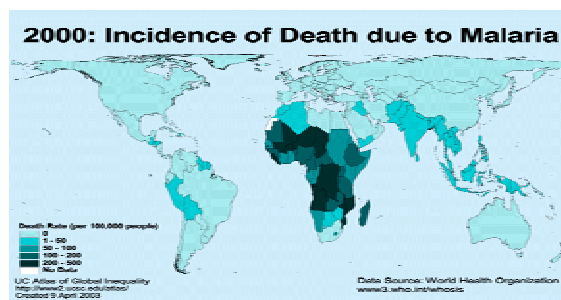


- Situação da malária no mundo - 1997



- Malária no mundo - 1 milhão de mortes por ano



- Contexto de transmissão da malária no Brasil

- fatores biológicos

- alta densidade de mosquitos vetores

- geográficos

- altos índices de pluviosidade

- amplitude da malha hídrica

- cobertura vegetal

- ecológicos

- desmatamentos

- construção de hidroelétricas

- sistemas de irrigação

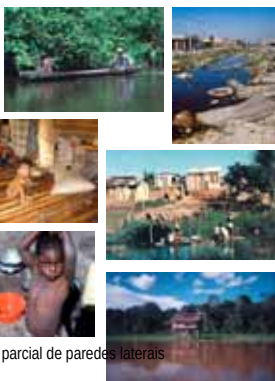
- açudes

- sociais

- numerosos grupos populacionais

- habitações com ausência completa o

- trabalho próximo ou dentro das matas



- Contexto de transmissão da malária no Brasil



- Vetores da malária no Brasil - anofelinos da família *Culicidae*

Anopheles darlingi

- Todo território brasileiro

10

Fêmeas
hematófagas



Anopheles albitarsis



Anopheles aquasalis



- mosquito prego, suvela, muriçoca, carapanã, pernilongo



Figure 1 from Anthony Kuzewski, Andrew Hellingger, Andrew Szymanski, Pa Maloney, Krista Ertch Sachs, and Jeffrey Sachs. *A Global Index Reexamining The Stability of Monetary Transmission*. Am J Econ Mod Neg 2008 10:580-595.

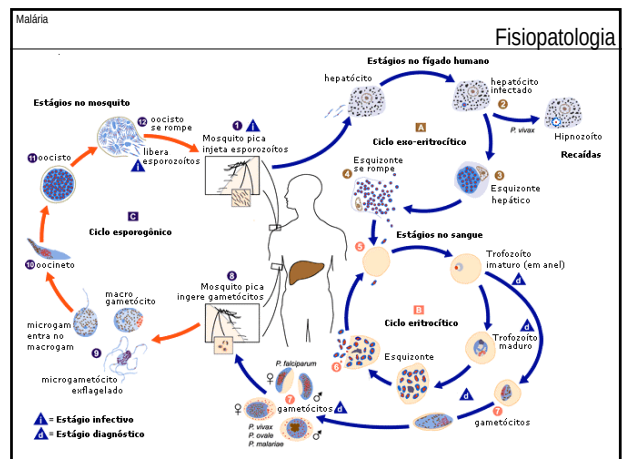
Malária

Fisiopatologia

- Penetração do parasita não é seguida por resposta imunitária eficiente
 - Resposta humoral é parcial (só uma classe de IgG)
 - Ac's são espécie específicos e estágio específicos
 - Grande variabilidade antigênica
 - Exoantígenos parasitários contra imunorreguladores
- Pacientes com repetidas infecções maláricas desenvolvem um quadro chamado de "premunição"
 - Infecção com baixa parasitemia
 - oligosintomática
 - em áreas hiperendêmicas
- Importância do baço
- Mecanismos de agressão
 - agressão imune (citoquinas)
 - + agressão parasitária



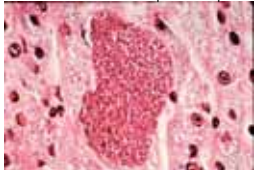
Esposozoítas



Malária

Patologia

- Alterações anatomopatológicas mais evidentes nas formas graves causadas por *P. falciparum*
- Doença multissistêmica
 - Fígado: durante a esquizogonia hepática as lesões não são críticas mas há edema, hepatomegalia, células de Kupffer com restos de parasitas, pigmento malárico (hemozoína) e há hiperplasia dessas células
- No baço: congestão intensa, hiperplasia de histiócitos com avides por hemácias parasitadas
- Pulmões: edema pulmonar, pneumonia e derrame pleural podem ser complicações graves das infecções por *P. falciparum*
- Sistema nervoso central: sequestração microvascular de eritrócitos parasitados (citoaderência ao endotélio); edema cerebral; hemorragias



Esquizonte hepático

Malária

Quadro clínico

- Período de incubação
 - P. falciparum*: de 8 a 12 dias
 - P. vivax*: 13 a 17 dias
 - P. malariae*: 18 a 30 dias
- Períodos
 - Prodromico (alguns pacientes)
 - Período de infecção
 - Período de remissão
- Quadro clínico típico:
 - febre alta
 - calafrios
 - sudorese profusa
 - cefaléia
 - Padrão cíclico
- Malária grave
 - Malária cerebral
 - Malária pulmonar
 - Hipoglicemia
 - Intensa toxemia

Malária

Quadro clínico

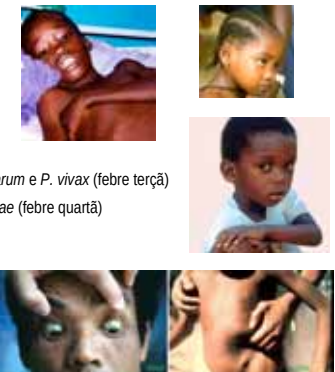
- Período prodromico
 - Acontece apenas em alguns pacientes
 - vários dias antes dos paroxismos da doença
 - náuseas
 - vômitos
 - astenia
 - fadiga
 - anorexia
- Período de infecção
 - mal-estar
 - cansaço
 - mialgia
 - cefaléia
 - náuseas e vômitos
 - ataque paroxístico (15 minutos a 1 hora)
 - calafrio
 - tremor generalizado, com duração de...
 - temperatura pode atingir 41°C



Malária

Quadro clínico

- Período de remissão
 - declínio da temperatura
 - fase de apirexia
 - diminuição dos sintomas
 - sensação de melhora
 - duração varia:
 - 48 horas para *P. falciparum* e *P. vivax* (febre terça)
 - 72 horas para *P. malariae* (febre quarta)
- Manifestações clássicas e possíveis em todos os períodos
 - esplenomegalia
 - icterícia



Quadro clínico

- ### Quadro clínico

-

Diagnóstico diferencial

- ### Diagnóstico laboratorial

-

Tratamento

- | Categoria Química | Composto | Mecanismo de Ação |
|------------------------------|---|--|
| α antileishmaníase | Orfanotetra antileishmaníase | Ataque de proteínas da leishmaníase |
| β antileishmaníase | Phenoxypent | Ata a expressão intracelular das proteínas |
| Imunomoduladores | Imunomoduladores
Mifostina | Ataque de proteínas da leishmaníase |
| Carbônicos amphotericina | amphotericina
(lipofílica) | Mechanismos das proteínas |
| Der de lactona amphotericina | amphotericina (lipofílica)
benzimidazol (lipofílica) | Mechanismos das proteínas |
| Der de lactona amphotericina | amphotericina | Mechanismos das proteínas |
| Imunomoduladores | Imunomoduladores
Dexametasona | Ata as proteínas |
| Der de lactona | Cladribina
Lactona | Ata as proteínas |

Tratamento

-

Histórico e geografia da resistência do *P. falciparum* à cloroquina

