

UDS



MAPAS MENTALES

Valeria Carolina Bautista Navarro
Parcial I.

Epidemiología II.

* Dra. Arely Alejandra Aguilar Velasco.
Licenciatura en Medicina Humana.
Semestre 3-A.

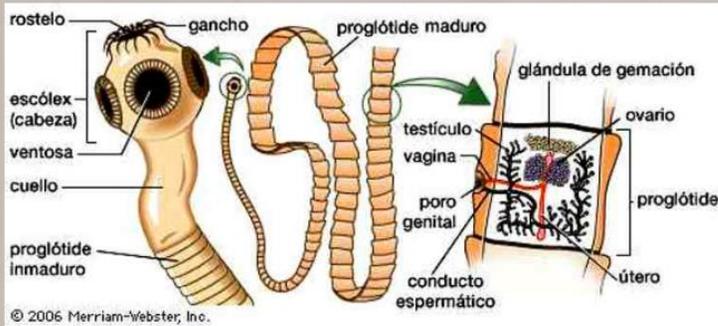


INTRODUCCION

El paludismo es una enfermedad infecciosa causada por parásitos del género Plasmodium, transmitidos por la picadura de mosquitos Anopheles. Es endémico en regiones tropicales, manifestándose con fiebre, anemia y complicaciones graves como la malaria cerebral. Su prevención incluye mosquiteros, control vectorial y medicamentos. La leishmaniasis, causada por protozoarios del género Leishmania y transmitida por flebótomos, puede presentarse en formas cutáneas, mucocutáneas o viscerales, afectando piel, mucosas u órganos internos. La cisticercosis es provocada por las larvas de Taenia solium, que se alojan en tejidos humanos, incluyendo el cerebro, causando neurocisticercosis y otros síntomas severos. Por otro lado, la oncocercosis, conocida como ceguera de los ríos, es causada por el nematodo Onchocerca volvulus y transmitida por moscas negras del género Simulium. Esta enfermedad afecta principalmente la piel y los ojos, pudiendo llevar a la ceguera, siendo prevalente en África subsahariana y regiones de América Latina. Todas estas enfermedades parasitarias comparten un impacto significativo en la salud pública de regiones vulnerables.

MORFOLOGÍA

Las tenias son gusanos aplanados de la clase Cestoda, excepcionalmente largos. *T. solium* mide entre 1.5 y 5 m de longitud. En condiciones naturales, *T. solium* habita únicamente en el intestino delgado del hombre, en donde logra sobrevivir hasta 25 años..



LOS FACTORES QUE AFECTAN LA TRANSMISIÓN DE LA PARASITOSIS

- (1) la transmisión del cerdo al hombre.
- (2) la transmisión del hombre al cerdo.
- (3) la transmisión del hombre al hombre.

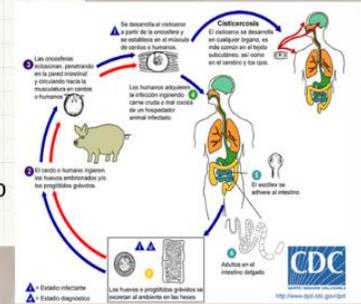
Los factores de riesgo para neurocisticercosis se han relacionado con deficiente saneamiento ambiental.

DEFINICIÓN

La cisticercosis es una infección parasitaria causada por las larvas del parásito *Taenia solium* (también conocida como la "solitaria"). Ocurre cuando una persona ingiere huevos del parásito presentes en alimentos, agua contaminada o por contacto con superficies infectadas.

CICLO DE VIDA

1. Ingestión
2. Oclusión
3. Pasan al torrente sanguíneo (10 semanas)
4. Adhesión a pared intestinal
5. Desarrollo en cualquier órgano



CISTICERCOSIS

PATOGENIA

Los huevos ingeridos liberan larvas que atraviesan las paredes intestinales y migran a tejidos como músculos, ojos y especialmente el cerebro, donde forman quistes.

TRATAMIENTO

Praziquantel
50 mg/kg/día por vía oral durante 14 días.
Albendazol
15 mg/kg/día por 1 mes

VECTOR

Fecal-oral

MEDIO AMBIENTE

Tropical-subtropical



ETAPAS DE LA CISTICERCOSIS

• Etapa adulta:

La cisticercosis es una infección por *Taenia solium*, que afecta a los cerdos al ingerir huevos contaminados. Las larvas migran a los músculos formando cisticercos, y pueden transmitirse a los humanos al consumir cerdo infectado.

• Etapa larvaria en los seres humanos:

La cisticercosis se transmite al ingerir alimentos o agua contaminados con huevos de la tenia. Las larvas se diseminan por el cuerpo, formando quistes en varios órganos. Si la persona infectada expulsa los huevos, puede contagiar a otros.

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS

La cisticercosis es más común en áreas rurales o zonas con malas condiciones sanitarias, particularmente en América Latina, África y Asia.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Adultos

- Crisis convulsivas
- Hipertensión intracraneana
- Hidrocefalia
- Síndrome cerebeloso
- Deterioro mental
- Trastornos sensitivos
- Trastornos de conducta
- Temblores.

CLÍNICA MÁS GRAVE

La neurocisticercosis es la forma clínica de cisticercosis más grave, por las alteraciones neurológicas que produce.

PROPAGACIÓN GEOGRÁFICA

Regiones endémicas principales como América Latina, África subsahariana, Asia y datos recientes sobre prevalencia en México.

PREVENCIÓN

- Lavar y cocinar bien los alimentos.
- Mantener buenas prácticas de higiene (lavado de manos, evitar defecar al aire libre).
- Realizar controles de calidad en la carne que se consume.

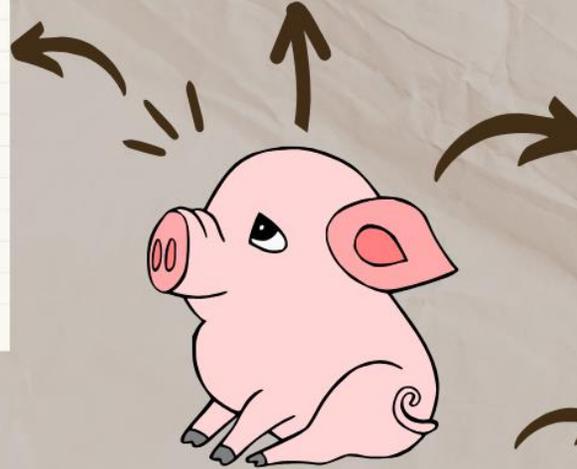
DIAGNÓSTICO

Resonancia magnética

PRUEBAS DE LABORATORIO

Detección de anticuerpos o antígenos en sangre.

CISTICERCOSIS



Los síntomas más frecuentes en niños son:

- crisis convulsivas parciales (76%) y generalizadas (24%),
- hipertensión endocraneana (55%)
- papiledema (48%),
- encefalitis cisticercosa (30%)
- signos piramidales (26%>).

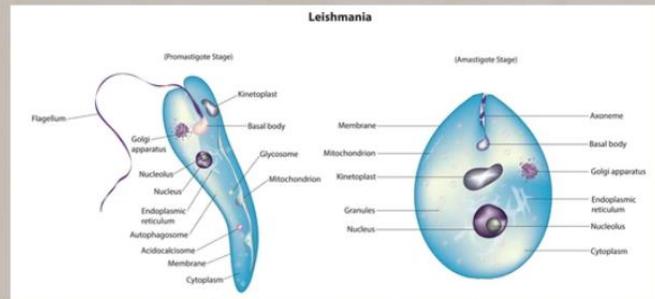
MORFOLOGÍA

Promastigote (forma flagelada):

- Es alargada y posee un flagelo que le permite moverse.
- Se encuentra en el intestino del insecto vector (moscas del género *Phlebotomus* o *Lutzomyia*).
- Es la forma infectante que se transmite al humano a través de la picadura del insecto.

Amastigote (forma intracelular):

- Es redondeada u ovalada y carece de flagelo.
- Se localiza dentro de los macrófagos del huésped mamífero, donde se multiplica.
- Mide entre 2 y 5 micrómetros, adaptándose al ambiente intracelular.



PATOGENIA

- Entrada del parásito.
- Fagocitosis.
- Replicación.
- Diseminación.
- Respuesta inmunológica.

MANIFESTACIONES

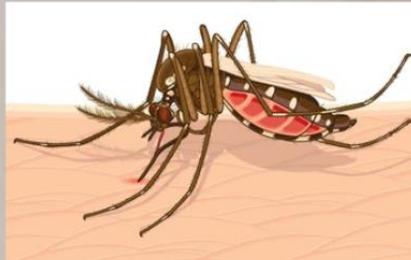
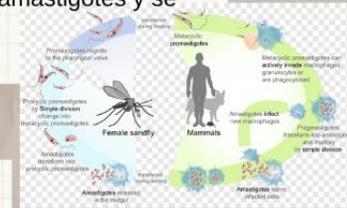
- Leishmaniosis cutánea: Produce lesiones en la piel.
- Leishmaniosis mucocutánea: Afecta la mucosa de nariz, garganta y boca.
- Leishmaniosis visceral: Afecta órganos internos como el bazo, el hígado y la médula ósea; es la forma más grave.

DEFINICIÓN

La leishmaniosis es una enfermedad parasitaria causada por protozoos del género *Leishmania*. Estos parásitos son transmitidos al ser humano a través de la picadura de insectos hembras infectadas pertenecientes a los géneros *Phlebotomus* (en el Viejo Mundo) y *Lutzomyia* (en el Nuevo Mundo).

CICLO DE VIDA

1. En el mosquito flebótomo: Los amastigotes ingeridos se transforman en promastigotes y se multiplican en el intestino del insecto.
2. En el mamífero: Los promastigotes infectan macrófagos, se convierten en amastigotes y se replican dentro de las células.



LEISHMANIOSIS

TRATAMIENTO

Antinato de meglumina
20 mg7/kg/día
15-20 días
Ketoconazol
Aloporina
15 mg7/kg/día

AGENTE

Leishmania donovani

MEDIO AMBIENTE

Tropical-subtropical

ETAPAS

Etapa en el vector (mosquito flebótomo):

- Ingestión de amastigotes: Los insectos se infectan al alimentarse de sangre de un huésped infectado.
- Transformación a promastigotes: En el intestino del insecto, los amastigotes se convierten en promastigotes, la forma flagelada.
- Multiplicación y migración: Los promastigotes se multiplican y migran hacia la probóscide del insecto.

Etapa en el huésped mamífero:

- Inoculación: Durante la picadura, el insecto deposita los promastigotes en la piel.
- Fagocitosis: Los promastigotes son fagocitados por macrófagos en el huésped.
- Transformación a amastigotes: Dentro de los macrófagos, los promastigotes se transforman en amastigotes (forma intracelular).
- Replicación.

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS

La leishmaniosis afecta principalmente a regiones tropicales y áridas de América Latina, África y Asia, con 2 millones de casos nuevos al año y altos riesgos en poblaciones pobres y vulnerables.

CLÍNICA MÁS GRAVE

leishmaniosis visceral

PROPAGACIÓN GEOGRÁFICA

La leishmaniosis está presente en zonas rurales de América Latina, África, Asia y el sur de Europa, afectando a regiones con pobreza y condiciones ambientales favorables para los flebótomos.

PREVENCIÓN

Se utilizan repelentes, ropa protectora, mosquiteros, control de insectos y educación comunitaria en zonas de riesgo.

DIAGNÓSTICO

microscopía, pruebas moleculares (PCR) y test serológicos para detectar al parásito o sus anticuerpos.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Leishmaniosis cutánea:

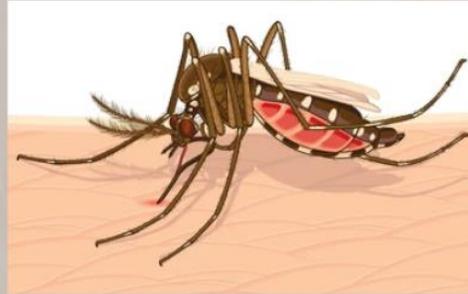
- Úlceras indoloras en la piel, que pueden ser únicas o múltiples.
- Cicatrización lenta y desfigurante en algunos casos.

Leishmaniosis mucocutánea:

- Afecta la mucosa de la nariz, garganta y boca.
- Destrucción progresiva de tejidos, causando deformidades severas.

Leishmaniosis visceral (kala-azar):

- Fiebre prolongada, pérdida de peso, anemia, y agrandamiento del hígado y bazo (hepatoesplenomegalia).
- Puede llevar a inmunosupresión y ser fatal si no se trata.



LEISHMANIOSIS



MORFOLOGÍA

Gusanos adultos:

- Forma alargada y cilíndrica.
- Miden entre 20 y 50 cm de longitud en hembras, y 2 a 5 cm en machos.
- Presentan una cutícula estriada que les permite resistir las condiciones del tejido subcutáneo.
- Microfilarias (larvas):
- Son pequeñas y filamentosas, de aproximadamente 150 a 360 µm de largo.
- Sin vaina (cubrelarvas) y con extremos afilados.
- Se encuentran en la piel, ojos y otros tejidos del huésped.

Larvas infecciosas (L3):

- Forma más corta y robusta que las microfilarias.
- Son las larvas maduras que se transmiten al humano durante la picadura de la mosca negra.

PATOGENIA

En la oncocercosis, las microfilarias de *Onchocerca volvulus* migran por la piel y los ojos, causando inflamación que provoca prurito, lesiones y ceguera progresiva.

ONCOCERCOSIS

TRATAMIENTO

ivermectina
150 microgramos por
kilogramo de peso corporal.

MANIFESTACIONES

- La oncocercosis causa prurito crónico, lesiones en la piel, nódulos y ceguera progresiva en casos graves.

DEFINICION

Es una enfermedad parasitaria crónica causada por el nemátodo *Onchocerca volvulus*, transmitido a través de la picadura de moscas negras (*Simulium*) que habitan en zonas cercanas a ríos y arroyos. Afecta principalmente la piel, los ojos y, en casos graves, puede llevar a ceguera, razón por la cual también se la conoce como "ceguera de los ríos".

CICLO DE VIDA

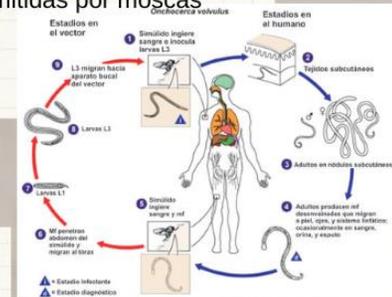
En el humano, larvas de **Onchocerca volvulus** ingresan a la piel, maduran en nódulos, producen microfilarias y estas son transmitidas por moscas negras. Así continúa el ciclo.

AGENTE

Onchocerca volvulus

MEDIO AMBIENTE

Tropical-subtropical



ETAPAS

- En la oncocercosis, las larvas infecciosas ingresan a la piel, maduran en nódulos y producen microfilarias que migran, causando inflamación, lesiones cutáneas y, en casos graves, ceguera.

CLÍNICA MÁS GRAVE

La ceguera

PROPAGACIÓN GEOGRÁFICA

La oncocercosis está principalmente en África subsahariana, con algunos focos en América Latina y Yemen.

PREVENCIÓN

Uso de mosquiteros y repelentes.
Control del vector.
Tratamiento masivo.
Educación comunitaria.

DIAGNÓSTICO

- Biopsias cutáneas.
- Exploración oftalmológica.
- PCR.
- Ecografía.

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS

La leishmaniosis afecta principalmente a regiones tropicales y áridas de América Latina, África y Asia, con 2 millones de casos nuevos al año y altos riesgos en poblaciones pobres y vulnerables.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Cutánea:

- Prurito intenso y crónico.
- Pápulas, nódulos subcutáneos y despigmentación ("piel de leopardo").
- Engrosamiento y pérdida de elasticidad de la piel.

Ocular

- Inflamación en la córnea (queratitis) y úvea (uveítis).
- Opacidades corneales y daño progresivo que puede causar ceguera.
- Atrofia del nervio óptico, disminuyendo la visión.

ONCOCERCOSIS



MORFOLOGÍA

Esporozoíto:

- Forma alargada y fusiforme.
- Mide aproximadamente 10-15 μm de largo.
- Es la forma infecciosa que el mosquito transmite al humano.

Merozoíto:

- Forma ovalada o redondeada.
- Mide entre 1-2 μm .
- Infecta los glóbulos rojos en la etapa sanguínea del ciclo.

Trofozoíto:

- Presenta un anillo característico dentro del glóbulo rojo.
- Es la etapa de crecimiento en los eritrocitos.

Esquizonte:

- Contiene numerosos merozoítos formados por división asexual.
- Ocurre tanto en los hepatocitos (hígado) como en los eritrocitos.

Gametocitos:

- Formas sexuales maduras, masculinas y femeninas.
- Tienen forma redondeada u ovalada, visibles en los glóbulos rojos.
- Son ingeridos por el mosquito durante una picadura para completar el ciclo.

MANIFESTACIONES

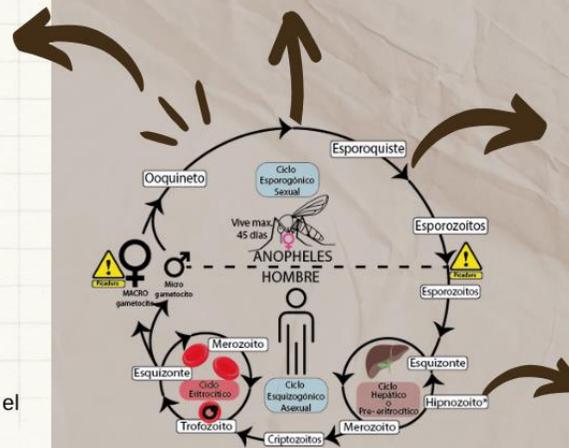
- El paludismo se manifiesta con fiebre, escalofríos, anemia y, en casos graves, complicaciones como malaria cerebral y falla multiorgánica.

DEFINICIÓN

El paludismo, también conocido como malaria, es una enfermedad infecciosa causada por parásitos del género Plasmodium. Estos parásitos se transmiten a los humanos a través de la picadura de mosquitos hembra infectados del género Anopheles.

CICLO DE VIDA

En el paludismo, los esporozoítos infectan el hígado, luego los *merozoítos* atacan glóbulos rojos, causando síntomas. Los *gametocitos* permiten que el ciclo continúe en mosquitos.



PALUDISMO

PATOGENIA

Destruye glóbulos rojos, causando fiebre, anemia y complicaciones orgánicas graves.

TRATAMIENTO

Cloroquina
Primaquina
Dosis intravenosa de artesunato

AGENTE

Plasmodium

MEDIO AMBIENTE

Tropical-subtropical



ETAPAS

En el mosquito (Anopheles):**

- Desarrollo sexual del parásito en el intestino del mosquito.
- Formación de esporozoítos, que migran a las glándulas salivales para ser transmitidos a humanos.
- En el humano:

Esporozoítos infectan el hígado, donde se multiplican como merozoítos.

- Merozoítos invaden glóbulos rojos, causando síntomas.
- Formación de gametocitos, que continúan el ciclo al ser ingeridos por otro mosquito.

ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS

El paludismo es una enfermedad endémica en regiones tropicales y subtropicales, afecta más a niños y embarazadas, y está influido por factores climáticos y socioeconómicos. África subsahariana sufre la mayor carga global.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Síntomas iniciales:

- Fiebre intermitente o continua.
- Escalofríos, sudoración, dolor de cabeza.
- Náuseas, vómitos y debilidad generalizada.

Complicaciones graves (principalmente *P. falciparum*):

- Malaria cerebral: Confusión, convulsiones y coma.
- Anemia severa: Debido a la destrucción masiva de glóbulos rojos.
- Insuficiencia respiratoria y renal: Por daño orgánico.
- Falla multiorgánica: En casos extremos.

CLÍNICA MÁS GRAVE

- Malaria cerebral: Obstrucción capilar en el cerebro, causando confusión, convulsiones y coma.
- Anemia severa: Por la destrucción masiva de glóbulos rojos.
- Insuficiencia multiorgánica: Fallo de órganos vitales como riñones y pulmones.
- Acidosis metabólica: Asociada a dificultad respiratoria y pérdida de la función celular.

PROPAGACIÓN GEOGRÁFICA

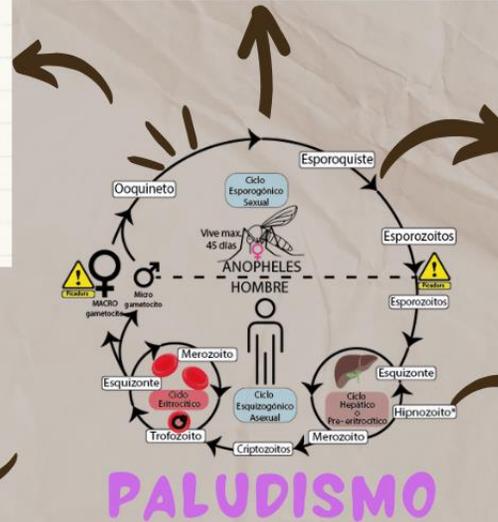
El paludismo es prevalente en regiones tropicales y subtropicales, con mayor impacto en África subsahariana, Asia y América Latina.

PREVENCIÓN

Mosquiteros, repelentes, control de criaderos, quimiopprofilaxis y educación comunitaria.

DIAGNÓSTICO

Se realiza mediante microscopía, pruebas rápidas, PCR y evaluación de síntomas.



CONCLUSION

Estos trastornos parasitarios, como el paludismo, la leishmaniasis, la cisticercosis y la oncocercosis, constituyen retos considerables para la salud pública, especialmente en zonas tropicales y subtropicales. Su propagación está fuertemente relacionada con elementos ambientales, socioeconómicos y la ausencia de acceso a acciones preventivas eficaces. Pese a que sus síntomas y causas varían, todas coinciden en la importancia de un diagnóstico precoz, un tratamiento apropiado y estrategias de prevención fundamentadas en la regulación de vectores y la instrucción comunitaria. Enfrentar estas patologías demanda un enfoque holístico que fusiona progresos médicos, políticas de salud pública y la mejora de las condiciones de vida en las zonas impactadas, minimizando de esta manera su repercusión en las comunidades más desprotegidas.