

## El aumento de casos de enfermedad neumocócica en España por cepas resistentes a antibióticos ha podido agravarse por la COVID-19

05/09/2022



*Integrantes del equipo investigador, del Centro Nacional de Microbiología del ISCIII y el CIBERES. De izquierda a derecha: Julio Sempere, Mirella Llamosí, Susana Ruiz, Samantha Hita, Mirian Domenech, José Yuste, Covadonga Pérez, Darío Lago y Meritxell Zamorano.*

Investigadores del [Laboratorio de Referencia de Neumococo](#) del Centro Nacional de Microbiología del ISCIII y del CIBER de Enfermedades Respiratorias ([CIBERES](#)) han publicado un estudio que analiza la situación de la resistencia antibiótica del neumococo en España entre los años 2004 y 2020 en la población adulta, lo que ha permitido caracterizar el impacto de las distintas vacunas antineumocócicas y los cambios epidemiológicos en el patrón de resistencias antimicrobianas durante el primer año de la pandemia de COVID-19.

Los resultados de la investigación, [que se publican en la revista \*The Lancet Microbe\*](#), demuestran que la introducción de las vacunas conjugadas 7-valente y 13-valente en España en población pediátrica han sido muy efectivas para reducir en población adulta la carga de enfermedad por cepas resistentes de neumococo gracias al fenómeno de inmunidad de grupo. Sin embargo, los autores del artículo alertan de un aumento de serotipos no incluidos en la vacuna 13-valente, principalmente el 11A y el 24F, asociados a una resistencia al tratamiento con antibióticos que supone una preocupación de salud pública.

- [Accede al artículo completo](#)

La bacteria *Streptococcus pneumoniae*, conocida como neumococo, es la principal causa de las neumonías comunitarias de tipo bacteriano, y genera una enfermedad invasiva que supone una amenaza para las población de riesgo, principalmente los menores de 5 años y los adultos mayores de 65 años, ya que se acompaña de altas tasas de morbilidad y mortalidad.

Los doctores **Miriam Domenech** y **José Yuste**, investigadores del CNM y autores principales del trabajo, explican que el aumento observado de resistencias a antibióticos de los tipos betalactámicos y macrólidos durante el primer año de pandemia podría atribuirse al uso generalizado de estos medicamentos en pacientes infectados con el virus SARS-CoV-2 para evitar co-infecciones bacterianas. El estudio también incluye medidas profilácticas y terapéuticas que podrían ayudar a combatir y reducir el impacto clínico de estas resistencias.

José Yuste señala que la utilización de vacunas conjugadas de mayor espectro, recientemente aprobadas por las Agencias Española (AEMPS) y Europea del Medicamento (EMA), podrían ayudar a reducir el impacto de la resistencia antibiótica frente a estos serotipos emergentes. Miriam Domenech añade que los antibióticos cefotaxima, administrada de manera parenteral -inyección cutánea-, y cefditoren, administrado de forma oral, fueron los que mostraron menores niveles de resistencia antibiótica en neumococo incluso frente a los citados serotipos emergentes.

• **Referencia del artículo:** Julio Sempere, Mirella Llamosí, Beatriz López Ruiz, Idoia del Río, Covadonga Pérez-García, Darío Lago, Mercedes Gimeno, Pilar Coronel, Fernando González-Camacho, Miriam Domenech, Jose Yuste. Effect of pneumococcal conjugate vaccines and SARS-CoV-2 on antimicrobial resistance and the emergence of *Streptococcus pneumoniae* serotypes with reduced susceptibility in Spain, 2004–20: a national surveillance study, *Lancet Microbe*, 2022. [https://doi.org/10.1016/S2666-5247\(22\)00127-6](https://doi.org/10.1016/S2666-5247(22)00127-6)