer l'observance de l'hygiène des mains de 22% : de 62% avant sensibilisation à 82% après campagne, la moyenne belge après sensibilisation étant de 70%.

Par contre, nous avons constaté une sous-utilisation de la SHA⁸ : 25% avant sensibilisation et 40% après alors que la moyenne belge se situait à 76% après sensibilisation. L'équipe d'Hygiène Hospitalière a de suite réagi et sensibilisé les équipes au remplacement du lavage à l'eau et au savon par la friction à la SHA dans toutes les indications conformes.

Les points communs avec les autres institutions participantes sont le biais lié à la présence d'un observateur et la difficulté de sensibilisation des médecins.

Lors de ces observations, d'autres constats intéressants, positifs et négatifs, ont été effectués par les Infirmiers en Hygiène Hospitalière et par les infirmières

Accompagnatrices. Ils ont suscité une réflexion des équipes soignantes et fait l'objet de suivis. Les comportements positifs ont été valorisés et encouragés : par exemple, esprit d'équipe, bon sens, écoute du patient...

D'autres aspects ont incité à une recherche d'amélioration: par exemple, rationaliser les allées-venues, prévoir et rassembler le matériel en quantité adéquate avant de commencer le soin, ne pas porter de gilet lors des soins, respecter l'utilisation correcte des gants «une paire de gants, un patient, un geste», améliorer les soins de base tels que ongles, barbe, souvent reportés faute de temps ...

Lors de la seconde campagne en 2007, les résultats d'observations ont montré une évolution positive avec un seuil d'observance de départ plus élevé : 71%. Nous n'avons pas participé à la 3^{ème} campagne de 2009.

Pour la campagne 2010-2011, l'observance pré-sensibilisation est de 71% (Belgique 63%) avec une utilisation de SHA de 60%, donc réduction progressive de l'écart avec la moyenne belge qui reste stable à 77%.

La sensibilisation doit être maintenue en insistant sur l'efficacité et les avantages de la friction SHA. Le personnel est motivé, réceptif aux messages transmis et fait part de propositions adaptées à leur profil d'unité. La Campagne Nationale est toujours en cours ; à suivre...

Nous restons persuadés qu'il est indispensable, en tout temps, de rectifier les écarts et d'encore répéter et rappeler les règles de bonnes pratiques en matière d'hygiène des mains : gardons le cap et visons le zéro défaut !

8. Présentation Dr Simon, incidence MRSA en Belgique: cf. dia 30
<http://www.health.fgov.be/internet2Prd/groups/public/@public/@dg1/@acutecare/documents/ie2faq/19067786.pdf>

RECOMMANDATIONS DU CONSEIL SUPÉRIEUR DE LA SANTÉ (CSS)

Emergence des entérobactéries productrices de carbapénémases (CPE) en Belgique

Ce document a été élaboré par un groupe de travail présidé par :

Pr. Youri Glupczynski, Directeur du Centre National de référence des Bactéries à Gram-négatif multi-résistantes, CHU Mont-Godinne, UCL

Dr. Bart Gordts, Ziekenhuisnetwerk Antwerpen, Membre du Conseil Supérieur de la Santé

avec la participation des experts suivants :

Pr. Baudouin Byl, Hôpital Universitaire Erasme; ULB, **Dr. Olivier Denis**, Hôpital Universitaire Erasme ; ULB, **Dr. Michèle Gerard**, Hôpital Universitaire St. Pierre ; ULB, **Pr. Anne Simon**, Cliniques Universitaires Saint- Luc; UCL, **Dr. Boudewijn Catry**, Wetenschappelijk instituut volksgezondheid, **Mevr. Bea Jans**, Wetenschappelijk instituut volksgezondheid, **Dr. Eric Nulens**, AZ St Jan AV; Brugge-Oostende, **Dr. Anne-Marie Vandenaebelle**; AZ Sint Lucas, Gent, **Dr. Ignace Surmont**, Heilig Hart Ziekenhuis ; Roeselare, **Dr. Koen Magerman**, Jessa ziekenhuis ; Hasselt.

Les premiers cas de colonisation ou d'infections par des souches de Klebsiella pneumoniae multi-résistantes et productrices de carbapénémases (de type VIM-1) ont été signalés dans les hôpitaux belges en septembre 2008. Tous les cas recensés étaient liés à l'importation de souches chez des patients qui avaient préalablement été hospitalisés en Grèce. En Juin 2010, les premiers cas d'Entérobactéries multi-résistantes productrices d'une autre carbapénémase plasmidique (New Delhi Métallo- β -Lactamase, NDM-1) ont été détectés en Belgique à partir de patients qui avaient séjourné au Pakistan et dans plusieurs pays des Balkans (Kosovo, Monténégro, Serbie). Au cours des 10 premiers mois de 2011, le Centre National de Référence a confirmé la présence d'un nombre croissant de souches de type CPE et des épidémies ont été signalées dans trois hôpitaux. Par ailleurs, une douzaine d'autres hôpitaux ont rapporté la présence de cas sporadiques de CPE au cours de la même période. La majorité des patients affectés n'avaient effectué aucun séjour à l'étranger dans un des pays décrits comme à risque élevé.

Pourquoi l'émergence des CPE est elle préoccupante ?

Les carbapénèmes (imipénème, méropénème, doripénème) constituent la seule classe d'antibiotiques à large spectre de dernier recours pour le traitement d'infections causées par des bactéries à gram négatif multi-résistantes, en particulier celles qui produisent des Beta-Lactamases à Spectre Étendu (BLSE) et des céphalosporinases (AmpC). Ces antibiotiques ont une importance capitale dans le traitement des infections associées aux soins à germes multi-résistants.

L'émergence d'entérobactéries résistantes aux carbapénèmes est inquiétante car les possibilités thérapeutiques sont très limitées, peu d'antibiotiques étant encore actifs sur les souches de CPE.

1. Le problème n'est plus seulement limité aux cas de rapatriements sanitaires de patients à partir de pays en situation endémique pour les CPE.
2. Les souches de CPE récemment isolées circulent dans nos hôpitaux en Belgique parfois sous forme

d'épidémie, et la menace d'une dissémination plus large et de caractère endémique est bien réelle.

3. Un nombre croissant de patients détectés semble avoir contracté une CPE dans la communauté. Par conséquent, il devient beaucoup plus difficile de définir le profil des patients à risque chez lesquels un dépistage doit être effectué dès l'admission. Il est cependant très important de dépister précocement le portage de CPE chez les patients à risque et d'appliquer les précautions particulières pour prévenir la transmission croisée vers d'autres patients.
4. Les infections causées par les CPE sont de mauvais pronostic et s'accompagnent d'un taux de mortalité élevé. Ceci semble résulter d'avantage de la présence de co-morbidités multiples chez les patients affectés et des traitements antibiotiques inappropriés plutôt qu'à des caractéristiques de virulence particulières des souches CPE. Les possibilités thérapeutiques sont en effet très limitées et les seules molécules encore actives sont la colistine, et par-

- fois la tigecycline et l'aztréonam.
5. La production de carbapénémases est souvent associée à la présence d'éléments génétiques mobiles variés (transposons, plasmides) à la base de leur dissémination efficace et rapide dans une même espèce mais aussi au sein d'espèces différentes.
 6. Plusieurs types de carbapénémases sont maintenant rapportées chez *Escherichia coli*, la principale bactérie commensale de l'intestin mais aussi le premier pathogène humain dans la population générale (infections urinaires, gastro-entérites,...). En outre, des cas d'infections communautaires occasionnées par des souches de *E. coli* (ST-131) productrices de carbapénémases KPC et NDM ont été rapportées récemment. Ce type particulier de *E. coli* a été reconnu dans le passé comme le clone principal de dissémination des BLSE de type CTX-M-15 dans le monde entier et il est dès lors fort à craindre que la problématique des CPE qui initialement affectait principalement les hôpitaux soit maintenant exportée vers la communauté et constitue une menace encore plus importante pour la Santé Publique.

Mesures de prise en charge

Mesures générales

Il est important d'agir précocement et d'appliquer des mesures de contrôle efficaces afin d'éviter que la problématique des CPE n'atteigne une ampleur comparable à celle que nous avons connue dans le passé pour le MRSA dans les hôpitaux Belges, et que la situation ne devienne insurmontable. Un groupe d'experts sous l'égide du Conseil Supérieur de la Santé élabore actuellement des recommandations nationales pour la maîtrise de l'ensemble des bactéries multi résistantes (**M**ulti-**D**rug **R**esistant **O**rganisms, MDRO). Dans l'attente de la mise à disposition de ces recommandations, le Conseil Supérieur de la Santé préconise la mise en place urgente des initiatives suivantes :

1. l'organisation et la coordination par le laboratoire national de références des bactéries à gram-négatif multi-résistantes (Pr. Y. Glupczynski, UCL Mont-Godinne) d'études scientifiques qualitatives et quantitatives permettant de mieux comprendre la biologie et l'épidémiologie des entérobactéries productrices de carbapénémases (CPE).
2. le développement rapide d'un nouveau système de surveillance centralisée des CPE coordonné par l'ISP et par le centre national de référence.
3. la diffusion rapide de recommandations visant à prévenir la dissémination des CPE dans les hôpitaux à tous les établissements de soins aigus afin

que ceux-ci puissent instaurer rapidement les mesures nécessaires.

Mesures à prendre par tous les hôpitaux, même si aucun patient colonisé ou infecté par une CPE n'a (encore) été répertorié

Dépistage des patients à risque pour le portage de CPE

1. Groupe cible

- a. Tout patient transféré à partir d'un hôpital situé dans un des pays en situation endémique pour les CPE (liste: cf. texte détaillé), indépendamment du type de service hospitalier dans lequel le patient sera pris en charge (donc pas seulement les Soins Intensifs).

2. Site de prélèvement

- a. Frottis rectal (éventuellement selles). Le frottis inguinal, périnéal et les urines ne conviennent pas pour le dépistage de CPE.
- b. Echantillons cliniques: tout site clinique (plaies, liquide de drainage, expectorations ou aspirations bronchiques, urines,..).

3. Milieux

- a. Milieux chromogènes sélectifs (Brillance CRE agar, Oxoid ; CHROMagar KPC; CHROMagar, Paris; France, ChromID BLSE agar, bioMérieux, France).
- b. Milieu de Mac Conkey avec ajout de un ou plusieurs disques de carbapénèmes (imipenem, meropenem, ertapenem) dans la zone d'ensemencement.
- c. Faux-négatifs : les CPE OXA-48 à résistance de bas niveau aux carbapénèmes sont parfois BLSE-négatives (donc céphalosporines-S) et risquent de ne pas être détectés.
- d. Le bénéfice d'une étape préalable de culture en bouillon d'enrichissement en terme de gain de sensibilité de détection des CPE n'est pas démontré.

4. Souches suspectes

Envoyer LA SOUCHE SUSPECTE répondant strictement aux critères repris ci-dessous au centre de référence nationale, pour confirmation du mécanisme de résistance et typage moléculaire.

Identification des CPE à partir de prélèvements de dépistage ou cliniques au laboratoire

Critères à appliquer au laboratoire pour une détection correcte des CPE

1. Enterobacteriaceae

- a. Les espèces les plus fréquemment concernées

sont *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, *Enterobacter cloacae*.

- b. *Enterobacter aerogenes* : aujourd'hui en Belgique, cette espèce n'est qu'exceptionnellement associée à la présence d'une carbapénémase.
- c. *Proteus spp.* et *Morganella spp.* sont naturellement moins sensibles aux carbapénèmes (en particulier à l'imipénem): la présence de carbapénémases est très rare dans ce groupe de bactéries.

2. Résistance vis-à-vis des carbapénèmes

Une CMI ≥ 1 mg/L au méropénème (ou une zone de ≤ 23 mm au méropénème (disque de 10- μ g) par test de diffusion en gélose. La détection de ces mécanismes de résistance par des tests phénotypiques n'est pas toujours aisée et il est important de faire appel au centre national de référence pour confirmation vu que le niveau de résistance aux carbapénèmes est variable et peut être à la limite du seuil de sensibilité (CMI= 0.5-1 mg/L).

La sensibilité de détection de la production de carbapénémase est améliorée par l'utilisation d'au moins 2 antibiotiques différents (p.ex : méropénème ET er-tapénème)

Il faut donc considérer comme SUSPECTE de CPE toute souche de sensibilité diminuée (I/R) à au moins un carbapénème.

3. Multi-résistance aux antibiotiques classiques

- a. Pénicillines avec ou sans inhibiteurs de BL, céphalosporines (toutes générations).
- b. Certaines CPE (OXA-48) présentent typiquement une résistance de haut niveau à la témocilline (pas de zone d'inhibition par diffusion en disque, CMI > 256 mg/L).
- c. Aminoglycosides (sauf parfois gentamicine).
- d. Quinolones.
- e. Sulfamidés (cotrimoxazole).

4. Confirmation des carbapénémases

Plusieurs tests phénotypiques peuvent être utilisés au laboratoire pour la confirmation de la présence d'une carbapénémase (Test de Hodge, synergie en présence d'inhibiteurs de carbapénémases).

5. Confirmation d'une souche suspecte par le laboratoire de référence

- a. Télécharger et compléter le document de demande de prise en charge (www.nsih.be sous l'onglet 'CPE') et l'envoyer par e-mail à l'adresse suivante : CPE@wiv-isp.be
- b. Envoyer la souche suspecte au centre national de référence

Prof. Y. Glupczynski,
Laboratoire de Microbiologie
Cliniques Universitaires de Mont-Godinne – UCL
1 avenue Dr. G. Therasse
5530 – Yvoir

Mesures à prendre face à un patient colonisé ou infecté par une CPE

Les mesures décrites ci-après doivent immédiatement être mises en place, dès que le laboratoire hospitalier a repéré une souche suspecte de CPE, **sans attendre la confirmation de CPE par le laboratoire de référence nationale !**

1. Alerter l'équipe d'hygiène hospitalière.
2. Mise en place des canaux de communication avec toutes les acteurs concernés (laboratoire, unités de soins, partenaires/collaborateurs externes, patients et famille, ..) suivant les modalités décrites dans le texte détaillé.
3. **Renforcement des précautions standard** vis-à-vis de tous les patients dans les unités affectées:
 - a. hygiène des mains par friction avec une solution hydro-alcoolique,
 - b. en cas de risque de contact avec des liquides biologiques : port de l'équipement de protection individuel (gants, surblouse, si nécessaire lunettes de protection),
 - c. désinfection des surfaces fréquemment touchées dans l'environnement du patient.
4. **Précautions additionnelles** vis-à-vis du patient colonisé/infecté avec la souche suspecte ou confirmée:
 - a. Isolement en chambre individuelle,
 - b. précautions de contact: blouse à manches longues et gants pour tout contact avec le patient et son environnement.
5. Réaliser un dépistage de tous les patients qui pendant leur séjour à l'hôpital ont été en contact proche (p.ex. : voisin de chambre) avec un patient porteur de CPE en cours d'hospitalisation.
6. Optimiser la communication avec les équipes médicales et de soins responsables dans les institutions d'accueil en cas de transfert de patients colonisés/infectés par des CPE.

Mesures à prendre si une dissémination de CPE est soupçonnée dans une unité ou dans l'institution (Cluster : au moins un cas secondaire dans une unité)

Lorsque le laboratoire ou l'équipe d'hygiène hospitalière suspecte qu'un nouveau patient colonisé ou infecté et présentant un lien épidémiologique avec un cas de CPE préalablement détecté, les mesures complémentaires suivantes doivent immédiatement être instaurées (en plus des mesures reprises ci-dessus):

Mesures organisationnelles

1. L'institution établit une cellule de crise multidisciplinaire responsable de la prise en charge de l'épidémie (microbiologiste, l'équipe d'hygiène hospitalière, chef de service des unités concernées, pharmacien, représentant du Groupe de Gestion de l'Antibiothérapie, Médecin-chef, direction du département des soins Infirmier, Directeur de l'hôpital, ..). Cette cellule assure la coordination et prend les décisions nécessaires à la gestion de l'épidémie. Idéalement, un responsable de la communication en interne et vis-à-vis de l'extérieur doit être désigné.
2. la cellule de crise dresse un registre de tous les patients qui sont colonisés/infectés par un CPE et recueille toutes les informations utiles sur le plan épidémiologique: date d'admission, date de prélèvements des échantillons positifs pour CPE, service, origine du patient, etc...

Le laboratoire

1. Envoie toute nouvelle souche suspecte de CPE au laboratoire de référence pour confirmation et typage moléculaire. Afin de ne pas submerger le laboratoire de référence d'envois inutiles, n'envoyer que des souches répondant strictement aux critères renseignés à la page 14 : Détection de souches suspectes de CPE. Lorsque le caractère épidémique est bien démontré ou en situation d'endémie, il est inutile d'envoyer systématiquement toutes les souches au laboratoire de référence.

Contrôle de la transmission

1. La cellule de crise veille à la mise en application stricte des mesures de précautions générales et additionnelles dans les unités/secteurs de soins concernés.
2. La cellule de crise veille à la mise en application correcte de l'admission des patients colonisés/infectés par CPE seul en chambre individuelle.
3. Il est conseillé de limiter les déplacements de patients porteurs de CPE à l'intérieur de l'hôpital ainsi que leur transfert vers d'autres établissements de soins, et ce afin d'éviter l'exposition d'un grand nombre de patients.
4. Il est demandé que les soins infirmiers et médicaux de patients colonisés/infectés par CPE ne soient pas réalisés par du personnel infirmier intérimaire ni par des assistants médecins en formation.

Limitation de l'usage des antibiotiques

1. La cellule de crise et le groupe de gestion de l'antibiothérapie évaluent l'usage des antibiotiques dans le contexte de l'épidémie. Ensemble, ces

deux instances surveillent la mise en application et le suivi des recommandations visant à limiter l'usage excessif d'antibiotiques ainsi que l'adaptation correcte des choix de la prescription des antibiotiques (plus particulièrement dans les services affectés).

2. Le groupe de gestion de l'antibiothérapie, l'infectiologue, le microbiologiste et le médecin hygiéniste définissent en concertation étroite les modalités du suivi des patients colonisés/infectés par CPE sous traitement

Dépistage du portage de CPE

1. Un dépistage du portage de CPE est réalisé chez tout patient qui a été en contact direct avec un patient porteur de CPE.
2. Un dépistage de CPE est réalisé régulièrement (1-2x/semaine) chez tous les patients qui séjournent dans le même service/département qu'un patient connu comme porteur de CPE.
3. Il est recommandé de dépister le portage de CPE chez tous les patients qui pendant la phase épidémique (>1 cas dans une même unité) sont admis dans des services/unité à haut risque (même si aucun cas de portage de CPE n'a encore été signalé dans ces unités). Les services à risques sont définis comme ceux où les risques de dissémination de bactéries à Gram-négatif multi-résistants sont les plus élevés. Dans la majorité des hôpitaux, ceci s'applique aux soins intensifs, aux services d'hémo/oncologie, de transplantation d'organes, et des patients grands brûlés.

Suivi d'une épidémie

Si un nouveau cas de CPE est identifié malgré l'application correcte de l'ensemble des recommandations reprises ci-dessus:

1. Il peut être utile de proposer le cohortage des équipes soignantes (çad : constitution d'une équipe de soins fixe strictement dédiée aux soins des patients colonisés/infectés (pas impliquée dans les soins aux autres patients))
2. Fermeture temporaire du service à de nouvelles admissions de patients
3. Eviter au maximum les transferts de patients de l'unité affectée vers d'autres services/département ainsi que leur transfert vers une autre institution

Références

Bogaerts P, Montesinos I, Rodriguez-Villalobos H, Blairon L, Deplano A, Glupczynski Y. Emergence of clonally related *Klebsiella pneumoniae* isolates of se-

- quence type 258 producing KPC-2 carbapenemase in Belgium. *J Antimicrob Chemother.* 2010;65(2):361-2.
- Bogaerts P, Bouchahrouf W, de Castro RR, Deplano A, Berhin C, Piérard D, Denis O, Glupczynski Y. Emergence of NDM-1-producing Enterobacteriaceae 1 in Belgium. *Antimicrob Agents Chemother.* 2011;55(6):3036-8.
- Borer, A., et al. "Attributable mortality rate for carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae* bacteremia." *Infect. Control Hosp. Epidemiol.* 30.10 (2009): 972-76.
- Bush K, Jacoby GA. Minireview: Updated functional classification of β -lactamases. *Antimicrobial Agents and chemotherapy* 2010: 969-976.
- Carrer A, Fortineau N, Nordmann P. Use of ChromID extended-spectrum beta-lactamase medium for detecting carbapenemase-producing Enterobacteriaceae. *J Clin Microbiol.* 2010;48(5):1913-4.
- Cornaglia, G., and G. M. Rossolini. The emerging threat of acquired carbapenemases in Gram-negative bacteria. *Clin Microbiol Infect.* 2010;16(2):99-101.
- Cuzon G, Naas T, Bogaerts P, Glupczynski Y, Huang TD, Nordmann P. Plasmid-encoded carbapenem-hydrolyzing beta-lactamase OXA-48 in an imipenem-susceptible *Klebsiella pneumoniae* strain from Belgium. *Antimicrob Agents Chemother.* 2008;52(9):3463-4.
- ECDC, Technical report, Risk assessment on the spread of carbapenemase-producing Enterobacteriaceae, 2011.
- Glupczynski Y, Huang TD, Boucharhouf W, Rezende de Castro R, Bauraing C, Gerard M, Verbruggen AM, Deplano A, Denis O, Bogaerts P. Rapid emergence and spread of OXA-48-producing carbapenem-resistant Enterobacteriaceae isolates in Belgian hospitals. *Int J Antimicrob Agents*, 2011 (in press).
- Huang TD, Bogaerts P, Berhin C, Jans B, Deplano A, Denis O, Glupczynski Y. Rapid emergence of carbapenemase-producing Enterobacteriaceae isolates in Belgium. *Euro.Surveill* 16.26 (2011).
- Kumarasamy KK, Toleman MA, Walsh TR, Bagaria J, Butt F, Balakrishnan R, et al. Emergence of a new antibiotic resistance mechanism in India, Pakistan, and the UK: a molecular, biological, and epidemiological study. *Lancet Infect Dis.* 2010;10:597-602.
- Livermore, D., Woodford, N." New carbapenemase, NDM-1, linked to India and Pakistan". ARMRL news, Health Protection Agency, Summer, Issue 23, 2009.
- Livermore, DM, Woodford, N "The b-lactamase threat in Enterobacteriaceae, Pseudomonas and Acinetobacter". *Trends in Microbiology.* 2006; 14 (9): 413-420.
- Nordmann, P., Naas, T., Poirel, L. "Global Spread of Carbapenemase producing Enterobacteriaceae". *Emerg.Infect.Dis.* 17, 1791-98. 2011.
- Queenan, A. M., and K. Bush. Carbapenemases: the versatile β -lactamases. *Clin Microbiol Rev* 2007;20(3):440-458.
- Schwaber, M. J., et al. "Predictors of carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae* acquisition among hospitalized adults and effect of acquisition on mortality." *Antimicrob.Agents Chemother.* 52.3 (2008): 1028-33.
- Souli, M.; Galani, I.; Giamarellou, H. Emergence of extensively drug-resistant and pandrug-resistant Gram-negative bacilli in Europe. *Eurosurveillance*, Vol. 13. 2008.
- Struelens, M.J.; Monnet, D.L.; Magiorakos, A.P.; Santos, O'Connor F.; Giesecke, J. New Delhi metallo-beta-lactamase 1-producing Enterobacteriaceae: emergence and response in Europe. *Eurosurveillance*, Vol. 15. 2010.
- Vaux S, Carbonne A, Thiolet JM, Jarlier V, Coignard B, RAISIN and Expert Laboratories Groups. Emergence of carbapenemase-producing Enterobacteriaceae in France, 2004 to 2011 . *Euro Surveill.* 2011;16(22):pii=19880.

Available online: <http://www.eurosurveillance.org/ViewArticle.aspx?ArticleId=19880>

Pour en savoir plus : Voir les recommandations du Conseil Supérieur de la Santé à l'adresse : <http://www.health.belgium.be/eportal/Aboutus/relatedinstitutions/SuperiorHealthCouncil/publications/advisoryreports/index.htm>

NOUVELLES DU NVKVV

Journée d'Etude sur l'Hygiène Hospitalière du NVKVV - 28 mars 2011

Observance et communication : Sens et non-sens des «care-bundles»

Présidents de séance : Magda Vanneste et Pedro Braekeveld

Infirmiers-hygiénistes hospitaliers

La 37^{ème} semaine de l'infirmière a démarré le 28 mars dernier sur le thème de «l'union fait la force en matière de soins durables». Chaque année, cette journée tente d'expliquer quelles sont les techniques de pointe en matière d'hygiène hospitalière, de réfléchir ensemble sur ce qui est fait au niveau des soins et sur les raisons de cette façon de faire. C'est que même en temps de crise, les soins de santé restent un bien commun précieux qu'il convient de protéger. En effet, la pénurie nous invite à faire des choix créatifs et à unir efficacement nos forces. Il revient à chacun d'entre nous de prendre ses responsabilités pour garantir la qualité des soins et la sécurité des patients.

Nous avons tout d'abord observé une minute de silence pour rendre hommage au Professeur Tom Defloor, qui nous a quittés le mercredi 23 mars à l'âge de 52 ans, suite à une longue maladie. Infirmier, chercheur, enseignant, collègue, Tom a toujours été une personne superactive. Sa présence était importante pour nous, mais aussi pour le monde entier. Il était surtout connu pour ses recherches sur le décubitus. Tom a donné son cœur, son énergie et bien plus encore à la promotion des soins infirmiers. Son attention se concentrait sur le personnel infirmier qui savait prendre une demande de soins en charge correctement, avec cœur et le sens des responsabilités, et parvenait de surcroît à se remettre perpétuellement en question. Ce message, il l'a transmis des années durant en formant des bacheliers et masters et à l'occasion d'innombrables colloques, congrès et journées d'étude organisés pendant la Semaine de l'Infirmière du NVKVV. Avec le Prof. Mieke Grypdonck, il a créé la section Sciences Infirmières à l'Université de Gand. C'est après ce communiqué et l'observation d'une minute de silence que nous avons entamé notre journée d'étude sur le thème de «Observance et Communication : Sens et non-sens des "care-bundles"».

La qualité et la sécurité des soins de santé sont deve-

nues une priorité et l'objet d'une grande inquiétude tant pour les prestataires de soins que les patients, les autorités, la société, bref pour tout un chacun qui s'intéresse à tout ce qui touche aux prestations de soins. Généralement, nous savons ce que nous devons faire, mais nous ne le faisons pas. En 1973 déjà, Jay P. Stanford réagissait par ces mots au rapport du SENIC project (Study on the Efficacy of Nosocomial Infection Control : "We know what to do to prevent infections. Our problem is getting hospital personnel to do it" (Nous connaissons les mesures de prévention contre les infections, notre plus grande difficulté est de les faire appliquer par le personnel de l'hôpital). Il s'agit ici d'une tâche importante réservée à l'équipe d'hygiène hospitalière et surtout à l'infirmier-hygiéniste hospitalier, dont la tâche consiste à chercher des méthodes afin d'obtenir la meilleure observance des directives possible; celles-ci étant basées sur des évidences en matière de prévention d'infection auprès des prestataires de soins. Nous avons besoin ici de compétences spécifiques, mais aussi d'une compréhension des comportements et de la manière de les faire changer.

Nous avons accueilli notre première oratrice, le Dr A. Casier. Elle est active à l'unité d'enseignement et de recherche sur la psychologie de la santé clinique expérimentale à l'Université de Gand et est donc une personne de choix pour aborder le sujet «Observance : Modèles de changement de comportement». Son intervention avait pour objectif de mieux faire comprendre le comportement relatif à l'hygiène et la manière de le promouvoir. A l'aide de modèles visant à expliquer et modifier le comportement humain, les facteurs influençant le comportement d'hygiène sont identifiés et la manière de changer ces facteurs, et par conséquent également le comportement d'hygiène, démontrée. A titre d'exemple, elle a décomposé le comportement relatif à l'hygiène des mains à l'aide de divers modèles.

1. NVKVV = Nationaal Verbond van Katholieke Vlaamse Verpleegkundigen en Vroedvrouwen (ligue nationale des infirmiers et sages-femmes catholiques de Flandre)

Avec davantage d'emphase encore sur le comportement d'hygiène et l'identification des influences, l'orateur suivant, M. A. Nijssen, administrateur délégué du « Centre Advice & Training » à Louvain, nous a plongés dans la pratique des changements de comportement. Changer de comportement résulte d'une action initiée par nous-mêmes ou autrui. Il a expliqué de manière interactive quelques points d'attention relatifs à la motivation et à la communication, comme l'approche andragogique et l'approche typologique/du tempérament. A côté de cela, il a fait passer plusieurs outils et accessoires, comme la structure TOCO, l'approche DESC et le principe de la pyramide.

Durant l'après-midi, nous avons approfondi le sujet des « care-bundles » en guise de méthode d'appui pour les changements de comportement. La première oratrice que nous avons accueillie fut le Dr. M. Haelterman, du Service Hôpitaux aigus, Soins chroniques et Soins aux personnes âgées, de la DG-1 Organisation des Etablissements de soins, SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne Alimentaire et de l'Environnement. Le SPF Santé publique a mis en place un plan pluriannuel de qualité et sécurité des patients, qui reprend quelques actions ciblées telles que l'implémentation des care-bundles. Le Dr. Haelterman a expliqué en détail dans son exposé la composition exacte d'un care-bundle. Elle s'est efforcée de nous convaincre de la plus-value de ce dernier, à savoir sa contribution à une meilleure standardisation des soins, un meilleur travail d'équipe et une meilleure communication entre les différents prestataires de soins. A côté de cela, elle a indiqué plusieurs facteurs de réussite pour l'implémentation.

Après cet exposé de la nature et des objectifs d'un care-bundle et de la manière de l'implémenter, il était utile d'en observer également les aspects pratiques. Le Dr. S. Labeau, qui travaille à la faculté de médecine et de sciences de la santé à l'Université de Gand et dispense également des cours à l'Ecole Supérieure Vesalius de Gand, a retracé l'histoire des care-bundles, forte de son expérience pratique en tant qu'infirmière chercheuse. Elle a précisé la raison pour laquelle il y a eu une telle diversité de bundles au cours des années. Elle a indiqué que "bundle ventilation" n'était pas toujours synonyme de « bundle VAP » (Pneumonie acquise sous ventilateur) et a expliqué les stratégies d'implémentation qui se sont avérées fructueuses jusqu'à présent. Enfin, elle a passé brièvement en revue, mais d'un œil critique, plusieurs projets d'amélioration décrits dans la littérature et qui concernent un « bundle ventilation ». Dans la foulée, nous avons

examiné dans le détail des exemples pratiques de care-bundles implémentés dans quelques hôpitaux flamands. Article dans Noso-info, 2011, n°1, p4-10.

Monsieur W. De Spiegelaere, cadre moyen à la Clinique Sint Jozef d'Izegem, nous a parlé de la manière dont le « bundle VAP » était mis en œuvre aux soins intensifs de cette même clinique. Il a expliqué quelle était la composition du care-bundle, comment il était suivi, quels en étaient les résultats enregistrés, quels en étaient les conditions annexes et les facteurs de réussite et quelle en était la plus-value pour la clinique.

L'orateur suivant, le Dr. D. Vandijck, du centre des maladies infectieuses de l'UZ de Gand, s'est attardé sur le care-bundle consacré aux septicémies sur cathéter. La majorité des infections nosocomiales sont liées à l'usage de cathéters intraveineux. Le site d'insertion, les tubulures et robinets de perfusion et le cathéter lui-même faisant l'objet de fréquentes manipulations, le cathéter devient une potentielle voie royale pour les microorganismes. Il a démontré comment la combinaison de quelques-unes de ces interventions (l'approche dite « bundle approach ») avait donné lieu à une meilleure qualité de soin et une meilleure issue pour le patient.

Le Dr. P. Jordens, médecin hygiéniste hospitalier travaillant à l'hôpital OLV d'Alost, a abordé le care-bundle des infections du site opératoire (ISO). La surveillance et en particulier l'enregistrement des IPOP est généralement très difficile à mettre en pratique. Cela s'explique surtout par la durée toujours plus courte d'hospitalisation, qui oblige à passer à une surveillance après la sortie du patient. Au lieu de suivre un indicateur de résultat (l'incidence d'ISO), on peut également suivre les indicateurs de processus. Il a expliqué les différents éléments du bundle ISO et s'est surtout attardé sur la manière dont ce bundle avait été implémenté chez des patients ayant subi un pontage coronarien à l'hôpital OLV d'Alost.

Notre dernière oratrice, Madame S. Vendebuerie, cadre moyen à la Clinique Sint-Jozef d'Izegem, nous a expliqué le care-bundle consacré aux infections des voies urinaires (IVU). Elle a abordé la composition, la mise en œuvre et le suivi du care-bundle IVU au sein de la clinique. Elle s'est en outre attardée sur la méthode utilisée et les résultats atteints.

Enfin, nous avons pu conclure que les objectifs d'apprentissage de cette journée d'étude ont été atteints.

Nous connaissons la composition des care-bundles, la manière de les implémenter et de les suivre dans la pratique.

C'est pourquoi tous les participants ont été convaincus de la plus-value des care-bundles. Les présidents de séance ont clôturé cette journée d'étude avec un

mot de remerciement et d'encouragement à ceux qui dans le futur, désirent implémenter des care-bundles dans leur établissement. A cet effet, ils ont également conseillé de le faire, comme pour tout projet, avec beaucoup de passion, d'inspiration et d'esprit d'équipe.

PRESENTATION DU NOUVEAU SIGLE ABHH À SAVOIR A.B.I.H.H.

L'ABHH fait peau neuve, bienvenue à l'ABIHH (Association Belge des Infirmiers en Hygiène Hospitalière)

Huguette Strale

Vice présidente de l'A.B.I.H.H – Infirmière hygiéniste hospitalière - Hôpital Erasme.

L'Association Belge pour l'Hygiène Hospitalière, association scientifique, a été fondée en 1974 dans l'objectif de promouvoir l'hygiène hospitalière dans les institutions de soins. Ses membres fondateurs étaient issus à la fois du monde médical et infirmier tant francophone que néerlandophone. Son organisation comprenait la création de différentes sections ainsi que de 2 bureaux (francophone et néerlandophone).

Au fil des années, seule la section « infirmier » et le bureau francophone ont fonctionné sous l'appellation « ABHH ». Son dynamisme a permis de positionner la Belgique comme un moteur de la promotion de l'hygiène au niveau national mais aussi à l'étranger par sa participation aux rencontres internationales francophones. La participation active de ses membres toujours plus nombreux permet à l'association d'affirmer une représentativité de la majorité des hôpitaux francophones de la région bruxelloise et de la région wallonne.

Aujourd'hui, d'autres associations et groupements ont vu le jour autour de nous et il est temps pour l'ABHH de se positionner tant au niveau de son statut, que de sa composition et de ses objectifs. En accord avec l'ensemble de nos membres, nous sommes depuis le 7 octobre 2011, constitués en ASBL, assurant ainsi une personnalité juridique à notre association.

Ajouter un « I » dans l'appellation de l'association nous permet de nous positionner comme associa-

tion d'infirmiers en hygiène hospitalière partageant les mêmes préoccupations, les mêmes défis et dont l'objectif est de promouvoir toutes mesures visant à améliorer la prévention des infections liées aux soins, ceci en étroite collaboration avec toutes les disciplines concernées.

Les clés de notre fonctionnement afin d'atteindre nos objectifs sont avant tout la qualification et l'expertise de nos membres, l'ouverture et les échanges avec les organismes ou associations qui nous entourent sans oublier la communication qu'elle soit interne ou externe. Il ne fait aucun doute que dans la mouvance actuelle et l'évolution toujours plus rapide des connaissances et des technologies, l'ABIHH constituera encore longtemps un vecteur d'amélioration de qualité pour les institutions de soins.

Composition du conseil :

- Président : Christophe BARBIER - Centre Hospitalier Universitaire de Liège
- Vice-présidente : Huguette STRALE - Hôpital Erasme - Cliniques Universitaires de Bruxelles
- Secrétaire : Chantal DEHON - CPAS d'Ixelles Résidence Van Aa
- Trésorier : Alain COMPERE - Centre Hospitalier du Bois de l'Abbaye et de Hesbaye
- Webmaster : Pascal SPINAZZE - Centre Hospitalier Chrétien de Liège

Site web: www.abihh.be

SITES WEB

Les adresses à ne pas oublier

- BAPCOG : <http://health.fgov/antibiotics>
- Congrès : <http://nosobase.chu-lyon.fr/congres/congres.htm>
- Congressen : <http://www.wip.nl/congress.htm>
- CDC/HICPAC : <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/index.html>
- Belgian Infection Control Society - BICS : <http://www.belgianinfectioncontrolsociety.be>
- Journal of Hospital Infection (JHI) : <http://www.harcourt-international.com/journals/jhin>
- Nosobase : <http://nosobase.chu-lyon.fr>
- Noso-info : <http://www.noso-info.be>
- World health organization (OMS) : <http://www.who.int/gpsc/en/>
- Swiss Noso : <http://www.chuv.ch/swiss-noso/f122cl.htm>
- Infect Control and hospital Epidemiology (ICHE) : <http://www.journals.uchicago.edu/ICHE/home.html>
- "Tuesday seminars", Section épidémiologie : <http://www.wiv-isp.be/epidemio/epifr/agenda.htm>
- Avis et recommandations du Conseil Supérieur de la Santé : http://www.health.fgov.be/CSS_HGR
- Ensemble des brochures CSS : http://health.fgov.be/CSS_HGR/brochures ; à la page d'accueil le lien se situe dans la colonne de droite
- Plate-forme Fédérale d'Hygiène Hospitalière (HIC = Hospital Infection Control) accès aux différents sites des plates-formes régionales : <http://www.hicplatform.be>
- Clean care is safer care : <http://www.who.int/gpsc/en/index.html>
- The Infection Prevention Working Party (WIP) (Nederland) <http://www.wip.nl/UK/contentbrowser/onderwerpsort.asp>
- Association Belge en Hygiène Hospitalière : <http://www.abhh.be>

Nouveautés

- <http://www.sf2h.net/>
Réalisation d'une endoscopie digestive haute puis basse avec le même endoscope chez le même patient. SFED, SF2H, SNFGE. 2011, 1 page.
Cathéters veineux centraux insérés par voie périphérique ou PICC lines (Peripherally Inserted Central Catheter). Note technique. SF2H. 2011, 1 page.
Recommandations de bonnes pratiques d'utilisation des enceintes de stockage d'endoscopes thermosensibles (ESET). SF2H, SFED. 2011, 7 pages.
- http://nosobase.chu-lyon.fr/recommandations/hcsp/2011_tuberculose_HCSP.pdf
Haut Conseil de la santé publique France
AVIS relatif à l'utilisation des tests de détection de la production d'interféron gamma

Discussion privée (les inscriptions sont sélectionnées mais non modérées). Pour s'inscrire ou annuler l'inscription, voyez un message comprenant votre adresse électronique, vos nom et prénom, votre diplôme avec la date d'obtention, vos fonctions actuelles à l'adresse anne.simon@uclouvain.be. Après inscription, vous pouvez envoyer vos messages à Nosomail@wiv-isp.be

NOUVELLE RUBRIQUE : IDEES OU EXPERIENCES A PARTAGER
Vos expériences nous intéressent, celles des uns profitent aux autres.
Noso-info peut faire le lien.

Racontez-nous vos épidémies : nombre de cas, quel processus a été mis en place, résultats obtenus, coût

AGENDA SCIENTIFIQUE

Faites nous part des différentes manifestations que vous organisez !! (Formation, symposium)

MARDI 10 JANVIER 2012 Attention changement de date

INFECTIOLOGIE ET MICROBIOLOGIE CLINIQUE : RENCONTRES INTERHOSPITALIÈRES DU NAMUROIS

Nouvelles infections virales émergentes : aspects diagnostics, épidémiologiques et cliniques.

Patrick Prof Goubau, Virologie UCL Cliniques Universitaires St-Luc, Institut de Recherche Expérimentale et Clinique (IREC), Pôle de Microbiologie Médicales (MBLG))

Lieu : CHU de Mont-Godinne, Auditoire B, 12h30-14h00 (sandwiches et boissons prévus)

Renseignements : C. Baude. Tél : 081 42.32.14 - Fax : 081 42.32.04

Email : cedric.baude@uclouvain.be

MARDI 28 FEVRIER 2012

INFECTIOLOGIE ET MICROBIOLOGIE CLINIQUE : RENCONTRES INTERHOSPITALIÈRES DU NAMUROIS

«Centres Nationaux de Référence en Microbiologie Humaine : Pourquoi ? Pour qui ?

Comment ?» Dr. S. Quoilin, Institut Scientifique de la Santé Publique (ISP), Bruxelles

Lieu : CHU de Mont-Godinne, Auditoire B, 12h30-14h00 (sandwiches et boissons prévus)

Renseignements : C. Baude. Tél : 081 42.32.14 - Fax : 081 42.32.04 - Email : cedric.baude@uclouvain.be

LUNDI 19 MARS 2012

38^{ème} SEMAINE DES INFIRMIÈRES ET SAGES-FEMMES (19 MARS - 23 MARS)

" Examiner et valider : luxe ou nécessité "

Lieu : Casino d'Ostende, Belgique

Renseignements : Secrétariat NVKVV. Tél : 02/732.10.50 - Fax : 02/734.84.60

Email : administratie@nvkvv.be - Site web : www.nvkvv.be

MARDI 20 MARS 2012

INFECTIOLOGIE ET MICROBIOLOGIE CLINIQUE : RENCONTRES INTERHOSPITALIÈRES DU NAMUROIS

«Epidémiologie des bactéries multi-résistantes dans les maisons de repos et de soins ; résultats d'une étude nationale en Belgique en 2011» Dr. D. Schoevaerdts, Médecine Gériatrique, CHU Mont-Godinne, Mme B. Jans, épidémiologie, (ISP), Bruxelles.

Lieu : CHU de Mont-Godinne, Auditoire B, 12h30-14h00 (sandwiches et boissons prévus)

Renseignements : C. Baude. Tél : 081 42.32.14 - Fax : 081 42.32.04

Email : cedric.baude@uclouvain.be

29 - 30 MARS 2012

2nd ASEPTIC SURGERY FORUM

Lieu : Cité des sciences, Paris, France

Renseignements : J.Appert - Tél.:01 48 91 89 89 - Fax: 01 48 43 49 94

Email : aseptic@aseptic-surgery-forum.com - Site web : http://www.aseptic-surgery-forum.com

31 MARS AU 3 AVRIL 2012

22nd EUROPEAN CONGRESS OF CLINICAL MICROBIOLOGY AND INFECTIOUS DISEASES (ECCMID)

Lieu : Londres, Grande-Bretagne

Renseignements : Fax: +41 61 686 77 88

Site web : http://www.escmid.org/eccmid2012

4 - 5 AVRIL 2012

34^{èmes} JOURNÉES NATIONALES D'ÉTUDES SUR LA STÉRILISATION DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ

Lieu : Lyon, France

Renseignements : Joëlle Vanbesien. Tél : 05 65 23 06 01, Fax : 05 65 23 06 09.

Email : vanbesiencefh@wanadoo.fr – Site web : http://www.cefh-ceps.com/actualite/frames_jns.htm

13 - 16 AVRIL 2012

SHEA SPRING 2012 CONFERENCE : ADVANCING HEALTHCARE EPIDEMIOLOGY AND ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP

Lieu : Jacksonville (USA)

Renseignements : site web : <http://www.shea-online.org/Education/SHEASpring2012.aspx>

MARDI 17 AVRIL 2012

INFECTIOLOGIE ET MICROBIOLOGIE CLINIQUE : RENCONTRES INTERHOSPITALIÈRES DU NAMUROIS

«Observatoire National de l'Épidémiologie de la Résistance Bactérienne aux Antibiotiques (ONERBA) en France : Bilan de 15 années de surveillance globale de la résistance chez l'animal et chez l'homme»

Prof. MH Nicolas-Chanoine, Microbiologie, Hôpital Beaujon, AP-HP, Clichy, Université Paris 7 Denis Diderot Inserm U 773)

Lieu : CHU de Mont-Godinne, Auditoire B, 12h30-14h00 (sandwiches et boissons prévus)

Renseignements : C. Baude. Tél : 081 42.32.14 - Fax : 081 42.32.04. Email : cedric.baude@uclouvain.be

17 - 20 AVRIL 2012

INTERNATIONAL FORUM ON QUALITY AND SAFETY IN HEALTH CARE

Lieu : Paris, France

Renseignements : BMJ Publishing Group. Tél : +44 20 7383 6241, Fax : +44 20 7554 6997.

Email : events@bmjgroup.com – site web : <http://internationalforum.bmj.com>

21 – 24 MAI 2012

V^e CONGRÈS MONDIAL DES INFIRMIÈRES ET INFIRMIERS FRANCOPHONES (SIDIIEF)

21-24/05/2012

Lieu : Genève (Suisse)

Renseignements : <http://www.sidiief2012.org/web/outils/appel-communications/>

6 - 8 JUIN 2012

23^{ème} CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'HYGIÈNE HOSPITALIÈRE (SF2H)

Lieu : Lille, France

Renseignements : <http://www.sf2h.net/congres-sf2h.html>

13 - 16 JUIN 2012

15th ICID (INTERNATIONAL CONGRESS ON INFECTIOUS DISEASES)

Lieu : Bangkok, Thaïlande

Renseignements : tél. +1 617 277 0551 – Fax. +1 617 278 9113

Email : info@isid.org - Site web : www.isid.org

13 - 16 JUIN 2012

25th EUROPEAN CONGRESS ON SURGICAL INFECTION (SIS)

Lieu : Lund (Suède)

Renseignements : <http://www.sis-e.org/>

INSTRUCTIONS AUX AUTEURS

Noso-info est la **revue officielle** de l'Association Belge pour l'Hygiène Hospitalière (ABHH) et du BICS (Belgian Infection Control Society). Cette revue est publiée grâce au soutien du SPF Santé Publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement.

2. Noso-info publie des articles, revues, commentaires, informations, ayant trait à l'**Hygiène Hospitalière**. Elle paraît trimestriellement en français et en néerlandais. Elle a pour but l'information des infirmiers, médecins, pharmaciens et autres praticiens hospitaliers dans le domaine. Les publications peuvent être des contributions originales ou avoir déjà été publiées ailleurs. Dans ce dernier cas, l'auteur principal est tenu de demander l'autorisation de publication à la rédaction de Noso-info, ainsi qu'au journal de publication initial.

3. **Langue.** Les publications seront soumises en français ou en néerlandais, exceptionnellement en anglais. La revue peut se charger de la traduction français <-> néerlandais. S'il désire relire et vérifier la version traduite du manuscrit, l'auteur principal est tenu de le signaler par écrit à la rédaction.

4. **Acceptation.** Les articles sont soumis à l'appréciation du comité de rédaction de la revue. Le comité de rédaction est souverain dans l'acceptation ou le refus d'un article. Il propose éventuellement des modifications qui devraient être apportées à l'article soumis. Dans le cas où ces modifications sont mineures (orthographe...), la rédaction peut y remédier directement (arrangement par appel téléphonique à l'auteur principal).

5. **Format d'envoi.** Les textes et tableaux seront soumis par courrier électronique (document Word) soit à l'adresse E-mail du secrétariat de la rédaction : anne.simon@uclouvain.be

6. **La longueur** des textes soumis n'est pas restreinte, mais il est préférable de ne pas dépasser 10 pages dactylographiées, double interligne (police de caractère supérieure à 10cpi). La structure classique : «intro-

duction, matériel et méthode, résultats, discussion, conclusion, bibliographie » sera utilisée de préférence pour les études. Pour les articles de revue, des titres de chapitre scinderont clairement le texte.

7. **Les tableaux** seront insérés de préférence dans le texte soumis. Ils sont mentionnés numériquement (chiffres romains). **Les figures** peuvent aussi être insérées dans le texte soumis par E-mail.

8. **Les références** seront annotées dans le texte par un chiffre entre crochets [], et seront numérotées selon l'ordre alphabétique du premier auteur. Elles seront détaillées dans la bibliographie selon la description ci-après :

- Pour des périodiques : Nom et initiales de tous les auteurs (si plus de 6 auteurs, mentionner les trois premiers, suivis de *et al*). Titre de l'article. *Revue (abréviations de l'Index Medicus)*. Année; volume: première page - dernière page. Exemple: Kernodle DS, Kaiser AB. Antibiotic prophylaxis in surgery. *Cur Opin Infect Dis* 1995; 8:275-279.

- Pour des livres : (suivant l'exemple) Altemeier WA, Burke JF, Pruitt BA, Sandusky (eds). Manual on control of infection in surgical patients, 2nd ed. Philadelphia: JB Lipincott, 1984.

- Pour des chapitres de livre : (suivant l'exemple) Trilla A, Mensa J. Perioperative antibiotic prophylaxis. In: Wenzel RP, ed. Prevention and control of nosocomial infections, 2nd ed. Baltimore : Williams & Wilkins, 1993: 665-682.

9. **Le genre et l'espèce** des microorganismes seront écrits en italique. Les noms de marque (substances, médicaments et matériels) seront évités dans le texte. On utilisera la dénomination générique des médicaments. La marque des substances, médicaments et matériel peut être détaillée en annotation en fin de texte.

10. **Le contenu** des publications n'engage que la responsabilité de leurs auteurs.

Comité de Rédaction

COMITÉ DE RÉDACTION

B. Catry, K. Claeys, M. Costers,
A. Deschuymer, J. J. Haxhe, M.L. Lambert,
C. Potvliege, A. Simon, A. Spettante,
E. Van Gastel, F. Van Laer, I. Wybo,
M. Zumofen.

COORDINATION RÉDACTIONNELLE

A. Simon

SECRÉTARIAT DE RÉDACTION

Simon A.
UCL – Hygiène Hospitalière
Av. Mounier,
Tour Franklin, - 2 Sud
1200 Bruxelles
Tél : 02/764.67.33
Email : anne.simon@uclouvain.be ou
liliane.degrees@gmail.com

Noso-*info* publie des articles, correspondances et revues ayant trait à l'hygiène hospitalière. Ceux-ci sont sélectionnés par le comité de rédaction et publiés en français et en néerlandais (traduction assurée par la revue). Le contenu des publications n'engage que la responsabilité de leurs auteurs.

Pour tout renseignement concernant l'Institut de Santé Publique (ISP)

Section épidémiologie
14 av. J. Wytsmans
1050 Bruxelles
<http://www.wiv-isp.be/epidemie/epifr>

Pour tout renseignement concernant le NVKVV Vlaamse Werkgroep Ziekenhuishygiëne

Mevr. K. Claeys, présidente
Mme G. De Mey, collaboratrice
Tél : 02/737.97.85
Fax : 02/734.84.60
Email : navorming@nvkvv.be

Abonnements et cotisations 2012

Pour tout renseignement concernant l'abonnement et le paiement de NOSO-*info*, veuillez vous adresser au trésorier de NOSO-*info* :

Simon A.
UCL – Hygiène Hospitalière
Av. Mounier,
Tour Franklin, - 2 Sud
1200 Bruxelles
Tél : 02/764.67.33
Email : anne.simon@uclouvain.be ou
liliane.degrees@gmail.com

Abonnement personnel à NOSO-*info* :

Pour la Belgique: 25 €
Au numéro de compte : 408-7090741-09
NOSO-*info*, Harmoniestraat, 68
2018-Antwerpen
Hors Belgique : 30 €
uniquement par virement bancaire

Inscription comme membre du BICS (sans journal) :

Infirmier(e)s	25 €
Médecins	50 €
Médecins en formation	25 €

via <http://www.belgianinfectioncontrolsociety.be>

Pour tout renseignement concernant l'inscription au BICS, veuillez vous adresser au secrétaire BICS :

Dr. O. Denis
Hôpital Erasme, Route de Lennik, 808,
1070 Bruxelles.
Tél.: 02/555.6643-4541 - Fax : 02/555.85.44
Email : o.denis@ulb.ac.be

Pour tout renseignement concernant l'ABIHH

Groupe infirmier francophone
Mr. Ch. Barbier
Tél : 04/366.28.79
Fax : 04/366.24.40
Email : info@abh.be

Faut-il changer le mail ??