

**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**



**BRYAN ALAIN MORALES GONZALEZ**

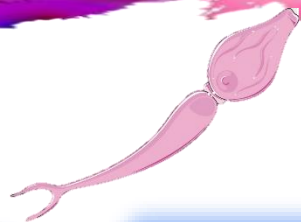
**QFB.YENI KAREN CALAES**

**MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA**

**FORO 6**

**TAPACHULA, CHIAPAS, 23/06/2020**

# Schistosoma



## ¿ QUE ES?

Son trematodos con caracteres diferentes a los demás de su género, ya que tienen sexos separados y solamente el macho presenta su cuerpo plano,

-la hembra es filiforme. Este parásito es causante de la esquistosomiasis, también llamada bilharziasis.

## EPIDEMIOLOGIA

Chistosoma haematobium ocasiona una afección vesical y los casos se encuentran en África, Medio Oriente y algunas zonas del Mediterráneo.

Schistosoma mansoni también se distribuye en África, y en América, especialmente en Centro y Sudamérica. Schistosoma japonicum produce casos en Asia, Filipinas, Japón, China,

## PATOGENIA

Provocan daño a nivel cutáneo, por acción traumática y citolítica, irritación y respuesta inflamatoria tisular, en la fase de migración producen focos hemorrágicos, inflamación y fenómenos de hipersensibilidad

## MANIFESTACION CLINICAS

Provocan daño a nivel cutáneo, por acción traumática y citolítica, irritación y respuesta inflamatoria tisular, en la fase de migración producen focos hemorrágicos, inflamación y fenómenos de hipersensibilidad

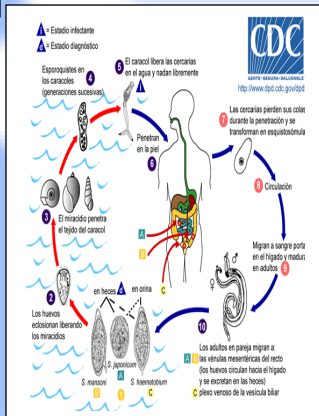
## PREVENCION

manejo adecuado de excretas, control de caracoles y evitar la exposición cutánea.

## CICLO BIOLÓGICO

Los huevos libres presentan eclosión, sale el miracidio y nada hasta un caracol. Lo penetra, se transforma en esporo quiste y forma cercarias.

Las cercanías salen del caracol, van a piel de un huésped humano, penetran y llegan a circulación hasta alcanzar los vasos mesentéricos y hepáticos O Vesicales. Evolucionan a adultos y se da la fecundación.



## DIAGNOSTICO

Se hacen biopsias de tejidos, estudios intradérmicos, reacción de fijación del complemento, inmunofluorescencia indirecta, aglutinación y ELISA, o la reacción de la polimerasa en cadena.

## TRATAMIENTO

niridazol, hycanthona, Oxamniquina, areoscanato, praziquantel, ortipraz.



# TRICHINELLA

## EPIDEMIOLOGIA

En el Hospital General de México, en un estudio se encontró que del 4 al 5% de los pacientes autopsiados tenían triquinosis.

El mayor número de los casos es asintomático. El huésped es el cerdo, así como la fuente de infección más importante.

## DEFINICION

La triquinelosis o triquinosis es una parasitosis producida por *Trichinella spiralis*, un padecimiento transmitido por alimentos.

## PATOGENIA

La invasión a los tejidos produce un proceso inflamatorio intenso por el paso de la larva. En la fase intestinal los adultos se meten a la submucosa y permanece en ella.

## CICLO BIOLOGICO

Se da en un cerdo, en sus tejidos musculares, con presencia de larvas. Si el tejido es comido crudo o insuficientemente cocido, la larva queda libre y se transforma en adulto macho o hembra, y copulan. El macho es arrastrado con el tránsito intestinal, sale al medio externo y se muere. La hembra se va a introducir en la pared intestinal, llega hasta la submucosa, en donde permanece. Libera las larvas y penetran hasta vasos sanguíneos que irrigan la pared. Prefieren localizarse en los tejidos musculares: bíceps, tríceps, glúteos, diafragma.

## MANIFESTACIONES CLINICAS

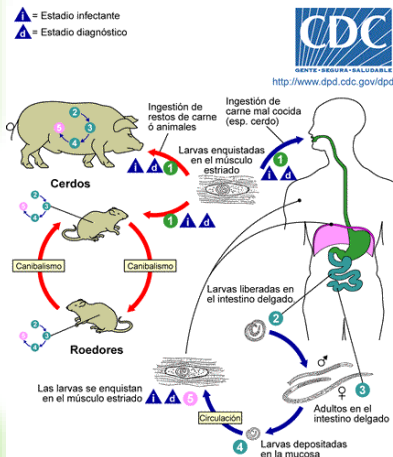
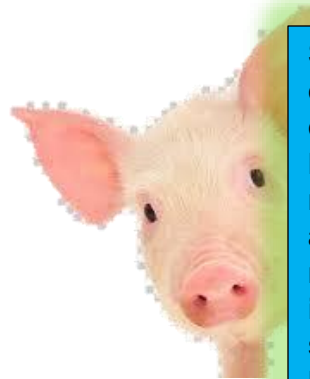
El cuadro intestinal es idéntico al de una intoxicación alimentaria, con vómito, diarrea, malestar intestinal y ataque al estado general.

En la fase migratoria hay dolores musculares, edemas, la tensión arterial se altera, hipotensión o hipertensión, taquicardia o bradicardia, hasta una miocarditis.

## DIAGNOSTICO

biopsias de músculos.

La biometría hemática muestra eosinofilia. Se usan: la intradermorreacción de Bachman, pruebas serológicas como inmunofluorescencia, hemaglutinación, contra inmunoelectroforesis, ELISA y la prueba fluorescente de tejidos



## TRATAMIENTO

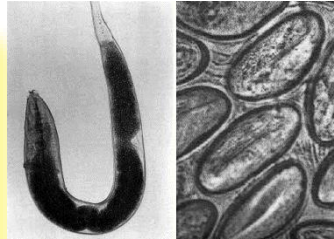
Ivermectina, albendazol, mebendazol, tiabendazol



# ENTEROBIUS

## DEFINICION

Enterobius vermicularis es un pequeño nematodo parásito del hombre conocido popularmente como oxiuro. Causa la enfermedad intestinal conocida como oxiuriasis o piduyes cuyo nombre correcto es enterobiasis



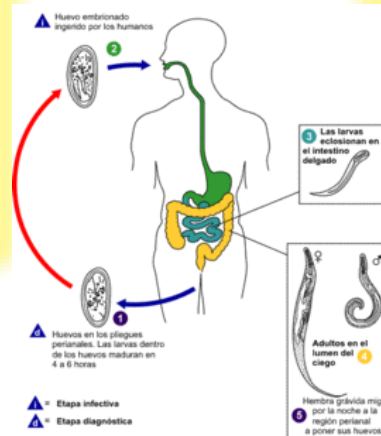
## EPIDEMIOLOGIA

Enterobius pertenece a la familia Oxiuridae. Enterobius vermicularis produce enterobiasis, que es un padecimiento cosmopolita, más frecuente donde hay convivencia estrecha de grupos. La enterobiasis es una parasitosis familiar más frecuente en las zonas urbanas.

## PATOGENIA

Enterovirus vermicularis irrita las paredes intestinales. El movimiento de los adultos y los extremos del parásito probablemente irritan la mucosa. Se llegan a encontrar procesos importantes a nivel apendicular, irritan

## CICLO BIOLÓGICO



En el ciego se encuentran los adultos, que copulan La hembra tiene que emigrar hasta las márgenes anales, donde ovipone. Los huevos quedan en las márgenes anales y el individuo se contamina las manos, para luego contaminar alimentos. Se establece una autoinfección externa por el ciclo ano-mano-boca

Los huevos se diseminan en esa zona, e ingerido el huevo larvado, desciende la parte alta del tubo digestivo y eclosiona en el intestino delgado, liberando la larva. Ya como adulto se instala y copula.

## MANIFESTACIONES CLINICAS

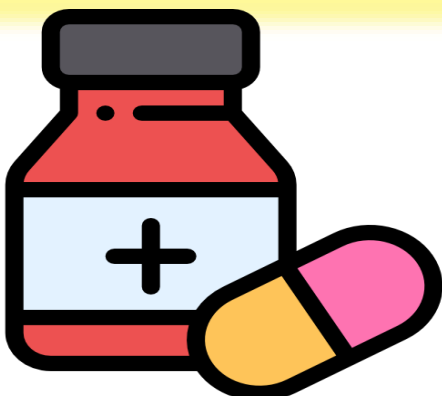
son prurito anal, trastornos de la conducta, el niño es más irritable y más agresivo, y duerme inquieto. Hay complicaciones como apendicitis verminosa, vulvovaginitis, salpingitis e irritación peritoneal.

## DIAGNOSTICO

Los estudios coproparasitoscópicos de cualquier tipo son muy ineficientes para hacer el diagnóstico de esta parasitosis. Para el diagnóstico de enterobiasis se debe realizar el método de Graham y no un coproparasitoscópico

## TRATAMIENTO

pamoato de pirvinio, piperazina, pamoato de pirantel, mebendazol, ácido kainico, albendazol ivermectina y nitazoxanida.



# TRICHURIS

## DEFINICION

Tricocefalos, es un género de gusanos parásitos de la familia de la lombriz intestinal trichuridae, que son helmintos.

## PATOGENIA

La parte anterior delgada se introduce en las paredes intestinales, provocando daño traumático, ulceraciones sangrantes y pérdida de sangre en forma indirecta.

El parásito se alimenta de sangre y realiza una acción exfoliativa. Libera productos que generan una reacción inflamatoria y exfoliante de la mucosa colónica

## MANIFESTACIONES CLINICAS

dolor abdominal, la sangre se encuentra fresca en la materia fecal, también se puede observar melena, pujo, cuadro disentérico, anemia, apendicitis verminosa y prolapso rectal

## TRATAMIENTO

albendazol, nitazoxanida



## EPIDEMIOLOGIA

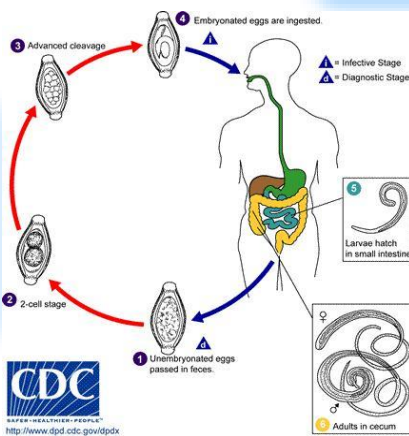
Trichuris: se incluye en el grupo de los helmintos transmitidos por el suelo o geo helmintos. Causa tricocefalosis o trichuriasis. Trichuris trichiura es el agente etiológico. Es frecuente en preescolares y escolares.



## CICLO BIOLÓGICO

Su hábitat es el ciego y el rectosigmoide. Los adultos copulan, la hembra libera los huevos, salen con la materia fecal al medio ambiente, y embrionan en el suelo en dos a cuatro

Un individuo ingiere el huevo larvado, se da la eclosión en el intestino delgado, la larva va a la luz intestinal, penetra en la mucosa y se desarrolla hasta convertirse en adulto, y nuevamente copula.



## DIAGNOSTICO

Los exámenes coproparasitoscópicos de concentración cuantitativos nos permiten estimar el número de huevos. Se considera una tricocefalosis masiva o severa cuando hay 5,000 huevos por gramo de heces.



# ASCARIS

## DEFINICION

La ascariasis es una geohelmintiasis ocasionada por *Áscaris lumbricoides*, el cual es el parásito nemátodo intestinal más grande del hombre.

## PATOGENIA

En la fase intestinal se da la generación de focos equimóticos de la mucosa y la formación de microabscesos. Secuestra los nutrientes, y libera una sustancia inhibidora de la tripsina, lo cual altera la digestión de las proteínas.

Las migraciones erráticas se dan en vías biliares, hígado, páncreas, riñón, apéndice, vejiga, estómago, esófago, vías aéreas de nariz, boca, conducto auditivo, y otros niveles, en conducto lagrimal, cicatriz umbilical.

## MANIFESTACIONES CLINICAS

Desde los 2 años hasta un cuadro de insuficiencia ventilatoria con focos neumónicos. En la fase intestinal, el cuadro clínico es dolor abdominal difuso y meteorismo, distensión abdominal, plenitud transprandial y posprandial y distensión abdominal. Las complicaciones son suboclusión intestinal u oclusión intestinal, abdomen agudo, perforación intestinal, vólvulos intestinales, apendicitis, absceso hepático.

## PREVENCION

Lo más importante será el manejo adecuado de las heces, lavado de manos y evitar la llegada de tierra a los alimentos.

Debe hacerse tratamiento poblacional profiláctico.

## EPIDEMIOLOGIA

La hembra mide de 25 a 30 cm. O más de longitud, 3 a 6 milímetros de diámetro: es cilíndrica, blanca rosada, presenta una cutícula quitinoide y cintura genital y vulva transversal. El macho mide de 15 a 20 centímetros de longitud, por 2 a 4 milímetros de diámetro; es cilíndrico, blanco rosado, cutícula quitinoide y extremo posterior encorvado.

## CICLO BIOLÓGICO

Si una persona ingiere el huevo infectante, llega al intestino delgado. El huevo eclosiona, la larva de segundo estadio penetra la pared intestinal y llega de los vasos al sistema porte y al hígado. Se transforma en una larva de tercer estadio, llega al corazón y finalmente al pulmón, atraviesa la barrera capilar y la pared alveolar muda, convirtiéndose en larva de cuarto estadio. La larva asciende los bronquiolos luego a bronquios y llega hasta faringe, donde es deglutida y desciende al esófago y estómago y llega al intestino delgado.

Aquí sufre una muda, convirtiéndose en adulto. Como adulto copula y la hembra libera huevos.

## DIAGNOSTICO

En la fase intestinal se busca en la materia fecal la presencia de los huevos, mediante los exámenes cuantitativos, ya que nos permiten establecer el grado de parasitación por el número de huevos en la materia fecal por gramo o mililitro de heces.

## TRATAMIENTO

piperazina, pamoato de pirantel, mebendazol, ácido kainico, albendazol, nitazoxanida, ivermectina.



# UNCINARIAS

## DEFINICION

Las uncinarias son nematodos de la familia Ancylostomatidae. De los parásitos del hombre, hay dos géneros: Necator y Ancylostoma. Necator americanus se encuentra en América y Ancylostoma duodenale en Europa, Asia, África y en el sur de América.

## PATOGENIA

El mecanismo de daño es traumático: en la piel hidroliza tejido cutáneo e introducen bacterias. A nivel pulmonar genera pequeñas hemorragias, con infiltrados celulares, focos de neumonitis y eosinofilia.

A nivel intestinal, desgarrar, succiona la sangre, inhibe el factor de coagulación, se prolonga el tiempo de protrombina y el tiempo de tromboplastina. El parásito desgarrar la pared intestinal, genera una úlcera, secreta saliva y chupa sangre.

## MANIFESTACIONES CLINICAS

Edema, fatiga, alteraciones cardíacas, palpitaciones, vértigo, depresión mental.

## TRATAMIENTO

combinación de pirantel, mebendazol, ácido kaínico, albendazol, nitazoxanida e ivermectina.



## EPIDEMIOLOGIA

La uncinariasis se da en zonas de clima cálido y tropical, donde hay suelos de alta pluviosidad y temperatura cálida, gran cantidad de vegetación, ricos en nutrientes orgánicos y sombreados.

## CICLO BIOLÓGICO

Los huevos salen al medio ambiente y después de 48 horas el huevo eclosiona y libera una larva rhabditoide. Al octavo día muda al tercer estadio larvario o filariforme, y penetra la piel.

Por la circulación llega al corazón, pulmón y capilar pulmonar. Del alvéolo, asciende, es deglutida, pasa al esófago, estómago y al intestino delgado, y se transforma en adulto. Copulan y la hembra vuelve a liberar huevos.

## DIAGNOSTICO

El diagnóstico lo hacemos con coproparasitoscópicos cuantitativos como Stoll, Stoll-Haushaer, KatoKatz y Ferreira. También se hace coprocultivo de Harada-Mori, inmunotransferencia con antígenos estandarizados y PCR.

