Gac Sanit. 2025;39(S2):367

Gaceta Sanitaria

https://www.gacetasanitaria.org

920 - LEGIONELOSIS Y FENÓMENOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS

J. Chaves-Cordero, D. Gómez-Barroso, D. Expósito-Singh, P. Sánchez-Checa

Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública, Hospital Universitario Ramón y Cajal; Centro Nacional de Epidemiología, ISCIII; Universidad Carlos III.

Resumen

Antecedentes/Objetivos: En los últimos años se ha observado un aumento de la incidencia de legionelosis en España. El cambio climático podría estar contribuyendo a esta tendencia, al darse un aumento de las precipitaciones y temperaturas extremas, condiciones propicias para la proliferación de la *Legionella pneumophila*. El objetivo de este estudio es describir la distribución espaciotemporal de los casos esporádicos de legionelosis en España y evaluar si existe asociación entre condiciones meteorológicas extremas y un aumento de incidencia en los días posteriores.

Métodos: Se realizó un análisis espaciotemporal de los casos esporádicos y comunitarios de legionelosis declarados a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) entre 2011 y 2023. Se analizaron las variables meteorológicas registradas por las estaciones de la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET) en el mismo periodo. Se ajustó un modelo lineal generalizado de efectos mixtos para evaluar la asociación entre los días que superaron el percentil 95 (p95) de temperatura media, precipitación, humedad relativa media y racha máxima de viento y la tasa de incidencia de legionelosis en los 2-14 días posteriores. Se consideraron las zonas de aviso de la AEMET como efecto aleatorio y se ajustaron los modelos por tendencia y estacionalidad, controlando colinealidad, confusión e interacciones.

Resultados: Se observó un incremento medio anual de 0,19 casos por 100.000 habitantes (IC95%: 0,15-0,23), con las tasas más altas en el noreste del país. Los días con temperatura media superior a 26,5 ^{o}C (p95) estuvieron asociados con un 35,6% mayor riesgo de legionelosis en los 2-14 días posteriores (IC95%: 29,6-41,8%). Los

0213-9111 © 2025 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados

días con precipitaciones mayores a 10,3 mm (p95) aumentaron el riesgo en un 27,7% (IC95%: 21,8-34,0%), y una humedad relativa media superior al 90,3% (p95) elevó el riesgo en un 12,4% (IC95%: 7,4-17,5%). En cambio, las rachas de viento superiores a 16,3 km/h (p95) no mostraron una asociación significativa (IRR: 1,02; IC95%: 0,97-1,07).

Conclusiones/Recomendaciones: Los días con temperaturas, precipitaciones y humedad relativa por encima del p95 se asocian con mayor incidencia de legionelosis esporádica en los 2-14 días posteriores. En un escenario de cambio climático, estos eventos serán más frecuentes, lo que podría aumentar la incidencia de la enfermedad. Ya se están desarrollando modelos predictivos de incidencia de enfermedades infecciosas a partir de variables meteorológicas en el marco de este mismo proyecto para desarrollar planes de alerta y respuesta precoz.

0213-9111 © 2025 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados