



Mi Universidad

**Ensayo “Parásitos
intestinales”**

Cristian Josué Valdez Gómez

Parcial IV

Microbiología y parasitología

QFB. Hugo Nájera Mijangos

Medicina Humana

Semestre II

Comitán de Domínguez, Chiapas a 20 de Junio de 2024

Trichuris Trichiuria

Epidemiología

Trichuris trichiura, también conocido como el gusano látigo, es un parásito intestinal que causa la tricuriasis. Se encuentra principalmente en regiones tropicales y subtropicales, afectando a comunidades con malas condiciones sanitarias y prácticas de higiene deficientes. La infección es más común en áreas rurales y entre niños, quienes son más susceptibles debido a su contacto frecuente con suelos contaminados.

Características

Trichuris trichiura es un nematodo (gusano redondo) que se caracteriza por su apariencia en forma de látigo. Los adultos miden entre 3-5 cm de longitud, con la parte anterior más delgada que la posterior. Los huevos son de forma ovalada, con tapones en ambos extremos, y son eliminados con las heces de los hospederos infectados.

Ciclo de Vida

1. Ingestión: Los huevos embrionados se ingieren a través de alimentos o agua contaminada con heces infectadas.
2. Eclosión: En el intestino delgado, los huevos eclosionan liberando larvas.
3. Migración: Las larvas migran hacia el intestino grueso, donde se incrustan en la mucosa y maduran.
4. Adultos: Los gusanos adultos viven en el intestino grueso, particularmente en el ciego y el colon ascendente.
5. Reproducción: Las hembras depositan huevos no embrionados que se eliminan con las heces.
6. Maduración de huevos: Los huevos necesitan condiciones húmedas y cálidas para embrionar en el suelo, completando el ciclo de vida.

Diagnóstico de Laboratorio

El diagnóstico se realiza mediante el examen de muestras de heces, donde se buscan los característicos huevos de *Trichuris trichiura*. Los métodos más comunes incluyen:

- Método de Kato-Katz: Técnica cuantitativa para contar huevos en una muestra de heces.
- Método de flotación: Técnica cualitativa para detectar huevos en las heces.

Profilaxis

- Mejoras en el saneamiento: Implementar sistemas adecuados de eliminación de excretas y provisión de agua potable.
- Educación sanitaria: Promover prácticas de higiene personal, como lavarse las manos antes de comer y después de defecar.
- Control de suelo: Evitar la contaminación fecal del suelo mediante el uso de inodoros y evitando defecar al aire libre.

Tratamiento

El tratamiento de la tricuriasis incluye el uso de antihelmínticos, siendo los más efectivos:

- Albendazol: Administre 400 mg una vez al día durante 3 días.
- Mebendazol: Administre 100 mg dos veces al día durante 3 días.

Ambos medicamentos actúan interfiriendo con la absorción de glucosa del parásito, lo que resulta en su eventual muerte.

En resumen, la tricuriasis es una infección parasitaria común en regiones con malas condiciones sanitarias. Su prevención y control dependen de la mejora del saneamiento y la educación sanitaria, mientras que su tratamiento se realiza eficazmente con antihelmínticos como albendazol y mebendazol.

Trichinella spiralis

Trichinella spiralis es un nematodo parásito responsable de la triquinosis, una enfermedad zoonótica. Este parásito se encuentra principalmente en mamíferos y es

transmitido a los humanos a través del consumo de carne infectada y mal cocida, especialmente de cerdo.

Epidemiología

- **Distribución geográfica:** *Trichinella spiralis* tiene una distribución mundial, aunque es más común en regiones donde se consume carne de cerdo o animales silvestres sin las adecuadas medidas de control sanitario.
- **Reservorios:** Los principales reservorios son los cerdos, pero también se encuentran en animales silvestres como osos, caballos, jabalíes y ratas.
- **Incidencia:** La incidencia de triquinosis ha disminuido en muchas partes del mundo debido a mejoras en las prácticas de cría de cerdos y en el procesamiento de la carne. Sin embargo, todavía ocurren brotes, especialmente en áreas rurales o en comunidades que cazan y consumen animales salvajes.

Características

- **Morfología:** Los adultos de *Trichinella spiralis* miden aproximadamente 1.4-1.6 mm (machos) y 3-4 mm (hembras) de longitud. Las larvas encistadas miden alrededor de 1 mm de largo.
- **Estructura:** Presentan una cutícula externa y tienen una musculatura bien desarrollada, lo que les permite moverse en los tejidos del huésped.

Ciclo de vida

1. **Ingestión:** Los humanos u otros mamíferos ingieren carne cruda o mal cocida que contiene larvas de *Trichinella* encistadas en el tejido muscular.
2. **Liberación de larvas:** En el estómago, el ácido y las enzimas digestivas liberan las larvas de los quistes.
3. **Maduración:** Las larvas migran al intestino delgado, donde se desarrollan en adultos en aproximadamente 1-2 días.
4. **Reproducción:** Las hembras adultas liberan larvas recién nacidas que penetran la mucosa intestinal y entran al sistema linfático y circulatorio.

5. **Encapsulación:** Las larvas se distribuyen por el cuerpo, pero solo las que llegan a los músculos estriados se desarrollan y encapsulan, formando quistes.

Diagnóstico de laboratorio

- **Pruebas serológicas:** La prueba de ELISA es comúnmente utilizada para detectar anticuerpos contra *Trichinella* en suero.
- **Biopsia muscular:** Se puede realizar una biopsia de músculo para identificar larvas encistadas, aunque es un método invasivo.
- **Pruebas moleculares:** La PCR puede utilizarse para detectar el ADN del parásito.
- **Exámenes clínicos:** El diagnóstico puede apoyarse en la historia clínica y en la presentación de síntomas como fiebre, mialgia, edema periorbital y eosinofilia.

Profilaxis

- **Cocción adecuada:** Cocinar bien la carne, especialmente de cerdo y animales silvestres, a una temperatura interna de al menos 71°C.
- **Congelación:** La congelación de la carne a temperaturas adecuadas (-15°C durante tres semanas) puede matar las larvas.
- **Control sanitario:** Implementación de inspecciones sanitarias rigurosas en la industria cárnica.
- **Educación:** Informar a la población sobre los riesgos de consumir carne cruda o mal cocida.

Tratamiento

- **Antiparasitarios:** El tratamiento de elección incluye albendazol o mebendazol, que son eficaces contra las larvas intestinales y las migratorias. Estos medicamentos se administran por un curso de 10 a 14 días.
- **Sintomático:** Los analgésicos y antiinflamatorios (como corticosteroides) pueden ser necesarios para manejar el dolor y la inflamación.
- **Hospitalización:** En casos graves, puede ser necesaria la hospitalización para el manejo de complicaciones como miocarditis o encefalitis.

BIBLIOGRAFÍAS

1. Murray, P. R., Rosenthal, K. S., & Pfaller, M. A. (2021). *Microbiología médica*. Elsevier.
2. Insst. (s. f.). *Trichinella spiralis*. Portal INSST. <https://www.insst.es/agentes-biologicos-basebio/parasitos/trichinella-spiralis>
3. Marie, C., & Petri, W. A., Jr. (2022, 8 septiembre). *Tricurosis*. Manual MSD Versión Para Profesionales. <https://www.msmanuals.com/es-mx/professional/enfermedades-infecciosas/nematodos-gusanos-redondos/tricurosis>