

# SEZONISMO EM PORTUGAL: passado ou futuro?



ANDRÉ PIRES, INÊS CARVALHO PINTO  
UCSP NORTE - MONTE REDONDO



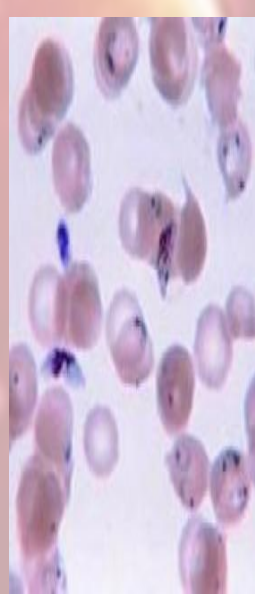
## INTRODUÇÃO

A malária, paludismo ou sezonismo, doença infecciosa causada por um parasita unicelular protozoário, continua a ser um problema de saúde à escala mundial<sup>1</sup>. A sua incidência é de mais de 200 milhões de casos anuais, sendo responsável por 438 000 óbitos no ano de 2015<sup>5</sup>. Identificado em 1880 por Charles A. Laveran, o Plasmodium, agente etiológico responsável pela doença é transmitido pela fêmea de vários tipos de mosquito, sendo o mais conhecido o Anopheles, e tem um ciclo de vida com dois hospedeiros (mosquito-homem/animal)<sup>3</sup>. Na Europa os últimos países que tiveram malária endémica resumem-se a algumas Republicas da ex. URSS e a algumas zonas da Turquia. Em Portugal, apesar dos casos endémicos terem desaparecido em 1958, todos os anos existem casos “importados” de malária de utentes vindos de países endémicos<sup>2</sup>. Em 2016 a WHO considerou a Europa como livre de malária<sup>8</sup>. O aquecimento global que o planeta tem sofrido levanta, no entanto, novas preocupações acerca da possibilidade de reaparecimento desta doença na Europa e pela sua localização geográfica e historial, em Portugal em particular.

## ETIOLOGIA<sup>3</sup>

156 espécies do Género Plasmodium que transmitem a doença a vertebrados; Apenas 5 são causadoras de malária no Homem:

- P. Vivax;
- P. Falciparum;
- P. Malariae;
- P. Ovale;
- P. Knowlesi



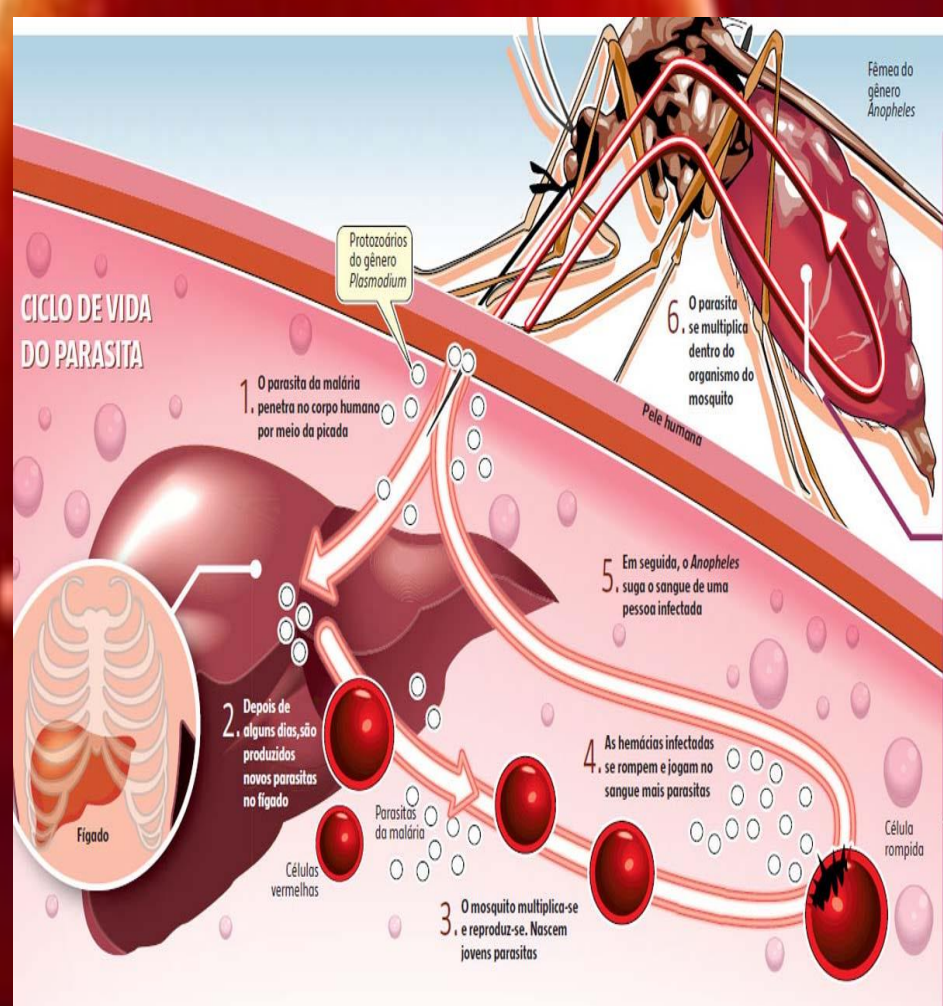
## EPIDEMIOLOGIA<sup>5</sup>

Ano 2015:  
3,2 biliões de pessoas em risco  
214 milhões infectados  
438.000 mortes.  
106 países endémicos



## CICLO DE VIDA

O parasita têm duas fases de desenvolvimento, que envolvem dois hospedeiros, o mosquito fêmea da espécie anopheles e o homem, com várias etapas no seu desenvolvimento, como é explicado no esquema à direita.



## SINTOMAS<sup>3</sup>

### SINTOMAS INICIAIS:

- Febre
- Calafrios
- Sudorese
- Cefaleias
- Mialgias
- Náuseas e vômitos
- Sensação de enjojo

### SE NÃO FOR TRATADA

Paroxismos (6 a 10 Horas)

**Fase 1:** Tremores violentos, acompanhados de dor de cabeça, náusea e vômito. – 1 ou 2 horas.

**Fase 2:** Febre alta, pele quente e seca.

**Fase 3:** Aumento da febre com hipersudorese. Após este período fraqueza e cansaço.

Paroxismos repetem-se de dois em dois dias no caso de malária causada por *Plasmodium vivax* e *P. ovale*, e de três em três, no caso do *P. malariae*. A malária causada pelo *plasmodium falciparum* tem apresentação variável, sendo a que apresenta sintomatologia mais grave, e causa mais óbitos.

Os óbitos por malária ocorrem por:

Insuficiência renal; Edema pulmonar; Enfarte cerebral; Coma; Hipóxia aguda; Anemia crónica.

## DIAGNÓSTICO<sup>3,5</sup>

### 1. História epidemiológica:

- Área de proveniência;
- Episódios anteriores;
- Tratamentos/profilaxia.

### 2. Quadro clínico (Na criança pode ser atípico!)

### 3. Laboratorial:

- Microscopia, com a comparação da morfologia das diferentes espécies de *Plasmodium*; Gota espessa;
- Técnicas de Biologia Molecular (PCR);
- Deteção imunológica (enzimática) (esta já existe em Kit – Caro, sensibilidade não é a ideal).

## TRATAMENTO

### A OMS recomenda<sup>2</sup>

#### MALÁRIA NÃO COMPLICADA

utilizar sempre terapêutica em associação

▪Arteméter + lumefantrina, artesunato + amodiaquina, artesunato + mefloquina, ou artesunato + sulfadoxina-pirimetamina;

*Outras alternativas:*

▪Artesunato + tetraciclina, ou doxiciclina ou clindamicina;

▪Quinino + tetraciclina ou doxiciclina ou clindamicina.

Dose de artesunato IV ou IM de imediato.(Se não estiver disponível artesunato, artemeter ou quinino são as alternativas). Manter terapêutica IV se disponível por 24 horas.

Associar logo que possível:

Terapêutica combinada de artemisina

Artesunato + clindamicina ou doxiciclina,

Quinino + clindamicina ou doxiciclina

#### MALÁRIA COMPLICADA

Tem existido um forte incentivo para o desenvolvimento de vacinas até agora sem eficácia, embora existam esperanças no seu desenvolvimento.

## MALÁRIA EM PORTUGAL – PASSADO OU FUTURO?

### FATORES CONTRA

- Último caso autóctone reportado em 1958<sup>1</sup>
- Melhores condições fitossanitárias em Portugal<sup>2</sup>
- Poucos casos anuais “importados” de malária<sup>2</sup>
- Medidas preventivas de eliminação de vetores utilizadas pela aviação civil<sup>8</sup>
- Ausência dos vetores *Aedes albopictus* e *Ae. Aegypti*<sup>8</sup>
- WHO considerou a Europa livre de Malária a 20/04/2016<sup>7</sup>

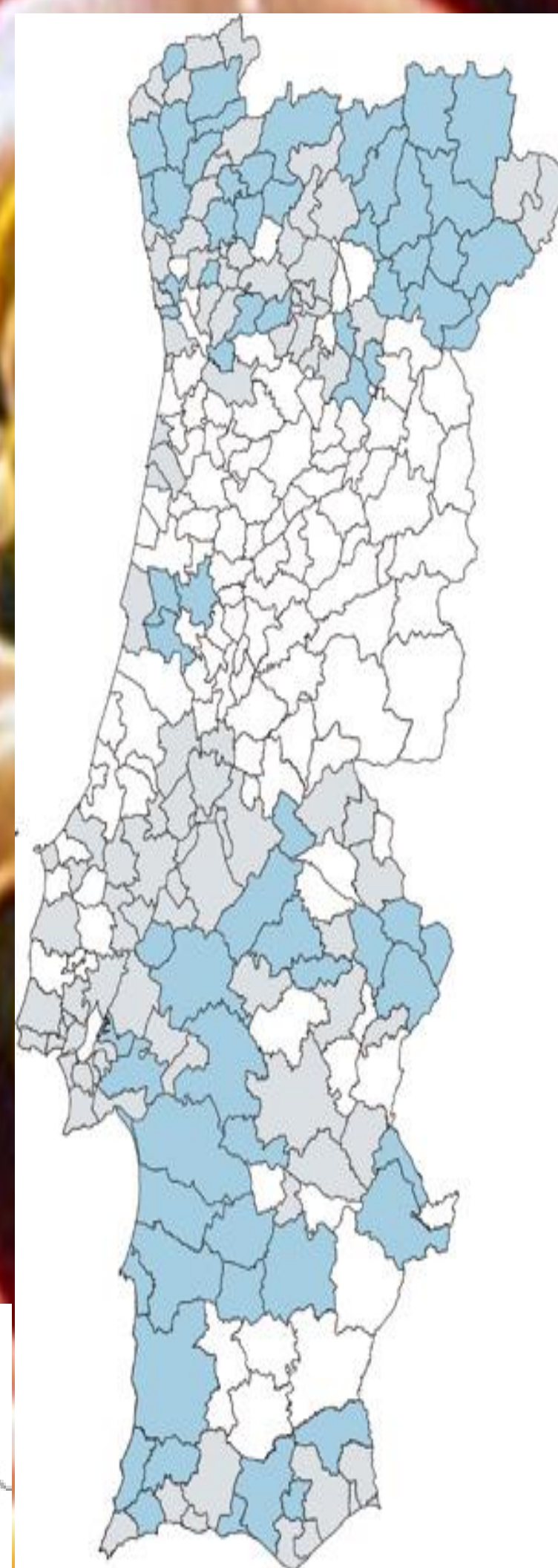
### FATORES FAVORÁVEIS

- Alterações climáticas;
- Zonas com ambientes propícios à instalação do vetor<sup>2</sup>
- Existência atual do vetor em Portugal<sup>8</sup>
- Caso relatado de malária autóctone em Espanha em 2010<sup>4</sup>
- 20 casos endémicos de malária vivax na Grécia 2011<sup>6</sup>
- Pouco controlo de vetores na navegação comercial<sup>8</sup>
- Recente experiência com aparecimento de Dengue na Madeira<sup>8</sup>
- Existência de muitas pessoas com história de malária/relações comerciais com África<sup>1</sup>
- Resistência aos inseticidas dos mosquitos existentes na península Ibérica<sup>4</sup>

## CASOS DE MALÁRIA ENDÉMICA/ÓBITOS POR ANO EM PORTUGAL

ANO	Casos de Malária declarados	Óbitos
1940	53155	238
1941	50372	477
1942	44530	765
1943	56734	435
1944	48587	292
1945	38491	248
1946	28434	168
1947	26595	83
1948	19856	66
1949	11729	50
1950	6011	24
1951	2620	28
1952	1536	19
1953	691	13
1954	484	12
1955	256	8
1956	130	1
1957	55	5
1958	12	2
1959	21	0
1960	26	0

## ZONAS COLONIZADAS PELO VETOR ANOPHELES MACULIPENNIS (ESPECIE AN. ATROPARVUS)



## CONCLUSÃO

Apesar de não existirem ainda razões para alarmismos, o recente aquecimento global do planeta levanta novamente o risco do aparecimento na Europa desta doença, em especial dos países com clima mais quente, como são os casos de Portugal e Espanha, tendo como alerta a recente colonização da Madeira pelo *Ae. Aegypti*. A DGS, através da criação do Programa Rede de Vigilância de Vetores (REVIVE), tem um instrumento de monitorização e vigilância do aparecimento desta e de outras doenças que poderão assolar o nosso país. Devemos estar atentos a esta nova ameaça, ponderar tomar medidas fitossanitárias adicionais e estar preparado para diagnosticar, antes que a ameaça se torne realidade...