

Legionella pneumophila serogrupo 1 en un centro de Talasoterapia

Moreno Montoya B.¹, Rodriguez Herrero R.¹, Robertson Sangrador M.², Esnaola Herrero M.V. ³, Jimenez Zabala A.⁴ y Saez de Ocariz M.T.²

¹Laboratorio de Salud Pública de Gipuzkoa (Gobierno Vasco), ²Osalan (Instituto Vasco de Seguridad y Salud Laborales, Gobierno Vasco), ³Ayto. Donostia-San Sebastián – Dpto. de Medio Ambiente. ⁴Subdirección de Salud Pública de Gipuzkoa (Gobierno Vasco)

Finalidad:

Difundir unos resultados que propicien la adopción de medidas preventivas en relación al riesgo de transmisión de Legionella en instalaciones con agua de mar.

Características:

Ante la notificación a Osalan del caso de un técnico de mantenimiento de una talasoterapia afectado de legionelosis se procedió a valorar la posible exposición laboral.

Se recogieron 18 muestras, 13 de agua de mar y 5 de agua caliente sanitaria (ACS) que se analizaron en el laboratorio de Salud Pública de Gipuzkoa, acreditado por ENAC (ISO 17025). Para el recuento de Legionella spp. y Legionella pneumophila se siguió la norma AFNOR T90-431, 2003: Qualité de l eau : Recherche et dénombrement de Legionella spp. et de Legionella pneumophila; con el fin de disminuir el tiempo de respuesta, las colonias se confirmaron por PCR a tiempo real.

Las cepas de Legionella pneumophila serogrupo 1 (LP1) se remitieron al Laboratorio de Referencia, Instituto de Salud Carlos III para su caracterización.

Resultados:

Se detectó presencia de LP1 en una muestra de agua de mar del circuito de tratamientos y en el retorno del ACS. No se aisló Legionella spp. en el circuito de las piscinas.

Tras la limpieza y desinfección (L+D) se realizaron nuevos muestreos. No se aisló Legionella spp. en el ACS, pero sí en el agua de los tratamientos individuales. Tras otros dos tratamientos de L+D y la reforma de uno de los aljibes de agua de mar caliente se obtuvieron resultados negativos.

MUESTREO	CIRCUITO	TIPO DE AGUA	PUNTO DE MUESTREO	LSPP ufc/L	LP1 ufc/L	LP2-14 ufc/L	LP1 SUBGRUPO
inicial	ACS	Agua de red, caliente	Retorno	1,5 x 10 ²	1,5 x 10 ²	<50	Pontiac Allentown/France y Pontiac Philadelphia
inicial	Circuito de tratamientos	Agua de mar, caliente	Cabina hidromasaje agua mar	1,0 x 10 ²	1,0 x 10 ²	<50	Pontiac Allentown/France
tras 1 ^{era} L+D	Circuito de tratamientos	Agua de mar, caliente	Aljibe agua mar	50	50	<50	Pontiac Allentown/France y Pontiac Philadelphia
tras 1 ^{era} L+D	Circuito de tratamientos	Agua de mar, caliente	Cabina hidromasaje agua mar	4,0 x 10 ²	4,0 x 10 ²	<50	Pontiac Allentown/France
tras 1 ^{era} L+D	Circuito de tratamientos	Agua de mar, caliente	Cabina ducha agua mar	4,0 x 10 ²	4,0 x 10 ²	<50	Pontiac Allentown/France
tras 2 ^a L+D	Circuito de tratamientos	Agua de mar, caliente	Aljibe agua mar	1,0 x 10 ²	1,0 x 10 ²	50	Pontiac Allentown/France
tras 2 ^a L+D	Circuito de tratamientos	Agua de mar, caliente	Cabina hidromasaje agua mar	50	50	<50	Pontiac Allentown/France

El centro dispone de un plan de autocontrol para la prevención de legionelosis que comprende la instalación de ACS y el circuito de las piscinas de uso colectivo, pero no el circuito de los tratamientos individuales. El agua marina no entra en contacto con el agua de red.

En el caso de las piscinas de tipo colectivo el agua de mar se filtra y se somete a un tratamiento de desinfección. Sin embargo, el agua de mar en los circuitos de tratamiento individualizado, que se acumula a unos 38 °C y tiene circuito de retorno, no se sometía a ningún tratamiento de desinfección, para así cumplir con las normas de la sociedad española de talasoterapia, que impide someter al agua marina a ningún tratamiento químico que altere su composición natural.

El centro está realizando hipercloraciones mensuales y va a instalar lámparas UV en varios puntos de los tratamientos individualizados, además implantará un sistema de autocontrol en este circuito.

Conclusiones:

Los resultados de este estudio confirman la presencia de Legionella pneumophila, a niveles bajos, en ambientes marinos, ya documentada en otros estudios. Por lo que se considera necesario que las instalaciones en las que se utilice agua de mar sean controladas de forma apropiada para evitar la proliferación de Legionella.

