



Suivi des bactéries émergentes hautement résistantes aux antibiotiques sur une durée de 6 ans (2009-2015) au CHU de Saint-Etienne

Julie Gagnaire¹, Clothilde Bonnet¹, Paul Verhoeven², Isabelle Martin¹, Anne Carricajo², Elisabeth Botelho-Nevers¹, Florence Grattard², Christophe Mariat³, Ghislaine Courbon⁴, Bruno Pozzetto², Frédéric Lucht¹, Philippe Berthelot^{1,2}

¹Unité d'hygiène inter-hospitalière, Service des maladies infectieuses et tropicales ; ²Laboratoire des agents infectieux et hygiène ; ³Service de néphrologie, président du CLIN ; ⁴Direction des soins ; CHU de Saint-Etienne

Julie.Gagnaire@chu-st-etienne.fr

Les bactéries émergentes hautement résistantes aux antibiotiques (BHRe) représentent un problème de santé publique et la lutte contre la dissémination de telles bactéries un enjeu primordial pour les établissements de santé. Des recommandations nationales visant à limiter leur dissémination ont été établies en 2010 (1) et actualisées en 2013 (2). L'objectif de cette synthèse est de décrire l'épidémiologie de ces bactéries à l'échelle d'un CHU de 1900 lits et de quantifier le risque de transmission secondaire sur la période janvier 2009 à décembre 2015.

Pour cela, à partir des listings établis par l'unité d'hygiène synthétisant la détection et le suivi des BHRe (liste des contacts, nombre de dépistages et résultats) et les données du laboratoire des agents infectieux et hygiène (micro-organisme, identification du mécanisme de résistance aux carbapénèmes ou aux glycopeptides) une synthèse du nombre d'épisodes de BHRe et du risque de transmission secondaire au cours du temps a été réalisée. Un cas était considéré comme isolé en l'absence de détection de transmission croisée. Une transmission secondaire était définie par au moins 2 cas épidémiologiquement reliés (typage moléculaire systématique des suspicions de transmission croisée).

Sur la période considérée, 37 épisodes ont été mis en évidence (4 en 2010, 4 en 2011, 3 en 2012, 6 en 2013, 12 en 2014 et 8 en 2015) avec 46 cas de BHRe dont 27

entérobactéries productrices de carbapénémases (EPC), 10 *Enterococcus faecium* résistants aux glycopeptides (ERG) et 9 autres (définition BHRe novembre 2010) : *Acinetobacter baumannii* OXA 23, 40 ou NDM1 ou *P. aeruginosa* VIM 2. Quatre épisodes de transmission croisée ont été identifiés (11 % des cas) avec en moyenne / médiane 1,5 cas secondaires.

Depuis septembre 2012, date où le renfort en personnel et la mutation de certains patients colonisés en Service de Maladies Infectieuses pour cohorting a été plus systématique, de façon statistiquement significative moins de cas secondaires (P = 0,04) ont été observés.

Au total, l'incidence des BHRe a augmenté de 0,98 pour 10 000 admissions (0,12 pour 10 000 patients jours) en 2010 à 1,3 pour 10 000 admissions (0,17 pour 10 000 patients jours) en 2015.

Alors que les pratiques de repérage et de dépistage des patients n'ont pas évolué dans le temps, cette synthèse illustre l'augmentation de la mise en évidence de BHRe mais la diminution dans le temps des transmissions secondaires. Ce phénomène est devenu endémique au fil du temps avec une pression de colonisation qui n'est plus seulement l'apanage des périodes de vacances soulignant encore plus la nécessité d'appliquer les recommandations nationales des différents niveaux de

mesures à appliquer pour maîtriser la diffusion de la transmission croisée des micro-organismes : précautions standard d'hygiène dont la gestion des excréta, précautions complémentaires d'hygiène (contact, gouttelettes, air) et mesures spécifiques BHRe. Le fait que certaines découvertes aient été fortuites sans forcément retrouver un lien avec une hospitalisation à l'étranger souligne la nécessité de l'application des précautions standard qui doit être une priorité institutionnelle.

Références

- 1 Haut Conseil de la santé publique. Maîtrise de la diffusion des bactéries commensales multirésistantes aux antibiotiques importées en France lors de la prise en charge de patients rapatriés de l'étranger. 2010. 41 pages. (réf 329436)
http://www.hcsp.fr/Explore.cgi/Telecharger?NomFichier=hcsp20101116_bmrimport.pdf
- 2 Haut Conseil de la santé publique. Prévention de la transmission croisée des "Bactéries Hautement Résistantes aux antibiotiques émergentes" (BHRe). 2013. 79 pages. (réf 370319)
http://www.cclin-arlin.fr/nosobase/recommandations/hcsp/2013_bhre.pdf

Remerciements : aux infirmières de l'unité d'hygiène pour le suivi des alertes informatiques BHRe (porteurs et patients contacts), la formation et l'aide apportée aux services pour l'application des mesures spécifiques BHRe, aux techniciens du laboratoire des agents infectieux et hygiène pour leur aide à la détection, caractérisation et typage par biologie moléculaire des souches bactériennes, aux services de soins pour l'application des mesures d'hygiène au quotidien et la mise en place de mesures spécifiques en cas de BHRe avec un focus particulier sur le service des maladies infectieuses et tropicales pour la prise en charge des infections et des phénomènes épidémiques et à la direction des soins pour l'aide apportée au renforcement en personnel des équipes.

