



## TENIASIS

La teniasis es una parasitación del intestino por una *Tenia spp.* La infección cursa de forma asintomática en la mayoría de los casos aunque a veces se pone de manifiesto con síntomas gastro-intestinales. Las teniasis tienen una distribución mundial, siendo más frecuentes en países con poco desarrollo higiénico-sanitario.

### MICROBIOLOGIA.

La teniasis que afecta al hombre puede estar producida por dos especies de tenia: *Taenia saginata*, también conocida como la tenia de la vaca y *Taenia solium*, denominada tenia del cerdo.

*Taenia saginata* tiene un tamaño variable entre 6 y 12 metros de longitud. Está constituida por una cabeza, denominada scolex, que se adhiere al intestino mediante unas ventosas, y un cuerpo constituido por unidades repetitivas denominadas proglótides, pudiendo llegar hasta 1000 o más. Cada proglótide contiene un útero con un número de ramificaciones laterales entre 15 a 20 y que pueden llegar a contener miles de huevos. El aspecto del útero, así como el tamaño de la proglótide permiten hacer la diferenciación entre una *T. saginata* y una *T. solium*. Los huevos de las tenias son morfológicamente similares en ambas especies.

*T. solium* tiene un tamaño más pequeño (2 a 8 metros), el scolex tiene una doble corona de ganchos que permiten su anclaje en la pared intestinal. El número de proglótides es menor, así como el tamaño de las mismas y el número de ramificaciones laterales del útero (menos de 12).

### MECANISMO DE TRANSMISIÓN.

*T. saginata* se adquiere a través del consumo de carne de vaca cruda o poco cocinada, contaminada con los cisticercos de la tenia. En países donde la carne se come cruda ("steak tartar", kebabs, etcétera) y no hay control veterinario es donde la infección es más prevalente.

*T. solium* se adquiere mediante el consumo de carne de cerdo poco cocinada o cruda, infestada con cisticercos de la tenia.

El ciclo biológico de ambas enfermedades se origina con el consumo de la carne infectada con los cisticercos, posteriormente se liberan las oncosferas de los quistes y en unos meses se desarrollan las formas adultas.



Cuando los adultos elaboran los huevos éstos se liberan en el tubo digestivo y son eliminados en las heces permaneciendo en el suelo durante mucho tiempo. Cuando las vacas (*T. saginata*) o los cerdos (*T. solium*) consumen los huevos, estos se abren liberando las oncosferas que atraviesan el aparato digestivo pasando al torrente sanguíneo de los animales para irse a depositar, principalmente, en la musculatura estriada de los animales donde permanecen enquistados. El círculo se cierra cuando el hombre come carne con quistes viables.

### **PRESENTACIÓN CLÍNICA.**

En la mayor parte de los casos la infección por tenias cursa de forma asintomática siendo el paciente quien descubre la presencia de unas tiras blancas y planas (proglótides) en las heces, que puede moverse. En algunos casos los pacientes pueden tener malestar abdominal inespecífico o debilidad. Los sujetos pueden estar perfectamente nutridos a pesar de ser portadores de tenia y, además, no tienen mayor apetito que una persona no infestada, a diferencia de lo que dice el dicho popular.

Los pacientes portadores de una *T. solium* pueden desarrollar cisticercosis por un mecanismo de autoinfestación, con la liberación de huevos en intestino o el estómago y su posterior absorción (ver capítulo sobre cisticercosis).

### **DIAGNÓSTICO.**

El diagnóstico parasitológico se hace mediante el estudio de la tenia en el laboratorio. Si no elimina la cabeza o scolex, el diagnóstico se hace con el examen de la proglótide, siendo la diferencia más notable el tamaño y el número de ramificaciones laterales del útero. La de *T. solium* es más larga que ancha (11 x 5 mm) y tienen de 7 a 12 ramificaciones laterales del útero. Sin embargo, las de *T. saginata* tienen entre 15 a 20 ramificaciones laterales del útero. La visualización es mejor con fijación y posterior tinción de la proglótide. El examen de las heces permite identificar la presencia de huevos de tenia, sin embargo su aspecto morfológico es exactamente el mismo en ambas especies, por lo que es imposible hacer una diferenciación con el microscopio. La eliminación de los huevos puede ser intermitente, por lo que puede ser preciso el análisis de varias muestras. Además las técnicas de concentración mediante sedimentación pueden aumentar el rendimiento diagnóstico.

No son aplicables los estudios serológicos.



## **HALLAZGOS PATOLÓGICOS.**

## **TRATAMIENTO.**

El tratamiento de *T. saginata* o *T. solium* consiste en la administración de niclosamina (2g en dosis única para un adulto) o praziquantel (5 a 10 mg/kg en dosis única), ambos administrados por vía oral.

## **PREVENCIÓN.**

La manera más eficaz de prevenir la infección por tenias es el control veterinario de todos los animales (vacas y cerdos) utilizados para la alimentación humana. Con el examen del tejido muscular se consigue abortar el ciclo vital del parásito y su paso al hombre. Igualmente, es fundamental una separación de las aguas residuales y que éstas no se empleen para el regadío de pastos o cultivos.

No hay otros medios conocidos de prevención.