

# Legionela: experiencia en un hospital

*Amaya Biurrun Larralde*  
Servicio de Medicina Preventiva  
Hospital Nuestra Señora del Prado  
Talavera de la Reina, Toledo  
abiurum@sescam.org

## LEGIONELA: EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL

Se presenta la experiencia del hospital "Ntra. Sra. del Prado" durante los últimos seis años y medio tras haberse tenido constancia de la colonización por *L pneumophila* serogrupo 6 de sus conducciones de agua fría y caliente en un porcentaje superior al 60 % de los puntos muestreados.

Tras el hallazgo de este nivel de colonización se tomaron diversas medidas con el objetivo de reducir los niveles de colonización:

- de carácter sistémico:
  - cloración de choque
  - instalación de analizador de cloro en continuo conectado a bomba dosificadora
- de carácter local:
  - utilización de agua estéril para humidificación en oxigenoterapia
  - sustitución de grifos y duchas en los que persistía colonización
  - investigación y eliminación de ramales ciegos en las conducciones de agua

Y dado que no fueron eficaces, se planteó la instalación de un sistema de ionización cobre/plata (agosto de 1997), novedoso en nuestro país, pero que se llevaba ya tiempo utilizando en otros países. Esta instalación se realizó en agua sanitaria caliente y fría.

Tras las medidas descritas se han ido realizando muestreos periódicos de las aguas, en colaboración con el Centro Nacional de Microbiología del Instituto de Salud Carlos III, en Majadahonda. Estos muestreos han atestiguado una sensible disminución en el grado de colonización de las conducciones. Desde la instalación del sistema de ionización, se han tomado muestras de unos 30 puntos de agua en cada ocasión y en la tabla se presentan los porcentajes de aislamientos positivos para *L pneumophila* obtenidos:

	Porcentaje, (muestras positivas/total muestras)		Porcentaje, (muestras positivas/total muestras)
Pre-hipercloración	61.5 (8/13)	- a los 5 meses	13.8 (4/29)
Post hipercloración	87.5 (7/8)	- a los 8 meses	10.3 (3/29)
Tras cambio grifos/duchas	16.7 (1/6)	- a los 12 meses	17.2 (5/29)
Pre-ionización	58.3 (14/24)	- a los 16 meses	6.9 (2/29)
Post-ionización: - a los 2 meses	13.8 (4/29)	- a los 21 meses	20.6 (6/29)
- a los 27 meses	10.3 (3/29)	- a los 55 meses	0 (3/29)
- a los 33 meses	10.3 (3/29)	- a los 63 meses	3 (1/30)
- a los 41 meses (*)	0 (0/30)	- a los 70 meses	0 (0/26)
- a los 46 meses	0 (0/30)		

Se debe señalar que desde el año 2000 (\*) se están desarrollando obras de envergadura en el hospital, que incluyen la construcción de nueva superficie que llega a duplicar la inicial y la total remodelación de la superficie primitiva con sustitución de todos los sistemas de conducción de aire y de agua, nuevos depósitos de agua fría, nuevos acumuladores de agua caliente y con la demolición de un pabellón antiguo y los depósitos antiguos.

Durante este tiempo el sistema ha requerido variaciones en la dotación de los equipos, para incrementar los niveles de cobre y plata en agua, y un adecuado mantenimiento mediante limpieza de los electrodos cada dos meses. Así mismo se han realizado mediciones semanales de los niveles de cloro, de los niveles cobre mediante un kit colorimétrico y recientemente, también de los niveles de plata que se analizan por absorción atómica.

Consideramos que los principios básicos en la prevención y control de legionelosis en el ámbito hospitalario pasan por la máxima adecuación a lo exigido en el RD 865/2003 vigente. Esto incluye el mantenimiento correcto de las instalaciones, la vigilancia clínica y ambiental de *Legionella*, el control de la calidad del agua y la colaboración entre los servicios de mantenimiento y los de Medicina Preventiva o equipos de control de la infección en su caso.