ARTIGO DE REVISÃO / *REVIEW ARTICLE*

Crónicas de São Tomé e Príncipe – Situação actual da Malária

Chronicle from São Tomé – Present situation of Malária

/ **Orlando Marques**[1] / **M.ª Tomé Palmer**[2]
/ **M.ª Quaresma Gomes**[3]
/ **Vilfrido Santana Gil**[4] / **Herodes Rompão**[5]
/ **Vítor Duque**[6] / **J. Saraiva da Cunha**[7]
/ **A. Meliço Silvestre**[8]

[1] Interno do Internato Complementar de Infecciologia dos Hospitais da Universidade de Coimbra
[2] Clínico da Cruz Vermelha de STP – São Tomé (São Tomé e Príncipe)
[3] Pediatra no Departamento da OMS para a Infância – São Tomé e Príncipe (STP)
[4] Responsável da Unidade de Apoio a Execução do Projecto do Fundo Global – STP
[5] Director do Centro Nacional de Endemias e do Programa de Erradicação do Paludismo – STP
[6] Coordenador do Laboratório de Virologia dos Hospitais da Universidade de Coimbra
[7] Director do Serviço de Doenças Infecciosas dos Hospitais da Universidade de Coimbra
[8] Director da AGI Médica II dos Hospitais da Universidade de Coimbra

Correspondência:

Orlando Machado Marques
Serviço de Doenças Infecciosas
Hospitais da Universidade de Coimbra
Praceta Mota Pinto
3000-075 Coimbra
Portugal

Telefone: 23 9400402
e-mail: omachadomarques@hotmail.com

/ Resumo

Efectuamos uma revisão histórica das campanhas de combate à malária em São Tomé e Príncipe, particularmente depois da independência. Detalhamos as três campanhas de pulverização domiciliária com insecticidas de efeito residual. A última foi associada ao uso de mosquiteiros impregnados com insecticida. Estas campanhas obtiveram um sucesso assinalável na redução da incidência, morbilidade e mortalidade desta parasitose.
Outra componente das campanhas de combate à malária é a diminuição do reservatório humano do parasita através da detecção activa, porta-a-porta, de casos de pessoas infectadas e seu tratamento.
Estas estratégias combinadas permitiram uma diminuição drástica do número de casos de malária, com impacto positivo nos grupos mais vulneráveis, diminuindo ainda o absentismo laboral e escolar e permitindo um turismo seguro nas ilhas.
No entanto, é preciso manter o esforço de controlo e prevenção de modo a atingir as metas propostas para 2010 – diminuição do paludismo em 90%.

Palavras-chave: Malária, campanha de erradicação, São Tomé e Príncipe.

/ Abstract

We present a retrospective of the commitment of the government of Sao Tome with its partners in the fight against malaria. We analyze three indoor residual spraying campaigns the last one associated with the use of long-lasting insecticide-treated nets. Another component of the fight against malaria is the active search and treatment of infected people. These components combined caused a profound drop in malaria cases minimizing the ominous effects of the epidemic, mainly in the most vulnerable population. It also contributed to diminish the work and the scholar absenteeism, and promoting in this way the safe tourism in the islands. However it is important to maintain control and prevention efforts in order to achieve the goals set for 2010 – reduction in 90% the burden of malaria.

Key-words: *Malaria, eradication, Sao Tome and Principe.*



/ Introdução
Manifestações clínicas

A malária, ou paludismo, é uma doença parasitária transmitida pela picada do mosquito do género *Anopheles*, sempre que se encontra infectado com um protozoário do género *Plasmodium*. Causa febre com ou sem cefaleias, arrepios, dores musculares, mal-estar, fadiga, náuseas, diarreia, fraqueza, cansaço e, se não tratada, pode evoluir para a malária cerebral e morte.
A malária é uma doença endémica em São Tomé e Príncipe (STP). Desde tempos remotos que a população de São Tomé e Príncipe se tem debatido com o problema da malária, sendo responsável por uma grande morbilidade e mortalidade na população, em especial nas crianças menores de 5 anos, mulheres grávidas e idosos.

/ Etiologia
Epidemiologia

O *Plasmodium falciparum* é o principal responsável pela malária na população são-tomense, representando mais de 90% do total das espécies existentes. Até ao ano 2004, antes da campanha nacional de luta contra o paludismo a epidemia caracterizava-se por ser hiperendémica em São Tomé ao passo que na ilha do Príncipe era considerada mesoendémica.[1]

Nos últimos anos, com o reforço das acções integradas de luta contra o paludismo, nomeadamente a pulverização intra-domiciliária com insecticida residual, este padrão epidemiológico parece tender a alterar-se.

/ Biologia
Controlo do vector

O principal objectivo do controlo do vector da malária é a redução da transmissão e por conseguinte da morbilidade e da mortalidade da população.[1]

São Tomé e Príncipe, com o apoio dos seus parceiros internacionais, decidiu adoptar um programa nacional intensivo de controlo da malária. Desta feita, depois das acções de intervenção piloto na luta contra o vector, realizadas em 2004, foi seleccionada a pulverização intra-domiciliária com insecticida residual piretróide - alfacipermetrina - na dose de 50 mg/m2. Aliada a esta medida de luta contra o vector adulto e para além dos mosquiteiros impregnados com insecticida, também se adoptou a luta contra as larvas com base nos larvicidas biológicos, os quais têm reduzido significativamente a densidade do vector.[1]

O efeito destas medidas integradas de luta contra o paludismo foi notório na redução da intensidade da malária no país: a morbilidade de 57,18% em 2003 reduziu-se para 12,92% em 2006. De igual modo a mortalidade passou de 22,52% em 2003 para 3,44% em 2006.[1]

1) Diminuição da densidade do vector

Muitos vectores da malária são antropofílicos (preferem picar os humanos) e endofílicos (repousam dentro de casa, após a alimentação). Neste caso, a aplicação de insecticida nas paredes do interior das casas pode controlar a transmissão. Este método de luta contra o vector é bastante eficaz no controlo da malária, particularmente para atingir a rápida redução da transmissão durante uma situação epidémica ou de paludismo instável.

Este método de luta diminui a viabilidade do mosquito vector, não permitindo que ele viva o tempo suficiente para transmitir a malária. Isto impede que o *Plasmodium* atinja a forma infectante no vector, já que poucos sobreviverão entre os 8 a 12 dias, tempo necessário para que o parasita da malária complete o seu ciclo de vida no mosquito (ciclo esporogónico).[1]

Em São Tomé e Príncipe, o *Anopheles gambiae* é mais exofílico (repousa mais no exterior das habitações), mas existe uma fracção da população que se alimenta e permanece no interior das casas e pode ser controlada efectivamente com a pulverização intra-domiciliária com insecticida residual.[1]

Os larvicidas podem ser úteis como método para a redução da densidade do vector particularmente nas áreas onde os locais de reprodução ou criadouro do mosquito são acessíveis e relativamente limitados em número e em tamanho.[1]

Os larvicidas normalmente têm pouco efeito residual e requerem uma aplicação regular e frequente. Os larvicidas podem ser químicos ou de origem biológica tais como o *Bacilus thuringiensis israelensis* (Bti), e insecticida regulador de crescimento dos insectos.[1]

2) Métodos
Técnicas para a redução do contacto entre homem e vector

As espécies mais importantes dos vectores da malária têm maior tendência para picar no período da noite. Para além de outros métodos de redução do contacto homem/vector, os repelentes de mosquitos e os mosquiteiros impregnados podem proteger efectivamente contra as suas picadas.[1]

Os mosquiteiros devem ser tratados com insecticida, funcionando como uma barreira química contra o parasita.

Os piretróides são os únicos insecticidas hoje recomendados para o tratamento dos mosquiteiros, tornando-os claramente mais eficazes na prevenção contra as picadas dos mosquitos. Nas aldeias onde o mosquiteiro é largamente usado verifica-se a redução da densidade e da taxa de esporozoítos da população de *Anopheles*, o que se reflecte significativamente na intensidade da transmissão.[1]

As crianças menores de 5 anos de idade e as mulheres grávidas são os grupos mais vulneráveis ao paludismo, porque a sua imunidade ainda não se desenvolveu ou está temporariamente reduzida. O tratamento dos mosquiteiros com insecticidas tem reduzido eficientemente a mortalidade nestes grupos.[1]

Em São Tomé e Príncipe, o resultado de um inquérito à população revelou, em 1996, que menos de 1% havia alguma vez utilizado o mosquiteiro. Actualmente, a cobertura geral da população com mosquiteiro ronda os 78,3%.[1]

/ Resenha histórica da luta contra a malária em STP

Controlo da malária na 1.ª campanha (1975/80)

Após a independência, em Julho de 1975, o governo planeou, no quinquénio 1975/80, a erradicação do paludismo em STP.

Iniciou-se apenas em 1980 a primeira campanha massiva de erradicação do paludismo, que consistiu na pulverização de vivendas e habitações, drenagem de grandes pântanos e quimioprofilaxia com cloroquina.

Os produtos utilizados na pulverização foram o Dicloro-Difenil-Tricloroetano (DDT) e o Malatião, com grande sucesso, diminuindo consideravelmente a mortalidade de 19,2% para 0,6%.[1]
Após várias campanhas, verificou-se que o *Plasmodium* ganhou resistência à cloroquina. Desta maneira, nos anos 1985/86 assistiu-se a um surto epidémico de malária devido não só à resistência aos antipalúdicos mas também como consequência da paralisação da campanha por motivos financeiros e técnicos.[1].

Controlo da malária na 2.ª campanha (2004)

Constou de 3 fases:
1.ª fase: Pulverização intra-domiciliária;
2.ª fase: Drenagem de pântanos e remoção do lixo;

3.ª fase: Detecção personalizada de indivíduos infectados e posterior tratamento dos mesmos.

Na 1.ª fase de pulverização, utilizou-se alfacipermetrina. A campanha foi anual, dado que o tempo de impregnação do produto tem uma vida média de 12 meses.

Na 2.ª fase houve drenagem de pântanos, que serviram posteriormente para a construção de habitações, e sensibilização da população na remoção do lixo, consistindo em enterrar latas, garrafas e outros utensílios que podem constituir reservatório para produção de mosquitos.

Na 3.ª fase, dos 100.000 habitantes testados, cerca de 1% apresentavam positividade para a malária, no ano 2007. Estes foram tratados com antipalúdicos recomendados de acordo com o protocolo oficial.

DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS ANTIPALÚDICOS POR NÍVEL DE ATENDIMENTO NOS SERVIÇOS PÚBLICOS DE SAÚDE: [2]

Nível I: "Agentes de Saúde Comunitária (ASC). Postos de Saúde com ASC".

Medicamentos:
- –Artesunato+amodia quina (comprimidos)
- –Artesunato (supositórios)

Nível II: "Postos e Centros de Saúde"

Medicamentos:
- –Artesunato+amodiaquina (comprimidos)
- -Sulfadoxina-Pirimetamina (comprimidos)
- –Quinino (comprimido e ampola)
- –Artemeter+lumefantrina (sob prescrição médica)
- –Mefloquina
- –Halofantrina

Nível III: "Hospitais e Centros de Saúde"

Medicamentos:
- –Artesunato+amodiaquina (comprimidos)
- –Artemeter+lumefantrina
- –Sulfadoxina-Pirimetamina
- –Quinino
- –Artemisinina e derivados (outros)
- –Outros

Os medicamentos menos correntes tais como: mefloquina e halofantrina, poderão estar presentes nas farmácias privadas. Entretanto, só deverão ser vendidos sob prescrição médica.

Nesta 2.ª campanha houve uma diminuição dos casos de malária em todos os distritos, fundamentalmente no distrito de Paguê, na Região Autónoma de Príncipe, passando os internamentos por malária de 75-80% para 5%.

Controlo da malária na 3.ª campanha (2006)

O objectivo desta campanha é a erradicação da doença que matou milhares de são-tomenses e cidadãos estrangeiros em São Tomé e Príncipe ao longo destes últimos anos.[3]

Esta campanha compreendeu a pulverização com insecticidas nalguns distritos, entre os quais: Água-Grande com cerca de 60 mil habitantes, Mé-Zoxi com mais de 40 mil, Lobata 12 mil e Cantagalo, na zona sul.[3]

Além dos insecticidas as autoridades recorreram também à utilização de mosquiteiros impregnados.[3]

Os principais colaboradores de STP nesta campanha são: China/Taiwan, Portugal, Estados Unidos da América e os organismos das Nações Unidas.

/Campanha de erradicação Metodologia

A busca activa de pessoas infectadas visa detectar, através de pesquisa do hematozoário em todas as pessoas, aqueles que têm parasitas do paludismo no sangue.[4]

Esta campanha visa, essencialmente, a eliminação por completo da doença no país. Todos os casos positivos são tratados e acompanhados pelos técnicos durante quatro semanas. Esta acção contribuirá para reduzir consideravelmente a prevalência do parasita circulante entre a população e, consequentemente, a morbilidade e a mortalidade por paludismo.[4]

Para a realização da campanha de busca activa, o Programa de Luta contra o Paludismo e o Centro Nacional de Endemias conta com o apoio financeiro dos parceiros internacionais, nomeadamente: Taiwan, Fundo Global, OMS, BM/PASS, Cruz Vermelha Espanhola, Usa-Brasil-STP/ Cooperação Trilateral e Unicef.[4]

Após os 3 ciclos de pulverização com o insecticida alfacipermetrina, São Tomé e Príncipe focará as suas acções num sistema mais apertado de vigilância epidemiológica (informação e sistema de notificação de casos mais eficientes, e reforço da estratégia de detecção de casos de malária que entram no país), na perspectiva de consolidar e manter os resultados obtidos e, quiçá, de alcançar a eliminação do paludismo no país.[1]

/ Resultados alcançados

Segundo o Relatório de Malária 2008, recentemente publicado pela OMS, STP é dos países lusófonos o que apresenta a maior queda no número de casos e mortes relacionados com a malária, salientando-se uma redução de mais de 50% nos casos de malária entre 2000 e 2006.[9] Neste último ano, foram notificados 5146 casos, o que representa uma acentuada diminuição (cerca de 80%) relativamente aos registos no triénio 2001-2003.

Desde 2004 a 2007, os casos de malária em STP diminuíram de 64000 para 3300. As mortes decorrentes da doença, no mesmo período, caíram de 193 para três.[8]

A doença, que era responsável pelo maior índice de mortalidade em STP, desde o ano de 2006 que praticamente não está implicada nas causas de morte. Em anos transactos afectava mais de 70% de população, mas actualmente a taxa de incidência caiu para 2,2%.[8]

A diminuição significativa do número de casos e de óbitos (superior a 80%) por

paludismo a partir de 2005 definiu um novo perfil epidemiológico do país, com passagem de um estado mesohiperendémico (de 50 – 75%) para hipoendémico (de 0 – 25%).[4]

Se por um lado se conseguiu reduzir de forma significativa o número de casos de infecção e de óbitos, por outro lado as autoridades sanitárias de STP, continuam preocupados em relação ao volume de pessoas que vivem com parasitas no sangue.

O programa de luta contra o paludismo, em STP ultrapassou as expectativas nacionais e internacionais. O programa de redução da doença estipula 2010 como data para fazer recuar o paludismo em cerca de 90%.[8]

/ Bibliografia

1. "Conceitos básicos de controlo do vector da malária e algumas das medidas de controlo em STP". Publicado em 3 de Outubro de 2007 (www.correiodasemana.info).
2. Protocolo de Malária em STP. Capítulo VI. Fornecido pelo Responsável da Unidade de Apoio e Execução do Projecto de Fundo Global - STP (Dr. Vilfrido Santana Gil).
3. Notícia Publicada em 27 de Março de 2008 (www.cstome.net/stp-press).
4. Notícia Publicada em 13 de Abril de 2008 (www.correiodasemana.info).
5. Notícia Publicada em 17 de Julho de 2008 (www.pnn.pt).
6. Notícia Publicada em 26 de Junho de 2008 (www.cstome.net/stp-press).
7. Notícia Publicada em 22 de Julho 2008 (www.telanon.info).
8. Notícia Publicada em 24 de Setembro de 2008 (www.telanon.info).
9. Notícia Publicada em 25 de Setembro de 2008 (www.plusnews.org)