



Association Belge des Infirmier(ère)s en Hygiène Hospitalière
Belgische Vereniging van Verpleegkundigen in Ziekenhuihygiëne

BAPCOOC
Belgian Antibiotic Policy Coordination Committee



Belgian Infection Control Society
asbl/vzw

Trimestriel :

VOL. XVII n° 2
2^{ème} trimestre 2013

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

EDITORIAL

Une expérience encourageante qui doit nous faire réfléchir...

Nous sommes souvent fort déçus par l'énergie déployée pour la décolonisation des patients porteurs de MRSA et de taux réel de décolonisation (pour autant qu'on le mesure).

Nous avons souvent peu d'informations sur la manière dont cette décolonisation est pratiquée. Le Bactroban® est-il bien appliqué trois fois/jour, la concentration du savon antiseptique est-elle correcte, le temps de contact est-il suffisant, a-t-on bien décontaminé l'appareil dentaire si le patient en porte un etc, etc... ? Autant d'éléments pouvant influencer le taux de décolonisation. Seul des audits de pratique peuvent nous donner ces réponses.

L'étude de l'équipe opérationnelle d'hygiène hospitalière de l'UZA est intéressante car elle nous montre plusieurs choses.

La première est qu'il y a clairement un intérêt à décoloniser globalement les patients et non pas à appliquer la décolonisation uniquement aux sites trouvés positifs. Nous le savions mais ne l'avons pas toujours appliqué, notamment si le nez était négatif ! Nous savons pourtant que le portage est cutanéomuqueux et que les techniques de culture n'ont pas une sensibilité de 100%. Il est par conséquent plus rationnel de réaliser des prélèvements de dépistage « poolés » cela diminue la charge du travail au laboratoire et apporte aux cliniciens une réponse qui favorise la mise en route du protocole de décolonisation globale.

Deuxièmement, le schéma de décolonisation électronique reprenant aussi les dates où faire les prélèvements de contrôle n'a sans doute pas d'impact sur les taux de décontamination mais raccourcit les durées d'application des précautions additionnelles pour autant que le Comité d'hygiène hospitalière ait choisi de lever les précautions après trois sets de prélèvements de contrôle négatifs.

Enfin, la dernière leçon de cette étude qui doit susciter une réflexion est l'intérêt de la décolonisation cutanée au moyen de gants de toilette et de charlottes pré-imprégnés d'antiseptiques. Comme le rappelle l'équipe de l'UZA, ce type de soins d'hygiène présente différents avantages. Le premier est de pouvoir utiliser pour chaque partie du corps un gant de toilette différent. Le second avantage est que l'antiseptique est toujours à la bonne concentration et enfin que le temps de contact est respecté puisqu'on ne rince pas. Inutile de rappeler l'avantage des charlottes par rapport à un vrai shampoing !!!

Il serait intéressant d'avoir un retour de vos expériences car avec l'application de ce type de soins, nous sommes confrontés à certaines réticences de la part des soignants. La toilette est moins 'cocoon', le fait de ne pas rincer les effraye,... Le coût peut aussi représenter un frein majeur.

Nous attendons impatiemment vos réflexions ! Rendez-vous dans le numéro 3 !

Au nom du comité de rédaction, je profite de ce numéro de juin pour vous souhaiter de belles vacances, très certainement bien méritées vu l'énergie que vous avez dépensée pour la campagne d'hygiène des mains qui fut, grâce à vous, encore cette année, un grand succès.

Anne Simon

SOMMAIRE

- 2 Résultats de la politique modifiée de décolonisation en matière de MRSA à «Universitair Ziekenhuis Antwerpen»
- 7 De la visite à l'accréditation
- 8 Prévention des pneumonies associées à la ventilation dans les unités de soins intensifs en Europe : une enquête en ligne
- 11 Rapport d'activités 2012 Groupe de travail sur l'hygiène hospitalière NVKVV
- 13 Nous avons lu pour vous
- 17 Site Web
- 18 Agenda scientifique
- 19 Instructions aux auteurs
- 20 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

Z
O
S
O
I
N
F
O

ARTICLE ORIGINAL

Résultats de la politique modifiée de décolonisation en matière de MRSA à «Universitair Ziekenhuis Antwerpen»

E. Goovaerts, F. Van Laer, H. Jansens

Équipe de l'hygiène hospitalière, Universitair Ziekenhuis Antwerpen (UZA)

Introduction

Le MRSA reste, avec d'autres germes multirésistants se manifestant de plus en plus dans les hôpitaux, une question prioritaire et importante de prévention des infections.

Établir un système d'alerte, isoler à temps et décoloniser les porteurs de MRSA sont d'éventuelles mesures pour contrôler le germe au sein des établissements de santé.

À «l'Universitair Ziekenhuis Antwerpen» (UZA), plusieurs mesures ont été prises pour optimiser la décolonisation des patients porteurs de MRSA. Voici un compte-rendu des résultats.

Problématique

A. Dépistage

Le dépistage de MRSA de l'UZA comprend l'échantillonnage (frottis) des deux narines (1 prélèvement), de la gorge (1 prélèvement), des aines et du périnée (1 prélèvement). Jusqu'en février 2009, ces prélèvements ont été cultivés séparément. Jusque-là, la décolonisation n'était appliquée qu'aux sites présentant une culture positive.

B. Décolonisation

La décolonisation consistait à faire la toilette corporelle avec un savon antiseptique (de préférence iso-Betadine®) pendant 5 jours et un lavage des cheveux, le premier et le cinquième jour, avec le même produit. Un onguent nasal de mupirocine et un rinçage de la gorge avec le bain de bouche iso-Betadine® ont, en outre, été appliqués 3x/jour, également pendant 5 jours.

Cette méthode comprend de nombreux facteurs pouvant influencer le résultat de manière négative :

a) Lors de l'utilisation de savons antiseptiques, la concentration dépend fortement de l'utilisateur (soignants et patients). Elle dépend du volume d'eau utilisé pour diluer le savon. La surface corporelle lavée avec 1 dose sur 1 gant de toilette peut varier fortement en fonction de l'utilisateur.

b) Avec l'iso-Betadine®, il est nécessaire d'utiliser le savon jusqu'à ce que la mousse soit blanche afin de permettre un temps de contact suffisant. Il n'est pas certain que tous les utilisateurs en soient suffisamment conscients.

c) Pour les patients, se laver les cheveux avec des savons antiseptiques n'est pas une expérience agréable. Les personnes ayant des cheveux longs se sont plaint d'une odeur désagréable, et ce jusque longtemps après le traitement. Certaines plaintes concernaient également une décoloration des cheveux. Certains patients ont donc mentionné qu'ils n'ont pas lavé leurs cheveux avec le produit.

d) Les lavabos peuvent également contribuer à une recolonisation. Une étude effectuée dans 53 hôpitaux canadiens a démontré que 63% des 576 lavabos visiblement propres étaient contaminés. 34,6% étaient contaminés par le VRE, 43,6% par des bacilles à Gram négatif et 4,2% par le MRSA⁽¹⁾.

Les informations concernant la date de début et de fin de la décolonisation étaient souvent manquantes dans le dossier. La date du premier dépistage de contrôle n'était donc pas toujours correcte. Celui-ci était souvent effectué trop tôt, avec pour conséquence des résultats faussement négatifs.

En pratique, chaque service appliquait le schéma de décolonisation à sa façon: certains services établissaient à chaque fois entre deux dépistages un nouveau schéma complet, d'autres ne changeaient rien à la décolonisation, indépendamment de la durée d'hospitalisation.

Interventions

A. Dépistage

Après février 2009, la culture de ces prélèvements a été combinée dans le laboratoire ("poolés") et la décolonisation a toujours été appliquée simultanément.

ment à tous les sites (peau, gorge et nez). Le changement de méthode a réduit, de manière significative, la charge de travail au sein du laboratoire. Pour les patients qui étaient toujours colonisés après plusieurs (>2) tentatives de décolonisation, on déviait exceptionnellement du pooling et, si nécessaire, on vérifiait la résistance à la mupirocine afin d'éviter un traitement inefficace.⁽²⁾

B. Décolonisation

1. Schéma de décolonisation

À partir du 1er juillet 2009, un schéma de décolonisation numérique (fig. 1) a été ajouté dans le système informatique de l'hôpital (SIH) afin d'obtenir une uniformité au sein des services. L'objectif est d'intégrer ce schéma, à terme, dans le dossier électronique des

patients. Le schéma est rempli électroniquement dans le SIH, pour ensuite être imprimé et joint au dossier papier des patients. Les hygiénistes hospitaliers peuvent donc suivre, de manière centralisée dans le SIH, les schémas et les dépistages de contrôle et, si nécessaire, les corriger.

Après une période d'adaptation, éliminant progressivement les vieilles habitudes, nous constatons à présent que le schéma est facilement utilisé. Outre l'uniformité plus importante dans la décolonisation, la durée entre les prélèvements de contrôle a également été réduite : en effet, en remplissant la date de début de la décolonisation, les dates auxquelles les dépistages de contrôle doivent être effectués apparaissent automatiquement sur le schéma électronique. Ainsi, il peut être mis fin plus rapidement à l'isolement des patients porteurs de MRSA.

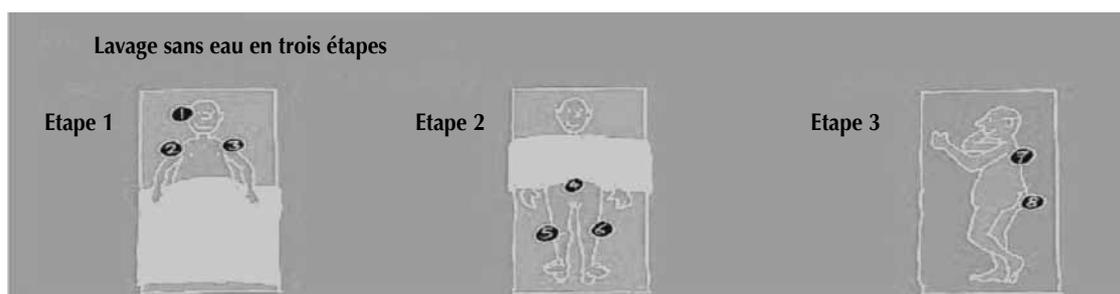
Figure 1 : Schéma de décolonisation électronique

2. Méthode de décolonisation

En 2010, pour la toilette des patients, l'UZA est passée au système de «toilette soignant» ("lavage sans eau"). À partir du 15 mai 2011, la décolonisation MRSA est effectuée à l'aide de gants de toilette et de bonnets pour soins capillaires antibactériens; cette méthode cadre donc dans le concept du "toilette en tant que

soin». Ces deux produits antibactériens comprennent comme ingrédients actifs du polyaminopropyl biguanide 0,3% w/w et de la méthylisothiazolinone 0,01% w/w. Les gants de toilette sont emballés par 8. L'avantage est de pouvoir utiliser pour chaque partie du corps un gant de toilette individuel (figure 2) et à chaque fois la bonne concentration. Le temps de contact est garanti car il ne faut pas rincer.

Figure 1 : (Source: www.anderszorgen.nl)



Les patients utilisent les charlottes pour soins capillaires (figure 3) car ils éprouvent moins d'inconvénients par rapport à l'iso-Betadine® savon qui était d'abord utilisé pour les cheveux. Les infirmiers trouvent les bonnets moins contraignants pendant les soins, aussi bien pour le patient que pour eux-mêmes. Lorsque le bonnet est mis, les cheveux sont massés pendant 2 minutes. Il n'est pas nécessaire de rincer. Il n'est cependant pas clair dans quelle mesure la durée de 2 minutes est respectée en pratique.

Figure 1 : (Source: www.dialexbiomedica.be)



Résultats

a) Impact d'une décolonisation complète (après la mise en place de prélèvements 'pooling')

Au cours de la période précédant le suivi électronique de la décolonisation, une comparaison a été effectuée entre les résultats de la période avant et ceux de la période après le pooling des prélèvements. Après le pooling, la décolonisation MRSA consistait toujours en une toilette lavage avec un savon antiseptique, un onguent nasal de mupirocine et un rinçage de la gorge avec le Bain de bouche iso-Betadine® (ou Corsodyl® en cas d'allergie à l'iode). Avant la période du pooling, la décolonisation était réussie dans 47,7% des cas versus 63,9% après le pooling. Avant le pooling, le dépistage de 77,8% des patients donnait trois fois de suite un résultat négatif, après le pooling ce chiffre augmenta à 81,8% (tableau 1).

Tableau 1: Résultats des dépistages MRSA après modification des dépistages pooling (à partir de février 2009)

Dépistage 1		Dépistage 2		Dépistage 3	
Nombre négatif/total	% négatif	Nombre négatif/total	% négatif	Nombre négatif/total	% négatif
Résultats des dépistages MRSA avant le suivi électronique et avant le pooling					
95/199	47,7	63/90	70,0	42/54	77,8
Résultats des dépistages MRSA avant le suivi électronique et après le pooling					
46/72	63,9	37/43	86,1	27/33	81,8

b) Impact du suivi électronique

Le pourcentage total de dépistages négatifs lors du premier dépistage de contrôle s'élevait avant le suivi dans le SIH et après le pooling à 63,9%. Après le suivi dans le SIH, ce chiffre s'élevait en moyenne à 50,8% pour tous les moyens antibactériens utilisés, à l'exception des gants de toilette/bonnets pour soins capillaires. Il n'est pas évident d'expliquer cette diminution ; il est possible que cette diminution soit due à la différence de population d'étude et au fait que le

protocole a été mieux suivi, de sorte que le dépistage n'a pas été effectué pendant une procédure de décolonisation (avec d'éventuels résultats faux-négatifs comme conséquence).

Le pourcentage de réussite de la décolonisation après le suivi dans le SIH s'élève à 86,5% lors du troisième dépistage (versus 81,8 % avant le suivi dans le SIH et après le pooling) (tableaux 1 et 2). Cela peut s'expliquer par le fait que la période jusqu'au troisième dépistage est plus courte.

Tableau 2 : Résultats des dépistages MRSA et mise en place du schéma de décolonisation électronique (à partir de juillet 2009)

Dépistage 1		Dépistage 2		Dépistage 3	
Nombre négatif/total	% négatif	Nombre négatif/total	% négatif	Nombre négatif/total	% négatif
Résultats des dépistages MRSA avant le suivi électronique et après le pooling					
46/72	63,9	37/43	86,1	27/33	81,8
Résultats des dépistages MRSA après le suivi électronique et après le pooling et avant l'introduction des gants de toilette/bonnets pour soins capillaires antibactériens					
66/130	50,8	44/59	74,6	32/37	86,5

c) Impact des gants de toilette antibactériens

Après la mise en place de la décolonisation complète, où auparavant seuls les endroits du corps présentant des résultats positifs étaient décolonisés de manière ciblée (suite au pooling des prélèvements), et du suivi électronique, 78,6% des patients contrô-

lés du groupe décolonisé à l'aide de gants de toilette antibactériens présentaient des résultats négatifs lors du premier dépistage. Pour iso-Betadine® Uniwash, ce chiffre s'élevait à 59,8%, pour Hibiscrub® à 100% et pour Stellisept® à 36,4%. Cependant, le nombre de résultats pour Hibiscrub® et Stellisept® est trop restreint pour en tirer des conclusions (tableau 3).

Tableau 3 : Résultats des dépistages MRSA et mise en place de la décolonisation à l'aide de gants de toilette antibactériens (à partir de mai 2011)

Dépistage 1		Dépistage 2		Dépistage 3	
Nombre négatif/total	% négatif	Nombre négatif/total	% négatif	Nombre négatif/total	% négatif
iso-Betadine® Uniwash®					
73/122	59,8	45/58	77,6	34/40	85,0
Hibiscrub®					
2/2	100	2/2	100	2/2	100
Stellisept® med					
4/11	36,4	1/4	25,0	1/1	100
Gants de toilette/bonnets pour soins capillaires antibactériens					
48/61	78,7	31/36	86,1	26/26	100

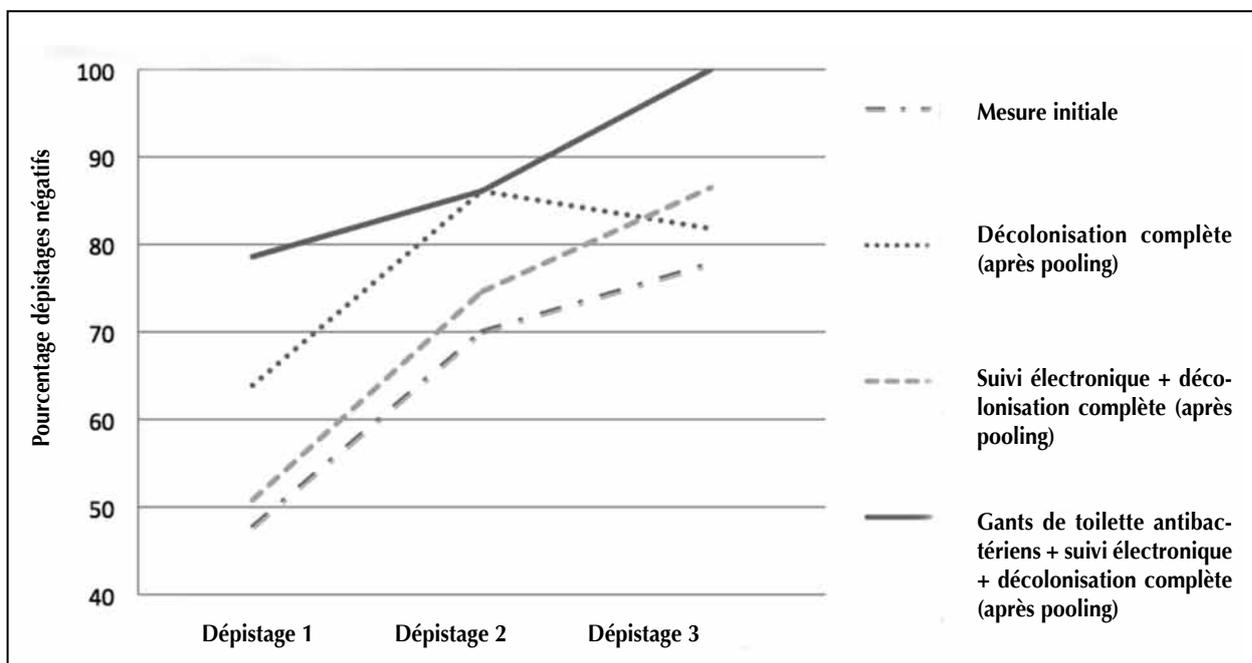
L'introduction des gants de toilette/bonnets pour soins capillaires antibactériens a augmenté le pourcentage de réussite de la décolonisation (tableau 4).

Tableau 4

Dépistage 1		Dépistage 2		Dépistage 3	
Nombre négatif/total	% négatif	Nombre négatif/total	% négatif	Nombre négatif/total	% négatif
Dépistages MRSA négatifs avant l'introduction des gants de toilette/bonnets pour soins capillaires antibactériens et après la mise en place du pooling et du suivi électronique					
66/130	50,8	44/59	74,6	32/37	86,5
Dépistages MRSA négatifs après l'introduction des gants de toilette/bonnets pour soins capillaires antibactériens					
48/61	78,6	31/36	86,1	26/26	100

Conclusion

Graphique 1 : Impact de la politique modifiée en matière de MRSA sur le pourcentage de réussite de décolonisation du patient MRSA



Ces dernières années, l'UZA a pris des mesures pour améliorer et permettre un meilleur suivi des résultats de la décolonisation en matière de MRSA. Le passage d'une décolonisation des sites positifs connus à un schéma de décolonisation complet a apporté une première amélioration. Par conséquent, le pourcentage de patients avec un premier dépistage de contrôle négatif effectué après un premier traitement de décolonisation a augmenté (64% versus 48%).

La mise en place d'un schéma de décolonisation électronique a engendré, en outre, une faible amélioration de l'impact de décolonisation (de 82% à 86%). L'introduction de gants de toilette/bonnets pour soins capillaires antibactériens a augmenté le pourcentage de réussite du traitement de décolonisation (Graphique 1).

Par rapport aux savons antiseptiques, les résultats liés aux gants de toilette antibactériens suggèrent une efficacité accrue. À notre connaissance, cette étude comparative est la première publication sur l'utilisation de gants de toilette antibactériens pour la décolonisation MRSA.

Vu la population d'étude restreinte, il est recommandé de poursuivre les recherches.

Cette étude comprend toutefois quelques limitations.

Ainsi, il n'est pas évident de déterminer quel ingrédient actif dans les gants de toilette est le plus efficace pour la décolonisation MRSA. En effet, il existe actuellement sur le marché divers gants de toilette antibactériens dont l'ingrédient antibactérien diffère (par exemple, chlorhexidine 2%, chlorure de benzalkonium 0,12%, chlorure de didecyldimonium <1%, chlorure de cétylpyridinium et polyhexanide 0,2%). De plus, la politique en matière de MRSA a subi plusieurs modifications sur une courte période, si bien qu'il est difficile d'estimer l'impact de chaque modification séparément.

Bibliographie

1. Lowry F, "Clean" Hospital Bath Basins Contaminated With Resistant Bugs. Reuters health information 2011
<http://www.medbioworld.com/news.php?topic=0&article=20110121clin002.xml>
2. McCall B. Two thirds of mupirocin-resistant MRSA wrongly treated. Medscape Medical News, 2012.
<http://latestrxsys.blogspot.com/2012/04/two-thirds-of-mupirocin-resistant-mrsa.html>

De la visite à l'accréditation

Frank Van Laer, Hilde Jansens

Hygiène hospitalière, Universitair Ziekenhuis Antwerpen (UZA)

Introduction

A partir de juillet 2012, les autorités flamandes ont décidé d'organiser différemment l'inspection des hôpitaux généraux. Une distinction est faite entre deux formes d'inspection, à savoir l'inspection du système et celle de l'application. L'inspection du système consiste en une étude de l'ensemble de l'hôpital au niveau des structures, processus, systèmes de qualité, contrôle interne... (cad l'ancien modèle de visites). Pour l'inspection de l'application, celle-ci est effectuée de manière étalée dans le temps, non annoncée et organisée autour des trajets de soins ⁽¹⁾. Les hôpitaux qui souhaitent recevoir une accréditation ne doivent plus parcourir le modèle des visites nécessitant un travail intensif. Concrètement, cela signifie que les hôpitaux qui ont entamé une démarche d'accréditation (tels que JCI (Joint Commission International), NIAZ (Nederlands Instituut voor Accreditatie in de Zorg)) ou qui ont déjà obtenu leur accréditation, sont systématiquement dispensés de l'inspection du système.

L'UZA a également entamé récemment une telle démarche d'accréditation (JCI). - Dans une première phase, une "Gapanalysis" a été effectuée, au cours de laquelle on a entre autres, recueilli et analysé les données de qualité "de base" et identifié les GAP principaux. "Gap" signifie en français littéralement "lacune" ou "manque". Une analyse GAP peut donc être décrite comme une analyse des écarts entre la situation souhaitée et la situation observée. Les résultats principaux concernant l'analyse GAP du chapitre hygiène hospitalière (PCI = Prevention and Control of Infections) ⁽²⁾ sont mentionnés ci-dessous.

Préparation

Sous l'impulsion du service de qualité, les documents requis ont été catalogués par point. L'on distingue au total 11 points pour la partie PCI (surveillances, formations données, procédures d'isolement, etc.). On a également désigné dans l'ensemble de l'hôpital pour les différents points importants, 15 "ambassadeurs" qui doivent vérifier chaque chapitre de la norme JCI.

Compte-rendu des documents

Les points les plus importants ont été parcourus avec l'auditeur, notamment la problématique de réutilisation des dispositifs médicaux à usage unique; ainsi, il a fallu compléter la liste disponible des dispositifs avec la fréquence de réutilisation et la mention du contrôle de qualité effectué.

Il a été conseillé d'établir une "policy" » celle-ci étant

un résumé concis (1 page) du fonctionnement de l'hygiène hospitalière (comité d'hygiène hospitalière, qualifications de l'équipe d'hygiène hospitalière, surveillances effectuées,...).

Implication de l'hygiène hospitalière dans d'autres points importants

L'équipe de l'hygiène hospitalière a également été impliquée dans l'analyse GAP de la FMS (Facility Management and Safety) et de la QPS (Quality and Patient Safety). Le lien entre la FMS et l'hygiène hospitalière est, entre autres, le contrôle de la *Legionella*, ainsi que la problématique des liquides biologiques lors de l'élimination des déchets. Le transport interne du linge (aussi bien le linge des patients que les vêtements de travail), le contrôle de la température des réfrigérateurs dans la cuisine centrale et le stockage du matériel médical dans l'entrepôt central ont également été étudiés minutieusement. En matière de QPS, on a également abordé, en plus de la maîtrise des infections hospitalières, la sécurité du personnel. Grâce à la réglementation européenne (bientôt suivie de l'AR), il est possible d'optimiser la prévention des accidents par piqûre en introduisant un matériel de sécurité.

Analyse spécifique de l'hygiène hospitalière

Un dernier rapport du comité d'hygiène hospitalière a été traité avec l'auditeur. Ce rapport mentionnait le feedback de l'ISP par rapport à la surveillance des micro-organismes multirésistants (BMR), ainsi que le benchmarking par rapport aux résultats nationaux. L'auditeur a approuvé le fait que les chiffres d'incidence soient abordés au sein du comité: l'argumentation a notamment été détaillée dans le rapport.

Un aperçu des surveillances effectuées a été établi. En raison des obligations légales en Belgique, une partie des normes JCI sont déjà respectées. L'UZA effectue, en outre, des surveillances relatives aux SEP et VAP, aux SI ainsi qu'aux BMR et a participé à deux études de prévalence ponctuelle européennes.

Une importance a également été accordée à tout ce qui concernait l'hygiène des mains. Il en a été tenu compte, notamment en participant aux campagnes nationales relatives à l'hygiène des mains.

Une question prioritaire concernait l'analyse des risques, dans le cadre de laquelle le degré de risques devait être calculé pour un ensemble de situations (plusieurs catégories d'opérations, placement des cathéters,...). Le planning annuel se focalisera ensuite sur une série limitée de situations, notamment celles

ayant les scores les plus élevés (p. ex. cinq). Une analyse des risques en cas de travaux de transformation a toutefois pu être présentée, l'indice de risque pouvant être calculé en fonction de la nature des patients et la nature des travaux. Une liste des précautions à observer est établie par indice de risque.

Tracer PCI

Un trajet est une méthode de travail visant à suivre un patient ou un processus de manière systématique et contrôler ainsi la conformité avec les normes JCI. Pour la PCI, l'auditeur a choisi d'étudier la gestion pratique des MRSA. À cet effet, il a rendu visite à un service d'hospitalisation hébergeant un patient MRSA. Une attention particulière a été accordée à l'éducation dudit patient et des visiteurs. Si des informations orales et/ou écrites ont été données au patient, celles-ci doivent être incluses dans le dossier infirmier. Le support digital (mention électronique et schéma de décolonisation électronique) a reçu un avis favorable. Une autre question prioritaire était le

fait de parapher la feuille des soins effectués.

On a également abordé le sujet des réfrigérateurs des patients dans les chambres. À ce sujet, il a été conseillé de se référer aux précautions à observer dans le cadre de la sécurité alimentaire.

Conclusion

L'auditeur a évalué la PCI au sein de l'UZA comme étant un des points forts. Un "gap" important concerne toutefois l'absence d'analyse de risque. Ce sera surtout à ce niveau-là que l'équipe d'hygiène hospitalière devra travailler afin de satisfaire aux normes JCI.

Référence

- 1 Vlaams minister van Welzijn, Volksgezondheid en Gezin. Omzendbrief WVG/2012/01. Nieuw toezichtmodel algemene, categorale en universitaire ziekenhuizen, 25/01/2012.
- 2 JCI. Joint Commission International Accreditation Standards for Hospitals, 4e édition, entrée en vigueur le 01/01/2011.

Prévention des pneumonies associées à la ventilation dans les unités de soins intensifs en Europe : une enquête en ligne

ML Lambert, A. Ingenbleek

Cet article est un résumé de l'article original

« Prevention of ventilator-associated pneumonia in intensive care units : an international online survey » Lambert & al, paru dans Antimicrobial Resistance and Infection Control 2013,2:9

Introduction

Les pneumonies associées à la ventilation mécanique (PAV) concernent environ 7% des patients admis pour plus de 2 jours dans une unité de soins intensifs [1] et constituent donc un problème majeur. Les pratiques cliniques de prévention peuvent être classées en 3 catégories. Comme pour les autres infections liées à un dispositif invasif, il convient tout d'abord de limiter l'exposition : dans ce cas en préférant la ventilation non mécanique quand cela est possible, en limitant la durée au strict nécessaire quand la ventilation mécanique apparaît indispensable. Les autres pratiques de prévention visent à réduire la colonisation des voies respiratoires (par exemple, par la pratique régulière de soins de bouche à la chlorhexidine), ou encore à prévenir l'aspiration (par exemple, en maintenant une pression adéquate du ballonnet). Ces interventions doivent être combinées, dans ce qui est souvent appelé un « faisceau de soins » (« care bundle »). En pratique, le contenu précis des « care bundle » pour la prévention des PAV varie selon les recommandations, parce que certaines pratiques de prévention sont controversées, que le nombre d'élé-

ments repris dans un « bundle » est forcément limité, et parce qu'une approche pragmatique requiert des compromis. Il n'existe pas de « care bundle » universellement accepté. Une étude visant à définir des recommandations européennes s'est attachée à classer les pratiques cliniques de prévention des PAV en combinant différents critères tels que la force des preuves quant à l'efficacité de la pratique, son impact estimé, et sa facilité de mise en œuvre [2]. Les « gagnants » du classement étaient (dans l'ordre) :

- 1) pas de changement du circuit de ventilation, sauf si spécifiquement indiqué;
- 2) hygiène des mains stricte, avec solution hydroalcolique,
- 3) interruption quotidienne de la sédation, et protocole de sevrage (pour limiter au strict nécessaire la durée de ventilation invasive) ;
- 4) soins de bouche à la chlorhexidine
- 5) contrôle quotidien de la pression du ballonnet.

Il ne suffit pas de formuler des recommandations de bonne pratique, encore faut-il que ces recommandations soient suivies et démontrent qu'elles ont l'ef-

fet escompté. Toute dynamique d'amélioration de la qualité des soins passe par la mesure des processus (observance à ces recommandations), et des résultats. D'une part, cela est indispensable dans une perspective de suivi et d'évaluation, mais d'autre part la mise en place d'un système de mesure est en elle-même une stratégie d'implémentation des bonnes pratiques cliniques. Le slogan « choc » d'une association américaine pionnière dans le domaine de la qualité des soins (Institute for Health Improvement) est : « ce qu'on ne peut pas mesurer, on ne peut pas l'améliorer ».

Les objectifs de notre étude étaient de documenter, au moyen d'une enquête,

les pratiques rapportées de prévention des PAV dans les unités de soins intensifs (pratiques cliniques - et systèmes de mesure des processus et des résultats) ; et d'autre part l'attitude par rapport à la mise en place d'un système de mesure, comme stratégie d'implémentation de recommandations de bonne pratique.

Méthodes

Notre population cible était constituée de médecins travaillant dans des unités de soins intensifs. Le questionnaire comprenait 3 parties : caractéristiques du répondant et de son unité, pratiques de prévention des PAV en usage dans son unité (y compris mesures

d'observance et de résultats), et attitudes concernant les systèmes de mesure. En l'absence de référence universellement acceptée, et dans le souci de faire un questionnaire court, afin de stimuler la participation, nous avons choisi de limiter les pratiques cliniques au « top 5 » des pratiques listées dans l'étude mentionnée plus haut.[2] Nous avons évité à dessein d'utiliser le terme « surveillance », car ce terme est parfois associé chez les cliniciens à des connotations négatives (contrôle, jugement). Le questionnaire a été mis en ligne dans 6 langues (français, anglais, allemand, italien, espagnol, portugais) et distribué au travers de sociétés scientifiques de soins intensifs, tant nationales qu'internationales pendant 5 mois en 2012. La participation était anonyme.

Résultats

Nous avons reçu 1730 réponses en provenance de 77 pays différents. Pour obtenir des estimations européennes nous avons pondéré (selon la taille de la population du pays) les 1281 réponses provenant de 16 pays européens pour lesquels au moins 10 réponses étaient disponibles. Ces répondants européens (en principe, tous médecins) avaient en moyenne une expérience de 13 ans dans une unité de soins intensifs, 28% étaient des femmes. Les résultats principaux – Europe et Belgique - sont présentés dans le tableau 1.

Tableau 1. Prévention des pneumonies associées à la ventilation mécanique (PAV) : pratiques rapportées, opinions et attitudes des médecins des unités de soins intensifs.

	Europe*	Belgique
	N=1281	N=33
	%	%
Pratiques cliniques		
Dans mon unité nous disposons de recommandations de bonne pratique écrites pour la prévention des PAV	65	73
Dans mon unité, les soins pour les patients intubés incluent...		
• Pas de changements des tuyaux de ventilation sauf si spécifiquement indiqué	69	55
• Hygiène des mains stricte avec une solution hydro-alcoolique, en particulier avant les soins des voies aériennes	83	94
• Une interruption journalière systématique de la sédation, et protocole de sevrage	49	52
• Soins de bouche à la chlorhexidine	70	91
• Contrôle de la pression du ballonnet (cuff pressure) au moins toutes les 24h	83	97
Systèmes de mesure		
Mesures d'observance aux recommandations au moins une fois par an		
Hygiène des mains	57	85
Interruption journalière systématique de la sédation, et protocole de sevrage	28	33
Soins de bouche à la chlorhexidine	27	48
« Dans mon unité, nous comptons et enregistrons, les PAV, en routine »	55	48
« Pour toute ou une partie de l'année 2011, je peux fournir, pour mon unité, le taux de PAV par 1000 journées de ventilation » (% ayant fourni une donnée chiffrée)	20	24

«Le personnel clinique dans mon équipe est au courant des données concernant les PAV, et de leur tendances» (% tout à fait d'accord, ou d'accord)	53	55
Opinions et attitudes par rapport aux systèmes de mesure		
Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec ce qui suit? (% tout à fait d'accord- d'accord)		
«Si on ne peut pas le mesurer, on ne peut pas l'améliorer»	83	82
Je suis prêt(e) à mettre en place, ou à soutenir un système de récolte de données sur les PAV	84	82
Les données récoltées sur les PAV dans mon unité (s'il y en a), sont fiables	54	58
Il y a une différence entre une définition de PAV spécifique pour la collecte de données, et un diagnostic de PAV pour traitement	45	30

* Estimations pondérées - 16 pays avec au moins 10 réponses : Espagne (N=293), France (251), Italie (187), Autriche (130), Royaume-Uni (115), Allemagne (67), Portugal (50), Belgique (33), Pays-Bas (31), Suisse (29), Grèce(23), Roumanie (20), Danemark (15), Suède (14), Irlande (13), Hongrie (10)

Discussion

La participation importante à cette enquête est un point positif et souligne l'intérêt de la communauté des intensivistes pour le problème des PAV. Ces résultats mettent cependant en évidence les points faibles dans les pratiques de prévention dans les unités de soins intensifs en Europe. Les pratiques visant à limiter l'exposition au dispositif invasif sont les moins utilisées, et si certaines pratiques apparaissent relativement connues (soins de bouche à la chlorhexidine), l'observance n'est guère mesurée. Les médecins et infirmières hygiénistes belges ont suffisamment d'expérience dans la mesure de l'observance à l'hygiène des mains que pour savoir qu'il existe une différence importante entre ce que l'on fait, et ce que l'on croit faire !

A peine la moitié des répondants affirme compter et enregistrer les PAV dans son unité, moins d'un quart est en mesure de fournir une estimation du taux de PAV. Cela contraste de manière surprenante avec la majorité qui estime pourtant que « ce qu'on ne peut pas mesurer, on ne peut pas l'améliorer », et affirme être prêt à mettre en place, ou à soutenir, un système de mesure dans une perspective de prévention, tout en exprimant de la méfiance vis-à-vis des données récoltées.

Ces résultats doivent être appréhendés de manière critique. Tout d'abord, nous ne pouvons prétendre qu'il s'agit d'un échantillon représentatif de notre population d'étude. On peut cependant supposer que les personnes ayant répondu volontairement à cette enquête, après avoir été sollicitées par le biais de sociétés scientifiques nationales ou internationales, sont peut-être plus motivées, et mieux informées que celles n'ayant pas participé. D'autre part les pratiques rapportées en disent plus sur la connaissance du médecin, que sur ce qui se passe réellement dans son unité. Les biais de cette enquête laissent donc à penser que les résultats présentés ici embellissent quelque peu la réalité.

La liste de pratiques cliniques que nous avons choisie comme base de notre enquête, pourrait aussi être

critiquée. Certains lui reprocheront l'absence de pratiques basées sur des preuves solides, telles que par exemple le drainage des sécrétions subglottiques.

Dans la mesure où ces résultats surestiment ce qui se passe effectivement sur le terrain, cette enquête, malgré les critiques qui peuvent lui être adressées, permet néanmoins d'identifier des priorités pour la prévention des PAV.

Améliorer la connaissance des recommandations de bonne pratique clinique est un pré-requis, mais cela est loin d'être suffisant pour améliorer les pratiques. La majorité des médecins s'accorde sur la nécessité de mesurer de qu'ils font : ils pourraient être aidés dans ce sens par la mise à disposition d'outils de récolte de données en ce qui concerne les processus (à l'instar des méthodes standardisées de mesure de l'hygiène des mains) et les résultats (définitions de cas standardisées pour l'enregistrement des PAV), dans un but de suivi des tendances au niveau local. Peu de cliniciens connaissent la différence entre un diagnostic de PAV, et une définition de cas à visée d'enregistrement. Un diagnostic obéit à une logique clinique, il mène à une décision de traitement, il doit être aussi « juste » que possible et ne peut pas être entièrement standardisé. Par contre, une définition de cas à visée d'enregistrement doit être avant toute chose reproductible, afin de permettre les comparaisons dans le temps : la standardisation est sa caractéristique essentielle, au détriment éventuel, dans un certain nombre de cas, de sa « justesse ».

Enfin, il est nécessaire de trouver un compromis pragmatique entre le temps passé à récolter des données, et l'utilité de celles-ci dans une perspective de prévention.

Conclusions

Cette enquête a permis de documenter le potentiel important pour l'amélioration des pratiques de prévention des PAV dans les unités de soins intensifs, en Belgique et en Europe. Certains résultats – tels que la perception générale que « ce qu'on ne peut pas mesurer, on ne peut pas l'améliorer » ont des impli-

cations plus larges que la seule prévention des PAV. Promouvoir les recommandations de bonne pratique doit aller de pair avec promotion des mesures d'observance à ces recommandations, ainsi que des mesures de résultat, comme un outil d'amélioration de la qualité des soins, tout en maintenant les systèmes de récolte de données aussi simples que possible. L'important n'est pas d'être parfait, mais d'être utile.

Notes

Cette étude a été financée par l'Union Européenne (Project IMPLEMENT, DG SANCO, Grant Agreement N° 2009-11-07). L'article, les résultats détaillés par pays (sous forme de fichier Excel), ainsi que la base de données complète, sont disponibles en ligne librement.

Article : <http://www.aricjournal.com/content/2/1/9/>

abstract

Résultats par pays : <http://www.aricjournal.com/imedia/8378642499462451/supp1.xls>.

Base de données complète exploitable à des fins scientifiques (sur un site de dépôt de données international).

<http://datadryad.org/>

Bibliographie

1. European Centre for Disease Prevention and Control: Surveillance of health-care associated infections in Europe 2007. Stockholm, Sweden; 2012.
2. Rello J, Lode H, Cornaglia G, Masterton R: A European care bundle for prevention of ventilator-associated pneumonia. Intensive Care Med 2010, 36:773-780.

NOUVELLES DU NVKVV

Rapport d'activités 2012 - Groupe de travail sur l'hygiène hospitalière NVKVV

Kathy Claeys

Présidente du groupe de travail

La journée d'étude du groupe de travail sur l'hygiène hospitalière, organisée à l'occasion de la Semaine des Infirmières et Sages-femmes, à Ostende, est une valeur sûre depuis des années.

Les périodes de pénurie incitent toutes les parties concernées à se concerter et à collaborer afin d'apporter des solutions aux besoins de santé nouveaux et existants.

C'est dans ce cadre que la journée d'étude d'hygiène hospitalière, organisée le 19 mars 2012, a opté pour le thème « *Prendre le temps de discuter et valider : un luxe ou une nécessité ?* ».

Durant l'avant-midi, l'attention s'est centrée sur les initiatives actuelles de collaboration relatives à la prévention des infections.

Au cours de l'après-midi, c'est la validation des processus de nettoyage et de désinfection manuels et mécaniques qui a été passée à la loupe.

Le rapport de la journée d'étude a été publié dans *Noso-Info*, Vol. XVI n°4, p. 11.

Fin 2011, une enquête a été diffusée dans les hôpitaux en collaboration avec le SPF et l'ABIHH en vue de développer un profil national de compétences national pour infirmiers-hygiénistes hospitaliers.

L'enquête a rencontré un franc succès. Un membre du groupe de travail a effectué une analyse quantitative et qualitative des enquêtes dûment complétées. Lors de la réunion du mois de janvier, les données démographiques ont été communiquées aux membres du groupe de travail.

Les résultats relatifs au profil de compétences ont été abordés fin janvier et validés au sein du noyau dur avec le SPF, l'ABIHH et le NKVV. Un courrier a été adressé au directeur général du SPF afin d'organiser une concertation avec les parties prenantes pour valider le profil de compétences.

Le profil de compétences a également été soumis pour validation aux membres-clés de l'ABIHH. Les modifications proposées ont été rapportées au groupe de travail.

En septembre, nous avons reçu un courrier du SPF nous indiquant qu'il avait financé une étude concernant les compétences professionnelles des infirmiers. Le SPF nous a signalé qu'au printemps 2013, un atelier sur les « profils de compétences professionnelles des infirmiers » allait être organisé par le Conseil national de l'art infirmier.

L'objectif de cet atelier est de présenter et d'aborder le profil de compétences professionnelles de l'infirmier.

mier-hygiéniste hospitalier. La convention qui avait été établie d'offrir un feed-back aux hôpitaux par le biais du SPF n'a pas été concrétisée en 2012.

La proposition relative à une formation d'infirmier-hygiéniste hospitalier d'un an pour l'année académique 2012-2013 a été abordée en détail lors des réunions. Toutes les branches abordées dans la formation master ont été supprimées. Le stage de 100 heures a été maintenu et les travaux de séminaire ont été couplés au stage. La formation a été initiée à l'automne 2012.

Lors de la réunion du mois de décembre, les propositions des travaux de séminaire introduits ont été abordées et des conventions ont même été établies concernant un lieu de stage.

En janvier, une formation en entreprise d'infirmier référent en hygiène (hospitalière) a été lancée.

A la mi-2012, la NKVV a organisé une formation d'infirmier référent en prévention des infections dans le centre de vie et de soins. Les deux formations ont ensuite été évaluées.

Nous avons également abordé la proposition d'organiser une journée de bilan pour référents. Le plan du contenu sera surtout abordé du point de vue casuistique.

Lors de la journée d'étude du mois de mars, Rose Gallagher a passé à la loupe le rôle et la plus-value des infirmiers référents en prévention des infections. Nous avons reçu un projet de texte concernant les compétences dont un référent doit disposer pour exercer sa fonction. Ce texte a été, à la demande de l'auteur, abordé au sein du groupe de travail et a également été comparé à un document de consensus « infirmiers référents en hygiène hospitalière » établi par les membres de 3 plateformes régionales en hygiène hospitalière.

Un feed-back a été donné aux deux auteurs.

En 2012 également, une enquête nationale a été lancée concernant l'épilation préopératoire. Un coordinateur de projet et un collaborateur de projet (à savoir un datamanager) ont été désignés. Un projet d'enquête en ligne a été testé par les membres du groupe de travail et adapté le cas échéant lors de la réunion suivante. L'enquête en ligne a été facilitée par un partenaire externe. Le projet a été lancé fin juin. Le secrétariat du NVKVV s'est chargé d'adres-

ser un courrier aux différents hôpitaux et le lien pour compléter l'enquête. Elle a été mise en ligne au deuxième semestre de 2012.

Il a été suggéré de publier les résultats de l'enquête dans le Noso-info et d'également les présenter lors de la journée d'étude de 2013.

En 2012, nous avons accueilli 5 nouveaux membres dans le groupe de travail et 2 l'ont quitté en raison de leur activité professionnelle.

Lors de chaque réunion, les questions posées par le biais de la NVKVV ou des membres du groupe de travail ont été placées à l'ordre du jour. Les questions ont été abordées lors de la réunion, les membres du groupe de travail formulaient une réponse aux intéressés soit directement, soit par le biais de la NVKVV.

La société avec laquelle nous avons collaboré par le passé concernant la mise au point, au niveau du contenu, d'un module e-learning sur l'hygiène des mains a à nouveau fait appel à la collaboration du groupe de travail pour le développement de deux nouveaux modules e-learning concernant des bouquets de soins. A l'issue de la présentation, des conventions concrètes ont été établies avec la société à propos de la poursuite de la collaboration.

Fin 2012, nous avons été informés du fait que, dans le cadre de la nouvelle méthode d'inspection par l'Inspection des soins, un cadre d'exigences devait être établi. La nouvelle inspection se concentre avant tout sur le contrôle de l'application. Le premier cadre d'exigences concerne le trajet de soins chirurgical et a été proposé le 6 décembre.

Le prochain cadre d'exigences concerne le trajet de soins internistiques et les services critiques. Par le biais de l'association flamande des infirmières (Vlaamse Verpleegunie), le groupe de travail a été invité à collaborer à l'établissement de certains sous-aspects des trajets de soins.

Deux membres du groupe de travail se sont portés candidats pour l'établissement du cadre d'exigences concernant la « stérilisation de matériel endoscopique ».

Au printemps, tout a été mis en œuvre pour organiser la journée d'étude sur l'hygiène hospitalière du 18 mars 2013 à l'endroit que l'on sait. En 2013, les 30 ans du groupe de travail ont également été célébrés.

NOUS AVONS LU POUR VOUS

OK Helder, AM. Weggelaar, DCJ. Waarsenburg, CWN. Looman, JB. van Goudoever, J Brug, RF. Korneliss

Computer screen saver hand hygiene information curbs a negative trend in hand hygiene behavior

American Journal of Infection Control, 40 : 951-954, December 2012

Environnement : la mesure de prévention de l'infection la plus importante est une hygiène des mains appropriée parmi le personnel des soins de santé ; cependant, la compliance est généralement basse. Des messages positifs (par exemple des messages qui mettent en valeur les bénéfices de l'hygiène des mains plutôt que les risques de la non compliance) peuvent être plus efficaces mais n'ont pas été testés.

L'étude a été réalisée dans une unité de 27 lits de réanimation néo-natale. Nous avons réalisé une analyse de séries de temps interrompus d'opportunités à l'hygiène des mains objectivement mesurées. Nous avons utilisé des outils électroniques dans les distributeurs d'alcool pour les mains qui ont documenté en continu la fréquence des événements de désinfection des mains + diffusion de message sur écran de veille d'ordinateur. En

plus, nous avons observé la compliance de façon directe avant et après la période d'intervention.

Les résultats montrent qu'un trend négatif dans les opportunités d'hygiène des mains par jour-patient avant l'intervention (diminution de 2,3 par semaine [erreur standard, 0,5]) s'est changé en un trend significativement positif (augmentation de 1,5 [0,5] par semaine) après l'intervention ($P < 0,001$). Les observations directes ont corroboré ces résultats montrant une augmentation significative de la compliance à l'hygiène des mains de 193 sur 303 (63,6 %) opportunités observées de l'hygiène des mains en pré-test à 201 sur 281 (71,5 %) en post-test.

Nous concluons que les messages basés sur le gain de l'hygiène des mains présentés sur les économiseurs d'écrans peuvent augmenter l'observance de l'hygiène des mains.

M Ohl, M Schweizer, M Graham, K Heilmann, L Boyken, D Diekema

Hospital privacy curtains are frequently and rapidly contaminated with potentially pathogenic bacteria

American Journal of Infection Control, 40 : 904-906, December 2012

Environnement : les séparations de lit utilisées pour respecter l'intimité à l'hôpital peuvent être un site important de contamination bactérienne. Nous avons réalisé une étude longitudinale pour déterminer la rapidité de la contamination bactérienne sur les tentures utilisées.

Sur une période de 3 semaines, nous avons prélevé des cultures (N=180) 2 fois par semaine sur la tranche de 43 tentures dans 2 unités de soins intensifs et une unité de médecine. Les tentures ont été marquées pour déterminer quand elles sont changées. La contamination par *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (MRSA), *Enterococcus* spp, *Enterococcus* résistant à la vancomycine (VRE) ou des colonies de bactéries Gram négatif ont été déterminées par des méthodes microbiologiques standard. Pour distinguer la persistance de pathogènes sur les tentures de la recontamination, tous

les VRE et MRSA ont été typés en utilisant l'électrophorèse sur gel pulsé.

Les résultats ont montré que 12 des 13 tentures (92 %) placées pendant l'étude ont montré une contamination endéans la semaine. 41 des 43 tentures (95 %) ont montré une contamination à au moins une occasion, incluant 21 % avec MRSA et 42 % avec VRE. 8 tentures ont montré des VRE à plusieurs périodes de temps : 3 avec persistance d'un même isolat et 5 avec différents types, suggérant une recontamination.

Les tentures utilisées pour l'intimité sont rapidement contaminées avec des bactéries potentiellement pathogènes. De nouvelles études doivent déterminer le rôle des tentures utilisées pour l'intimité dans la transmission des pathogènes et prévoir des interventions pour réduire la contamination des tentures.

K Nichol, A McGeer, P Bigelow, L O'Brien-Pallas, J Scott, DL Holness

Behind the mask: Determinants of nurse's adherence to facial protective equipment

American Journal of Infection Control, 41 : 8-13, Januari 2013

En tant que profession prépondérante dans le secteur des soins et en tant que travailleuse avec le plus d'interaction avec le patient, l'infirmière court un grand risque de contracter une maladie professionnelle infectieuse respiratoire. L'utilisation de matériel de protection faciale (FPE) est une stratégie importante pour prévenir la transmission sur le lieu de travail et les études ont montré que la compliance à son usage était la plus problématique en comparaison avec les autres équipements de protection.

Nous avons réalisé une étude en deux phases pour examiner l'adhésion des infirmières aux recommandations du port de FPE. La phase 1 était une étude croisée transversale des infirmières volontaires dans 6 hôpitaux aigus de Toronto, habituées à l'usage de ces FPE. La phase 2 a consisté en une étude observationnelle directe d'infirmières des Soins Intensifs.

Sur 1074 infirmières qui ont participé à l'ensemble des études (taux de réponse de 82 %, qui correspondait à 51% du personnel), 44 % ont rapporté une adhésion

à l'utilisation recommandée de FPE. L'analyse multivariée révèle 6 éléments prédicteurs de l'adhésion : le type d'unité (meilleurs résultats obtenus à l'USI, résultats les plus faibles aux services des urgences), la fréquence d'utilisation du matériel de protection, l'accessibilité du matériel, l'entraînement, le support organisationnel et la communication. Après la surveillance, 100 observations dans 14 unités de soins intensifs ont été réalisées et ont montré un taux de compétence de 44 % avec une utilisation correcte de masques N 95 et la connaissance comme un prédicteur significatif de compétence.

Bien que l'augmentation des connaissances puisse augmenter la compétence, les stratégies pour augmenter l'adhésion à l'utilisation correcte de FPE dans une unité de soins complexe et très active devrait se focaliser sur l'accessibilité et la disponibilité du matériel, l'entraînement et le test personnel, le support organisationnel pour le travailleur de la santé et la sécurité et de bonnes pratiques communicationnelles.

G Moore, CW Dunnill, APR Wilson, Ginny Moore PhD a, Charles W. Dunnill PhD b, A. Peter R. Wilson MD, FRCP, FRCPath a

The effect of glove material upon the transfer of methicillin-resistant Staphylococcus aureus to and from a gloved hand

American Journal of Infection Control, 41 : 19-23, Januari 2013

Bien que le gantposable puisse protéger la main du soignant de l'acquisition de bactéries pendant l'administration des soins au patient, la surface même du gant devient hautement contaminée conduisant à une contamination croisée probablement via des mains gantées contaminées. L'objectif de l'étude est de déterminer si le type de gants porté par le soignant peut influencer la dissémination de *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline (MRSA). Des études de laboratoire ont été menées pour évaluer la facilité avec laquelle le MRSA est transféré entre différents types de gants (Latex, nitrile et vinyl) et de surfaces comme on les rencontre dans les unités de soins. Les résultats montrent qu'en absence de contact avec les fluides corporels, la moyenne de transfert de bactéries vers et de différents gants est de 0,1 à 16 % et de 0,01 à 19,5 % respectivement. Le matériau du gant et le caractè-

re hydrophobe du gant ont été identifiés comme les 2 facteurs les plus importants influençant le transfert des bactéries.

Les gants nitrile (nitrile+accélérateur) ont été associés aux pourcentages de transfert les plus bas. Les plus grands nombres de bactéries transférées l'ont été vers et de matériaux les plus hydrophiles et hydrophobes, respectivement. L'adsorption simulée de fluides corporels a altéré les propriétés physicochimiques des gants. Le transfert de bactéries augmente significativement et est semblable aux chiffres vers et de tous les types de gants. Le type de gants disponibles peut affecter le taux de contamination croisée chez le patient, le soignant et l'environnement. Cependant, le choix du type de gants doit rester moins important que l'utilisation correcte des gants et qu'une hygiène des mains correcte.

G Kampf, M Reichel, A Hollingsworth, M Bashir*Efficacy of surgical hand scrub products based on chlorhexidine is largely overestimated without neutralizing agents in the sampling fluid**American Journal of Infection Control, 41 : 1-5, Januari 2013*

Les antiseptiques chirurgicaux pour les mains contiennent souvent du gluconate de Chlorhexidine (CHG). Il subsiste des doutes sur le fait que l'effet total mesuré de ces produits soit atteint après un prélèvement parce qu'il y a un manque de produit neutralisant (NAs, 1% polysorbate 80, 0.3 % lecithine et 1% tamol) dans le liquide d'échantillon.

Nous avons mesuré l'efficacité du Avagard CHG (61% ethanol, 1% CHG) et Hibiclens (4% CHG) pour 11 applications pendant 5 jours en respectant les indications des producteurs. Nous avons ajouté des Nas au liquide prélevé et au liquide de dilution (groupe1) ou seulement au liquide de dilution (groupe 2). Dans un troisième groupe, les Nas ont été ajoutés au liquide de dilution seul et une crème a été appliquée après le dernier scrub aux jours 1 à 4. La neutralisation a été validée en accord avec la norme 1054 de «l'American Society for Testing and Materials

International Standard » en utilisant le *Staphylococcus epidermidis*.

Les résultats montrent que sans addition de Nas au liquide de prélèvement, les 2 produits sont très efficaces avec une moyenne de réduction en log₁₀ de la flore bactérienne de 3,32 +/- 0,53 pour l'Avagard et 3,68 +/- 0,52 pour Hibiclens au jour 5. Quand le Nas est ajouté au liquide prélevé, cependant, l'efficacité immédiate est moindre : de 2,75 +/- 0,55 et 3,14 +/- 0,50 respectivement. Un manque de Nas dans le liquide de prélèvement a conduit à une surestimation de l'efficacité par un facteur entre 0,3 et 1,1 log₁₀.

Les études d'efficacité conduites sans Nas dans le liquide de prélèvement pour des produits contenant du CHG doivent être évaluées avec beaucoup de prudence. Il est surprenant que ces études sans Nas soient validées par la FDA, ce qui n'est pas le cas en Europe (norme EN 1279).

WA Rutala, MF Gergen, DJ Weber,*Efficacy of different cleaning and disinfection methods against Clostridium difficile spores: Importance of physical removal versus sporicidal inactivation**Infection Control and Hospital Epidemiology, 33 (12) : 1255-1258, 2012.*

Nous avons testé l'efficacité de méthodes de désinfection et de nettoyage par frottement envers les spores de *Clostridium difficile*. Le nettoyage avec des produits non sporicides (enlèvement mécanique) montre une efficacité de réduction de plus de 2,8 log₁₀ de spores de *C. difficile*.

Le nettoyage avec des produits sporicides élimine plus de 3,9 log₁₀ de spores de *C. difficile* (actions mécanique et/ou inactivation). Pulvériser avec un produit sporicide élimine plus de 3,44 log₁₀ de spores de *C. difficile* mais n'enlève pas les débris.

DJ Morgan, L Pineles, M Shardell, MM Graham, S Mohammadi, GN Forrest, HS Reisinger, ML Schweizer, EN Perencevich*The effect of contact precautions on healthcare worker activity in acute care hospitals**Infection Control and Hospital Epidemiology, 34 (1) : 69-73, Januari 2013*

Les précautions de contact sont une pierre angulaire de la prévention des infections mais ont déjà été associées à de moindres contacts soignants/patients (HCW) et à des effets indésirables. Nous avons étudié comment les précautions de contact ont modifié le comportement des soignants dans 4 unités de soins aigus. Nous avons réalisé une étude prospective dans 4 unités de soins aux USA qui réalisent une surveillance pour *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (MRSA). Des observateurs formés ont réalisé

un monitoring discret des activités des soignants durant les soins courants en utilisant un outil de récolte d'information standardisé pendant des périodes d'observation d'une heure. Un total de 7743 HCW a été observé sur une période de 1989 heures. Les patients sous précautions de contact ont 36,4 % moins de visite de soignants par heure que les patients non soumis aux précautions de contact (2,78 vs 4,37 visite/heure ; P<0,001) ainsi que 17,7 % moins de contact direct soignant/patient (13,98

vs 16,98 minutes/heure ; P=0,02). Les patients sous précautions de contact ont tendance à recevoir moins de visiteurs (23,6 % moins ; P= 0,08). Les soignants ont plus tendance à réaliser l'hygiène des mains quand ils sortent de chez un patient sous précautions de contact (63,2 % vs 47,4 % dans les chambres sans précautions de contact; P< 0;001).

Nous concluons que les précautions de contact sont associées à des activités susceptibles de réduire la transmission de pathogènes résistants, telles que moins de visites et meilleure hygiène des mains à la sortie de la chambre. Contact moindre avec les soignants, contacts moindres avec les visiteurs et potentiellement d'autres trouvailles non intentionnelles.

J Steinmann, D Paulmann, B Becker, B Bischoff, E Steinmann, J Steinmann

Comparison of virucidal activity of alcohol-based hand sanitizers versus antimicrobial hand soaps in vitro and in vivo

Journal of Hospital Infection, 82 : 277-280, 2012

Trois désinfectants à base d'éthanol sont comparés à trois savons liquides antimicrobiens quant à leur efficacité à inactiver les virus de la polio, les adénovirus, la vaccine et la diarrhée bovine (BVDV) ainsi que le calcivirus félin (FCV), le norovirus murin (MNV) comme substituts du norovirus humain dans un test de suspension. De plus, les nettoyants et savons sont examinés pour MNV avec une méthode d'empreinte de doigt modifiée.

Tous les désinfectants alcooliques inactivent suffisamment les virus testés dans le test de suspension alors que 2 savons sont seulement actifs contre les virus de la vaccine et le BVDV.

Dans le test d'empreinte de doigt modifié, un savon contenant de la PVP-iode était supérieur aux désinfectants alcooliques alors que les 2 autres savons n'ont montré aucune activité.

AJ Stewardson, B Allegranzi, TV Perneger, H Attar, D Pittet

Testing the WHO hand hygiene self-assessment framework for usability and reliability

Journal of Hospital Infection, 83 : 30-35, 2013

Le programme Hand Hygiene Self-Assessment Framework (HHSAF) de l'OMS est conçu comme un outil structuré d'auto évaluation pour apporter une analyse de la situation des ressources pour l'hygiène des mains, la promotion des pratiques dans les unités de soins. Le but de l'étude est de réaliser un pré test d'utilisation et un test de concordance du programme HHSAF. Le brouillon du HHSAF est développé en consultation avec les experts pour refléter les éléments clé de la stratégie multimodale de développement de l'hygiène des mains de l'OMS. 42 unités sont invitées à réaliser le pré test du brouillon du HHSAF et à remplir une évaluation feed-back. Pour le test de concordance, 2 utilisateurs dans chaque unité remplissent le HHSAF de façon indépendante. La concordance de chaque indicateur, le sous total et le score général sont estimés en utilisant le modèle de variance des composants. Après chaque phase, l'outil est ré examiné et modi-

fié en conséquence.

27 indicateurs sont sélectionnés pendant la phase de mise au point. 26 unités dans 19 pays ont réalisé le pré test (taux de réponse 62 %) avec un score total allant de 35 à 462 (moyenne 262). LE HHSAF demande moins de 2 heures pour 21 unités de soins. Beaucoup acceptent que le HHSAF est facile à utiliser (23/26) et utile pour établir un socle de départ concernant la promotion de l'hygiène des mains (24/26). Des réponses complètes sur la concordance sont reçues de 41 unités de soins de 16 pays. La concordance du score total pour le HHSAF et le sous total de chacun des cinq composants va de 0,57 à 0,86. 7 indicateurs ont une piètre concordance ; ils sont examinés pour défauts éventuels et modifiés en conséquence. Ce processus confirme l'utilité et la concordance interne de l'outil pour la promotion de l'hygiène des mains dans les soins de santé.

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/epidemiology/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 des Infirmier(e)s en Hygiène Hospitalière : <http://www.abihh.be>
- Campagne nationale de promotion de l'hygiène des mains : www.handhygienedesmains.be

Nosomail : 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)

30 JUIN AU 3 JUILLET 2013

5th SYMPOSIUM ON ANTIMICROBIAL RESISTANCE IN ANIMALS AND THE ENVIRONMENT

Lieu : Aula Gent, Belgique

Renseignements : <http://www.arae2013.be/>

21 -24 AOÛT 2013

IDSA

Breaking the rules

Lieu : Chicago, USA

Renseignements : www.idsa.org

9 - 13 SEPTEMBRE 2013

HEALTHCARE INFECTION SOCIETY

Engineering aspects of Infection Control

Lieu : Falfield (Bristol), UK

Renseignements : Sheila.culkin@phe.gov.uk

10 - 13 SEPTEMBRE 2013

53th Interscience Conférence on Antimicrobial Agents and Chemotherapy. (ICAAC)

Lieu : Denver, USA

Renseignements : www.icaac.org

24 SEPTEMBRE 2013

12^{èmes} JOURNÉES HYGIÈNE, RISQUES ET QUALITÉ CHEZ LA PERSONNE ÂGÉE.

Lieu : Lyon, France

Renseignements : Health & co. Tél : 04 78 88 04 87 - fax : 04 78 88 12 18

Courriel : info@healthandco.fr

21-22 NOVEMBRE 2013

Réunion Interdisciplinaire de Chimiothérapie Anti-infectieuse. (RICAI)

Lieu : Paris - La Défense

Renseignements : www.ricai.org

3 - 6 AVRIL 2014

SHEA SPRING CONFERENCE

Lieu : Denver, USA

Renseignements : plus d'info dans les mois qui suivent

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 clas-

sique : « introduction, 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, T. De Beer, A. Deschuymere,
S. Milas, C. Potvliege, A. Simon, A. Spettante,
E. Van Gastel, F. Van Laer, Y. Velghe, I. Wybo.

Membres d'honneur : M. Zumofen, J.J. Haxhe

COORDINATION RÉDACTIONNELLE

A. Simon

SECRETARIAT DE RÉDACTION

A. Simon

UCL – Hygiène Hospitalière

Av. Mounier,

Tour Franklin, - 2 Sud

1200 Bruxelles

Tél : 02/764.67.33

Email : anne.simon@uclouvain.be ou

liliane.degreef@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/epidemiologie/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 2013

Pour tout renseignement concernant l'abonnement NOSO-*info*, veuillez vous adresser à

A. Simon

UCL – Hygiène Hospitalière

Av. Mounier,

Tour Franklin, - 2 Sud

1200 Bruxelles

Tél : 02/764.67.33

Email : anne.simon@uclouvain.be ou

liliane.degreef@gmail.com

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 secrétariat du BICS

Elise Brisart

Hôpital Erasme, Route de Lennik, 808,

1070 Bruxelles.

Tél.: 02/555.6643-4541 - Fax : 02/555.85.44

Email : Elise.Brisart@erasme.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

<http://www.ABIHH.be>