

LEGIONELA: APLICACIONES DEL OZONO ANTE ESTA ENFERMEDAD

¿EN QUE CONSISTE LA LEGIONELA?

Se trata de un tipo de neumonía que produce fiebre, enfriamiento y tos, pudiendo producir otros efectos como pueden ser: dolor de cabeza y musculares, cansancio, pérdida de apetito y diarrea en casos excepcionales entre otros síntomas.



Se trata de una enfermedad extensible a cualquier tipo de población, pero con mayor virulencia a personas mayores y de media edad. Además de estos grupos de personas, la Legionela ataca de una manera más acentuada a personas con afecciones pulmonares, fumadores o aquellos que padecen cáncer, enfermedades renales, SIDA o diabetes.

La Legionela o Legionelosis es considerada una enfermedad de origen bacteriano y de inicio ambiental provocada por la bacteria Legionela. La Legionela suele presentar dos variantes clínicas bien diferenciadas:

- a) infección pulmonar o "enfermedad del Legionario" caracterizada por neumonía con fiebre alta
- b) perfil neumónico, conocida como "fiebre de Pontiac", manifestada como un síndrome febril agudo y de pronóstico leve

Se trata de una de las enfermedades más graves que pueden causar los edificios a sus ocupantes y usuarios, y es que esta es una de las enfermedades que generan el denominado síndrome del edificio enfermo. Esta enfermedad es la producida por la Legionela pneumophila, una de las cuarenta especies conocidas de esta bacteria y produce más del 80% de las infecciones.

Esta bacteria es capaz de sobrevivir en intervalos de temperatura de 0° a 63° C, en condiciones de pH entre 5 y 8,5 y con unas concentraciones de O₂ entre 0,2 y 15 mg/L, aunque la temperatura en la que alcanza las condiciones óptimas de reproducción está entre 25 y 35° C.

PROPAGACIÓN DE LA LEGIONELA Y SU CONTENCIÓN

El método normal de contagio de la Legionela es por medio aéreo y se puede encontrar en las instalaciones que producen aerosoles y que posteriormente pueden ser inhalados por las personas, como pueden ser equipos de climatización y/o refrigeración, riegos, duchas, sistemas de distribución del agua caliente sanitaria, etc.

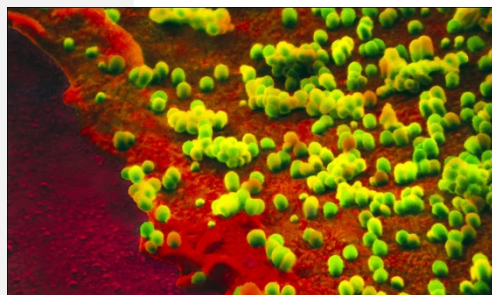
Ante estos sistemas de propagación de la enfermedad nos encontramos con métodos de contagios ya instaurados y establecidos en la gran mayoría de los edificios públicos por lo que el contagio en condiciones de plagas establecidas está más que asegurado. Ante estas circunstancias la prevención se convierte en la mejor arma implantada para la lucha contra esta enfermedad, su prevención pasa por un mantenimiento adecuado de las instalaciones, que consiste principalmente en la limpieza y desinfección de las mismas de forma periódica.



La desinfección y limpieza de dichos equipos se puede tornar en una tarea larga y costosa por la gran cantidad de conductos y aparatos a desinfectar, además de tener que interrumpir el funcionamiento de los mecanismos mientras se procede a su desinfección. Arduas tareas pero necesarias para la contención y prevención de esta enfermedad.

Existe un sistema capaz de realizar estas desinfecciones periódicas sin necesidad de interrumpir el funcionamiento de los equipos, además de hacerlo de una forma periódica incluso diaria y consiguiendo distintos objetivos.

El ozono se convierte en el agente perfecto para la desinfección de los citados lugares, a través de su acción oxidante y con ello desinfectante, el Ozono acaba con la bacteria de la Legionela oxidándola, atacando a su material genético, destruyéndolo y con ello a la bacteria, al eliminar la posibilidad de reproducción de la misma.



El ozono se ha convertido en el bactericida y fungicida por excelencia, además de ser totalmente manejable por el hombre debido a la facilidad de transporte de los generadores de ozono y sobre todo a la facilidad de emplazamiento de los mismos.

Para la prevención de la Legionela y sus síntomas es importante eliminar la contaminación del agua de los distintos aparatos mencionados más arriba, que es donde se ha encontrado la Legionela, pero es mucho más importante asegurarse de que no aparecerá en los conductos de aire acondicionado, ya que casi siempre que ha aparecido no se ha podido determinar el origen de la contaminación.

IMPLANTACIÓN DE EQUIPOS DE OZONO

La gran versatilidad de equipos de Ozono, permiten la instalación in situ de los generadores, allá en el lugar en el que se estima oportuna su implantación, y adaptándose el modelo al lugar y necesidades existentes. Los generadores pueden ser instalados justo al inicio del equipo productor del foco de infección, así por ejemplo, se podría posicionar al inicio de las conducciones para dispersar el gas por todos los habitáculos donde llegue el sistema de climatización, refrigeración, humidificación, etc.

Podemos implantar equipos de ozonización en el agua, de manera que tendremos un suministro de aguas puras y asumibles, con la simple colocación de un generador que la desinfecte. Este equipo se instalará con un dispositivo de succión de ozono al paso de agua por un conducto, o por medio de burbujeros de Ozono dentro del recipiente contenedor del agua.

Las acciones también pueden ir dirigidas a la colocación del equipo de ozonización en el aire suministrado por los distintos instrumentos citados, de esta manera los generadores del Ozono se podrán colocar el inicio del suministro de aire, consiguiendo que el aire junto con el Ozono llegue a todos los lugares del edificio, desinfectando todo a su paso además de eliminar los olores y ambientes enrarecidos.

Con la implantación de los equipos conseguiremos la prevención de la Legionelosis en los centros de carácter público que es lo que perseguimos y sin generar ningún tipo de subproducto indeseado o perjudicial.

RECONOCIMIENTOS POR PARTE DE LA OMS

La exposición al Ozono, está recogida y reglada por diversos organismos y documentos que establecen la no exposición directa al ozono en concentraciones superiores a 120ug/m³ (0,06 PPM) durante 8 horas. Ante esta reglamentación, GMB OZONE ECOLOGICAL EQUIPAMENTS, S.L., equipa sus productos con generadores y dispositivos de control de programación que nos permite adherirnos a esta normativa y contribuir a la correcta utilización de esta tecnología tan innovadora y eficiente, de una forma segura y sencilla. **BOE NUM. 1076 11 RD1796_2003 / REAL DECRETO 168/1985 de 6 de Febrero / NORMA ESPAÑOLA UNE 400-201-94 / GUIA CALIDAD DE LA OMS (0,05 PPM 0,1 MG/M³)**

La disponibilidad de equipos cuya regulación puede ser programada nos permite establecer los límites establecidos por la OMS y poder con ello propagar el Ozono en las cantidades establecidas y en los periodos regulados y aprobados.

Todas estas características de los generadores y la regulación normativa por parte de la Organización Mundial de la Salud, nos permite actuar y disfrutar de las ventajas del Ozono bajo un techo de seguridad y fiabilidad que no hace más que acrecentar las bondades del Ozono.

CONCLUSIONES

El mundo que nos rodea es cada vez más cambiante, presentando una multitud de efectos e innovaciones beneficiosos pero también dotando el día a día de efectos negativos y preocupantes.

La Legionela es uno de esos efectos negativos y novedosos al ser una enfermedad bacteriana de "reciente aparición" y que conlleva efectos muy preocupantes.

El Ozono es uno de esos beneficios que nos permiten atacar algunos aspectos negativos que aparecen en nuestra vida.

La Legionela es una enfermedad caracterizada entre otras cosas por la ardua tarea necesaria para localizar el inicio del foco infeccioso, además de no presentar previamente síntomas que nos puedan hacer actuar en el momento de activación del foco, sino de forma posterior, tomando una vital importancia las acciones preventivas.

La aplicación del Ozono para la prevención y eliminación de la Legionela, se convierte en una técnica muy fiable, segura, rápida y realmente aconsejable para tratar este problema y obtener con ello unos excelentes resultados protegiendo la salud de los usuarios expuestos a este peligro.