

ATLAS DE PARASITOLOGÍA

Autor: E M^a Frontera, M Alcaide y D Reina. Universidad de Extremadura. España

Fuente: www.3tres3.com

5. Ascariosis

Atlas de parasitología es una sección de www.3tres3.com

Atlas de **parasitología**

[**Ascariosis porcina**]

Eva M^a Frontera, María Alcaide y David Reina
Universidad de Extremadura. España



Entrar



Introducción



La ascariosis es una parasitosis de gran importancia, tanto por su frecuencia de presentación, como por las repercusiones, tanto económicas como clínicas, en los cerdos infectados. Está provocada por *Ascaris suum*, de localización intestinal.



Morfología

3 t R
E S 3



Adultos

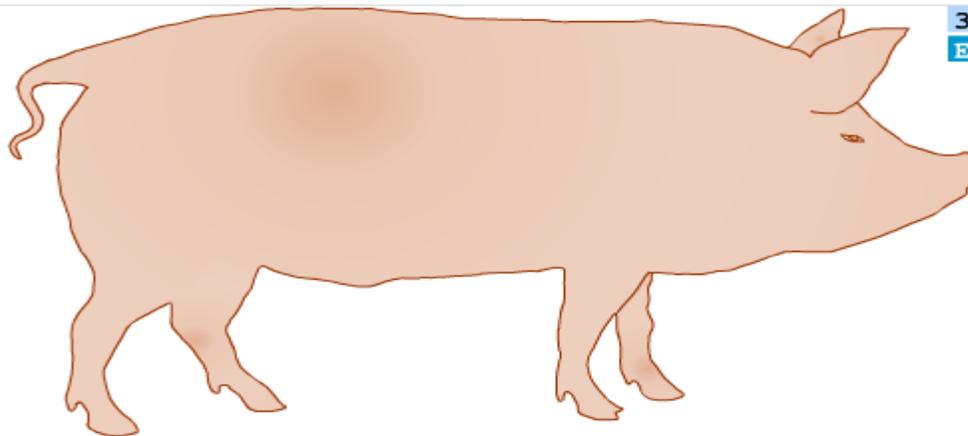


Larvas



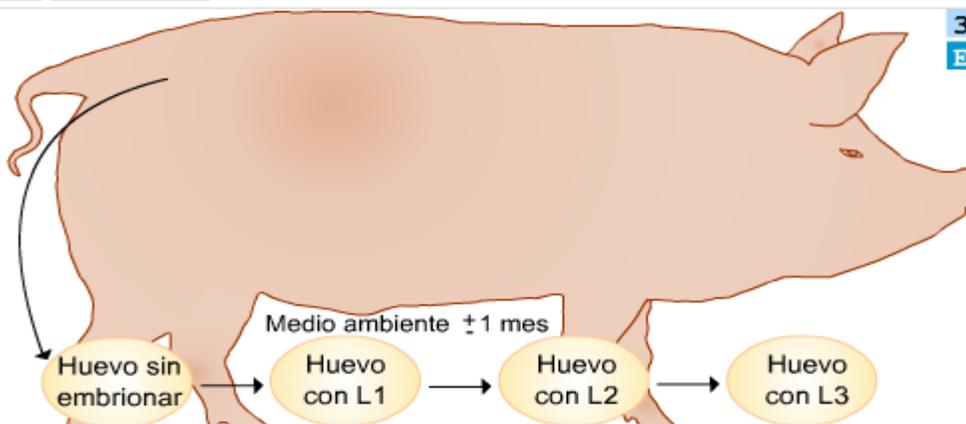
Huevos

Los parásitos son muy grandes, pudiendo alcanzar 40-50 cm las hembras y 20-30 cm los machos. Los machos se caracterizan por una extremidad posterior cónica y puntiaguda y curvada ventralmente. Las hembras presentan un extremo posterior cónico y más redondeado.



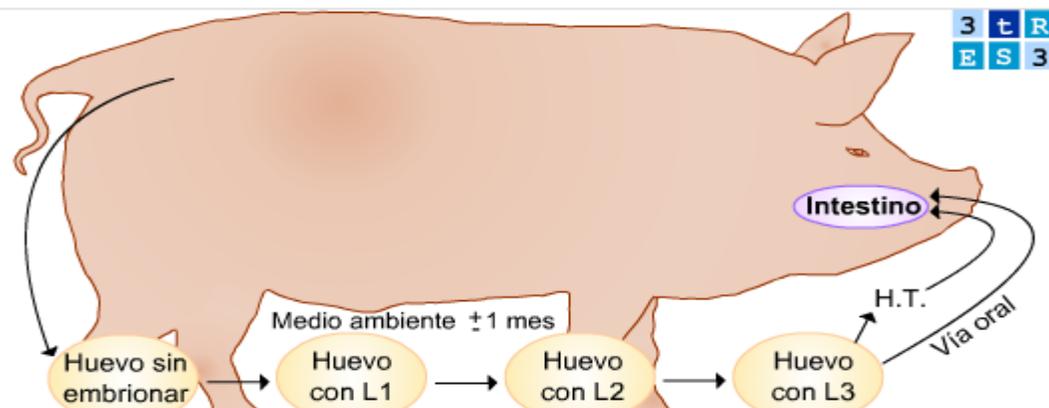
3 t R
E S 3

Ciclo evolutivo de *Ascaris suum* ▶

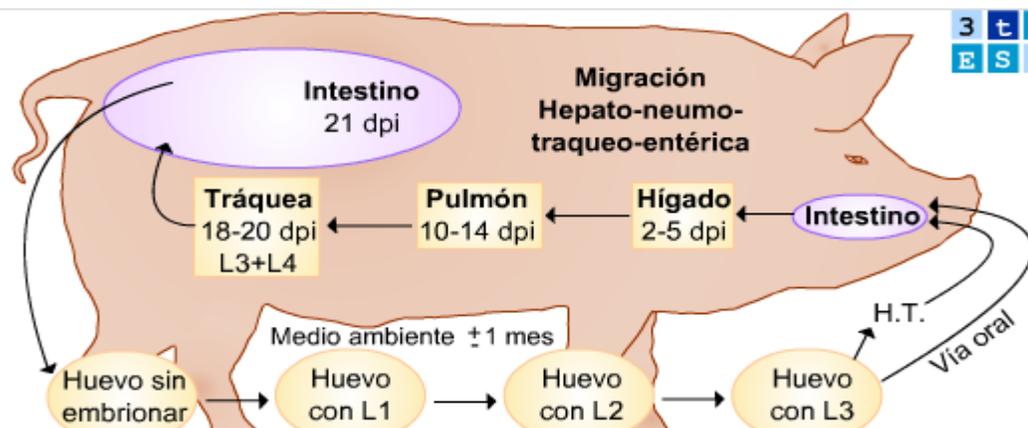


3 t R
E S 3

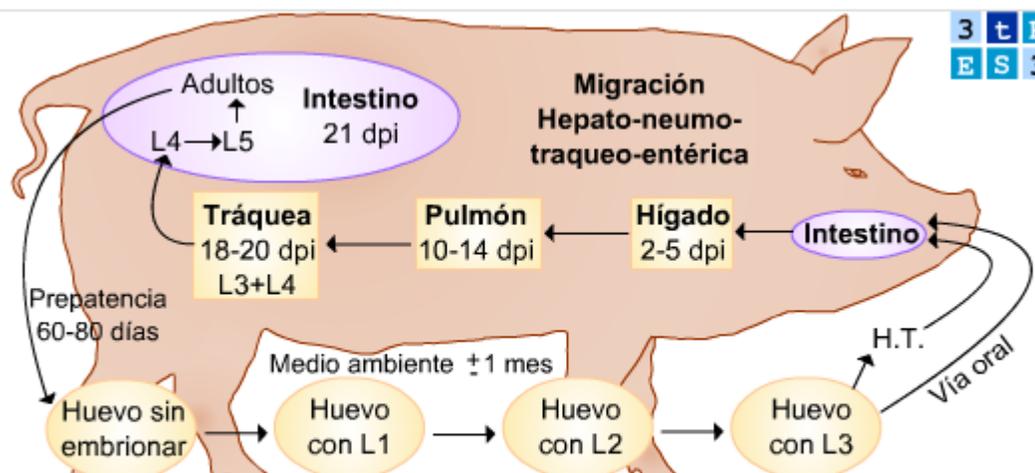
Tienen ciclo evolutivo directo. Los huevos eliminados con las heces al medio ambiente se desarrollan formando en su interior la larva de primer estadio (L1), de segundo estadio (L2) y finalmente la de tercer estadio (L3). ◀ ▶



Una vez que un cerdo ingiere esta última forma infectante, la L3 atraviesa la mucosa intestinal, realizando una migración hepato-neumotraqueo-entérica



La larva pasa de hígado a pulmón, luego a tráquea, desde donde son deglutidas, llegando nuevamente a intestino, esta migración dura aproximadamente 21 días.



Finalmente y ya en su localización intestinal definitiva, los vermes alcanzarán la madurez sexual en unas 6 semanas (periodo de prepatencia).



Patogenia y sintomatología

3 t R
E S 3

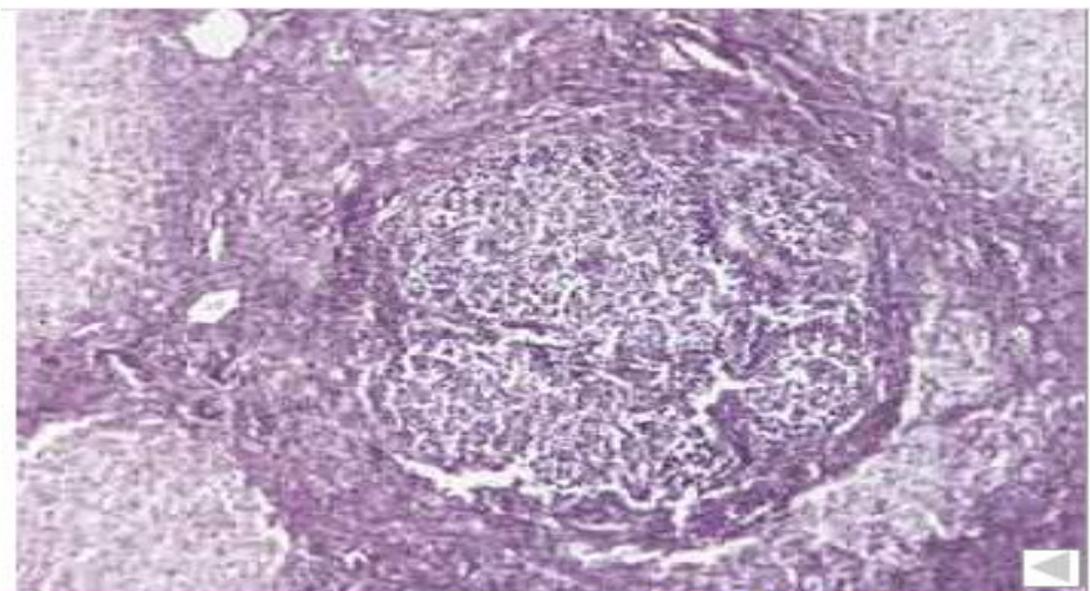
Desde el punto de vista de su patogenia, *A. suum* ha sido considerado uno de los parásitos más nocivos del cerdo, estando asociado a pérdidas productivas, mal estado general e incluso muerte.



Patogenia y sintomatología

3 t R
E S 3

Durante la fase de migración larvaria, es relativamente frecuente observar animales febriles, con tos y respiración abdominal. Además, en su paso por el hígado, las larvas desencadenan una fuerte reacción inflamatoria que se visualiza por las llamadas "manchas de leche".





Patogenia y sintomatología

3 t R
E S 3

Por su parte, los parásitos adultos pueden desencadenar ligeros problemas intestinales, si bien en altas cargas parasitarias podrían llegar a producir obstrucciones y peritonitis.

La gravedad de las manifestaciones clínicas se asocia a la edad de los animales (siendo los jóvenes los más afectados), la carga parasitaria, el estado nutricional y sanitario e incluso a la presencia de otras infecciones concomitantes.



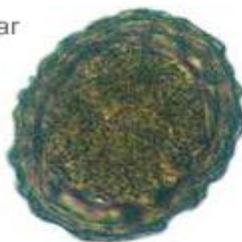
Diagnóstico

3 t R
E S 3

A. Técnicas coprológicas

Las infecciones por *A. suum* son mayoritariamente diagnosticadas actualmente por análisis fecal, el cual es barato, rápido y fácil de realizar. Las heces se toman directamente del recto, intentado conservar la humedad del material fecal.

Huevo sin larvar



Diagnóstico

3 t R
E S 3

A. Técnicas coprológicas

Los huevos de *Ascaris* son muy característicos, con una coloración muy oscura, una pared muy gruesa y mamelonada.

Sin embargo, las técnicas coprológicas tienen importantes limitaciones. Los falsos negativos se deben mayoritariamente a la presencia de vermes inmaduros o por infecciones producidas por vermes de un solo sexo. Por su parte, los falsos positivos se deben fundamentalmente a la ingestión oral de huevos en el medio ambiente, cuya larva no llega a eclosionar y se vuelve a eliminar al medio ambiente.

Huevo larvado



Diagnóstico



B. Examen post-mortem

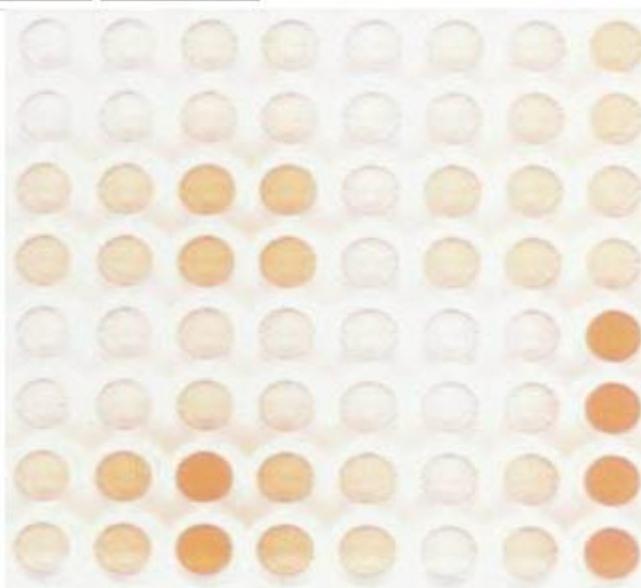
La ascariosis puede ser diagnosticada por recuperación de vermes en el animal tras la necropsia del mismo. Los adultos son muy fáciles de recuperar del intestino gracias a su gran tamaño. Las larvas pueden ser recuperadas mediante el uso de la técnica de Baerman, por la técnica del agar-gel y, en mayor medida, mediante digestión pépsico-clorhídrica de los tejidos afectados (sobre todo, en hígado y pulmón). Por último, mediante la visualización y contaje de manchas de leche en la superficie del hígado.

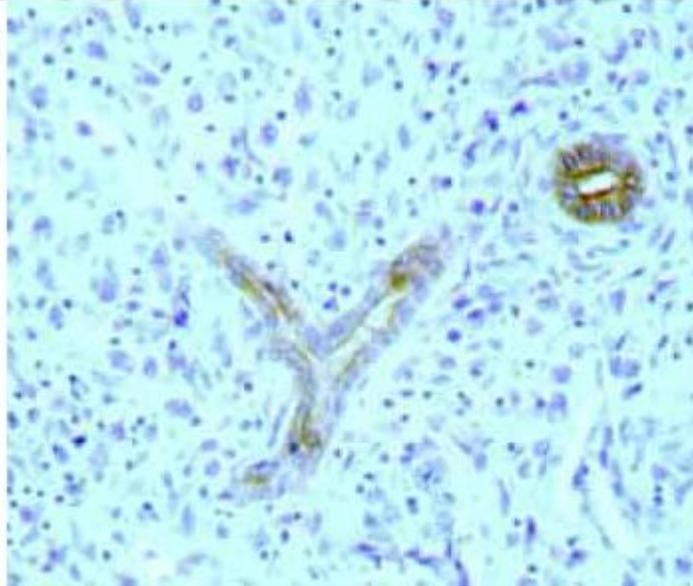
Diagnóstico



C. Análisis inmunológico

El análisis serológico es otro método diagnóstico frente a la ascariosis porcina, aunque sobre todo se utiliza para la ascariosis humana. Los antígenos excretores-secretadores (ES) de L3 han demostrado ser los de mayor especificidad, comparado con los antígenos ES de L3/L4 y el antígeno del fluido pseudocelómico.





Diagnóstico

3 t R
E S 3

La migración de *A. suum* produce un abundante depósito selectivo de antígenos en los órganos de tránsito, que pueden ser detectados mediante biopsia y posterior análisis inmunohistoquímico.

play