

Introduction La surveillance particulière et fongique de l'environnement des blocs opératoires est une démarche fondamentale dans la maîtrise et la prévention des infections du site opératoire d'origine fongique.

Notre travail avait pour but d'évaluer la contamination particulière et fongique de l'environnement des salles d'opérations des blocs opératoires dotés d'un système de traitement d'air à l'hôpital, d'entreprendre des mesures correctives menées sur la base des résultats des analyses et d'inciter les responsables à entamer une surveillance régulière des blocs opératoires.

Méthodes Il s'agit d'une étude descriptive transversale se rapportant à une surveillance environnementale fongique des salles d'opérations des blocs opératoires de trois services de l'hôpital. Cette surveillance s'est déroulée sur une période de six mois. Une quantification de la biocontamination a été faite par le calcul d'index : « index de souillure » (IS). Une corrélation a été recherchée entre les IS et les comptages particuliers.

Résultats Les résultats des prélèvements particuliers ont montré une absence de conformité de trois salles opératoires. Les résultats des prélèvements d'air et des surfaces à visée mycologique étaient positifs. *Penicillium* était le genre le plus isolé (38 %). Le bloc de gynécologie était le plus contaminé avec un « IS » de 0,2. Une corrélation significative a été retrouvée entre les IS et les comptages particuliers.

Conclusion Vu que la maîtrise du risque environnemental est une stratégie reconnue utile et efficace, il est fortement recommandé d'instaurer un plan de surveillance particulière et microbiologique (bactériologique et mycologique) régulière de la contamination environnementale des blocs opératoires associé à des mesures de discipline de fermeture des portes et au respect des procédures de bionettoyage.

Déclaration d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.mycmed.2015.06.040>

37

Les moisissures dans l'habitat des patients allergiques en Picardie : caractérisation de la contamination

Céline Damiani^{a,b,*}, Solène Le Gal^c, Marine Deffontaine^a, Esther Gyde^a, Sylvie Tailland^d, Cécile Ramon^d, Béatrice Benabes^e, Odile Davigny^e, Alain Lepilliez^e, Monique Monsigny^e, Jean-Claude Pautard^e, Elisabeth Popin^e, Catherine Quequet^e, Patricia Tardieux^e, Elisabeth Tuloup^e, Anne Totet^{a,b}

^a Laboratoire PériTox, UMR-I 01 unité mixte INERIS, UFR de médecine, université de Picardie-Jules-Verne, Amiens, France

^b Laboratoire de parasitologie et mycologie médicales, CHU Amiens-Picardie, France

^c Université de Brest, LUBEM, EA3882, Brest, France

^d ATMO Picardie, Boves, France

^e Association Journée d'allergologie en Picardie, Amiens, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : damiani.celine@chu-amiens.fr (C. Damiani)

L'humidité est un des défauts les plus fréquents de l'habitat et génère une prolifération des moisissures dont les effets allergiques, infectieux et toxiques sur la santé sont documentés. Cependant les données françaises relatives au recensement et à la concentration des moisissures dans l'habitat restent limitées. L'étude « FongPic » a pour objectifs de caractériser la contamination fongique dans les logements de patients allergiques en Picardie.

Au cours de cette étude prospective, une enquête environnementale a été réalisée dans 32 logements de patients présentant des manifestations allergiques respiratoires pour lesquelles un lien avec l'environnement domestique était suspecté et dans 25 logements

contrôles. Cette enquête a comporté l'évaluation de la concentration en CO₂, de l'humidité relative et de la température ainsi que l'identification et la détermination de la concentration fongique totale dans des prélèvements d'air collectés avec le Coriolis m (Bertin Technologies) à l'extérieur et à l'intérieur du logement. La concentration a été estimée par le dénombrement des colonies en culture, par une technique de PCR quantitative et par le dosage du β-1,3-D-glucane. Une analyse statistique a été réalisée.

La concentration en CO₂ est significativement plus élevée dans les logements de patients allergiques que dans les logements contrôles (816 vs 575 ppm ; $p < 0,05$). Dix-neuf et 17 genres fongiques ont été identifiés dans les logements de patients allergiques et les logements contrôles respectivement. Les genres les plus fréquents sont *Aspergillus*, *Penicillium* et *Cladosporium*, sans qu'il n'y ait de différence significative de leur fréquence d'isolement entre les deux groupes. En revanche, *Aspergillus versicolor* est plus fréquent dans les logements de patients allergiques que dans les logements contrôles (25/32 vs 11/25 logements, $p < 0,05$). Il n'y a pas de différence significative de la concentration fongique totale. Parmi les moisissures identifiées, *A. versicolor* et *Wallemia sebi* présentent des concentrations significativement plus élevées dans les logements de patients allergiques (45 vs 16,5 UFC/m³ pour *A. versicolor* et 18 vs 0,5 UFC/m³ pour *W. sebi*).

Cette étude apporte les premiers éléments sur l'exposition aux moisissures domestiques des patients allergiques en Picardie.

Déclaration d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.mycmed.2015.06.041>

38

Diffusion de *Pneumocystis jirovecii* dans l'air environnant des patients colonisés par *Pneumocystis*

Emilie Frealle^{a,b}, Sandrine Valade^c, Nicolas Guigue^c, Samia Hamane^c, Magali Chabe^b, Solène Le Gal^d, Céline Damiani^e, Anne Totet^e, El Moukhtar Aliouat^b, Gilles Nevez^d, Jean Menotti^{c,f,*}

^a CHU de Lille, Lille, France

^b Institut Pasteur de Lille, université de Lille 2, Lille, France

^c Hôpital Saint-Louis, AP-HP, Université Paris-Diderot, Paris, France

^d CHU de Brest, université de Bretagne Occidentale, Brest, France

^e CHU d'Amiens, université de Picardie-Jules-Verne, Amiens, France

^f CNRS URA3012, Institut Pasteur de Paris, Paris, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : jean.menotti@sls.aphp.fr (J. Menotti)

Introduction Les patients colonisés par *Pneumocystis* ont été récemment identifiés comme des sources potentielles d'acquisition nosocomiale de *Pneumocystis* (Le Gal et al., 2012). Nous avons aussi démontré récemment une excrétion aérienne de *Pneumocystis* par des rats immunocompétents infectés par *Pneumocystis*. Dans le cadre d'une étude multicentrique prospective, nous avons recherché la diffusion de l'ADN de *P. jirovecii* dans des échantillons d'air prélevés dans les chambres de patients colonisés par *Pneumocystis*.

Méthodes Des patients présentant des prélèvements respiratoires avec une qPCR *P. jirovecii* positive mais pas de détection microscopique et un diagnostic alternatif retenu ont été inclus prospectivement dans les hôpitaux universitaires de Lille et Paris-Saint-Louis. Pour chaque patient inclus, deux échantillons d'air ont été prélevés à l'aide de l'impacteur Coriolis μ (Bertin Technologies) dans la chambre du patient à une distance de 1 m du patient et dans le couloir devant la porte de la chambre à une distance de 5 m du patient. L'extraction d'ADN a été effectuée à l'aide du QIAamp DNA mini kit (Qiagen) et une PCR en temps réel ciblant

