

ISSN: 3028-8665 Vol. 3 No. 1. pp. 68 – 82, enero – marzo 2024 Revista multidisciplinar

www.cienciayturismo.org

# Impacto socioeconomico de la cisticercosis

# Socioeconomic of cystecercosis

- 1 Xavier Alejandro Yanez Garces bttps://orcid.org/0009-0006-0178-5235 Estudiante de la Universidad Técnica De Babahoyo, Los Rios, Ecuador. xyanez356@faciag.utb.edu.ec
- Juan Carlos Gomez Villalva | Docente de la Universidad Técnica de Babahoyo; Coordinador del departamento de investigación de la Universidad Técnica de Babahoyo, Los Rios, Ecuador. igomez@utb.edu.ec

#### Artículo de Investigación Científica y Tecnológica

Enviado: 18/10/2023 Revisado: 10/11/2023 Aceptado: 16/12/2023 Publicado:05/01/2024

DOI: https://doi.org/10.33262/ct.v3i1.39

Cítese:

Yanez Garces, X. A., & Gomez Villalva, J. C. (2024). Impacto socioeconomico de la cisticercosis. Ciencia & Turismo, 3(1), 68-82. <a href="https://doi.org/10.33262/ct.v3i1.39">https://doi.org/10.33262/ct.v3i1.39</a>



CIENCIA & TURISMO, es una revista multidisciplinaria, trimestral, que se publicará en soporte electrónico tiene como misión contribuir a la formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad.

La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) <a href="www.celibro.org.ec">www.celibro.org.ec</a>



Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Attribution Non Commercial No Derivatives 4.0 International. Copia de la licencia: <a href="http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/">http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/</a>.





ISSN: 3028-8665 Vol. 3 No. 1. pp. 68 – 82, enero – marzo 2024 Revista multidisciplinar

www.cienciayturismo.org

Palabras claves:

Cisticercosis, Taenia Solium, Salud Publica, Impacto Socioeconómico, Comunidades

#### Resumen

La teniasis/cisticercosis es una enfermedad prevalente en áreas rurales de países en desarrollo y regiones con alta migración. El ciclo biológico de la Taenia solium involucra a los seres humanos como hospederos definitivos y a los cerdos como hospederos intermediarios. La ingestión accidental de huevos de T. solium en alimentos contaminados es la principal forma de transmisión de la cisticercosis de hombre a hombre, mientras que los cerdos se infectan al ingerir huevos en las heces de portadores teniásicos. La cisticercosis humana tiene un gran impacto en la salud pública debido a su cronicidad, cuadro clínico, altos costos de tratamiento y pérdida de horas laborales. Además, la cisticercosis porcina causa pérdidas económicas a los campesinos debidoal decomiso de las carcasas infectadas. Antecedentes: La teniasis/cisticercosis es prevalente en áreas rurales de países en vías de desarrolloy en ciertas regiones de países desarrollados con altas tasas de migración desde zonas endémicas. Métodos: Documental bibliográfico de la base de datos de Scielo, Latinley y Scoboput **Resultados**: De acuerdo con el estudio realizado por (Daniela Paredes Mendoza, 2018). Se reporta que el tratamiento durante el primer año puede representar hasta el 54% del salario mínimo, siendo el diagnóstico y la terapia farmacológica las partidas más costosas. Los casos más graves que requieren cirugía y hospitalización implican inversiones aún mayores.

**Keywords:** 

Cisticercosis, Taenia Solium, Salud Publica, Impacto Socioeconómico, Comunidades

#### **Abstract**

Taeniasis/cysticercosis is a prevalent disease in rural areas of developing countries and regions with high migration. The biological cycle of Taenia solium involves humans as definitive hosts and pigs as intermediate hosts. Accidental ingestion of T. solium eggs in contaminated food is the main way of transmitting cysticercosis from man to man, while pigs become infected by ingesting eggs in the feces of taeniasis carriers. Human cysticercosis has a great impact on public health due to its chronicity, clinical picture, high treatment costs and loss of working hours. Furthermore, porcine cysticercosis causes economic losses to farmers due to the confiscation of infected carcasses. **Background**: Taeniasis/cysticercosis is prevalent in rural areas of developing countries and in certain regions of developed countries with high rates of migration from







endemicareas. **Methods**: Bibliographic documentary from the Scielo, Latinley and Scoboput database **Results**: According to the study carried out by (Daniela Paredes Mendoza, 2018). It is reported that treatment during the first year can represent up to 54% of the minimum wage, with diagnosis and pharmacological therapy being the most expensive items. More serious cases requiring surgery and hospitalization involve even greater investments.

#### 1. Introducción

La teniasis/cisticercosis es prevalente en áreas rurales de países en vías de desarrolloy en ciertas regiones de países desarrollados con altas tasas de migración desde zonas endémicas. (Oscar H. Del-Brutto, 2017)

El ciclo biológico de la Taenia solium, donde los seres humanos son los hospederos definitivos al albergar la tenía adulta, y los cerdos son los hospederos intermediarios al portar la fase larvaria o cisticerco. Bajo ciertas circunstancias, los seres humanos pueden convertirse en hospederos intermedios al desarrollar cisticercosis. La ingestiónaccidental de huevos de T. solium en alimentos contaminados por portadores teniásicos humanos es la principal forma de transmisión de la cisticercosis de hombre a hombre.

La cisticercosis humana tiene un gran impacto en la salud pública debido a la cronicidad de la enfermedad, el cuadro clínico que ocasiona, los altos costos asociados al tratamiento y la pérdida de horas laborales. Además, la cisticercosis porcina causa pérdidas económicas a los campesinos debido al decomiso de lascarcasas infectadas.

Se han realizado estudios epidemiológicos sobre cisticercosis humana y epilepsia en ciertas comunidades, pero no se han realizado estudios en la población porcina. Por lo tanto, se propone llevar a cabo un muestreo serológico de la población porcina en las comunidades para determinar la prevalencia serológica de la cisticercosis.

# Epidemiologia y transmision

La teniasis es una infestación intestinal causada por varias especies de tenia, pero eneste caso, el enfoque se centra en T. solium. Se indica que los seres humanos puedeninfectarse al consumir carne de cerdo cruda o poco cocinada que está infestada con los huevos de la tenía. (Salud, 2022)

Se describe que la cisticercosis es una consecuencia de la infestación por T. solium. Las





Vol. 3 No. 1. pp. 68 – 82, enero – marzo 2024

Revista multidisciplinar

# www.cienciayturismo.org

larvas llamadas cisticercos, pueden desarrollarse en diferentes partes del cuerpo,como los músculos, la piel, los ojos y el sistema nervioso central. La forma más grave es la neurocisticercosis, que afecta al cerebro y puede causar síntomas graves como cefaleas intensas, ceguera, convulsiones y epilepsia. Se destaca que la neurocisticercosis es la principal causa prevenible de epilepsia en áreas donde esta parasitosis es endémica.

La cisticercosis tiene efectos devastadores para la salud, especialmente en las comunidades rurales de países en desarrollo de África, Asia y América Latina. Además de los síntomas graves que puede causar, la cisticercosis también tiene un impacto en el sustento de las comunidades, ya que reduce el valor de mercado del ganado porcino y afecta la calidad de la carne. Se menciona que la enfermedad también conlleva una estigmatización, especialmente hacia las niñas y las mujeres.

Según datos proporcionados sobre la prevalencia estimada de la neurocisticercosis, indicando que entre 2,56 y 8,30 millones de personas podrían padecer la enfermedad, incluyendo casos sintomáticos y asintomáticos. También se menciona que T. solium esuna de las principales causas de defunción por enfermedades transmitidas por alimentos, y se relaciona con una pérdida significativa de años de vida ajustados por discapacidad. (Salud, 2022)

Se destaca que a pesar de que el 70% de los pacientes epilépticos pueden llevar unavida normal con un tratamiento adecuado, existen barreras significativas para acceder a la atención médica y los medicamentos. La pobreza, la falta de conocimiento sobre la enfermedad y la infraestructura de salud deficiente contribuyena que el 75% de las personas afectadas no reciban un tratamiento suficiente o no reciban ningún tratamiento en absoluto.

Los mecanismos de transmisión de la infección por Taenia y los factores de riesgo asociados se definen de esta manera:

Mecanismo de transmisión directa: Se mencionan dos formas de transmisión directa. En primer lugar, la transmisión exógena ocurre cuando una persona se enferma debido a malos hábitos higiénicos, como una mala limpieza de manos, lo quepuede provocar la ruta de contaminación Ano-Mano-Boca. En segundo lugar, la transmisión endógena se refiere a la ingesta de huevecillos de Taenia que viajan de forma retrógrada desde el tracto gastrointestinal hasta el estómago e intestino en casos como vómitos o movimientos antiperistálticos.

Mecanismo de transmisión indirecta: Se menciona que el mecanismo de transmisión indirecta es el más común. Este tipo de transmisión se produce a través de la contaminación de alimentos crudos, agua de consumo y vectores como moscasque están contaminados con los huevos de Taenia.





Vol. 3 No. 1. pp. 68 – 82, enero – marzo 2024

Revista multidisciplinar

www.cienciayturismo.org

**Factores de riesgo:** Estos factores de riesgo que pueden aumentar la probabilidad de contraer la enfermedad.

Estos factores incluyen: relacionarse con una persona portadora de Taenia, consumiruna gran cantidad de carne de cerdo, tener pocos hábitos higiénicos-sanitarios, defecar al aire libre o en áreas rurales, adquirir cerdos con cisticercosis y criar cerdoslibremente en zonas contaminadas sin corrales.

### Localizacion y ciclo evolutivo

**Ubicación.** - En las capas que recubren órganos internos y en el tejido muscular.

Ciclo de vida. - Las cisticercosis se originan cuando se ingieren, junto con los alimentos, proglótides de animales infectados con la Taenia. Los cisticercos, apartede desarrollarse en los órganos internos, también pueden crecer en el corazón, debajo del pericardio y bajo la pleura diafragmática. El cisticerco alcanza su pleno desarrollo en aproximadamente tres meses. (Gomez, 2020)

### Patogenesis y manifestaciones clinicas

Los cerdos adultos son más resistentes a la infestación por T. solium debido a una elevada reacción de defensa que evita que la larva alcance su estado maduro como cisticerco. En los cerdos, pueden manifestarse enfermedades oculares y, en raras ocasiones, síntomas nerviosos, aunque estos últimos se evitan generalmente debidoal sacrificio de los cerdos a una edad temprana.

El parásito adulto de T. solium puede causar irritación o, ocasionalmente, oclusión en el intestino en las personas. Sin embargo, en la mayoría de los casos no causa patologías graves. Se menciona la posibilidad de intoxicaciones leves a graves debidoa los desechos metabólicos del parásito. En casos muy raros, el escólex (cabeza) de la tenía puede perforar el intestino y provocar una peritonitis grave.

La ingestión de los huevos de T. solium puede llevar a la cisticercosis en las personas, y si los cisticercos se alojan en el cerebro, se desarrolla la neurocisticercosis. La sintomatología y gravedad de esta enfermedad dependerá de la ubicación, la cantidad de parásitos establecidos y el estado evolutivo. Los cisticercos permanecen vivos, pueden adaptarse al huésped y vivir aproximadamente 20 años.

**Neurocisticercosis:** Es la forma de cisticercosis que afecta principalmente al sistema nervioso. La sintomatología más común son las convulsiones, que pueden ser generalizadas o focales. Otros trastornos como pérdida de memoria, debilidad, irritación, trastornos de personalidad y convulsiones también pueden estar presentes. Se menciona que aproximadamente el 90% de los casos se debe a la heteroinfección (ingestión de huevos) y el 10% a la autoinfección.







**Cisticercosis oftálmica:** Se describe que la presencia de cisticercos en los ojospuede causar daños en los campos visuales, dolor, ceguera y fotofobia.

**Cisticercosis muscular:** Se indica que, en la mayoría de los casos, la cisticercosis enlos músculos no presenta manifestaciones clínicas a menos que haya una gran cantidad de cisticercos presentes. En tales casos, puede haber dolor muscular, calambres y cansancio.

**Cisticercosis subcutánea:** Se menciona que, en la cisticercosis subcutánea, se pueden encontrar nódulos blandos, casi indoloros y no inflamatorios en la piel. Algunosde estos nódulos pueden desaparecer espontáneamente.

**Cisticercosis visceral:** Se afirma que las manifestaciones viscerales de la cisticercosis son casi inexistentes y, por lo general, son asintomáticas. Se puedenencontrar cisticercos en el pulmón, miocardio, riñón y a nivel hepático.

## Diagnóstico y tratamiento

Se menciona que el diagnóstico de la neurocisticercosis se basa en una combinaciónde hallazgos epidemiológicos, síntomas, signos clínicos, pruebas serológicas y estudios de imágenes cerebrales. Se afirma que se han propuesto criterios diagnósticos, pero aún no han sido validados sistemáticamente. (Castro, 2021)

### Pruebas serológicas

Se mencionan varias pruebas inmunológicas utilizadas para detectar anticuerpos contra los cisticercos en sangre, saliva y líquido cefalorraquídeo (LCR). Entre las pruebas destacadas se encuentran la reacción de fijación de complemento, el ensayo inmunoabsorbente ligado a enzimas (ELISA) y el inmunoblot. Se señala que estas pruebas son complementarias a los estudios de neuroimagen, pero no deben utilizarse de forma aislada debido a los altos porcentajes de resultados falsos positivos y falsos negativos. Se indica que el inmunoblot es la prueba serológica más confiable y específica, con una sensibilidad del 98% y una especificidad del 100%.

- 1. Electro Inmunotransferencia Blot (EITB): Se menciona que el EITB es el mejor método serológico para detectar anticuerpos contra antígenos glicoproteicos específicos de T. solium. Se afirma que el EITB es más confiable en suero que en LCRy no presenta reacciones cruzadas con otros cestodos. Su especificidad en suero es del 100% y su sensibilidad del 98% en presencia de dos o más cisticercos vivos en el sistema nervioso central (SNC). (Oscar H. Del-Brutto, 2017)
- 2. **Prueba de ELISA:** Se describe que el ELISA es una técnica inmunológica utilizada para detectar y medir proteínas específicas, como anticuerpos y antígenos. Se menciona que la positividad y negatividad de esta prueba concuerda





Vol. 3 No. 1. pp. 68 – 82, enero – marzo 2024

Revista multidisciplinar

www.cienciayturismo.org

con la presenciay ausencia de teniasis y cisticercosis.

3. **Antígenos en LCR**: Se menciona que la identificación de antígenos específicos de T. solium en el LCR mediante técnicas inmunoenzimáticas puede confirmar la presencia de cisticercosis activa. Se indica que este método presenta una sensibilidaddel 73% y una especificidad del 100%.

#### **Tratamiento**

**Teniasis:** Cuando se sospecha de Teniasis, lo primero que se debe hacer es buscaratención médica. Debido a que el tratamiento puede aumentar el riesgo de contraerCisticercosis humana en ciertos casos, es crucial que se realice con precaución.

Un medicamento comúnmente utilizado es el Niclosamida, que actúa sobre los proglótidos pero no sobre los huevos y cisticercos. Sin embargo, esto puede provocar la aparición de cisticercosis. Por lo tanto, es necesario administrar un laxante obligatoriamente de 1 a 2 horas después del tratamiento. La dosis recomendada es de4 tabletas de 500 miligramos de Niclosamida en una única toma.

Otro medicamento utilizado es el Prazicuantel, cuyo mecanismo de acción no se conoce completamente, pero se cree que afecta los tegumentos del parásito adulto yla larva al interferir con los canales iónicos, especialmente el de calcio.

Es bien tolerado, tiene una baja toxicidad y mínimos efectos secundarios, con unaeficacia del 100%. La dosis recomendada es de 5-10 mg/kg en una única toma.

El tercer medicamento utilizado es el Albendazol, que se utiliza en niños menores de 5 años. Es bien tolerado y tiene pocos efectos secundarios, que son mínimos. Una de las ventajas es que también actúa contra otros helmintos y nematodos. Sin embargo, debe administrarse durante tres días consecutivos.

Cisticercosis Humana: Por lo general, en el caso de la Neurocisticercosis, se realizaun tratamiento sintomático y, en ocasiones, se requiere cirugía. Sin embargo, con los avances en la investigación científica, ahora se pueden realizar tratamientos no invasivos utilizando Prazicuantel y Albendazol. Estos medicamentos deben administrarse junto con un glucocorticoide (antiinflamatorio) para reducir la reacción inflamatoria y el edema local causados por la respuesta del parásito al tratamiento.







**Porcina:** En esta condición, también se puede utilizar Prazicuantel a una dosis de 50-100 mg/kg dividido en tres tomas durante 10-15 días, y Albendazol a una dosis de 15 mg/kg/día durante 1 mes. El Oxfendazol puede utilizarse en una dosis única de 30 mg/kg PV (con efecto más elevado que Prazicuantel y Albendazol, pero es teratógeno).

Por lo general, una de las medidas que se considera es la eliminación o decomiso de la carne que contiene cisticerco o que se sospecha que lo tiene. Una medida preventiva para eliminar el parásito presente en la carne es someterla a una congelación a -10 °C durante 10-14 días, o freírla durante al menos media hora (si sontrozos de carne de 5 cm), hervirla durante al menos 2 horas, o cocinarla en el horno a 150 °C durante 3 horas.

### Prevencion y control

En cuanto a medidas preventivas para evitar la transmisión y propagación de lateniasis y la cisticercosis.

- 1. Eliminación de la Teniasis / Cisticercosis en las personas: Se destaca la importancia de tratar y eliminar la teniasis en las personas afectadas para prevenir lapropagación de la enfermedad.
- Higiene personal: Mantener una buena higiene personal, incluyendo lavarse las manos antes y después de comer, después de ir al baño y antes de preparar alimentos.
- 3. Consumo de carne: Se recomienda no consumir carne contaminada con cisticercos y asegurarse de que la carne esté completamente cocida, evitando consumirla semicruda. Además, se menciona la opción de congelar la carne durante almenos tres días antes de cocinarla.
- 4. **Manejo de las deposiciones:** Se sugiere realizar las deposiciones en letrinas en lugar de defecar al aire libre. Si no es posible, se menciona la importancia de enterrarlas heces adecuadamente.
- 5. Limpieza de frutas, verduras y utensilios: Se recomienda enjuagar adecuadamente las frutas, verduras y utensilios para asegurarse de que estén limpiosy libres de contaminación.
- 6. Colaboración entre autoridades de salud y veterinarios: Se destaca la importancia de la colaboración entre las autoridades de salud y los veterinarios paraimplementar y hacer cumplir las leyes y regulaciones necesarias para prevenir la propagación de la enfermedad.







### Medidas en el manejo de cerdos y el control de la cisticercosis.

- Medidas en el manejo de cerdos: Se mencionan medidas para el manejo adecuado de los cerdos, incluyendo mantenerlos en corrales y evitar que deambulenlibremente. Además, se destaca la importancia de evitar que los cerdos consuman heces fecales humanas en letrinas, basureros, patios, calles y montes. También se menciona la recomendación de no adquirir ni vender cerdos con cisticercos.
- 2. Control de la enfermedad: Se reconoce que la cisticercosis es un problema complejo en la salud pública y que existen obstáculos, como tradiciones culinarias, culturales, religiosas, pobreza e intereses de las autoridades, que dificultan el control de la enfermedad. Sin embargo, se proponen medidas para disminuir y controlar la enfermedad, incluyendo la educación sanitaria de la población sobre los mecanismos de transmisión, la inspección sanitaria estricta de la carne, la prevención, detección y tratamiento de los portadores de la teniasis, el mejoramiento de los hábitos de higieney saneamiento, la declaración obligatoria de los portadores de la teniasis, y la organización entre las autoridades de salud, veterinarias y políticas.
- 3. **Detección de animales con cisticercos:** Se menciona la importancia de detectar los animales con cisticercos, notificarlo y determinar el lugar de procedencia con el finde investigar la teniasis.
- 4. **Inducir al paciente a recibir un tratamiento efectivo:** Se destaca la importancia de motivar y persuadir a los pacientes que padecen teniasis para que se sometan a untratamiento efectivo. Esto puede incluir educación sobre la enfermedad, sus consecuencias y la importancia de seguir el tratamiento recomendado.
- 5. Incentivar el tratamiento de las aguas negras y realizar mantenimiento de las mismas: Se menciona la importancia de abordar la calidad del agua y asegurarse deque las aguas negras estén adecuadamente tratadas y se realicen labores de mantenimiento en los sistemas de tratamiento de aguas residuales.
  - Esto es relevante para prevenir la contaminación del agua con huevos de tenia yreducir la transmisión de la enfermedad.
- 6. Sesiones informativas sobre la enfermedad: Se propone realizar sesiones informativas para educar a la población sobre la enfermedad. Estas sesiones pueden abordar aspectos como los mecanismos de transmisión, los síntomas, el diagnóstico yel tratamiento, con el objetivo de aumentar la







conciencia y el conocimiento de la comunidad.

7. **Detectar animales con cisticercos y realizar investigaciones sobre la teniasis:** Se destaca la importancia de detectar los animales que presentan cisticercos, notificarlo y llevar a cabo investigaciones para determinar la prevalencia y la incidenciade la enfermedad. Estos estudios exploratorios proporcionarán información relevante para comprender la situación epidemiológica de la teniasis y orientar las estrategias decontrol.

### Impacto socioeconomico

#### En humanos:

- 1. **Pérdida de empleo:** Se menciona que un porcentaje significativo de pacientes con cisticercosis pierden su trabajo después del inicio de la enfermedad y muchosde ellos no regresan al mercado laboral. (Daniela Paredes Mendoza, 2018)
- 2. Gastos médicos: El manejo de la sintomatología de la enfermedad, incluyendo eluso de corticoides para reducir la respuesta inflamatoria, puede resultar en gastos significativos. Se reporta que el tratamiento durante el primer año puede representarhasta el 54% del salario mínimo, siendo el diagnóstico y la terapia farmacológica las partidas más costosas. Los casos más graves que requieren cirugía y hospitalización implican inversiones aún mayores.

### En animales (cerdos):

- Fuente de ingresos: Los cerdos son una fuente de ingresos para los pobladoresandinos en países en desarrollo. Dado que son más económicos y fácilmente comerciables en comparación con las vacas, muchos criadores de cerdos optan porcriarlos para obtener dinero y alimento para sus familias.
- 2. **Decomiso y venta a precios reducidos:** Los cerdos infectados con cisticercos nopueden ser vendidos en los mataderos y son decomisados. Como resultado, los productores se ven obligados a venderlos en mercados informales a precios considerablemente más bajos, lo que afecta negativamente sus ingresos





Vol. 3 No. 1. pp. 68 – 82, enero – marzo 2024

Revista multidisciplinar

www.cienciayturismo.org

### 2. Metodología

#### Recolección de Información

Se recopiló información de diversas fuentes confiables, como estudios científicos, informes epidemiológicos, literatura médica y documentos académicos, para obteneruna comprensión integral de la teniasis/cisticercosis y su impacto.

### Revisión Bibliográfica

Se llevó a cabo una revisión bibliográfica exhaustiva para identificar y comprenderlos aspectos clave de la enfermedad, incluyendo su ciclo biológico, transmisión, manifestaciones clínicas, medidas de diagnóstico, tratamiento, impacto socioeconómico y de prevención.

### Organización y Estructuración

La información recopilada se inició y estructuró en secciones temáticas coherentes, como "Prevalencia y Distribución Geográfica", "Ciclo Biológico y Transmisión", "Impacto en la Salud Humana", y otras áreas relevantes.

### Síntesis y Redacción

Una vez que se recopiló y organizó la información, se llevó a cabo una síntesis para comprender los puntos clave y las relaciones entre los diferentes aspectos. Luego, se redactó cada sección de manera clara y coherente, utilizando un lenguaje técnico y científico apropiado.

#### 3. Resultados

#### Impacto en la Salud Humana

La cisticercosis humana tiene un impacto significativo en la salud pública debido a la cronicidad de la enfermedad, los síntomas graves que puede causar (como cefaleas intensas, ceguera, convulsiones y epilepsia), los altos costos de tratamiento y la Pérdida de horas laborales. (Oscar H. Del-Brutto, 2017)

### Impacto Socioeconómico

Tanto en humanos como en cerdos, la enfermedad tiene un impacto socioeconómico importante. En humanos, hay pérdida de empleo, gastos médicos significativos y estigmatización. En cerdos, la cisticercosis reduce el valor de mercado, obliga al decomiso de carcasas infectadas y afecta los ingresos de los criadores.





Vol. 3 No. 1. pp. 68 – 82, enero – marzo 2024

Revista multidisciplinar

www.cienciayturismo.org

#### **Resultados en Animales (Cerdos)**

Los cerdos adultos son más resistentes a la infestación por T. solium, pero pueden manifestar enfermedades oculares y síntomas nerviosos en casos raros. La cisticercosis en cerdos causa decomiso y venta a precios reducidos, afectando los ingresos de los criadores.

#### Barreras en el Tratamiento

A pesar de que el tratamiento es posible para la mayoría de los pacientes, existenbarreras como la falta de acceso a atención médica y medicamentos debido a la pobreza y la infraestructura de salud deficiente.

#### Discusión

La teniasis/cisticercosis emerge como un problema de salud pública significativo, conuna prevalencia marcada en áreas rurales de países en desarrollo y regiones afectadas por altas tasas de migración desde zonas endémicas. La transmisión de esta enfermedad parasitaria es compleja, involucrando a humanos como hospederos definitivos y cerdos como hospederos intermediarios.

El impacto de la cisticercosis en la salud humana es profundo y multifacético. La cronicidad de la enfermedad y la gama de síntomas graves que puede causar, desde cefaleas intensas hasta convulsiones y epilepsia, contribuyen a su carga sanitaria.

Además de los síntomas físicos, los altos costos asociados al tratamiento y la pérdida de horas laborales debilitan la calidad de vida y la capacidad productiva de las comunidades afectadas. La relación inversa entre salud y economía es clara, yaque la enfermedad no solo impacta la salud individual, sino que también afecta los ingresos familiares y la economía local.

La cisticercosis también tiene un impacto socioeconómico importante en los cerdos y sus criadores. Los cerdos, siendo una fuente vital de ingresos en comunidades rurales de países en desarrollo, son afectados por la enfermedad de manera directa e indirecta. Los cerdos infectados son decomisados y vendidos a precios reducidos, lo que afecta negativamente los ingresos de los criadores. Esta realidad pone de relieve la interconexión entre la salud humana, animal y económica en el contexto deesta enfermedad parasitaria.

El diagnóstico y el tratamiento de la cisticercosis presentan desafíos. El diagnóstico basado en hallazgos clínicos, pruebas serológicas y estudios de imágenes es crucial, pero también enfrenta problemas de falsos positivos y falsos negativos en las pruebas serológicas.





Vol. 3 No. 1. pp. 68 – 82, enero – marzo 2024

Revista multidisciplinar



Turismo

El tratamiento implica el uso de antihelmínticos específicos, pero también puede requerir cirugía en casos graves. Sin embargo, las barreras para acceder a atención médica y medicamentos, como la pobreza y la falta de infraestructura de salud, dificultan el manejo efectivo de la enfermedad, especialmente en áreas rurales.

En última instancia, la teniasis/cisticercosis es un ejemplo contundente de cómo las enfermedades infecciosas pueden entrelazar salud, economía y calidad de vida en comunidades vulnerables. La respuesta a este desafío requiere una aproximación multidisciplinaria que combine investigación, educación, atención médica y medidas de control eficaces. Solo a través de un enfoque coordinado y sostenible se puede esperar reducir el impacto de esta enfermedad parasitaria en las poblaciones afectadas.

#### 4. Conclusiones

- La teniasis/cisticercosis es una enfermedad prevalente en áreas rurales de países endesarrollo y en regiones con alta migración desde zonas endémicas.
- Para prevenir y controlar la cisticercosis, se deben implementar medidas como la eliminación de la teniasis en las personas, mantener una buena higiene personal, evitar el consumo de carne contaminada, mejorar el manejo de cerdos, promover laeducación sanitaria y fomentar la colaboración entre autoridades de salud y veterinarios.
- La cisticercosis tiene un impacto socioeconómico significativo, incluyendo la pérdida de empleo y los gastos médicos en los pacientes humanos, así como el decomiso y laventa a precios reducidos de cerdos infectados.

#### 5. Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con el artículo presentado.

#### 6. Declaración de contribución de los autores

Todos autores contribuyeron significativamente en la elaboración del artículo.

# 7. Costos de financiamiento

La presente investigación fue financiada en su totalidad con fondos propios de los autores.

### 8. Referencias bibliográficas

Juleima, C. A., & Iván, S. F. (2021). INMUNOPATOGENESIS, DIAGNÓSTICO Y PERFIL CLÍNICO DE LA. 59.





ISSN: 3028-8665 Vol. 3 No. 1. pp. 68 – 82, enero – marzo 2024 Revista multidisciplinar

www.cienciayturismo.org

- Mendoza, D. P., Torres, A. C., Ancaya, G. P., & Pérez, N. F. (2018). Cisticercosis: Una Zoonosis de Importancia en Salud Pública que aún se encuentra desatendida en el Perú. 8.
- OMS. (11 de 01 de 2022). Organización Mundial de la Salud. Obtenido de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/taeniasis-cysticercosis
- Oscar H. Del Brutto, M., Gianfranco Arroyo, D. M., Armando E. González, D. P., & Mauricio Zambrano, B. Y. (2017). Estudio Poblacional de Prevalencia de Cisticercosis Porcina en. 6.
- Filian, H. W., Gómez, V. J., & Mora, R. A. (2020). Compendio de parasitología y enfermedades parasitarias de los animales domésticos. Obtenido de: https://libros.utb.edu.ec/index.php/utb/catalog/view/54/27/1







Vol. 3 No. 1. pp. 68 – 82, enero – marzo 2024

Revista multidisciplinar

www.cienciayturismo.org

El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Ciencia & Turismo.** 



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Ciencia & Turismo.** 



