

16/01/2023

## Los buitres leonados son portadores de bacterias resistentes a antibióticos que pueden suponer una amenaza para la salud pública



Uno de los mayores riesgos para la salud pública son las resistencias a antimicrobianos. La aparición de estas resistencias ha sido ampliamente estudiada en el ganado, pero no así en fauna salvaje. En una investigación conjunta del grupo WildCoM de la Facultad de Veterinaria de la UAB, el IRTA y el CReSA se han descubierto bacterias resistentes a antibióticos en buitres leonados salvajes en Cataluña.

La aparición y propagación de las resistencias a antimicrobianos (RAM) es actualmente una de las principales amenazas mundiales para la salud pública. Esta situación afecta nuestra capacidad para tratar eficazmente las enfermedades infecciosas, aumenta los costes sanitarios y podría ser responsable de hasta 10 millones de muertes anualmente en todo el mundo en el año 2050. Las RAM están causadas principalmente por una combinación de prescripciones y uso inadecuado de antibióticos, su uso generalizado en la producción animal y en medicina humana, y la falta de regulaciones y sistemas de control de medicamentos adecuados en los países en desarrollo.

Mientras que la aparición de las RAM en el ganado ha sido ampliamente estudiada, el papel de la fauna salvaje en el mantenimiento y la transmisión de estas resistencias es poco conocido. Los animales salvajes de vida libre no entran en contacto naturalmente con

antimicrobianos; sin embargo, pueden adquirir bacterias resistentes a través de fuentes humanas y ganaderas, como vertederos e instalaciones agrícolas. En este sentido, se espera que los animales carroñeros, debido a sus hábitos alimentarios y a su posición en la cadena trófica, sean más propensos a ser portadores de bacterias RAM, facilitando su difusión y mantenimiento en el medio.

España alberga el 90% de la población europea de buitres leonados (*Gyps fulvus*). Se trata de aves carroñeras que se alimentan de cadáveres de animales salvajes y domésticos. Los buitres están especialmente expuestos a las bacterias RAM debido al frecuente consumo de cadáveres de ganado en los muladares (puntos de alimentación suplementaria establecidos para impulsar su recuperación tras un declive crítico en los años 80, debido al uso indiscriminado de veneno) y de residuos orgánicos en los vertederos. En consecuencia, pueden ser potenciales portadores y dispersores de bacterias RAM.

En nuestro estudio, evaluamos la prevalencia y el posible origen antropogénico de *Salmonella* y *Campylobacter*, así como la presencia de cepas RAM en una población de buitres leonados en Cataluña. Ambas bacterias son las principales causas de infecciones gastrointestinales humanas en la Unión Europea. Encontramos numerosas cepas emergentes de importancia para la salud pública, incluida *Salmonella* Typhimurium monofásica, que está causando una emergencia sanitaria mundial. El análisis molecular de estas cepas reveló que también se han aislado en gaviotas, ganado e incluso humanos. Por lo tanto, los buitres leonados del noreste de España son portadores de bacterias zoonóticas que en algunos casos pueden tener un origen antropogénico debido a sus hábitos alimentarios carroñeros. Al mismo tiempo, una proporción importante de cepas de ambos agentes zoonóticos resultaron ser resistentes a antibióticos de importancia crítica en medicina humana, lo cual es preocupante. Sin embargo, aún hay que ampliar estos estudios para entender el potencial riesgo de transmisión de bacterias RAM desde la fauna hacia los seres humanos.

#### **Johan Espunyes (1), Ignasi Marco (1), Marta Cerdà-Cuellar (2,3)**

(1) Wildlife Conservation Medicine Research Group (WildCoM), Facultad de Veterinaria, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

(2) Unidad mixta de Investigación IRTA-UAB en Sanidad Animal, Centro de Investigación en Sanidad Animal (CReSA), Campus de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

(3) IRTA, Programa de Sanidad Animal, Centro de Investigación en Sanidad Animal (CReSA), Campus de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB)

[johan.espunyes@uab.cat](mailto:johan.espunyes@uab.cat)

#### **Referencias**

Espunyes J, Illera L, Dias-Alves A, Lobato L, Ribas MP, Manzanares A, Ayats T, Marco I, Cerdà-Cuellar M. **Eurasian griffon vultures carry widespread antimicrobial resistant *Salmonella* and *Campylobacter* of public health concern**. Sci Total Environ. 2022 Oct 20; 844:157189. doi: [10.1016/j.scitotenv.2022.157189](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.157189)

[View low-bandwidth version](#)