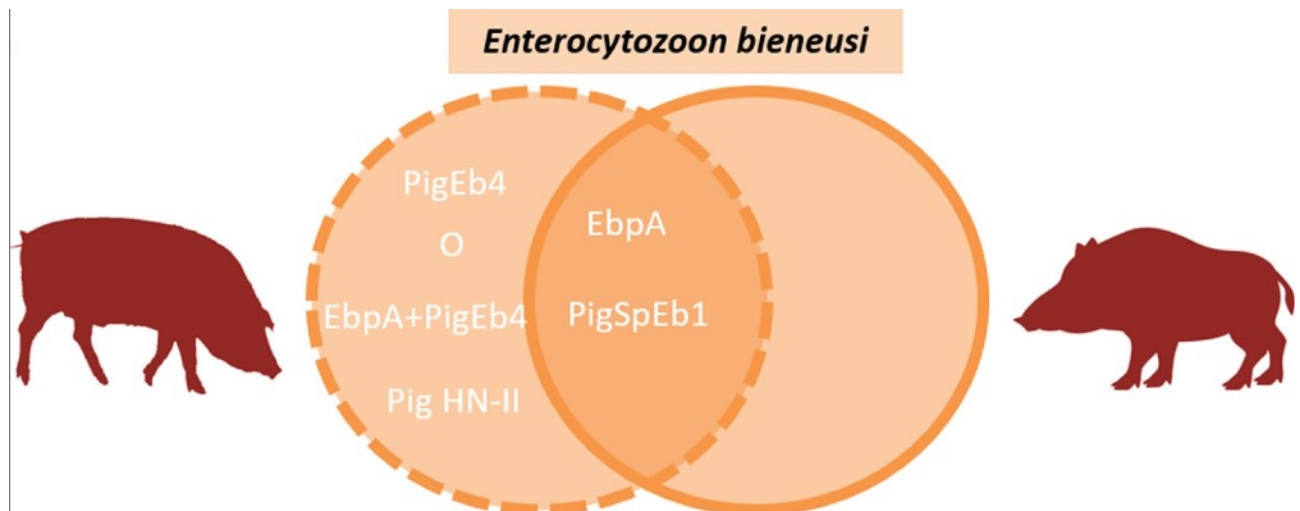


Hallan dos genotipos del hongo 'E. bienewsi' en cerdos y jabalíes que podrían transmitir a las personas infección por microsporidias

| 13/07/2020 |



Distribución de los genotipos de '*Enterocytozoon bienewsi*' hallados en la investigación (imagen extraída del artículo original, publicado en '*Transboundary and Emerging Diseases*').

Investigadores del Centro Nacional de Microbiología del ISCIII [han publicado en la revista *Transboundary and Emerging Diseases*](#) un estudio que ha identificado en cerdos ibéricos y jabalíes dos genotipos con potencial zoonótico del hongo parásito *Enterocytozoon bienewsi*. El trabajo sugiere que este hongo se puede transmitir entre ambos animales, pero también que los cerdos ibéricos y jabalíes pueden actuar como potenciales fuentes de la infección a otros animales y a las personas.

- [Acceso al artículo completo](#)

Alejandro Dashti, del Laboratorio de Referencia en Investigación en Parasitología del ISCIII, es el autor principal del estudio, dirigido por David Carmena. Pamela Köster, Begoña Bailo y Verónica Briz, también del Centro Nacional de Microbiología, están entre los autores del trabajo, en el que también participan científicos del Instituto de Investigación Maimónides de Córdoba, de la Facultad de Veterinaria de la Universidad Complutense de Madrid y del Laboratorio de Seguridad Microbiológica Medioambiental y Alimentaria del Departamento de Agricultura de Estados Unidos.

Enterocytozoon bienewsi pertenece a la familia de los microsporidios, hongos que viven como parásitos intracelulares en diferentes animales vertebrados e invertebrados. Este hongo es la causa más común de microsporidiosis en humanos, una enfermedad rara que afecta principalmente a pacientes inmunocomprometidos (por ejemplo, pacientes con VIH o personas sometidas a trasplantes), que

normalmente asociada a diarrea y que puede llegar a ser grave. La enfermedad puede contraerse de diferentes maneras: por ingestión de agua o comida contaminada con esporas del hongo o tras tener contacto con animales o personas ya infectadas.

Caracterización molecular y epidemiológica

En este estudio, los investigadores han aportado nueva información molecular y epidemiológica de la presencia del hongo *E. bienewisi* en suinos -un suborden de mamíferos que incluye a los cerdos- domésticos y salvajes en España, un ámbito que hasta el momento es poco conocido. La investigación se ha llevado a cabo sobre más de 300 cerdos ibéricos y jabalíes en la provincia de Córdoba, en los que la infección por este hongo se ha confirmado mediante PCR en el 23% de los cerdos ibéricos y el 2% de los jabalíes investigados. La infección es más común entre las cerdas que han tenido lechones que entre los cerdos destinados al engorde.

La investigación ha identificado cinco genotipos del hongo en los cerdos ibéricos, cuatro ya conocidos anteriormente y uno nuevo. En el caso de los jabalíes se han localizado dos de estos cinco genotipos: el nuevo y uno de los que ya se conocían. Los cinco genotipos tienen potencial zoonótico, es decir, provocan una enfermedad en animales que potencialmente puede transmitirse a humanos (y viceversa).

Con este estudio, que supone la primera caracterización en España de las características moleculares y epidemiológicas del hongo *E. bienewisi* en cerdos y jabalíes, los investigadores advierten de que ambos hospedadores pueden representar una fuente de contagio de microsporidiosis, tanto a otros animales como a las personas.

- Referencia del estudio: 'Enterocytozoon bienewisi (Microsporidia): Identification of novel genotypes and evidence of transmission between sympatric wild boars (*Sus scrofa ferus*) and Iberian pigs (*Sus scrofa domesticus*) in Southern Spain'. Alejandro Dashti; Antonio Rivero-Juarez; Mónica Santín; Pedro López-López; Javier Caballero-Gómez; Mario Frías-Casas; Pamela C. Köster; Begoña Bailo; Rafael Calero-Bernal; Verónica Briz; David Carmena. *Transboundary and emerging diseases*, 2020. DOI:10.1111/tbed.13658

Parásitos en zorros

Por otro lado, David Carmena ha co-dirigido otra reciente investigación, [publicada en la misma revista científica](#), que desvela la presencia de los parásitos causantes de diarrea *Giardia duodenalis* y *Cryptosporidium* spp. en zorros. El trabajo, llevado a cabo en poblaciones de estos animales en el noroeste de España, describe por primera vez la presencia de *Cryptosporidium hominis* (una especie anteriormente descrita sólo en el hombre) en zorros salvajes.

Los autores del trabajo apuntan a la posibilidad de que los zorros hayan adquirido la infección a través de agua o alimentos contaminados con materia fecal de origen humano al merodear en las cercanías de núcleos habitados rurales y urbanos. Su trabajo advierte del riesgo de que los zorros infectados por estos parásitos puedan actuar como reservorios naturales para su diseminación y transmisión a otros animales, tanto domésticos como salvajes, y también a personas.