



## **CISTICERCOSIS**

### **DESCRIPCION**

La cisticercosis humana es una parasitosis causada por el cisticerco de la *Taenia solium* y porcina. El cisticerco es una forma intermedia o larvaria en el desarrollo de este parásito, antes de convertirse en el gusano adulto o solitaria. Puesto que el humano es el único huésped definitivo natural de la *T. solium*, la prevalencia de la cisticercosis depende exclusivamente del vínculo que el hombre establece con los animales y en particular con el cerdo (principal huésped intermediario).

Este parásito tiene gran capacidad de invasión de tejidos como el músculo esquelético, tejido Celular Subcutáneo y músculo cardíaco. Sin embargo la localización que genera mayores complicaciones, letalidad y secuelas es en el Sistema Nervioso Central, configurando el cuadro de Neurocisticercosis cuyas manifestaciones clínicas son variadas y dependen de la ubicación y forma de las vesículas parasitarias.

El período de incubación es variable desde 15 días a muchos años después del momento de la infección.

### **¿CUALES SON LOS SINTOMAS?**

En el ser humano, los cisticercos se localizan con mayor frecuencia en músculo esquelético, sistema nervioso, ojos, tejido graso subcutáneo y corazón, donde la infección suele ser asintomática (sin síntomas), a menos que la infección se deba a un número elevado de cisticercos cuando ello ocurre se presenta:

- Dolor muscular
- Calambres
- Cansancio
- De acuerdo a la ubicación sintomatología neurológica (Neurocisticercosis)

Cuando el cisticerco se aloja en los ojos puede causar visión borrosa, la infección puede causar inflamación y desprendimiento de la retina

Mientras que cuando se aloja en el sistema nervioso central, las manifestaciones clínicas dependerán del número de parásitos y de sus localizaciones, así severidad de la respuesta inflamatoria del huésped. Los síntomas aparecen varios años después, los más comunes son:

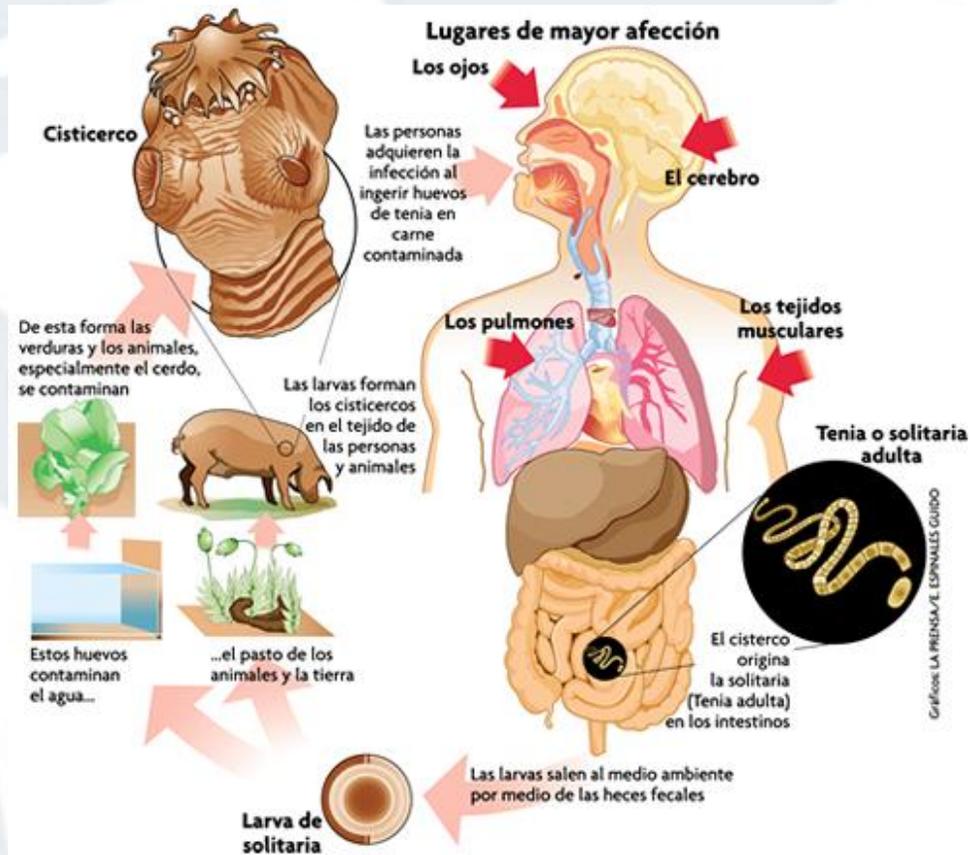
- Convulsiones
- Dolor de cabeza.
- Sin embargo, también pueden aparecer síntomas como confusión, desconexión con la gente y el ambiente circundante.
- Problemas de equilibrio
- Acumulación excesiva de líquido en el cerebro (hidrocefalia)

### **¿COMO SE TRANSMITE LA ENFERMEDAD?**

El hombre contrae la cisticercosis cuando ingiere huevos de *Taenia solium* en alimentos (verduras y frutas) contaminados, agua contaminada con heces de personas portadoras de la

tenia y por consumo de carne de cerdo cruda o insuficientemente cocida que contenga cisticercos.

En esta gráfica se muestra el proceso de transmisión e infección de los cisticercos.



### CONSULTE A SU MEDICO SI:

Cuando presente los síntomas anteriormente mencionados especialmente episodios de convulsiones, nódulos subcutáneos y signos neurológicos que no se explican por otras causas y además usted:

- A consumido carne de cerdo de dudosa procedencia y la cual no fue adecuadamente cocida
- A consumido verduras y frutas las cuales no lavaron o lavaron con agua no potable
- No posee un sistema adecuado de recolección y eliminación de excretas tanto humanas como porcícola.

### DIAGNÓSTICO

- Clínico evaluando los diferentes síntomas que puede presentar el paciente.
- Examen coproparasitoscópico
- Examen citoquímico de Líquido Cefalorraquídeo (LCR)

- Inmunológicos realizando ELISA con suero o LCR, su negatividad no descarta la posible presencia de la enfermedad pueden haber falsos positivos.
- Exámenes Radiológicos o TAC

## PREVENCIÓN Y CONTROL

- Evitar la defecación al aire libre
- Disposición adecuada de excretas y aguas servidas, con conexión a servicios de alcantarillado, construcción de letrinas y pozos para adecuada eliminación de heces.
- **Lavado de manos antes de preparar los alimentos y luego de entrar al baño**
- Comprar alimentos que cumplan con condiciones higiénicas y sanitarias (refrigeración de la carne)
- Cocinar los alimentos adecuadamente, sobre todo las carnes y consumir agua potable
- Lavado de frutas, verduras y hortalizas con agua potable antes de consumir
- No regar cultivos con aguas servidas o contaminadas
- Utilizar calzado (No andar descalzo) y si hay contacto con animales especialmente cerdos utilizar medidas de protección.
- Implementar las buenas prácticas ganaderas, suministro de agua limpia, alimentación con alimentos balanceados (NO desperdicios de cocina o plazas de mercado), implementación de programa de saneamiento básico y control integral de plagas, aseo y desinfección periódica de las pjaras, implementación de programa de sanidad animal, consulta y asistencia técnica veterinaria, vacunación de los animales.
- Desparasitación de los animales por lo menos 2 veces al año y dos meses antes de su sacrificio.
- Control del estado de salud y revisiones frecuentes por profesionales veterinarios.
- Sacrificio de animales en Plantas de beneficio autorizadas por el INVIMA con inspección sanitaria
- En la inspección verificar la presencia de quistes en la lengua,
- Refrigeración de la carne luego del faenado, durante el transporte y comercialización bajo medidas de higiene y especificaciones adecuadas para la conservación de la carne
- Sacrificio Sanitario y controlado y desecho de los animales enfermos
- Vacunación de los animales para prevenir el desarrollo de la enfermedad
- 

## SITUACIÓN EN COLOMBIA

La distribución de la enfermedad es amplia en nuestro país, se concentra en ciertas zonas donde las condiciones higiénicas sanitarias no son adecuadas, existe la porcicultura traspatio, hay poco acceso a los servicios públicos como agua potable, alcantarillado y el factor más determinante en el ciclo, persiste la defecación al aire libre. (INS 2009)

Se han reportado casos en varias zonas del país y se han realizados los siguientes estudios:

- En los departamentos de Antioquia, Cauca, Bolívar y Nariño entre otros, se han analizado muestras de coprológicos con reporte de prevalencia de *Taenia* de 0.3- 0.7 %.
- En Medellín se estudio la prevalencia de la parasitosis en 3200 necropsias, encontrando que esta correspondía al 0.7% del total de los casos.
- En Bogotá se encontraron 114 casos de la enfermedad con una mortalidad asociada del 80% también en materiales de necropsia.
- En municipios del Departamento del Cauca se encuentran en promedio prevalencias de la enfermedad de 55.2% utilizando técnica de ELISA en el año 2003.

- En Antioquia en dos poblaciones rurales endémicas se demostró una prevalencia de anticuerpos para *T. solium* de 2,23% - 1,17% para humanos y de 6,82% - 2,33% para cerdos.
- En Nariño y Antioquia y en el 10% de la población de El Hato, Santander se han reportado serologías positivas en el 25% de los pacientes con cualquier tipo de convulsiones.

PARA MAYOR INFORMACIÓN CONSULTE:

- Cisticercosis: Situación de la parasitosis INS  
<http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/Informe%20de%20Evento%20Epidemiol%C3%B3gico/Cisticercosis%202009.pdf>
- Cisticercosis: Guía para profesionales de la salud.UNAM  
<http://www-lab.biomedicas.unam.mx/cistimex/s1/CistiBook.pdf>