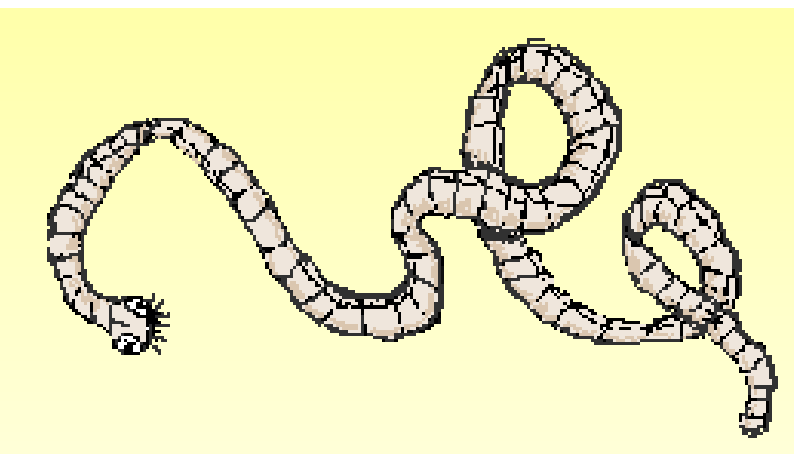




CISTICERCOSIS EN ESPAÑA

María Crespo Navarro
Universidad Complutense de Madrid



INTRODUCCIÓN

La cisticercosis es una parasitosis producida por la forma larvaria de las especies del género *Taenia*. *Cysticercus cellulosae* es el único metacestodo que produce cisticercosis en el ser humano.

- *Taenia solium* y *Taenia asiática* producen cisticercosis en el ganado porcino, mientras que *Taenia saginata* la produce en el ganado vacuno.
- La forma más grave de esta enfermedad en el hombre es la neurocisticercosis, afectación del SNC. El síntoma más común es la epilepsia.
- Prevalece en poblaciones desfavorecidas, donde el saneamiento básico es pobre.
- Fue endémica en el sudeste de España a principios del siglo XX. Gracias al desarrollo económico y distintas medidas sanitarias disminuyó la incidencia de la enfermedad.
- En las últimas décadas el número de casos en Europa ha aumentado debido a la inmigración y el trasiego constante de viajeros a zonas endémicas.

La OMS incluyó la cisticercosis por *Taenia solium*, en 2010, en la lista de Enfermedades Tropicales Desatendidas (NTD). Con el propósito de combatir/erradicar esta enfermedad y ampliar las intervenciones en algunos países hasta 2020.

OBJETIVOS

- ✓ Profundizar en el conocimiento de la etiopatogenia y epidemiología a nivel mundial y de España de la cisticercosis.
- ✓ Justificar la importancia de esta parasitosis a nivel mundial.
- ✓ Demostrar que la cisticercosis también es una amenaza para los países desarrollados.
- ✓ Concienciar sobre la necesidad de inversión y cooperación conjunta para el control y prevención de la cisticercosis.

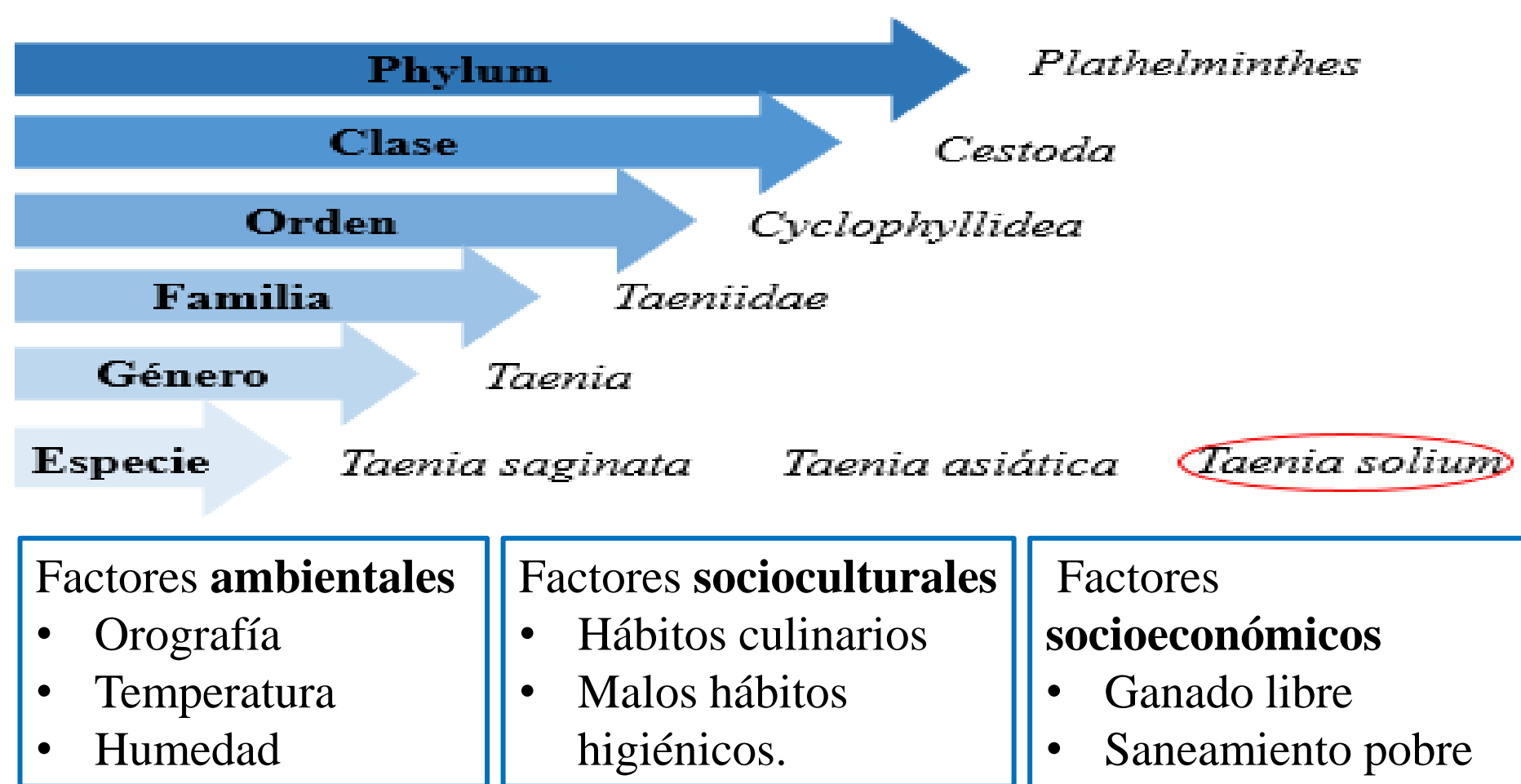
MATERIALES Y MÉTODOS

Revisión bibliográfica de artículos científicos y libros actualizados sobre la cisticercosis y *Taenia solium*.

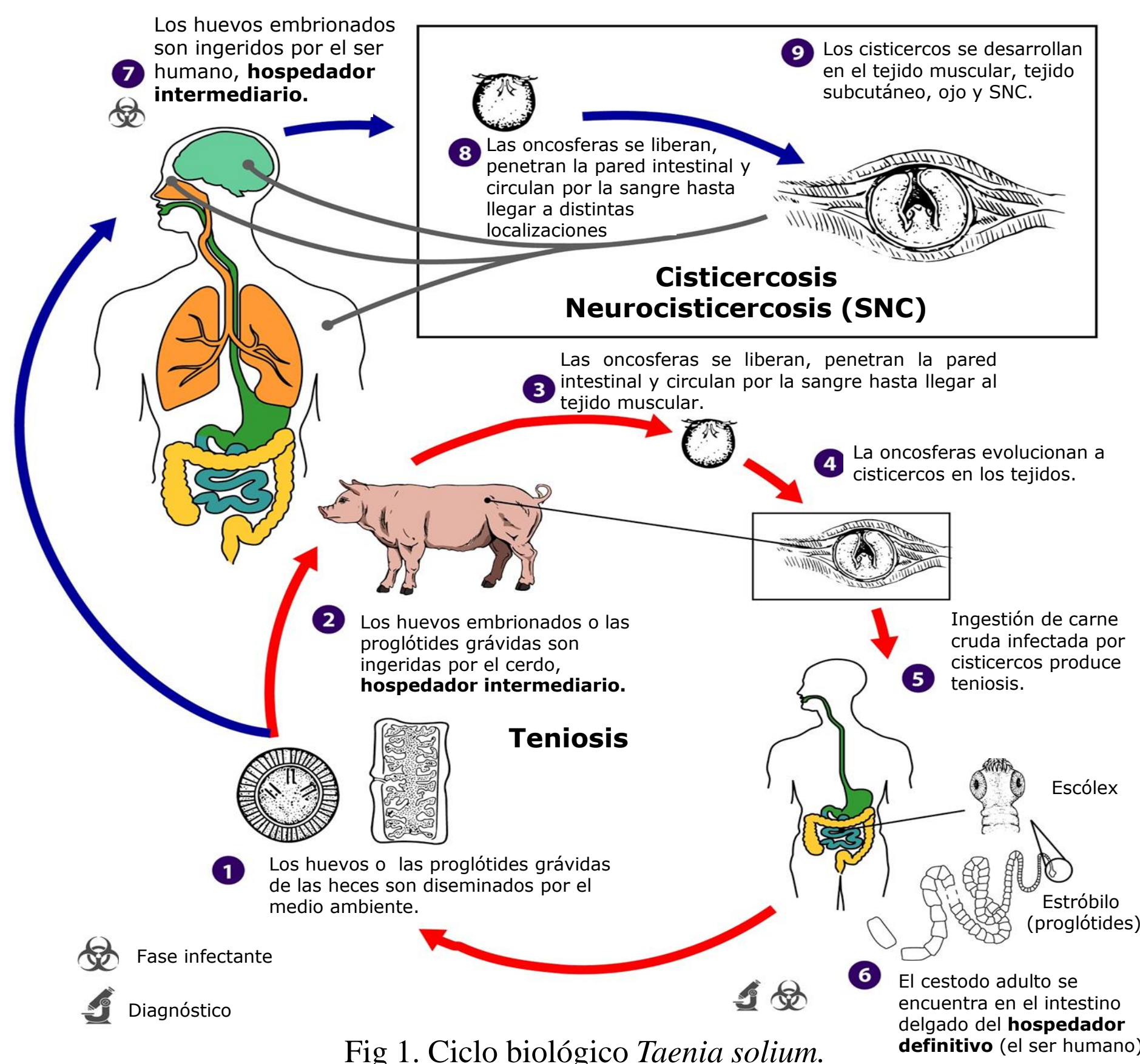


RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. AGENTE ETIOLÓGICO



Estos factores de riesgo mantienen el ciclo biológico de *Taenia solium*.



Otras formas adquirir la enfermedad:

- Autoinfestación exógena, vía fecal-oral.
- Autoinfestación endógena, inversión del peristaltismo.

2. MANIFESTACIONES CLÍNICAS, TRATAMIENTO y DIAGNÓSTICO

La gravedad de las manifestaciones clínicas depende de:

- número, localización y estado de los cisticercos.
- respuesta inmune del hospedador (80% asintomáticos).

Cefalea, epilepsia, hidrocefalia, ↑ presión craneal, MUERTE (SNC), Pérdida de visión (ojo), Dolor muscular, nódulos (tejido)

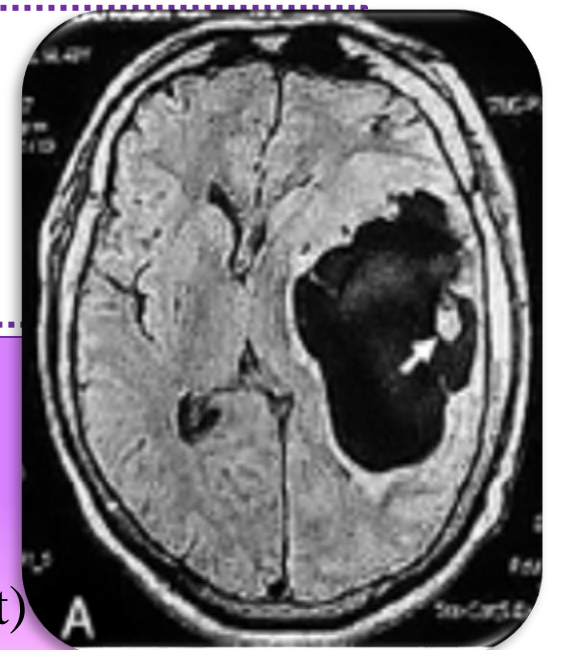


Fig 2. RM cerebral. Flecha escólex de cisticercos

DIAGNÓSTICO

- Historia clínica
- Técnicas neuroimagen (TAC y RM)
- Técnicas inmunológicas (Western blot)
- Coprocultivo
- Técnicas moleculares (PCR)

3. EPIDEMIOLOGÍA

NCC: PRIMERA CAUSA PREVENIBLE DE EPILEPSIA MÁS FRECUENTE EN EL MUNDO SUBDESARROLLADO

2,8 millones de años de vida ajustados a la discapacidad vs 2,5 y 8,30 millones de afectados en el mundo. Grandes costes en los sistemas de sanidad

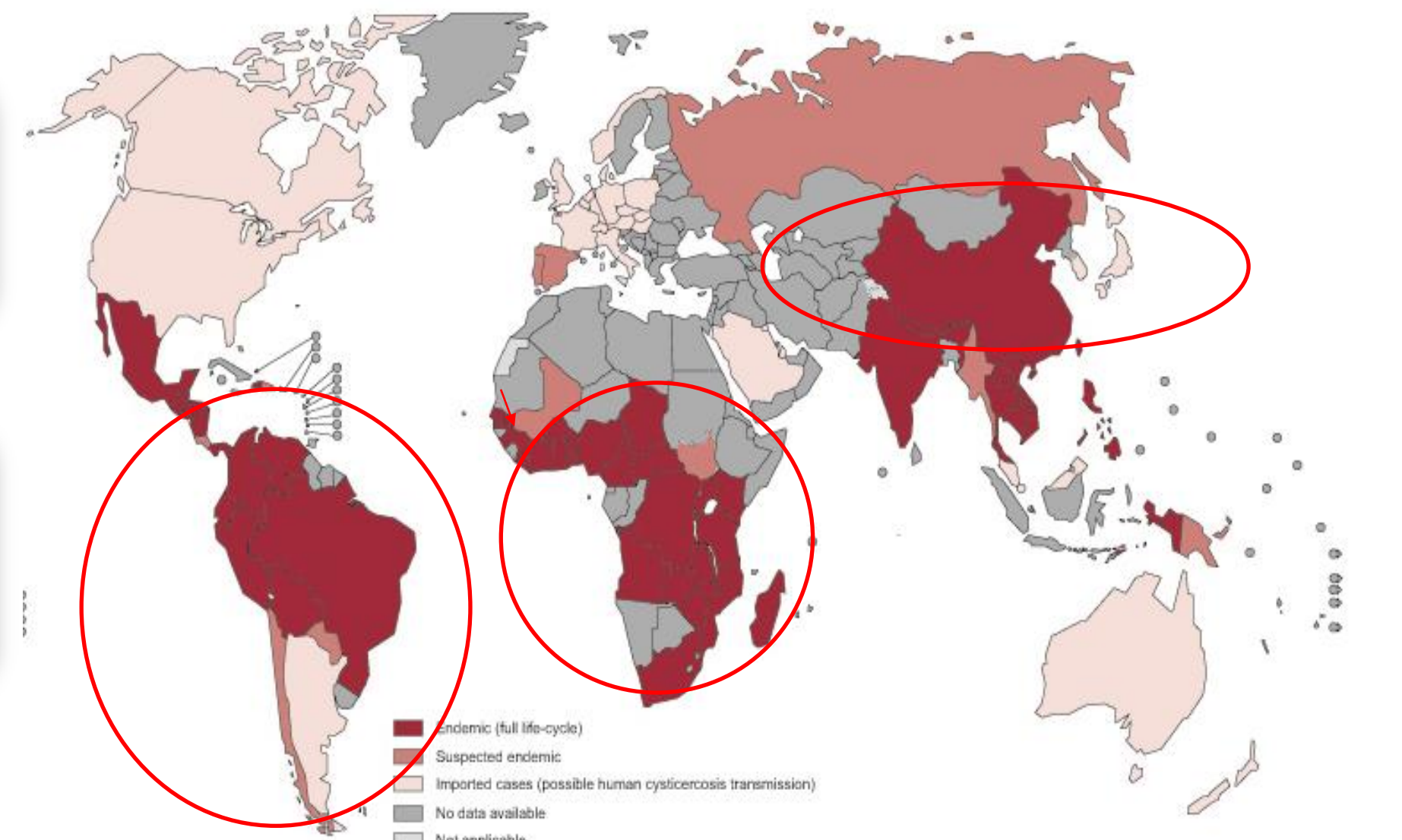


Fig 3. Mapa de prevalencia de cisticercosis a nivel mundial 2015. OMS

La inmigración y los viajes a zonas endémicas han supuesto un aumento de casos de cisticercosis en países desarrollados.

Amenaza y posible vuelta endémica en Europa

EUROPA

- No es una Enfermedad de Declaración obligatoria (EDO)
- Falta de protocolo estandarizado
- Subestimación de la enfermedad. Escenario epidemiológico irreal.

Europa Occidental (1990-2015).
58, 69% de causa desconocida
38,44 países endémicos
2,59% Europa Oriental

↑↑ Portugal y España Ninguno en Islandia

4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL

- Educación para la salud.
- Correcta higiene de manos. Muy importante en manipuladores de alimentos.
- Lavado y pelado de frutas y verduras en países endémicos.
- Cocinar la carne a T^o > 60C^o o congelarla durante al menos 4 días a -10C^o.
- Mejora en el sistema de saneamiento básico y control higiénico-sanitario de criaderos y mataderos.
- Administración masiva de medicamentos antiparasitarios en población endémica.
- Tratamiento simultáneo de la vacuna TSOL18 y oxfendazol en cerdos.

1912 HOSPITALIZACIONES POR CISTICERCOSIS 1997-2014 EN ESPAÑA

- 92,5% cisticercosis.
- 6,5 teniosis (*Taenia spp*)
- 1,5% muerte.
- España mayor número de inmigrantes latinoamericanos.
- ↑ paralelo a la tasa de migración externa.
- 2008 pico máximo.
- ↓ a partir de la crisis económica.

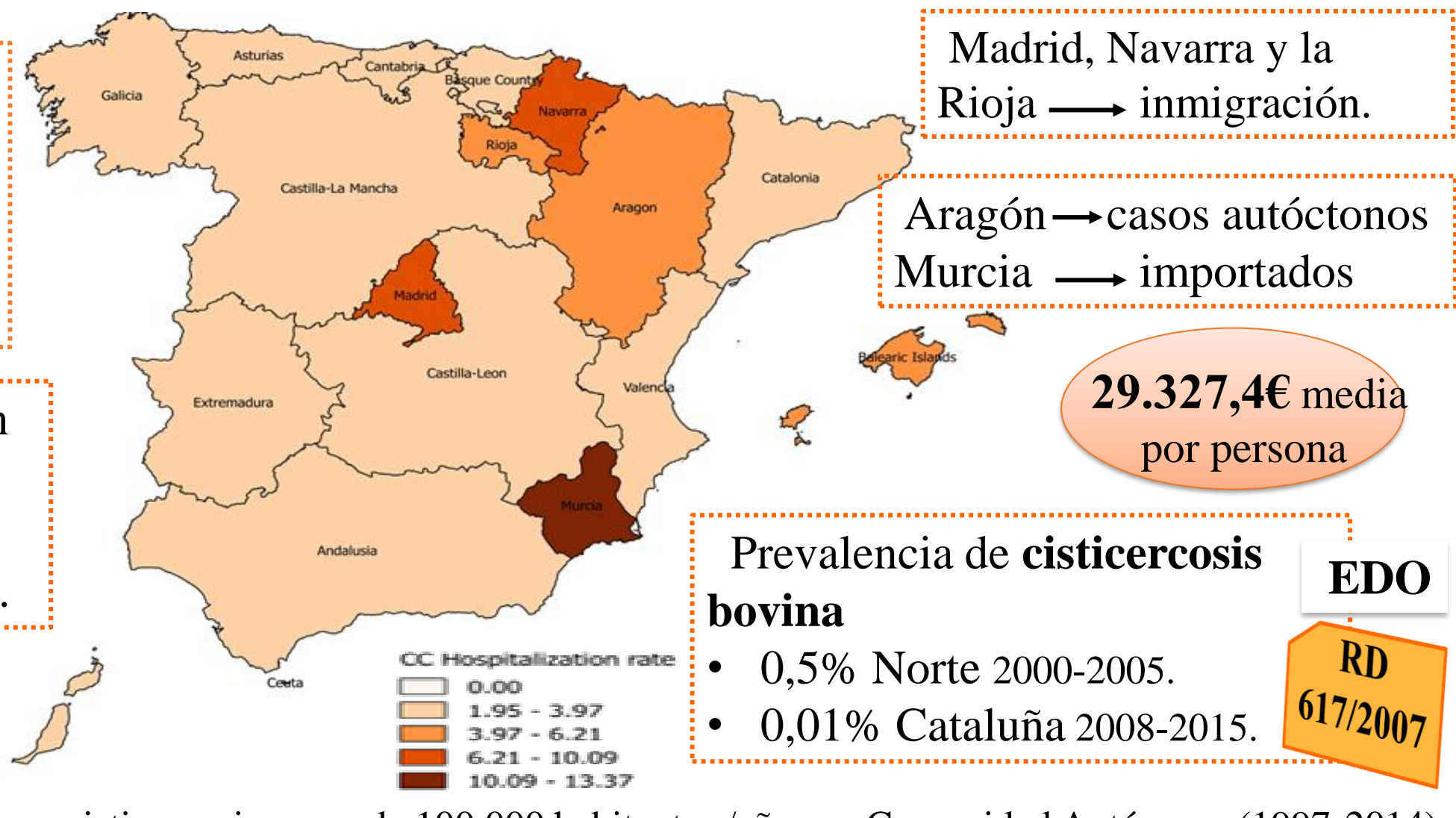


Fig 4. Tasas de hospitalizaciones clínicas por cisticercosis por cada 100.000 habitantes/año por Comunidad Autónoma (1997-2014)

CONCLUSIONES

- Al desempeñar un doble papel el ser humano en el ciclo biológico de este parásito, la probabilidad de desarrollar una u otra enfermedad es alta, sobre todo, en países donde las infraestructuras sanitarias son inadecuadas y las medidas higiénicas escasas.
- La inversión en pruebas diagnósticas más sensibles, específicas y económicas propiciarán un mayor control y vigilancia de la enfermedad.
- Las medidas de prevención y control, así como una correcta educación sanitaria, dan buenos resultados en poblaciones donde han sido adaptadas al escenario propio.
- El repunte de casos en Europa se debe principalmente a la inmigración y a los viajes a zonas endémicas.
- Es necesario un protocolo estandarizado en el tratamiento, vigilancia y recolección de datos en España. Esto supondría el conocimiento real de la epidemiología a nivel nacional.
- La inversión y cooperación a nivel mundial supondrían el conocimiento y causa de la cisticercosis. Pasando de ser una enfermedad desatendida a un problema de salud prioritario conocido por la sociedad.

BIBLIOGRAFÍA DESTACADA

1. Becerril MA. Parasitología médica. Cuarta ed.: MCGRAW-HILL; 2014.
2. Ash L, Oriol T. Atlas de parasitología humana. Quinta ed.: Medica Panamericana S.A; 2010
3. Herrador Z, Fernandez-Martinez A, Benito A, Lopez Velez R. Clinical Cysticercosis epidemiology in Spain based on the hospital discharge database. Plos Neglected Tropical Diseases. 2018 Abril; 12(4)
4. White JAC, Coyle CM, Rajshekhar V, Singh G, Hauser WA, Mohanty A, et al. Diagnosis and Treatment of Neurocysticercosis: 2017 Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America (IDSA) and the American Society of Tropical Medicine and Hygiene (ASTMH). The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene - Current Issue. 2018 Abril; 98(4).
5. Laranjo-González et al. Epidemiology of taeniosis/cysticercosis in Europe, a systematic review: Western Europe. Parasites & Vectors. 2017 Julio; 10(349)