

**LEGIONELLA PNEUMOPHILA В ОБЪЕКТАХ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА  
В 2010–2015 гг.**

Г.В. Забалуева<sup>1</sup>, Г.В. Макарова<sup>1</sup>, Е.М. Сербова<sup>1</sup>,  
Н.И. Гуц<sup>1</sup>, С.М. Богдан<sup>1</sup>, Е.А. Золотарёва<sup>1</sup>,  
Л.А. Кафтырева<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФБУЗ Центр гигиены и эпидемиологии  
в г. Санкт-Петербург, Санкт-Петербург

<sup>2</sup> ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии  
имени Пастера, Санкт-Петербург

**Введение.** *Legionella pneumophila* попадая в искусственный резервуар, размножаются при 25–42°C, застое воды, образовании накипей и осадков, а также в присутствии организмов-симбионтов. Более 90% случаев болезни человека ассоциированы с *L. pneumophila*. На долю легионеллезной инфекции приходится 3–15% внебольничных бактериальных пневмоний, они уступают по частоте *S. pneumoniae* и *H. influenzae*.

Цель работы — целенаправленный поиск в течение 2010–2015 гг. *L. pneumophila* в объектах окружающей среды (ООС), представляющих эпидемиологическую опасность (искусственные водные системы, системы кондиционирования, градирни, бассейны, увлажнители воздуха, фонтаны и др.) и определение концентрации возбудителя в исследуемых объектах.

**Материалы и методы.** Проводили исследование воды, смывов с ООС, воздуха в гостиницах, в ЛПМО, в бассейнах, на кондитерских и прочих промышленных предприятиях классическим бактериологическим методом. Всего за 6 лет исследовано 3694 пробы ООС; в т. ч.: 2816 (76,2%) проб воды, 591 (16,0%) смыв, 287 (7,8%) — проб воздуха.

**Результаты.** Наиболее контаминированными *L. pneumophila* оказались пробы воды закрытых емкостей (из градирен, танков на кондитерских предприятиях), кондиционеров, бассейнов. Количественная оценка показала, что в 35 из 36 случаев выделения *L. pneumophila* из воды концентрация возбудителя составляла от  $2,0 \times 10^2$  до  $8,0 \times 10^3$  КОЕ/л, что указывало о колонизации данных объектов легионеллами в концентрации, не представляющей эпидемиологической опасности, но требующей ежемесячного контроля и проведения профилактических мероприятий. Только в одном случае содержание КОЕ *L. pneumophila* в 1 л горячей воды составляло  $3,4 \times 10^4$ , что представляло эпидемиологическую опасность и требовало проведения дезинфекционных и профилактических мероприятий. Несмотря на то, что содержание *L. pneumophila* в смывах с ООС не нормируется, обнаружение возбудителя в смывах указывает на эпидемиологическое неблагополучие на контролируемом объекте.

**Заключение.** Для надзора за легионеллезной инфекцией необходимо проводить регулярные лабораторные исследования на предприятиях, представляющих эпидемиологическую опасность, а также контроль за соблюдением требований санитарного законодательства, направленных на предупреждение контаминации легионеллами в эпидемиологически значимых концентрациях потенциально опасных водных объектов.