

<http://www.sfm.asso.fr/publi/general.php?pa=5>. Ceci peut être facilité par l'utilisation de trousses prêtes à l'emploi basées sur des tests génétiques. Le dépistage des contacts organisé régulièrement tout au long de l'épidémie représente un surcroît d'activité qui doit être pris en compte par la direction de l'hôpital. A titre d'exemple, lors d'une épidémie d'ERG dans un hôpital de moyen et long séjour de l'AP-HP, pendant les 11 premières semaines 712 patients ont été prélevés dans le cadre du dépistage transversal organisé autour des cas, soit un total de 1 834 prélèvements.

Le regroupement des patients en trois secteurs bénéficiant d'un personnel dédié (un pour les « cas », un pour les « contacts » et un pour les patients « indemnes », nouveaux admis) est un des facteurs clés permettant de contrôler l'épidémie [6]. Maintenir ces secteurs à long terme, notamment dans les hôpitaux de long séjour dans lesquels les patients porteurs d'ERG sont susceptibles de rester plusieurs mois, est une des difficultés qui doit être anticipée avec l'aide de la direction de l'hôpital.

La pression de sélection par les antibiotiques joue un rôle majeur dans l'apparition des ERG [7]. Au cours des épidémies dans les hôpitaux de l'AP-HP, des prélèvements de dépistage systématique sont devenus positifs à ERG après traitement antibio-

tique chez plusieurs contacts dont les dépistages successifs étaient jusque là restés négatifs, et ce parfois plusieurs mois après leur contact avec un cas. Ceci justifie que les patients contacts soient placés en isolement et que les dépistages systématiques hebdomadaires soient repris lorsqu'ils reçoivent un traitement antibiotique. D'une façon plus générale, une politique visant à restreindre l'utilisation des antibiotiques dans l'hôpital doit être mise en place en cas d'épidémie à ERG.

Lorsque les cas et les patients contacts sont sortis de l'hôpital, il est important de pouvoir les identifier s'ils sont réadmis dans le même hôpital, de façon à pouvoir les placer en isolement et les dépister rapidement. La gestion de la liste de ces patients contacts et des alertes en cas de réadmission est complexe et devrait être facilitée par les outils informatiques permettant de l'automatiser (par exemple croisement systématique des listes de patients admis et des listes des cas et des contacts).

### Conclusion

L'application de mesures de contrôle renforcées, bien que complexe et source de perturbation dans le fonctionnement de l'hôpital, a montré son efficacité dans le contrôle des épidémies à ERG. Une mobilisation très rapide des établissements dès la détection du premier cas est justifiée afin d'éviter

que les ERG deviennent endémiques dans les hôpitaux français.

### Remerciements

Nous remercions Michèle Huang, Ségolène Neuville, Catherine Monteil et Roland Gonin, du siège de l'AP-HP, pour leur contribution active au contrôle des épidémies.

### Références

- [1] Naas T, Fortineau N, Snanoudj R, Spicq C, Durrbach A, Nordmann P. First nosocomial outbreak of vancomycin-resistant *Enterococcus faecium* expressing a VanD-like phenotype associated with a vanA genotype. *J Clin Microbiol*. 2005; 43:3642-9.
- [2] Lucet JC, Armand-Lefevre L, Laurichesse JJ, Macrez A, Pappy E, Ruimy R *et al*. Rapid control of an outbreak of vancomycin-resistant enterococci in a French university hospital. *J Hosp Infect*. 2007; 67:42-8.
- [3] McGowan JE. Debate-guidelines for control of glycopeptide-resistant enterococci (GRE) have not yet worked. *J Hosp Infect*. 2004; 57:281-4.
- [4] Leclercq R, Coignard B. Les entérocoques résistants aux glycopeptides: situation en France en 2005. *Bull Epidemiol Hebd*. 2006; 13:85-7.
- [5] DHOS/DGS. Prévention de l'émergence des épidémies d'entérocoques résistants à la vancomycine dans les établissements de santé. 2006-12-08; Note DGS627.
- [6] Christiansen KJ, Tibbett PA, Beresford W, Pearman JW, Lee RC, Coombs GW *et al*. Eradication of a large outbreak of a single strain of vanB vancomycin-resistant *Enterococcus faecium* at a major Australian teaching hospital. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2004; 25:384-90.
- [7] Donskey CJ, Chowdhry TK, Hecker MT, Hoeny CK, Hanrahan JA, Hujer AM *et al*. Effect of antibiotic therapy on the density of vancomycin-resistant enterococci in the stool of colonized patients. *N Engl J Med*. 2000; 343:1925-32.

## Épidémiologie et contrôle des entérocoques résistants aux glycopeptides au Centre hospitalier universitaire de Clermont-Ferrand, France, 2004-2007

Olivier Lesens<sup>1</sup>, Olivier Baud<sup>2</sup>, Claire Aumeran<sup>2</sup>, Richard Bonnet<sup>3</sup>, Bertrand Souweine<sup>4</sup>, Ousmane Traoré (otraore@chu-clermontferrand.fr)<sup>2</sup>

1 / Service des maladies infectieuses et tropicales, Centre hospitalier universitaire de Clermont-Ferrand, France 2 / Service d'hygiène hospitalière, Centre hospitalier universitaire de Clermont-Ferrand, France 3 / Laboratoire de Bactériologie, Centre hospitalier universitaire de Clermont-Ferrand, France 4 / Comité de lutte contre les infections nosocomiales (Clin), Centre hospitalier universitaire de Clermont-Ferrand, France

### Résumé / Abstract

**Introduction** – Nous décrivons les caractéristiques d'une épidémie d'*Enterococcus faecium* résistants aux glycopeptides (ERG) dans un hôpital universitaire de 2 000 lits et les moyens mis en œuvre pour la contrôler.

**Méthodes** – Les cas sont les patients avec une colonisation ou un portage d'ERG. Il s'agit d'une étude descriptive associée à une enquête cas-témoin pour les 16 premiers cas. Les mesures de contrôle ont reposé sur une stratégie de dépistage par écouvillonnage rectal, un dispositif d'alerte, un renforcement des pratiques d'hygiène des mains, des précautions contact et une limitation de l'utilisation de certains antibiotiques.

**Résultats** – De janvier 2004 à août 2007, 228 patients ont été identifiés dans 28 services, 170 patients par un écouvillonnage de dépistage et 58 par un prélèvement à visée diagnostique. Tous les patients avaient des antécédents d'hospitalisations multiples et récentes. Un traitement par céphalosporine de 3<sup>e</sup> génération ou par les inhibiteurs de bêta-lactamase et la présence d'une sonde urinaire ont été identifiés comme facteurs de risque. L'analyse génotypique des souches a confirmé la diffusion clonale d'une souche épidémique. L'application rigoureuse des précautions contact a conduit à la fermeture temporaire de lits dans les chambres doubles. Des recommandations pour une prescription raisonnée des antibiotiques ont été faites à l'ensemble des prescripteurs.

### *Epidemiology and control of glycopeptide-resistant Enterococcus faecium at the University Hospital of Clermont-Ferrand, France, 2004-2007*

**Introduction** – We describe the characteristics of a hospital-wide vancomycin-resistant *Enterococcus faecium* (VRE) outbreak in a 2000 bed University Hospital, and the control measures implemented.

**Methods** – All patients with VRE colonisation or carriage were included. This is a descriptive study associated to a case-control study on the 16 first cases. Control measures consisted of implementing a strategy of VRE screening by rectal swab, an alert system, reinforcement of hand hygiene practices, contact precautions, and reduction of certain antibiotics.

**Results** – From January 2004 to April 2007, 228 VRE cases were identified in 28 services, 170 by rectal swab screening and 58 by positive clinical samples. All the patients had been hospitalized several times during the previous three months. Previous treatment with third generation cephalosporin or beta-lactamase inhibitor and urinary catheters were identified as risk factors. Pulsed-field gel electrophoresis analysis of the strains revealed that most were clonally related. The strict compliance with contact precautions led to a temporary closure of beds in double rooms. Recommendations for a restricted use of antibiotics were made.

**Conclusion** – Le contrôle de l'épidémie a été effectif au cours du 1<sup>er</sup> semestre 2007. Une politique de recherche active des porteurs est maintenue de façon à repérer et à maîtriser au plus tôt toute réapparition de l'ERG.

**Conclusion** – *This hospital-wide VRE outbreak was controlled at the beginning of 2007. A long term screening policy is mandated for the early detection and swift prevention of any new VRE outbreak in our hospital.*

## Mots clés / Key words

Entérocoques résistants aux glycopeptides, épidémie, dépistage, contrôle de l'infection / *Glycopeptide-resistant Enterococcus faecium, outbreak, screening policy, infection control*

## Introduction

Au cours des années 1980, la résistance aux glycopeptides des entérocoques a fait son apparition [1] et elle est depuis devenue endémique dans plusieurs pays, notamment aux États-Unis [2]. En Europe, plusieurs épidémies d'ampleur limitée ont été décrites [3] mais aucune en France jusqu'à une date récente. Au-delà de leur pathogénicité potentielle, c'est surtout le risque de transfert de la résistance aux glycopeptides de l'entérocoque vers le staphylocoque doré qui est redouté.

Entre 2004 et 2007, notre établissement a été confronté à une épidémie d'*E. faecium* résistants aux glycopeptides (ERG). Nous décrivons ici les caractéristiques de cette épidémie et les moyens mis en œuvre pour la contrôler.

## Méthodes

Le Centre hospitalier universitaire (CHU) de Clermont-Ferrand est composé de trois sites totalisant environ 2 000 lits et 542 000 journées d'hospitalisation en 2007. L'alerte est déclenchée en mars 2004 par l'identification de cinq ERG en trois mois dans des prélèvements à visée diagnostique dans trois services cliniques distincts.

## Définition des cas

Un patient colonisé est défini comme tout patient chez lequel un ERG est isolé dans un écouvillonnage rectal réalisé à visée de dépistage. Un patient porteur d'ERG est défini comme tout patient pour lequel un ERG est isolé dans au moins un prélèvement effectué à visée diagnostique, qu'il y ait ou non des signes cliniques d'infection.

## Stratégie de dépistage

Plusieurs stratégies de dépistage de la colonisation intestinale des ERG par écouvillonnage rectal ont été mises en œuvre pendant l'épidémie. Un dépistage systématique à l'entrée, hebdomadaire et à la sortie était organisé dans les services où l'épidémie était active, un dépistage mensuel ou bimestriel dans les services considérés comme à risque. En septembre 2007, une enquête de prévalence de la colonisation intestinale de l'ERG a été organisée dans tout l'établissement en court, moyen et long séjour sauf en psychiatrie, obstétrique, pédiatrie générale. Le choix des différentes stratégies de

dépistage a été défini par le Comité de lutte contre les infections nosocomiales (Clin). Les patients contacts d'un patient avec un prélèvement clinique positif à ERG étaient systématiquement prélevés. Le dépistage d'un patient avec un antécédent d'ERG était systématique en cas de réadmission.

## Examens microbiologiques

Les souches étaient isolées sur des géloses Columbia (Oxoid) et à partir d'octobre 2006, les écouvillons de dépistage étaient directement ensemencés sur un milieu chromogène spécifique (ChromID VRE, bioMérieux) [4]. L'analyse génotypique des souches d'ERG a été réalisée par le Centre national de références des streptocoques.

## Enquête et surveillance

L'identification d'un cas d'ERG dans une unité entraînait une intervention immédiate de l'Équipe opérationnelle d'hygiène (EOH) qui s'assurait du respect des bonnes pratiques d'hygiène des mains, de la mise en place des précautions contact du patient, et d'organiser le dépistage des patients contacts.

## Résultats

De janvier 2004 à avril 2007, 228 cas ont été identifiés (figure), dont 170 cas lors d'un dépistage systématique et 58 dans des prélèvements à visée diagnostique (tableau). La majorité des prélèvements à visée diagnostique positifs correspondait à des patients chez lesquels les signes cliniques étaient pauvres voire inexistantes. La majorité des cas s'est concentrée sur un site de l'établissement mais l'épidémie a diffusé sur les deux autres sites et 28 services différents ont recensé au moins un cas. Les spécialités les plus touchées ont été l'hépto-gastroentérologie (n=49), les maladies infectieuses (n=43), la chirurgie digestive (n=37), l'hématologie clinique (n=25), la réanimation (n=18) et l'endocrinologie (n=11). Une enquête cas-témoin conduite sur les 16 premiers cas a identifié des facteurs de risque classiques, à savoir un traitement antibiotique par céphalosporine de 3<sup>e</sup> génération ou par les inhibiteurs de bêta-lactamase et la présence d'une sonde urinaire [5,6]. Par ailleurs, on constate que tous les cas recensés dans cette épidémie ont des antécédents d'hospitalisation,

souvent multiples, dans les trois mois. Toutes les souches exprimaient une résistance de haut niveau à la vancomycine (CMI >256 mg/l) et à la teicoplanine (CMI >32 mg/l) portée par un gène de type *vanA*. L'analyse en champ pulsé des souches isolées au cours de l'épidémie a révélé un pulsotype identique, suggérant fortement une diffusion de nature clonale.

## Stratégie de dépistage

Le nombre moyen d'écouvillons pour dépistage de l'ERG a été d'environ 700 par mois entre juillet 2005 et mars 2007. Le dépistage de type entrée, hebdomadaire, sortie a été effectué dans 12 services simultanément pendant l'été 2005. À partir de début 2006, ce dépistage systématique a été transformé en enquête de prévalence mensuelle ou bimestrielle quand aucune nouvelle acquisition n'était détectée dans le service pendant une période de deux mois. Le dépistage du personnel effectué dans trois services au sein desquels une transmission croisée avait été objectivée n'a identifié aucun cas.

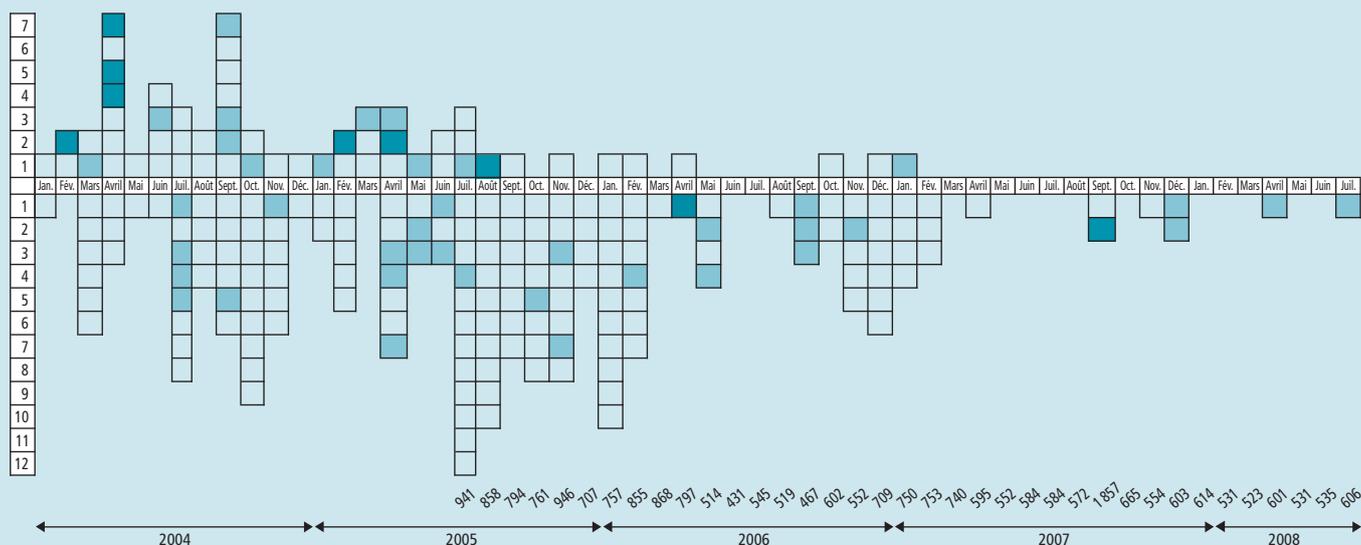
## Dispositif d'alerte interne

L'alerte des équipes soignantes lors de l'identification d'un nouveau cas d'ERG reposait sur le système d'alerte quotidien du laboratoire pour les bactéries multi-résistantes et sur le déplacement ou l'appel téléphonique sans délai d'un membre de l'EOH dans le service concerné. La confrontation quotidienne de la liste des admissions et de

**Tableau** Prélèvements à visée diagnostique positif à entérocoques résistants aux glycopeptides, Clermont-Ferrand, France / *Table Clinical samples diagnosed positive for glycopeptides-resistant enterococci, Clermont-Ferrand, France*

Urines (avec ou sans sonde)	30
Hémoculture	9
Redon	9
Ascite	3
Escarre/Plaie	2
Liquide péritonéal	2
Cathéter	1
Pus profond	1
Biopsie	1
<b>Total</b>	<b>58</b>

Figure Patients colonisés par *Enterococcus faecium* résistant aux glycopeptides (ERG) et patients porteurs d'ERG de janvier 2004 à août 2007, France  
 Figure Patients colonised by glycopeptides-resistant *Enterococcus faecium* (GRE) and patients carriers of GRE from January 2004 to August 2007, France



Les couleurs blanche, bleu clair et bleu foncé correspondent aux trois sites géographiquement distincts de l'hôpital. Les carrés situés au dessus de la ligne horizontale correspondent aux patients porteurs (prélèvements à visée diagnostique). Les carrés situés au dessous de la ligne horizontale correspondent aux patients colonisés identifiés par écouvillonnage rectal. Les chiffres en dessous de la figure indiquent le nombre mensuel d'écouvillonnages rectaux.

celle des cas connus d'ERG permettait de repérer les réadmissions.

### Mesures de contrôle

Les mesures d'hygiène des mains ont été renforcées, avec notamment la mise à disposition de solutés hydro-alcooliques (SHA). L'utilisation des SHA était quasi-nulle dans notre établissement en 2004. Tous les services impliqués dans l'épidémie ont été équipés et formés en urgence et en priorité. La consommation des SHA pour 1 000 jours d'hospitalisation était de 8,5 litres en 2005, 13,2 litres en 2006 et 17,8 litres en 2007. L'application rigoureuse des précautions contact a été favorisée par l'utilisation de surblouses à usage unique à la place de surblouses réutilisables en tissu, et d'une signalétique permettant d'informer l'ensemble des soignants et des intervenants extérieurs au service. Le recours à l'hospitalisation en chambre seule pour les patients porteurs d'ERG était systématique, ce qui a obligé à de très fréquentes fermetures de lits dans les secteurs où les chambres à deux lits étaient majoritaires. Ainsi, dans quatre services, la transformation de toutes les chambres doubles en chambres simples pendant trois mois en période d'épidémie active a entraîné une réduction importante de l'activité. Les pratiques de bio-nettoyage, notamment au départ du patient, ont également été renforcées.

### Pratiques d'antibiothérapie

Des recommandations pour un usage raisonné des céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération, des inhibiteurs de bêta-lactamases, des anti-anaérobies et des glycopeptides ont été faites en juillet 2004. Ces recommandations ont conduit à une modification

des protocoles d'antibiothérapie. Une diminution de 20 % de la consommation des céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération a été observée entre le 1<sup>er</sup> semestre 2004 et le 1<sup>er</sup> semestre 2005 dans l'établissement, mais la consommation globale en antibiotiques est restée stable. Ces recommandations ont été accompagnées dans certains services d'une revue systématique des prescriptions par un infectiologue référent.

### Communication interne et externe à l'établissement

Au sein de l'établissement, tous les professionnels ont été informés régulièrement de l'épidémie soit lors de réunions spécifiques à l'ERG (juillet et août 2004, juin 2005), soit lors de réunions institutionnelles. Il a été rappelé aux médecins en charge des patients porteurs d'ERG l'importance de signaler ce germe aux établissements d'aval et aux médecins traitants, y compris lorsque la présence d'ERG n'était identifiée qu'après la sortie ou le transfert du patient. Des consignes de dépistage étaient également données par téléphone aux médecins traitants, services ou établissements d'aval des patients contacts déjà sortis.

Au niveau régional, les biologistes privés et hospitaliers ont été alertés par des courriers du Centre de coordination de la lutte contre les infections nosocomiales (CClin) et de la Directions régionale des affaires sanitaires et sociales (Drass). Durant la période épidémique, neuf épisodes limités impliquant chacun un ou deux patients sont survenus dans quatre autres structures de soins de la région en contact étroit avec notre établissement. Le lien avec notre souche épidémique a pu être prouvé dans la majorité de ces épisodes.

### Évolution de l'épidémie

À partir de juin 2005, l'information sur l'ampleur de l'épidémie a été très large dans l'établissement et, surtout, la politique de dépistage des patients a été intensifiée. L'épidémie a semblé maîtrisée à partir de juin 2006. Une recrudescence de portage a été observée dans un service entre novembre 2006 et février 2007.

Les 24, 25 et 26 septembre 2007, une enquête de prévalence du portage intestinal a concerné 1 316 patients. Les prélèvements n'ont pas pu être effectués chez 11 % des 1 316 patients, dans 7 % des cas du fait du refus du patient et dans 4 % des cas pour une autre raison. La recherche de l'ERG a donc été effectuée chez 1 171 patients. Deux ERG ont été identifiés (réanimation n=1 et soins de suite n=1). La prévalence de l'ERG dans cette enquête était de 0,17 % (2/1 171).

En juillet 2008, aucun prélèvement à visée diagnostique n'a été positif depuis 19 mois. Avec plus de 10 300 prélèvements de dépistages entre mars 2007 et juillet 2008, 9 ERG ont été détectés soit moins de 1 pour mille prélèvements.

Au total, cette épidémie aura conduit à 13 signalements (le premier en mars 2004) à la Direction départementale des affaires sanitaires et sociales (Ddass) et au CClin-Sud Est, et à trois expertises sur sites du CClin-Sud Est en 2004, 2005 et 2007.

### Discussion

Cette épidémie est la première épidémie d'ERG à l'échelle d'un hôpital en France [7]. D'autres établissements hospitaliers français ont été confrontés récemment à des épidémies [8], ce qui a conduit le Comité technique des infections nosocomiales et des infections liées aux soins (CTINILS) à publier

un avis sur la prévention de l'émergence des entérocoques résistants en octobre 2005 complété en décembre 2006 [9].

L'analyse génotypique des souches de notre épidémie et les facteurs de risque identifiés ont démontré le rôle de l'antibiothérapie préalable et de la transmission croisée, comme dans la plupart des épidémies liées à l'ERG [10]. L'étude des facteurs de virulence de la souche épidémique n'a pas été faite mais la faible diffusion hors de notre établissement et le peu d'infections cliniques avérées suggèrent une virulence modérée.

Le contrôle efficace de cette épidémie a nécessité une application rigoureuse des pratiques d'hygiène des mains reposant sur les solutions hydro-alcooliques. Une politique très active de dépistage des porteurs asymptomatiques, le renforcement des précautions contact (dont le recours aux chambres simples) et une limitation temporaire de l'utilisation de certains antibiotiques constituent les autres mesures clés.

Certaines situations (taux d'occupation des lits très élevé, majorité de chambres à deux lits) rendant difficiles l'application sans faille des précautions contact et le respect des pratiques optimales de bio-nettoyage permettent d'expliquer la diffusion de l'ERG dans certains services. Le contrôle de l'épidémie passe donc inévitablement par la réorganisation temporaire des services, voire de l'établissement. L'implication forte de la direction de l'établissement est indispensable. Dans notre hôpital, la fermeture temporaire de lits (transformation de chambres à deux lits en chambres à un lit) avec une restriction des admissions s'est avérée très efficace pour interrompre la transmission croisée au sein des unités. En revanche, du fait de l'offre de soins de la région, l'arrêt complet des admis-

sions dans certains services hautement spécialisés à vocation régionale n'était pas envisageable. Le *cohorting* en trois secteurs, secteur des porteurs, des contacts et des patients indemnes n'a pu à aucun moment être instauré du fait de l'exigence de ces mesures en termes d'effectifs et de locaux et du faible nombre de cas simultanés dans cette épidémie (un ou deux cas dans plusieurs services de spécialités très différentes et sur des sites éloignés). La majorité des cas d'ERG se limitant à un portage intestinal asymptomatique, la mise en place rapide et efficace des mesures de prévention est directement tributaire de la politique de dépistage. Ainsi, la réduction du délai de rendu des résultats par l'optimisation des techniques de culture bactériologiques ( $\leq 48$  h) a permis d'améliorer la gestion de l'épidémie et a probablement joué un rôle majeur dans son contrôle. Le coût de cette épidémie a été considérable même s'il n'a pas été spécifiquement chiffré. Il est principalement imputable au temps consacré au contrôle de l'épidémie (EOH, Clin, laboratoire de bactériologie, service de maladies infectieuses), au coût des examens bactériologiques et aux journées d'hospitalisations perdues à cause des fermetures de lit.

## Conclusion

La gestion d'une épidémie d'ERG demande un engagement fort et une grande réactivité. Un équilibre doit être trouvé entre des recommandations officielles pas toujours réalistes et les contraintes de fonctionnement de l'hôpital. Cette mobilisation a finalement permis de totalement maîtriser l'épidémie dans notre établissement, mais une politique de recherche active des porteurs est maintenue dans les services à risque de façon à repérer et à maîtriser au plus tôt toute réapparition de l'ERG.

## Remerciements

A Christiane Mompied et Chantal Pobeau, infirmières hygiénistes, et à l'ensemble des équipes médicales et soignantes qui ont été impliquées dans cette épidémie.

## Références

- [1] Ledercq R, Derlot E, Duval J, Courvalin P. Plasmid-mediated resistance to vancomycin and teicoplanin in *Enterococcus faecium*. *N Engl J Med*. 1988; 319:157-61.
- [2] Willems RJ, Top J, van Santen M, Robinson DA, Coque TM, Baquero F, *et al*. Global spread of vancomycin-resistant *Enterococcus faecium* from distinct nosocomial genetic complex. *Emerg Infect Dis*. 2005; 11:821-8.
- [3] Mascini EM, Troelstra A, Beitsma M, Blok HE, Jalink KP, Hopmans TE, *et al*. Genotyping and preemptive isolation to control an outbreak of vancomycin-resistant *Enterococcus faecium*. *Clin Infect Dis*. 2006; 42:739-46.
- [4] Delmas J, Robin F, Schweitzer C, Lesens O, Bonnet R. Evaluation of a new chromogenic medium, chromID VRE, for detection of vancomycin-resistant enterococci in stool samples and rectal swabs. *J Clin Microbiol*. 2007; 45:2731-3.
- [5] Lesens O, Mihaila L, Robin F, Baud O, Romaszko JP, Tournilhac O, *et al*. Outbreak of colonization and infection with vancomycin-resistant *Enterococcus faecium* in a French university hospital. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2006; 27:984-6.
- [6] Lesens O, Robin F, Corbin V, Vidal M, Sanchis AM, Julien F, *et al*. Vancomycin-resistant *Enterococcus* in an epidemic situation: screening at admission for patients at risk of carriage. *Presse Med*. 2006; 35:1167-73.
- [7] Aumeran C, Baud O, Lesens O, Delmas J, Souweine B, Traoré O. Successful control of a hospital-wide vancomycin-resistant *Enterococcus faecium* outbreak in France. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2008 in press.
- [8] Lucet JC, Armand-Lefevre L, Laurichesse JJ, Macrez A, Papy E, Ruimy R, *et al*. Rapid control of an outbreak of vancomycin-resistant enterococci in a French university hospital. *J Hosp Infect*. 2007; 67:42-8.
- [9] Ministère de la Santé et des Solidarités. Comité Technique des Infections Nosocomiales et des Infections Liées aux Soins. Fiche technique: Prévention de l'émergence des épidémies d'entérocoques résistants à la vancomycine dans les établissements de santé, 2006.
- [10] Rice LB. Emergence of vancomycin-resistant enterococci. *Emerg Infect Dis*. 2001; 7:183-8.

### Encadré 2

## Impact des mesures de gestion de l'entérocoque résistant aux glycopeptides (ERG) sur l'organisation d'un Centre hospitalier général / *Management and control of glycopeptide-resistant enterococci (GRE): impact on the administration of a general hospital*

Frédéric Boiron (f.boiron@ch-beauvais.fr), Daniel Valet, Joëlle Heurté, Frédéric Belot, Nathalie Delamarre

Centre hospitalier de Beauvais, France

Tant qu'il n'y a pas été confronté, un hôpital ne peut imaginer l'onde de choc que produit la découverte d'un entérocoque résistant aux glycopeptides (ERG) chez un patient hospitalisé. Le Centre hospitalier de Beauvais (CHB), avec

ses quelque 900 lits, a fait face cette année à un épisode épidémique à ERG et à l'impact des mesures recommandées.

Le premier patient porteur a été identifié en février 2008. Pour lui comme pour les 30 sui-

vants, ce portage restait sans rapport avec le motif de son admission. Nous avons décidé aussitôt de mettre en œuvre les recommandations nationales applicables. Un comité *ad hoc* associant direction, Commission médicale d'éta-