

Aula 21

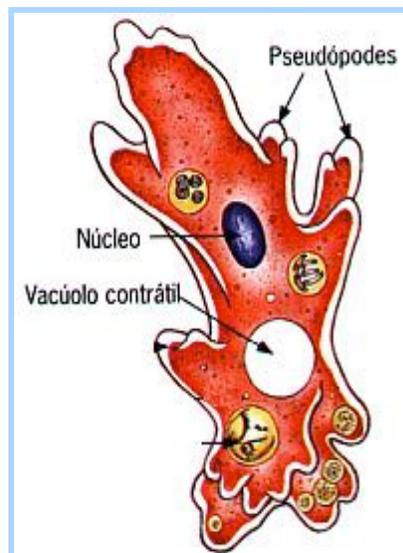
Protozoários parasitas

Os protozoários são seres unicelulares, eucariontes e podem ser parasitas ou de vida livre. As células dos protozoários executam todas as funções vitais que nos grupos animais são executadas pelos diferentes sistemas (locomção, digestão, excreção, respiração e reprodução). Existem protozoários flagelados que vivem no intestino dos cupins, que digerem a celulose, principal alimento desse animais, a relação estabelecida entre protozoário e o cupim é denominada de mutualismo, porém muitas espécies de protozoários são causadores de patologias no homem.

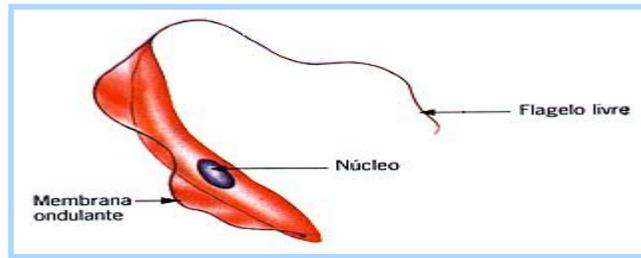
Classificação dos protozoários.

De acordo com o tipo de locomoção os protozoários são classificados em:

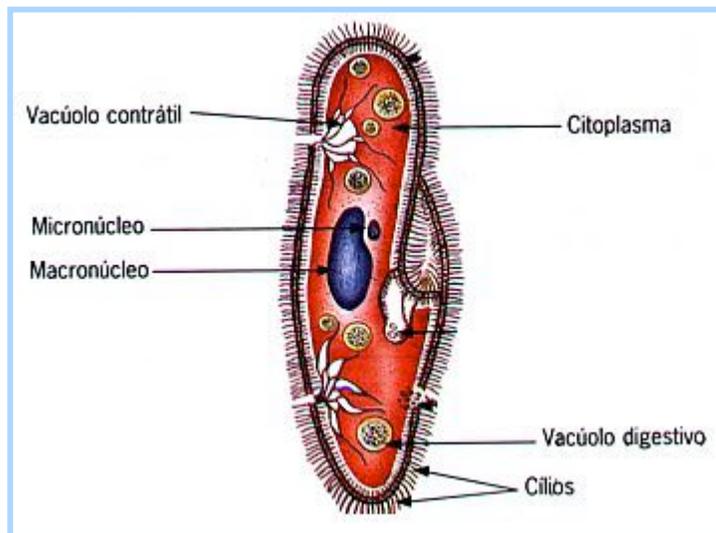
- 1) Rizópodes: locomoção por pseudópodes.



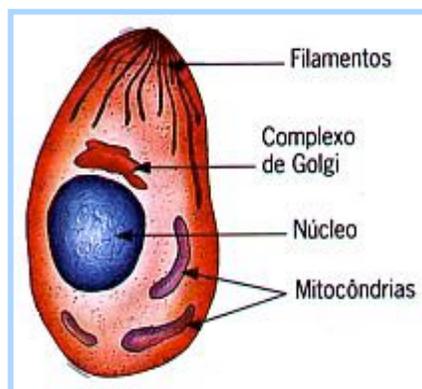
2) Flagelados: locomoção por flagelos.



3) Ciliados: locomoção por cílios



4) Esporozoários: ausência de organelas de locomoção.



Doenças causadas por protozoários:

Doença	Agente etiológico (causador)
“ Úlcera de Bauru” ou Leishmaniose cutâneo - mucosa	<u>Leishmania brasiliensis</u>
Doença de Chagas	<u>Trypanosoma cruzi</u>
Doença do sono ou encefalite	<u>Trypanosoma gambiense</u>
Tricomoniase	<u>Trypanosoma vaginalis</u>

Doença de Chagas

Esta doença é causada pelo protozoário Trypanosoma cruzi, que é transmitido para o homem através das fezes do barbeiro. O barbeiro, inseto da ordem Hemiptera, é hematófago e tem hábitos noturnos. As principais espécies transmissoras são Triatoma infestans, Rhodnius prolixus e Panstrongylus megistus.

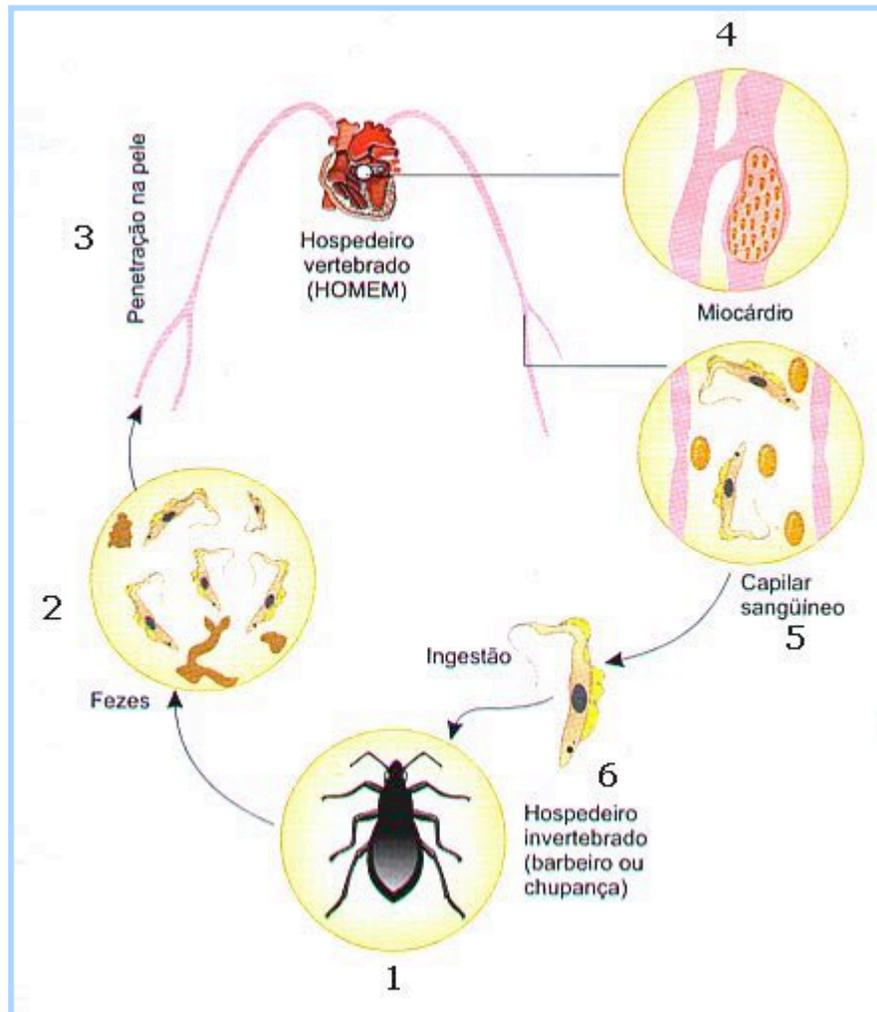
Ciclo vital do Trypanosoma cruzi

O barbeiro é infectado pelo Trypanosoma cruzi ao sugar o sangue dos animais silvestres: tatu, morcego, macaco, cotia, gambá. Estes animais são reservatórios do inseto. O parasita multiplica-se por divisões binárias, formando, no final do intestino, a forma flagelada infectante.

O barbeiro, ao picar uma pessoa, defeca e elimina, nas fezes, a forma infectada do parasita. Pelo orifício da picada ou pelas lesões provocadas pela coceira, os parasitas penetram no corpo do hospedeiro (homem), invadem principalmente o miocárdio, multiplicam-se, caem na circulação sanguínea e atingem vários órgãos. O ciclo repete-se

continuamente, afetando principalmente o coração, o sistema nervoso e o sistema digestório.

A fase crônica da doença é caracterizada pela cardiomegalia (aumento do coração), megaesôfago (dilatação do esôfago) taquicardia.



As principais medidas profiláticas

Melhoria das condições de moradia;
Combate ao vetor (Barbeiro);
Uso de telas em janelas e de mosquiteiras sobre as camas;
Controle da qualidade do sangue usado em transfusões.

Malária

A malária, ou maleita, ou impaludismo, é uma doença causada pelo protozoário do gênero Plasmodium. O agente transmissor do parasita é o mosquito-prego, inseto do gênero Anopheles.

A característica principal da malária é o acesso malárico: febre alta (às vezes, superior a 40°C), calafrios, dor de cabeça, delírios e vômito. O acesso repete-se, continuamente, em períodos específicos de cada espécie do Plasmodium.

Principais espécies de Plasmodium	Características da patogenia
<u>Plasmodium vivax</u>	Febre terçã benigna Acesso a cada 3 dias
<u>Plasmodium falciparum</u>	Febre terçã maligna Acesso a cada 3 dias
<u>Plasmodium malariae</u>	Febre terçã maligna Acesso a cada 4 dias
<u>Plasmodium ovale</u>	Apresenta ciclo de 48 horas (inexistente no Brasil)

Ciclo vital do (Plasmodium vivax)

Quando a fêmea do Anopheles suga um indivíduo doente, recebe as formas de gametócitos, presentes no sangue. No tubo digestivo do mosquito, os gametócitos diferenciam-se em gametas, ocorrendo a fecundação, originando o ovo, que se instala na parede do intestino. Cada ovo origina muitos plasmódios (esporozóitos) que se alojam nas glândulas salivares.

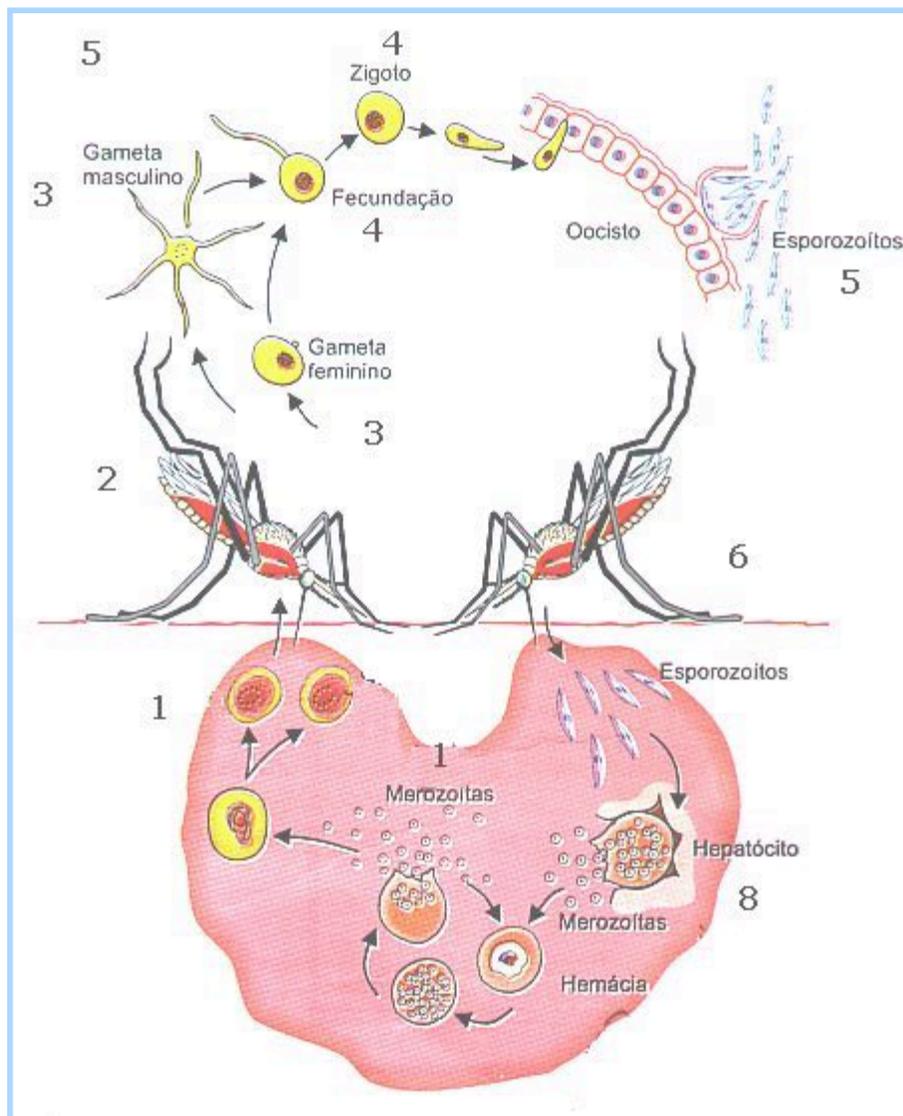
Ao picar um novo indivíduo, a fêmea inocula os esporozóitos presentes na saliva, na corrente sangüínea do hospedeiro. Os esporozóitos são levados para os hepatócitos (células do fígado), dividindo-se e transformando-se em merozóitos retornam a corrente sangüínea e penetram nas hemácias, ocorre a reprodução, e há liberação

dos merozoítos, que irão invadir novas hemácias, repetindo o processo anterior.

O rompimento das hemácias libera também toxinas no plasma sanguíneo, surgindo o acesso malárico.

A malária causa anemia, enfraquecimento geral, graves lesões no fígado, baço e medula óssea, além de estado de prostração.

A febre terçã maligna provoca lesões cerebrais graves, com fortes dores de cabeça, distúrbios sensoriais e motores, convulsões e morte.



As principais medidas profiláticas:

Combate ao parasita, no organismo humano;
Destruição do agente transmissor (mosquito);
Uso de mosquiteiros sobre as camas e telas em janelas;
Combate a criadouros dos mosquitos.

Importante:

Hospedeiro intermediário
do Plasmodium

Hospedeiro definitivo do
Plasmodium