

UNIVERSIDAD DEL SURESTE



BRYAN ALAIN MORALES GONZALEZ

QFB.YENI KAREN CALAES

MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA

FORO 3

TAPACHULA, CHIAPS, 17/06/2020

BLASTOCYSTITIS



EPIDEMIOLOGIA

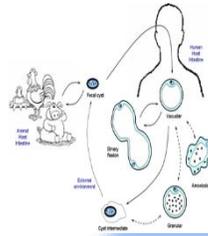
Se ha descrito con manifestaciones clínicas con más frecuencia en adultos que en niños. En pacientes inmunodeficientes reportado con relativa frecuencia, tanto en los que presentan infección por VIH

Parasita cerdo, perros, gatos, aves, serpientes



¿ QUE ES?

Blastocystis hominis es parásito emergente y presenta en su desarrollo las siguientes formas: de cuerpo central, trofozoito, fase avacuolar, esquizonte y forma granular



CICLO BIOLÓGICO

La persona infectada con Blastocystis hominis, con presencia de estos en el intestino, excreta en sus heces al medio ambiente a la forma infectante de este protozoo, que es la fase de cuerpo central, que a su vez contamina agua, alimentos, manos, utensilios, etc.

Su reproducción es asexual, por fisión binaria, plasmotomía, esquizogonia y endiodogenia. En la fase de cuerpo central y en la granulares por fisión binaria. En su fase amiboidea lo hace por plasmotomía. La esquirogonia da como resultado de dos a treinta estructuras.

PATOGENIA

Se observan casos agudos de diarrea acuosa, que se acompañan de dolor abdominal, flatulencia y náusea, cuadros de diarrea crónica y manifestaciones inespecíficas.

MANIFESTACION CLINICAS

La sintomatología más frecuentemente es: dolor abdominal, náuseas, vómito, flatulencia, anorexia, debilidad, diarrea, pujo y tenesmo.

PREVENCIÓN

lavarse las manos, descontaminar alimentos, evitar que los alimentos estén expuestos a las moscas, evitar el contacto con animales, manejo adecuado de las excretas, y aplicación de buenos hábitos higiénicos.

DIAGNOSTICO

aislamiento de la forma con cuerpo central

Existen otros exámenes: inmunofluorescencia, PCR. Los cultivos de materia fecal se hacen en medio de huevo sangre



TRATAMIENTO

metronidazol, diyodohidroquinoleinas, secnidazol, furozolidona, trimetropinsulfametoxazol, tetraciclina, quinfamida, cotrimoxazol y nitazoxanida.

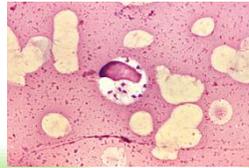
Leishmania



DEFINICION

Leishmania es un protozario del orden Kinetoplastida, intracelular de células del tejido fagocítico mononuclear, piel y mucosas.

Este género tiene 20 ó más especies y dos subgéneros



PATOGENIA

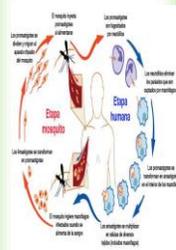
El cuerpo no se puede quedar sin respuesta ante la destrucción de células de defensa, y ante esto, lo que hace es producir más, y por eso hay esplenomegalia y secundariamente hepatomegalia. Esto origina fenómenos que desencadenan una fisiopatogenia bastante compleja, donde se estima que los procesos inmunológicos tienen mucho que ver, pues en vez de defender al huésped, protege al parásito

MANIFESTACIONES CLINICAS

En la úlcera de los chicheros, las úlceras crónicas no se curan, son sangrantes y deforman los oídos.

La leishmaniasis mucocutánea, después de la piel, invade mucosas y produce destrucción de la nariz.

Leishmania trópica produce botón de Oriente. Son lesiones poco diseminadas



EPIDEMIOLOGIA

Se desarrollan en varios países

Leishmania donovani donovani provoca el Kala-azar en la India. El transmisor es Phlebotomus argentipes.

Su reservorio es el perro y sus transmisores son Phlebotomus chinensis, Phlebotomus aiasi y Phlebotomus martini.

Leishmania tropica tropica provoca el botón de Oriente. Los transmisores son Phlebotomus papatasi y Phlebotomus sergenti

Leishmania mexicana mexicana produce la úlcera de los chicheros. El transmisor es Lutzomyia olmeca olmeca.

Leishmania brasiliensis brasiliensis genera la espundia o leishmaniasis mucocutánea.

CICLO BIOLOGICO

El individuo parasitado tiene amastigotes en sus células del sistema fagocítico mononuclear. Dentro de estas células se multiplican los amastigotes, rompen las células, quedan libres, invaden otras células, llega un mosquito, pica, succiona sangre y líquido circulante y lleva células parasitadas. En el intestino del mosquito quedan libres los amastigotes, maduran y evolucionan a promastigote procíclico, se transforman en promastigote metacíclico, migra a la probóscide.

DIAGNOSTICO

Existen pruebas inmunológicas, intradermorreacción de Montenegro, inmunofluorescencia ELISA, inmunofluorescencia indirecta

TRATAMIENTO

glucantime, pentostam, anfotericina B, pentamidina y miltefosine.

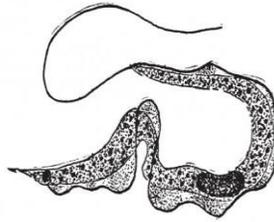


TRYPANOSOMA

DEFINICION

es un protozoo que pertenece a la familia Trypanosomatidae, clase Sarcostomatophora

Tiene cuatro estadios de desarrollo: amastigote, promastigote, epi



EPIDEMIOLOGIA

La tripanosomiasis africana se conoce como mal del sueño, y no es problema en América. La tripanosomiasis americana es un enorme problema de salud pública en todo el subcontinente sudamericano, de hecho es una zoonosis de América

PATOGENIA

Se provoca una diseminación en el organismo y Trypanosoma cruzi produce daño por muerte celular, y ocasiona daños irreversibles en corazón, aparato digestivo y en sistema nervioso periférico

También se produce dano de forma autoinmune contra las proteínas de tejidos. El parásito produce daño en las células del

CICLO BIOLÓGICO

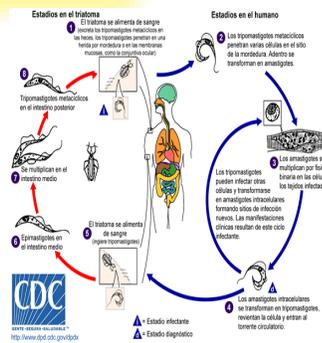
Al llegar el triatómineo, succiona y lleva los tripomastigotes. Se transforman en epimastigotes en el intestino medio y se reproducen por fisión binaria; se convierten en tripomastigotes metacíclicos.

Los triatómineos defecan, dejando en las deyecciones; el tripomastigote penetra a los macrófagos, se convierte en amastigote, se reproduce, rompe la célula, queda libre y se transforma en tripomastigote, que puede invadir nuevas células. Otro mecanismo es por contacto con la conjuntiva o por ingerir carne parasitada.



MANIFESTACIONES CLINICAS

Malestar general, fiebre, adenopatías, mialgias, epistaxis, escalofríos, hepatomegalia



DIAGNOSTICO

Por medio de frotis sanguíneo en cultivos de NNN.

También se usa la inoculación de animales de laboratorio, el xenodiagnóstico, la reacción de Guerreiro y Machado y la biopsia de ganglio

TRATAMIENTO

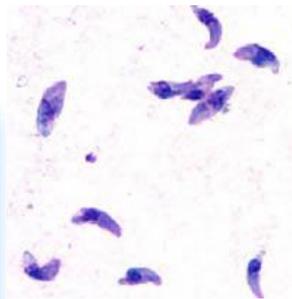
nitrofurilidina (3-metil-4 (5-nitrofurilidenamino-tetrahidrol (1,4)-tiazino-1,1-clióxido), mcior conocido como nifurtimox



TOXOPLASMA

DEFINICION

El nombre de toxoplasma se debe a la forma del trofozoito: foxon en griego quiere decir "arco", plasma quiere decir "cuerpo". Los que lo vieron por primera vez le vieron la forma de arco o de media luna. El nombre gondii es por los roedores africanos donde se aisló por primera vez.



EPIDEMIOLOGIA

En México se encuentra diseminada por todo el país. Se han hecho pruebas serológicas y se ha encontrado que un gran porcentaje de los adultos son positivos serológicamente, es decir, que han estado infectados por *Toxoplasma gondii*. No todos enferman; sin embargo, desarrollan una respuesta inmune, por lo cual tienen la presencia de anticuerpos específicos circulando de por vida en la sangre.

PATOGENIA

En la respuesta inmune se eliminan los parásitos y permanecen los quistes en los tejidos. Se desarrolla inflamación por una reactivación de la infección. Si la infección ocurre en el primer trimestre del embarazo, hay un aborto. En el segundo trimestre hay malformaciones y en el tercer trimestre el niño nace con secuelas.

CICLO BIOLÓGICO

Toxoplasma gondii muestra reproducción asexual en los huéspedes intermediarios y reproducción sexual en el huésped definitivo. El huésped intermediario se infecta por ingestión de coquistes o de quistes.

Los taquizostos se diseminan por vía sanguínea e invaden las células del huésped. Dentro del macrófago se divide mediante endodiogenia. A esta fase se le llama proliferativa.

MANIFESTACIONES CLINICAS

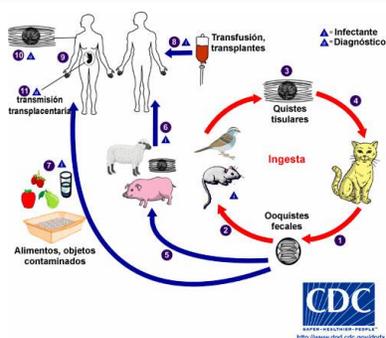
La toxoplasmosis in utero tiene que atravesar por tres etapas: generalizada aguda, encefalitis aguda y daño cerebral.

DIAGNOSTICO

se debe buscar en tejidos del sistema fagocítico mononuclear, tomando biopsia de ganglios o de otros tejidos o en sangre del cordón umbilical. Se pueden sembrar en sangre o tejidos en cultivos celulares o inocularlos en animales de experimentación.

TRATAMIENTO

Pirimetamina, espiramicina, Sulfadiazina

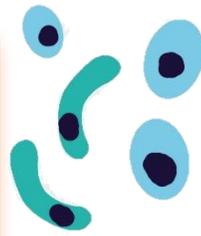


PLASMODIUM

DEFINICION

produce malaria (de "mal-aire") paludismo (por palustre).

Laveran demuestra el protozooario y Ross comprueba que un mosquito es indispensable como parte del ciclo. Los que infectan al hombre son: Plasmodium vivax, Plasmodium malaria, Plasmodium falciparum y Plasmodium ovale.



EPIDEMIOLOGIA

Se presenta en zonas tropicales en Africa, Asia y Latinoamérica, es endémico en 91 países y en ocho tiene pequeñas áreas de transmisión.

En México comenzó la Campaña Nacional de Erradicación del Paludismo en 1955.

PATOGENIA

altera a los eritrocitos y los hace adherentes, y se une a las células endoteliales de los vasos sanguíneos, por citoadherencia o secuestro. Forma rosetas de eritrocitos no infectados, constituyendo complejos de auto aglutinación.

MANIFESTACIONES CLINICAS

promedio dura entre diez y doce horas; tiene tres etapas: de frío, de calor y de sudor. La de frío es progresiva, con temperaturas hasta de 35.5°C, pulso débil, piel fría y marmorea, bradicardia, etc.

Luego aumenta la temperatura a 40 ó 41°C, con taquicardia, pulso acelerado, etc. La temperatura empieza a disminuir porque el individuo empieza a sudar, mejorando su estado general. Este acceso ha sucedido en un promedio de diez horas.

PREVENCION

Eliminación de cuerpo de aguas, uso de larvicidas, ropa protectora, repelentes de mosquitos

CICLO BIOLÓGICO

En las especies vivax y ovale hay formas del parásito que a nivel hepático forman una fase latente por meses, de ahí el nombre de hipnozoitos.

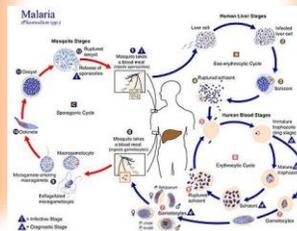
Los hipnozoitos se reactivan, lo cual provoca la recaída de los pacientes. El ciclo eritrocítico inicia cuando los merozoitos en célula roja cambian a trofozoitos inmaduros y luego a trofozoitos maduros, y éste se convierte en esquizonte.

El esquizonte rompe el eritrocito, liberando merozoitos, circulan libremente, invaden o parasitan una célula roja. Este es el ciclo eritrocítico.

En la gametocitogénesis se diferencian sexualmente en gametocitos. Anopheles pica con micro y macrogametocitos.

DIAGNOSTICO

Examen de frotis o gota gruesa



TRATAMIENTO

Doxicilina, progaunil, pirimetamina y primaquina

