

## CAS CLINIQUE

# Cas de légionellose en milieu professionnel

## Case of legionnaires' disease in occupational environment

C. Peyrethon <sup>a,\*</sup>, M.-F. Chateau <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Cabinet médical SNCF, rue Raymond-Queneau, 93000 Bobigny, France

<sup>b</sup> Cabinet médical SNCF, Paris-Austerlitz, 85, quai d'Austerlitz, 75013 Paris, France

---

Mots clés : Légionellose ; *Legionella pneumophila* ; Surveillance épidémiologique ; Réglementation ; Eau chaude sanitaire ; Tour aérofrigorifère

Keywords: Legionnaires' disease; *Legionella pneumophila*; Epidemiological surveillance; Legislation; Hot water fittings; Wet cooling tower

---

Vous êtes alerté lors de l'hospitalisation d'un de vos salariés pour une légionellose par un des établissements dont vous avez la charge, lui-même interrogé par la Direction départementale des affaires sanitaires et sociales (DDASS) le 30 avril, cet appel entrant dans le cadre de l'enquête épidémiologique diligentée par la DDASS à la recherche d'une source de contamination. Quelques jours plus tard, vous apprenez son décès. Cet agent âgé de 20 ans, travaillait dans un atelier d'entretien du matériel ferroviaire et pourrait avoir été contaminé lors de l'utilisation des douches. Aussitôt avertie, la direction de l'établissement décide le 2 mai de la fermeture des douches du vestiaire habituellement fréquenté par cet agent ainsi que de l'interdiction de l'utilisation des différents points d'eau en attendant la réalisation et les résultats de l'enquête diligentée par la DDASS et fait installer des sanitaires mobiles type chantier. Le CHSCT est avisé et associé au suivi du dossier, une information est réalisée auprès des salariés sous forme de réunion dans l'atelier et affichage de bulletins d'information et notes de service sur le suivi de la situation sanitaire.

L'étude bactériologique réalisée par une entreprise agréée aux différents points d'usage du réseau hydrique de l'établissement met en évidence des concentrations de *Legionella species* et *Legionella pneumophila* élevées, supérieures

à 200 000 UFC/l. L'enquête met également en évidence une mauvaise maîtrise de la température de l'eau sur le réseau d'eau chaude sanitaire (ECS) avec des températures généralement faibles (comprises entre 48 °C et 60 °C sur les points de départ et 38 °C et 40 °C sur les points de puisage). Des mesures correctives sont réalisées le 8 mai (désinfection du ballon de stockage et du réseau d'ECS par chocs thermique et chloré, correction des écarts thermiques), suivies de nouveaux contrôles microbiologiques sur le réseau d'ECS le 15 mai. Devant la normalisation des prélèvements, la remise en service des douches est décidée le 27 mai. D'autres mesures correctrices de l'installation sont préconisées par la DASS et mises en place :

- mesures techniques : pose de clapet anti-retour sur le circuit d'alimentation du système de dosage de chloration, mise en place de deux points de purge sur le circuit eau chaude et eau mitigée sous les manomètres, suppression des tuyauteries d'évacuation des purges du ballon et du départ eau chaude ;
- surveillance : un protocole de prélèvements est mis en place sur toutes les installations de production d'eau chaude du site pour le suivi ultérieur avec repérage permanent des points de prélèvement sur le terrain et traçabilité du protocole.

Face à cette situation, plusieurs questions se posent en particulier sur la gestion du risque de contamination d'un réseau hydrique par des légionelles, la conduite à tenir après la découverte d'un cas de légionellose en milieu de travail et la

---

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [claire.peyrethon@sncf.fr](mailto:claire.peyrethon@sncf.fr) (C. Peyrethon).

possibilité de réparation de cette pathologie dans un contexte professionnel.

## COMMENTAIRES

### Diagnostic des légionelloses

Caractérisée depuis 1977, *Legionella* est une bactérie bacille gram négatif, aérobie, appartenant à la famille des *Legionellaceae* très répandues dans la nature en milieu humide ou hydrique. On dénombre environ 50 espèces différentes et 65 sérogroupes antigéniques distincts. Une vingtaine d'espèces sont pathogènes pour l'homme, la principale étant *Legionella pneumophila* (*L. pneumophila*) impliquée dans plus de 90 % des légionelloses en France. Le sérotype I de cette espèce (Lp1) est associé à plus de 80 % des cas [1,2].

La terminologie *Legionella species* (*L. sp*) recouvre l'ensemble des légionelles autres que *L. Pneumophila*.

### Diagnostic clinique

On distingue plusieurs formes cliniques de gravité très variée [1–4].

#### Fièvre de Pontiac

Observée pour la première fois en 1968 et diagnostiquée rétrospectivement par sérodiagnostic, il s'agit d'une affection pseudo-grippale caractérisée par une forte fièvre, des frissons, douleurs musculaires, céphalées, vertiges, parfois diarrhée et légers troubles de la conscience mais sans pneumopathie. L'incubation est courte (en moyenne quelques heures jusqu'à trois jours). Elle guérit en quelques jours sans traitement.

#### Légionellose ou maladie des légionnaires

Individualisée cliniquement pour la première fois en 1976 à Philadelphie, elle se présente sous la forme d'une infection pulmonaire grave non spécifique survenant après une incubation silencieuse de deux à dix jours. La maladie peut comporter malaise, fièvre élevée, frissons, douleurs musculaires, diarrhée aqueuse (20 à 40 % des cas), céphalées, douleurs thoraciques, toux, dyspnée, confusion mentale, agitation voire délire. Le diagnostic différentiel avec les autres pneumopathies est souvent difficile, la triade « pneumonie – diarrhée – confusion mentale » doit faire rechercher une légionellose.

La gravité de la maladie peut conduire à une insuffisance respiratoire, à une insuffisance rénale aiguë anurique, voire au décès (10 % en France en 2008) [5]. Les séquelles, en revanche, sont exceptionnelles. La légionellose ne semble pas avoir une plus grande fréquence ou gravité chez la femme enceinte. La pathologie est exceptionnelle chez l'enfant.

Les anticorps acquis à l'issue d'une contamination ne permettent pas l'acquisition d'une immunité naturelle [6]. Si Lp1 est le plus souvent responsable de la maladie des légionnaires, de nombreuses autres espèces de *Legionella* peuvent être à l'origine d'une légionellose, en particulier chez les malades immunodéprimés.

### Formes extrapulmonaires

Elles sont possibles mais restent toutefois exceptionnelles : cardiaques, hématologiques, neurologiques, digestives. Elles surviennent essentiellement chez des sujets immunodéprimés.

### Examens complémentaires

#### Radiographie des poumons

La radiographie pulmonaire montre une pneumonie souvent bilatérale, le plus souvent systématisée avec un syndrome alvéolaire ou alvéolo-interstitiel. Chez les immunodéprimés, la condensation alvéolaire peut s'accompagner d'une cavitation [4]. Une pleurésie et des adénopathies hilaires associées sont possibles.

#### Diagnostic biologique

De nombreuses anomalies biologiques non spécifiques témoignent du caractère systémique de cette pathologie : atteinte rénale et hépatique, polynucléose sanguine, hyponatémie, hypophosphatémie. . .

#### Diagnostic positif

Aucun argument clinique ni radiologique ne permet de différencier avec certitude les légionelloses des autres étiologies de pneumonie, notamment des pneumonies à pneumocoque. Le diagnostic de certitude repose sur des examens bactériologiques et/ou sérologiques spécifiques [1–4,7,8].

#### Détection d'antigènes solubles spécifiques de type

##### *L. pneumophila* dans les urines

À réaliser en premier, il s'agit d'une méthode facile (bandelette urinaire), rapide (quatre heures par méthode immuno-enzymatique type Elisa, 15 minutes par une technique d'immuno-chromatographie sur membrane), sensible (60 à 80 %) et spécifique (proche de 100 %). Elle permet un diagnostic précoce dès le début des signes (positif deux à trois jours après le début de l'apparition des signes cliniques) ou au contraire tardif car elle reste positive pendant l'évolution de la maladie (deux mois en moyenne) même après l'institution d'un traitement antibiotique actif sur *Legionella*.

#### Culture

Devant toute recherche d'antigène urinaire positive et en présence d'une pneumonie, la légionellose étant confirmée, la mise en culture d'un prélèvement d'origine pulmonaire est indispensable, car seule la comparaison de la souche clinique aux souches environnementales permettra de confirmer la source de la contamination.

La recherche de légionelles se fait sur milieux spécifiques BCYE $\alpha$  par mise en culture à partir d'un prélèvement respiratoire : lavage broncho-alvéolaire (meilleur type), sécrétions bronchiques, liquide pleural, biopsies pulmonaires. La spécificité de la culture est de 100 %, sa sensibilité est très variable (de 10 à 80 % selon les études). Le délai de réponse est de 3 à dix jours. Cette technique reste la méthode de référence

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2691236>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2691236>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)