

Epidémie de Légionellose : conduite à tenir

D'après Dr Meyer, Hôpital Georges Pompidou

Introduction

En France, le nombre de déclarations de Légionellose est en constante augmentation depuis 1996. Il y a en moyenne près de 1200 cas déclarés par an, mais on estime à plus de 2000 le nombre réel de cas. Cette augmentation est plus vraisemblablement liée à une déclaration plus exhaustive qu'à une réelle augmentation d'incidence.

Conduite à tenir en cas d'épidémie

1- Recherche active des cas (courbe épidémique)

Le cas de légionellose est confirmé si la pneumopathie est associée à au moins un des résultats suivants :

- isolement de Legionella spp.,
- augmentation du titre d'anticorps (x4) avec un 2^{ème} titre minimum de 128,
- immunofluorescence directe positive,
- présence d'antigène soluble urinaire.

Le cas est probable si la pneumopathie est associée à un titre d'anticorps élevé (>256).

En pratique, l'exhaustivité est impossible avec les méthodes diagnostiques actuelles. La sensibilité de la culture varie entre 10 et 80% et la sensibilité de l'antigénurie est en moyenne de 47% (1). Cependant, l'antigénurie est d'autant plus positive que la pneumonie est grave. Dès que le cas est prouvé, il faut faire une déclaration aux autorités sanitaires.

2- Recherche et suppression de la source

En théorie, la recherche de la source est simple car le contact avec l'installation à risque est situé pendant la période d'incubation c'est à dire 2 à 10 jours avant le début des symptômes.

En pratique, c'est plus difficile car la date de début des symptômes n'est pas toujours facile à préciser et la période d'incubation peut varier.

En novembre 1977, lors de la première épidémie rapportée dans la littérature, il y a eu 221 cas de Légionellose dont 34 décès (2). Tous les patients avaient séjourné dans l'Hôtel Stratford-Bellevue, (qui comptait 4400 participants) 10 jours avant leurs symptômes, (excepté 2 patients pour qui l'incubation a été de 16 et 26 jours). Le système de climatisation a été mis en cause. En 1999, 77061 visiteurs ont admiré l'exposition florale de Bovenkarspel, aux Pays-Bas. Il y a eu 188 cas de Légionellose dont 17 décès. La période d'incubation était en moyenne de 7 jours mais dans 16% des cas elle était supérieure à 10 jours. Deux bains à remous et un asperseur contenaient la bactérie.

Les réseaux d'eau chaude sanitaire, les tours aéro-réfrigérantes, les humidificateurs, les bacs de condensation, les bains à remous et les fontaines décoratives sont les principales installations à risque.

Les tours aéro-réfrigérantes permettent la projection de fines gouttelettes d'eau froide sur le circuit d'eau chaude pour évacuer la chaleur dans un flux d'air.

En 1995, sur 70 installations en France, 75% étaient contaminées et la concentration de *Legionella* spp. dépassait 100000 UFC/L dans 25% des cas. La plupart des épidémies récentes ont été causées par ces tours : Paris 1998-1999 (n=28 cas), Ille et Vilaine 2001 (n=22 cas), Meaux 2002 (n=22 cas), Sarlat 2002 (n=31 cas), Montpellier 2003 (n=30 cas), Pas de Calais 2003-2004 (n=86 cas). La surveillance et l'entretien de ces tours sont à présent obligatoires et un réseau Européen de surveillance des épidémies dans les hôtels a été mis en place.

Les épidémies hospitalières ont concerné 13% des cas français en 2001 et ce sont les installations sanitaires d'eau chaude qui étaient en cause. A cette époque, vingt-cinq pour cent des installations de l'AP-HP avaient des points d'eau contaminés, 60% aux Etats Unis, 70% en Grande Bretagne et 85% en Espagne. A l'hôpital, les sources de contamination concernent également mais moins fréquemment l'eau froide, les tours aéro-réfrigérantes, les humidificateurs. Le caractère nosocomial de la Légionellose est certain si le patient a séjourné 10 jours pendant la période d'incubation.

3- Mesures de protection

En cas d'épidémie de Légionellose nosocomiale, il faut supprimer les douches des malades et limiter les admissions des malades immunodéprimés. La mesure technique la plus simple et la plus efficace en attendant l'efficacité du choc thermique, c'est la pose de filtre. Les techniques secondaires associent le maintien d'une température aux points de puisage >50°, la suppression des bras morts et la recherche des entrées d'eau froide dans l'eau chaude.

4- Prévention

Une étude américaine a montré que le risque d'acquisition d'une Légionellose était important quand il y avait plus de 30% des points d'eau contaminés. En France, il est recommandé au moins un contrôle annuel d'un point d'eau pour 50 lits. Il faut que tous les points soient < 1000 UFC/L et < 50 UFC/L dans les secteurs immunodéprimés. Parmi les méthodes de désinfection, seule l'ionisation cuivre-argent a montré une efficacité sur le long terme dans plusieurs hôpitaux mais elle n'a pas l'autorisation des autorités sanitaires en France. Le risque est plus faible quand le désinfectant de l'eau de ville est la mono-chloramine mais il est moins efficace. Les UV au départ de l'installation sont efficaces mais avant la colonisation du réseau c'est à dire au moment de la fabrication de l'installation.

Bibliographie

1. Murdoch DR, Laing RT, Cook JM. The NOW S. pneumoniae urinary antigen test positivity rate 6 weeks after pneumonia onset and among patients with COPD. Clin Infect Dis 2003;37(1):153-4.
2. Fraser DW, Tsai TR, Orenstein W, Parkin WE, Beecham HJ, Sharrar RG, et al. Legionnaires' disease: description of an epidemic of pneumonia. N Engl J Med 1977;297(22):1189-97.