

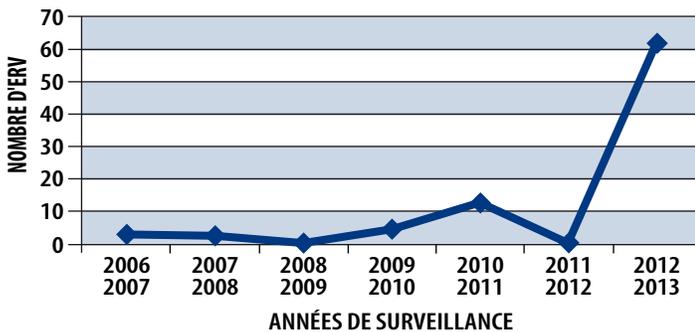


L'ENTÉROCOQUE RÉSISTANT À LA VANCOMYCINE Écllosion majeure d'ERV à L'Hôtel-Dieu de Québec: du jamais vu!

Depuis le 14 janvier 2013, L'HDQ est aux prises avec une éclosion d'ERV sans précédent (figure 1). Qu'est-ce qu'une éclosion? C'est l'acquisition d'un pathogène par deux personnes ou plus dans un lieu défini et durant une période de temps précise, suggérant donc une transmission du pathogène entre ces patients. Les patients ne sont pas nécessairement infectés, ils peuvent n'être simplement que colonisés, c'est-à-dire porteurs sains.

À ce jour, une soixantaine de patients ont acquis cette bactérie dans notre milieu, que ce soit sur les unités d'hospitalisation (cardiologie, soins intensifs, néphrologie, hématologie, chirurgie générale, chirurgie ORL-urologie-gynécologie, médecine) ou en hémodialyse. Les équipes de prévention des infections, les unités de soins et les services de laboratoire travaillent sans relâche afin d'identifier les patients porteurs. Cette situation a des répercussions majeures sur le fonctionnement de l'hôpital: report de chirurgies, délais d'admission sur les étages, etc.

Figure 1. Évolution du nombre de patients ayant acquis un ERV à L'HDQ au cours des dernières années



L'ENTÉROCOQUE : UN PATHOÈNE FRÉQUENT À L'HÔPITAL.

L'entérocoque est une bactérie retrouvée de façon normale au niveau du tube digestif. Deux espèces causent habituellement des infections: *Enterococcus faecalis* et *Enterococcus faecium*. Lorsque cette bactérie cause une infection, c'est le plus souvent le système urinaire qui est atteint (cystite, pyélonéphrite). Par contre, cette bactérie peut aussi causer des infections plus graves chez les patients porteurs de corps étrangers (cathéter intraveineux ou de dialyse péritonéale, prothèses articulaires, etc.) ou ayant subi des interventions chirurgicales: bactériémie sur cathéter intraveineux, infection de plaie chirurgicale, abcès intra-abdominal, péritonite chez les patients sous dialyse péritonéale, etc.

ÉMERGENCE PLANÉTAIRE DE L'ERV

Bien que l'entérocoque existe depuis toujours, ce n'est qu'en 1988 que les premières éclosions de souches résistantes à la vancomycine ont été rapportées, simultanément en France et en Angleterre, soit près de 30 ans après l'introduction de la vancomycine dans l'arsenal thérapeutique. Ce long intermède avait laissé présager que la vancomycine resterait invulnérable. Depuis lors, malheureusement, l'ERV ne cesse de prendre de l'expansion un peu partout à travers le globe. Au Canada, le taux d'acquisition nosocomiale d'ERV (colonisation et infection) est passé de 1,69/10 000 jours-présence à 8,10/10 000 jours-présence, entre 2005 et 2010. (1)

Au Québec, le calcul des taux d'incidence par région administrative n'est actuellement pas possible puisqu'un nouveau système de surveillance clinique n'est en place que depuis septembre 2011. Le rapport de l'année 2011-2012 est attendu dans les prochaines semaines. Le système de surveillance obligatoire par les 78 laboratoires desservant 85 établissements de plus de 1 000 admissions par année, montre que le nombre d'isolats d'ERV a augmenté de 85% entre 2010 et 2011 (tableau 1). Toujours selon le dernier rapport de surveillance, l'ERV était présent dans 12 des 16 régions administratives au Québec, mais concentré surtout dans la région de Montréal. (2)

Tableau 1. Données de surveillance des installations participant au programme SPIN-ERV (Surveillance provinciale des infections nosocomiales), Institut national de santé publique du Québec, 2012.

Nombre d'ERV isolés par dépistage ou dans un spécimen clinique, de 2006-2007 à 2010-2011

Année de surveillance	Dépistage	Spécimen clinique			Total ERV
		Infection	Colonisation	Total	
2006-2007	809	ND	ND	25 (3,0 %)	834
2007-2008	562	7	8	15 (2,6 %)	577
2008-2009	1 125	16	13	29 (2,5 %)	1 154
2009-2010	1 857	37	3	40 (2,1 %)	1 897
2010-2011	3 454	61	8	69 (2,0 %)	3 523

ND : non disponible

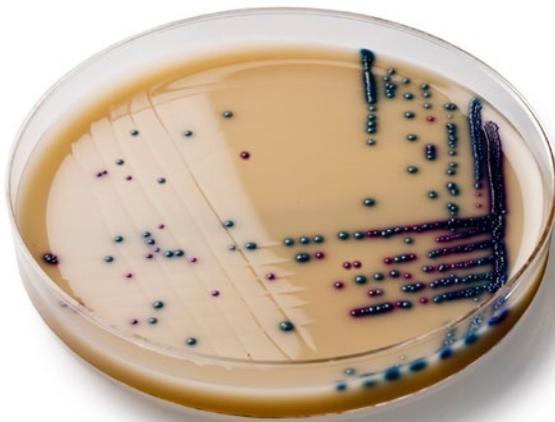
INFECTION À ERV VERSUS ENTÉROCOQUE SENSIBLE : UNE ÉVOLUTION CLINIQUE SOUVENT DÉFAVORABLE

À la base, le choix d'antibiotiques pour traiter l'entérocoque est relativement restreint : amoxicilline, ampicilline, et vancomycine, molécules auxquelles on ajoute de la gentamicine pour traiter les infections endovasculaires, afin d'obtenir une synergie. La lévofloxacine peut aussi être utilisée (pour les souches urinaires seulement).

Il n'y a habituellement pas d'indication d'administrer un antibiotique aux patients qui sont simplement porteurs d'ERV. Pour ce qui est des patients infectés avec une souche d'ERV, comme le nom l'indique, ils ne peuvent être traités avec la vancomycine. Par surcroît, l'ERV est habituellement aussi résistant à l'amoxicilline et à l'ampicilline. Il ne reste donc que trois antibiotiques avec efficacité reconnue contre l'ERV : le linézolide, la daptomycine et la tigécycline. Le linézolide est l'antibiotique qui s'est révélé le plus efficace et pour lequel l'expérience est la plus répandue dans le traitement des infections graves, par exemple les bactériémies. Toutefois, une dizaine de souches résistantes à cet antibiotique ont été rapportées dans différentes régions de l'Ontario et plusieurs éclosions documentées à travers le monde. L'émergence de résistance sous traitement est aussi une préoccupation avec la daptomycine. Quant à la tigécycline, elle a fait l'objet d'une alerte de la Food and Drug Administration (FDA) en raison de l'augmentation de la mortalité observée chez les patients inclus dans les essais randomisés contrôlés et traités avec cette molécule. (3-6)

Jusqu'à présent, tous les patients impliqués dans l'éclosion actuelle ont été identifiés par dépistage rectal et n'ont pas développé d'infection, on les considère donc comme des porteurs sains. Mais ce n'est qu'une question de temps avant que l'on observe des patients infectés et non seulement colonisés. De fait, on sait que la clientèle de l'HDQ est particulièrement à risque de complications. Une revue de la littérature faite par la santé publique de l'Ontario rapporte que jusqu'à 29% des patients atteints d'une néoplasie hématologique et colonisés à l'ERV développent une bactériémie à ERV. Cette complication prolonge la durée d'hospitalisation d'en moyenne 18 jours et est liée à une augmentation de la mortalité, et ce, même considérant les études où le linézolide ou la daptomycine étaient utilisés. (3)

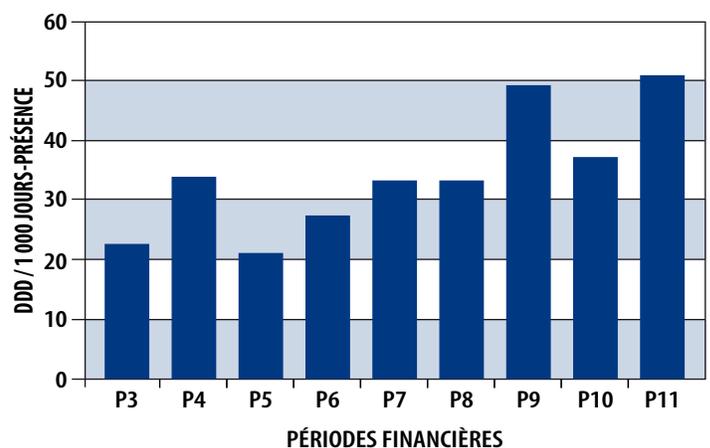
Figure 2. ERV sur une gélose de dépistage



LA VANCOMYCINE : UNE DENRÉE PRÉCIEUSE!

Faites donc un usage parcimonieux de la vancomycine! Plusieurs auteurs ont observé que la consommation de vancomycine *per os* ou intraveineuse était liée à l'émergence de souches résistantes. Nos données de consommation de vancomycine à L'HDQ (figure 3) indiquent d'ailleurs une augmentation de l'utilisation de cet antibiotique au cours des derniers mois. **Évitez de prescrire cet antibiotique empiriquement en l'absence d'indication claire. Restreignez le spectre rapidement, cessez la vancomycine ou optez pour un autre antibiotique lorsque cela est possible (ex.: métronidazole pour *C.difficile*, cloxacilline ou céfazoline pour staphylocoque sensible à la cloxacilline).** Ceci exige bien entendu d'effectuer des cultures avant de commencer un traitement et de faire le suivi de l'antibiogramme. Évitez d'utiliser cet antibiotique par facilité pour les patients avec insuffisance rénale. Ceux-ci sont particulièrement à risque d'acquérir l'ERV et de développer une infection reliée.

Figure 3. Consommation de vancomycine en DDD (defined daily dose)/1 000 jours-présence, pour les 11 premières périodes financières de 2012-2013; la P11 s'étend du 13 janvier au 9 février 2013.



LES BRIGADES DE LA PRÉVENTION À L'ŒUVRE!

La meilleure façon de prévenir l'acquisition d'ERV repose sur un geste très simple: le lavage des mains. Malheureusement, les audits faits au CHUQ en 2011-2012 démontrent que le pourcentage de conformité à ce geste pourtant très simple n'est que de 33% et de 43% avant et après le contact avec un patient, respectivement. Soyons vigilants! Nous devrions être aussi rigoureux en matière de lavage des mains que nous le sommes au bloc opératoire pour le respect de l'asepsie.

Depuis quelques jours, plusieurs membres du personnel agissent à titre de brigades de la prévention sur les unités de soins afin de s'assurer du respect des mesures par tous. Nous vous prions d'être réceptifs à leurs interventions et d'agir vous-mêmes comme sentinelle avec vos pairs, l'objectif ultime étant de protéger le patient. Assurez-vous de revêtir l'équipement nécessaire (blouse attachée au cou et à la taille, gants) lorsque vous entrez dans une chambre d'isolement. Dans le doute, lisez l'affichette résumant les précautions exigées au seuil de la porte. Utilisez le matériel dédié dans la chambre, ex. stéthoscope. Des lingettes de peroxyde d'hydrogène sont disponibles pour désinfecter l'équipement qui ne peut rester dans la chambre. L'ERV peut persister dans l'environnement pendant plusieurs semaines à plusieurs mois, une double désinfection du matériel est donc nécessaire. Finalement, limitez au strict nécessaire les sorties des patients hors de leur chambre et assurez-vous qu'ils respectent les consignes établies et appliquent l'hygiène des mains.

LEVONS NOS BOUCLERS!

La participation active de tout le personnel soignant est essentielle afin d'enrayer cette éclosion. Nous comptons sur votre vigilance pour vous assurer que les dépistages requis sont effectués et que les mesures d'isolement sont respectées. Ensemble nous réussissons!

Références

1. Public Health Agency of Canada. *Vancomycin-resistant enterococci infections in Canadian acute-care hospitals: Surveillance Report January 1, 1999 to December 31, 2011*. Surveillance and Epidemiology Division, Centre for Communicable Diseases and Infection Control, Public Health Agency of Canada, 2012.
2. Comité de surveillance provinciale des infections nosocomiales (SPIN). *Surveillance provinciale des nouveaux cas d'entérocoque résistant à la vancomycine (ERV), 12 SEPTEMBRE 2010-10 SEPTEMBRE 2011*, Institut national de santé publique du Québec, mars 2012.
3. Ontario Agency for Health Protection and Promotion, Provincial Infectious Diseases Advisory Committee. *Review of literature for evidence-based best practices for VRE control*. Toronto, ON: Queen's Printer for Ontario; December 2012.
4. Lewis JS, II, et al., *Emergence of daptomycin resistance in Enterococcus faecium during daptomycin therapy*. Antimicrob. Agents Chemother. 2005, 49:1664 – 1665.
5. Munoz-Price LS, Lolans K, Quinn JP, *Emergence of resistance to daptomycin during treatment of vancomycin-resistant Enterococcus faecalis infection*. Clin. Infect. Dis. 2005, 41: 565–566.
6. Food and Drug Administration, FDA Drug Safety Communication: *Increased risk of death with Tygacil (tigecycline) compared to other antibiotics used to treat similar infections*. 2010.