



RECOMENDACIONES PARA PREVENCIÓN DE LA LEGIONELOSIS EN SISTEMAS DE AGUA A PRESIÓN EN TRATAMIENTOS DENTALES

La legionela es una bacteria cuyo hábitat natural son los medios acuáticos. Desde aquí puede incorporarse a los sistemas de abastecimiento de agua y a través de la red de distribución de agua puede llegar a las instalaciones o equipos que requieren agua para su funcionamiento. El mal diseño de los equipos o un mantenimiento inadecuado favorece el estancamiento del agua y la acumulación de nutrientes para la bacteria (lodos, materia orgánica, metales de corrosión y amebas), formando una biocapa. La presencia de esta biocapa, junto a una temperatura entre 20 y 50 °C favorece la multiplicación de la legionela hasta concentraciones infectantes para el ser humano. Si existe un mecanismo productor de aerosoles, la bacteria se dispersa en el aire y puede penetrar en el aparato respiratorio de las personas expuestas ocasionando una enfermedad llamada legionelosis. La legionelosis puede presentar dos formas clínicas, la “Enfermedad del Legionario” caracterizada por una neumonía con fiebre alta o la “Fiebre de Pontiac”, que consiste en un síndrome febril de pronóstico leve.

Los sistemas de agua a presión en tratamientos dentales son reconocidos como instalaciones con probabilidad de proliferación y diseminación de la bacteria legionela. Efectivamente, durante estos tratamientos se pulveriza agua con aerosolización hacia la boca que puede penetrar por inhalación y también por aspiración desde la faringe a los pulmones y por tanto causar legionelosis en individuos susceptibles.

Durante la alerta sanitaria COVID-19, los establecimientos que cuentan con estos equipos han cerrado o han disminuido su nivel de actividad. Si los equipos han estado sin funcionar y no han sido vaciados completamente de agua existe el riesgo de que esté contaminado con legionela. De ahí la importancia de que antes de la puesta en marcha de estos equipos se le realice el mantenimiento y las limpiezas y desinfecciones adecuadas, siguiendo las

instrucciones del fabricante para minimizar el riesgo de propagar legionela cuando se utilicen de nuevo.

Una vez puesto a punto el equipo, puede continuarse con el mantenimiento habitual. Para minimizar el riesgo de estas instalaciones, la *Norma UNE 100030, Prevención y control de la proliferación y diseminación de Legionella en instalaciones*, establece:

- Usar agua destilada u osmotizada en vez del agua de la red de abastecimiento
- Realizar un tratamiento de purga, limpieza y desinfección del sistema, al empezar o finalizar la jornada de trabajo. En general, los desinfectantes se pueden mantener en las instalaciones durante toda la noche.
- Dejar fluir el agua durante 20 a 30 segundos entre un paciente y otro
- Las botellas y depósitos de agua se deben de limpiar y desinfectar al menos una vez a la semana.
- Semestralmente, realizar una analítica para determinar la presencia de *Legionella* spp. en el agua del sistema
- En caso de contaminación, se debe de realizar una desinfección de choque en todo el sistema y valorar la instalación de filtros antibacterianos
- Disponer de un registro de mantenimiento de las tareas ordinarias y especiales

REFERENCIAS

1. *ESGLI Guidance for managing Legionella in dental practices during the COVID-19 pandemic.*
2. *Norma UNE 100030, Prevención y control de la proliferación y diseminación de Legionella en instalaciones.*
3. Leoni E, Dallolio L, Stagni F, et al. Impact of a Risk Management Plan on Legionella Contamination of Dental Unit Water. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2015, 12: 2344-2358.
4. Tuvo B, Totaro M, Cristina ML, et al. Prevention and Control of *Legionella* and *Pseudomonas* spp. Colonization in Dental Units. *Pathogens* 2020, 9: 305.
5. Ricci ML, Fontana S, Pinci, F, et al. Pneumonia associated with a dental unit waterline. *Lancet* 2012, 379: 684.