

Tableau 2 Principales caractéristiques de clones de *E. faecium vanA* circulant en France (2006-2008) / Table 2 Main characteristics of *E. faecium vanA* clones spreading in France (2006-2008)

Pulsotype <sup>1</sup>	Sequence-Type (MLST)	Facteurs de virulence <sup>2</sup>		Résistance à gentamicine <sup>3</sup>
		esp	hyl	
A	ST18	-	-	BN
B	ST18	-	-	BN
B1	ST18	-	-	BN
C	Nouveau type	-	-	HN
D	ST18	-	-	BN
E	ST78	+	-	HN
F	ST280	+	+	HN
G	ST78	+	-	HN
G1	ST78	-	-	HN
H	ST203	-	-	HN
I	ST280	-	+	HN
J	ST18	-	+	HN
K	ST18	-	-	BN
L	ST203	+	-	HN
M	ST64	+	+	HN
N	ST78	-	-	HN
N1	ST78	-	-	HN
O	ST18	-	-	BN
P	ST78	+	+	HN
Q	ST17	+	-	BN
R	ST78	+	-	HN
S	ST187	+	+	HN
T	ST202	+	+	BN
U	Nouveau type	+	-	HN
V	ST203	-	-	HN
V1	ST203	-	-	HN

<sup>1</sup> Les différents clones déterminés en champ pulsé sont désignés par une lettre. Les sous-clones apparentés sont désignés par une lettre et un numéro.

<sup>2</sup> - : absence ; + : présence.

<sup>3</sup> LBN : résistance de bas-niveau à la gentamicine ; HN : résistance de haut-niveau à la gentamicine.

## Résistance aux antibiotiques

Comme il est rapporté pour les souches appartenant au complexe CC17, les souches de *E. faecium* étudiées sont toutes résistantes à l'ampicilline et aux fluoroquinolones. L'expression de la résistance à la vancomycine se fait habituellement à haut niveau pour les souches contenant le gène *vanA*. Cependant, il a été rapporté une expression de plus bas niveau et hétérogène de la résistance à la vancomycine chez des souches clonales de *E. faecium vanA* isolées à Paris [7]. Ces souches ne sont pas confinées à Paris, puisque des *E. faecium vanA* présentant le même mode d'expression nous ont été adressés de villes de province. Elles étaient cependant distinctes génotypiquement du clone parisien. Ces souches, ainsi que les souches *vanB*, peuvent poser un problème de détection de la résistance.

Par ailleurs, la résistance de haut niveau à la gentamicine est fréquente, atteignant 59,6 % de 230 souches que nous avons testées. En fait, cette résistance est variable selon le clone considéré (tableau 2). Plus de 90 % des souches sont sensibles au chloramphénicol et 36 % aux tétracyclines. Toutes les souches que nous avons testées sont sensibles au linézolide, à la tigécycline et à la daptomycine.

## Conclusions

Les souches de *E. faecium vanA* restent très prédominantes bien que des épidémies à *E. faecium vanB* soient survenues récemment dans le nord de la France. L'émergence des souches d'ERG apparaît difficilement prévisible et des hôpitaux qui n'avaient que rarement isolé des souches d'ERG se sont vus confrontés à des situations épidémiques difficiles à contrôler. Tous les hôpitaux sont concernés par le risque d'émergence et de diffusion d'ERG et il convient d'être prêt à réagir rapidement après

l'isolement d'une première souche clinique en suivant les recommandations du Comité technique des infections nosocomiales et des infections liées aux soins (CTINILS) et de la fiche opérationnelle. La dissémination des ERG dans les établissements participant à la même filière de soins a été aussi montrée dans plusieurs cas, ce qui indique l'importance de la prise en compte de ces filières dans la gestion des épidémies.

## Remerciements

Nous remercions les nombreux collègues qui ont adressé leurs souches et ont ainsi permis de dresser la situation des ERG en France.

## Références

- [1] Tenover FC, Arbeit RD, Goering RV, Mickelsen PA, Murray BE, Persing DH, Swaminathan B. Interpreting chromosomal DNA restriction patterns produced by pulsed-field gel electrophoresis: criteria for bacterial strain typing. *J Clin Microbiol.* 1995; 33:2233-9.
- [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] Leavis H, Top J, Shankar N, Borgen K, Bonten M, van Embden J, Willems RJ. A novel putative enterococcal pathogenicity island linked to the *esp* virulence gene of *Enterococcus faecium* and associated with epidemicity. *J Bacteriol.* 2004; 186:672-82.
- [4] Shankar V, Baghdayan AS, Huycke MM, Lindahl G, Gilmore MS. Infection-derived *Enterococcus faecalis* strains are enriched in *esp*, a gene encoding a novel surface protein. *Infect Immun.* 1999; 67:193-200.
- [5] Willems RJ, Homan W, Top J, van Santen-Verheul M, Tribe D, Manziros X, et al. Variant *esp* gene as a marker of a distinct genetic lineage of vancomycin-resistant *Enterococcus faecium* spreading in hospitals. *Lancet* 2001; 357:853-5.
- [6] Abele-Horn M, Vogel U, Klare I, Konstabel C, Trabold R, Kurihara R, et al. Molecular epidemiology of hospital-acquired vancomycin-resistant enterococci. *J Clin Microbiol.* 2006; 44:4009-13.
- [7] 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.

# Gestion d'une épidémie de colonisation digestive à entérocoques résistants aux glycopeptides (ERG) au Centre hospitalier universitaire de Nancy, France

Christian Rabaud (christian.rabaud@wanadoo.fr)<sup>1,2</sup>, Émilie Frentiu<sup>1</sup>, Sandrine Hénard<sup>2</sup>, Nejla Aissa<sup>1</sup>, Nathalie Diguio<sup>1</sup>, Alexis Hautemanière<sup>1</sup>, Thierry Lavigne<sup>3</sup>, Alain Lozniewski<sup>1</sup>, Thierry May<sup>1</sup>

1 / Centre hospitalier universitaire de Nancy, France 2 / Mission régionale Lorraine pour la maîtrise de l'épidémie ERG, CClin-Est, Nancy, France 3 / Hôpitaux universitaires de Strasbourg, France

## Résumé / Abstract

Le Centre hospitalier universitaire de Nancy a été confronté à une épidémie de colonisation digestive à ERG (entérocoques résistants aux glycopeptides). En 2005, une première bouffée épidémique a été contenue par un renforcement de l'hygiène des mains, un accompagnement des équipes confrontées à l'épidémie par l'équipe opérationnelle d'hygiène, la réalisation d'audits de pratique et des rappels sur l'absolue nécessité d'appliquer des précautions particulières de type « contact » face à tout patient ERG+ et face à tout patient « contact », puis par la réalisation d'un regroupement des patients ERG+. Après un an d'accalmie, l'épidémie a repris fin 2006, mais cette fois, seule la promotion exclusive de la désinfection des mains par friction avec

## Interventions successively implemented to control an outbreak of vancomycin-resistant enterococci (VRE) in the University Hospital of Nancy, France

A vancomycin-resistant enterococci (VRE) outbreak occurred in the Nancy University Hospital at the end of 2004. At the beginning of 2005, an initial epidemic burst was controlled through the following measures: promotion of hand washing; information for, and education of, all hospital staff concerning required respect of reinforced « contact » precautions for VRE patients and « contact » patients; practice evaluation in units where VRE+ patients had

des produits hydro-alcooliques associée à la mise en place de secteurs de *cohorting* dédiés à la prise en charge des patients ERG+ (regroupement des patients dans une unité ne prenant en charge que des patients ERG+ avec un personnel soignant ne s'occupant que de ces seuls patients) a permis de maîtriser le phénomène. Reste aujourd'hui à l'établissement à gérer une importante file active de patient ERG+ ou anciennement ERG+, ce qui nécessite de maintenir un secteur de *cohorting* en activité.

*stayed; concentration of these patients in the same part of the units where they had stayed. After a one-year lull, new colonisations increased again at the end of 2006. This time, the strategy consisted in only promoting exclusive hand disinfection with an alcohol-based hand-rub solution associated with set up of a cohorting area to accommodate all VRE-carriers identified in the hospital (dedicated ward with its own set of healthcare workers), and it was effective to control the outbreak. The numerous patients known to be or have been colonized by VRE+ need to be cared for by our hospital, it is therefore necessary to maintain an active VRE cohorting area.*

Mots clés / Key words

*Enterococcus faecium*, résistance aux glycopeptides, épidémie / *Enterococcus faecium*, Vancomycin resistance, outbreak

**Introduction**

Depuis la fin de l'année 2004, le Centre hospitalier universitaire (CHU) de Nancy a été confronté à une épidémie de colonisation digestive à entérocoques résistants aux glycopeptides (ERG). Cette épidémie a évolué en deux bouffées successives : la première a été prise en charge avec des mesures de contrôle « classiques », mais la seconde a nécessité la mise en place de secteurs de *cohorting*.

**Description de l'épidémie**

En octobre-novembre 2004, *E. faecium vanA* a été isolé dans les urines de deux patients greffés rénaux suivis au CHU de Nancy. En décembre 2004, 2 nouveaux cas ont été mis en évidence dans le même service. Un signalement externe a été réalisé sans délai. Il s'est rapidement avéré que d'autres services étaient concernés, en particulier le service de gériatrie. Au total, lors de cette première bouffée épidémique, 127 patients ont été découverts colonisés par l'ERG. En septembre 2005, le phénomène a semblé être stabilisé bien qu'il ne

soit pas totalement éteint ; ainsi, la poursuite d'une politique de dépistage systématique permettait-elle de mettre en évidence 2 à 5 nouveaux cas chaque mois.

L'éclosion d'une seconde bouffée épidémique a d'abord été repérée en néphrologie, en novembre 2006, et son évolution s'est révélée plus rapide et plus importante que l'année précédente. Elle s'est étendue et développée au sein du CHU mais aussi dans plusieurs autres établissements d'aval en Lorraine (la dimension régionale de la prise en charge de cette épidémie est traitée par ailleurs [1]). Ces épidémies externalisées seront à l'origine de nouveaux cas importés au CHU.

Au total, 454 cas de colonisations ou d'infections à ERG ont été identifiés au CHU de Nancy entre octobre 2004 et fin juillet 2008 (figure). Seuls 12 cas ont été découverts sur des prélèvements à visée clinique, tous les autres cas ayant été découverts par le dépistage systématique. Sur l'ensemble de l'établissement, la moitié des services a été

concernés, avec un nombre de cas découverts variant de 2 à 82 (service de gériatrie).

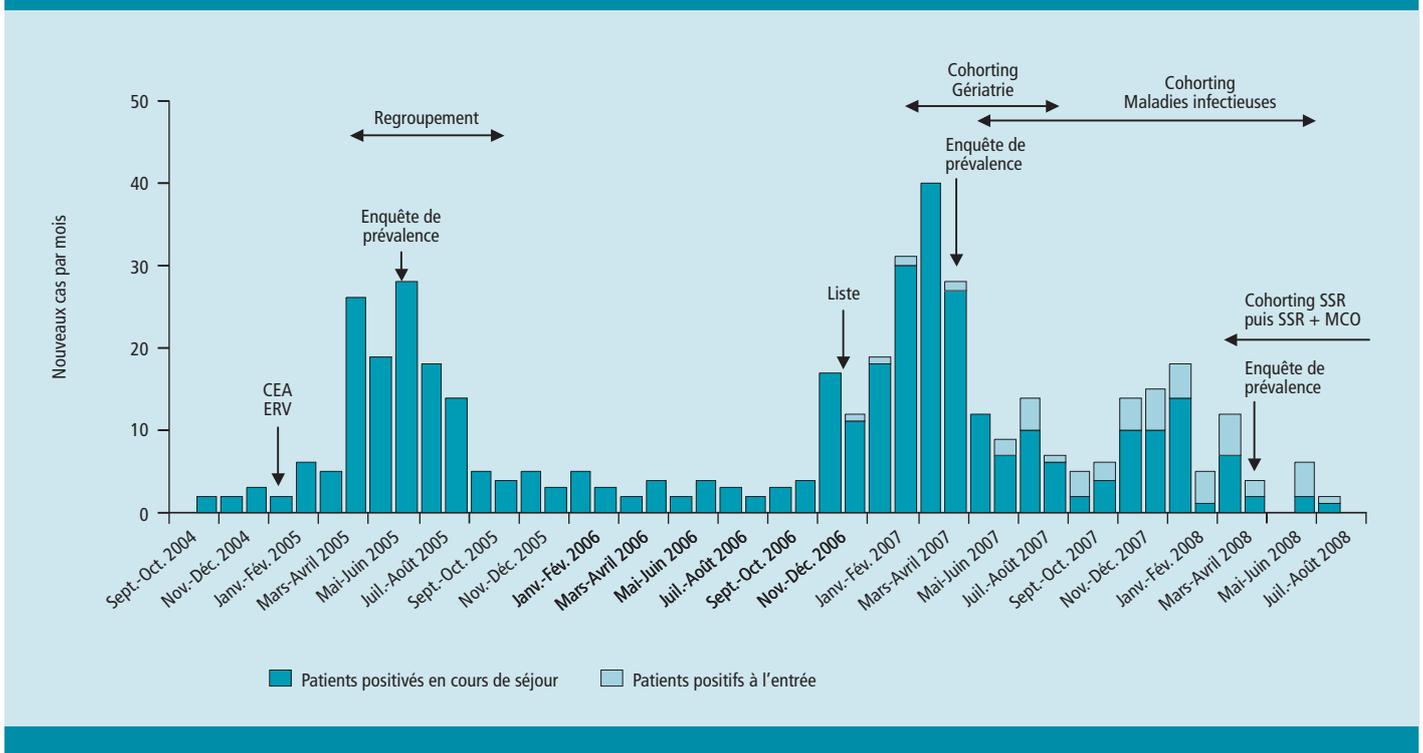
Les différents pulsotypages qui ont pu être réalisés ont permis de conclure que plus de 90 % de ces cas étaient dus à un même clone [2].

**Mesures mises en place au CHU de Nancy**

**La cellule « enquête et action »**

Dès le début de l'année 2005, une cellule « enquête et action » (CEA – ERG) dédiée spécifiquement à la prise en charge de cette problématique ERG a été instaurée ; elle reste active encore aujourd'hui. Coordinée par le président du Comité de lutte contre les infections nosocomiales (Clin), elle est composée de représentants médicaux et paramédicaux des services concernés par l'épidémie, de membres de l'équipe opérationnelle d'hygiène, du laboratoire de bactériologie, de la direction de l'établissement... Cette cellule se réunit au minimum une fois par mois. Elle permet la prise de

Figure Nombre de nouveaux cas de colonisations/infections à ERG découverts chaque mois au CHU de Nancy d'octobre 2004 à juillet 2008, France  
 Figure Number of new cases of GRE colonisations/infections reported each month at the Nancy University Hospital from October 2004 to July 2008, France



décisions collégiales et immédiatement applicables. Un compte-rendu de chaque réunion est diffusé systématiquement à tous les acteurs concernés, accompagné d'une liste de patients porteurs d'ERG.

## Le dépistage

Un dépistage systématique de colonisation digestive à ERG (par écouvillonnage rectal) a été mis en place dès la fin de l'année 2004 chez les patients qui étaient hébergés dans les services au sein desquels les premiers patients ERG+ avaient séjourné (patients dits « contact »). Dès qu'un service est apparu concerné par la problématique ERG, un dépistage systématique de tous les patients entrants et sortants a été instauré, ainsi qu'un dépistage hebdomadaire pour les patients y séjournant plus d'une semaine ; ce dispositif étant maintenu pendant les six mois qui suivent la mise en évidence du dernier cas de colonisation ERG au sein de ce service (1 000 écouvillons sont traités chaque semaine par le laboratoire de bactériologie de l'établissement).

Par ailleurs, des enquêtes de prévalence de la colonisation digestive à ERG sur l'ensemble de l'établissement ont été réalisées. La première en juin 2005 a concerné 1 076 patients dont 10 se sont révélés colonisés. Ces derniers étaient en fait présents dans des services qui avaient déjà été identifiés comme concernés par l'ERG. La dernière enquête a été réalisée en avril 2008 et n'a mis en évidence que 2 nouveaux cas, là encore dans des services déjà sous surveillance. Ainsi ces enquêtes n'ont pas permis d'identifier de nouveaux foyers, confirmant que la politique de dépistage « de proche en proche » mise en place précédemment était efficace.

## Les mesures de lutte contre la diffusion de l'épidémie

Dès la fin 2004, l'équipe opérationnelle d'hygiène s'est rendue d'abord dans tous les services concernés par l'ERG puis dans tous les services de l'établissement, afin :

- de faire la promotion de l'hygiène des mains (mais à cette époque, le recours à la désinfection des mains par friction avec des produits hydro-alcooliques était encore trop rare) ;
- de rappeler l'absolue nécessité de respecter en tout temps les précautions « standard » et les précautions particulières de type « contact » face à tout patient ERG+ et face à tout patient « contact » d'un patient ERG+, et de prendre en charge ces patients en chambre seule (en situation de cas unique) ou de les regrouper ;
- de réaliser des audits de pratique et de proposer, si nécessaire, des mesures correctives.

Lors de la première bouffée épidémique de 2005, un secteur de regroupement de huit lits de patients ERG+ a été créé au sein d'une unité de 22 lits du service de maladies infectieuses ; un même personnel soignant a pris en charge ces patients ERG+ regroupés à une extrémité de l'unité ainsi que les patients non colonisés qui étaient présents dans le reste de l'unité.

Lors de la reprise du phénomène épidémique en novembre 2006, les mesures prises en 2005 ont été réactivées. La promotion de l'usage des produits hydro-alcooliques pour la désinfection des mains a été intensifiée. Une mesure nouvelle a été rapidement ajoutée : la liste des patients connus colonisés ou anciennement colonisés par l'ERG a été rendue accessible à tout soignant 24h/24 (accès intranet protégé par un mot de passe) ; cette liste nominative, remise à jour quotidiennement, devait permettre à tout soignant confronté à une admission de savoir si le patient nécessitait ou non une prise en charge particulière.

Mais cette fois, le regroupement des cas s'est avéré inefficace. Plusieurs services touchés ont alors chacun mis en place une *cohorting* : un des secteurs du service et son personnel soignant était alors dédié à la prise en charge exclusive des patients ERG+ (cf. les recommandations édictées par le Comité technique des infections nosocomiales et des infections liées aux soins (CTINILS) [3] et relayées par la Direction générale de la santé (DGS) et la Direction de l'hospitalisation et des soins (DHOS) [4]). Mais le nombre de spécialités touchées étant important, cette politique s'est avérée très coûteuse et intenable à moyen terme : les capacités d'accueil de chacun de ces services s'en trouvaient fortement réduites et le CHU ne pouvait plus jouer son rôle d'établissement de recours. De plus, cette politique, efficace pour endiguer l'épidémie au sein des spécialités qui avaient accepté de la mettre en place (néphrologie, pneumologie, médecine interne...), n'avait pas d'impact majeur sur l'évolution de l'épidémie à l'échelle de l'établissement. En effet, certaines autres spécialités, en particulier chirurgicales ou ayant une spécificité et un taux d'occupation des lits totalement incompatibles avec toute réduction même partielle d'activité (hématologie), n'adhéraient pas à ces recommandations. C'est dans ce contexte que l'établissement a évolué vers la création d'un secteur de *cohorting* unique pour l'ensemble des patients ERG+ ; un premier secteur de 22 lits du service de gériatrie a été dédié à la prise en charge des patients ERG+ en décembre 2007. Mais ses capacités d'accueil ont rapidement été dépassées et un second secteur de 22 lits, situé dans le service de maladies infectieuses, a été ouvert à partir de mars 2007. Ces unités étaient non seulement dédiées à l'hébergement des patients ERG+ mais aussi à la prise en charge des patients ERG+ relevant d'une hospitalisation de jour (HDJ). Dans les deux cas, il ne s'agissait pas de création d'unités nouvelles mais de la réaffectation d'une unité existante à la prise en charge des patients ERG+, unité qui devait donc abandonner transitoirement ses missions habituelles. La responsabilité médicale des patients hébergés dans ces secteurs était confiée au praticien de ces secteurs (gériatres, infectiologues), alors que les patients pris en charge en HDJ restaient sous la responsabilité médicale des praticiens des services « sources ».

## Réflexion quant au bon usage des antibiotiques

Par ailleurs, lors de cette épidémie, la commission des anti-infectieux de l'établissement a rédigé et diffusé une information aux prescripteurs rappelant les principes du bon usage des antibiotiques et en particulier la nécessité de leur utilisation raisonnée et documentée (en particulier en ce qui concerne les glycopeptides). La commission a également précisé les conduites à tenir face à une colonisation à ERG (abstention antibiotique), à une infection à ERG (antibiothérapie pouvant être utilisée selon la situation clinique) et la conduite à tenir face à une infection intercurrente chez un patient ERG+ [5].

## Discussion

Lors de la seconde bouffée épidémique, et comme cela a été rapporté lors d'autres épidémies en France [6], seule la mise en place de secteurs de *cohorting* des patients ERG+ semble avoir permis de faire régresser le phénomène épidémique. Le *cohorting* s'est avéré efficace dès lors qu'il a été correctement dimensionné, c'est-à-dire disposant en permanence d'un minimum de deux lits libres, à même d'accueillir, sans délai, tout nouveau patient découvert colonisé par l'ERG. À noter qu'il existe encore au sein du CHU de Nancy un secteur de *cohorting* de 14 lits, qui regroupe désormais des patients ERG+ nécessitant un hébergement en court séjour (quatre à six lits) ou en Soins de suite et de réadaptation (SSR) (six à huit lits). Mais la mise en place d'un tel secteur n'a pas été sans générer de nombreuses difficultés :

- du fait des contraintes budgétaires existantes et d'une pénurie en personnel, créer *ex nihilo* un secteur de *cohorting* est une gageure : s'il est habituellement possible de trouver dans nos établissements des secteurs inoccupés pouvant être dédiés à la prise en charge de ces patients, il est le plus souvent impossible de détacher du personnel d'autres unités. Mettre en place un secteur de *cohorting* nécessite donc de réorienter totalement l'activité d'un secteur et de son personnel dédié, de jour comme de nuit. Par conséquent, les mutualisations de personnel qui ont souvent cours la nuit dans nos établissements (une infirmière pour plusieurs secteurs ou services...) ne peuvent plus se faire. Il faut donc trouver du personnel supplémentaire (d'où un nécessaire soutien de la direction générale voire des autorités tutélaires locales ou nationales pour dégager les moyens financiers nécessaires) et/ou réaffecter transitoirement certaines personnes, entraînant ainsi des modifications de planning relativement brutales, de gestion délicate pour les cadres de santé et la direction des soins ;
- prise en charge des patients : le *cohorting* en un lieu unique de patients relevant de nombreuses disciplines (hématologie, pneumologie, néphrologie...) engendre des difficultés de suivi par le praticien en charge du patient (manque de disponibilité, difficulté à se déplacer dans un autre

bâtiment...) et une gestion délicate des examens complémentaires souvent repoussés en fin de journée, parfois annulés ;

- prise en charge par les soignants : le *cohorting* pose la question de l'isolement géographique de l'équipe et implique des relations difficiles voire conflictuelles avec le patient et son entourage qui ne comprennent pas toujours les motifs du transfert et le bénéfice pour la collectivité. De plus, le fait de devoir accueillir des patients relevant d'autres spécialités nécessite une formation accélérée des soignants à des procédures spécifiques, telles que la chimiothérapie ;

- prise en charge par un service qui a initialement une autre vocation ; exemple du service de maladies infectieuses : la moitié du service ayant été transformée en unité de *cohorting*, soit 22 lits sur 44, cette réduction de capacité a entraîné, faute de place, des refus d'hospitalisation pour des pathologies relevant spécifiquement de la discipline (paludisme, méningite, tuberculose...). Le bouleversement du profil médical des patients relevant du *cohorting* a également suscité des tensions avec les équipes médicales (assistants, internes, externes) ou soignantes (cadres, infirmières) qui avaient choisi ce service pour sa spécialité en médecine infectieuse et se retrouvaient confrontés à des patients ne relevant plus de celle-ci ;

- préjudice médico-économique : de mars 2007 à mai 2008, dans le service de maladies infectieuses, 327 entrées concernant 186 patients ont été réalisées dans l'unité dédiée au *cohorting*, soit 22 entrées par mois contre 54 dans l'autre étage du service, la durée moyenne de séjour des patients étant de 17 jours *versus* 11 jours. La perte de recettes T2A a été évaluée à 1 065 € par patient, soit environ 280 000 € pour une année de *cohorting* dans cette unité dédiée, perte à laquelle se sont ajoutés l'achat des tenues d'isolement, le coût des prélèvements pour écouvillonnage rectal et leur prise en charge au laboratoire de microbiologie.

Aujourd'hui, si l'épidémie semble sous contrôle au CHU de Nancy, une question reste non résolue : comment affirmer qu'un patient anciennement colonisé par l'ERG ne l'est réellement plus et pourra à l'avenir être pris en charge sans précaution particulière ? A Nancy et dans l'inter-région Est, nous considérons comme « négatifs » les seuls patients qui présentent un dépistage rectal de l'ERG négatif au décours d'une antibiothérapie réputée sélectionnant les ERG [7]. Pour les patients qui ne répondent pas à ce critère mais pour lesquels aucun prélèvement positif n'a été observé au cours des six derniers mois (« non excréteur »), nous autorisons toutefois une prise en charge hors secteur de *cohorting*, en chambre seule et avec des précautions renforcées type « contact » ; ces patients continuant

bien évidemment à être surveillés et dépistés, la vigilance étant encore renforcée s'ils doivent recevoir une antibiothérapie.

#### Références

- [1] Henard S, Betala JF, Jouzeau N, Lapique B, Raclot I, Barthelemy Ch, Rabaud C. Mise en place d'une mission régionale pour coordonner la prise en charge d'une épidémie de colonisation digestive à entérocoques résistants aux glycopeptides (ERG) en région Lorraine. Bull Epidemiol Hebd. 2008; 41-42:397-400.
- [2] Bourdon N, Fines M, Leclercq R. Caractéristiques des souches d'entérocoques résistants aux glycopeptides isolées en France, 2006-2008. Bull Epidemiol Hebd. 2008; 41-42:391-4.
- [3] Ministère de la Santé et des Solidarités. Direction générale de la santé. Avis du Comité technique des infections nosocomiales et des infections liées aux soins relatif à la maîtrise de la diffusion des entérocoques résistants aux glycopeptides dans les établissements de santé français. Octobre 2005. Bull Epidemiol Hebd. 2006; 13: 88-9.
- [4] Ministère de la Santé et des Solidarités. Prévention de l'émergence des épidémies d'entérocoques résistants à la vancomycine dans les établissements de santé. Fiche technique opérationnelle. Note DGS-DHOS du 06/12/06. <http://cclin-sudest.chu-lyon.fr/alertes/erv.pdf>
- [5] Avis de la Commission spécialisée des anti-infectieux relatif à la prescription des antibiotiques en situation d'épidémie d'ERV (novembre 2007). [http://www.antibiolog.org/site/medias/\\_documents\\_partages/ERG/Avis\\_CSAI\\_ERG.pdf](http://www.antibiolog.org/site/medias/_documents_partages/ERG/Avis_CSAI_ERG.pdf)
- [6] Lucet JC, Armand-Lefevre L, Laurichesse JJ *et al.* Rapid control of an outbreak of vancomycin-resistant enterococci in a French university hospital. J Hosp Infect. 2007; 67(1):42-8.
- [7] Cclin-Est. Synthèse des procédures de prise en charge des patients ERG et/ou contacts (septembre 2008). [http://www.fc-sante.fr/cclin-est/Alertes/Enterocoques/Revision\\_synthese\\_des\\_procedures\\_ERG\\_version\\_definitive.pdf](http://www.fc-sante.fr/cclin-est/Alertes/Enterocoques/Revision_synthese_des_procedures_ERG_version_definitive.pdf)

## Mise en place d'une mission régionale pour coordonner la prise en charge d'une épidémie de colonisation digestive à entérocoques résistants aux glycopeptides (ERG) en région Lorraine, France

Sandrine Hénard<sup>1,2</sup>, Jean-François Betala<sup>1</sup>, Nathalie Jouzeau<sup>1,2</sup>, Bernadette Lapique<sup>1</sup>, Isabelle Raclot<sup>1,2</sup>, Christine Barthélémy<sup>1</sup>, Christian Rabaud (christian.rabaud@wanadoo.fr)<sup>1,2,3</sup>

1 / Mission régionale Lorraine pour la maîtrise de l'épidémie ERG, Nancy, France 2 / Centre de coordination et de lutte contre les infections nosocomiales - Cclin-Est, Nancy, France 3 / Centre hospitalier universitaire de Nancy, France

### Résumé / Abstract

**Contexte** – Une épidémie de colonisation à entérocoques résistants aux glycopeptides (ERG) a débuté au Centre hospitalier universitaire de Nancy fin 2004. Malgré la mise en place de mesures adaptées, elle a diffusé à d'autres établissements de la région Lorraine au début de l'année 2007. Une mission spécifique a été diligentée par l'Agence régionale d'hospitalisation afin de contrôler l'épidémie au niveau régional.

**Phases d'action** – En quatre mois, deux phases successives se sont enchaînées au cours desquelles la mission a tout d'abord visité les établissements concernés et réalisé un état des lieux. Elle a ensuite accompagné les établissements au quotidien, diffusé une liste des établissements concernés par l'ERG afin d'optimiser la politique de dépistage et d'isolement probabiliste entourant les transferts (sans bloquer l'ensemble du système sanitaire lorrain), et élaboré un document de synthèse des procédures de prise en charge d'une épidémie à ERG. Ce phénomène épidémique, qui a concerné plus de 900 patients, a progressé jusqu'au premier trimestre 2008, avant qu'une baisse franche du nombre de nouveaux cas soit observée.

### *Setting up of a regional team to coordinate the management of a digestive vancomycin-resistant enterococci (VRE) outbreak in the Lorraine region, France*

**Context** – At the end of 2004, an outbreak of vancomycin-resistant enterococci (VRE) started in the University Hospital of Nancy, in the East of the France. Despite the immediate implementation of adapted measures, the outbreak expanded to several other healthcare facilities in the Lorraine area at the beginning of 2007. A specific regional team was then set up by the Regional Hospitalisation Agency to control the outbreak.

**Action phase** – Within four months, there were two successive phases during which the regional team visited each hospital concerned by the outbreak to collect epidemiological data. On a daily basis, the team worked with the health facilities, established a weekly list of all healthcare centres accommodating patients colonized with VRE, to optimise screening strategies and probabilities of isolation as regards transfers (without obstructing the