## LA LEGIONELLOSE

Legionella pneumophila est une bactérie de l'environnement présente sur tous les continents, mais dont l'isolement est plus fréquemment rapporté dans les pays industrialisés. En France, 440 cas de légionellose ont été déclarés en 1999, soit une incidence de 0,73 cas pour 100 000 habitants.

On estime cependant qu'en France, en 1998, 1 124 cas de légionellose sont survenus et que seuls 33% des cas avaient été déclarés (5).

Les cas déclarés sont pour la plupart du temps des malades hospitalisés; ces données ne représentant qu'une fraction des cas réels, car en France 90% des pneumonies acquises hors de l'hôpital sont soignées en ville.

Legionella a été retrouvée dans les eaux douces et les lacs ainsi que dans des sources chaudes, la terre et les composts. Les Legionella vivent à l'état libre dans l'environnement et se multiplient à l'intérieur des cellules, notamment certains protozoaires de type amibes.

A partir de l'environnement, la bactérie peut coloniser des sites artificiels. Les *Legionella* sont détectées en faible quantité dans l'eau froide et en quantité nettement plus élevée dans l'eau chaude, leur température de multiplication optimale étant entre 25° et 45°C. Elles sont en revanche tuées par une eau très chaude (> 50°C).

Les réseaux de tous les bâtiments (particuliers ou collectifs) peuvent être contaminés. Dans les hôtels et les hôpitaux, les réseaux d'eau chaude sanitaire sont fréquemment colonisés par des Legionella du fait de la taille et de la complexité des réseaux (bras morts, mauvaise circulation de l'eau) et de la température de l'eau chaude souvent plus basse que dans les logements privés (économie d'énergie, prévention des brûlures dans les hôpitaux). Les biofilms dans les canalisations constituent un site de prolifération. Il a été observé des augmentations des concentrations en Legionella après des travaux de plomberie. Dans les portions de réseaux non utilisées où l'eau est stagnante, comme une chambre inoccupée, on observe aussi une augmentation des concentrations en Legionella. Il est maintenant connu que les tours aéroréfrigérantes (dispositifs permettant d'évacuer la chaleur produite par les systèmes de climatisation et installés à l'extérieur des bâtiments) sont fréquemment colonisées par les légionelles à des concentrations importantes.

La contamination des personnes se fait principalement par inhalation d'aérosols contaminés. L'aérosol peut provenir d'une douche, d'un bain à remous ou d'une tour aéroréfrigérante. Les bains à remous ont été à l'origine de 181 cas aux Pays Bas en 1999 et 93 cas en Belgique. Les tours aéroréfrigérantes ont été à l'origine de 20 cas à Paris en 1998, de 8 cas à Paris en 1999 et de 110 cas à Melbourne en 2000. Les aérosols de ces tours peuvent être disséminés à plusieurs dizaines de mètres.

Il n'existe pas de transmission interhumaine de la maladie.

Les infections à *Legionella* sont rares chez les enfants. Les quelques cas concernent des enfants traités en cancérologie ou en hématologie pour une maladie maligne. Les adultes sains peuvent être concernés. La légionellose est une pneumonie que l'on peut acquérir lors de la vie courante et la moitié des cas sont observés chez des sujets antérieurement sains. Les facteurs majorant le risque sont les bronchopneumopathies chroniques obstructives, l'alcoolisme, le tabagisme, la diminution des défenses immunitaires consécutive à une pathologie ou un traitement, la néoplasie, l'insuffisance rénale sévère. Il faut noter que les malades neutropéniques ou infectés par le VIH ne semblent pas avoir un risque clairement majoré. Les personnes à haut risque sont les immunodéprimés sévères et particulièrement les malades ayant reçu une greffe d'organe ou ayant reçu une corticothérapie prolongée ou récente mais à forte dose.

La légionellose donne habituellement un tableau de pneumonie, les symptômes prédominant étant une forte fièvre avec toux. Cette maladie se soigne avec certains antibiotiques. Les formes sévères nécessitent l'hospitalisation.

La prévention de la légionellose est l'objet de plusieurs mesures de santé publique visant à améliorer la qualité de l'eau dans les établissements publics et à améliorer l'entretien des tours aéro-réfrigérantes des bâtiments climatisés.

## C. Perronne

Service des Maladies Infectieuses et Tropicales – Hôpital Raymond Poincaré – 104 bd Raymond Poincaré – 92380 Garches

e-mail: c.perronne@rpc-ap-hop-paris.fr

## Note du groupe de Pilotage :

Les antibiotiques régulièrement actif contre la légionellose sont les fluoroquinolones, les macrolides et la rifampicine.

## Citation suggérée:

Perronne C. La Legionellose. Infections en Ligne 2001;1:15-16. Accessible sur: www.infectiologie.com/public/documents/editos/2001/legionelle.pdf