

# HIMENOLEPIASIS

## EPIDEMIOLOGÍA

Las infecciones se concentran en zonas de climas cálido o templado, y seco, en particular en zonas rurales y marginadas, con condiciones sanitarias deficientes (ambientales, de infraestructura y educación).

Su infección ocurre en todo el mundo. Dándose con mayor frecuencia en el sur de los Estados Unidos, América Latina, en la India, Oriente Medio, Australia y países del Mediterráneo. La prevalencia global de himenolepiasis ocasionada por *H. nana* oscila entre 0.1-58%.

En regiones de clima templado la infección en niños es muy alta siendo estos, en general, más susceptibles a ese tipo de tenia; en niños desnutridos su manifestación es más intensa.

## AGENTE ETIOLÓGICO / CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
Reino	Animalia
Filo	Platyhelminthes
Clase	Cestoda
Orden	Cyclopyllidea
Familia	Hymenolepididae
Género	<i>Hymenolepis</i>
Especie	<i>H. nana</i>
NOMBRE BINOMINAL	
<i>Hymenolepis nana</i>	

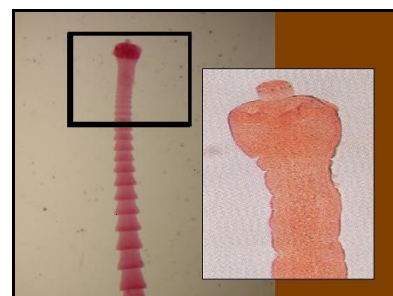
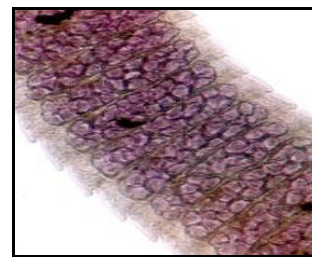
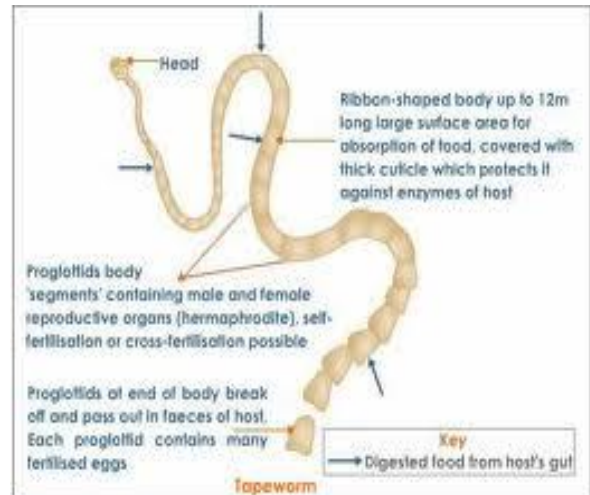
Es un parásito plano que mide de 15 a 40 mm. Es el céstodo con mayor prevalencia y afecta preferentemente a los niños; también pudiendo infectar a roedores. Es el único que infecta al hombre sin necesidad de un huésped intermediario, cuyo mecanismo de transmisión habitual es el oral-fecal.

El parásito adulto de *Hymenolepis nana* es llamado también *Taenia enana*. Se encuentra localizada en el intestino delgado del huésped.

## FORMAS PARASITARIAS / MORFOLOGÍA

Se trata de un parásito monoxeno, es decir, solo requiere de un hospedero, y que presenta una forma **adulta**, y otra infectante, conocida como **huevo**.

### 1. PARASITO ADULTO:

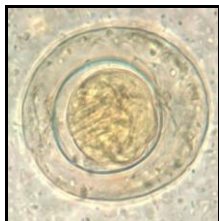
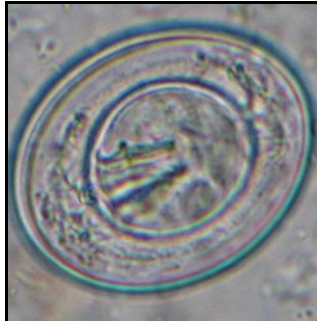


Mide entre 2-4 cm y está constituido por tres regiones: un escólex anterior, un cuello largo y delgado y un estróbilo. El escólex cuenta con 4 ventosas y un rostelo retráctil armado de una hilera de 20-30 ganchos.

El número de proglótidos varía entre 150 y 200. Los segmentos grávidos, localizados al final del estróbilo, presentan un gran útero repleto de huevos; estas proglótides habitualmente se desprenden y desintegran

en la luz del intestino delgado, de manera que los huevos se eliminan con la materia fecal y también pueden ser causa de autoinfección interna.

**2. HUEVO:**



Los huevos miden 35-45 µm, son ovales, y cuentan una membrana externa y un embrióforo delgado en contacto con la oncosfera (embrión hexacanto); esta membrana interna presenta dos engrosamientos polares, de los que se desprenden 4-8 filamentos polares. El embrión hexacanto tiene 6 ganchos.

El huevo es infectante al momento de su liberación.

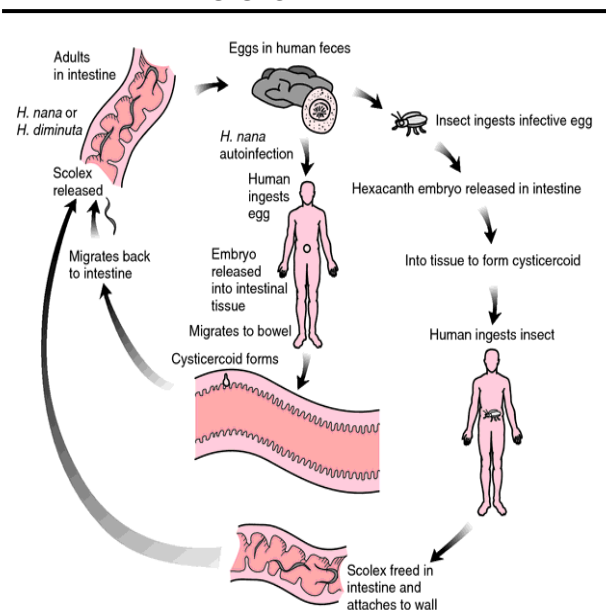
Su hábitat abarca desde duodeno hasta el segmento ileal del intestino delgado y puede llevar a cabo un ciclo de vida directo o indirecto.

En el ciclo de vida directo, el más frecuente, el humano adquiere la infección al ingerir huevos del cestodo en alimentos o bebidas contaminadas con materia fecal. Las oncosferas se liberan de los huevos y penetran la lámina propia de las vellosidades intestinales, donde se desarrollan las larvas cisticercoides, las cuales regresan a la luz intestinal transcurridos 5-6 días y se fijan a la mucosa mediante el escólex.

El cestodo alcanza la fase de adulto en 3 semanas, con una vida promedio de 4 - 6 semanas. Las proglótides grávidas se desintegran en intestino y liberan huevos infectantes, lo que puede dar lugar a lo que se denomina autoinfección interna, con desarrollo de cisticercoides y nuevos parásitos adultos, y a infecciones que persisten durante años en sujetos susceptibles. Los huevos eliminados en materia fecal sobreviven hasta 10 días en el medio ambiente.

Ocasionalmente, el humano adquiere la infección de manera indirecta (ciclo indirecto) a través de la ingesta de artrópodos (pulgas: *Xenopsylla cheopis*, *Ctenocephalides canis*, *Pulex irritans*), escarabajos, también llamados "gorgojos" (*Tenebrio sp.*, y *Tribolium sp.*) que adquieren la infección y desarrollan cisticercoides en el hemocele al deambular en materia fecal contaminada con huevos del parásito; los artrópodos pueden encontrarse en granos, cereales, harinas, especias, chocolates, frutas secas, comidas de mascotas - semillas para pájaros, comida para peces, perros y gatos, que se convierten en fuente de infección para el humano.

**CICLO DE VIDA**



**MANIFESTACIONES CLÍNICAS**

SÍNTOMAS
Dolor abdominal
Cefalea
Náusea
Anorexia
Meteorismo
SIGNOS
Diarrea
Vómito

- **NOTA:** Los signos y síntomas dependen de la intensidad y duración de la infección y no son específicos; es posible que se deban a otros patógenos presentes en los casos de poliparasitismo.

## DIAGNÓSTICO

---

Se realiza mediante estudios coproparasitológicos en fresco, de concentración y cuantitativos para evaluar la carga parasitaria, con la identificación de los huevos característicos. Es poco usual encontrar proglótides. Siendo el más rápido y apropiado, la realización del coprológico seriado a día alterno.

Para un estudio morfológico más detallado del parásito, se puede aplicar hematoxilina férrica en lugar de lugol, o también emplear el uso de otras coloraciones.

## PROFILAXIS

---

La prevención de la himenolepiasis, se realiza en base a la prevención de la contaminación del agua y alimentos con materias fecales, mediante el lavado, cocción de los alimentos y correcto manejo de las excretas, además de correcta higiene personal a fin de evitar las autoinfecciones.

## BIBLIOGRAFÍA

---

1. Blanton R. Adult tapeworm infections. In: Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, Stanton BF, eds. *Nelson Textbook of Pediatrics*. 19th Ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2011: chap 294
2. Richardz FO Jr. *Diphyllobothrium, Dipylidium, and Hymenolepis* species. In: Long SS, ed. *Principles and Practice of Pediatric Infectious Diseases*. 3rd ed. Philadelphia, Pa: Churchill Livingstone Elsevier; 2008: chap: 279.
3. Robert W Tolan Jr, MD. Hymenolepiasis. eMedicine. Última actualización 2011.  
- Hymenolepiasis. DPDx. Parasites and Health.
4. Sánchez de la Barquera-Ramos MA, Miramontes-Zapata M. Parasitosis intestinales en 14 comunidades rurales del altiplano de México. *Rev Mex Patol Clin*. 2011;58(1):16-25.  
- Kappagoda S, Singh U, Blacburn BG. Antiparasitic Therapy. *Mayo Clin Proc*. 2011;86(6):561-583.

5. Goswami R, et al. Clinicopathological Studies on Spontaneous Hymenolepis diminuta Infection in Wild and Laboratory Rats. *Braz J Vet Pathol*. 2011; 4(2):103-111.  
- Ahmed AM, Afifi AA, Malik EM, Adam I. Intestinal protozoa and intestinal helminthic infections among schoolchildren in Central Sudan. *Asian Pac J Trop Med*. 2010;292-293.
6. Martínez-Barbabosa I, Gutiérrez-Cárdenas EM, Enrique Gaona E, Michael Shea M. The prevalence of Hymenolepis nana in schoolchildren in a bicultural Community. *Rev Biomed*. 2010;21:21-27.