

CASOS DE MALÁRIA NO MUNICÍPIO DE TEFÉ-AM.

¹Maria Rosely Lima de Menezes & ²Thiago Elisei

1-Acadêmica do 8º Período de licenciatura em ciências Biológicas da Universidade do Estado do Amazonas - UEA

2- Msc. em Comportamento e Biologia Animal pela Universidade Federal de Juiz de Fora. UFJF.

RESUMO

A malária é uma doença infecciosa aguda que se manifesta através de alguns sintomas que podem aparecer isoladamente ou em conjunto, tais como: calafrio, febre alta, dor de cabeça e suor abundante, é causada por um agente infeccioso presente na pessoa, um parasito chamado plasmódios que é transmitido por um mosquito chamado anofelino. O município de Tefé/AM está entre os dez maiores contribuidores aos registros de casos, portanto, é considerado como área endêmica, principalmente por apresentar características climáticas, ambientais e ecológicas extremamente favoráveis para a transmissão da doença. O objetivo deste trabalho foi analisar o número de casos de malária no município de Tefé/AM nos meses de janeiro de 2011 a julho de 2012. Foram utilizados dados informados pela secretaria de saúde do município de Tefé, setor de endemia, analisando os dados dos Sistemas de Informações. A partir da análise dos dados foi possível observar que nos meses onde ocorrem as cheias, os casos de malária aumentam em grandes quantidades. Assim, neste período, deve haver planos de manejo de áreas nas quais a presença de mosquitos é recorrente, com aplicações de inseticidas e combate aos criadouros.

Palavras-chaves: Malária, Médio Solimões, *Anopheles*

ABSTRAT

The malaria is a sharp infectious disease that it shows through some symptoms that can appear separately or together, such as: chill, high fever, headache and abundant perspiration, it is caused by a present infectious agent in the person, a parasite called plasmodium that is transmitted by a mosquito called anofelino. The municipal district of Tefé - AM is among the larger to the registrations of cases. It is considered as endemic area, mainly for presenting characteristics climatic, environmental and ecological extremely favorable for the transmission of the disease. The objective of this work was to analyze the number of cases of malaria in the municipal district of Tefé/AM in the

months of January from 2011 to July of 2012. Informed data were used by the general office of health of the municipal district of Tefé, endemic section, analyzing the data of the Systems of Information. Although this analyzes data was possible to observe that in the months where happen the floods, the cases of malaria increase in great amounts. Like this, in this period, it should have plans of handlings of areas in which the presence of mosquitos is appealing, with applications of insecticides and combat to the nurseries.

Key-Words: Malarie, Middle Solimões, *Anopheles*

INTRODUÇÃO

A malária humana, uma doença parasitária que tem como agentes etiológicos protozoários do gênero *Plasmodium*, é transmitido de pessoa a pessoa através da picada do mosquito do gênero *Anopheles*. Na América Latina, o maior número de casos é verificado na Amazônia Brasileira, com registro de cerca de 500 mil casos/ano. O desenvolvimento intensificado da Amazônia nas décadas de 70 e 80 acelerou o processo migratório, atraindo moradores de outras regiões do país, graças aos projetos de colonização e expansão da fronteira agrícola, construção de estradas e hidrelétricas, projetos agropecuário, extração de madeira e mineração. Nesta região, as precárias condições socioeconômicas da população migrante determinaram a rápida expansão da doença. Em 1999, 632.813 casos da doença foram registrados no Brasil, dos quais 99,7% na Amazônia Legal (divisão política do território nacional que engloba nove Estados: Amazonas, Pará, Acre, Roraima, Rondônia, Amapá, Mato Grosso, Tocantins e Maranhão). Destacaram-se pela intensidade de transmissão os Estados do Pará, Amazonas e Rondônia, responsáveis por 76% dos casos relatados, prevalecendo as infecções pelo *Plasmodium vivax* (80,8%) sobre o *P. falciparum* (19,2%) (LITERATURA MANUAL DE TERAPEUTICA DE MALARIA, 2001).

As fêmeas realizam hematófaga; ocorre a maturação dos ovos e a oviposição; para o desenvolvimento da progênie (TADEI, *et. al.*, 1993; 1998). Em algumas regiões brasileiras é dita como, endemia, ela se mantém endêmica no Brasil, pois normalmente o diagnóstico e o tratamento são tardios ou não ocorrem. Concluindo que a disponibilidade e a acessibilidade do tratamento e diagnóstico não estão ao alcance de todos os indivíduos doentes (BARROS, 2009).

A maioria dos casos ocorre em áreas rurais, mas há registro da doença também em áreas urbanas (cerca de 15%). Mesmo na área endêmica, o risco de contrair a doença

não é uniforme. Este risco é medido pela incidência parasitária anual (IPA), que serve para classificar as áreas de transmissão em alto, médio e baixo risco, de acordo com o número de casos por mil habitantes. Cinco espécies de protozoários do gênero *Plasmodium* podem causar a malária humana: *Plasmodium falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae*, *P. ovale* e *P. Knowlesi* (WIKIPÉDIA, 2011).

No Brasil, somente as três primeiras espécies deste parasita estão presentes, sendo as infecções por *P. vivax* predominantes, seguido das infecções por *P. falciparum*. A quarta espécie de protozoário, o *P. ovale*, ocorre apenas no continente africano e o *P. knowlesi* no Sudeste Asiático, porém, ocasionalmente, casos importados de outros países podem ser diagnosticados no Brasil. Dos três tipos de *Plasmodium* existentes no Brasil, o mais agressivo é o *P. falciparum*, que se multiplica mais rapidamente e, conseqüentemente, invade e destrói mais hemácias que as outras espécies, causando, assim, um quadro de anemia mais imediato.

O município de Tefé - AM é considerado como área endêmica, por apresentar características climáticas, ambientais e ecológicas extremamente favoráveis para a transmissão da doença. A malária é reconhecida como grave problema de saúde pública no mundo, ocorrendo em quase 50% da população, em mais de 109 países e territórios. Sua estimativa é de 300 milhões de novos casos e 1 milhão de mortes por ano, principalmente em crianças menores de 5 anos e mulheres grávidas do continente africano. A região amazônica é considerada a área endêmica do país para malária. De acordo com DOURADO (2009), o quadro epidemiológico atual da Amazônia está diretamente vinculado com às condições de seu desenvolvimento socioeconômico. A concentração de áreas desmatadas bem como serviços de saúde precários decorrentes da migração populacional foi viabilizada pelos dos grandes projetos de exploração de seus recursos minerais, hídricos e florestais.

O objetivo deste trabalho foi analisar o número de casos de malária no município de Tefé/AM no período de janeiro de 2011 a agosto de 2012, a fim de verificar a sazonalidade da doença e assim propor planos de manejo que visem a redução da doença na região.

METODOLOGIA

Os dados deste estudo foram fornecidos pela secretaria de saúde do município de Tefé-AM nos quais foram analisados os casos de malária no período de janeiro de 2011 a agosto de 2012.

As tabelas constando todos os casos foram cedidas pela, e foram analisadas levando em conta os parâmetros sexo e idade dos afetados além da distribuição dos casos ao longo do ano. Estas análises favoreceram a interpretação da relação da doença com os moradores de Tefé e sua sazonalidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise de dados foi possível observar o comportamento dos casos de malária durante os meses de janeiro do ano de 2011, a agosto do ano de 2012 (Figura 2).

Os números de casos de malária em 2011 são sensivelmente menores em relação ao ano de 2012, ocorrendo 2136 casos em 2011 e 2559 casos em 2012 respectivamente. Isso pode estar relacionado com o fato de que no ano 2012 houve uma enchente nos rios da região, sendo considerada como uma das maiores desde 1999 (Portal Amazônia, 2012). O criadouro preferencial dos mosquitos transmissores da malária são reservas de água limpa frequentes no período das cheias nos rios, devido a esse motivo os casos de malária aumentam nos período das enchentes. Com as cheias nos rios e as fortes chuvas no estado do Amazonas, os casos de malária cresceram 49% de janeiro a abril deste ano em relação ao mesmo período de 2011, segundo o Ministério da Saúde.

A análise dos dados revelou que o comportamento dos casos de malária a partir dos meses de janeiro a julho dos anos de 2011 e 2012 aumenta consideravelmente. No mês de janeiro a quantidade de indivíduo afetado pela doença em 2011 foi de 103 e em 2012 foi de 178 pessoas. Estes valores são menores que os encontrados no mês de agosto, onde ocorreram apenas 498 casos de malária em 2011 e 437 casos em 2012 registrados (Figura 1), havendo a diminuição dos casos a partir do mês de setembro período onde se inicia as vazantes dos rios.

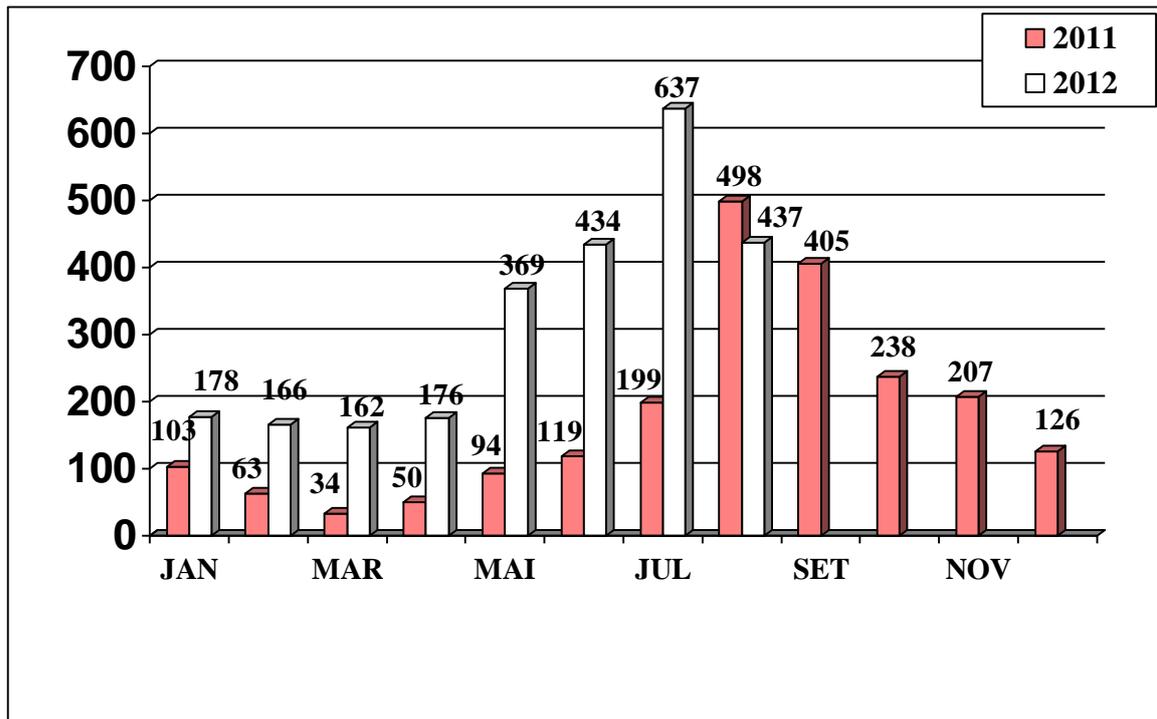


Figura 1: Número de casos de malária no município de Tefé nos meses de janeiro do ano de 2011 a agosto do ano de 2012 registrados na secretaria municipal de saúde de Tefé/AM.

Os jovens (0 a 19 anos) são os maiores afetados pela doença, de acordo com os dados da secretaria de saúde do município de Tefé, apresentando 667 afetados em 2011 e 739 em 2012 (Figura 1 e 2). Isto se deve ao fato de os mesmos encontrarem mais vulneráveis, mais expostos as picadas do mosquito transmissor da malária, uma vez que as atividades de brincadeiras ao ar livre coincidem com os horários de atividade do vetor frequentes das 18:00 hrs as 06:00 hrs. Além disso, pode estar relacionado com o baixo desenvolvimento do sistema imune destes jovens, o que favorece o aumento na taxa de crescimento dos protozoários. Os adultos (20 a 59 anos) foram afetados em 447 casos no ano de 2011 e em 555 no ano de 2012.

Os dados revelaram que os homens são os mais afetados, fato visualizado nos dois anos de pesquisa (Figura 2). Isto pode estar relacionado com o comportamento de trabalho desempenhado pelos patriarcas que utilizam os recursos florestais como fonte de renda. Segundo o Ministério da Saúde.

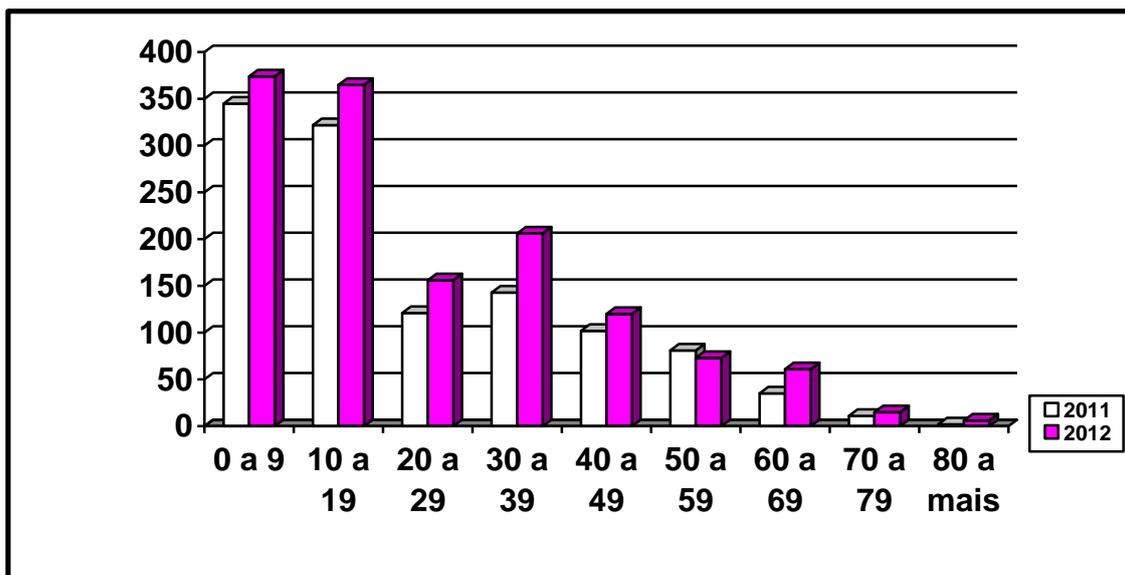


Figura 2. Numero de casos de malária em pessoas do sexo masculino no município de Tefé –AM.

Os idosos (a partir dos 60 anos) são poucos afetados pela doença, representados por 122 afetados em 2011 e 76 em 2012 (Figura 2 e 3). Ao contrario das crianças e adultos do sexo masculinos que estão muito mais expostos ao risco de contaminação, esta população se encontra mais reclusa, o que limita o contato com o vetor. Além disso, as precárias condições em que muitos se encontram, fazem com que muitos dos casos não sejam contabilizados, por não passarem pelo sistema municipal de saúde.

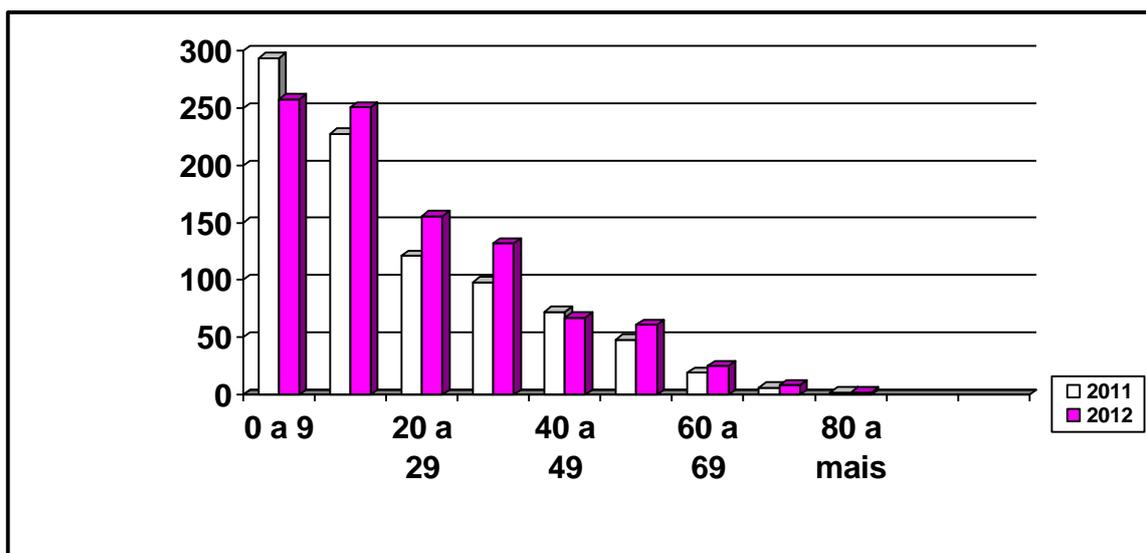


Figura 3. Numero de casos de malária em pessoas do sexo feminino no município de Tefé – AM.

Segundo MAGNO SIQUEIRA DE LIMA & GEOVANE SAN MIGUEL NASCIMENTO (Com. Pess.), responsáveis pelo setor de endemia da secretaria de saúde do município de Tefé, os casos de malária aumentaram devido ao período de enchentes dos rios e devido aos moradores de Tefé ter fácil acesso as margens dos rios os maiores infectados são as crianças devido as mesmas estarem mais expostas as picadas dos mosquitos.

Segundo BARROS (2012) a malária, além de ser uma doença de evolução muito rápida, é uma suscetibilidade universal, isto é, qualquer pessoa pode contrai-la, desde que haja exposição ao risco em áreas de transmissão.

Adultos não imunes, bem como crianças e gestantes, podem apresentar manifestações mais graves da infecção, podendo ser fatal no caso de *P. falciparum* em cerca de 1% dos casos (Vigilância em Saúde, 2008).

Segundo MARQUES (1985), há uma grande movimentação de pessoas das áreas não endêmicas para áreas endêmicas, bem como da área urbana para a rural e vice versa. Isto é motivo de grande preocupação devido ao aumento de risco de contrair a doença e da re-introdução da malária para áreas não endêmicas. Assim observando os fatores que influenciam na transmissão da malária é possível projetar planos de controle para o combate da doença incluindo a prevenção da formação dos criadouros, uso de inseticidas e outros.

Os casos de malária podem dobrar em 20 anos, se novos métodos de controle não forem concebidos e implementados. A ciência, a pesquisa e o conhecimento humano podem reduzir a subida dos números da doença e mantê-la em taxas de menor risco (BARROS, 2012).

CONCLUSÃO

Após a discussão dos resultados obtidos no presente trabalho, podemos chegar às Conclusões que a malária é considerada um grave problema de saúde pública no Estado do Amazonas. No município de Tefé foram identificados 4.695 casos de malária entre os meses de janeiro – 2011 a agosto - 2012. No período de cheias, os casos de malária no município aumentam, devido ao fato de que os criadouros preferenciais do mosquito transmissor da malária ser as coleções de água limpa, sombreada e de baixo fluxo. Assim, neste período, deve haver planos de manejos de áreas nas quais a presença de mosquitos é recorrente, com aplicações de inseticidas e combate aos criadouros.

No município de Tefé algumas estratégias devem ser tomadas como: Manejo Ambiental em todos os bairros da cidade e em outros ambiente como exemplo (Furo do Abial, Igarapé N. S. de Fátima, margem do lago de Tefé da ressaca do Bexiga ao Abial, Caiambé e outras sn); Integração de 100% dos Agentes Comunitários de Saúde com metas estabelecidas, Zona Urbana e Zona Rural; Supervisão Zona Rural fluvial Trimestralmente em 100% localidades com laboratórios e agentes comunitários, e também os mais afetados que são aqueles morados das comunidade os ribeirinhos.

AGRADECIMENTOS:

A Universidade do Estado do Amazonas - **CEST-UEA**, por ter me concedido a oportunidade do estudo. Ao Magno Siqueira de Lima por ter fornecido os dados junto à secretaria de saúde do município de Tefé amazonas.

REFERÊNCIAS

BARROS, 2009. Porque a malária é endêmica no Brasil? Disponível em: <http://malariabrasil.blogspot.com/2009/10/por-que-malaria-e-endemica-no-brasil.html>

DOURADO, Heitor Vieira. Doenças tropicais: uma abordagem Amazônica. In: GEEA: Grupo de Estudos Estratégicos Amazônicos. Tomo II p. 115-130. Manaus: INPA, 2009.

MARQUES, A. C.; PINHEIRO, E. A. & MOTTA, E. G. F., 1977. Fatores que Dificultam o Controle da Malária na Região Amazônica. XIX Congresso Brasileiro de Higiene, Rio de Janeiro. (Mimeo.)

TADEI, W. P. Biologia de Anofelinos Amazônicos. XVIII. Considerações sobre as espécies de Anopheles (Culicidae), transmissão e controle da malária na Amazônia. Rev. U.A. Série: Ciências da Saúde, v.2, n. 1-2, p. 1-34, Jan./Dez. 1993.

Vigilância em saúde; 2.^a edição. Revisada Cadernos de Atenção Básica - n.º 21 Brasília – DF 2008, p104 portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id_area=1526 - *Malária - Brasil*. Disponível em: <malariabrasil.blogspot.com/>. Acessado em 05 de Outubro de 2012 às 18h30min.- *Malária*. Disponível em: <www.fiocruz.br > *Página*

inicial > Glossário de doenças>. Acessado em 05 de Outubro de 2012 às 19h30min.-

Malária – Wikipédia, a enciclopédia livre. Disponível em:

<pt.wikipedia.org/wiki/Malária>. Acessado em 10 de Outubro de 2012 às 16h00min.

- *Casos de malária triplicam no município de Coari*. Matéria 18 de Outubro de 2012-Amazonas Notícias. Disponível em:
http://portalamazonia.globo.com/newstructure/view/scripts/noticias/no.php?id=26620>

Manual de Terapêutica da Malária / Colaboração de Agostinho Cruz Marques [*et al*].
Brasília: Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. 2001 104 p. il.

Malária - terapêutica. I. Marques, Agostinho Cruz. (col.).

Brasil - Ministério da Saúde. III. Brasil - Fundação Nacional De Saúde.