Equinococosis quística en España: actualización epidemiológica, diagnóstico, tratamiento y prevención

Cystic echinococcosis in Spain: epidemiological update, diagnosis, treatment and prevention

María Murillas Martínez

Resumen

Fundamentos: La equinococosis quística (EQ), tradicionalmente denominada hidatidosis, es una zoonosis causada por la fase larvaria de Echinococcus granulosus sensu lato. España ha registrado un descenso sostenido de la enfermedad tras los programas de control iniciados en la década de 1980, aunque persisten casos autóctonos y una distribución territorial heterogénea. El objetivo de esta revisión fue actualizar un trabajo académico de 2018 e integrar la evidencia reciente sobre epidemiología, diagnóstico, tratamiento y prevención.

Métodos: Se realizó una revisión narrativa orientada a la actualización clínica y epidemiológica. Se consultaron documentos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), informes de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) y literatura indexada en PubMed. Se priorizaron publicaciones de 2020 a septiembre de 2026 y se conservaron referencias anteriores cuando aportaban información histórica o conceptual relevante. La síntesis se centró en epidemiología humana en España y Europa, diagnóstico por imagen y serología, clasificación ecográfica, tratamiento según estadio y control One Health.

Resultados: En España se notificaron 98 casos confirmados en 2024: 80 autóctonos (81,6%) y 18 importados (18,4%). La tasa de notificación de los casos autóctonos fue de 0,16 por 100.000 habitantes; Extremadura, Castilla y León y Castilla-La Mancha presentaron las tasas más elevadas. La ecografía constituye la herramienta principal para el diagnóstico y la estadificación de la EQ hepática, mientras que la serología tiene un papel complementario. Las recomendaciones de la OMS de 2025 consolidan un manejo dependiente del estadio, que puede incluir observación, albendazol, procedimientos percutáneos o cirugía.

Conclusiones: La EQ mantiene relevancia sanitaria en España pese a su baja tasa de notificación. La persistencia de casos autóctonos, la posibilidad de infranotificación y la existencia de casos importados justifican mantener la vigilancia. El diagnóstico basado en imagen, el tratamiento adaptado al estadio y la coordinación entre salud humana, sanidad animal y medio ambiente son elementos centrales para sostener el control.

Palabras clave: equinococosis quística; hidatidosis; Echinococcus granulosus; zoonosis; vigilancia epidemiológica; One Health; España.

Abstract

Background: Cystic echinococcosis (CE), traditionally known as hydatid disease, is a zoonosis caused by the larval stage of Echinococcus granulosus sensu lato. Spain has experienced a sustained decline following control programmes introduced in the 1980s, although autochthonous cases and geographical heterogeneity persist. This review updates an academic work from 2018 and integrates recent evidence on epidemiology, diagnosis, treatment and prevention.

Methods: A narrative review focused on clinical and epidemiological updating was conducted. World Health Organization (WHO) documents, reports from the Spanish National Epidemiological

Surveillance Network (RENAVE) and PubMed-indexed literature were consulted. Publications from 2020 to September 2026 were prioritised, while older references were retained when relevant for historical or conceptual context. The synthesis focused on human epidemiology in Spain and Europe, imaging and serological diagnosis, ultrasound staging, stage-specific treatment and One Health control.

Results: Spain reported 98 confirmed cases in 2024: 80 autochthonous (81.6%) and 18 imported (18.4%). The notification rate for autochthonous cases was 0.16 per 100,000 population; Extremadura, Castilla y León and Castilla-La Mancha had the highest rates. Ultrasonography is the main tool for diagnosis and staging of hepatic CE, whereas serology plays a complementary role. The 2025 WHO guidelines consolidate a stage-specific approach that may include observation, albendazole, percutaneous procedures or surgery.

Conclusions: CE remains relevant to public health in Spain despite its low notification rate. Persistent autochthonous cases, possible under-reporting and imported cases justify continued surveillance. Imaging-based diagnosis, stage-adapted management and coordination across human, animal and environmental health are central to sustaining control.

Keywords: cystic echinococcosis; hydatid disease; Echinococcus granulosus; zoonosis; epidemiological surveillance; One Health; Spain.

Introducción

La equinococosis es una zoonosis parasitaria producida por cestodos del género Echinococcus. En humanos, la forma de mayor distribución mundial es la equinococosis quística, causada por E. granulosus sensu lato, que se caracteriza por el desarrollo de quistes de crecimiento lento, principalmente en hígado y pulmón (1,2). La denominación «hidatidosis» continúa siendo habitual en la práctica clínica y en la vigilancia epidemiológica española, aunque la nomenclatura científica actual favorece el término equinococosis quística para identificar de forma precisa la entidad (3).

El ciclo doméstico se mantiene entre cánidos, especialmente el perro, que actúan como hospedadores definitivos, y distintos ungulados domésticos que actúan como hospedadores intermediarios. El ser humano es un hospedador intermediario accidental y adquiere la infección al ingerir huevos eliminados por cánidos infectados. La relación entre prácticas ganaderas, manejo de vísceras, control veterinario, higiene y exposición ambiental explica que la prevención requiera una aproximación integrada de tipo One Health (1,4).

En España, los programas de control implantados en diferentes comunidades autónomas a partir de los años ochenta consiguieron una reducción marcada de la incidencia. Sin embargo, la enfermedad no ha desaparecido. La vigilancia de 2015-2023 identificó 710 casos autóctonos, con un máximo de 154 en 2015 y una tendencia general descendente, aunque con oscilaciones posteriores (5). En 2024 se notificaron 80 casos autóctonos y 18 importados (6). Estos datos justifican revisar una enfermedad que hoy es poco frecuente, pero que sigue planteando retos diagnósticos, terapéuticos y de vigilancia.

El objetivo de este trabajo es actualizar la revisión académica realizada en 2018 y ofrecer una síntesis útil sobre la situación actual de la EQ, con especial atención a España, a la evolución del diagnóstico y del tratamiento basado en el estadio del quiste y a las medidas de prevención y control.

Material y métodos

Se realizó una revisión narrativa de actualización a partir de un trabajo académico sobre hidatidosis elaborado en 2018. La actualización bibliográfica se efectuó en septiembre de 2026. Se revisaron la terminología, los datos epidemiológicos y las recomendaciones diagnósticas y terapéuticas, sustituyendo la información desactualizada por fuentes recientes y documentos institucionales.

La búsqueda se estructuró en cuatro bloques: epidemiología humana en España y Europa; diagnóstico y estadificación; tratamiento; y prevención y control. Se consultaron PubMed, la documentación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y los informes de la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica (RENAVE) del Centro Nacional de Epidemiología. Se combinaron términos en español e inglés: «cystic echinococcosis», «hydatidosis», «Echinococcus granulosus», «Spain», «Europe», «diagnosis», «ultrasound», «serology», «treatment», «WHO-IWGE», «One Health» y «control».

Se priorizaron publicaciones comprendidas entre enero de 2020 y septiembre de 2026 y se conservaron trabajos anteriores cuando resultaban necesarios para contextualizar conceptos consolidados o la evolución epidemiológica española. Se seleccionaron preferentemente guías, revisiones sistemáticas, documentos oficiales de vigilancia y revisiones recientes directamente relacionadas con los objetivos del trabajo. Para la epidemiología española se emplearon el análisis RENAVE 2015-2023 y el informe de 2024 (5,6); para el tratamiento se utilizó como referencia principal la guía de la OMS de 2025 (7).

Por tratarse de una revisión narrativa, no se realizó metaanálisis ni una evaluación formal del riesgo de sesgo. El caso clínico que figuraba en el trabajo académico de 2018 no se incorporó a este manuscrito al no disponer de documentación específica de consentimiento y autorización para su publicación.

Resultados

Biología, transmisión y expresión clínica

Los vermes adultos de E. granulosus s.l. se desarrollan en el intestino del hospedador definitivo y liberan huevos al ambiente a través de las heces. Tras la ingestión por un hospedador intermediario, la oncosfera atraviesa la pared intestinal y alcanza distintos órganos, donde se desarrolla el metacestodo. El ciclo se completa cuando el cánido consume vísceras parasitadas. En el ser humano, la infección es accidental y no suele contribuir a mantener la transmisión (1).

La evolución clínica es habitualmente lenta. El informe español de 2024 señala que la infección puede permanecer asintomática durante años y que las manifestaciones dependen del número, estado y localización de los quistes; el binomio hígado-pulmón es el más frecuente (6). La rotura, infección secundaria, compresión de estructuras vecinas o afectación biliar pueden convertir una lesión inicialmente silente en una enfermedad potencialmente grave.

Diagnóstico y estadificación

El diagnóstico actual se apoya fundamentalmente en la imagen. La ecografía es la técnica de elección para la EQ hepática porque permite identificar la morfología característica y asignar el estadio del quiste. La resonancia magnética y la tomografía computarizada se utilizan como complemento según la localización, las complicaciones y las dudas diagnósticas. La literatura

reciente insiste en que la presencia de una lesión compatible en imagen es el punto de partida del diagnóstico (8,9).

La serología debe interpretarse como una herramienta complementaria. Su sensibilidad varía con la localización y el estadio; una serología negativa no excluye EQ y una serología positiva, sin una lesión compatible, no establece por sí sola el diagnóstico. Una revisión sistemática con metaanálisis confirmó que el estadio del quiste hepático influye de forma importante en el rendimiento serológico (10).

La clasificación ecográfica de la OMS-IWGE distingue estadios activos (CE1 y CE2), transicionales (CE3a y CE3b) e inactivos (CE4 y CE5). Esta clasificación no es meramente descriptiva: orienta la selección terapéutica y el seguimiento (7-9).

Tratamiento basado en el estadio

La guía de la OMS de 2025 refuerza un principio esencial: no todos los pacientes requieren tratamiento invasivo y la decisión debe individualizarse según estadio, tamaño, localización, síntomas, complicaciones, comorbilidad y experiencia del centro. En quistes hepáticos no complicados, las opciones incluyen albendazol, PAIR (punción, aspiración, inyección y reaspiración), técnicas de cateterización, cirugía y seguimiento. Los quistes inactivos no complicados se manejan habitualmente mediante «watch and wait» con controles de imagen (7).

Estadio	Actividad/morfología resumida	Orientación de manejo	Aspectos a considerar
CE1	Activo; quiste unilocular simple	Albendazol en quistes pequeños; PAIR + albendazol en casos seleccionados según tamaño	Confirmar localización, tamaño y ausencia de comunicación biliar antes de técnicas percutáneas.
CE2	Activo; multivesicular/multiseptado	Con frecuencia requiere abordaje intervencionista; cirugía o cateterización según tamaño y experiencia	Mayor complejidad estructural; evitar simplificar el manejo a una única técnica.
CE3a	Transicional; membranas desprendidas	Manejo similar a CE1 en casos seleccionados: albendazol o PAIR + albendazol según tamaño	La decisión depende de tamaño, síntomas y recursos del centro.
CE3b	Transicional; vesículas hijas en matriz sólida	Suele requerir estrategias intervencionistas, incluida cirugía o cateterización	Mayor probabilidad de persistencia viable que CE3a.
CE4	Inactivo; contenido heterogéneo degenerativo	Seguimiento por imagen («watch and wait») si no hay complicaciones	Evitar cirugía de rutina en quistes inactivos no complicados.
CE5	Inactivo; pared parcial o totalmente calcificada	Seguimiento por imagen si permanece asintomático y sin complicaciones	Intervenir solo si existe una indicación clínica concreta.

Tabla 1. Síntesis práctica de la clasificación WHO-IWGE y orientación terapéutica. Elaboración propia a partir de la guía OMS 2025 (7).

La tabla resume principios generales y no sustituye la valoración especializada. La propia OMS diferencia escenarios por tamaño y localización y señala que los quistes hepáticos complicados suelen requerir cirugía; en la afectación pulmonar, la cirugía continúa siendo una estrategia habitual, aunque la guía evalúa albendazol en determinados quistes pequeños (7).

Situación epidemiológica en España

La evolución reciente confirma el descenso respecto a etapas históricas, pero también la persistencia de transmisión. Entre 2015 y 2023 se notificaron 710 casos autóctonos a RENAVE; el máximo correspondió a 2015, con 154 casos, y en 2023 se notificaron 71. En ese último año, el 39,4% de los casos autóctonos estuvo hospitalizado y no se registraron fallecimientos (5).

En 2024 se notificaron 98 casos confirmados: 80 autóctonos y 18 importados. La tasa de notificación de los casos autóctonos fue de 0,16 por 100.000 habitantes. Cataluña, Andalucía y la Comunidad de Madrid notificaron el mayor número absoluto de casos, mientras que las tasas más altas correspondieron a Extremadura (0,76), Castilla y León (0,38) y Castilla-La Mancha (0,33) por 100.000 habitantes (6).

Comunidad autónoma	Casos	%	Tasa/100.000
Andalucía	11	13,7	0,13
Aragón	2	2,5	0,15
Castilla-La Mancha	7	8,75	0,33
Castilla y León	9	11,25	0,38
Cataluña	13	16,25	0,16
Comunidad de Madrid	10	12,5	0,14
Navarra	2	2,5	0,29
Comunidad Valenciana	8	10,3	0,15
Extremadura	8	10,0	0,76
La Rioja	1	1,2	0,31
País Vasco	4	5,0	0,18
Región de Murcia	5	6,2	0,32
Total	80	100	0,16

Tabla 2. Casos autóctonos de hidatidosis y tasas de notificación por comunidad autónoma, España 2024. Fuente: RENAVE, ISCIII (6).

Por edad y sexo, en 2024 se notificaron 44 casos en hombres y 36 en mujeres. Los grupos de 60-69 y 70-79 años concentraron 20 y 18 casos, respectivamente, reforzando el patrón de mayor carga en edades avanzadas. No obstante, se notificaron tres casos en niñas de 0-9 años, dato que recuerda que la edad avanzada de los casos autóctonos no excluye por completo la afectación pediátrica (6).

España en el contexto europeo

La situación española se integra en un patrón europeo desigual. Una revisión sistemática del proyecto MEmE identificó 64.745 casos de EQ humana en 40 países europeos y estimó, para 1997-2020, una incidencia anual media de 0,64 por 100.000 habitantes en Europa y 0,50 en los Estados miembros de la Unión Europea. El mayor peso actual se sitúa en el sudeste europeo, mientras que países mediterráneos históricamente endémicos han mostrado descensos a lo largo del tiempo (11).

La comparación debe hacerse con cautela porque la EQ está infranotificada en numerosos sistemas nacionales y existen diferencias en definiciones de caso, vigilancia y fuentes de información. Aun así, la tasa española de notificación de 2024, 0,16 por 100.000 habitantes, es coherente con un escenario de baja incidencia en un país mediterráneo donde los programas de control han tenido un impacto importante (6,11).

Prevención y control desde una perspectiva One Health

La interrupción del ciclo requiere actuar sobre los hospedadores definitivos e intermediarios y sobre las prácticas que facilitan el acceso de los perros a vísceras infectadas. Las medidas clásicas -desparasitación canina con praziquantel, inspección de carne, eliminación segura de vísceras, control del sacrificio no regulado, higiene de manos y alimentos y educación sanitaria- siguen siendo la base de los programas (1,4,12).

La evidencia reciente en áreas endémicas insiste en que la eficacia depende de la continuidad de las intervenciones y de la participación de ganaderos y comunidades. En el ámbito mediterráneo todavía se describen prácticas de riesgo, como la desparasitación irregular de perros o la administración de vísceras crudas, lo que explica la persistencia del ciclo en determinados contextos (12). La vacunación de ovinos con EG95 se considera una herramienta adicional en programas de

control de zonas de mayor transmisión, especialmente cuando se combina con desparasitación canina y vigilancia (13).

Discusión

La actualización del trabajo de 2018 cambia de manera relevante la forma de presentar la enfermedad. La EQ ya no debe describirse en España a partir de cifras históricas de alta incidencia, sino como una zoonosis de baja tasa de notificación que persiste de forma focal. El descenso desde 154 casos autóctonos en 2015 hasta 71 en 2023 y 80 en 2024 no constituye una línea estrictamente continua, pero sí se sitúa dentro de una tendencia de reducción a largo plazo (5,6).

La distribución territorial también obliga a distinguir entre número absoluto de casos y tasa. Cataluña, Andalucía y Madrid notificaron más casos en términos absolutos en 2024, pero las tasas más elevadas se observaron en Extremadura, Castilla y León y Castilla-La Mancha (6). Esta diferencia es importante en la interpretación epidemiológica: el número de casos depende del tamaño poblacional, mientras que la tasa aproxima mejor la frecuencia relativa de notificación.

El predominio de casos en edades avanzadas puede reflejar, al menos en parte, exposiciones ocurridas años atrás debido al crecimiento lento de los quistes y al largo periodo asintomático. Por ello, los casos diagnosticados en un año concreto no equivalen necesariamente a infecciones adquiridas ese mismo año. Esta característica limita la capacidad de la vigilancia humana para medir de forma inmediata los cambios en transmisión y refuerza el valor de integrar información veterinaria y ambiental.

Otro cambio sustancial respecto al enfoque tradicional es el tratamiento. La cirugía mantiene indicaciones claras, sobre todo ante enfermedad complicada, pero no debe presentarse como la opción universal. La clasificación ecográfica permite separar quistes activos, transicionales e inactivos y seleccionar estrategias menos invasivas cuando son apropiadas. La guía OMS 2025 busca precisamente reducir intervenciones innecesarias y favorecer un manejo seguro, adaptado al estadio y a los recursos disponibles (7).

En diagnóstico, la literatura reciente refuerza una jerarquía clara: primero imagen y morfología del quiste; después, serología como apoyo cuando es necesaria. La idea de utilizar la serología como prueba aislada de cribado es problemática porque el rendimiento varía según estadio y localización y pueden existir resultados negativos en enfermedad confirmada por imagen (8-10). Para el laboratorio clínico, esta limitación es especialmente relevante porque obliga a interpretar el resultado serológico dentro del contexto radiológico y clínico.

España comparte con otros países mediterráneos el éxito parcial de los programas de control, pero el contexto europeo demuestra que la EQ no es una enfermedad eliminada del continente. El proyecto MEmE situó la mayor incidencia en el sudeste europeo y advirtió de una infranotificación relevante (11). La movilidad internacional añade otro componente: en España, casi una quinta parte de los casos confirmados de 2024 fueron importados (6). Por tanto, mantener conocimientos diagnósticos sobre una enfermedad poco frecuente sigue teniendo utilidad asistencial.

Desde el punto de vista preventivo, el principal riesgo de una baja incidencia es que se reduzca la percepción del problema y se debiliten las medidas que hicieron posible el descenso. El control sostenido necesita desparasitación adecuada de perros expuestos, gestión segura de vísceras, inspección sanitaria, educación y vigilancia animal. La experiencia internacional con vacunación de ovinos muestra que las herramientas veterinarias pueden complementar el control en escenarios de transmisión persistente (13).

Esta revisión presenta limitaciones. Al tratarse de una revisión narrativa, la búsqueda no pretende ser exhaustiva y no se realizó una evaluación formal de calidad ni un metaanálisis. Además, la comparación de incidencias entre países y periodos está condicionada por la infranotificación y por diferencias en los sistemas de vigilancia. Finalmente, la información epidemiológica humana refleja diagnósticos y notificaciones, no el momento exacto en el que se adquirió la infección. Estas limitaciones deben tenerse en cuenta al interpretar las tendencias.

Conclusiones

La equinococosis quística continúa presente en España con una tasa de notificación baja y un predominio de casos autóctonos en edades avanzadas. En 2024 se confirmaron 98 casos, 80 de ellos autóctonos, y persistieron diferencias territoriales relevantes.

La actualización diagnóstica y terapéutica es especialmente importante. La ecografía y la estadificación del quiste ocupan una posición central; la serología debe utilizarse como complemento. El tratamiento actual es individualizado y puede variar desde seguimiento sin intervención hasta albendazol, técnicas percutáneas o cirugía.

La continuidad de la vigilancia y de las medidas veterinarias sigue siendo necesaria. En una zoonosis cuyo ciclo conecta personas, animales, ganadería y ambiente, el enfoque One Health no es únicamente conceptual, sino una herramienta práctica para mantener los logros alcanzados y reducir el riesgo de transmisión persistente o reemergente.

Referencias bibliográficas

1. World Health Organization. Echinococcosis [Internet]. Geneva: WHO; 2021 [citado 17 sep 2026]. Disponible en: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/echinococcosis
2. World Health Organization. Echinococcosis [Internet]. Questions and answers. Geneva: WHO; 2025 [citado 17 sep 2026]. Disponible en: https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/echinococcosis
3. Naidich A, Elissondo MC, Vizcaychipi K, Sienra G, Ali V, Gavidia CM, et al. Consenso internacional sobre nomenclatura en equinococosis: traducción y adaptación al español. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2024;41(2):185-202. doi:10.17843/rpmesp.2024.412.13589.
4. Eckert J, Deplazes P. Biological, epidemiological, and clinical aspects of echinococcosis, a zoonosis of increasing concern. Clin Microbiol Rev. 2004;17(1):107-135. doi:10.1128/CMR.17.1.107-135.2004.
5. Rodríguez-Campelo D, Guerras JM, Fernández-Martínez B, Herrador-Ortiz Z, Estévez-Reboredo RM. Evolución de la hidatidosis en España desde 2015 hasta 2023. Bol Epidemiol Sem. 2024;32(3):125-136. doi:10.4321/S2173-92772024000300003.
6. Centro Nacional de Epidemiología, Instituto de Salud Carlos III. Informe epidemiológico sobre la situación de la hidatidosis en España. Resultados de la notificación a la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, año 2024. Madrid: ISCIII; 2025.
7. World Health Organization. WHO guidelines for the treatment of patients with cystic echinococcosis. Geneva: WHO; 2025. ISBN 978-92-4-011047-2.
8. Tamarozzi F. Ultrasound diagnosis of cystic echinococcosis: updates and implications for clinical management. J Helminthol. 2024;98:e34. doi:10.1017/S0022149X2400021X.
9. Siles-Lucas M, Uchiumi L, Tamarozzi F. No cyst, no echinococcosis: a scoping review update on the diagnosis of cystic echinococcosis after the issue of the WHO-IWGE Expert Consensus and current perspectives. Curr Opin Infect Dis. 2023;36(5):333-340. doi:10.1097/QCO.0000000000000941.
10. Tamarozzi F, Silva R, Fittipaldo VA, Buonfrate D, Gottstein B, Siles-Lucas M. Serology for the diagnosis of human hepatic cystic echinococcosis and its relation with cyst staging: a systematic review of the literature with meta-analysis. PLoS Negl Trop Dis. 2021;15(4):e0009370. doi:10.1371/journal.pntd.0009370.

11. Casulli A, Abela-Ridder B, Petrone D, Fabiani M, Bobić B, Carmena D, et al. Unveiling the incidences and trends of the neglected zoonosis cystic echinococcosis in Europe: a systematic review from the MEmE project. Lancet Infect Dis. 2023;23(3):e95-e107. doi:10.1016/S1473-3099(22)00638-7.
12. Nocerino M, Pepe P, Ciccone E, Maurelli MP, Bosco A, Boué F, et al. Epidemiological update of cystic echinococcosis in livestock and assessment of practices related to its control in the Mediterranean area. Acta Trop. 2024;255:107240. doi:10.1016/j.actatropica.2024.107240.
13. Poggio TV, Chacon T, Larrieu E. Successful control of Echinococcosis in Argentina and Chile through a One Health approach, including vaccination of the sheep intermediate host. Parasitology. 2024;151(13):1401-1405. doi:10.1017/S0031182024000519.