

# Relevé des maladies transmissibles au Canada



Vol . 24-11

Date de publication : 1<sup>er</sup> juin 1998

Contenu du présent numéro : (nombre de pages : 7)

Pagination officielle :

PREMIÈRE ÉCLOSION CONNUE DE COLONISATION PAR DES ENTÉROCOQUES RÉSISTANTS À LA VANCOMYCINE DANS UN CENTRE HOSPITALIER DU QUÉBEC . . . . .	F-1	85-95	Les références doivent renvoyer aux numéros de page de la version imprimée et non à ceux de la version communiquée par télécopieur.
PROGRÈS RÉALISÉS VERS L'ÉLIMINATION DE LA ROUGEOLE DANS LES AMÉRIQUES . . . . .	F-6	94-96	

## PREMIÈRE ÉCLOSION CONNUE DE COLONISATION PAR DES ENTÉROCOQUES RÉSISTANTS À LA VANCOMYCINE DANS UN CENTRE HOSPITALIER DU QUÉBEC

### Introduction

Les entérocoques résistants à la vancomycine (ERV) représentent une menace pour la santé publique. Entre autres raisons, les infections cliniques causées par les ERV sont difficiles voire impossibles à traiter et le mécanisme de résistance à la vancomycine peut se transmettre à d'autres bactéries plus virulentes, comme par exemple à *Staphylococcus aureus*<sup>(1)</sup>.

La résistance à la vancomycine des entérocoques est apparue en 1988 aux États-Unis. De 1989 à 1993, le taux d'infections nosocomiales dues aux ERV est passé de 0,3 % à 7,9 %<sup>(2)</sup>. La première éclosion documentée au Canada s'est produite dans un centre hospitalier universitaire de Toronto à l'automne 1995<sup>(3)</sup>.

Le présent rapport décrit la première éclosion connue de colonisation par des ERV au Québec, qui est survenue dans un centre hospitalier (CH) de la Montérégie sur la rive sud-ouest de Montréal. Entre septembre et décembre 1996, 20 cas ont été identifiés. Il n'y a eu aucun cas d'infection.

### Historique

Le Centre hospitalier régional du Suroît (CHRS) est un hôpital de soins généraux et spécialisés situé en Montérégie. Il compte 314 lits, dont 249 de soins actifs et 65 de soins prolongés. Les lits sont répartis sur les 6<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> étages de deux pavillons (Y et Z) contigus, reliés par un corridor au sous-sol et entre les étages G et H. Le tableau 1 donne la description des services sur chacun des étages des deux pavillons.

Le premier cas colonisé par des ERV était une femme de 80 ans admise pour une luxation de l'épaule. La patiente suivait une corticothérapie de longue durée pour une polyarthrite rhumatoïde. Deux jours après son admission, elle a présenté un abcès à la fesse droite accompagné d'incontinence et de confusion. Une culture de cet abcès a été faite 7 jours après son hospitalisation. Deux jours plus tard, un rapport préliminaire révélait la présence d'ERV. La patiente a été mise, à ce moment, en isolement de contact. Avant

d'être isolée, cette femme avait séjourné sur quatre étages de soins différents, en plus de la salle d'observation de l'urgence. L'abcès, une fois drainé, a évolué favorablement.

Le deuxième cas colonisé par des ERV était une femme de 84 ans souffrant d'un diabète sucré, d'une maladie cardiaque athérosclérotique et d'une démence. Elle a été admise en médecine générale pour une cellulite du membre supérieur gauche. Deux jours après son admission, la patiente a présenté des brûlures mictionnelles, et une culture d'urine a mis en évidence, quelques jours plus tard, plus de deux types de micro-organismes, incluant des ERV. Les symptômes urinaires se sont résorbés avec le traitement à la cloxacilline mis en route lors de l'admission pour la cellulite du membre supérieur.

Ces deux cas avaient partagé la même chambre à l'étage A à quelques jours d'intervalle. Un dépistage chez des co-chambreurs encore hospitalisés a mis en évidence un troisième cas colonisé. L'équipe de prévention des infections du CHRS, avec la collaboration du Laboratoire de santé publique du Québec (LSPQ) et de la Direction régionale de la santé publique de la Montérégie (DRSP-M), a alors décidé d'enquêter sur cette éclosion. Une surveillance active des cas potentiellement colonisés par des ERV et de leur environnement a été entreprise. Des données ont été recueillies afin de déterminer les facteurs de risque possibles liés à l'acquisition d'ERV. Enfin, des mesures strictes de lutte contre l'infection ont été mises en place pour empêcher la propagation de l'ERV à l'intérieur du CH et dans la communauté.

### Méthode

Afin d'identifier d'autres cas colonisés par l'ERV, six rondes de dépistage ont été organisées. On a procédé par écouvillonnages péri-rectaux des patients. La première ronde visait tous les patients hospitalisés dans les services tant de soins actifs que de soins prolongés. La deuxième ronde s'adressait seulement aux patients des services de soins actifs puisqu'aucun cas colonisé n'avait été découvert dans les services de soins prolongés. Les trois rondes

Étage	Pavillon Y	Pavillon Z
A	Médecine générale et spécialisée/chirurgie	
B	Chirurgie	
C	Chirurgie	Administration
D	Médecine générale et spécialisée	Administration
E	Pédiatrie	Psychiatrie
F	Soins intensifs, maternité, pouponnière, salles d'opération	Soins prolongés
G	Cafétéria, cuisine, pharmacie, laboratoires	Soins prolongés, consultations externes de gériatrie
H	Urgence, salle d'observation, radiologie, consultations externes	Hémodialyse, consultations externes, centre de prélèvements

Date	Étages ciblés	N <sup>bre</sup> de prélèvements effectués	N <sup>bre</sup> de cas identifiés
1, 2, 3 oct.	Tous les étages du CH (soins actifs et soins prolongés)	309	10
9, 10 oct.	Tous les étages de soins actifs	203	3
18, 21 oct.	Tous les étages où des cas positifs ont été retrouvés	104	0
29, 30 oct.	Tous les étages où des cas positifs ont été retrouvés	119	1
11 nov.	Tous les étages où des cas positifs ont été retrouvés	74	0
2 déc.	Tout l'étage adjacent à l'aire d'isolement	30	0
Sept.-déc.	Dépistages à l'admission	268	3
<b>TOTAL</b>		<b>1,107</b>	<b>17</b>

ultérieures ont touché les patients sur les étages où des cas de portage avaient été identifiés lors d'un dépistage précédent. La dernière ronde de dépistage n'a concerné que les patients hospitalisés à l'étage où était située l'aire d'isolement des patients ayant obtenu des résultats positifs. De plus, un dépistage des ERV et un isolement préventif ont été effectués chez les patients à risque de portage d'ERV provenant de la communauté ou d'un autre établissement. De même, les patients ayant été hospitalisés au cours de l'année précédente dans tout autre CH ou au CHRS durant la période de l'éclosion ont fait également l'objet d'un dépistage et ont été isolés à titre préventif. Les résultats de ces activités de dépistage apparaissent au tableau 2.

En outre, des prélèvements de l'environnement ont été réalisés à différents endroits (à l'intérieur et à l'extérieur des chambres). Le tableau 3 répertorie les résultats de ces prélèvements. Le personnel n'a pas été soumis à un dépistage.

Une étude descriptive des 20 cas colonisés a été effectuée à partir de données recueillies systématiquement afin de déterminer les facteurs de risque associés au portage d'ERV. Un cas positif était défini comme toute personne ayant été hospitalisée durant la période à l'étude et qui avait obtenu un résultat positif pour les ERV à la suite d'un écouvillonnage pré-rectal ou d'un prélèvement de tout autre échantillon clinique entre septembre et décembre 1996. On a utilisé un questionnaire standardisé pour recueillir les données à partir des dossiers médicaux, des fichiers informatiques du CH et des entrevues auprès des cas, du personnel infirmier et médical. L'information obtenue comprenait des données démographiques, les antécédents médicaux, et les données de l'hospitalisation en cours (l'évolution de la maladie, les médicaments administrés, les interventions et traitements reçus et la durée de séjour). Les mouvements des cas colonisés d'une chambre à l'autre ont été reconstitués. Comme certains cas avaient été hospitalisés plusieurs fois récemment, la durée de leurs séjours et leurs mouvements depuis la mi-août, début présumé de l'éclosion, ont été étudiés. Aussi, les transferts possibles des cas et

des contacts de ces cas d'un CH hors Québec vers le CHRS au cours de l'année précédente ont été répertoriés.

Les écouvillons péri-rectaux des patients et les cultures de l'environnement ont été ensemencés sur la gélose Entéroccosel (parfois dans un bouillon Entéroccosel) additionnée de 6 mg/L de vancomycine et incubés à 35 °C pendant 72 heures. Une colonie apparue sur le milieu sélectif a été identifiée comme étant des ERV lorsque l'isolat formait des chaînettes de coques gram positif, était catalase négatif, PYR positif, bile-esculine positif et cultivait dans du NaCl à 6,5 %. La présence ou l'absence d'un pigment jaune a été notée. La mobilité a été vérifiée au microscope. Les isolats non pigmentés et immobiles appartenaient à l'espèce *Enterococcus faecium*, d'après les tests effectués par le LSPQ. La résistance présumée à la vancomycine a été confirmée par la croissance à 35 °C après 24 heures sur gélose BHI (coeur-cerveille) additionnée de 6 mg/L de vancomycine et par le E test. La concentration minimale inhibitrice (CMI) pour l'ampicilline, la vancomycine, et la téicoplanine a été ensuite obtenue par microdilution, en suivant les critères du *National Committee for Clinical Laboratory Standards*. L'étude de la sensibilité à des concentrations élevées de gentamycine et de streptomycine a été effectuée sur gélose BHI additionnée respectivement de 500 mg/L de gentamycine et de 2 000 mg/L de streptomycine. La présence d'une  $\beta$ -lactamase a été recherchée avec un disque de nitrocéfine. L'étude du génome des souches a été réalisée par une électrophorèse en champs pulsés au LSPQ. Le laboratoire de microbiologie moléculaire du Centre hospitalier de l'Université Laval à Québec a déterminé par hybridation que les souches possédaient le gène van A, van B ou van C.

### Résultats

Entre le 3 septembre et le 2 décembre 1996, 20 cas colonisés par le ERV (*E. faecium*) résistant à la vancomycine ont été identifiés au CHRS. Les deux premiers cas se sont présentés avec une culture positive d'un échantillon clinique (plaie et urine, respectivement), alors que les 18 autres ont eu un écouvillonnage

péri-rectal positif. Le tableau 4 résume les données démographiques et cliniques des 20 cas colonisés.

Il s'agissait de 13 femmes et de sept hommes. L'âge moyen était de 72 ans (médiane de 78 ans) avec un intervalle de variation de 19 à 95 ans. La majorité, c'est-à-dire 16 des 20 cas (80 %), présentait une co-morbidité, dont sept (35 %) une atteinte chronique de plus de 3 systèmes. Le quart des patients prenait des corticostéroïdes, deux de façon habituelle et trois de façon ponctuelle. Aucun patient n'avait subi de transplantation ni n'était soumis à une dialyse.

Lors de leur hospitalisation, 18 patients (90 %) ont reçu des antibiotiques, dont huit (40 %) plus de deux antibiotiques. Un seul patient a reçu de la vancomycine. La durée moyenne d'hospitalisation des patients colonisés de la mi-août jusqu'à la découverte de l'état de portage a été de 17 jours (intervalle de 3 à 46 jours).

L'étude des chambres occupées et des mouvements des 20 cas a permis de documenter certains liens épidémiologiques sans toutefois complètement expliquer la transmission. Tous les cas ont séjourné à l'urgence pour une durée variable de quelques heures à

48 heures. Les patients ont occupé différentes parties de l'urgence, mais la majorité d'entre eux ont passé du temps dans la salle d'observation, qui contient huit civières. Ces civières ne sont pas assignées à une localisation spécifique. Il n'y avait aucun autre lien direct entre tous les cas. Si on exclut l'urgence, les patients ont occupé entre une et huit chambres différentes avant qu'on découvre qu'ils étaient porteurs d'ERV. Seulement trois cas ont séjourné aux soins intensifs.

Les figures 1 et 2 illustrent des exemples d'analyse des mouvements des cas sur les étages A et D, respectivement. Les cases représentent la durée d'hospitalisation pour chaque cas. Certains cas ont plus d'une case ce qui indique qu'ils ont été hospitalisés plus d'une fois. La zone ombragée situe le séjour sur l'étage étudié. La zone non ombragée signale la durée d'hospitalisation des cas logés ailleurs dans l'hôpital. Les cases ouvertes montrent que ces cas étaient toujours hospitalisés à la fin d'octobre.

Les numéros de chambres sont indiqués dans les zones ombragées. Les chambres ont été numérotées selon leur proximité géographique. Un astérisque précise la date du premier

**TABLEAU 3**  
Résultats des prélèvements de l'environnement

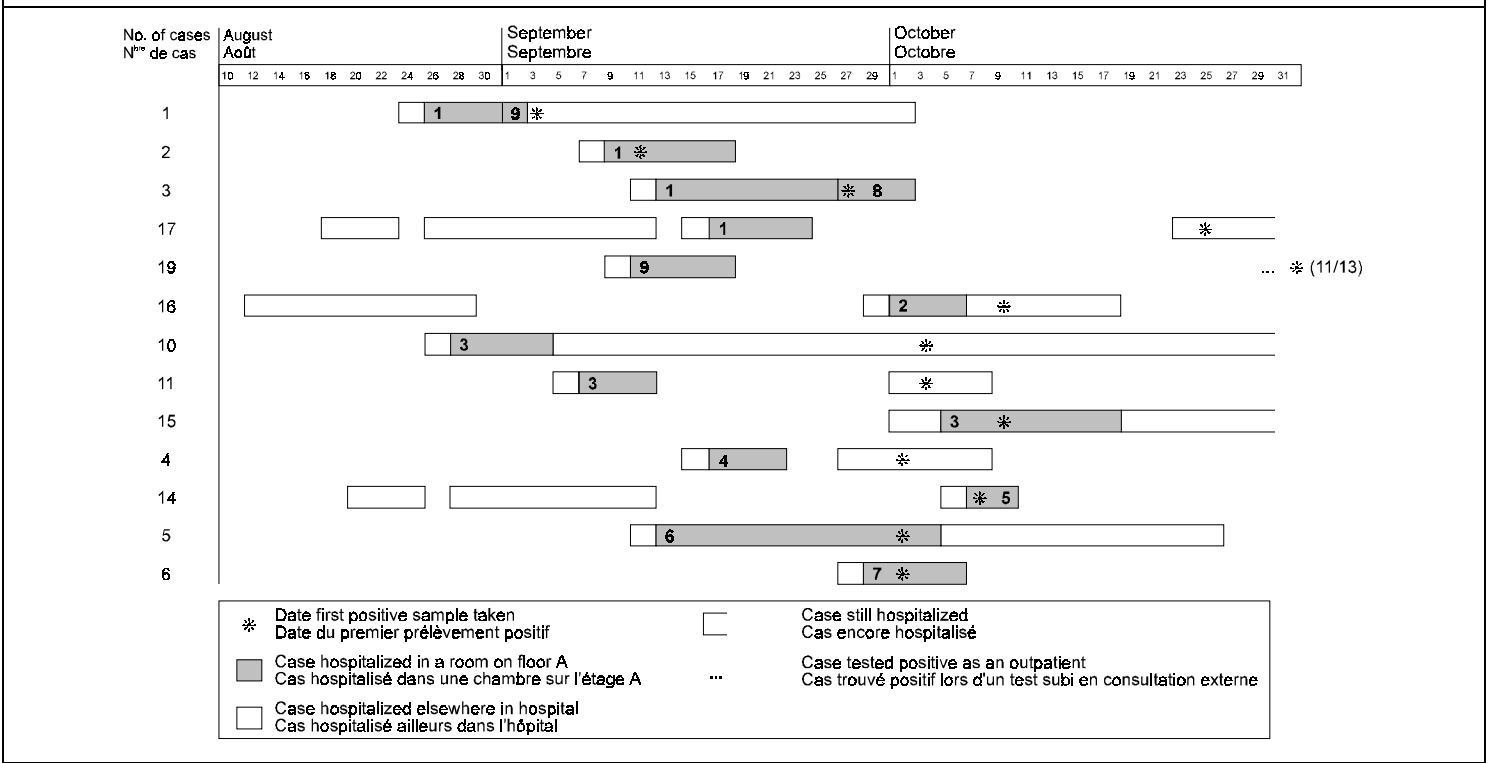
Prélèvements de l'environnement	N <sup>bre</sup> de prélèvements effectués	N <sup>bre</sup> de prélèvements positifs et endroit
À l'intérieur des chambres :		
Chambres de l'étage A	98	4 (commode, téléphone, toilette, enveloppe de matelas)
Chambres de l'étage B	15	0
Chambres de l'étage C	47	0
À l'extérieur des chambres :		
Équipement de laboratoire	4	0
Équipement de radiologie	3	0
Thermomètres électroniques	29	0

**TABLEAU 4**  
Données démographiques et cliniques des cas colonisés par des ERV

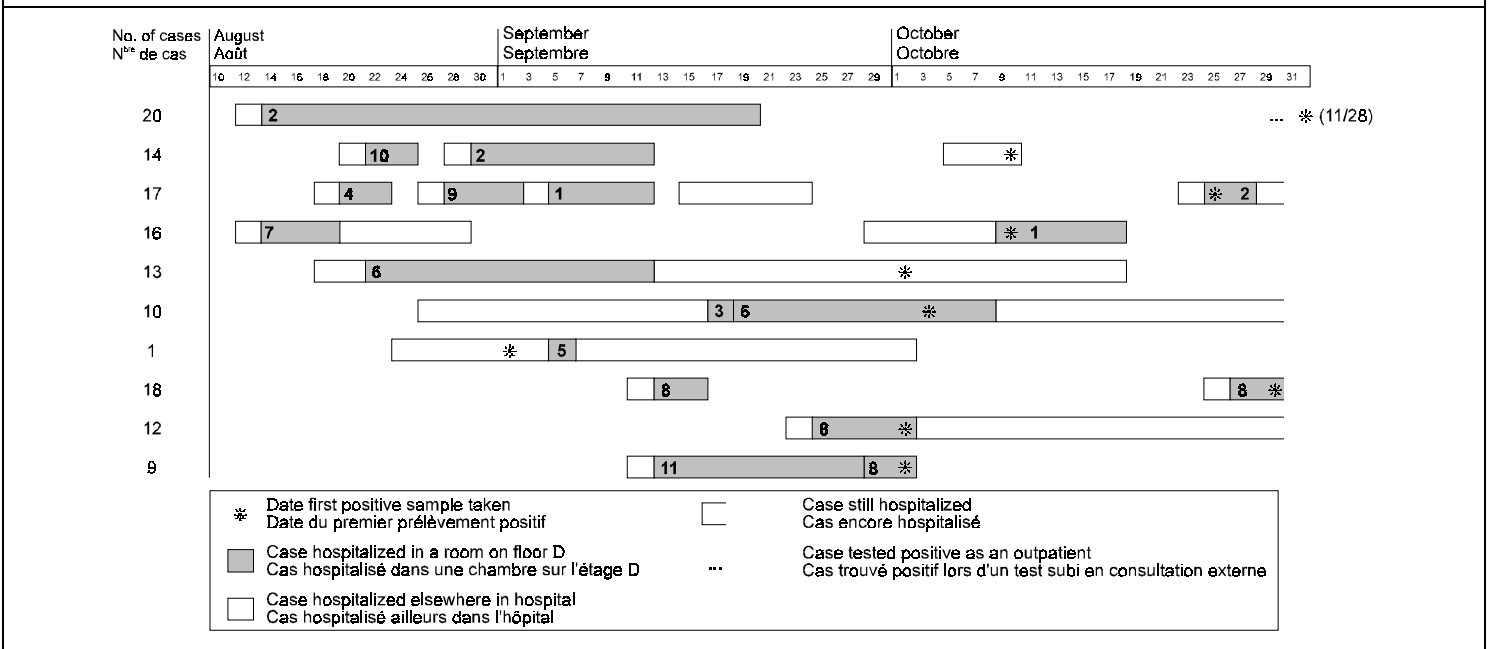
N <sup>o</sup> de cas	Âge	Sexe	Date du prélèvement	Diagnostic d'admission	Facteurs de risque pour la colonisation par des ERV		
					Comorbidités	Immunosuppression	Antibiothérapie
1	80	F	3/9	Luxation épaule	x	x	xx
2	84	F	10/9	Cellulite membre supérieur	x		x
3	19	F	27/9	Maladie de Crohn	x	x	xx
4	42	M	1/10	Appendicite			xx
5	79	M	1/10	Perte de poids	x		x
6	74	F	1/10	Douleur abdominale			x
7	72	M	1/10	Cholécystite			
8	73	F	1/10	Néoplasie de l'utérus	x		xx
9	84	F	2/10	Néoplasie du vagin	x		x
10	95	F	2/10	Perte d'autonomie	x		x
11	76	F	2/10	MPOC décompensée	x	x	x
12	79	F	9/10	Pneumonie	x		x
13	91	F	3/10	Oedème aigu pulmonaire	x		xx
14	90	F	9/10	MPOC décompensée	x		xx
15	93	M	2/10	Pneumonie			x
16	82	M	9/10	Perte de poids	x		xx
17	62	M	24/10	MPOC décompensée	x	x	xx
18	54	M	29/10	MPOC décompensée	x	x	xx
19	44	F	13/11	Hémie incisionnelle	x		x
20	64	F	28/11	Mal perforant du pied	x		x

xx = Administration de plus de deux antibiotiques  
MPOC = Maladie pulmonaire obstructive chronique

**Figure 1**  
Cas sur l'étage A : durées de séjour et mouvements d'une chambre à l'autre



**Figure 2**  
Cas sur l'étage D : durées de séjour et mouvements d'une chambre à l'autre



prélèvement positif. Deux cas (cas 19 et cas 20) ont eu leur prélèvement en consultation externe à la suite de leur hospitalisation, ce qui est indiqué par une série de trois points à la droite des figures. Leurs premiers échantillons positifs ont été prélevés le 13 et le 28 novembre 1996. Sur l'étage A, on voit que la chambre 1, qui contenait quatre lits, a été partagée simultanément

ou successivement par quatre cas. Sur l'étage D, les chambres 2 et 8 ont été partagées par trois cas chacune. L'analyse de ces mouvements explique, en partie, la chaîne de transmission.

Les investigations et traitements subis par les patients colonisés lors de leur hospitalisation ont été analysés. Un cathétérisme

intraveineux, la prise d'antibiotiques et une radiographie pulmonaire étaient les seuls facteurs qu'avaient en commun plus des deux tiers des patients.

Aucun des 20 patients colonisés par des ERV n'avaient séjourné dans un CH aux États-Unis ni dans une autre province du Canada. Tous les transferts d'un CH hors Québec vers le CHRS durant l'année précédente ont été étudiés. Aucun lien n'a été mis en évidence entre ces transferts et l'éclosion présente. Cependant, 2½ semaines et 3 mois après le début de cette éclosion, au moins deux CH universitaires de la région de Montréal ont connu des éclosions. Dans un de ces CH, la souche d'ERV s'est avérée être la même qu'au CHRS. Même si les mouvements des patients entre le CHRS et l'ensemble des CH de Montréal n'ont pas été systématiquement répertoriés, des transferts pour des examens ou des traitements spécialisés ont régulièrement eu lieu.

De même, les déplacements du personnel et des objets n'ont pu être répertoriés, l'information étant très difficile à obtenir. Le personnel infirmier assigné à un étage avait, très souvent, à travailler sur tout l'étage lors d'un quart de travail. Certaines infirmières avaient à travailler sur des étages différents lors de quarts de travail différents. D'autres employés du CH, tels les médecins et les inhalothérapeutes, circulaient, dans la même journée, d'un étage à l'autre. Certains équipements étaient partagés entre les patients avec ou sans désinfection après usage et sans qu'aucune donnée ne soit consignée sur ces partages (p. ex., les thermomètres, les pompes et tiges à soluté, les chaises d'aisance).

Toutes les cultures positives pour des ERV qui provenaient des patients et de l'environnement ont été identifiées comme étant *E. faecium* résistant à l'ampicilline, à la téicoplanine ainsi qu'à la vancomycine (CMI pour la vancomycine > 250 mg/L par le E test et > 64 mg/L en microdilution). Par ailleurs, les souches étaient résistantes à une concentration élevée de gentamycine mais demeuraient sensibles à une concentration élevée de streptomycine. Les souches ne produisaient pas de β-lactamase. L'étude génotypique a révélé que la résistance à la vancomycine était conférée par le gène van A. L'électrophorèse en champs pulsés a démontré que les souches appartenaient au même clone bactérien.

## Intervention

La reconnaissance du premier patient colonisé par des ERV a donné lieu à une série de mesures de prévention et de contrôle pour enrayer la propagation de cette bactérie multirésistante dans le CH et dans la communauté. Un dépistage systématique chez tous les patients à risque d'être colonisés a été instauré, comme nous l'avons décrit précédemment. Les patients colonisés ont été isolés en chambre simple avec une toilette privée ou, plus rarement, ont été regroupés avec d'autres cas colonisés par des ERV. L'isolement de contact consistait, entre autres, dans le port de blouses à manches longues et de gants lors de la pénétration dans la chambre et en l'utilisation d'un savon antibactérien pour le lavage des mains par le personnel et les visiteurs. L'usage des thermomètres, stéthoscopes et autres matériels médicaux était autant que possible limité au patient colonisé seulement. Tout autre matériel dont l'usage ne pouvait être réservé au patient était désinfecté en sortant de la chambre. Une partie d'un étage a été réservée aux patients colonisés par des ERV. Le personnel était dédié à cette aire d'isolement. Les chambres contaminées ont été nettoyées et désinfectées chaque jour durant le séjour des cas et une désinfection terminale a été effectuée par la suite.

Des séances d'information ont eu lieu pour le personnel du CH et la population. Les patients et leur famille ont eu une rencontre

individuelle avec un membre de l'équipe de prévention des infections du CH. De plus, un dépliant contenant des renseignements généraux sur les ERV et les principales mesures de contrôle était remis à tout patient hospitalisé durant cette période.

Même si la prescription de la vancomycine n'était pas formellement restreinte lors de l'éclosion, cet antibiotique était à toute fin pratique prescrit uniquement par les microbiologistes du CH et pour des indications reconnues.

Toutes ces mesures ont permis de limiter la propagation des ERV dans le CH. Aucun nouveau cas n'a été découvert à compter du 29 octobre 1996. Cependant, en janvier 1997 (3 mois après cette éclosion), la conjointe d'un des patients connus pour être colonisés par des ERV était admise au CHRS. Ce lien familial n'a été découvert qu'après une semaine d'hospitalisation. Cette patiente s'est avérée être colonisée par des ERV. Une nouvelle éclosion de colonisation dans ce CH a éclaté. Entre janvier et juillet 1997, 42 cas ont été détectés dont 24 à l'étage D et 15 à l'étage B. Aucun cas d'infection n'est survenu. Les mêmes mesures ont été adoptées.

## Analyse

Cette première éclosion de colonisation par des ERV au Québec a permis de découvrir que nous n'étions plus à l'abri de ce problème dans la province. Il est plutôt inhabituel que des premiers cas documentés surviennent dans un CH de taille moyenne et sans affiliation universitaire dans une région donnée<sup>(2)</sup>. Un certain nombre de facteurs pourraient toutefois expliquer le phénomène : les transferts fréquents entre ce CH et ceux de grande taille de la région de Montréal qui offrent des soins tertiaires, la transmission facile d'ERV d'un patient à l'autre et l'absence de surveillance active du portage d'ERV dans la région.

L'étude descriptive indique certains facteurs de risque d'acquisition connus d'ERV : maladie sous-jacente sévère, immunosuppression, antibiothérapie multiple, hospitalisation prolongée<sup>(4,5)</sup>. Plusieurs mécanismes de transmission ont également été mis en évidence : partage de chambre, partage d'étage de soins, partage de multiples équipements médicaux.

Par contre, une étude cas-témoins aurait été nécessaire pour confirmer ces facteurs de risque et ces mécanismes de transmission entre les cas. Elle n'a pas été entreprise pour deux raisons principales. D'une part, aucun facteur de risque nouveau n'a été identifié dans l'étude descriptive. D'autre part, les déplacements des cas et des équipements médicaux n'étaient pas suffisamment bien répertoriés pour permettre la réalisation d'une étude cas-témoins.

Enfin, il est à noter que malgré la surveillance systématique de la sensibilité des entérocoques dans tous les échantillons cliniques au CHRS dans l'année précédent l'éclosion, six étages de soins étaient déjà touchés par le problème lors de la découverte des premiers cas. Un dépistage limité aux patients ayant occupé les mêmes chambres ou étages que ces premiers cas n'aurait pas suffi à juger de l'ampleur de l'éclosion.

À la suite de cette éclosion, le programme volontaire de surveillance des ERV proposé par les *Centers for Disease Control and Prevention* des États-Unis en septembre 1995<sup>(1)</sup> a été renforcé auprès de tous les CH du Québec. De même, des mesures de prévention et de contrôle ont été proposées aux CH, hôpitaux de soins prolongés, de réadaptation et de soins à domicile qui pourraient être aux prises avec des cas colonisés par des ERV<sup>(6)</sup>. Ces mesures devraient possiblement limiter la propagation de cette bactérie au Québec et au Canada.

## Remerciements

Les auteurs aimeraient remercier le personnel et la direction du CHRS et du LSPQ, ainsi que du module des maladies transmissibles de la DRSP-M, et plus particulièrement, M. Paul-Henri Boutin, directeur général du CHRS, le Dr Michel Marcil, directeur des services professionnels, CHRS, le Dr Gilles Delage, directeur du LSPQ et M<sup>me</sup> Odette Leduc, coordonnatrice du module des maladies transmissibles de la DRSP-M. Ils aimeraient remercier aussi M<sup>me</sup> Nicole Gagnon-Massouras pour son aide technique.

## Références

1. CDC. *Recommendations for preventing the spread of vancomycin resistance: recommendations of the Hospital Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC)*. MMWR 1995;44(RR-12):1-13.
2. CDC. *Nosocomial enterococci resistant to vancomycin – United States – 1989-1993*. MMWR 1993;42(30):597-669.
3. Lior L, Litt W, Hockin J et coll. *Découverte d'entérocoques résistants à la vancomycine dans un service de néphrologie d'un hôpital ontarien*. RMT 1996;22:125-28.
4. Gordts B, Van Landuyt H, Ieven M et coll. *Vancomycin-resistant enterococci colonizing the intestinal tracts of hospitalized patients*. J Clin Microbiol 1995;33:2842-46.
5. Karanfil LV, Murphy M, Josephson A et coll. *A cluster of vancomycin-resistant Enterococcus faecium in an intensive care unit*. Infect Control Hosp Epidemiol 1992;13:195-200.
6. Groupe de travail sur les entérocoques résistants à la vancomycine. *Mesures de contrôle et de prévention des infections à entérocoques résistants à la vancomycine au Québec*. Québec, Québec : Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec, mars 1998. Sous presse.

Source : D<sup>re</sup> A Fortin, D<sup>r</sup> F Milord, D<sup>re</sup> M Guay, Direction de la santé publique de la Régie régionale de la santé et des services sociaux de la Montérégie, Saint-Hubert; MA d'Halewyn, MSc, Laboratoire de santé publique du Québec, Sainte-Anne-de-Belevue; D<sup>r</sup> P Vigeant, G Leblanc, MAP, CHRS, Valleyfield (Québec).

## Notes internationales

### PROGRÈS RÉALISÉS VERS L'ÉLIMINATION DE LA ROUGEOLE DANS LES AMÉRIQUES Programme élargi de vaccination de l'OMS

En 1994, les pays de la Région des Amériques de l'OMS se sont fixé pour but d'éliminer la rougeole d'ici l'an 2000. C'est à cette fin que l'Organisation panaméricaine de la Santé (OPS) a élaboré une stratégie d'élimination de la rougeole.

Cette stratégie vise à obtenir et à maintenir un degré élevé d'immunité antirougeoleuse chez les nourrissons et les enfants et à rechercher toutes les voies de transmission du virus rougeoleux grâce à une surveillance attentive. Cette stratégie préconise des opérations de vaccination en trois temps. Premièrement, on procédera à une vaccination de «rattrapage» en une fois visant à vacciner tous les enfants âgés de 9 mois à 14 ans, qu'ils aient eu ou non la rougeole et qu'ils aient été vaccinés ou non. Deuxièmement, on cherchera à renforcer l'immunisation des nourrissons à l'aide des services de vaccination de routine («mise à jour des vaccinations») de façon à interrompre définitivement la circulation du virus rougeoleux. Si l'on parvient à obtenir un fort taux de couverture vaccinale et à le maintenir, le risque pour un nourrisson d'être exposé au virus rougeoleux sera faible, et l'âge de la

## Éditorial

Cette première éclosion de colonisation par des ERV résistants à la vancomycine au Québec, dont on rend compte ci-dessus, est intéressante en ce que les patients colonisés étaient âgés et n'avaient pas reçu de soins à l'extérieur du Québec. La souche d'ERV isolée dans cet hôpital régional de taille moyenne près de Montréal était la même que celle détectée dans un hôpital universitaire de Montréal. Au nombre des mécanismes possibles de transmission figurent le personnel, les patients et le matériel. Les mesures de lutte contre l'infection mises en oeuvre sont décrites dans le rapport.

La surveillance de la sensibilité des entérocoques exercée pour tous les échantillons cliniques a révélé que six étages de soins étaient déjà touchés lorsque les premiers cas ont été décelés. Les mesures de lutte anti-infectieuse prises par le Centre hospitalier régional du Suroit étaient conformes aux recommandations formulées par Santé Canada dans le *Guide de prévention des infections à entérocoques résistants à la vancomycine (ERV) au Canada*<sup>(1)</sup>. Voici quelques-unes des mesures adoptées : dépistage auprès des patients à risque d'infection ou de colonisation par des ERV, installation de chacun des patients colonisés par des ERV dans une chambre privée dotée d'une salle de bains individuelle, éducation des patients et des membres de la famille, port de gants et de blouses par les travailleurs de la santé pénétrant dans la chambre des patients isolés, lavage des mains avec un antiseptique, utilisation de matériel réservé uniquement au patient colonisé, nettoyage et désinfection du matériel sorti de la chambre d'isolement, et nettoyage et désinfection des surfaces dans l'environnement susceptibles d'avoir été contaminées.

## Référence

1. Santé Canada. *Guide de prévention des infections à entérocoques résistants à la vancomycine (ERV) au Canada*. RMT 1997;23S8:1.1-1.19.

vaccination rougeoleuse pourra sans danger être porté de 9 à 12 mois, permettant ainsi d'augmenter l'efficacité du vaccin. Ainsi, on s'efforcera d'obtenir un taux de couverture vaccinale de 90 % dans chacune des cohortes successives constituées d'après la date de naissance. Troisièmement, on mènera des campagnes de vaccination de «suivi», ciblées sur les enfants de 1 à 4 ans. En effet, l'efficacité du vaccin antirougeoleux n'atteint pas 100 % et il est rare d'obtenir une couverture vaccinale totale – le nombre de nourrissons et d'enfants sensibles va donc s'accroître avec le temps, majorant le risque d'une flambée de rougeole en cas de réintroduction du virus. L'intervalle séparant chaque campagne de «suivi» est en fonction de la couverture vaccinale obtenue par les services habituels de vaccination, mais en pratique de 4 ans au maximum.

La surveillance est un élément capital de la stratégie d'élimination de la rougeole de l'OPS. Dans toute la Région, les efforts ont été axés sur l'amélioration de la surveillance,

notamment en instituant l'étude au laboratoire des cas présumés de rougeole.

Tous les pays de la Région, à l'exception des États-Unis d'Amérique et de plusieurs territoires français et néerlandais des Caraïbes, ont mené sous une forme ou sous une autre des campagnes de vaccination de «rattrapage», entre 1987 et 1994; la couverture atteinte pendant ces campagnes a été de 94 % au niveau de la région, et se situait entre 71 % et 99 % selon les pays. De plus, la couverture vaccinale des nourrissons s'est progressivement accrue, passant de 42 % en 1980 à 86 % en 1996. En 1996, sur 47 pays ou territoires de la Région, 27 (57 %) ont atteint une couverture d'au moins 90 % grâce aux services de vaccination de routine et seulement 5 (11 %) avaient une couverture de moins de 80 %. Depuis 1994, 26 des 47 pays ou territoires (55 %) ont également mené des campagnes de vaccination de suivi.

Suite à la mise en oeuvre des stratégies décrites plus haut, on a observé un recule sensible du nombre annuel de cas de rougeole rapportés dans la Région. En 1996, le chiffre sans précédent de 2 109 cas confirmés de rougeole seulement a été rapporté pour les Amériques. Sur les 47 pays ou territoires qui transmettent chaque semaine des données sur la surveillance de la rougeole à l'OPS, 29 (61 %) n'ont eu aucun cas confirmé de rougeole et 38 (80 %) ont rapporté 10 cas ou moins. En 1996, la circulation du virus rougeoleux était interrompue dans la majeure partie de la Région.

Toutefois, 1997 a vu la résurgence de la maladie, en particulier dans l'État de São Paulo au Brésil. Les données provisoires dont disposait l'OPS jusqu'en février 1998 indiquent un total de 88 485 cas présumés de rougeole dans les Amériques; 27 635 d'entre eux (31 %) ont été confirmés, 33 120 (37 %) éliminés, et 27 730 (31 %) sont encore à l'étude.

Sur l'ensemble des cas confirmés, 26 919 (97 %) ont été confirmés par des tests de laboratoire ou par un lien épidémiologique avec un cas confirmé au laboratoire et 716 (3 %) ne l'ont été que d'après les symptômes cliniques, sans analyse de laboratoire. Le Brésil (26 348 cas confirmés) et le Canada (570 cas confirmés) comptent à eux seuls 97 % du nombre total de cas confirmés dans la Région. Parmi les autres pays ayant notifié > 10 cas confirmés de rougeole en 1997, on citera les États-Unis (135 cas), le Paraguay (198 cas), la Guadeloupe (116 cas), l'Argentine (96 cas), le Chili (59 cas), le Venezuela (27 cas) et le Costa Rica (15 cas).

Sur l'ensemble des cas confirmés notifiés par le Brésil, 20 186 (77 %) l'ont été dans l'État de São Paulo, le seul État n'ayant pas mené une campagne de vaccination antirougeoleuse de «suivi» en 1995. Lors de cette flambée, la plupart des cas se sont déclarés chez des personnes vivant dans la zone métropolitaine du grand São Paulo. Sur les 19 322 cas confirmés notifiés dans l'État de São Paulo pour lesquels l'âge des patients était connu, 9 938 (51 %) ont touché les 20 à 29 ans. Les taux d'incidence par âge les plus élevés

ont été rapportés chez les nourrissons de < 1 an (456 cas pour 100 000), les jeunes adultes de 20 à 29 ans (156 cas pour 100 000) et les enfants de 1 à 4 ans (45 cas pour 100 000). On a rapporté 20 décès par rougeole; 17 (85 %) sont survenus chez des enfants de < 1 an. On procède actuellement à une étude épidémiologique détaillée afin de déterminer quels ont été les facteurs de risque spécifiques de la rougeole à São Paulo.

Le Canada a notifié au total 570 cas de rougeole confirmés en 1997. Une importante flambée de plus de 300 cas s'est produite dans une université de la Colombie-Britannique. La plupart des cas ont touché des jeunes adultes ayant été précédemment vaccinés par une dose de vaccin antirougeoleux. L'analyse génomique du virus isolé chez certains malades au cours de cette flambée laisse à penser que le virus ayant circulé en Colombie-Britannique avait été importé d'Europe. Ce virus a gagné la province voisine d'Alberta, où 245 cas ont été notifiés; la plupart ont touché des enfants d'âge scolaire ayant précédemment reçu une dose de vaccin antirougeoleux.

En 1997, les États-Unis ont notifié un total provisoire de 135 cas de rougeole confirmés. Il s'agit là du nombre de cas le plus faible jamais notifié, qui représente moins de la moitié de l'incidence la plus faible précédemment enregistrée, à savoir 309 cas en 1995. Durant 8 semaines, aucun cas autochtone de rougeole n'a été notifié, ce qui indique une interruption de la transmission de la maladie pendant cette période. Cinquante-sept des cas notifiés (42 %) ont été provoqués par des virus importés, principalement d'Europe et d'Asie.

**Source :** *Relevé épidémiologique hebdomadaire de l'OMS, Vol 73, n° 12, 1998.*

Pour recevoir le Relevé des maladies transmissibles au Canada (RMTC), qui présente des données pertinentes sur les maladies infectieuses et les autres maladies dans le but de faciliter leur surveillance, il suffit de s'y abonner. Un grand nombre des articles qui y sont publiés ne contiennent que des données sommaires, mais des renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès des sources mentionnées. Santé Canada ne peut être tenu responsable de l'exactitude, ni de l'authenticité des articles. Toute personne travaillant dans le domaine de la santé est invitée à collaborer (dans la langue officielle de son choix); la publication d'un article dans le RMTC n'en empêche pas la publication ailleurs.

Conseillers scientifiques :	D' John Spika	(613) 957-4243
	D' Fraser Ashton	(613) 957-1329
Rédactrice en chef :	Eleanor Paulson	(613) 957-1788
Rédactrice adjointe :	Nicole Beaudoin	(613) 957-0841
Éditeur :	Joanne Regnier	

Pour soumettre un article, veuillez vous adresser à la Rédactrice en chef, Laboratoire de lutte contre la maladie, Pré Tunney, Indice à l'adresse : 0602C2, Ottawa (Ontario) K1A 0L2.

Pour vous abonner à cette publication, veuillez contacter :

Centre des services aux membres	N° de téléphone :	(613) 731-8610, poste 2307
Association médicale canadienne	FAX :	(613) 731-9102
1867 Promenade Alta Vista Ottawa (Canada) K1G 3Y6		

Prix par année :  
Abonnement de base : 80 \$ (et frais connexes) au Canada; 105 \$ US à l'étranger.  
Abonnement préférentiel : 150 \$ (et frais connexes) au Canada; 175 \$ US à l'étranger.

© Ministre de la Santé 1998

On peut aussi avoir accès électroniquement à cette publication par internet en utilisant un explorateur Web, à <http://www.hc-sc.gc.ca/hpb/lcdc>

**Notre mission est d'aider  
les Canadiens et les Canadiennes  
à maintenir et à améliorer leur état de santé.**

*Santé Canada*