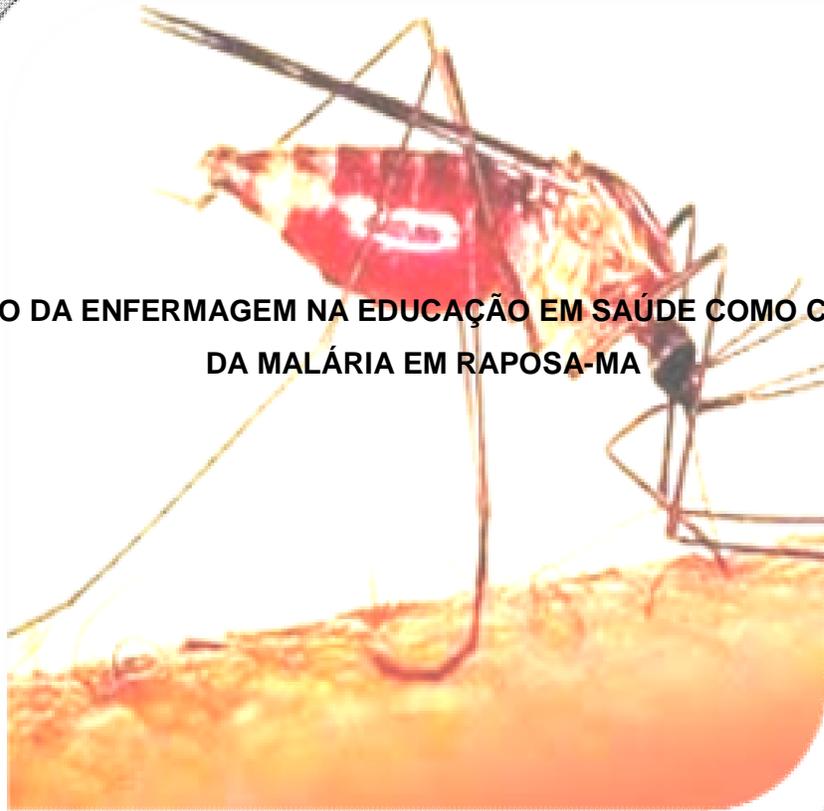


UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ
LABORO EXCELÊNCIA EM PÓS-GRADUAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO SAÚDE PÚBLICA

MARIA BEZERRA DE ARAÚJO

**ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NA EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO CONTROLE
DA MALÁRIA EM RAPOSA-MA**



São Luís
2012

MARIA BEZERRA DE ARAÚJO

**ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NA EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO CONTROLE
DA MALÁRIA EM RAPOSA-MA**

Monografia apresentada ao curso de Pós-Graduação em Saúde Pública da Laboro - Excelência em Pós Graduação da Universidade Estácio de Sá, para obtenção do título de Especialista em Saúde Pública.

Orientadora: Prof^a Dr^a. Mônica Elinor Alves Gama

São Luís
2012

MARIA BEZERRA DE ARAÚJO

**ATUAÇÃO DA ENFERMAGEM NA EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO CONTROLE
DA MALÁRIA EM RAPOSA-MA**

Monografia apresentada ao curso de Pós-Graduação em Saúde Pública da Laboro - Excelência em Pós Graduação da Universidade Estácio de Sá, para obtenção do título de Especialista em Saúde Pública.

Aprovada em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Mônica Elinor Alves Gama (Orientadora)

Doutora em Medicina
Universidade de São Paulo-USP

Prof^a. Rosimary Ribeiro Lindholm

Mestre de enfermagem Pediátrica
Universidade de São Paulo-USP

LISTA DE SIGLAS

LVC	Lâmina de Verificação de Cura
OMS	Organização Mundial da Saúde
IPA	Índice Parasitário Anual
DDT	Diclorodifeniltricloroetano
PSF	Programa de Saúde da Família
PAES	Programa de Agentes Comunitários de Saúde
PNCM	Programa Nacional de Prevenção e controle da Malária

RESUMO

Atuação da enfermagem na educação em saúde como controle da malária em Raposa - MA, e um estudo prospectivo descritivo de caráter quantitativo, com o objetivo de avaliar a atuação da equipe de enfermagem no controle da malária no município de Raposa. Caracterizando o perfil demográfico dos profissionais atuantes, assim como identificando os conhecimentos da equipe sobre a temática da malária e verificando as atividades desenvolvidas pelos profissionais que compõe a equipe que atua no controle da malária. Fizeram parte como sujeitos desta pesquisa 16 enfermeiros. Os dados foram coletados através de um questionário. Os resultados mostraram que a educação quanto ao controle da malária pelos profissionais de saúde que atuam no município da Raposa ainda é realizada de forma lenta, pois observamos que mesmo fazendo uso de várias ferramentas educativas ainda se nota uma lacuna no quesito disseminação da informação quanto ao controle da malária pela população.

Palavras – chave: Saúde pública. Raposa. Profilaxia. Malaria.

ABSTRACT

Nursing activities in health education as malaria control in fox - MA, and a prospective descriptive quantitative character, with the objective of evaluating the performance of the nursing staff in the control of malaria in the municipality of Raposa. Featuring the demographic profile of active professionals as well as identifying the knowledge of staff on the issue of malaria and checking the activities developed by the professionals who make up the team working in malaria control. Took part as subjects in this study 16 nurses. Data were collected through a questionnaire. The results showed that education regarding malaria control by health professionals who work in the municipality of Raposa is still performed in a slow, because we observed that even making use of several educational tools still note a gap in the question regarding the dissemination of information malaria control by the population.

Keywords: Public health. Fox. Prophylaxis. Malaria.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 JUSTIFICATIVA	9
3 OBJETIVOS	17
3.1 Geral	17
3.2 Específicos	17
4 METODOLOGIA	18
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	20
6 CONCLUSÃO	22
REFERÊNCIAS.....	23
APÊNDICES.....	26
ANEXOS	32

1 INTRODUÇÃO

As chamadas doenças parasitárias afetam hoje em dia uma grande parcela da população mundial, provocando muitas mortes e exercendo uma grande influência limitante na qualidade de vida e no desenvolvimento de muitos países. Estas doenças podem ser provocadas por seres unicelulares mais simples, como protozoários, ou por seres multicelulares mais desenvolvidos, como os vermes.

Os protozoários são os responsáveis pela maioria das infecções parasitárias que afetam os humanos. As denominadas protozooses são causadas por cerca de 10.000 espécies conhecidas de protozoários, das quais cerca de 30 infectam o homem, e são características das regiões menos desenvolvidas do planeta, onde os níveis de escolaridade e de saneamento básico são baixos. Nessas áreas, as protozooses geralmente são endêmicas, sendo por essa razão vulgarmente conhecidas como doenças de gente pobre. Dentre as protozooses mais conhecidas se destaca a Malária que está presente, atualmente, em praticamente todas as regiões tropicais e subtropicais do mundo. (FRANÇA, 2008, p.1).

Apesar do progresso obtido pela Organização Mundial de Saúde no combate à malária até finais da década de 70, ela atualmente é um dos mais sérios problemas mundiais de saúde pública. Esta doença afeta de 300 a 500 milhões de pessoas em todo o mundo causando cerca de 2,5 milhões de mortes anualmente, a maioria entre crianças.

A malária é causada por protozoários do gênero *Plasmodium* transmitidos ao homem por fêmeas de mosquitos do gênero *Anopheles* infectadas. Somente 4 de aproximadamente 100 espécies desses protozoários são responsáveis por infectar seres humanos: *P. falciparum*; *P. vivax*; *P. ovale* e *P. malariae*, sendo o *P. falciparum* o mais perigoso por causar a forma mais grave de malária, a cerebral, que na maioria dos casos leva à morte. Esta doença se caracteriza por causar febres intermitentes que, dependendo da espécie de plasmódio, ocorrem a cada 2 ou 3 dias, dores de cabeça, dores no corpo, anemia, icterícia e inchaço do fígado e baço. No caso da malária cerebral, o parasita pode também comprometer progressivamente o sistema nervoso central. (FRANÇA, 2008, p.1).

Na construção de um novo modelo de atenção à saúde, é preciso que os profissionais da saúde construam também uma nova prática, que enxergue o

indivíduo como ser humano integral, vivendo dentro de uma família, dentro de uma comunidade, dentro de um contexto socioeconômico, cultural e ambiental.

Essa nova prática requer uma compreensão do homem e sua família em função das suas realidades, dos fatores que interferem de maneira positiva e/ou negativa em suas vidas e, conseqüentemente, na saúde.

Para que essa prática funcione e apresente resultados satisfatórios é necessário que os profissionais da saúde, em especial os profissionais da enfermagem, assumam compromisso com a promoção da saúde, a prevenção de agravos, o tratamento e reabilitação não só da pessoa, mas de toda a coletividade.

Na constituição federal, a participação da população está garantida no sistema único de saúde e essa participação tem de ser efetiva afim de que as pessoas possam, através de entidades representativas, participar dos conselhos de saúde e das conferencias de saúde discutindo as necessidades de suas comunidades e as ações que podem ajudar ou não a população. Para que possam exercer esse direito, é preciso que as pessoas tenham oportunidade de aprender assuntos de saúde e de refletir sobre os fatores que afetam a vida do cidadão e da comunidade.

Partindo deste pressuposto viu-se necessário um estudo sobre a atuação da enfermagem na educação em saúde como controle da malária no município de Raposa-Ma, a fim de investigarmos como ocorre o processo de socialização por parte dos enfermeiros de informações sobre a malária, uma vez que é necessário informar à comunidade sobre a doença, suas causas, a função do mosquito transmissor, as medidas de prevenção e controle, e, sobretudo o fato de que o ser humano é o foco da atenção, uma vez que, estando ele infectado, mantém-se a cadeia de transmissão funcionando.

É necessário e importante que a comunidade tenha conhecimento prático para participar das ações de proteção e controle do mosquito transmissor e, assim, reduzir o contato do homem com o mosquito, mediante medidas de proteção individual e coletiva, assim como medidas que organizam e protegem o meio ambiente.

2 JUSTIFICATIVA

A malária é definida como uma doença infecciosa, febril, aguda, parasitária, sistêmica, não contagiosa (SOUZA et al.,1997); (ÁVILA, 1996); (BRASIL/MS, 2005).

De evolução crônica, com manifestações episódicas de caráter agudo, caracteriza-se clinicamente por um quadro onde predomina a tríade sintomática: febre, calafrios e cefaléia, acometem milhões de pessoas nas zonas tropicais e subtropicais do mundo (BRITO, SAMPAIO, 2003).

É uma doença que provavelmente se originou na África tropical onde o parasito se adaptou aos hospedeiros, ficando a infecção auto-limitada a pequenos focos durante os períodos mesolítico e paleolítico. No período neolítico com o assentamento de grupos humanos e sua migração, a infecção espalhou-se pelos grandes centros de civilizações ribeirinhas como a Mesopotâmia, a Índia, a China, o Vale do Nilo, até as margens do Mediterrâneo, dispersando-se para o mundo tropical inclusive países de clima temperado (SOUZA et al., 1997).

Na Idade Média, foi obscurecida pela peste, que matou um quarto da população da Europa, mas continuou endemo-epidêmica, levando à morte personalidades como Dante, em 1321 e Petrarca em 1374. Entre os romanos, as febres intermitentes eram tão frequentes que uma das xingações era "*Quartana te teneat!*" Que quarta te pegue!, ligavam a malária aos pântanos e os drenavam para reduzir a prevalência da doença (DEANE, 1992).

A noção malária-pântano foi reforçada nos séculos XV e XVI, época dos "descobrimientos", quando ocorreram, na Península Ibérica, epidemias como resultado do abandono de drenagem pelos camponeses arregimentados ou atraídos pela aventura das viagens transoceânicas e pela construção naval, a qual levou ao desmatamento e à exposição dos pântanos ao sol, provavelmente resultando numa grande proliferação dos anofelinos heliófilos (DEANE, 1992).

A malária é causada por protozoários, Apicomplexa, Plasmodiidae: *Plasmodium* que infecta alternadamente um hospedeiro vertebrado e um invertebrado, transmitida por fêmeas de mosquitos hematófagos (SOUZA, 1997; ÁVILA, 1996; BRASIL, 2005a). Em função da duração de eventuais períodos afebris no decorrer da doença, as malárias por *Plasmodium vivax* e por *Plasmodium ovale* são conhecidas como febres terçã benignas, a por *Plasmodium falciparum*, como

febre terçã maligna, e a pelo *Plasmodium malariae*, febre quarta (Brasil/MS, 1996).

Nas Américas, três espécies de protozoários causam a malária em seres humanos: *Plasmodium vivax*, *P. falciparum* e *P. malariae*. Uma quarta espécie, o *P. ovale*, pode ser encontrada no continente africano (BRASIL, 2002). O parasito mantém-se na cadeia epidemiológica principalmente devido ao atraso e inadequação do diagnóstico e do tratamento, sua resistência às drogas e fragilidade da vigilância epidemiológica (BRASIL, 2005b).

Os transmissores de malária são espécies de mosquitos (Díptera: Culicidae, Anophelinae, Anophelini) do gênero *Anopheles*. Este gênero compreende cerca de 400 espécies, das quais 54 ocorrem no Brasil, e a principal espécie vetora, o *Anopheles (Nyssorhynchus) darlingi* Root, 1926 (FORATTINI, 2003).

Outras espécies são envolvidas na transmissão, tais como: *Anopheles (Nyssorhynchus) albitarsis* Lynch - Arribalzaga, 1878, An. (*Nyssorhynchus*) *aquasalis* Curry, 1932, An. (*Nyssorhynchus*) *deaneorum* Rosa-Freitas, 1989, An. (*Nyssorhynchus*) *brasiliensis* Chagas, 1907, An. (*Nyssorhynchus*) *nuneztovari* Galbadon, 1940, An. (*Nyssorhynchus*) *triannulatus* (NEIVA; PINTO, 1922), An. (*Nyssorhynchus*) *oswaldoi* Peryassú, 1922, An. (*Kerteszia*) *cruzü* Dyar & Knab, 1908, An. (*Kerteszia*) *bellator* Dyar & Knab, 1908 (Forattini, 2003, Consoli e Oliveira, 1994).

Anopheles darlingi ocorre em alta densidade em todo o interior amazônico e apresenta ampla dispersão na Amazônia (SOUZA et al., 2004, MOTTA, 1992). É a espécie de maior importância epidemiológica pela sua abundância, seu alto grau de antropofilia, endofagia e capacidade de transmitir diferentes espécies de *Plasmodium* e pela sua ampla distribuição no território nacional, atingindo todo o interior do País (BRASIL, 2005).

Seus criadouros preferenciais são grandes coleções líquidas como represas, lagos e remansos de rios. Preferem águas límpidas, de baixo fluxo, quente e sombreadas, com vegetação aquática, situação muito freqüente na Região Amazônica. Por ocasião da elevação de sua densidade, podem ocupar criadouros secundários de variado tipo, como valas, escavações, depressões do terreno (inclusive ao longo de rodovias) de águas límpidas (MOTTA, 1992).

O ciclo de vida do agente etiológico passa por uma fase de reprodução sexuada, e três assexuadas. A fase sexuada (fertilização) e a primeira assexuada (esporogonia) ocorrem no estômago do mosquito *Anopheles*; a segunda ocorre nas células parenquimatosas do fígado (esquizogonia exoeritrocítica) e a terceira, no

sangue (esquizogonia eritrocítica) do hospedeiro vertebrado, repetindo-se várias vezes (ÁVILA, 1996).

A forma infectante inicial (esporozoíto) penetra no organismo através da saliva introduzida pelo mosquito no sangue dos capilares subcutâneos, desaparecendo do sangue circulante após 30 minutos. Alguns esporozoítos são destruídos pelos macrófagos, os que passam pelo fígado penetram nos hepatócitos, onde ocorre a esquizogonia, resultando na formação de esquizontes teciduais primários. Esses, após 16 dias de época de infecção, rompem-se e libertam o seu caudal de merozoítos (até 10.000 para o *P. vivax*, 40.000 para o *P. falciparum* e 7.500 a 18.600 para o *P. malariae*) nos capilares intra-hepáticos (FERREIRA, 2004).

Nas infecções por *P. falciparum* e por *P. malariae*, os esquizontes teciduais se rompem todos ao mesmo tempo e nenhum persiste no interior dos hepatócitos. No *P. ovale* e no *P. vivax*, algumas formas exoeritrocíticas (hipnozoítos), ficam latentes no fígado por meses ou anos, e são responsáveis pelas recaídas (FERREIRA, 2004).

Estudos realizados demonstraram que a maioria dos indivíduos com *P. vivax* recaíram em tempo superior a 60 dias, sendo importante manter o acompanhamento de cura por no mínimo 90 dias, para garantir melhor controle da malária. A realização periódica de Lâmina de Verificação de Cura (LVC) deve constituir-se na conduta regular da atenção a todos os indivíduos acometidos por malária de acordo com a espécie de *Plasmodium* (CHAVES et al., 2006).

Nas grávidas há contra-indicação formal para o uso de primaquina impossibilitando a cura radical de *P. vivax*. As recaídas surgem a partir da reativação dos hipnozoítos hepáticos, o que geralmente deve ocorrer depois do dia 28 pós-tratamento, tempo em que se espera que ainda existam níveis antiparasitários de cloroquina no sangue periférico. Um novo episódio durante este período sugere o surgimento de cepas de *P. vivax* com algum grau de resistência (MARTINEZ-ESPINOSA et al., 2006).

No homem sadio, a transmissão ocorre quando os esporozoítas, formas infectantes do parasito, são inoculados através da saliva da fêmea anofelina infectada (ÁVILA, 1996).

O mosquito se infecta ao picar uma pessoa com gametócitos na circulação sangüínea. Os gametas (macro e microgametas) livres iniciam o processo de fertilização, produzindo um zigoto que vai se desenvolver em uma forma invasiva,

o oocineto, que caminha em direção à parede do estômago, transformando-se em um oocisto. Com o início da esporogonia, esse oocisto cresce e se divide, produzindo milhares de esporozoítos invasivos, migrando pelo corpo até invadirem as glândulas salivares, eliminando esporozoítos, durante a picada. Este ciclo dura cerca de oito a trinta e cinco dias (ÁVILA, 1996; BRASIL, 2005).

A transmissão também pode ocorrer através de transfusões sanguíneas, compartilhamento de seringas, contaminação de soluções de continuidade da pele e, mais raramente, por via congênita (BRASIL, 2005).

A não existência de reservatório animal de importância epidemiológica continua válida, porém o aparecimento de resistência dos agentes etiológicos aos medicamentos seguros para uso em campo dificulta a eliminação do parasito nos indivíduos, mantendo a fonte de infecção para os mosquitos por mais tempo, e portanto, a continuidade da transmissão (TAUIL, 2001).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), em muitos países, a malária é o maior problema de saúde pública, particularmente os do Terceiro Mundo (SOUZA et al., 1997). Ocorre em mais de 40% da população mundial e apesar da inexatidão dos números, estima-se que ocorrem de 300 a 500 milhões de novos casos e um milhão de mortes por ano (BRASIL, 2005; SUH et al., 2004).

As maiores taxas de incidência da doença são observadas na África, Ásia, e nas Américas (NAJERA et al., 1991, WHO, 1991 apud BARATA, 1995), sendo na Oceania o menor registro (WHO, 1999). Cerca de 90% das mortes ocorrem na África Sub-Saariana, envolvendo principalmente crianças abaixo de cinco anos (SUH et al., 2004).

Apesar desses índices, a malária é hoje uma doença focal, na maior parte do mundo. Apenas algumas regiões, em cada país, continuam apresentando transmissão natural da infecção (BARATA 1995).

No Brasil, aproximadamente 99,5% dos casos ocorrem na Amazônia Legal, considerada região endêmica, composta pelos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins. O risco de contrair a doença não é uniforme, sendo medido por índice parasitário anual (IPA) que classifica as áreas de transmissão em alto risco - IPA maior que 49,9 casos de malária por mil habitantes; médio risco - IPA entre 10 e 49,9 casos/1000 habitantes; e baixo risco - IPA de 0,1 a 9,9 casos/1000 habitantes (BRASIL, 2005).

As áreas de alto risco têm como características epidemiológicas floresta tropical úmida que favorece a transmissão perene e focalmente intensa, principalmente em grupos de trabalhadores expostos (garimpeiros, madeireiros, agricultores em assentamentos de colonização). Alta prevalência de *P. falciparum* geralmente resistente a antimaláricos. Populações migrantes com escassa imunidade, expostas às altas densidades de *An. darlingi*, dentro e fora de moradias precárias que não oferecem proteção. Elevada morbi-mortalidade; carência de serviços de saúde e de infra-estrutura social; reduzido senso da comunidade; reduzida à efetividade de medidas convencionais de controle (BRASIL, 1996).

Área de médio risco corresponde à floresta menos densa por ocupação humana mais antiga; população residente com maior imunidade; migração localizada especialmente e de áreas rurais a urbanas; habitações mais protetoras com as densidades menores de *An. darlingi*, localizadas principalmente nas margens dos grandes rios. Transmissão estacional com reativação focal; predomínio de *P. vivax*; infra-estrutura social mais desenvolvida, com maiores facilidades de comunicação (BRASIL, 1996).

Para Brasil/MS (1996), áreas de baixo risco são aquelas de malária instável onde a transmissão foi interrompida nas décadas de 1960-1970, porém, conservam o potencial malarígeno que dá origem à transmissão eventual em áreas restritas. Predomínio de vetores secundários. Populações estáveis, com infraestrutura social bem desenvolvida. Alguns dos estados são muito vulneráveis, que exigem vigilância epidemiológica eficiente. E as áreas sem risco são aquelas com ausência de fatores epidemiológicos necessários para a transmissão de malária.

Na Região Amazônica a maior parte dos casos de malária é causada pelo *P. vivax*, entretanto, é preocupante o percentual de casos por *P. falciparum*, que favorece a ocorrência da doença nas suas formas graves e de óbitos (BRASIL, 2005).

Os fatores climatológicos e ambientais favorecem a transmissão da malária durante todo o ano e interferem no ciclo vital dos mosquitos e plasmódios. Nos meses mais quentes (segunda metade do ano), a transmissão da malária é acelerada devido ao encurtamento do ciclo gonotrófico do mosquito e da fase sexuada do plasmódio. Em alguns meses a transmissão se intensifica em função do aumento da densidade vetorial. A umidade relativa também se mantém elevada

durante todo o ano. No período de chuvas, atinge 100%, estimulando as atividades vitais e proporcionando maior longevidade aos mosquitos (MOTTA, 1992).

As coleções hídricas artificiais constituídas de barragens e tanques de piscicultura têm se configurado como importantes criadouros permanentes de mosquito transmissor da malária, devendo ser considerados entre os fatores ambientais de riscos passíveis de intervenções (TERRAZAS, 2005).

Os surtos surgem em função da aglomeração de indivíduos em habitações precárias ou simples abrigos, onde estão reunidos os elos da cadeia epidemiológica da malária, ou seja, os portadores do plasmódio, os vetores e os indivíduos suscetíveis (MOTTA, 1992; ALBUQUERQUE; MUTIS, 1997; SOUZA et al., 1986).

No Amazonas, entre as décadas de 1960 a 1980, a malária apresentou baixos níveis endêmicos, com ocorrência de epidemias em poucos municípios, controlados a médio prazo (SARAIVA et al., 2006).

Como fatores determinantes da malária podem citar: a população suscetível, o agente etiológico e a presença do vetor.

Considera - se que a população da Amazônia apresentar um alto nível de suscetibilidade à infecção malárica podendo levar a quadros clínicos de moderados a graves. Em áreas endêmicas, como na África, onde os indivíduos apresentam um alto grau de imunidade adquirida, o processo de tal aquisição é lento e envolve mecanismo imunológico complexo; Nessas áreas, a malária causada pelo *Plasmodium falciparum* apresenta uma alta mortalidade em crianças em idade pré-escolar enquanto que a densidade parasitária e a intensidade das manifestações clínicas diminuem progressivamente com a idade (COHEN, 1977).

O conhecimento técnico sobre o controle da malária vem se acumulando desde a antiguidade, passando pela descoberta do agente etiológico por Laveran, em 1880 e do mecanismo da identificação do mosquito do gênero *Anopheles* como vetor da doença, por Ross, em 1897. A partir de 1944 foi introduzido uso do diclorodifeniltricloroetano (DDT) como principal medida de controle do vetor, com o objetivo de erradicar a doença.

Devido à grande ação residual esse inseticida foi substituído por outros produtos químicos a partir de 1997.

O declínio da malária deveu-se a contratação de 2602 agentes de controle de endemias; aquisição de 158 veículos utilitários, 786 embarcações, 359

motocicletas e 912 bicicletas para transporte das equipes de campos; expansão da rede de laboratorial, com a aquisição de 1052 microscópios, possibilitando agilidade no diagnóstico e tratamento de casos da malária; implantação das ações de prevenção e controle da malária na rotina de trabalho do programa de agentes comunitários de saúde (PAES) e programa de saúde da família (PSF); Controle seletivo de vetores, realizando a borrifação somente em situações específicas, evitando desperdício de inseticida e impactos negativos sobre o meio ambiente. (BRASIL, 2002).

Apesar dos avanços diversos problemas ainda não foram solucionados; o alicerce do programa de controle da malária está na estruturação dos 'Serviços locais de saúde; diagnósticos e tratamento; fortalecimento da vigilância; educação em saúde, mobilização social; controle seletivo de vetores e sustentabilidade política. Programa Nacional de Prevenção e controle da Malária (PNCM). Brasília - DF. 2003.

A malária grave deve ser considerada uma emergência média. Os cuidados de enfermagem ao paciente com malária grave:

Devem-se manter as vias aéreas desobstruídas. Mudar a posição do paciente a cada duas horas, para evitar escaras de decúbito e manter o paciente em decúbito lateral para evitar aspiração de líquido. A pneumonia de aspiração é uma complicação que pode ser fatal e deve ser tratada imediatamente.

É necessário manter um registro cuidadoso da quantidade de líquido ingerido e eliminado, verificar a cor da urina.

A temperatura, o pulso, a respiração e a pressão sanguínea devem ser verificadas regularmente a cada 4 - 6 horas, pelo menos durante as primeiras 48 horas.

As variações do nível de consciência, a ocorrência de convulsões e as mudanças de comportamentos do paciente devem ser comunicadas imediatamente.

Em todos os casos de malária grave, a quimioterapia antimalárica parenteral deve começar imediatamente. O paciente com malária cerebral tem alteração variável do seu nível de consciência, devem receber cuidados especiais de enfermagem.

A anemia é comum nos casos de malária grave, pode ocorrer sangramento das gengivas. A insuficiência renal, como complicação causada pela malária, está praticamente limitada aos adultos. Em geral, a insuficiência renal

aguda é reversível.

A hipoglicemia está sendo cada vez mais reconhecida como uma importante complicação da malária falciparum. O edema agudo de pulmão é na grave complicação da malária, com alto índice de letalidade que é de 50% (BRASIL, 1995, p. 9,14-16).

Nos municípios maranhenses onde tem equipes do Programa de Saúde Família atuantes, os índices de malária na população de riscos têm diminuído, por esse motivo, o presente estudo buscou verificar e avaliar como é a atuação da equipe de enfermagem no controle dessa endemia especificamente no município da Raposa – Ma.

O município de Raposa - Ma fundado no final dos anos quarenta, por dois imigrantes de Aracajú: Antônio do Pocal e José Baiaco, que se estabeleceram com suas famílias. As principais atividades da comunidade são a pesca e a produção de renda (ambas realizadas de forma artesanal).

Os programas implantados em Raposa-Ma são a Saúde do idoso, hipertensão, diabéticos, saúde da família, planejamento familiar, pré-natal e saúde da criança. No nosso entender, as percepções e práticas sociais e da saúde da população de Raposa-Ma em relação à malária estão instituídas através de regras e normas socialmente construídas. O que a população entende sobre a malária é instituído e o nosso propósito nesta pesquisa é perceber como são construídas por parte dos profissionais da enfermagem atuantes no município.

3 OBJETIVOS

3.1 Geral

Avaliar a atuação da equipe de enfermagem no controle da malária no município da Raposa- MA.

3.2 Específicos

- a) Caracterizar o perfil demográfico dos profissionais estudados;
- b) Identificar os conhecimentos da equipe de enfermagem sobre malária;
- c) Verificar as atividades desenvolvidas pelos profissionais da equipe atuante no município de Raposa - Ma.

4 METODOLOGIA

Realizou-se estudo prospectivo quantitativo descritivo, no período de 03 de setembro de 2012. Este estudo é descritivo, porque, segundo Alves (2007, p. 54),

[...] descreve as características de uma população ou de um fenômeno (variáveis). Adota-se como procedimento a coleta de dados, com o uso da entrevista e da observação, e como recursos, os questionários e/ou formulários, entre outros [...].

No universo estudado, serão verificadas as práticas educativas desenvolvidas pelos profissionais da enfermagem em relação a malária, e de que forma eles alertam a população para o adequado controle da doença e forma para não contrai-la. Conforme Richardson (1999, p. 90) A pesquisa quantitativa completa o método analítico da pesquisa qualitativa, representando de forma estatística os resultados.

A população foi constituída por todos os 16 profissionais da equipe de saúde. Onde houve a participação em uma reunião com a equipe, que eram formados por Agentes Comunitários de Saúde, Supervisores de Endemias, Auxiliares em Enfermagem, Técnicos em Enfermagem, Funcionários públicos e Enfermeira, onde construímos a estrutura metodológica do serviço de análise da atuação da equipe de enfermagem no controle da malária em Raposa – MA. Ainda nesta reunião explicamos o motivo e interesse do nosso estudo naquela comunidade, onde houve explicação sobre o trabalho que iria ser realizado, como seria a coleta de dados para identificar os conhecimentos da equipe de Enfermagem no controle da malária.

O instrumento de coleta de dados utilizado nesta pesquisa foi o questionário, onde o resultado dessa pesquisa consistiu na coleta de informações obtidas pela aplicação do mesmo onde todas as perguntas foram realizadas na presença da enfermeira chefe da unidade de saúde pesquisada e a elaboração da síntese, para posterior análise e tabulação dos dados, que se utilizou como ferramenta fundamental o material coletado no questionário, e, para melhor entendimento quesitos como:

- ✓ Avaliação dos conhecimentos sobre a malária pela equipe técnica;
- ✓ Concepções prévias sobre os mecanismos de transmissão/prevenção da malária;

✓ Ações educativas desenvolvidas pelos enfermeiros na comunidade.

- **Considerações éticas**

A pesquisa foi submetida à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa do Posto de Saúde do Município de Raposa-MA, uma vez que envolveu seres humanos. Foi realizada em conformidade com as exigências da Resolução CNS Nº. 196/96, em vigor em todo território nacional, onde os sujeitos envolvidos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assegurando assim, sua participação na pesquisa.

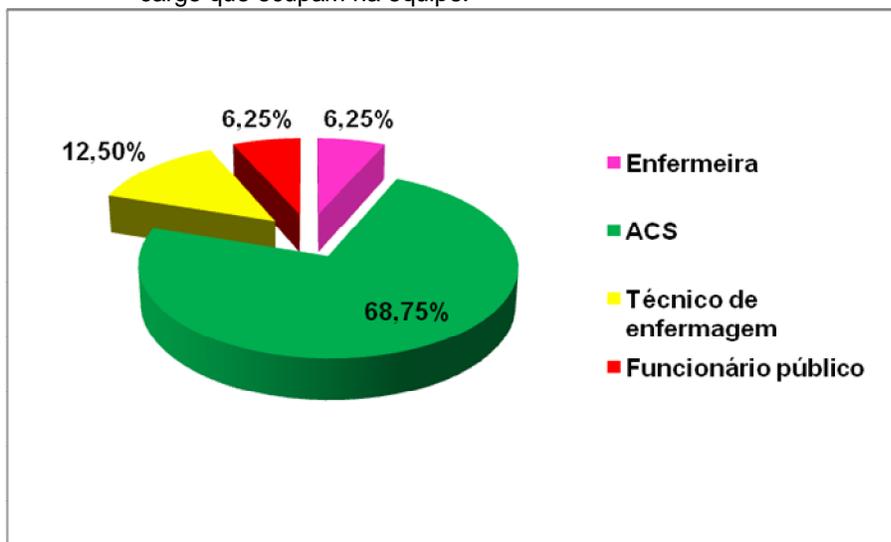
Esta pesquisa foi realizada com dados secundários, coletados e utilizados somente para o que se referia aos objetivos da mesma, sendo as informações apresentadas de forma coletiva, sem qualquer prejuízo para as pessoas envolvidas, principalmente no que diz respeito à menção de nomes de pacientes ou profissionais de saúde envolvidos no atendimento destes.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir serão apresentados os dados relativos aos 16 profissionais entrevistados que compõem a equipe de saúde no município estudado.

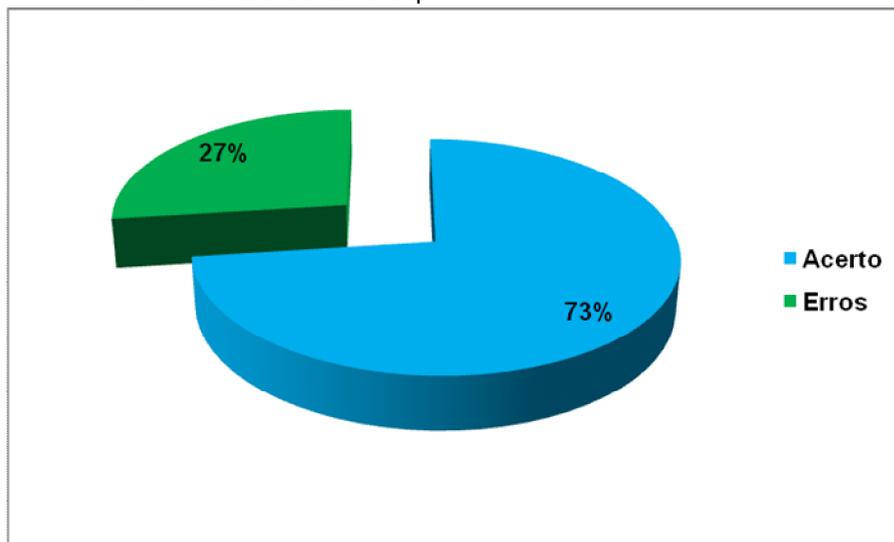
O primeiro dado a ser observado refere-se ao cargo ocupado por cada integrante da equipe que trabalha no município de Raposa-Ma, onde observamos que o maior contingente de profissionais são agentes Comunitários de saúde, que correspondem a 68,75%. Enfermeiros são apenas 6,25% e técnicos e enfermagem apresentam o percentual de 12,50% e funcionários públicos com função administrativa apresentando o mesmo percentual de enfermeiros de 6,25%.

Gráfico 1: Distribuição percentual dos 16 profissionais entrevistados de acordo com o cargo que ocupam na equipe.



Diante deste dado podemos constatar que a falta de profissionais enfermeiros com formação superior ainda é precária, muito atendimento para pouco profissional. E a necessidade de práticas educativas em relação a malária se torna um déficit por conta do baixo percentual de trabalhadores dentro da unidade de saúde, pois é preciso haver uma distribuição da equipe para a real e efetiva prática de educação e controle da malária, mais dessa forma torna-se inviável.

Gráfico 2: Distribuição percentual de erros no questionário aplicado aos 16 profissionais de saúde na cidade de raposa



No questionário elaboramos questões pertinentes ao conhecimento dos profissionais da saúde a respeito da malária, onde indagamos sobre a sua proliferação, tratamento, protozoários, enfim questões que contemplavam especificamente termos técnicos de saúde quanto à doença. Ao serem questionados sobre o devido conhecimento sobre a malária, o percentual de erro foi de 27% das questões aplicada e 73 % de acertos.

Isso mostra que o conhecimento dos profissionais da saúde em relação à malária está satisfatório, mais ainda notamos uma dificuldade em esses profissionais estarem passando seu conhecimento para a população local. Mesmo a pesquisa constatando que apenas 27% desses profissionais erraram esse fato é preocupante, pois os enfermeiros podem disseminar informações erradas ou inadequadas para a população, resultando em implicações na formulação de uma estratégia educativa que tenha a comunidade como alva das ações. São necessárias novas práticas pedagógicas com a produção de materiais didáticos apropriados ao entorno físico, social e cultural dessas populações.

6 CONCLUSÃO

No presente estudo, o aumento do conhecimento e reflexões sobre o papel do enfermeiro na multiplicação de conhecimentos sobre a malária revela a importância dos processos de melhoria de sua formação e esclarecimento no que refere à população.

A ênfase dada à malária como um dos principais problemas de Saúde Pública no Brasil, ao longo deste trabalho, teve o intuito de chamar a atenção da comunidade dos profissionais de saúde, à principal medida de controle a profilaxia, ou seja, a educação em saúde.

Os profissionais de saúde por sua capacidade mais técnica e prática, são considerados indispensáveis no controle dessa endemia malária.

O aprimoramento do trabalho de controle permite maior diversidade de idéias e conseqüentemente dinamismo à ação educativa. A educação em Saúde dissemina capacidade pedagógica por toda a Rede do Sistema Único de Saúde, de forma que cumpra uma das nobres metas formuladas pela saúde coletiva no Brasil.

Enfim que a força da enfermagem seja introduzida como providência à resolutividade dos problemas, contribuindo na atenção as necessidades humanas básicas, principalmente às existentes na comunidade do município de Raposa-Ma, e que a inserção de práticas mais participativas, como oficinas realizadas com a comunidade para que possam agregar conhecimentos científico e popular.

Pois a necessidade de um maior investimento nos processos educativos de modo a potencializa o trabalho do enfermeiro e dos profissionais da saúde e em benefício da população só resultará em uma melhoria da saúde e mais produtividade com melhor finalidade de vida, evitando desta forma, entre outro, grande problema em pauta, a malária.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, B. C; MUTIS, M. C. S. A malária no Amazonas. In:_____ ROJAS, L. B. I; TOLEDO, L. M. (Coord.). Espaço e doença: um olhar sobre o Amazonas. Rio de Janeiro: **Fiocruz**, 1997, v. II, n. 2, p. 1; v. II, p. 2 - 7; v. II.n. 2, p. 8.

ÁVILA, S. L. M. Malária. In: Ferreira AW (ed) **Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e auto-ímmunes**. ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, p. 157 - 158, 1996.

ALVES, Magda. **Como escrever teses e monografias**: um roteiro passo a passo. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

BARATA, R. C. B. **Malária no Brasil**: panorama epidemiológico na última década. **Cad. Saúde Públ.** 1, Rio de Janeiro, 1995, v. 11, n. 1, p. 128 - 136.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional da Saúde. Manual de utilização do SIVEP-Malária local. Ministérios da Saúde, Fundação Nacional da Saúde. Brasília, 2002.

_____. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigilância Epidemiológica**. Malária. Ministério da Saúde, Brasília, 2005.

_____. Ministério da Saúde. Fundação Nacional da Saúde. **Controle da malária**. Diretrizes técnica. Brasília (DF), 1996.

_____. Organização Mundial da Saúde. **Tratamento da malária grave e complicada. Condutas Práticas**. Brasília; 1995.

BRITO, A. A. C. B; SAMPAIO, F. B. Surto de malária no estado do Ceara, 2002. Resumo da **Rev. Soc. Bras. Med. Tropical**. Belém, Pará 2003. 36 (supl. I).

CHAVES, K. M.; CERBINO, V. D.; LEMOS, F. L et al. Recaídas de malária por *Plasmodium vivax*. Minas Gerais, 2004. Resumos da **Rev.Soc. Bras. Med. Trop.** Teresina (PI), 2006, v. 39 (supl. I).

DEANE, L. M. Os grandes marcos na história do controle da malária. 3º reunião Nacional dos pesquisadores em malarrias. A Pesquisa da malária no Brasil. Brasília, (DF) 1992. **Rev. Soc. Bras. Med. Tropical**. (supl. II).

FERREIRA, M. S. Malária. In: ___Veronesi, Ricardo; Focaccia, Roberto (Coord.). **Tratado de infectologia**. 2. ed. São Paulo. Rio de Janeiro. Ribeirão Preto. Belo Horizonte. Atheneu, 2004:1280.

FORATTINI, OP. **Culicidologia médica**. São Paulo: Edusp, 2003, v. 2, p. 383 - 390.

MARTINEZ-ESPINOSA, F. E; MENEZES, C. H, Simplício J. et al. Recorrência parasitária em mulheres gestantes com malária por Plasmodium vivax tratadas com cloroquina na Fundação de Medicina Tropical do Amazonas. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Teresina, PI., 2006, v. 39(supl I).

MOTTA, E. G. F. Fatores determinantes da situação da malária na Amazônia. 3ª Reunião Nacional dos Pesquisadores em Malária. A pesquisa da malária no Brasil. **Rev Soc. Bras Med Trop**. Brasília, DF, 1992, 25(supl. II): 27-28.

MUTIS, M. C. S; COURA JR. Mudança no padrão epidemiológica em rural médio Rio Negro, Amazônia brasileira: análise retrospectiva **cad. Saud. Púb.** Rio de Janeiro, 2007, v. 23, n. 4.

NAJERA, J.; LIESE, B. & HAMMER, J. S., 1991. **Health Sector Priorities Review: malaria**. Washington, DC: The World Bank.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1999.

SARAIVA, M. G. G; SOUZA, R. D. S; LOPES, L. D. S. et al. Situação da malária no estado do Amazonas – 1999 a 2005. Resumos da **Rev. Soc. Bras. Med.Trop.**, Teresina, PI. 2006, 39 (supl. I).

SOUZA, J. M; PÓVOA, M. M.; FRAIHA NETO, H. Malária. In: Veronesi, Ricardo; Focaccia, Roberto (Coord.). **Tratado de infectologia**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2004: 1518- 1519.

SOUZA, S. L.; DOURADO, M. I. C.; NORONHA, C. V. Migrações internas e malária urbana – Bahia, Brasil. **Rev. Saúd. Púb.** 1986. v. 20, n. 5, p. 347 - 51.
SOUZA, J. M; COUTO, A. A. R. D; SILVA, E. B; ABDON, N. P.; SILVA, R. S. U. Malária. In: Leão RNQ (coord) **Doenças Infecciosas e Parasitárias: enfoque amazônico**. Editora CEJUP, Belém, PA, p. 645, 1997.

SUH, K. N.; KAIN, K. C.; KEYSTONE, J. S. Malaria. Canadian medical Association or its licensors, 2004.

SUAREZ, Martha Cecília, et al. Efeito de ação educativa participativa no conhecimento de professores do ensino básico sobre malária. **Revista saúde Pública**, n.45, v.5, p.931-937, 2011.

TAUIL, P. L. **Avaliação da estratégia global de controle integrado da malária no Brasil**. Organização Pan-Americana de Saúde. Centro de Documentação. Brasília. 2001, p. 6.

TERRAZAS, W. C. M. **Desenvolvimento de SIG para análise epidemiológica da distribuição espacial da malária no município de Manaus**: um enfoque em nível local. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública). Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2005.

WORLD Health Organization (WHO). Weekly. **Epidemiological**. Record. Geneva. 1991, n. 32, p. 270.

APÊNDICES

APENDICE A: Questionário utilizado na coleta de dados.

1 Nome: _____

2 Idade: _____ sexo: _____ ocupação: _____

3 Responda marcado com um X.

Qual a sua renda mensal.

- () Um salário mínimo.
- () Mais de um salário mínimo
- () Menos de um salário mínimo

4 Qual a situação da sua moradia.

- () Casa de tijolo
- () Casa de taipa
- () Casa de tijolo e taipa

5º Quem no seu município foi o responsável pelas informações sobre o controle da malária?

- a) () o superior de endemias
- b) () a enfermeira
- c) () a equipe de educação em a saúde

6º Quando chega ao Posto de Saúde alguém suspeito de malária, quais os procedimentos para a coleta de sangue e preparo da lâmina para o exame da gota espessa?

- a) () preencher os dados do paciente requeridos no formulário
- b) () coletar sangue da veia endovenoso
- c) () puncionar o polegar e remover uma gota de sangue, aproximar a lâmina ao dedo do paciente e espelhar o sangue formando um retângulo de aproximadamente 1,2 m²

7º Para onde a lâmina coletada no Posto de Saúde deve ser enviada?

- a) a Laboratório de Base
- b) Ao supervisionar em Endemias
- c) Ao laboratório de Diagnóstico de malária

8º Onde devem estar guardados os medicamentos para tratamento de malária?

- a) Na prefeitura
- b) Com o supervisor de Endemias
- c) Na farmácia do Posto de Saúde

9 Marque o tipo de organização popular que você participa.

- União de moradores
- Grupo religioso
- Não participa
- Clubes

10 Em caso de doença qual o meio que você procura.

- Hospital
- Posto de saúde
- Farmácia

11 Você acha que as atividades educativas ajudam no controle da malária.

12. Quais os objetivos do (PNCM) Programa Nacional de Controle de malária?

- a) Reduzir a incidência da doença;
- b) Repassar recursos passar recursos;
- c) Prevenir, diagnosticar e controlar a malária;

13. Quem são os responsáveis para orienta adequadamente os pacientes quanto ao tratamento adequado da malária?

- a) Supervisor de endemias;
- b) Agentes de saúde;
- c) Médicos, enfermeiros, auxiliares de enfermagem, agentes de saúde e guarda de endemias.

14. Malária é:

- a) É uma doença crônica;
- b) uma doença transmissível;
- c) uma doença infecciosa causada por protozoário do gênero plasmodium;

15. O ciclo biológico do parasito no homem é:

- a) () Assexuado
- b) () Tecidual
- c) () Reprodutivo

16 O ciclo biológico no mosquito é:

- a) () Sexuada (esporogonia)
- b) () Zigoto
- c) () Oocisto

17 Como é feita a transmissão da malária?

- a) () Do homem doente (fonte de infecção) anofelino (vetor) homem;
- b) () A través da água parada;
- c) () Pessoa a pessoa.

18 Esses são os mosquitos melhores transmissores de malária:

- a) () Darlingi, Aquasalis e Albitarsis;
- b) () Flebotominio, Cúlex e Cruz;
- c) () Bellator, Cúlex e Aguasalis;

19 Os estados de maior incidência de malária são

- a) () Maranhão, Pará, Amazonas, Roraima e Acre
- b) () Tocantins, Goiás, e Mato Grosso;
- c) () Brasília, Goiás e Mato Grosso;

20 O paciente chega ao posto de saúde com: Febre, calafrio, cefaléia, náusea, mal-estar geral, palidez cutânea, ele è suspeito de:

- a) () Malária
- b) () Amebíase;
- c) () Infecção renal

21 Você acredita que a informação dada em uma da equipe do PSF sobre malária contribuirá para a diminuição da doença?

- a) () Sim
- b) () Não

22 A participação da população na definição dos problemas de saúde pode trazer idéias norteadoras a uma equipe saúde?

- a) () Sim
- b) () Não

23 Saneamento básico, alimentação correta, moradia digna e correta e escolarização fazem parte da definição de saúde. É possível conseguir tudo isso sem decisões política?

- a) () Sim
- b) () Não

24 Funções educativas que a equipe da unidade de saúde pode desenvolver:

- a) () fornecer espaço de modo que as pessoas se organizem para desenvolver ações de promoções de saúde;
- b) () Apenas dar palestras;
- c) () entregar remédios;

25 Na sua opinião qual dessas é a participação mais para uma comunidade?

- a) () participação simbólica;(inclusão)
- b) () receptiva;(receber atenção médica)
- c) () Ativa; (constrói um posto de saúde)
- d) () Real; (decisões sociais)

26 O que seria melhor à sua clientela, prevenir ou tratar a malária, já que atingiu 300.000 pessoas no Brasil conforme informações do SINAN, em 2008. Dê sua opinião.

APÊNDICE B: Análise das questões incorretas

Quanto aos objetivos do (PNCM) Programa Nacional de Controle da Malária duas pessoas, Agentes de Saúde erraram a questão.

Quanto à importância das atividades educativas no controle da malária. Um Agente Comunitário de Saúde não respondeu corretamente.

Apenas uma Agente Comunitário de Saúde não acertou a questão referente a quem são os responsáveis pelo tratamento adequado da malária.

Uma ACS respondeu incorreta a questão sobre a definição de malária.

Quanto ao conhecimento dos vetores transmissores da malária apenas uma ACS não respondeu corretamente.

Apenas uma ACS não acertou a questão sobre os estados de maior incidência de malária.

Uma ACS errou na questão sobre o que seria a melhor: prevenir ou tratar a malária:

1. 07 questões incorretas 27%
2. 26 questões
3. 16 entrevistados
4. Maior número de erros, (3) ACS na questão sobre a importância das atividades educativas.

ANEXOS

ANEXO A – Tabelas de diagnósticos

Tratamento das infecções pelo P.vivax ou P. avale com cloroquina em 3 dias e primaquina em 14 dias (esquema longo).

Idade/Peso	Número de comprimidos por medicamento por dia						
	1º dia		2º dia		3º dia		4º ao 7º dias
	Cloroquina	Primaquina INFANTIL	Cloroquina	Primaquina INFANTIL	Cloroquina	Primaquina INFANTIL	Primaquina INFANTIL
6-11 meses 5-9 kg	½	½	1/4	1/2	1/4	1/2	1/4
1-3 anos 10-14 kg	1	1	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
4-8 anos 15-24kg	1	1	1	1	1	1	1
Idade/Peso	Cloroquina	Primaquina ADULTO	Cloroquina	Primaquina ADULTO	Cloroquina	Primaquina ADULTO	Primaquina ADULTO
9-11 anos 25-34kg	2	½	2	1/2	2	1/2	1/2
12-14 35-49kg	3	1	2	1	2	1	1/2
≥15 anos ≥50kg	4	1	3	1	3	1	1
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Cloroquina: comprimidos de 150mg, Primaquina infantil: comprimidos de 5mg e Primaquina adulto: comprimidos de 15mg. ✓ Sempre dar preferência ao peso para a escolha da dose. ✓ Todos os medicamentos devem ser administrados em dose única diária. ✓ Administrar os medicamentos preferencialmente às refeições. ✓ Não Administrar primaquina para gestantes ou crianças menores de 6 meses (nesses casos usar a Tabela 3). ✓ Se surgir icterícia, suspender a primaquina. ✓ Se o paciente tiver mais de 70kg, ajustar a dose de primaquina (Quadro3). 							

Ajuste da dose e tempo de administração da primaquina para paciente com peso igual ou superior a 70 kg.

Faixa de Peso (kg)	Dose total de primaquina (MG)	Tempo de administração (dias)	
		Esquema longo (15mg/dia)	Esquema Curto (30mg/dia)
70-79	240	16	8
80-89	272	18	9
90-99	304	20	10
100-109	336	22	11
110-120	368	24	12

Esquema de segunda escolha, recomendado para o tratamento das infecções por *Plasmodium falciparum* com quinina em 3 dias, doxiciclina em 5 dias e primaquina no 6º dia.

Idade/Peso	Número de comprimidos por medicamento			
	por dia			
	1º, 2 e 3º dias		4º e 5º dias	6º dia
	Quinina	Doxiciclina	Doxiciclina	Primaquina
8-10 anos 22-29kg	1 e 1/2	1	1	1
11-14 anos 30-49kg	2 e 1/2	1 e ½	1 e 1/12	2
≥ 15 anos ≥ 50kg	4	2	2	3

✓ Sulfato de quinina: comprimidos de 500mg do sal, Doxiciclina: comprimidos de 100mg do sal e Primaquina: comprimidos de 15mg.
 ✓ A dose diária de quinina e da doxiciclina devem ser divididas em duas tomadas de 12/12 horas.
 ✓ Sempre dar preferência ao peso para a escolha da dose.
 ✓ A doxiciclina não deve ser dada a gestantes ou crianças menores de 8 anos.
 ✓ A primaquina não deve ser dada a gestantes ou crianças menores de 6 meses.
 ✓ Não administrar gestantes, nem crianças menores de 6 meses (nesses casos, usar a Tabela 9).

Tratamento das infecções pelo P.vivax ou P.avale com cloroquina em 3 dias e primaquina em 7 dias (esquema curto)

Idade/Peso	Número de comprimidos por medicamento por dia						
	1º dia		2º dia		3º dia		4º ao 7º dias
	Cloroquina	Primaquina INFANTIL	Cloroquina	Primaquina INFANTIL	Cloroquina	Primaquina INFANTIL	Primaquina INFANTIL
6-11 meses 5-9 kg	1/2	1	1/4	1	1/4	1	1/2
1-3 anos 10-14 kg	1	2	1/2	1	1/2	1	1
4-8 anos 15-24kg	1	2	1	2	1	2	2
Idade/Peso	Cloroquina	Primaquina ADULTO	Cloroquina	Primaquina ADULTO	Cloroquina	Primaquina ADULTO	Primaquina ADULTO
9-11 anos 25-34kg	2	1	2	1	2	1	1
12-14 35-49kg	3	2	2	2	2	2	1
≥15 anos ≥50kg	4	2	3	2	3	2	2

- Cloroquina: comprimidos de 150mg, Primaquina infantil: comprimidos de 5mg e Primaquina adulto: comprimidos de 15mg.
- Sempre dar preferência ao peso para a escolha da dose.
- Todos os medicamentos devem ser administrados em dose única diária.
- Administrar os medicamentos preferencialmente às refeições.
- Não Administrar primaquina para gestantes ou crianças menores de 6 meses (nesses casos usar a Tabela 3).
- Se surgir icterícia, suspender a primaquina.
- Se o paciente tiver mais de 70kg, ajustar a dose de primaquina (Quadro3).

Tratamento das infecções por *Plasmodium falciparum* com a combinação fixa de artemeter + lumefantrina em 3 dias.

Idade / peso	Número de comprimido					
	1º dia		2º dia		3º dia	
	Manhã	Noite	Manhã	Noite	Manhã	Noite
6m -2 anos 5-14 kg	1	1	1	1	1	1
3-8 anos 15-24 kg	2	2	2	2	2	2
9-14 anos 25-34kg	3	3	3	3	3	3
≥ 15 anos ≥ 35kg	4	4	4	4	4	4

✓ Comprimido: 20 mg de artemeter e 120 mg de lumefantrina.
 ✓ Cada tratamento vem em uma cartela individual, em quatro tipos de embalagem de acordo com o peso ou idade das pessoas
 ✓ Sempre dar preferência ao peso para a escolha da dose
 ✓ No primeiro dia, a segunda dose pode ser administrada em intervalo de 8 a 12 horas;
 ✓ Para crianças pequenas, esmagar o comprimido para facilitar a administração, podendo ingerir o comprimido com água ou leite;
 ✓ Recomenda-se administrar o comprimido junto com alimentos;
 ✓ Não administrar a gestantes durante o primeiro trimestre de gravidez, nem crianças menores de 6 meses (nesse caso, usar a tabela 9)

Esquema recomendado para prevenção das recaídas frequentes por *plasmodium vivax* ou *P. ovale* com cloroquina semanal em 12 semanas.

Idade /peso	Número de comprimido por semana
	Cloroquina
< 6 meses 1-4 kg	1/4
6-11 anos 5-9 kg	1/4
1-3 anos 10-14 kg	1/2
4-8 anos 15-24 kg	3/4
9-11 anos 25-34 kg	1
12-14 anos 35-49 kg	1 e 1/2
≥ 15 anos ≥ 50 kg	2

✓ Cloroquina: comprimidos de 150 mg;
 ✓ Para utilizar esse esquema deve-se ter certeza que o paciente aderiu corretamente ao tratamento convencional;
 ✓ Sempre dar preferência ao peso para a escolha da dose;
 ✓ Recomenda-se ao paciente não se esquecer de tomar todas as 3 doses.

Tratamento das infecções pelo *P. malariae* para todas as idades e das infecções por *P. vivax* em gestantes e crianças com menos de 6 meses, com cloroquina em 3 dias.

Idade /peso	Número de comprimido por semana		
	Cloroquina		
	1º dia	2º dia	3º dia
< 6 meses 1-4 kg	1/4	1/4	1/4
6-11 meses 5-9 kg	1/2	1/4	1/4
1-3 anos 10-14 kg	1	1/2	1/2
4-8 anos 15-24 kg	1	1	1
9-11 anos 25-34 kg	2	2	2
12-14 anos 35-49 kg	3	2	2
≥ 15 anos ≥ 50 kg	4	3	3

✓ Cloroquina: comprimidos de 150 mg;
 ✓ Sempre dar preferência ao peso para a escolha da dose;
 ✓ Todos os medicamentos devem ser administrados em dose única diária
 ✓ Administrar os medicamentos preferencialmente às refeições;
 ✓ Não administrar primaquina para gestantes ou crianças menores de 6 meses

Tratamento por infecções por *Plasmodium falciparum* com a combinação fixa de artesunato + mefloquina em 3 dias.

Idade/peso	Número de comprimido por dia		
	1° dia	2° dia	3° dia
	Infantil	Infantil	Infantil
6-11 meses 5-8 kg	1	1	1
1-5 anos 9-17 kg	2	2	2
Idade/peso	1° dia	2° dia	3° dia
	Adulto	Adulto	Adulto
6-11 anos 18-29 kg	1	1	1
≥ 15 anos ≥ 50 kg	2	2	2

✓ Comprimido infantil: 25 mg de artesunato e 50 mg de mefloquina; 100 mg de artesunato e 200 mg de mefloquina.
 ✓ Cada tratamento vem em uma cartela individual, em quatro tipos de embalagem, de acordo com o peso ou idade das pessoas;
 ✓ Sempre dar preferência ao peso para a escolha da dose;
 ✓ Para crianças pequenas, esmagar o comprimido pára facilitar a administração, podendo ingerir o comprimido com ou leite
 ✓ Recomenda-se administrar o comprimido junto com alimentos.
 ✓ Não administrar a gestantes durante o primeiro trimestre de gravidez, nem crianças menores de 6 meses (nesses casos, usar a tabela 9)

Tratamento das infecções mistas por Plasmodium Falciparum e Plasmodium vivax ou Plasmodium ovale.

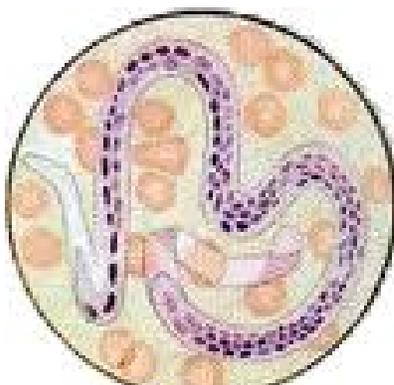
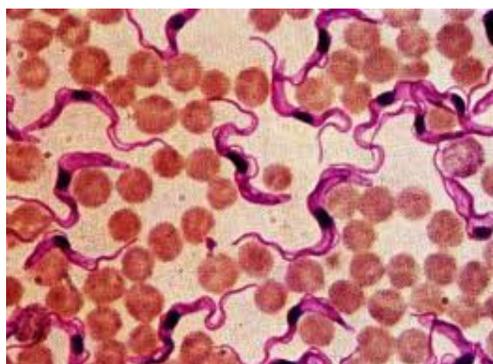
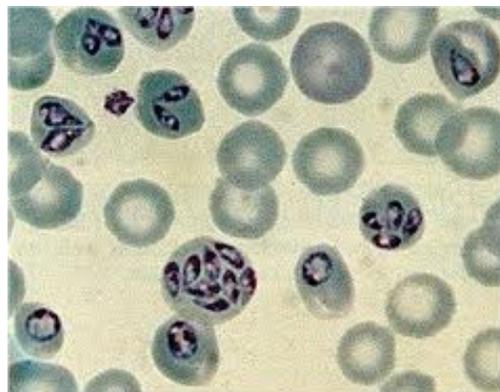
Idade / peso	Esquema para P. falciparum	Numero de comprimido por dia			
		Primaquina			
		4º dia	5º dia	6º dia	7º dia
		Infantil	Infantil	Infantil	Infantil
6 – 11 meses 5 - 9 kg	Artemeter + lumefantrina (Tabela 5)	1	1	1	1/2
1 – 3 anos 10 -14 kg		1	1	1	1
4 – 8 anos 15 - 24 kg		2	2	2	2
Idade / peso	ou	4º dia	5º dia	6º dia	7º dia
		Adulto	Adulto	Adulto	Adulto
9 - 11 anos 25-34 kg	Artesunasto + Mefloquina (Tabela 5)	1	1	1	1
12 – 14 anos 35 – 49 kg		1	1	1	1
≥ 15 anos ≥ 50 kg		2	2	2	2

✓ Se infecção mista com P. malariae, administrar apenas o esquema de P. falciparum.
 ✓ Primaquina infantil: comprimido de 5 mg, primaquina adulto: comprimido de 15mg;
 ✓ Sempre dar preferência ao peso para a escolha da dose;
 ✓ Para crianças menores de 6 meses e gestantes no 1º trimestre tratar apenas malária por P. falciparum segundo a tabela 9;
 ✓ Não administrar primaquina em gestante;
 ✓ Administrar os medicamentos preferencialmente às refeições;
 ✓ Se surgir icterícia, suspender a primaquina;
 ✓ Se o paciente tiver mais de 70 kg, ajustar a dose de primaquina (quadro 3).

Esquema recomendado para tratamento das infecções não complicadas por plasmodium no primeiro trimestre da gestação e crianças com menos de 6 meses, com quinina em 3 dias e clindamicina em 5 dias.

Idade/peso	Número de comprimidos ou dose por dia		
	1º, 2º e 3º dias		4º e 5º dias
	Quinina	Clindamicina	clindamicina
< 6 meses*	1/4 (manhã)	1/4 (manhã)	1/4 (manhã)
1 - 4 kg	1/4 (noite)	1/4 (noite)	1/4 (noite)
Gestantes	1e 1/2 (manhã)	1/2	1/2
12 – 14 anos	1(noite)	(6 em 6 horas)	(6 em 6 horas)
(30 – 49 kg)			
Gestantes	2 (manhã)	1	1
≥ 15 anos	1 (noite)	(6 em 6 horas)	(6 em 6 horas)
(≥ 50 kg)			
<p>✓ A clindamicina não deve ser usado para crianças com menos de um mês. Nesse vaso, administrar quinina na dose de 10mg de sal/kg a cada 8 horas, até completar um tratamento de 7 dias;</p> <p>✓ Sulfato de quinina: comprimido de 500mg do sal, clindamicina: comprimido de 300 mg;</p> <p>✓ Sempre dar preferência ao peso para a escolha da dose.</p>			

ANEXO B: Protozoários que podem aparecer nas lâminas de gota espessa dos suspeitos de malária.



Araújo, Maria Bezerra de.

Atuação da Enfermagem na Educação em Saúde como Controle da Malária em Raposa-MA.– São Luís, 2012.

43. f

Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação em Saúde da Família) – Curso de Especialização em Saúde Pública, LABORÓ-Excelência em Pós Graduação, Universidade Estácio de Sá, 2012.

1. Saúde pública. 2. Raposa. 3. Profilaxia. 4. Malária. .I. Título.

CDU 616.36